



PKH



UNIVERSITAS GADJAH MADA
FAKULTAS PETERNAKAN

PRISMA

STUDI PEMETAAN DAN PETA JALAN
KETERSEDIAAN DAN KEBUTUHAN
PRODUK PETERNAKAN
DI INDONESIA
TAHUN 2025-2035





KATA PENGANTAR

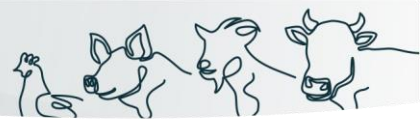
Semoga Tuhan Yang Maha Kuasa memastikan bahwa laporan “Studi Pemetaan dan Roadmap Ketersediaan dan Kebutuhan Produk Peternakan di Indonesia 2025-2035” ini dapat terselesaikan dengan hasil yang baik.

Laporan ini disusun oleh tim Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada (UGM) bekerja sama dengan Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, Kementerian Pertanian RI, serta didukung oleh PRISMA (*The Australia-Indonesia Partnership for Promoting Rural Incomes through Support for Markets in Agriculture*). Kemitraan PRISMA didukung oleh Pemerintah Indonesia (Bappenas) dan Pemerintah Australia (DFAT) dan bertujuan untuk meningkatkan pasar pertanian di pedesaan Indonesia. Laporan ini merupakan bentuk keterlibatan kolektif dalam membangun industri peternakan Indonesia yang berkelanjutan. Sektor peternakan mempunyai peranan strategis dalam memenuhi kebutuhan pangan bangsa, khususnya dalam menyediakan sumber protein hewani yang sangat dibutuhkan masyarakat.

Mengingat dinamika pertumbuhan populasi, perubahan perilaku konsumen, serta perencanaan program pemerintah untuk memenuhi kebutuhan gizi masyarakat, penting bagi Indonesia untuk memiliki pemahaman yang jelas mengenai ketersediaan dan permintaan produk peternakan di Indonesia pada masa depan.

Pada laporan ini juga turut disertakan beberapa pertimbangan mengenai program peningkatan konsumsi pangan masyarakat melalui Makan Bergizi Gratis (MBG) yang dicanangkan oleh pemerintahan terpilih. Program tersebut ditujukan untuk siswa sekolah, para santri, dan ibu hamil, untuk meningkatkan konsumsi pangan bergizi demi menyongsong Indonesia emas 2045.

Laporan ini diharapkan dapat menjadi pedoman dalam menyusun kebijakan dan strategi yang tepat untuk mencapai ketahanan pangan sektor produk peternakan pada periode 2025-2035. Dalam pembuatan laporan ini,



kami melibatkan berbagai pemangku kepentingan, mulai dari akademisi, praktisi, hingga pembuat kebijakan, untuk memastikan bahwa temuan kami komprehensif dan relevan dengan konteks Indonesia saat ini dan masa depan.

Oleh karena itu, kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang terlibat dalam penyelesaian studi pemetaan dan roadmap ketersediaan dan kebutuhan produk peternakan Indonesia 2025 - 2035 ini.

Akhir kata, kami berharap laporan ini dapat bermanfaat dan informatif dalam upaya meningkatkan ketersediaan produk peternakan yang berkualitas dan mendukung kesejahteraan peternak dan masyarakat di Indonesia.

Yogyakarta, 2024

Tim Fakultas Peternakan UGM



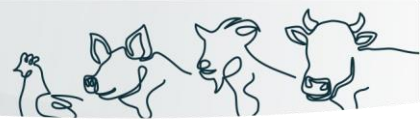
RINGKASAN EKSEKUTIF

Sektor peternakan di Indonesia memainkan peran vital dalam mendukung pembangunan ekonomi dan ketahanan pangan nasional. Produk-produk peternakan seperti daging, susu, dan telur tidak hanya menyediakan sumber protein hewani yang penting untuk pembangunan sumber daya manusia, tetapi juga berkontribusi secara signifikan terhadap perekonomian negara melalui penciptaan lapangan kerja dan pendapatan bagi para peternak, serta menciptakan industri hilir atau pasca panen. Namun, seiring dengan pertumbuhan populasi, ekonomi, dan perubahan pola konsumsi, sektor ini menghadapi berbagai tantangan, termasuk produktivitas yang rendah, ketergantungan pada impor, dan distribusi yang tidak merata.

Pemerintah Indonesia berupaya untuk meningkatkan ketersediaan protein hewani dengan fokus pada produk susu, daging, dan telur. Pemenuhan ketersediaan bahan pangan protein hewani diharapkan dapat meningkatkan kualitas gizi masyarakat dan mengurangi angka stunting, khususnya bagi anak-anak usia sekolah.

Untuk mencapai upaya tersebut, Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, Kementerian Pertanian RI, menyusun cetak biru atau peta jalan yang akan digunakan dalam pengembangan sektor peternakan untuk mendukung ketersediaan pangan. Sebagai dukungan terhadap penyusunan cetak biru, PRISMA berkolaborasi dengan Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada dalam mengembangkan studi serta menyusun Laporan “Studi Pemetaan dan Roadmap Ketersediaan dan Kebutuhan Produk Peternakan di Indonesia 2025-2035” .

Laporan ini bertujuan untuk memberikan gambaran komprehensif terkait produksi, konsumsi, rantai pasok, serta infrastruktur yang mendukung sektor peternakan di Indonesia. Tujuan utama dari studi ini adalah untuk mengidentifikasi pola produksi dan konsumsi produk peternakan di berbagai wilayah, memetakan rantai distribusi produk,

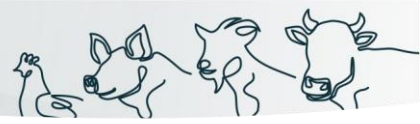


menilai ketersediaan infrastruktur yang mendukung produksi, serta mengidentifikasi masalah dan tantangan yang dihadapi sektor peternakan. Selain itu, laporan ini memberikan solusi alternatif guna memperbaiki ketahanan pangan nasional melalui peningkatan pasokan protein hewani.

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam laporan ini adalah pendekatan *mixed methods*, yaitu mengombinasikan metode kualitatif dan kuantitatif. Data yang digunakan terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer dikumpulkan melalui survei langsung kepada rumah tangga dan *Focus Group Discussion* (FGD) dengan para pemangku kepentingan seperti akademisi, asosiasi peternak, dan dinas terkait. Sementara itu, data sekunder meliputi data produksi dan konsumsi produk peternakan selama sepuluh tahun terakhir yang diperoleh dari berbagai sumber resmi, termasuk Kementerian Pertanian, Badan Pusat Statistik, dan lembaga terkait lainnya.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kebutuhan protein hewani di Indonesia terus meningkat, terutama karena pertumbuhan populasi dan perubahan pola konsumsi masyarakat yang semakin sadar akan pentingnya gizi seimbang. Konsumsi daging, terutama daging sapi, mengalami peningkatan yang signifikan. Namun, ketersediaan daging sapi lokal masih terbatas dan Indonesia sangat bergantung pada impor untuk memenuhi permintaan domestik. Produksi daging sapi nasional hanya mampu memenuhi 48% dari total kebutuhan, sedangkan sisanya harus diimpor. Ketergantungan impor juga terlihat pada produk susu, dimana sekitar 79% susu yang dikonsumsi di Indonesia berasal dari impor. Hal ini menunjukkan bahwa produksi domestik belum mampu mencukupi kebutuhan nasional.

Di sisi lain, produksi daging ayam ras dan telur relatif lebih baik dan bahkan mengalami surplus. Pada tahun 2024, diperkirakan produksi daging broiler mencapai 3,84 juta ton, sementara kebutuhan nasional hanya sekitar 3,7 juta ton, menunjukkan adanya surplus sebesar 248 ribu ton. Konsumsi



telur ayam ras juga menunjukkan tren yang positif, dengan tingkat partisipasi konsumsi nasional mencapai 93,15%.

Namun, laporan ini menyoroti adanya ketimpangan dalam distribusi produk peternakan antar wilayah di Indonesia. Daerah-daerah seperti Jawa Tengah, Jawa Timur, dan Nusa Tenggara Timur yang merupakan sentra produksi utama produk peternakan dan mengalami surplus, sementara daerah lain seperti Sumatera, Kalimantan dan Sulawesi masih menghadapi kekurangan pasokan. Ketidakmerataan distribusi ini juga diperburuk oleh infrastruktur pendukung yang belum memadai, termasuk kurangnya fasilitas penyimpanan berpendingin (*cold storage*) dan rumah potong hewan yang tersertifikasi di beberapa wilayah.

Selain permasalahan rantai pasok dan infrastruktur, laporan ini juga menyoroti tantangan kelembagaan dalam pengelolaan sektor peternakan. Koordinasi antara pemerintah pusat, pemerintah daerah, serta sektor swasta dinilai masih kurang optimal. Oleh karena itu, laporan ini merekomendasikan perlunya kolaborasi yang lebih erat antar pemangku kepentingan untuk memperkuat kelembagaan sektor peternakan. Pemerintah diharapkan dapat memainkan peran yang lebih aktif dalam mendorong investasi, pengembangan teknologi, serta penyediaan insentif untuk para peternak.

Salah satu solusi yang ditawarkan laporan ini adalah pengembangan program Makan Bergizi Gratis (MBG), yang bertujuan untuk meningkatkan konsumsi protein hewani di kalangan anak-anak sekolah, santri, dan ibu hamil. Program ini diharapkan dapat menjangkau hingga 82,9 juta penerima pada tahun 2025. Untuk mendukung program ini, dibutuhkan pasokan produk peternakan yang besar, terutama daging sapi, daging ayam ras, telur, dan susu. Laporan ini juga memberikan simulasi proyeksi kebutuhan produk peternakan untuk program tersebut berdasarkan jumlah siswa dan santri di tiap provinsi.



Selain itu, laporan ini menekankan pentingnya peningkatan infrastruktur seperti pembangunan lebih banyak rumah potong hewan yang tersertifikasi, cold storage, dan fasilitas pengolahan produk peternakan di daerah-daerah yang masih kekurangan. Peningkatan infrastruktur ini akan membantu memperbaiki rantai pasok, mengurangi kerugian pascapanen, dan memastikan distribusi produk yang lebih merata.

Sebagai kesimpulan, laporan ini menegaskan bahwa pengembangan sektor peternakan yang berkelanjutan memerlukan upaya kolaboratif dari berbagai pihak, termasuk pemerintah, sektor swasta, dan akademisi. Peta jalan yang disusun berdasarkan hasil studi ini diharapkan dapat menjadi panduan strategis bagi pemerintah Indonesia dalam meningkatkan ketersediaan protein hewani, mengurangi ketergantungan impor, dan memastikan ketahanan pangan nasional untuk periode 2025-2035. Strategi ini juga akan mendukung upaya pemerintah dalam mengurangi angka stunting dan meningkatkan kualitas gizi masyarakat, terutama bagi anak-anak usia sekolah.

Tim Penyusun:

Prof. Ir. Budi Guntoro, S.Pt., M.Sc., Ph.D., IPU., ASEAN Eng

Prof. Dr. Ir. Budi Prasetyo Widyobroto, DESS., DEA., IPU., ASEAN Eng

Prof. Dr. Ir. Ali Agus, DAA., DEA., IPU., ASEAN Eng

Ir. Tian Jihadhan Wankar, S.Pt., M.Sc., Ph.D., IPP

Ir. Mujtahidah Anggriani Ummul Muzayyanah, S.Pt., M.P., Ph.D., IPM

Dr. Ir. Muhsin Al Annas, S.Pt., IPP

Ir. Yogi Sidik Prasajo, S.Pt., M.Agr., Ph.D., IPP

Ir. Annisa' Qurrotun A'yun, S.Pt., M.Sc., IPP

Moh. Sofi'ul Anam, S.Pt., M.Sc.

Jason Saut Hamonangan Siregar, S.Pt.

Nadhia Pramadita, S.Pt.

Hafidz Hukma Shabiyya Armaghoza, S.Pt.

Aisyah Azza Nur Hanifah, S.Pt.



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	2
RINGKASAN EKSEKUTIF	4
DAFTAR ISI.....	8
DAFTAR TABEL	11
DAFTAR GAMBAR	14
LATAR BELAKANG	16
Pendahuluan	16
Tujuan	18
Ruang Lingkup	19
TINJAUAN PUSTAKA	21
Peternakan Rakyat dan Industri Peternakan di Indonesia	21
Produk Peternakan	27
Teori Permintaan dan Penawaran.....	28
METODE PENELITIAN	36
Data yang Dibutuhkan.....	37
Analisis Data	38
Road Map Kegiatan	39
Jadwal Kegiatan.....	39
HASIL STUDI DAN ANALISIS	43
Data Simulasi Penerima Program Makan Bergizi Gratis	43
Daging Sapi dan Kerbau	50
Produksi, Kebutuhan, serta Konsumsi Daging Sapi dan Kerbau.....	50
Proyeksi Kebutuhan Reguler	55
Proyeksi Kebutuhan Program MBG	58
Rantai Pasok	72
Infrastruktur Pendukung	73
Kelembagaan	78



Permasalahan dan Alternatif Solusi	84
Daging Babi.....	87
Produksi, Kebutuhan, dan Konsumsi Daging Babi	87
Proyeksi Kebutuhan Reguler.....	92
Rantai Pasok.....	96
Infrastruktur Pendukung	98
Permasalahan dan Alternatif Solusi	101
Daging Ayam Ras	103
Produksi, Kebutuhan, dan Konsumsi	103
Proyeksi Kebutuhan Reguler.....	108
Proyeksi Kebutuhan Program MBG	112
Rantai Pasok.....	125
Infrastruktur Pendukung	127
Kelembagaan	129
Permasalahan dan Alternatif Solusi	136
Telur Ayam Ras	138
Produksi, Kebutuhan, dan Konsumsi	139
Proyeksi Kebutuhan Reguler.....	143
Proyeksi Kebutuhan Program MBG	147
Rantai Pasok.....	161
Infrastruktur Pendukung	161
Kelembagaan	164
Permasalahan dan Alternatif Solusi	168
Susu.....	170
Populasi, Produksi, Kebutuhan, dan Konsumsi Susu.....	170
Proyeksi Kebutuhan Reguler.....	175
Proyeksi Program MBG.....	178
Rantai Pasok.....	191
Infrastruktur Pendukung	193
Kelembagaan	199



Permasalahan dan Alternatif Solusi	202
Kelembagaan	205
Peran Lembaga Pemerintah.....	206
Peran Lembaga Pembiayaan	208
Peran Lembaga Penyedia Alat dan Mesin Peternakan	209
Peran Lembaga Penyedia Logistik dan Transportasi Peternakan	209
Peran Perguruan Tinggi dan Lembaga Penelitian	211
KAJIAN EMPIRIK IDENTIFIKASI KONSUMSI DAN PREFERENSI	
KONSUMEN PRODUK PETERNAKAN.....	213
Profil Karakteristik Sosial Ekonomi Rumah Tangga Responden.....	214
Lokasi Pembelian Produk Pangan Asal Ternak	214
Daging Sapi.....	215
Daging Babi.....	216
Daging Ayam Ras	216
Telur Ayam Ras.....	217
Susu Sapi	217
Atribut Produk Pangan Asal Ternak	218
Daging Merah	218
Olahan Daging Merah	221
Daging Unggas.....	222
Telur	225
Susu Cair.....	227
Produk Olahan Susu	229
ANALISIS SWOT PENGEMBANGAN PRODUK PETERNAKAN	231
Sektor Daging Sapi	231
Sektor Susu Sapi	235
Sektor Perunggasan	239
STRATEGI PEMENUHAN PERMINTAAN PRODUK PETERNAKAN..	244
Komoditas Daging sapi	244



Komoditas Daging dan Telur Ayam Ras	250
Komoditas Susu sapi	254
PENUTUP DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN	259
DAFTAR PUSTAKA.....	261

1

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jadwal rangkaian kegiatan studi	39
Tabel 2. Simulasi target siswa penerima program makan bergizi gratis tahun 2025	43
Tabel 3. Jumlah penerima MBG target 1 (natalitas 2% per tahun) tahun 2025 sampai 2035	46
Tabel 4. Jumlah penerima MBG target 2 (natalitas 2% per tahun) tahun 2025 sampai 2035	47
Tabel 5. Jumlah penerima MBG target 3 (natalitas 2% per tahun) tahun 2025 sampai 2035	48
Tabel 6. Produksi serta kebutuhan daging sapi dan kerbau menurut provinsi tahun 2018-2023	52
Tabel 7. Proyeksi produksi serta kebutuhan reguler daging sapi dan kerbau nasional tahun 2025-2035	55
Tabel 8. Proyeksi produksi serta kebutuhan reguler daging sapi dan kerbau menurut provinsi tahun 2025-2035	55
Tabel 9. Asumsi perhitungan jumlah konsumsi daging sapi untuk kebutuhan program makan bergizi gratis	58
Tabel 10. Simulasi jumlah kebutuhan daging sapi untuk Makan Bergizi Gratis pada tahun 2025	59
Tabel 11. Proyeksi Kebutuhan Reguler dan Program Daging Sapi (natalitas 2%)	61
Tabel 12. Proyeksi produksi dan kebutuhan total reguler dan MBG target I daging sapi menurut provinsi tahun 2025-2035	64
Tabel 13. Proyeksi produksi dan kebutuhan total reguler dengan MBG target II daging sapi menurut provinsi tahun 2025-2035	67
Tabel 14. Proyeksi produksi dan kebutuhan total reguler dengan MBG target III daging sapi menurut provinsi tahun 2025-2035	69
Tabel 15. Jumlah rumah potong hewan (RPH) pada tiap provinsi	74
Tabel 16. Jumlah gudang berpendingin tersertifikasi NKV pada tiap provinsi	76
Tabel 17. Produksi dan kebutuhan daging babi nasional menurut provinsi tahun 2018-2023	89
Tabel 18. Proyeksi produksi dan kebutuhan reguler daging babi nasional tahun 2025-2035	92

11



Tabel 19. Proyeksi produksi dan kebutuhan reguler daging babi menurut provinsi tahun 2025-2035	93
Tabel 20. Jumlah rumah potong hewan babi pada tiap provinsi	99
Tabel 21. Produksi dan kebutuhan daging ayam ras nasional menurut provinsi tahun 2018-2023	105
Tabel 22. Proyeksi produksi dan kebutuhan reguler daging ayam ras nasional (level rumah tangga) tahun 2025-2035	108
Tabel 23. Proyeksi produksi dan kebutuhan reguler daging ayam ras menurut provinsi nasional tahun 2025-2035.....	109
Tabel 24. Asumsi perhitungan jumlah konsumsi daging ayam untuk kebutuhan program makan bergizi gratis	112
Tabel 25. Simulasi jumlah kebutuhan daging ayam ras untuk Makan Bergizi Gratis pada tahun 2025	113
Tabel 26. Proyeksi Kebutuhan Reguler dan Program MBG Daging Ayam Ras.....	114
Tabel 27. Proyeksi produksi dan kebutuhan total reguler dengan MBG target I daging ayam ras menurut provinsi tahun 2025-2035	117
Tabel 28. Proyeksi produksi dan kebutuhan total reguler dengan MBG target II daging ayam ras menurut provinsi tahun 2025-2035	119
Tabel 29. Proyeksi produksi dan kebutuhan total reguler dengan MBG target III daging ayam ras menurut provinsi tahun 2025-2035	122
Tabel 30. Jumlah RPHU yang terdapat pada tiap provinsi	127
Tabel 31. Produksi dan kebutuhan telur ayam ras nasional menurut provinsi tahun 2018-2023	140
Tabel 32. Proyeksi produksi dan kebutuhan reguler telur ayam ras nasional tahun 2025-2035	143
Tabel 33. Proyeksi produksi dan kebutuhan reguler telur ayam ras menurut provinsi nasional tahun 2025-2035.....	144
Tabel 34. Asumsi yang digunakan dalam perhitungan telur untuk keperluan program MBG	147
Tabel 35. Simulasi jumlah kebutuhan telur ayam ras untuk Makan Bergizi Gratis pada tahun 2025	148
Tabel 36. Proyeksi kebutuhan reguler dan program telur ayam ras.....	150
Tabel 37. Proyeksi produksi dan kebutuhan total reguler dengan MBG target I telur ayam ras menurut provinsi tahun 2025-2035	153
Tabel 38. Proyeksi produksi dan kebutuhan total reguler dengan MBG target II telur ayam ras menurut provinsi tahun 2025-2035	155
Tabel 39. Proyeksi produksi dan kebutuhan total reguler dengan MBG target III telur ayam ras menurut provinsi tahun 2025-2035	158
Tabel 40. Jumlah usaha pengumpul dan gudang telur tersertifikasi NKV pada tiap provinsi	162
Tabel 41. Populasi sapi perah nasional tahun 2018-2023	170
Tabel 42. Produksi dan kebutuhan susu nasional menurut provinsi tahun 2018-2023	172



Tabel 43. Proyeksi produksi dan kebutuhan reguler susu nasional tahun 2025-2035	175
Tabel 44. Proyeksi produksi dan kebutuhan reguler susu menurut provinsi nasional tahun 2025-2035	176
Tabel 45. Asumsi perhitungan jumlah konsumsi susu untuk kebutuhan program makan bergizi gratis	178
Tabel 46. Jumlah kebutuhan susu untuk program makan bergizi gratis	179
Tabel 47. Proyeksi Kebutuhan Reguler dan Program Susu Sapi.....	181
Tabel 48. Proyeksi produksi dan kebutuhan total reguler dengan MBG target I susu menurut provinsi tahun 2025-2035	184
Tabel 49. Proyeksi produksi dan kebutuhan total reguler dengan MBG target 2 susu menurut provinsi tahun 2025-2035	186
Tabel 50. Proyeksi produksi dan kebutuhan total reguler dengan MBG target III susu menurut provinsi tahun 2025-2035	189
Tabel 51. Jumlah usaha penampungan susu tersertifikasi NKV pada tiap provinsi	194
Tabel 52. Jumlah usaha pengolahan susu tersertifikasi NKV pada tiap provinsi	197
Tabel 53. Karakteristik responden	214
Tabel 54. Preferensi lokasi pembelian pangan produk peternakan	215
Tabel 55. Tingkat preferensi konsumen terhadap atribut daging merah	218
Tabel 56. Tingkat preferensi konsumen terhadap pembelian daging merah impor	220
Tabel 57. Tingkat preferensi konsumen terhadap pembelian produk olahan daging merah.....	221
Tabel 58. Tingkat preferensi konsumen terhadap pembelian daging unggas.....	223
Tabel 59. Tingkat preferensi konsumen terhadap pembelian daging unggas impor.....	224
Tabel 60. Tingkat preferensi konsumen terhadap pembelian telur	225
Tabel 61. Tingkat preferensi konsumen terhadap pembelian telur impor	226
Tabel 62. Tingkat Preferensi Konsumen Terhadap Atribut pada Susu Cair	227
Tabel 63. Tingkat Preferensi Konsumen Terhadap Pembelian Susu Impor	228
Tabel 64. Tingkat preferensi konsumen terhadap pembelian produk olahan susu	229



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Produksi serta kebutuhan daging sapi dan kerbau nasional tahun 2018-2023	50
Gambar 2. Grafik konsumsi daging sapi dan kerbau nasional tahun 2018-2023	51
Gambar 3. Grafik analisis proyeksi produksi dan kebutuhan total daging sapi target I.....	62
Gambar 4. Grafik analisis proyeksi produksi dan kebutuhan total daging sapi target II.....	63
Gambar 5. Grafik analisis proyeksi produksi dan kebutuhan total daging sapi target III.....	64
Gambar 6. Rantai pasok daging sapi di Indonesia.....	72
Gambar 7. Kelembagaan dalam rantai pasok daging sapi di Indonesia ..	78
Gambar 8. Grafik produksi dan kebutuhan daging babi nasional tahun 2018-2023	88
Gambar 9. Grafik konsumsi daging babi nasional tahun 2018-2023.....	89
Gambar 10. Rantai pasok daging babi.....	97
Gambar 11. Grafik produksi dan kebutuhan daging ayam ras nasional tahun 2018-2023	103
Gambar 12. Grafik konsumsi daging ayam ras nasional tahun 2018-2023	104
Gambar 13. Grafik analisis proyeksi produksi dan kebutuhan total daging ayam ras target I.....	115
Gambar 14. Grafik analisis proyeksi produksi dan kebutuhan total daging ayam ras target II.....	115
Gambar 15. Grafik analisis proyeksi produksi dan kebutuhan total daging ayam ras target III.....	116
Gambar 16. Rantai pasok ayam broiler di Indonesia	125
Gambar 17. Kelembagaan dalam Rantai Pasok Daging Ayam di Indonesia	129
Gambar 18. Grafik produksi dan kebutuhan telur ayam ras nasional tahun 2018-2023	139
Gambar 19. Grafik konsumsi telur ayam ras nasional tahun 2018-2023	139
Gambar 20. Grafik analisis proyeksi produksi dan kebutuhan total telur ayam ras target I.....	151
Gambar 21. Grafik analisis proyeksi produksi dan kebutuhan total telur ayam ras target II.....	151
Gambar 22. Grafik analisis proyeksi produksi dan kebutuhan total telur ayam ras target III.....	152
Gambar 23. Rantai pasok telur ayam layer.....	161
Gambar 24. Kelembagaan dalam rantai pasok telur di Indonesia.....	164
Gambar 25. Grafik produksi dan kebutuhan susu nasional tahun 2018-2023	171



Gambar 26. Grafik konsumsi susu nasional tahun 2018-2023	172
Gambar 27. Grafik analisis proyeksi produksi dan kebutuhan total susu sapi target I.....	182
Gambar 28. Grafik analisis proyeksi produksi dan kebutuhan total susu sapi target II.....	183
Gambar 29. Grafik analisis proyeksi produksi dan kebutuhan total susu sapi target III.....	183
Gambar 30. Rantai pasok susu sapi di Indonesia.....	192
Gambar 31. Kelembagaan dalam rantai pasok susu segar di Indonesia	199

LATAR BELAKANG

Pendahuluan

Sektor peternakan adalah salah satu pilar krusial dalam pembangunan ekonomi dan ketahanan pangan nasional Indonesia. Produk peternakan, termasuk daging, susu, telur, serta produk olahan lainnya, memiliki peranan penting dalam memenuhi kebutuhan gizi masyarakat dan memberikan kontribusi signifikan terhadap perekonomian negara. Produk-produk ini tidak hanya menyediakan sumber protein hewani yang esensial tetapi juga menciptakan lapangan kerja dan mendukung mata pencaharian banyak peternak di seluruh Indonesia. Namun, dengan pertumbuhan populasi yang pesat dan perubahan pola konsumsi masyarakat yang dinamis, tantangan dalam memastikan ketersediaan dan distribusi produk peternakan menjadi semakin kompleks.

Saat ini, sektor peternakan di Indonesia menghadapi sejumlah tantangan besar. Produktivitas peternakan belum optimal, sering kali terhambat oleh praktik tradisional dan kurangnya adopsi teknologi modern. Selain itu, fluktuasi tingkat produksi yang tajam mengganggu kestabilan pasokan dan harga produk peternakan. Ketergantungan yang tinggi pada impor produk peternakan juga mengancam ketahanan pangan dan kestabilan pasar domestik. Distribusi produk yang tidak merata mengakibatkan beberapa daerah kekurangan pasokan, sementara daerah lain mungkin mengalami surplus. Di sisi lain, dengan pertumbuhan ekonomi yang pesat dan meningkatnya kesadaran masyarakat mengenai pentingnya konsumsi protein hewani dan gizi seimbang, konsumsi produk peternakan meningkat signifikan yaitu konsumsi daging meningkat sebesar 3,02% pada tahun 2024, dan pertumbuhan ekonomi mencapai 5,15%. Namun demikian peningkatan konsumsi protein hewani ini masih jauh tertinggal bila dibandingkan dengan negara-negara tetangga kita di Asia Tenggara. Hal ini menunjukkan bahwa kesadaran dan kemampuan masyarakat Indonesia masih perlu banyak ditingkatkan.

Data Dirjen PKH 2024 menunjukkan bahwa saat ini produksi susu dalam negeri kurang lebih 1 juta ton (21%) dan impor susu dan produk susu sebesar 3,7 juta ton (79%). Ketersediaan daging sapi dari produksi lokal sebesar 0,37 Juta ton (48%) dan impor 0,4 Juta Ton (52%) untuk memenuhi kebutuhan Masyarakat. Produksi daging broiler Nasional 2024 diperkirakan surplus, yaitu produksi sebesar 3,845,530 ton dan kebutuhannya sebesar 3,719,718 ton (surplus 248,710 ton).

Pemerintah Indonesia, baik yang sedang menjabat maupun yang akan dilantik pada saat penyusunan laporan ini, tengah mempersiapkan strategi untuk meningkatkan ketersediaan protein hewani di Indonesia, dengan fokus pada susu, daging, dan telur. Program ini bertujuan mengurangi angka stunting serta meningkatkan kualitas gizi dan kesehatan masyarakat, khususnya bagi 80 juta anak usia sekolah. Dalam konteks ini, PRISMA diundang oleh Kementerian Pertanian untuk membantu pengembangan cetak biru atau peta jalan untuk sektor susu, daging, dan telur. Kolaborasi ini bertujuan untuk mendukung pasokan dari sumber lokal dan meningkatkan kemampuan penyediaan produk secara nasional. Informasi dan analisis mendalam yang diperoleh meliputi pasokan dan permintaan produk peternakan di provinsi percontohan seperti Jawa Tengah dan Jawa Timur, yang merupakan penghasil utama protein hewani di Indonesia. Informasi ini akan digunakan untuk menyusun cetak biru atau peta jalan serta dokumen strategi negara yang akan mendukung administrasi pemerintahan baru dalam meningkatkan produktivitas sektor peternakan dan mempercepat ketersediaan protein hewani di seluruh Indonesia.

Oleh sebab itu, untuk mendukung upaya tersebut perlu dilakukan pemetaan yang komprehensif dan terintegrasi terkait ketersediaan, permintaan, serta tantangan yang ada di sektor peternakan. Analisis ini akan membantu dalam merumuskan strategi yang efektif untuk mengatasi permasalahan yang ada dan merancang solusi yang berkelanjutan, guna

memastikan keseimbangan antara pasokan dan permintaan serta meningkatkan ketahanan pangan nasional secara menyeluruh.

Tujuan

1. Mengidentifikasi Pola Produksi dan Konsumsi Produk Peternakan di Indonesia:

Melakukan analisis mendalam terhadap pola produksi dan konsumsi produk peternakan untuk memahami dinamika yang ada dalam sektor ini. Hal ini meliputi pemetaan jenis produk yang diproduksi, volume produksi, serta tren konsumsi di berbagai wilayah Indonesia. Dengan memahami pola ini, kita dapat memperoleh wawasan tentang kebutuhan dan permintaan pasar serta mengidentifikasi daerah-daerah yang memerlukan perhatian khusus dalam hal pasokan dan distribusi.

2. Memetakan Rantai Distribusi Produk Peternakan di Indonesia:

Mengembangkan peta rinci dari rantai distribusi produk peternakan untuk mengidentifikasi alur pergerakan produk dari peternak hingga konsumen akhir. Ini mencakup analisis jalur distribusi yang ada, pengidentifikasian titik-titik kritis dalam rantai pasokan, serta penilaian efisiensi sistem logistik. Dengan memetakan rantai distribusi, proyek ini bertujuan untuk mengoptimalkan alur distribusi dan mengurangi hambatan yang dapat menyebabkan ketidakmerataan pasokan produk di berbagai daerah.

3. Menilai Ketersediaan Infrastruktur yang Mendukung Produksi Produk Peternakan:

Melakukan evaluasi menyeluruh terhadap infrastruktur yang ada, termasuk fasilitas penyimpanan, pengolahan, dan distribusi produk peternakan. Penilaian ini akan mencakup identifikasi kekuatan dan kelemahan dalam infrastruktur yang ada serta kebutuhan untuk pembangunan atau perbaikan fasilitas. Dengan informasi ini, kita dapat merancang strategi untuk memperbaiki atau mengembangkan infrastruktur guna mendukung peningkatan produktivitas dan efisiensi dalam sektor peternakan.

4. Mengidentifikasi Masalah, Tantangan, dan Alternatif Solusi tentang Ketersediaan Produk Peternakan:

Mengidentifikasi dan menganalisis masalah utama dan tantangan yang dihadapi dalam ketersediaan produk peternakan, termasuk masalah produksi, distribusi, dan pasar. Berdasarkan analisis ini, merumuskan alternatif solusi yang efektif untuk mengatasi masalah yang teridentifikasi, seperti pengembangan teknologi baru, perbaikan sistem distribusi, atau inisiatif kebijakan. Tujuan ini adalah untuk menciptakan solusi yang berkelanjutan dan berdampak positif dalam meningkatkan ketersediaan serta kualitas produk peternakan di seluruh Indonesia.

Ruang Lingkup

1. Berkoordinasi erat dengan lembaga-lembaga di Provinsi dan Kabupaten untuk memperoleh data, termasuk penjadwalan rencana kerja, melaksanakan pelatihan dan mengawasi pengumpul data (pejabat pemerintah dan/atau enumerator data independen), dan melakukan penjaminan kualitas data.
2. Bekerja sama dengan para ahli dan narasumber di bidang ruminansia, unggas, dan industri terkait dalam validasi data dan informasi, mengembangkan metodologi penelitian, dan laporan.
3. Bekerja dan berkoordinasi dengan Kementerian Pertanian untuk mendapatkan wawasan dan informasi terkini mengenai kebutuhan terkait strategi pemerintah Indonesia untuk meningkatkan ketersediaan protein hewani di Indonesia.
4. Bertanggung jawab untuk menyelenggarakan pertemuan untuk membahas kemajuan penelitian mendapatkan wawasan dari para ahli dan pemangku kepentingan terkait, dan mendiseminasikan hasil penelitian. Kegiatan-kegiatan diseminasi akan ditujukan untuk audiens high-level di Kementerian Pertanian, khususnya Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan (Ditjen PKH), dan Menteri Pertanian, yang akan mengkomunikasikan hasil studi.

Ruang Lingkup Wilayah

Kegiatan kajian ini memiliki ruang lingkup wilayah pada semua provinsi dan kota/kabupaten se-Indonesia. Lingkup pengerjaan pada data produksi produk peternakan, konsumsi produk peternakan pada rumah tangga serta kesenjangan penawaran dan permintaan pada tiap provinsi.

TINJAUAN PUSTAKA

Peternakan Rakyat dan Industri Peternakan di Indonesia

Sektor peternakan di Indonesia memegang peranan vital dalam perekonomian nasional, baik dari segi penyediaan sumber protein hewani maupun kontribusinya terhadap ketahanan pangan. Di negara ini, sektor peternakan terdiri dari dua tipe utama: peternakan rakyat dan industri peternakan skala besar. Keduanya memiliki peran dan kontribusi yang berbeda, meskipun sama-sama penting dalam menjaga stabilitas dan ketahanan pangan masyarakat Indonesia (Soedjana, 2014; Mazwan *et al.*, 2021).

Peternakan rakyat merupakan jenis usaha peternakan yang dijalankan dalam skala kecil hingga menengah, biasanya dikelola oleh individu, keluarga, atau kelompok kecil masyarakat. Peternakan ini umumnya menggunakan teknologi sederhana dan lebih banyak bergantung pada sumber daya lokal yang ada, seperti lahan pertanian dan sumber pakan alami (Liu *et al.*, 2016). Keberlanjutan peternakan rakyat ini sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan dan sosial di sekitarnya, menjadikannya komponen penting dalam menjaga ketahanan pangan di tingkat lokal. Misalnya, banyak peternakan rakyat yang memanfaatkan sisa hasil pertanian sebagai pakan ternak, yang menciptakan hubungan simbiosis antara sektor pertanian dan peternakan (Zondi *et al.*, 2022). Peternakan rakyat menghadapi berbagai tantangan signifikan. Salah satu tantangan utama adalah keterbatasan akses terhadap pakan yang berkualitas. Ketersediaan dan harga pakan seringkali berfluktuasi, terutama pada musim kemarau, sehingga berdampak langsung pada produktivitas ternak (Pfeiffer *et al.*, 2022). Peternak rakyat juga seringkali kesulitan dalam mendapatkan pelayanan kesehatan hewan yang memadai, seperti vaksinasi dan pengobatan penyakit, yang bisa berakibat pada tingginya tingkat kematian ternak. Modal usaha yang terbatas juga menjadi masalah, terutama dalam pengembangan infrastruktur peternakan dan akses

terhadap teknologi yang lebih modern. Minimnya teknologi canggih menyebabkan produktivitas ternak seringkali jauh di bawah potensinya (Maposa *et al.*, 2023).

Industri peternakan skala besar di Indonesia telah mengalami perkembangan pesat dalam beberapa dekade terakhir. Industri ini cenderung menggunakan teknologi modern dan sistem manajemen yang lebih efisien, seperti penggunaan pakan berkualitas tinggi, sistem pemantauan kesehatan ternak yang lebih baik, serta teknik pemeliharaan yang optimal (Permadi & Novita, 2023). Industri peternakan skala besar memiliki daya saing yang lebih tinggi di pasar, baik domestik maupun internasional, dan mampu memenuhi permintaan yang besar akan produk hewani seperti daging, susu, dan telur. Namun, tantangan yang dihadapi sektor ini juga tidak kalah serius, termasuk fluktuasi harga pakan global, masalah lingkungan seperti polusi dan emisi gas rumah kaca, serta tantangan logistik dalam distribusi produk (Makkar, 2017).

Meskipun peternakan rakyat dan industri peternakan skala besar memiliki karakteristik yang berbeda, keduanya memainkan peran komplementer dalam sistem peternakan Indonesia. Peternakan rakyat, meskipun skala produksinya lebih kecil, memiliki keunggulan dalam hal keberlanjutan lingkungan dan ketahanan sosial, karena sering kali berkontribusi langsung terhadap kesejahteraan masyarakat pedesaan. Sebaliknya, industri peternakan skala besar memiliki kapasitas produksi yang lebih tinggi dan mampu memasok produk hewani dalam jumlah besar untuk memenuhi kebutuhan nasional.

Salah satu ciri utama dari industri peternakan skala besar adalah penggunaan teknologi modern, seperti sistem pemantauan kesehatan ternak otomatis, pemberian pakan terukur, dan penggunaan hormon atau suplemen untuk meningkatkan pertumbuhan ternak. Sistem-sistem ini memungkinkan perusahaan untuk memaksimalkan produksi dengan meminimalisir risiko kerugian akibat penyakit atau gangguan lainnya (Morrone *et al.*, 2022). Di sektor unggas, misalnya, banyak perusahaan

besar yang telah menerapkan sistem kandang tertutup (*closed house system*) yang memungkinkan kontrol suhu, kelembaban, dan sirkulasi udara secara otomatis, sehingga dapat meningkatkan produktivitas unggas serta meminimalkan dampak penyakit (Ismiyah, 2021). Industri peternakan skala besar juga menghadapi sejumlah tantangan yang cukup kompleks. Salah satu tantangan utama yang terus dihadapi adalah fluktuasi harga pakan. Pakan ternak merupakan komponen terbesar dalam biaya produksi, dan sebagian besar bahan baku pakan, seperti jagung dan kedelai, masih diimpor dari luar negeri. Ketergantungan pada impor ini membuat industri peternakan di Indonesia sangat rentan terhadap fluktuasi harga di pasar global. Saat harga bahan pakan naik, biaya produksi ikut melonjak, yang kemudian dapat berdampak pada harga jual produk hewani di pasar domestik. Hal ini dapat mengurangi daya saing produk lokal, terutama ketika dihadapkan dengan produk impor yang lebih murah (Freddy *et al.*, 2018). Tantangan lain yang dihadapi adalah masalah kesehatan ternak, terutama dalam hal pencegahan dan penanganan penyakit. Meskipun perusahaan besar umumnya memiliki sistem kesehatan yang lebih baik dibandingkan peternakan skala kecil, wabah penyakit masih menjadi ancaman besar. Penyakit seperti flu burung atau wabah mulut dan kuku pada sapi dapat menyebabkan kerugian ekonomi yang signifikan bagi industri peternakan. Untuk mengatasi hal ini, perusahaan-perusahaan besar sering kali berinvestasi dalam teknologi vaksinasi dan sistem biosekuriti yang ketat guna mencegah penyebaran penyakit (Morris *et al.*, 2023).

Regulasi yang sering berubah juga menjadi tantangan tersendiri bagi industri peternakan skala besar. Perubahan dalam peraturan pemerintah, terutama terkait dengan keamanan pangan, kesejahteraan hewan, dan isu-isu lingkungan, dapat mempengaruhi operasi perusahaan. Misalnya, penerapan regulasi baru mengenai penggunaan antibiotik pada ternak atau batasan emisi gas rumah kaca dari kegiatan peternakan memaksa perusahaan untuk menyesuaikan proses produksinya, yang sering kali

membutuhkan investasi besar (Pan *et al.*, 2021). Selain tantangan-tantangan operasional tersebut, isu keberlanjutan dan dampak lingkungan menjadi sorotan utama dalam industri peternakan skala besar. Kegiatan peternakan, terutama dalam skala besar, sering kali dikritik karena dampak negatifnya terhadap lingkungan. Polusi udara akibat emisi gas metana dari kotoran ternak, pencemaran air dari limbah peternakan, serta deforestasi untuk pembukaan lahan pakan merupakan masalah yang memerlukan perhatian serius (Johnson *et al.*, 2022). Untuk mengurangi dampak ini, perusahaan besar di sektor peternakan mulai menerapkan berbagai inisiatif keberlanjutan, seperti pengelolaan limbah yang lebih baik, penggunaan energi terbarukan di fasilitas produksi, serta penurunan jejak karbon melalui program-program efisiensi energi (Paris *et al.*, 2022).

Industri peternakan memainkan peranan penting dalam memenuhi kebutuhan gizi masyarakat, yakni sebagai salah satu sumber utama penyediaan pangan, khususnya protein hewani. Selain itu, sektor ini juga berfungsi sebagai sumber pendapatan bagi masyarakat, menciptakan lapangan kerja, serta berperan dalam pengentasan kemiskinan, terutama di daerah pedesaan yang masih bergantung pada pertanian dan peternakan sebagai mata pencaharian utama (Subekti, 2008). Peranan penting ini terlihat dari bagaimana industri peternakan mendukung upaya pembangunan berkelanjutan melalui peningkatan produktivitas, efisiensi sumber daya, serta perbaikan lingkungan hidup.

Dalam kurun waktu 10 tahun terakhir, subsektor peternakan di Indonesia menunjukkan pencapaian yang signifikan, terutama dalam hal penyediaan protein hewani. Konsumsi protein hewani asal ternak mengalami peningkatan sekitar 3,08% per tahun, yang mencerminkan adanya peningkatan kesadaran masyarakat akan pentingnya gizi yang baik untuk kesehatan (Syukr dan Fitrianti, 2023). Peningkatan ini juga dipicu oleh pertumbuhan ekonomi yang memungkinkan masyarakat memiliki daya beli yang lebih tinggi, sehingga konsumsi produk hewani seperti daging, susu, dan telur terus meningkat. Dengan demikian, subsektor peternakan menjadi

salah satu kontributor utama dalam memenuhi kebutuhan pangan yang berkualitas dan berkelanjutan.

Salah satu aspek penting dalam perkembangan industri peternakan adalah adanya inovasi teknologi yang diterapkan untuk meningkatkan efisiensi produksi. Di negara maju, perkembangan teknologi peternakan sangat pesat, meliputi berbagai aspek seperti manajemen kesehatan ternak, pemanfaatan pakan yang lebih efisien, serta penggunaan teknologi bioteknologi untuk memperbaiki kualitas genetik ternak. Inovasi ini memungkinkan negara-negara maju untuk menghasilkan produk peternakan dalam jumlah yang lebih besar dengan biaya yang lebih rendah. Tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan domestik, banyak dari negara-negara ini kemudian mengekspor produk peternakan ke negara-negara berkembang yang masih menghadapi tantangan dalam hal produktivitas dan efisiensi (Diwyanto dan Priyanti, 2009).

Bagi negara berkembang seperti Indonesia, adopsi teknologi dari negara maju menjadi salah satu solusi untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas industri peternakan domestik. Dalam hal ini, pentingnya penelitian dan pengembangan (litbang) sangat diperlukan untuk mendukung penerapan teknologi tersebut. Pengembangan teknologi yang berfokus pada kondisi lokal, seperti penyesuaian dengan iklim, sumber daya alam, serta kondisi sosial-ekonomi masyarakat, dapat membantu peternak skala kecil dan menengah untuk meningkatkan hasil ternaknya. Dengan dukungan dari pemerintah dan lembaga swasta, teknologi modern yang sebelumnya hanya dapat diakses oleh perusahaan besar dapat diperluas penggunaannya ke tingkat peternakan rakyat (Grosjean *et al.*, 2018).

Pembangunan industri peternakan yang efisien juga mendukung pertumbuhan ekonomi di sektor lain, seperti industri pakan, obat-obatan hewan, serta industri pengolahan hasil ternak. Selain itu, industri ini juga berpotensi untuk menciptakan lapangan kerja baru, baik di sektor hulu maupun hilir. Hal ini sangat penting, terutama dalam mengurangi tingkat

pengangguran di daerah pedesaan, di mana peternakan sering kali menjadi salah satu mata pencaharian utama. Dengan demikian, pengembangan industri peternakan berperan dalam mendukung upaya pengentasan kemiskinan, sekaligus memperbaiki taraf hidup masyarakat.

Tidak hanya dari sisi ekonomi, industri peternakan juga berpotensi memberikan kontribusi positif terhadap lingkungan hidup. Konsep peternakan berkelanjutan mendorong penggunaan sumber daya secara efisien, pengelolaan limbah yang lebih baik, serta penerapan praktik-praktik yang mendukung konservasi lingkungan. Sebagai contoh, limbah ternak dapat diolah menjadi pupuk organik yang dapat meningkatkan kesuburan tanah, sementara penerapan teknologi biogas dari limbah ternak dapat menjadi sumber energi alternatif yang ramah lingkungan. Hal ini sejalan dengan upaya global dalam mengurangi dampak negatif peternakan terhadap lingkungan, seperti emisi gas rumah kaca dan pencemaran air.

Secara keseluruhan, industri peternakan memegang peran strategis dalam pembangunan berkelanjutan suatu negara. Dengan adopsi teknologi modern dan inovasi, serta dukungan kebijakan yang tepat, industri ini memiliki potensi untuk terus berkembang dan memberikan kontribusi signifikan terhadap perekonomian, ketahanan pangan, serta kesejahteraan masyarakat.

Industri peternakan di Indonesia dibagi menjadi tiga sektor kegiatan antara lain industri hulu, *on farm*, dan industri hilir. Industri hulu merupakan industri yang menghasilkan sarana produksi ternak seperti bibit, pakan, obat dan inseminasi buatan. Industri *on farm* merupakan kegiatan budidaya peternakan. Adapun industri hilir merupakan industri yang mengolah dan memasarkan hasil usaha peternakan (Oley *et al.*, 2012). Beberapa aspek yang menjadi potensi bagi pengembangan industri peternakan di Indonesia antara lain kinerja industri, kondisi makro ekonomi, pemberdayaan pusat bisnis peternakan, penguatan investasi, kebijakan pemerintah, peran dari kelembagaan dan asosiasi peternakan, penguatan aspek sumber daya manusia, dan pembangunan kesadaran masyarakat

(Machrus, 2014). Perkembangan industri peternakan dengan memadukan kemajuan iptek, sumber daya lokal, dan kebijakan yang menguntungkan peternak akan membuat produk peternakan yang dihasilkan dapat memenuhi kebutuhan domestik (Diwyanto dan Priyanti, 2009).

Produk Peternakan

Sektor peternakan memberikan kontribusi yang besar terhadap masyarakat melalui suatu kegiatan produksi dan konsumsi (Moran dan Blair, 2021). Kegiatan produksi terbagi menjadi tiga subsektor antara lain ternak besar, ternak kecil dan ternak unggas. Ternak besar meliputi sapi potong, sapi perah maupun kerbau. Ternak kecil meliputi kambing, domba, dan babi. Adapun ternak unggas meliputi ayam kampung (buras), ayam ras, dan itik (Sartika dan Rahmi, 2012). Hasil kegiatan produksi peternakan terdiri atas daging, susu, telur, produk turunannya dan produk olahannya untuk konsumsi masyarakat.

Daging didefinisikan sebagai bagian tubuh hewan mencakup otot, organ dan jaringan lain yang digunakan sebagai bahan pangan termasuk diantaranya berbagai spesies mamalia maupun unggas (Lasztity, 2009). Daging juga diartikan sebagai otot rangka yang berasal dari spesies hewan tertentu yang dapat mencakup jeroan dan darah yang dapat dikonsumsi oleh manusia (Lautenschlaeger dan Upmann, 2017). Penjelasan lain menyatakan bahwa daging merupakan seluruh bagian dari ternak yang sudah dipotong dari tubuh ternak kecuali tanduk, kuku, tulang dan bulu sehingga hati, limpa, otak dan isi perut ternak juga termasuk daging (Asmaq *et al.*, 2023). Daging menjadi salah satu sumber protein yang penting untuk menyediakan nutrisi dalam kaitannya dengan kandungan energi yang meliputi semua asam amino esensial dan beberapa mikronutrien antara lain vitamin B12, zat besi dan zinc (Ketelings *et al.*, 2023). Setiap produk daging memiliki kandungan nutrisi yang berbeda-beda berdasarkan jenisnya yang dikategorikan daging merah meliputi daging sapi, babi, kambing dan daging

putih meliputi daging unggas berupa ayam dan itik (Sembor dan Tinangon, 2022).

Konsumsi produk peternakan sebagai sumber protein hewani dalam jumlah yang cukup diperlukan untuk membantu mengatasi berbagai permasalahan gizi, termasuk *stunting* (Ariani *et al.*, 2018). Salah satunya yaitu mengkonsumsi susu. Susu merupakan produk lain dari hasil peternakan berupa cairan yang disekresikan oleh kelenjar susu mamalia betina antara lain sapi, domba maupun kambing (Beliz *et al.*, 2009). Susu juga diartikan sebagai pangan hewani yang memiliki kandungan protein, lemak, vitamin, dan mineral yang dapat mempengaruhi kadar gizi bagi manusia (Brilianty *et al.*, 2022). Nutrisi yang terkandung dalam susu meliputi seluruh asam amino esensial dan non esensial serta vitamin yang lengkap antara lain vitamin A, B, C, D, E, K dan mineral Ca, P, KCl, Mg, Na (Edianingsih dan Christi, 2020).

Salah satu produk peternakan yang dihasilkan oleh ternak unggas adalah telur. Telur dianggap sebagai bahan pangan sumber protein hewani yang hampir sempurna dengan tiga komponen utama yaitu cangkang telur (kerabang) dengan selaput, kuning telur dan putih telur (Wulandari dan Arief, 2022). Telur juga merupakan bahan pangan sumber mineral besi (Fe) dan fosfor (P). Mineral penting lain yang terkandung dalam telur antara lain Sodium (Na), Potassium (K), Sulfur (S), Chlorine (Cl), Magnesium (Mg), Kalsium (Ca), Copper (Cu), Zinc (Zn), Iodine (I), dan Mangan (Mn) (Hintono, 2022). Selain karena manfaat dari kandungan nutrisi di dalam telur, harga yang relatif murah menyebabkan telur menjadi pilihan masyarakat dalam konsumsi pangan hewani dibandingkan dengan komoditas pangan protein hewani lainnya seperti daging maupun susu (Desmond *et al.*, 2021).

Teori Permintaan dan Penawaran

Permintaan merupakan salah satu konsep dasar dari prinsip ekonomi yang menjelaskan sifat dari konsumen terhadap suatu komoditas tertentu yang ditawarkan produsen dalam pasar. Permintaan diartikan

sebagai jumlah barang yang dibeli dalam berbagai kemungkinan harga yang berlaku di pasar pada suatu periode tertentu (Goenadhi dan Nobaiti, 2017). Dengan demikian permintaan menunjukkan suatu hubungan antara kuantitas atau jumlah barang yang diminta dengan harga yang ditetapkan dan berlaku pada suatu periode tertentu.

Sifat hubungan antara jumlah barang yang diminta dengan harga dijelaskan melalui hukum permintaan. Hukum permintaan menyatakan bahwa jumlah barang yang dibeli berbanding terbalik dengan harga (Wu, 2023). Semakin tinggi harga suatu barang maka semakin rendah jumlah barang yang diminta, begitu pula sebaliknya semakin rendah harga suatu barang yang ditawarkan maka semakin tinggi jumlah barang yang diminta oleh konsumen. Hukum ini berlaku apabila faktor selain jumlah barang dan harga dianggap sama atau konstan. Pada kenyataannya permintaan juga dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor lain diantaranya jumlah penduduk, pendapatan, tingkat konsumsi dan preferensi konsumen (Smerichevskiy dan Naghiyeva, 2023).

Jumlah barang berupa ketersediaan produk menjadi faktor utama dalam memenuhi permintaan. Permasalahan utamanya adalah pertumbuhan permintaan terhadap pangan hewani lebih cepat dari pertumbuhan penyediaannya, sementara itu pertumbuhan kapasitas produksi pangan nasional masih cukup lambat dan stagnan (Gunawan *et al.*, 2022). Ketersediaan produk peternakan pada komoditas daging ayam ras dan telur ayam ras masih dikatakan aman karena nilainya mampu memenuhi kebutuhan maupun permintaan nasional, bahkan mengalami keadaan yang surplus. Akan tetapi, pada tahun 2023 pemenuhan ketersediaan pada komoditas daging sapi dan kerbau dari produksi domestik di Indonesia masih mengalami defisit yang cukup tinggi sebesar 374,1 ribu ton (Kementerian Pertanian, 2023). Begitu pula pada komoditas susu yang mengalami perkiraan defisit sebesar 61,79 ribu ton pada tahun 2023 sehingga masih belum dapat memenuhi kebutuhan dan permintaan nasional (Kementerian Pertanian, 2022).

Permintaan terhadap produk peternakan yang meningkat mengakibatkan ketersediaan yang ditawarkan menurun, begitu pula apabila permintaan menurun maka ketersediaan produk yang ditawarkan cenderung tetap bahkan dapat meningkat. Pemerintah Indonesia telah berupaya memenuhi permintaan produk peternakan melalui perhitungan ketersediaan produk peternakan setiap tahun dengan mengoptimalkan produksi domestik atau hasil produksi yang berasal dari dalam negeri. Namun dalam realitas di lapangan ketersediaan saat ini belum dapat memenuhi permintaan nasional (Priyanti dan Inounum 2016). Apabila ditinjau dari permasalahan di atas, solusi yang dilakukan untuk menutup celah ketersediaan pangan hewani salah satunya dilakukan melalui importasi. Hal tersebut dilakukan sebagai upaya pemenuhan ketersediaan produk hewani domestik dalam mencapai ketahanan pangan, peningkatan pendapatan dan kesejahteraan petani dan peternak, kepentingan konsumen serta menciptakan stabilitas ekonomi nasional melalui terjaminnya harga produk (Sasongko, 2024).

Harga menjadi suatu faktor yang sangat sensitif dalam permintaan produk peternakan. Umumnya, harga produk peternakan bersifat fluktuatif dari waktu ke waktu. Hal tersebut disebabkan karena faktor kenaikan permintaan produk peternakan khususnya pada hari besar keagamaan, kelangkaan produksi dan kenaikan harga input produksi serta kenaikan harga barang impor yang berpengaruh nyata pada peningkatan harga dalam negeri (Hariyanti et al., 2023).

Kenaikan harga produk peternakan sangat terlihat jelas menjelang hari besar keagamaan nasional terutama pada produk komoditas daging. Dalam satu dekade terakhir laju konsumsi daging sapi meningkat sebesar 4,5% per tahun, sedangkan laju produksi domestik hanya mencapai 2,6% per tahun. Hal tersebut menunjukkan bahwa ketersediaan atau pasokan daging untuk memenuhi permintaan masih sangat terbatas sehingga berpengaruh terhadap tingginya harga daging sapi (Priyanti dan Inounu, 2016). Harga rata-rata daging sapi tingkat konsumen pada tahun 2022

sebesar Rp 131.792,00 per kg atau meningkat 7,26% dibandingkan tahun 2021 (Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2023). Kementerian Pertanian pada tahun 2023 juga menyebutkan bahwa tingginya harga daging sapi merupakan dampak dari ketidakseimbangan antara produksi dan tingginya permintaan masyarakat. Selain diakibatkan belum tercukupinya kebutuhan dalam negeri, distribusi sapi dari sentra produksi belum terlaksana dengan baik. Hal tersebut yang menjadi penyebab pemenuhan terhadap permintaan dilakukan melalui impor dengan angka yang cukup besar untuk memenuhi segmen pasar tertentu hingga merambah pada supermarket dan pasar tradisional sehingga harga daging sapi dapat melonjak sangat tinggi (Pusdatin, 2023).

Harga pada komoditas unggas juga menunjukkan peningkatan dari waktu ke waktu, khususnya pada komoditas telur yang memiliki peningkatan harga cukup tinggi. Harga rata-rata telur ayam ras (layer) tingkat konsumen pada tahun 2022 sebesar Rp 28.308,00 per kg atau meningkat 11,13% dibandingkan tahun 2021 (Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2023). Harga telur yang fluktuatif disebabkan karena kenaikan harga pakan, DOC, tren produksi telur yang cenderung menurun, dan adanya infeksi penyakit yang menyebabkan tingkat produksi menurun (Ilham, 2019). Adapun perubahan harga pada komoditas ayam ras disebabkan karena permainan harga ternak hidup dari integrator dan pengumpul sehingga berpengaruh pada harga beli daging. Sedangkan harga komoditas susu di Indonesia cenderung tetap dan harganya lebih stabil dibandingkan dengan harga komoditas ternak yang lain (Widianingrum dan Khasanah, 2021). Perubahan harga produk peternakan yang tidak stabil sangat menentukan tingkat permintaan di masyarakat. Konsumen memiliki kecenderungan untuk membeli produk peternakan tergantung dengan harga yang ditawarkan oleh penjual. Apabila harga produk peternakan meningkat maka masyarakat akan cenderung mengurangi permintaannya, begitu pula sebaliknya apabila

harga produk peternakan turun maka masyarakat akan cenderung meningkatkan permintaannya.

Permintaan produk peternakan juga meningkat seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk. Meningkatnya populasi penduduk sendiri menyebabkan peningkatan kesadaran masyarakat akan pentingnya konsumsi protein hewani sehingga tingkat konsumsi produk hewani khususnya yang berasal dari sektor peternakan juga akan meningkat (Herrero dan Thornton, 2013). Kesadaran masyarakat akan pentingnya gizi dari protein hewani mengakibatkan konsumsi pangan hewani juga meningkat dari waktu ke waktu. Tingkat konsumsi masyarakat mencerminkan tingkat permintaan produk peternakan. Di Indonesia, komoditas peternakan masih dianggap sebagai penghasil produk pangan yang tergolong mewah sehingga daya beli produk peternakan banyak dilakukan oleh masyarakat kelas menengah ke atas (Haileselassie *et al.*, 2020). Data tingkat konsumsi produk peternakan seperti daging unggas, telur dan susu menunjukkan kecenderungan yang lebih tinggi dibandingkan daging sapi. Partisipasi konsumsi nasional terhadap pangan hewani oleh masyarakat Indonesia pada tahun 2022 tertinggi adalah telur sebesar 93,15% yang disusul oleh daging unggas sebesar 64,95% dan susu sebesar 45,12%. Sementara partisipasi daging sapi nilainya sangat rendah dibandingkan komoditas lain yaitu hanya sebesar 7,97% (Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2023).

Data tersebut menjelaskan bahwa permintaan yang dilihat dari tingkat konsumsi juga tergantung dari tingkat pendapatan masyarakat. Masyarakat dengan pendapatan menengah ke bawah cenderung lebih memenuhi kebutuhan pangan hewani dengan mengkonsumsi produk yang memiliki harga yang lebih terjangkau seperti telur, sedangkan masyarakat dengan pendapatan menengah ke atas dapat memenuhi kebutuhan pangan hewannya pada komoditas dengan harga yang lebih tinggi seperti daging dan susu. Dengan demikian, apabila pendapatan meningkat maka alokasi untuk pembelian komoditas peternakan juga meningkat sehingga

permintaan terhadap produk peternakan juga akan meningkat. Begitu pula sebaliknya apabila pendapatan menurun maka konsumen cenderung mengalokasikan pendapatannya pada sumber pangan lain dengan harga yang lebih rendah sehingga tingkat permintaan produk peternakan juga cenderung menurun (Maulana *et al.*, 2023).

Pemenuhan permintaan produk dilakukan melalui kegiatan penawaran yang memiliki arti sejumlah barang yang tersedia untuk dijual atau ditawarkan pada berbagai tingkat harga pada periode tertentu (Zahara dan Anwar, 2021). Penawaran juga diartikan sebagai jumlah barang yang ditawarkan oleh penjual pada pasar tertentu dengan harga tertentu dan periode waktu tertentu. Penawaran memberikan pengertian yang berbanding terbalik terhadap permintaan. Penawaran menunjukkan sifat hubungan yang langsung antara jumlah barang yang ditawarkan dengan harga yang saling berbanding lurus. Apabila harga suatu produk naik maka jumlah produk yang ditawarkan penjual ke konsumen akan bertambah, begitu pula sebaliknya apabila harga suatu produk turun maka jumlah produk yang ditawarkan penjual ke konsumen akan berkurang (Goenadhi dan Nobaiti, 2017). Pada dasarnya, hukum penawaran menjelaskan bagaimana keinginan penjual untuk menawarkan produknya ketika harganya tinggi dan bagaimana pula keinginan penjual untuk menawarkan produknya ketika harganya rendah. Hal tersebut menyebabkan kurva penawaran memiliki bentuk yang selalu naik atau memiliki arah yang positif. Faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran secara umum antara lain harga barang itu sendiri, harga barang lain yang berkaitan dengan produk yang ditawarkan, harga faktor produksi, biaya produksi, keuntungan yang diharapkan, persaingan, teknologi produksi yang digunakan, jumlah penjual, tujuan produksi, dan kebijakan pemerintah berupa pajak maupun subsidi (Febianti, 2015).

Pemenuhan terhadap kebutuhan masyarakat tidak terlepas dari adanya kegiatan penawaran dari para penyedia produk peternakan. Selama ini, penawaran produk peternakan utamanya dilakukan melalui

kegiatan produksi yang berasal dari dalam negeri dengan menggandeng pelaku produksi ternak yaitu peternakan skala rakyat dan industri peternakan. Kegiatan produksi didefinisikan sebagai proses transformasi input menjadi output yang memiliki suatu nilai atau manfaat melalui berbagai metode, proses dan teknologi untuk menyesuaikan dengan perubahan kondisi pasar maupun permintaan konsumen (Kovacs *et al.*, 2016). Dalam konteks peternakan, input meliputi bibit atau bakalan ternak, pakan, teknologi, dan faktor penunjang lain yang berkontribusi dalam menghasilkan output berupa produk peternakan antara lain daging, susu, maupun telur. Input dan output dalam proses produksi peternakan tidak terlepas dari adanya penawaran yang meliputi faktor harga dan jumlah barang.

Sejalan dengan prinsip penawaran, harga input dan output merupakan faktor yang paling penting. Harga yang paling memberikan dampak pada sektor peternakan yaitu harga barang itu sendiri dan harga barang-barang lain (Mahendra *et al.*, 2021). Semakin tinggi harga suatu barang, semakin banyak jumlah komoditi yang ditawarkan oleh peternak. Sebaliknya, semakin rendah harga suatu komoditi maka semakin sedikit jumlah yang ditawarkan oleh peternak. Harga produk peternakan bersifat fluktuatif, baik dari fluktuasi produksi, fluktuasi harga output, maupun fluktuasi pendapatan untuk setiap satuan yang sama (Aulia dan Nugraha, 2017). Harga produsen peternakan pada tiap komoditas memiliki fluktuasi harga yang cenderung meningkat dari tahun ke tahun. Harga yang ditawarkan produsen pada komoditas sapi potong tahun 2018 sampai 2023 berturut-turut yaitu Rp 13.548.290/ekor, Rp 14.097.613/ekor, Rp 14.751.568/ekor, Rp 16.634.488/ekor, Rp 16.935.428/ekor, dan Rp 17.402.663/ekor. Harga produsen pada komoditas kambing/domba potong tahun 2018 sampai 2023 berturut-turut yaitu Rp 1.803.534/ekor, Rp 1.864.144/ekor, Rp 1.959.100/ekor, Rp 2.286.269/ekor, Rp 2.477.297/ekor, Rp 2.720.802/ekor. Harga produsen pada komoditas babi tahun 2018 sampai 2023 berturut-turut yaitu Rp 2.288.224/ekor, Rp 2.397.864/ekor, Rp

2.425.572/ekor, Rp 2.810.806/ekor, Rp 2.952.094/ekor, dan Rp 3.391.392/ekor. Harga produsen ayam ras tahun 2018 sampai 2023 berturut-turut yaitu Rp 42.404/ekor, Rp 43.609/ekor, Rp 45.215/ekor, Rp 47.017/ekor, Rp 49.099/ekor, Rp 50.061/ekor (Badan Pusat Statistik, 2024). Harga yang ditawarkan produsen untuk komoditas susu tahun 2018 sampai 2022 berturut-turut yaitu Rp 7.894/liter, Rp 9.196/liter, Rp 9.699/liter, Rp 11.695/liter, dan Rp 9.979/liter (Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, 2022). Berdasarkan data tersebut diketahui bahwa harga penawaran produk peternakan memiliki perbedaan yang cenderung naik setiap tahun. Hal tersebut disebabkan karena adanya pengaruh dari harga barang-barang lain yang berkaitan dengan proses produksi sampai menghasilkan output produk peternakan.

METODE PENELITIAN

Kajian studi pemetaan persediaan dan permintaan produk peternakan ini menggunakan pendekatan *mixed methods* yaitu kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif yang digunakan adalah metode triangulasi dengan melakukan studi dokumen data dan survei secara langsung terkait produksi ternak serta konsumsi. Sedangkan pendekatan kualitatif dilakukan dengan melakukan interview dan *focus group discussion* (FGD) dengan dinas terkait pada tingkat provinsi dan kota/kabupaten, akademisi, para ahli, asosiasi peternak dan stakeholder lainnya.

Studi dokumen data dikumpulkan sebagai data sekunder kemudian digunakan sebagai dasar perhitungan proyeksi selama 10 tahun kedepan. Kebutuhan program makan siang bergizi dan minum susu dilakukan beberapa simulasi dengan asumsi yang telah ditentukan oleh beberapa stakeholder terkait. Neraca antara produksi dan kebutuhan reguler serta program dihitung untuk mengetahui kondisi ketersediaan produk peternakan di Indonesia.

Sampel pada penelitian ini adalah peternak sebagai produsen dan konsumen pada tingkat rumah tangga. Metode sampling yang dilakukan adalah *multistage sampling* dengan *stratified random sampling*. Multistage sampling merupakan metode pengambilan sampel yang melibatkan beberapa tahap atau level dalam proses pemilihan sampel dan digunakan apabila populasi terlalu besar dan tersebar luas. Dalam penelitian ini pemilihan provinsi dilakukan dengan *purposive sampling* dengan memilih provinsi dengan angka produksi yang tinggi. Sedangkan khusus untuk komoditi daging babi dipilih provinsi yang memiliki tingkat konsumsi babi yang tinggi.

Stratified random sampling di level kecamatan adalah teknik pengambilan sampel yang membagi populasi menjadi beberapa strata atau kelompok kecil berdasarkan karakteristik tertentu yang relevan dengan penelitian. Setelah populasi dibagi, sampel acak diambil dari setiap strata. Tujuan utama dari metode ini adalah memastikan bahwa setiap

subkelompok dari populasi diwakili dalam sampel, sehingga hasil penelitian menjadi lebih akurat dan dapat diandalkan. Metode *stratified random sampling* memberikan cara inovatif untuk melakukan penelitian berbasis komunitas (Howell *et al.*, 2020).

Pada studi ini, untuk menghitung tingkat konsumsi dan preferensi konsumen untuk produk peternakan lokasi sampel yang dipilih adalah tiga provinsi yaitu Jawa Timur, Jawa Tengah dan Nusa Tenggara Timur. Ketiga provinsi tersebut dipilih dengan pertimbangan daerah produksi produk peternakan. Dari ketiga provinsi tersebut dipilih 1 Kabupaten yang mewakili; Provinsi Jawa Timur diwakili oleh Kabupaten Sidoarjo, Provinsi Jawa Tengah diwakili kotamadya Solo dan Provinsi Nusa Tenggara Timur yaitu kota Kupang. Tahap selanjutnya dari kabupaten dan kota tersebut akan dipilih satu kecamatan yang mewakili. Pemilihan sampel survei untuk rumah tangga dilakukan secara acak atau random. Pada setiap kecamatan, akan dipilih 150 rumah tangga yang diharapkan mewakili berbagai segmen konsumen yang ada di kota/kabupaten tersebut.

Data yang Dibutuhkan

Data yang digunakan pada studi ini yaitu data sekunder dan data primer. Data sekunder yang dibutuhkan adalah data produksi dan konsumsi nasional produk peternakan. Data produksi ternak meliputi daging sapi dan kerbau, daging ayam ras, telur ayam, dan daging babi. Data sekunder didapatkan dari Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan Kementerian Pertanian dan dinas terkait pada tingkat provinsi dan kota/kabupaten serta Badan Pusat Statistik. Data sekunder yang digunakan adalah data 5 tahun terakhir yang tersedia dari berbagai sumber. Sedangkan, data primer yang dibutuhkan adalah data demografi rumah tangga, tingkat konsumsi, preferensi konsumsi dan pengeluaran bulanan untuk produk peternakan pada tingkat rumah tangga, serta alur distribusi produk peternakan.

Data yang dibutuhkan untuk menghitung jumlah kebutuhan produk peternakan guna melaksanakan program makan siang bergizi dan minum susu adalah data jumlah dan persebaran penerima program yang terdiri dari siswa sekolah dari TK sampai SMA. Data tersebut diperoleh dari direktorat jenderal peternakan dan kesehatan hewan kementerian pertanian dan badan gizi nasional, serta kementerian pendidikan, kebudayaan, riset dan teknologi.

Analisis Data

Analisis data dalam kajian ini pada data sekunder dan data primer meliputi analisis prediksi dan analisis deskriptif. Tahapan analisis prediksi meliputi tiga aspek pemodelan prediktif. Pertama, pengumpulan data sebagai data sampel yang menggambarkan fokus atau isu untuk dianalisis serta hubungan keterkaitan. Kedua, mempelajari model atau pola sebagai algoritme yang digunakan pada data sampel untuk membuat model yang dapat digunakan berulang kali. Ketiga, membuat prediksi dengan menggunakan model yang telah dipelajari pada data baru dan belum diketahui keluarannya.

Analisis prediksi/peramalan pada kajian produksi dan konsumsi adalah menggunakan analisis peramalan deret waktu. Analisis ini merupakan teknik untuk memprediksi peristiwa melalui urutan waktu dengan memprediksi kejadian di masa depan berdasarkan analisis tren masa lalu, dengan asumsi bahwa tren di masa depan akan serupa dengan tren historis. Peramalan deret waktu dimulai dengan deret waktu historis. Berdasarkan data yang diperoleh maka pada kajian ini dipilih model analisis prediksi yaitu model dekomposisi

Analisis model dekomposisi yaitu analisis deret waktu dengan mengekstrak statistik yang bermakna dan karakteristik lain dari data. Analisis dekomposisi yang dipilih adalah dekomposisi berdasarkan tingkat perubahan (*Decomposition based on rates of change*). Teknik ini dibangun dari deret waktu yang diamati, sejumlah deret komponen (yang dapat

digunakan untuk merekonstruksi deret waktu dengan penambahan atau perkalian).

Pada analisis data primer dianalisis menggunakan pendekatan *deskriptif statistic*. Analisis tersebut bertujuan untuk menganalisis dan menginvestigasi pola konsumsi produk peternakan berupa preferensi lokasi pembelian dan atribuk produk pangan ternak.

Road Map Kegiatan

Kegiatan studi pemetaan permintaan dan penawaran produk peternakan di Indonesia merupakan kajian awal yang selanjutnya akan digunakan untuk mengembangkan peta jalan pengembangan produk peternakan di Indonesia tahun 2025 hingga 2035.

Jadwal Kegiatan

Tabel 1. Jadwal rangkaian kegiatan studi

No	Aktivitas	Juli			Agustus					September				
		W2	W3	W4	W5/W1	W2	W3	W4	W5	W1	W2	W3	W4	
Studi pemetaan permintaan dan penawaran produk peternakan														
1	Pengembangan proposal metodologi penelitian													
2	Supervisi dan Review Metodologi Penelitian													
3	Perencanaan Pengambilan Data sekunder													
5	Kick off kegiatan kajian													
4	Supervisi & pelatihan Perencanaan Pengambilan Data													

No	Aktivitas	Juli			Agustus					September			
		W2	W3	W4	W5/W1	W2	W3	W4	W5	W1	W2	W3	W4
6	FGD 1 Metode penghitungan supply												
7	FGD 2 Metode penghitungan demand												
8	FGD 3 Unggas Broiler												
	FGD 4 Unggas Layer												
9	FGD 4 Daging sapi												
10	FGD 5 Daging kambing domba												
11	FGD 6 Susu sapi												
13	FGD 8 Daging babi												
14	Pengambilan Data Sekunder dan Primer												
	Jawa Timur (Kab Sidoarjo)												
	Jawa Tengah (Kota Solo)												
	Nusa Tenggara Timur (Kota Kupang)												
15	Analisis data												
16	Supervisi & Review Hasil Analisis Data												
17	FGD 9 Kelembagaan peternak dan distribusi produk												
18	FGD 10 Kebijakan pembangunan peternakan												

No	Aktivitas	Juli			Agustus					September			
		W2	W3	W4	W5/W1	W2	W3	W4	W5	W1	W2	W3	W4
19	Penyusunan laporan akhir												
20	Review laporan akhir												
21	Penyerahan laporan akhir studi												

Studi pemetaan dan peta jalan ketersediaan dan kebutuhan produk peternakan di Indonesia dilaksanakan berdasarkan uraian aktivitas pada tabel di atas. Pengembangan proposal dilakukan untuk memberikan gambaran tentang studi, tujuan yang akan dicapai, hingga metodologi penelitian yang digunakan. Pengembangan proposal dilaksanakan mulai minggu keempat hingga kelima bulan Juli 2024. Proposal kemudian ditinjau melalui kegiatan supervisi dan review metodologi penelitian oleh tenaga profesional pada pekan terakhir Juli 2024.

Kegiatan kick-off kajian dilakukan pada pekan pertama Agustus 2024 secara luring, yang dihadiri oleh komponen-komponen dari Adviser, Staf Ahli dan Tenaga Ahli Menteri Pertanian, para pejabat Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, para ahli dari berbagai universitas yang ditunjuk, representatif dari PRISMA, dan tim teknis dari Universitas Gadjah Mada. Kegiatan selanjutnya yaitu melakukan supervisi dan pelatihan pengambilan data. Rangkaian pengambilan data juga dilakukan melalui kegiatan *Focus Group Discussion* (FGD) yang membahas tentang metode perhitungan ketersediaan dan kebutuhan pada pekan kedua Agustus 2024. Pada pekan kedua Agustus, kegiatan dilanjutkan dengan pengumpulan data sekunder berupa data produksi produk peternakan, populasi ternak, konsumsi produk peternakan per kapita serta populasi penduduk Indonesia. Kegiatan selanjutnya adalah penyusunan kuesioner dan pelatihan enumerator untuk pengambilan data primer ke rumah tangga terpilih pada tiap kabupaten.

Proses pengambilan data primer pada rumah tangga dimulai pada pekan ketiga. Kegiatan pengambilan data dilakukan secara bersamaan pada tiga kota dan kabupaten yang berbeda. Durasi pengambilan data primer dilaksanakan pada pekan ketiga hingga keempat Agustus 2024 meliputi daerah Kabupaten Sidoarjo (Jawa Timur), Kotamadya Solo (Jawa Tengah), Kota Kupang (Nusa Tenggara Timur).

Kegiatan *Focus Group Discussion* (FGD) pada tiap komoditas ternak dilakukan mulai pada pekan ketiga Agustus 2024. FGD untuk komoditas unggas broiler dan layer dilaksanakan pada tanggal 12 Agustus 2024; FGD komoditas sapi potong, kambing dan domba, susu sapi dan daging babi dilakukan hingga pekan keempat Agustus 2024.

Hasil analisis data primer dan sekunder kemudian didiskusikan melalui FGD yang membahas tentang kelembagaan dan distribusi produk peternakan antara lain daging, susu, dan telur pada pekan kelima Agustus 2024 dan FGD lanjutan tentang kebijakan pembangunan peternakan akan dilakukan pada pekan kelima Agustus 2024, sembari laporan akhir disusun mulai tanggal 23 Agustus 2024 sampai dengan minggu ketiga bulan September 2024—dengan tambahan kegiatan review laporan akhir yang dilaksanakan pada tanggal 9 September 2024. Laporan akhir diserahkan kepada Kementerian Pertanian pada tanggal 30 September 2024.

HASIL STUDI DAN ANALISIS

Bagian hasil studi dan analisis berisi tentang penjelasan permintaan dan penawaran produk peternakan untuk kebutuhan reguler dan program Makan Bergizi Gratis (MBG), rantai pasok produk peternakan, infrastruktur pendukung, kelembagaan terkait produk dan permasalahan serta alternatif solusi yang ditawarkan. Penjelasan akan dibagi berdasarkan komoditas produk peternakan yaitu daging sapi, daging babi, daging ayam, telur ayam dan susu. Pada akhir bagian hasil studi juga dijelaskan peran kerjasama antarlembaga yang terkait dengan bidang peternakan.

Data Simulasi Penerima Program Makan Bergizi Gratis

Program makan siang bergizi yang direncanakan akan menjangkau 82.900.000 orang (Ditjen PKH, 2024) ini membutuhkan jumlah pasokan daging sapi, daging ayam ras, telur ayam ras dan susu sapi yang besar. Tahapan target penerima dibuat untuk memudahkan perencanaan menjangkau 82,9 juta orang. Tahapan tersebut berupa target I (100% penerima), target II (50% penerima), dan target III (25% penerima). Tabel 2 merupakan simulasi tahapan target penerima yang disusun berdasarkan asumsi jumlah penerima dan sebaran jumlah siswa yang berbeda tiap provinsi. Penghitungan jumlah penerima tiap provinsi didasarkan pada persentase siswa sekolah yang ada di provinsi tersebut dan tercantum pada laman resmi kementerian pendidikan, kebudayaan, riset dan teknologi tahun 2024.

Tabel 2. Simulasi target siswa penerima program makan bergizi gratis tahun 2025

Wilayah	Persentase	Target I	Target II	Target III
Aceh	2,26%	1.873.119	926.392	474.493
Sumatera Utara	6,07%	5.032.637	2.489.000	1.274.854
Sumatera Barat	2,36%	1.959.877	969.300	496.471
Riau	3,01%	2.492.843	1.232.890	631.480
Jambi	1,47%	1.216.551	601.672	308.173
Sumatera Selatan	3,60%	2.988.473	1.478.014	757.032
Bengkulu	0,85%	708.147	350.229	179.386

Wilayah	Persentase	Target I	Target II	Target III
Lampung	3,36%	2.784.172	1.376.973	705.279
Kepulauan Bangka Belitung	0,64%	528.124	261.195	133.783
Kepulauan Riau	0,94%	778.996	385.269	197.333
DKI Jakarta	3,07%	2.549.128	1.260.727	645.738
Jawa Barat	17,64%	14.624.130	7.232.682	3.704.544
Jawa Tengah	11,20%	9.288.500	4.593.830	2.352.937
DI. Yogyakarta	1,25%	1.036.451	512.599	262.551
Jawa Timur	11,78%	9.769.465	4.831.702	2.474.774
Banten	4,66%	3.862.220	1.910.145	978.367
Bali	1,67%	1.384.571	684.770	350.736
Nusa Tenggara Barat	2,21%	1.828.295	904.223	463.139
Nusa Tenggara Timur	2,84%	2.351.715	1.163.092	595.730
Kalimantan Barat	2,24%	1.856.619	918.231	470.314
Kalimantan Tengah	1,17%	972.302	480.873	246.301
Kalimantan Selatan	1,46%	1.207.481	597.186	305.876
Kalimantan Timur	1,69%	1.398.266	691.543	354.205
Kalimantan Utara	0,33%	275.366	136.188	69.755
Sulawesi Utara	0,95%	787.538	389.494	199.497
Sulawesi Tengah	1,34%	1.113.661	550.785	282.110
Sulawesi Selatan	3,66%	3.034.942	1.500.996	768.803
Sulawesi Tenggara	1,31%	1.082.394	535.321	274.189
Gorontalo	0,49%	405.982	200.787	102.842
Sulawesi Barat	0,59%	489.354	242.021	123.962
Maluku	0,91%	750.510	371.181	190.117
Maluku Utara	0,63%	522.050	258.191	132.244
Papua Barat	0,29%	238.153	117.784	60.328
Papua	0,49%	405.741	200.668	102.781
Papua Pegunungan	0,48%	396.540	196.117	100.450
Papua Selatan	0,34%	278.419	137.698	70.528
Papua Barat Daya	0,24%	197.813	97.833	50.110
Papua Tengah	0,52%	429.455	212.396	108.788
Total	100,00%	82.900.000	41.000.000	21.000.000

Keterangan:

Target I = Target untuk 100% siswa penerima yaitu sejumlah 82.900.000 orang siswa

Target II = Target untuk 50% siswa penerima yaitu sejumlah 41.000.000 orang siswa

Target III = Target untuk 25% siswa penerima yaitu sejumlah 21.000.000 orang siswa

Sumber: Simulasi berdasarkan data siswa sekolah Dikdasmen (2024)

Tabel 2 memuat hasil simulasi target jumlah siswa penerima program makan bergizi gratis. Simulasi target jumlah penerima tersebut dibuat untuk mempermudah memetakan kebutuhan dan kesiapan pasokan susu dan bahan lainnya yang akan digunakan. Target I sejumlah 82.900.000 penerima merupakan jumlah yang diinformasikan oleh Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, sedangkan jumlah pada target II dan target III merupakan simulasi penerima pada awal program tersebut akan dilaksanakan.

Provinsi Jawa Barat memiliki jumlah penerima program tertinggi di semua target, dengan 14.624.130 penerima di Target I, 7.323.682 penerima di target II, dan 3.704.544 penerima di Target III. Persentase penerima dari provinsi ini adalah 17,64%. Provinsi Jawa Timur berada di urutan kedua dengan 9.769.465 penerima di target I, 4.831.702 penerima di target II, dan 2.474.774 penerima di target III, dengan persentase 11,78%. Provinsi Jawa Tengah menempati urutan ketiga, dengan 9.288.500 penerima di target I, 4.593.830 penerima di target II, dan 2.352.937 penerima di target III. Persentase penerima dari provinsi ini adalah 11,20%.

Provinsi lainnya memiliki jumlah penerima yang bervariasi, dengan persentase yang lebih kecil dibandingkan tiga provinsi yang sudah disebutkan di awal. Provinsi dengan persentase penerima terkecil adalah Provinsi Papua Barat dengan 0,24%, dan penerima masing-masing sebanyak 197.813 untuk target I, 97.833 untuk target II, dan 50.110 untuk target III. Simulasi jumlah target penerima digunakan untuk menghitung kebutuhan bahan baku berdasarkan komoditas produk peternakan.

Simulasi jumlah penerima MBG pada target I, II, dan III kemudian digunakan sebagai proyeksi perhitungan kebutuhan program selama 10 tahun yaitu tahun 2025 sampai 2035. Simulasi jumlah penerima MBG tiap tahunnya mengalami peningkatan berdasarkan natalitas atau angka kelahiran rata-rata penduduk Indonesia. Berdasarkan Badan Pusat Statistik

rata-rata angka kelahiran penduduk Indonesia sebesar 2%. Tabel 3, 4, dan 5 merupakan simulasi jumlah penerima program MBG tahun 2025 sampai 2035 masing-masing target dengan presentase natalitas sebesar 2% tiap tahunnya. Hasil proyeksi jumlah penerima dari simulasi tersebut sejalan dengan penjelasan sebelumnya bahwa provinsi dengan jumlah penerima terbanyak adalah Jawa Barat, diikuti Jawa Timur dan Jawa Tengah. Provinsi dengan jumlah penerima paling sedikit adalah Papua Barat Dayat.

Tabel 3. Jumlah penerima MBG target 1 (natalitas 2% per tahun) tahun 2025 sampai 2035

Wilayah	Persentase	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Aceh	2,26%	1.873.119	1.910.581	1.948.793	1.987.769	2.027.524	2.068.075	2.109.436	2.151.625	2.194.657	2.238.551	2.283.322
Sumatera Utara	6,07%	5.032.637	5.133.290	5.235.956	5.340.675	5.447.488	5.556.438	5.667.567	5.780.918	5.896.536	6.014.467	6.134.756
Sumatera Barat	2,36%	1.959.877	1.999.075	2.039.056	2.079.837	2.121.434	2.163.863	2.207.140	2.251.283	2.296.308	2.342.234	2.389.079
Riau	3,01%	2.492.843	2.542.700	2.593.554	2.645.425	2.698.333	2.752.300	2.807.346	2.863.493	2.920.763	2.979.178	3.038.762
Jambi	1,47%	1.216.551	1.240.882	1.265.700	1.291.014	1.316.834	1.343.171	1.370.034	1.397.435	1.425.383	1.453.891	1.482.969
Sumatera Selatan	3,60%	2.988.473	3.048.242	3.109.207	3.171.391	3.234.819	3.299.516	3.365.506	3.432.816	3.501.472	3.571.502	3.642.932
Bengkulu	0,85%	708.147	722.310	736.756	751.491	766.521	781.852	797.489	813.438	829.707	846.301	863.227
Lampung	3,36%	2.784.172	2.839.855	2.896.653	2.954.586	3.013.677	3.073.951	3.135.430	3.198.138	3.262.101	3.327.343	3.393.890
Kepulauan Bangka Belitung	0,64%	528.124	538.686	549.460	560.449	571.658	583.092	594.753	606.648	618.781	631.157	643.780
Kepulauan Riau	0,94%	778.996	794.576	810.467	826.677	843.210	860.075	877.276	894.822	912.718	930.972	949.592
DKI Jakarta	3,07%	2.549.128	2.600.111	2.652.113	2.705.155	2.759.258	2.814.443	2.870.732	2.928.147	2.986.710	3.046.444	3.107.373
Jawa Barat	17,64%	14.624.130	14.916.613	15.214.945	15.519.244	15.829.629	16.146.221	16.469.146	16.798.529	17.134.499	17.477.189	17.826.733
Jawa Tengah	11,20%	9.288.500	9.474.270	9.663.755	9.857.031	10.054.171	10.255.255	10.460.360	10.669.567	10.882.958	11.100.617	11.322.630
DI. Yogyakarta	1,25%	1.036.451	1.057.180	1.078.324	1.099.890	1.121.888	1.144.326	1.167.212	1.190.556	1.214.368	1.238.655	1.263.428
Jawa Timur	11,78%	9.769.465	9.964.854	10.164.151	10.367.434	10.574.783	10.786.279	11.002.004	11.222.044	11.446.485	11.675.415	11.908.923
Banten	4,66%	3.862.220	3.939.464	4.018.254	4.098.619	4.180.591	4.264.203	4.349.487	4.436.477	4.525.206	4.615.710	4.708.025
Bali	1,67%	1.384.571	1.412.262	1.440.508	1.469.318	1.498.704	1.528.678	1.559.252	1.590.437	1.622.246	1.654.691	1.687.784
Nusa Tenggara Barat	2,21%	1.828.295	1.864.861	1.902.158	1.940.201	1.979.005	2.018.585	2.058.957	2.100.136	2.142.139	2.184.982	2.228.681
Nusa Tenggara Timur	2,84%	2.351.715	2.398.749	2.446.724	2.495.659	2.545.572	2.596.483	2.648.413	2.701.381	2.755.409	2.810.517	2.866.727
Kalimantan Barat	2,24%	1.856.619	1.893.751	1.931.626	1.970.259	2.009.664	2.049.857	2.090.855	2.132.672	2.175.325	2.218.832	2.263.208
Kalimantan Tengah	1,17%	972.302	991.748	1.011.583	1.031.815	1.052.451	1.073.500	1.094.970	1.116.869	1.139.207	1.161.991	1.185.231
Kalimantan Selatan	1,46%	1.207.481	1.231.631	1.256.263	1.281.388	1.307.016	1.333.157	1.359.820	1.387.016	1.414.756	1.443.052	1.471.913
Kalimantan Timur	1,69%	1.398.266	1.426.231	1.454.756	1.483.851	1.513.528	1.543.799	1.574.675	1.606.168	1.638.291	1.671.057	1.704.478
Kalimantan Utara	0,33%	275.366	280.873	286.491	292.221	298.065	304.026	310.107	316.309	322.635	329.088	335.670
Sulawesi Utara	0,95%	787.538	803.289	819.355	835.742	852.456	869.506	886.896	904.634	922.726	941.181	960.004
Sulawesi Tengah	1,34%	1.113.661	1.135.934	1.158.653	1.181.826	1.205.462	1.229.572	1.254.163	1.279.246	1.304.831	1.330.928	1.357.547
Sulawesi Selatan	3,66%	3.034.942	3.095.641	3.157.554	3.220.705	3.285.119	3.350.821	3.417.838	3.486.194	3.555.918	3.627.037	3.699.577
Sulawesi Tenggara	1,31%	1.082.394	1.104.042	1.126.123	1.148.645	1.171.618	1.195.050	1.218.951	1.243.330	1.268.197	1.293.561	1.319.432
Gorontalo	0,49%	405.982	414.102	422.384	430.831	439.448	448.237	457.202	466.346	475.673	485.186	494.890
Sulawesi Barat	0,59%	489.354	499.141	509.124	519.306	529.693	540.286	551.092	562.114	573.356	584.823	596.520

Wilayah	Persentase	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Maluku	0,91%	750.510	765.520	780.831	796.447	812.376	828.624	845.196	862.100	879.342	896.929	914.868
Maluku Utara	0,63%	522.050	532.491	543.141	554.004	565.084	576.385	587.913	599.671	611.665	623.898	636.376
Papua Barat	0,29%	238.153	242.916	247.774	252.730	257.784	262.940	268.199	273.563	279.034	284.615	290.307
Papua	0,49%	405.741	413.856	422.133	430.576	439.187	447.971	456.930	466.069	475.390	484.898	494.596
Papua Pegunungan	0,48%	396.540	404.471	412.560	420.811	429.228	437.812	446.568	455.500	464.610	473.902	483.380
Papua Selatan	0,34%	278.419	283.987	289.667	295.460	301.370	307.397	313.545	319.816	326.212	332.736	339.391
Papua Barat Daya	0,24%	197.813	201.769	205.805	209.921	214.119	218.402	222.770	227.225	231.769	236.405	241.133
Papua Tengah	0,52%	429.455	438.044	446.805	455.741	464.856	474.153	483.636	493.309	503.175	513.238	523.503
Total	100,00%	82.900.000	84.558.000	86.249.160	87.974.143	89.733.626	91.528.299	93.358.865	95.226.042	97.130.563	99.073.174	101.054.637

Tabel 4. Jumlah penerima MBG target 2 (natalitas 2% per tahun) tahun 2025 sampai 2035

Wilayah	Persentase	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Aceh	2,26%	926.392	944.920	963.818	983.095	1.002.756	1.022.812	1.043.268	1.064.133	1.085.416	1.107.124	1.129.267
Sumatera Utara	6,07%	2.489.000	2.538.780	2.589.556	2.641.347	2.694.174	2.748.057	2.803.018	2.859.079	2.916.260	2.974.585	3.034.077
Sumatera Barat	2,36%	969.300	988.686	1.008.460	1.028.629	1.049.201	1.070.186	1.091.589	1.113.421	1.135.689	1.158.403	1.181.571
Riau	3,01%	1.232.890	1.257.548	1.282.699	1.308.353	1.334.520	1.361.210	1.388.434	1.416.203	1.444.527	1.473.418	1.502.886
Jambi	1,47%	601.672	613.705	625.980	638.499	651.269	664.295	677.580	691.132	704.955	719.054	733.435
Sumatera Selatan	3,60%	1.478.014	1.507.574	1.537.726	1.568.480	1.599.850	1.631.847	1.664.484	1.697.773	1.731.729	1.766.364	1.801.691
Bengkulu	0,85%	350.229	357.234	364.378	371.666	379.099	386.681	394.415	402.303	410.349	418.556	426.927
Lampung	3,36%	1.376.973	1.404.512	1.432.603	1.461.255	1.490.480	1.520.289	1.550.695	1.581.709	1.613.343	1.645.610	1.678.522
Kepulauan Bangka Belitung	0,64%	261.195	266.419	271.747	277.182	282.726	288.380	294.148	300.031	306.032	312.152	318.395
Kepulauan Riau	0,94%	385.269	392.974	400.834	408.851	417.028	425.368	433.875	442.553	451.404	460.432	469.641
DKI Jakarta	3,07%	1.260.727	1.285.942	1.311.660	1.337.894	1.364.651	1.391.944	1.419.783	1.448.179	1.477.143	1.506.685	1.536.819
Jawa Barat	17,64%	7.232.682	7.377.336	7.524.882	7.675.380	7.828.888	7.985.465	8.145.175	8.308.078	8.474.240	8.643.725	8.816.599
Jawa Tengah	11,20%	4.593.830	4.685.707	4.779.421	4.875.009	4.972.509	5.071.960	5.173.399	5.276.867	5.382.404	5.490.052	5.599.853
DI. Yogyakarta	1,25%	512.599	522.851	533.308	543.974	554.854	565.951	577.270	588.815	600.591	612.603	624.855
Jawa Timur	11,78%	4.831.702	4.928.336	5.026.903	5.127.441	5.229.990	5.334.589	5.441.281	5.550.107	5.661.109	5.774.331	5.889.818
Banten	4,66%	1.910.145	1.948.348	1.987.315	2.027.061	2.067.602	2.108.954	2.151.134	2.194.156	2.238.039	2.282.800	2.328.456
Bali	1,67%	684.770	698.465	712.435	726.683	741.217	756.041	771.162	786.585	802.317	818.364	834.731
Nusa Tenggara Barat	2,21%	904.223	922.307	940.754	959.569	978.760	998.335	1.018.302	1.038.668	1.059.441	1.080.630	1.102.243
Nusa Tenggara Timur	2,84%	1.163.092	1.186.354	1.210.081	1.234.283	1.258.968	1.284.148	1.309.831	1.336.027	1.362.748	1.390.003	1.417.803
Kalimantan Barat	2,24%	918.231	936.596	955.328	974.434	993.923	1.013.801	1.034.077	1.054.759	1.075.854	1.097.371	1.119.318
Kalimantan Tengah	1,17%	480.873	490.490	500.300	510.306	520.512	530.923	541.541	552.372	563.419	574.688	586.182
Kalimantan Selatan	1,46%	597.186	609.130	621.312	633.739	646.413	659.342	672.528	685.979	699.699	713.693	727.966
Kalimantan Timur	1,69%	691.543	705.374	719.481	733.871	748.548	763.519	778.790	794.366	810.253	826.458	842.987
Kalimantan Utara	0,33%	136.188	138.912	141.690	144.524	147.414	150.363	153.370	156.437	159.566	162.757	166.012
Sulawesi Utara	0,95%	389.494	397.284	405.230	413.334	421.601	430.033	438.634	447.406	456.354	465.481	474.791
Sulawesi Tengah	1,34%	550.785	561.801	573.037	584.497	596.187	608.111	620.273	632.679	645.332	658.239	671.404
Sulawesi Selatan	3,66%	1.500.996	1.531.016	1.561.636	1.592.869	1.624.726	1.657.221	1.690.365	1.724.173	1.758.656	1.793.829	1.829.706
Sulawesi Tenggara	1,31%	535.321	546.027	556.948	568.087	579.449	591.038	602.858	614.916	627.214	639.758	652.553
Gorontalo	0,49%	200.787	204.803	208.899	213.077	217.338	221.685	226.119	230.641	235.254	239.959	244.758

Wilayah	Persentase	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Sulawesi Barat	0,59%	242.021	246.861	251.799	256.835	261.971	267.211	272.555	278.006	283.566	289.237	295.022
Maluku	0,91%	371.181	378.605	386.177	393.900	401.778	409.814	418.010	426.370	434.898	443.596	452.468
Maluku Utara	0,63%	258.191	263.355	268.622	273.994	279.474	285.064	290.765	296.580	302.512	308.562	314.733
Papua Barat	0,29%	117.784	120.140	122.542	124.993	127.493	130.043	132.644	135.297	138.003	140.763	143.578
Papua	0,49%	200.668	204.681	208.775	212.950	217.209	221.554	225.985	230.504	235.115	239.817	244.613
Papua Pegunungan	0,48%	196.117	200.039	204.040	208.121	212.283	216.529	220.860	225.277	229.782	234.378	239.066
Papua Selatan	0,34%	137.698	140.452	143.261	146.126	149.049	152.030	155.070	158.172	161.335	164.562	167.853
Papua Barat Daya	0,24%	97.833	99.790	101.785	103.821	105.898	108.016	110.176	112.379	114.627	116.919	119.258
Papua Tengah	0,52%	212.396	216.644	220.977	225.396	229.904	234.502	239.192	243.976	248.856	253.833	258.910
Total	100,00%	41.000.000	41.819.997	42.656.397	43.509.525	44.379.715	45.267.310	46.172.656	47.096.109	48.038.031	48.998.792	49.978.768

Tabel 5. Jumlah penerima MBG target 3 (natalitas 2% per tahun) tahun 2025 sampai 2035

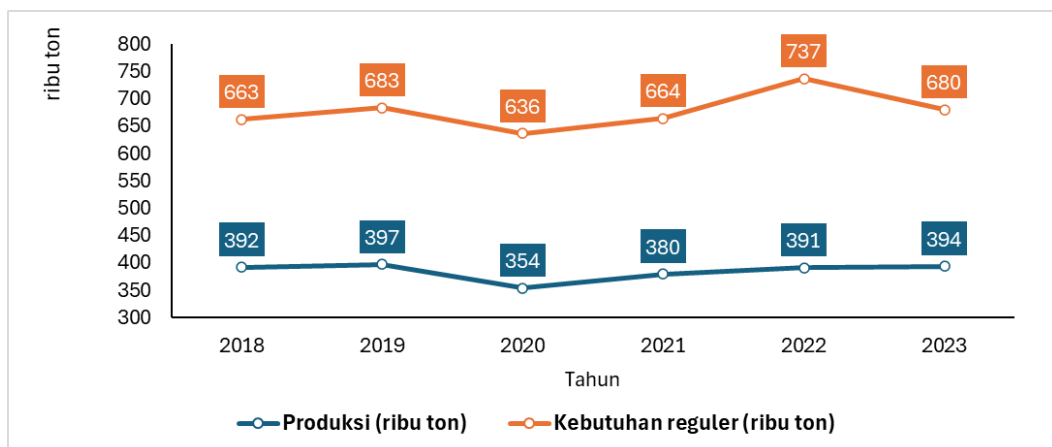
Wilayah	Persentase	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Aceh	2,26%	474.493	483.983	493.663	503.536	513.606	523.879	534.356	545.043	555.944	567.063	578.404
Sumatera Utara	6,07%	1.274.854	1.300.351	1.326.358	1.352.885	1.379.943	1.407.542	1.435.693	1.464.407	1.493.695	1.523.569	1.554.040
Sumatera Barat	2,36%	496.471	506.400	516.528	526.859	537.396	548.144	559.107	570.289	581.695	593.329	605.195
Riau	3,01%	631.480	644.110	656.992	670.132	683.534	697.205	711.149	725.372	739.879	754.677	769.771
Jambi	1,47%	308.173	314.336	320.623	327.036	333.576	340.248	347.053	353.994	361.074	368.295	375.661
Sumatera Selatan	3,60%	757.032	772.173	787.616	803.368	819.436	835.824	852.541	869.592	886.984	904.723	922.818
Bengkulu	0,85%	179.386	182.974	186.633	190.366	194.173	198.057	202.018	206.058	210.179	214.383	218.671
Lampung	3,36%	705.279	719.385	733.772	748.448	763.417	778.685	794.259	810.144	826.347	842.874	859.731
Kepulauan Bangka Belitung	0,64%	133.783	136.459	139.188	141.972	144.811	147.707	150.661	153.675	156.748	159.883	163.081
Kepulauan Riau	0,94%	197.333	201.280	205.305	209.411	213.600	217.872	222.229	226.674	231.207	235.831	240.548
DKI Jakarta	3,07%	645.738	658.653	671.826	685.262	698.968	712.947	727.206	741.750	756.585	771.717	787.151
Jawa Barat	17,64%	3.704.544	3.778.635	3.854.208	3.931.292	4.009.918	4.090.116	4.171.918	4.255.357	4.340.464	4.427.273	4.515.818
Jawa Tengah	11,20%	2.352.937	2.399.996	2.447.996	2.496.956	2.546.895	2.597.833	2.649.789	2.702.785	2.756.841	2.811.978	2.868.217
DI. Yogyakarta	1,25%	262.551	267.802	273.158	278.621	284.194	289.878	295.675	301.589	307.620	313.773	320.048
Jawa Timur	11,78%	2.474.774	2.524.269	2.574.755	2.626.250	2.678.775	2.732.350	2.786.997	2.842.737	2.899.592	2.957.584	3.016.736
Banten	4,66%	978.367	997.934	1.017.893	1.038.251	1.059.016	1.080.196	1.101.800	1.123.836	1.146.313	1.169.239	1.192.624
Bali	1,67%	350.736	357.751	364.906	372.204	379.648	387.241	394.986	402.885	410.943	419.162	427.545
Nusa Tenggara Barat	2,21%	463.139	472.402	481.850	491.487	501.317	511.343	521.570	532.001	542.641	553.494	564.564
Nusa Tenggara Timur	2,84%	595.730	607.645	619.797	632.193	644.837	657.734	670.889	684.307	697.993	711.952	726.192
Kalimantan Barat	2,24%	470.314	479.720	489.315	499.101	509.083	519.265	529.650	540.243	551.048	562.069	573.310
Kalimantan Tengah	1,17%	246.301	251.227	256.252	261.377	266.604	271.936	277.375	282.922	288.581	294.352	300.240
Kalimantan Selatan	1,46%	305.876	311.994	318.233	324.598	331.090	337.712	344.466	351.355	358.382	365.550	372.861
Kalimantan Timur	1,69%	354.205	361.289	368.515	375.885	383.403	391.071	398.892	406.870	415.008	423.308	431.774
Kalimantan Utara	0,33%	69.755	71.150	72.573	74.025	75.505	77.015	78.555	80.127	81.729	83.364	85.031
Sulawesi Utara	0,95%	199.497	203.487	207.557	211.708	215.942	220.261	224.666	229.159	233.743	238.417	243.186
Sulawesi Tengah	1,34%	282.110	287.752	293.507	299.377	305.365	311.472	317.702	324.056	330.537	337.148	343.891
Sulawesi Selatan	3,66%	768.803	784.179	799.863	815.860	832.177	848.821	865.797	883.113	900.775	918.791	937.167

Wilayah	Persentase	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Sulawesi Tenggara	1,31%	274.189	279.673	285.266	290.972	296.791	302.727	308.781	314.957	321.256	327.681	334.235
Gorontalo	0,49%	102.842	104.899	106.997	109.137	111.319	113.546	115.817	118.133	120.496	122.906	125.364
Sulawesi Barat	0,59%	123.962	126.441	128.970	131.549	134.180	136.864	139.601	142.393	145.241	148.146	151.109
Maluku	0,91%	190.117	193.919	197.798	201.754	205.789	209.905	214.103	218.385	222.752	227.207	231.752
Maluku Utara	0,63%	132.244	134.889	137.587	140.338	143.145	146.008	148.928	151.907	154.945	158.044	161.205
Papua Barat	0,29%	60.328	61.535	62.765	64.021	65.301	66.607	67.939	69.298	70.684	72.098	73.539
Papua	0,49%	102.781	104.837	106.933	109.072	111.253	113.479	115.748	118.063	120.424	122.833	125.289
Papua Pegunungan	0,48%	100.450	102.459	104.508	106.598	108.730	110.905	113.123	115.385	117.693	120.047	122.448
Papua Selatan	0,34%	70.528	71.939	73.377	74.845	76.342	77.869	79.426	81.015	82.635	84.287	85.973
Papua Barat Daya	0,24%	50.110	51.112	52.134	53.177	54.241	55.325	56.432	57.561	58.712	59.886	61.084
Papua Tengah	0,52%	108.788	110.964	113.183	115.447	117.756	120.111	122.513	124.963	127.462	130.012	132.612
Total	100,00%	21.000.000	21.420.000	21.848.400	22.285.368	22.731.075	23.185.697	23.649.411	24.122.399	24.604.847	25.096.944	25.598.883

Daging Sapi dan Kerbau

Daging sapi dan kerbau telah menjadi salah satu bahan makanan yang tak terpisahkan dari berbagai budaya kuliner di Indonesia. Banyak makanan daerah yang dibuat dengan bahan daging sapi dan kerbau, sehingga dibutuhkan dalam jumlah banyak. Bagian ini memberikan gambaran mengenai kondisi produksi dan kebutuhan daging sapi di Indonesia. Selain itu, dijelaskan mengenai tingkat produksi dan kebutuhan reguler serta program makan siang bergizi (MBG), rantai pasok, infrastruktur pendukung, kelembagaan, dan permasalahan serta alternatif solusi untuk pengembangan sektor daging sapi dan kerbau.

Produksi, Kebutuhan, serta Konsumsi Daging Sapi dan Kerbau



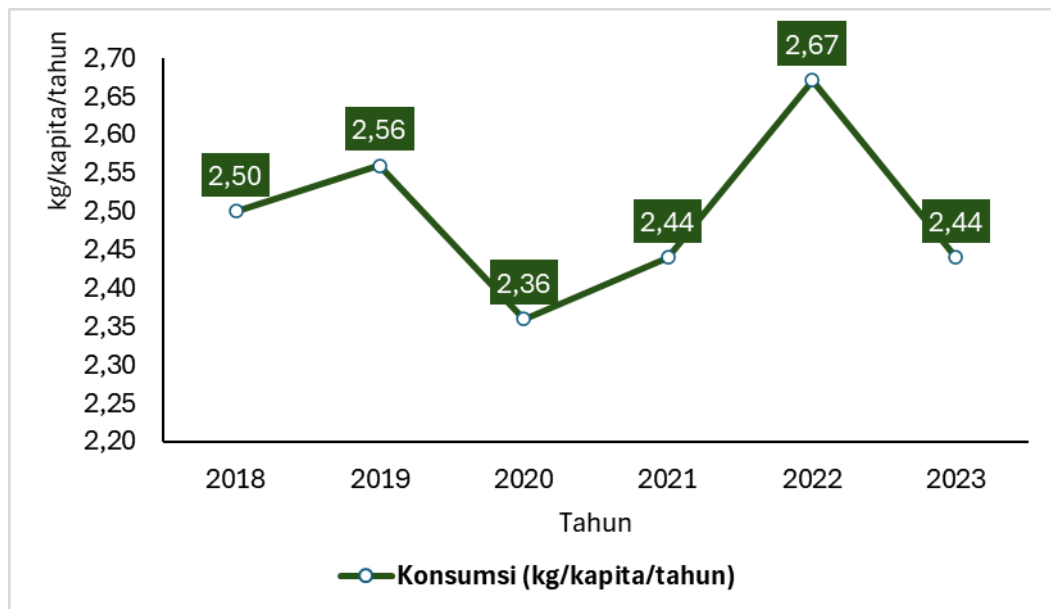
Gambar 1. Produksi serta kebutuhan daging sapi dan kerbau nasional tahun 2018-2023

Sumber: BPS dan Ditjen PKH (2024)

Gambar 1 menunjukkan data existing produksi dan kebutuhan terhadap daging sapi dan kerbau lima tahun terakhir yaitu pada tahun 2018 sampai 2023. Produksi daging sapi dan kerbau nasional lebih rendah dibandingkan kebutuhannya. Produksi tahun 2018 sebesar 392 ribu ton dan mengalami sedikit peningkatan pada tahun 2019 dengan hasil produksi sebesar 397 ribu ton. Penurunan jumlah produksi daging sapi dan kerbau terjadi pada tahun 2020 dengan total produksi sebesar 354 ribu ton. Kenaikan jumlah produksi kembali terjadi pada tahun 2021 hingga 2023.

Hasil produksi pada tahun 2021 sebesar 380 ribu ton, tahun 2022 sebesar 391 ribu ton, dan tahun 2023 sebesar 394 ribu ton.

Jumlah kebutuhan nasional masih lebih banyak daripada tingkat produksinya. Tahun 2018 jumlah kebutuhan sebesar 663 ribu ton dan cenderung meningkat pada tahun berikutnya menjadi 683 ribu ton. Sama halnya dengan produksi, kebutuhan daging sapi juga mengalami penurunan pada tahun 2020 menjadi 636 ribu ton. Kebutuhan kembali peningkatan pada tahun 2021 sebesar 664 ribu ton dan meningkat cukup pesat di tahun 2022 menjadi 737 ribu ton. Penurunan terhadap kebutuhan juga terjadi pada tahun 2023 menjadi 680 ribu ton.



Gambar 2. Grafik konsumsi daging sapi dan kerbau nasional tahun 2018-2023

Sumber: Ditjen PKH (2024)

Konsumsi daging sapi dan kerbau nasional pada tahun 2018 sampai 2023 mengalami ketidakstabilan dengan data yang ditunjukkan pada Gambar 2. Tahun 2018 konsumsi daging sapi cukup tinggi sebesar 2,50 kg/kapita/tahun dan mengalami peningkatan pada tahun berikutnya menjadi 2,56 kg/kapita/tahun. Penurunan jumlah konsumsi daging sapi terjadi pada tahun 2020 dengan jumlah sebesar 2,36 kg/kapita/tahun. Selanjutnya kembali meningkat di tahun 2021 dan 2022 berturut-turut

sebesar 2,44 kg/kapita/tahun dan 2,67 kg/kapita/tahun, namun angka konsumsi kembali turun di tahun 2023 menjadi 2,44 kg/kapita/tahun.

Tabel 6. Produksi serta kebutuhan daging sapi dan kerbau menurut provinsi tahun 2018-2023

Provinsi	Uraian	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Aceh	Produksi (ton)	12.726	12.878	11.477	10.782	13.662	13.684
	Kebutuhan (ton)	5.236	5.400	5.028	5.250	5.821	5.374
	Neraca (ton)	7.490	7.479	6.449	5.532	7.841	8.310
Sumatera Utara	Produksi (ton)	12.192	12.338	10.995	11.937	13.019	13.387
	Kebutuhan (ton)	9.737	10.042	9.351	9.763	10.826	9.994
	Neraca (ton)	2.454	2.296	1.644	2.174	2.193	3.393
Sumatera Barat	Produksi (ton)	18.936	19.163	17.077	17.486	24.897	25.131
	Kebutuhan (ton)	16.103	16.607	15.464	16.145	17.903	16.527
	Neraca (ton)	2.834	2.556	1.613	1.341	6.994	8.604
Riau	Produksi (ton)	8.615	8.718	7.769	8.188	9.662	9.855
	Kebutuhan (ton)	7.313	7.542	7.023	7.333	8.131	7.506
	Neraca (ton)	1.302	1.176	746	855	1.531	2.349
Jambi	Produksi (ton)	6.043	6.116	5.450	4.679	5.037	5.065
	Kebutuhan (ton)	5.042	5.200	4.842	5.055	5.606	5.175
	Neraca (ton)	1.002	916	608	-376	-569	-110
Sumatera Selatan	Produksi (ton)	12.308	12.455	11.100	10.876	13.334	9.518
	Kebutuhan (ton)	11.301	11.655	10.853	11.331	12.565	11.599
	Neraca (ton)	1.007	800	247	-455	769	-2.081
Bengkulu	Produksi (ton)	2.973	3.008	2.681	3.485	3.297	2.699
	Kebutuhan (ton)	2.641	2.723	2.536	2.648	2.936	2.711
	Neraca (ton)	332	285	145	837	361	-12
Lampung	Produksi (ton)	12.534	12.685	11.304	15.964	16.547	17.309
	Kebutuhan (ton)	22.550	23.257	21.656	22.609	25.071	23.145
	Neraca (ton)	-10.016	-10.572	-10.352	-6.645	-8.524	-5.836
Bangka Belitung	Produksi (ton)	2.482	2.512	2.238	2.425	2.468	2.612
	Kebutuhan (ton)	3.020	3.114	2.900	3.028	3.358	3.100
	Neraca (ton)	-538	-603	-662	-603	-890	-488
Kepulauan Riau	Produksi (ton)	1.880	1.903	1.696	1.089	1.316	1.364
	Kebutuhan (ton)	4.156	4.286	3.991	4.167	4.621	4.266
	Neraca (ton)	-2.275	-2.383	-2.295	-3.078	-3.305	-2.902
DKI Jakarta	Produksi (ton)	6.043	6.115	5.449	12.293	11.260	13.268
	Kebutuhan (ton)	61.071	62.984	58.649	61.232	67.900	62.683
	Neraca (ton)	-55.028	-56.869	-53.200	-48.939	-56.640	-49.415
Jawa Barat	Produksi (ton)	68.014	68.830	61.337	59.053	54.639	57.880
	Kebutuhan (ton)	156.415	161.315	150.212	156.828	173.905	160.542
	Neraca (ton)	-88.401	-92.486	-88.875	-97.775	-119.266	-102.662
Jawa Tengah	Produksi (ton)	51.088	51.701	46.073	49.640	51.946	50.394
	Kebutuhan (ton)	83.164	85.769	79.866	83.383	92.463	85.358
	Neraca (ton)	-32.076	-34.069	-33.793	-33.743	-40.517	-34.964
DI Yogyakarta	Produksi (ton)	6.112	6.185	5.512	5.869	6.576	5.994
	Kebutuhan (ton)	9.894	10.204	9.502	9.920	11.001	10.155
	Neraca (ton)	-3.783	-4.019	-3.990	-4.051	-4.425	-4.161
Jawa Timur	Produksi (ton)	75.689	76.597	68.259	81.190	75.148	77.027
	Kebutuhan (ton)	126.792	130.764	121.764	127.127	140.970	130.137
	Neraca (ton)	-51.103	-54.168	-53.505	-45.937	-65.822	-53.110
Banten	Produksi (ton)	17.632	17.843	15.901	14.181	16.480	16.716
	Kebutuhan (ton)	35.853	36.976	34.431	35.947	39.862	36.799

Provinsi	Uraian	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	Neraca (ton)	-18.221	-19.133	-18.530	-21.766	-23.382	-20.083
Bali	Produksi (ton)	4.223	4.274	3.808	3.499	3.046	3.055
	Kebutuhan (ton)	9.630	8.967	9.362	10.381	9.583	10.914
	Neraca (ton)	-5.407	-4.693	-5.554	-6.882	-6.537	-7.859
NTB	Produksi (ton)	10.204	10.326	9.202	8.853	8.015	8.096
	Kebutuhan (ton)	21.773	22.456	20.910	21.831	24.208	22.348
	Neraca (ton)	-11.570	-12.129	-11.708	-12.978	-16.193	-14.252
NTT	Produksi (ton)	6.996	7.079	6.309	6.996	7.594	8.050
	Kebutuhan (ton)	7.061	7.282	6.781	7.080	7.851	7.247
	Neraca (ton)	-65	-203	-472	-84	-257	803
Kalimantan Barat	Produksi (ton)	4.038	4.086	3.641	3.862	3.479	3.562
	Kebutuhan (ton)	4.810	4.960	4.619	4.823	5.348	4.937
	Neraca (ton)	-772	-874	-978	-961	-1.869	-1.375
Kalimantan Tengah	Produksi (ton)	3.400	3.441	3.066	3.023	3.009	3.054
	Kebutuhan (ton)	4.834	4.985	4.642	4.846	5.374	4.961
	Neraca (ton)	-1.434	-1.545	-1.576	-1.823	-2.365	-1.907
Kalimantan Selatan	Produksi (ton)	6.002	6.074	5.412	5.764	6.220	6.237
	Kebutuhan (ton)	6.059	6.249	5.819	6.075	6.737	6.219
	Neraca (ton)	-58	-176	-407	-311	-517	18
Kalimantan Timur	Produksi (ton)	6.986	7.070	6.300	5.532	5.935	5.964
	Kebutuhan (ton)	9.896	10.207	9.504	9.923	11.003	10.158
	Neraca (ton)	-2.910	-3.137	-3.204	-4.391	-5.068	-4.194
Kalimantan Utara	Produksi (ton)	577	584	520	613	651	681
	Kebutuhan (ton)	1.176	1.212	1.129	1.178	1.307	1.206
	Neraca (ton)	-599	-629	-609	-565	-656	-525
Sulawesi Utara	Produksi (ton)	2.901	2.936	2.616	2.325	1.493	1.523
	Kebutuhan (ton)	2.275	2.347	2.185	2.281	2.530	2.335
	Neraca (ton)	626	589	431	44	-1.037	-812
Sulawesi Tengah	Produksi (ton)	3.545	3.588	3.197	4.454	4.059	4.115
	Kebutuhan (ton)	3.022	3.117	2.902	3.030	3.359	3.101
	Neraca (ton)	523	471	295	1.424	700	1.014
Sulawesi Selatan	Produksi (ton)	14.376	14.548	12.965	12.693	15.026	14.513
	Kebutuhan (ton)	18.397	18.973	17.667	18.445	20.454	18.882
	Neraca (ton)	-4.021	-4.425	-4.702	-5.752	-5.428	-4.369
Sulawesi Tenggara	Produksi (ton)	3.106	3.143	2.801	3.413	3.749	3.930
	Kebutuhan (ton)	2.622	2.704	2.518	2.629	2.915	2.691
	Neraca (ton)	484	439	283	784	834	1.239
Gorontalo	Produksi (ton)	2.067	2.091	1.864	2.173	2.351	2.351
	Kebutuhan (ton)	1.455	1.500	1.397	1.459	1.618	1.494
	Neraca (ton)	612	591	467	714	733	857
Sulawesi Barat	Produksi (ton)	1.614	1.634	1.456	1.400	1.138	1.155
	Kebutuhan (ton)	1.148	1.183	1.102	1.151	1.276	1.178
	Neraca (ton)	467	450	354	249	-138	-23
Maluku	Produksi (ton)	1.968	1.992	1.775	1.776	1.821	2.024
	Kebutuhan (ton)	1.272	1.312	1.222	1.276	1.415	1.306
	Neraca (ton)	696	680	553	500	406	718
Maluku Utara	Produksi (ton)	583	590	525	975	1.302	712
	Kebutuhan (ton)	1.367	1.410	1.313	1.370	1.520	1.403
	Neraca (ton)	-785	-821	-788	-395	-218	-691
Papua Barat	Produksi (ton)	1.371	1.388	1.237	1.373	783	796
	Kebutuhan (ton)	6.529	6.966	5.833	6.514	6.870	7.510
	Neraca (ton)	-5.157	-5.578	-4.596	-5.141	-6.087	-6.714
Papua	Produksi (ton)	8.469	7.091	6.026	5.822	7.048	7.625

Provinsi	Uraian	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	Kebutuhan (ton)	3.731	3.848	3.583	3.740	4.148	3.829
	Neraca (ton)	4.738	3.243	2.443	2.082	2.900	3.796

Keterangan Surplus
 Defisit

Sumber: BPS dan Ditjen PKH yang telah diolah tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Berdasarkan Tabel 6 yang menunjukkan data neraca produksi dan kebutuhan beberapa provinsi di Indonesia, provinsi Aceh dan Sumatera Barat menunjukkan surplus produksi dalam beberapa tahun terakhir. Di Aceh, produksi terus meningkat dari 12.726 ton pada 2018 hingga mencapai 13.684 ton pada 2023. Kebutuhan konsumsi di provinsi ini relatif stabil dengan rata-rata kebutuhan sekitar 5.352 ton per tahun. Hal ini menyebabkan neraca positif yang menunjukkan surplus mulai dari 7.490 ton pada 2018 hingga 8.310 ton pada 2023. Hal serupa terjadi di Sumatera Barat, yang juga menunjukkan tren surplus. Produksi meningkat secara signifikan dari 18.936 ton pada 2018 menjadi 25.131 ton pada 2023. Kebutuhan konsumsi provinsi ini sekitar 16.458 ton per tahun, dan akibatnya, Sumatera Barat mengalami surplus mulai dari 2.834 ton pada 2018 hingga mencapai surplus besar sebesar 8.604 ton pada 2023.

Sebaliknya, provinsi seperti Jawa Barat dan Jawa Timur mengalami defisit. Produksi di Jawa Barat tahun 2018 sebanyak 68.014 ton kemudian mengalami penurunan pada tahun 2023 menjadi sebanyak 57.880 ton. Kebutuhan konsumsi di Jawa Barat sekitar 159.870 ton per tahun, yang mengakibatkan defisit besar dengan neraca negatif mulai dari -88.401 ton pada 2018 hingga -102.662 ton pada 2023. Jawa Timur menghadapi defisit yang juga besar. Produksi di provinsi ini relatif kecil dibandingkan dengan kebutuhan konsumsi yang sangat besar, mencapai 129.592 ton per tahun. Meskipun produksi mengalami peningkatan, defisit tetap besar, dengan neraca negatif dari -51.103 ton pada 2018 hingga -53.110 ton pada 2023.

Proyeksi Kebutuhan Reguler

Tabel 7. Proyeksi produksi serta kebutuhan reguler daging sapi dan kerbau nasional tahun 2025-2035

Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Produksi (Ribu ton)	380	392	404	416	428	441	454	468	482	496	511
Konsumsi (Kg/kapita/tahun)	2,76	2,78	2,79	2,81	2,83	2,85	2,87	2,89	2,91	2,93	2,96
Kebutuhan (Ribu ton)	786	798	810	822	834	847	859	872	885	899	912
Neraca (Ribu ton)	-406	-406	-406	-406	-406	-406	-405	-405	-404	-402	-401

Keterangan Defisit

Sumber: Data hasil olahan tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Tabel 7 menunjukkan proyeksi produksi serta kebutuhan reguler daging sapi dan kerbau nasional tahun 2025 sampai 2035. Asumsi perhitungan yang digunakan dalam proyeksi adalah peningkatan sebesar 3% tiap tahun dan 1,5 % tiap tahunnya untuk kebutuhan. Proyeksi produksi daging sapi tahun 2025 diperkirakan sebesar 380 ribu ton. Angka produksi akan cenderung meningkat setiap tahun. Hingga tahun 2035 yang diperkirakan memiliki angka produksi daging sapi nasional sebesar 511 ribu ton. Konsumsi terhadap daging sapi memiliki proyeksi yang stagnan dan sedikit meningkat di akhir tahun proyeksi. Konsumsi daging sapi tahun 2025 diperkirakan sebesar 2,76 kg/kapita/tahun hingga peningkatan di tahun 2035 menjadi 2,96 kg/kapita/tahun.

Kebutuhan daging sapi diproyeksikan terus meningkat sepanjang sepuluh tahun ke depan. Kebutuhan tahun 2025 diperkirakan sebesar 786 ribu ton hingga tahun 2035 sebesar 912 ribu ton. Meninjau proyeksi produksi yang lebih rendah dari pada kebutuhan daging sapi nasional mengakibatkan terjadinya keadaan yang defisit. Nilai defisit pada tahun 2025 adalah -406 ribu ton dan 2035 sebesar -401 ribu ton sehingga diperlukan strategi untuk mengatasi keadaan defisit di tahun mendatang.

Tabel 8. Proyeksi produksi serta kebutuhan reguler daging sapi dan kerbau menurut provinsi tahun 2025-2035

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Aceh	Produksi (ton)	6.917	7.125	7.339	7.559	7.786	8.019	8.260	8.508	8.763	9.026	9.297
	Kebutuhan (ton)	6.212	6.305	6.400	6.496	6.593	6.692	6.792	6.894	6.998	7.103	7.209
	Neraca (ton)	706	820	939	1.063	1.193	1.327	1.468	1.613	1.765	1.923	2.087
Sumatera Utara	Produksi (ton)	12.222	12.589	12.966	13.355	13.756	14.169	14.594	15.031	15.482	15.947	16.425
	Kebutuhan (ton)	11.552	8.806	8.938	9.073	9.209	9.347	9.487	9.629	9.774	9.920	10.069
	Neraca (ton)	670	3.782	4.028	4.283	4.547	4.822	5.107	5.402	5.709	6.027	6.356

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Sumatera Barat	Produksi (ton)	14.760	15.203	15.659	16.129	16.612	17.111	17.624	18.153	18.697	19.258	19.836
	Kebutuhan (ton)	19.103	19.390	19.681	19.976	20.276	20.580	20.888	21.202	21.520	21.843	22.170
	Neraca (ton)	-4.343	-4.187	-4.022	-3.847	-3.663	-3.469	-3.264	-3.049	-2.822	-2.584	-2.334
Riau	Produksi (ton)	1.846	1.901	1.958	2.017	2.077	2.140	2.204	2.270	2.338	2.408	2.481
	Kebutuhan (ton)	8.676	8.806	8.938	9.073	9.209	9.347	9.487	9.629	9.774	9.920	10.069
	Neraca (ton)	-6.830	-6.905	-6.980	-7.056	-7.131	-7.207	-7.283	-7.359	-7.436	-7.512	-7.589
Jambi	Produksi (ton)	3.500	3.605	3.713	3.824	3.939	4.057	4.179	4.304	4.434	4.567	4.704
	Kebutuhan (ton)	5.981	6.071	6.162	6.255	6.348	6.444	6.540	6.638	6.738	6.839	6.942
	Neraca (ton)	-2.481	-2.466	-2.449	-2.430	-2.409	-2.386	-2.361	-2.334	-2.304	-2.272	-2.238
Sumatera Selatan	Produksi (ton)	6.814	7.019	7.229	7.446	7.670	7.900	8.137	8.381	8.632	8.891	9.158
	Kebutuhan (ton)	13.407	13.608	13.812	14.020	14.230	14.443	14.660	14.880	15.103	15.330	15.560
	Neraca (ton)	-6.593	-6.589	-6.583	-6.573	-6.560	-6.543	-6.523	-6.499	-6.471	-6.438	-6.401
Bengkulu	Produksi (ton)	1.646	1.695	1.746	1.799	1.853	1.908	1.965	2.024	2.085	2.148	2.212
	Kebutuhan (ton)	3.133	3.180	3.228	3.276	3.326	3.375	3.426	3.477	3.530	3.583	3.636
	Neraca (ton)	-1.487	-1.485	-1.482	-1.478	-1.473	-1.467	-1.461	-1.453	-1.445	-1.435	-1.424
Lampung	Produksi (ton)	14.628	15.067	15.519	15.984	16.464	16.958	17.467	17.991	18.530	19.086	19.659
	Kebutuhan (ton)	26.753	27.155	27.562	27.975	28.395	28.821	29.253	29.692	30.138	30.590	31.048
	Neraca (ton)	-12.125	-12.088	-12.043	-11.991	-11.931	-11.863	-11.787	-11.701	-11.607	-11.503	-11.390
Bangka Belitung	Produksi (ton)	1.041	1.073	1.105	1.138	1.172	1.207	1.243	1.281	1.319	1.359	1.399
	Kebutuhan (ton)	3.583	3.637	3.691	3.747	3.803	3.860	3.918	3.977	4.036	4.097	4.158
	Neraca (ton)	-2.542	-2.564	-2.587	-2.609	-2.631	-2.653	-2.674	-2.696	-2.717	-2.738	-2.759
Kepulauan Riau	Produksi (ton)	241	248	256	263	271	279	288	296	305	314	324
	Kebutuhan (ton)	4.931	5.005	5.080	5.156	5.233	5.312	5.392	5.473	5.555	5.638	5.722
	Neraca (ton)	-4.690	-4.757	-4.824	-4.893	-4.962	-5.033	-5.104	-5.176	-5.249	-5.323	-5.399
DKI Jakarta	Produksi (ton)	16	17	17	18	19	19	20	20	21	22	22
	Kebutuhan (ton)	72.454	73.541	74.644	75.763	76.900	78.053	79.224	80.413	81.619	82.843	84.086
	Neraca (ton)	-72.437	-73.524	-74.626	-75.745	-76.881	-78.034	-79.205	-80.392	-81.598	-82.822	-84.064
Jawa Barat	Produksi (ton)	18.540	19.096	19.669	20.259	20.867	21.493	22.138	22.802	23.486	24.190	24.916
	Kebutuhan (ton)	185.570	188.353	191.179	194.046	196.957	199.911	202.910	205.954	209.043	212.179	215.361
	Neraca (ton)	167.030	169.257	171.510	173.787	176.090	178.418	180.772	183.152	185.557	187.988	190.445
Jawa Tengah	Produksi (ton)	64.949	66.897	68.904	70.971	73.100	75.293	77.552	79.879	82.275	84.743	87.286
	Kebutuhan (ton)	98.664	100.144	101.646	103.171	104.719	106.289	107.884	109.502	111.145	112.812	114.504
	Neraca (ton)	-33.716	-33.247	-32.742	-32.200	-31.618	-30.996	-30.332	-29.623	-28.869	-28.068	-27.218
DI Yogyakarta	Produksi (ton)	6.090	6.273	6.461	6.655	6.855	7.060	7.272	7.490	7.715	7.947	8.185
	Kebutuhan (ton)	11.738	11.915	12.093	12.275	12.459	12.646	12.835	13.028	13.223	13.422	13.623
	Neraca (ton)	-5.648	-5.641	-5.632	-5.620	-5.604	-5.585	-5.563	-5.537	-5.508	-5.475	-5.438
Jawa Timur	Produksi (ton)	133.419	137.422	141.544	145.791	150.164	154.669	159.309	164.089	169.011	174.082	179.304
	Kebutuhan (ton)	150.424	152.681	154.971	157.295	159.655	162.050	164.480	166.948	169.452	171.994	174.574
	Neraca (ton)	-17.005	-15.259	-13.427	-11.505	-9.491	-7.381	-5.171	-2.859	-441	2.088	4.730
Banten	Produksi (ton)	703	725	746	769	792	816	840	865	891	918	945
	Kebutuhan (ton)	42.536	43.174	43.821	44.479	45.146	45.823	46.510	47.208	47.916	48.635	49.364
	Neraca (ton)	-41.832	-42.449	-43.075	-43.710	-44.354	-45.007	-45.670	-46.343	-47.025	-47.717	-48.419
Bali	Produksi (ton)	13.898	14.315	14.744	15.186	15.642	16.111	16.595	17.093	17.605	18.133	18.677
	Kebutuhan (ton)	11.244	11.413	11.584	11.757	11.934	12.113	12.295	12.479	12.666	12.856	12.856
	Neraca (ton)	2.654	2.902	3.160	3.429	3.708	3.998	4.300	4.614	4.939	5.277	5.821
NTB	Produksi (ton)	21.890	22.546	23.223	23.919	24.637	25.376	26.137	26.921	27.729	28.561	29.418
	Kebutuhan (ton)	25.832	26.219	26.613	27.012	27.417	27.828	28.246	28.669	29.099	29.536	29.979
	Neraca (ton)	-3.942	-3.673	-3.390	-3.092	-2.780	-2.452	-2.108	-1.748	-1.370	-975	-561
NTT	Produksi (ton)	15.056	15.507	15.972	16.452	16.945	17.453	17.977	18.516	19.072	19.644	20.233
	Kebutuhan (ton)	8.377	8.502	8.630	8.759	8.891	9.024	9.160	9.297	9.436	9.578	9.722
	Neraca (ton)	6.679	7.005	7.342	7.692	8.054	8.429	8.817	9.219	9.635	10.066	10.512

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Kalimantan Barat	Produksi (ton)	3.202	3.298	3.397	3.499	3.604	3.712	3.824	3.938	4.057	4.178	4.304
	Kebutuhan (ton)	5.706	5.792	5.879	5.967	6.057	6.147	6.240	6.333	6.428	6.525	6.622
	Neraca (ton)	-2.504	-2.494	-2.482	-2.468	-2.452	-2.435	-2.416	-2.395	-2.372	-2.346	-2.319
Kalimantan Tengah	Produksi (ton)	1.441	1.484	1.529	1.575	1.622	1.670	1.721	1.772	1.825	1.880	1.937
	Kebutuhan (ton)	5.735	5.821	5.908	5.997	6.087	6.178	6.271	6.365	6.460	6.557	6.655
	Neraca (ton)	-4.294	-4.337	-4.379	-4.422	-4.465	-4.507	-4.550	-4.592	-4.635	-4.677	-4.719
Kalimantan Selatan	Produksi (ton)	3.256	3.354	3.454	3.558	3.664	3.774	3.888	4.004	4.124	4.248	4.376
	Kebutuhan (ton)	7.188	7.296	7.406	7.517	7.629	7.744	7.860	7.978	8.098	8.219	8.342
	Neraca (ton)	-3.932	-3.943	-3.951	-3.959	-3.965	-3.969	-3.972	-3.974	-3.973	-3.971	-3.967
Kalimantan Timur	Produksi (ton)	904	931	959	988	1.018	1.048	1.080	1.112	1.146	1.180	1.215
	Kebutuhan (ton)	11.742	11.918	12.096	12.278	12.462	12.649	12.839	13.031	13.227	13.425	13.627
	Neraca (ton)	-10.837	-10.986	-11.137	-11.290	-11.444	-11.601	-11.759	-11.919	-12.081	-12.245	-12.411
Kalimantan Utara	Produksi (ton)	351	362	373	384	395	407	419	432	445	458	472
	Kebutuhan (ton)	1.395	1.416	1.437	1.458	1.480	1.502	1.525	1.548	1.571	1.595	1.619
	Neraca (ton)	-1.043	-1.054	-1.064	-1.075	-1.085	-1.095	-1.106	-1.116	-1.126	-1.136	-1.146
Sulawesi Utara	Produksi (ton)	2.144	2.209	2.275	2.343	2.414	2.486	2.561	2.637	2.717	2.798	2.882
	Kebutuhan (ton)	2.699	2.739	2.780	2.822	2.865	2.907	2.951	2.995	3.040	3.086	3.132
	Neraca (ton)	-554	-531	-505	-479	-451	-421	-390	-358	-324	-288	-250
Sulawesi Tengah	Produksi (ton)	3.501	3.606	3.714	3.826	3.940	4.059	4.180	4.306	4.435	4.568	4.705
	Kebutuhan (ton)	3.585	3.639	3.693	3.749	3.805	3.862	3.920	3.979	4.038	4.099	4.161
	Neraca (ton)	-84	-33	21	77	135	197	260	327	396	469	544
Sulawesi Selatan	Produksi (ton)	17.727	18.259	18.807	19.371	19.952	20.551	21.167	21.802	22.456	23.130	23.824
	Kebutuhan (ton)	21.826	22.153	22.485	22.823	23.165	23.512	23.865	24.223	24.586	24.955	25.329
	Neraca (ton)	-4.098	-3.894	-3.678	-3.451	-3.213	-2.962	-2.698	-2.421	-2.130	-1.825	-1.505
Sulawesi Tenggara	Produksi (ton)	2.115	2.178	2.243	2.311	2.380	2.451	2.525	2.601	2.679	2.759	2.842
	Kebutuhan (ton)	3.110	3.157	3.204	3.252	3.301	3.350	3.401	3.452	3.503	3.556	3.609
	Neraca (ton)	-995	-979	-961	-941	-921	-899	-876	-851	-825	-797	-767
Gorontalo	Produksi (ton)	2.190	2.255	2.323	2.393	2.465	2.539	2.615	2.693	2.774	2.857	2.943
	Kebutuhan (ton)	1.727	1.752	1.779	1.805	1.832	1.860	1.888	1.916	1.945	1.974	2.004
	Neraca (ton)	463	503	544	587	632	679	727	777	829	883	939
Sulawesi Barat	Produksi (ton)	1.082	1.114	1.147	1.182	1.217	1.254	1.291	1.330	1.370	1.411	1.453
	Kebutuhan (ton)	1.362	1.383	1.403	1.424	1.446	1.467	1.489	1.512	1.534	1.557	1.581
	Neraca (ton)	-281	-269	-256	-243	-228	-214	-198	-182	-164	-146	-127
Maluku	Produksi (ton)	1.500	1.545	1.591	1.639	1.688	1.739	1.791	1.844	1.900	1.957	2.015
	Kebutuhan (ton)	1.510	1.533	1.556	1.579	1.603	1.627	1.651	1.676	1.701	1.727	1.753
	Neraca (ton)	-11	12	35	59	85	111	139	168	198	230	263
Maluku Utara	Produksi (ton)	748	770	793	817	842	867	893	920	947	976	1.005
	Kebutuhan (ton)	1.622	1.646	1.671	1.696	1.722	1.747	1.774	1.800	1.827	1.855	1.882
	Neraca (ton)	-874	-876	-878	-879	-880	-880	-881	-880	-880	-879	-877
Papua Barat	Produksi (ton)	603	621	639	658	678	699	719	741	763	786	810
	Kebutuhan (ton)	8.250	8.730	9.029	9.341	9.656	9.945	10.244	10.551	10.868	11.194	11.529
	Neraca (ton)	-7.647	-8.109	-8.389	-8.683	-8.977	-9.247	-9.524	-9.810	-10.104	-10.407	-10.720
Papua	Produksi (ton)	10.154	10.598	10.901	11.267	11.567	11.914	12.271	12.639	13.018	13.409	13.811
	Kebutuhan (ton)	4.425	4.492	4.559	4.628	4.697	4.767	4.839	4.912	4.985	5.060	5.136
	Neraca (ton)	5.729	6.106	6.342	6.640	6.870	7.146	7.432	7.728	8.033	8.349	8.675

Keterangan ■ Surplus
■ Defisit

Sumber: Data hasil olahan tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Tabel 8 menunjukkan proyeksi produksi dan kebutuhan reguler daging sapi pada tahun 2025 sampai 2035 yang menyatakan bahwa dua provinsi yang mengalami surplus produksi tertinggi adalah Nusa Tenggara Timur (NTT) dan Papua. Produksi daging sapi dan kerbau NTT diprediksi akan terus meningkat dari 15.056 ton pada tahun 2025 menjadi 20.233 ton pada tahun 2035, sementara kebutuhan daging sapi di provinsi ini sebesar 9.722 ton pada tahun 2035. Hal ini menghasilkan surplus yang terus meningkat dari 6.679 ton di tahun 2025 hingga 10.512 ton pada tahun 2035. Provinsi Papua juga mengalami tren surplus, dengan produksi yang meningkat dari 10.154 ton pada tahun 2025 menjadi 13.811 ton pada tahun 2035. Kebutuhannya sebesar 4.425 ton pada tahun 2025 menjadi 5.136 ton pada tahun 2035. , menghasilkan surplus mulai dari 5.729 ton pada tahun 2025 hingga 8.675 ton pada tahun 2035.

Sebaliknya, dua provinsi yang mengalami defisit besar adalah Jawa Barat dan DKI Jakarta. Jawa Barat memiliki defisit yang signifikan, dengan kebutuhan daging sapi yang sangat tinggi dibandingkan dengan produksinya. Pada tahun 2025, kebutuhan di Jawa Barat mencapai 185.570 ton, sedangkan produksinya hanya 18.540 ton, menghasilkan defisit sebesar -167.030 ton yang terus meningkat hingga -190.445 ton pada tahun 2035. DKI Jakarta juga mengalami defisit pada tahun 2025, sebesar -72.437 ton, yang secara bertahap meningkat menjadi 84.064 ton pada tahun 2035.

Proyeksi Kebutuhan Program MBG

Tabel 9. Asumsi perhitungan jumlah konsumsi daging sapi untuk kebutuhan program makan bergizi gratis

No	Unit	Parameter
1	Jumlah gramasi per kali makan	50 g
2	Jumlah hari makan dalam 1 tahun	42 hari

Sumber: data primer (2024)

Tabel 9 merupakan gambaran untuk asumsi konsumsi daging sapi oleh setiap siswa dalam sekali makan. Hasil asumsi yang diperoleh dari hasil FGD selanjutnya digunakan sebagai dasar perhitungan jumlah kebutuhan daging sapi untuk program makan bergizi gratis pada setiap target jumlah siswa baik sekali minum maupun selama satu tahun masa sekolah. Asumsi konsumsi daging yang digunakan adalah 50 gram daging sapi pada sekali makan yang telah disesuaikan dengan standar kecukupan konsumsi protein nasional Kementerian Kesehatan. Berdasarkan hasil FGD, pemberian daging sapi pada menu makan siang bergizi sejumlah sekali dalam satu minggu, sehingga jika masa aktif sekolah adalah 10,5 bulan maka jumlah hari makan untuk daging sapi adalah 42 hari dalam satu tahun.

Tabel 10. Simulasi jumlah kebutuhan daging sapi untuk Makan Bergizi Gratis pada tahun 2025

No	Provinsi	Target (Ton)					
		I.a	I.b	II.a	II.b	III.a	III.b
1	Aceh	94	3.934	46	1.945	24	996
2	Sumatera Utara	252	10.569	124	5.227	64	2.677
3	Sumatera Barat	98	4.116	48	2.036	25	1.043
4	Riau	125	5.235	62	2.589	32	1.326
5	Jambi	61	2.555	30	1.264	15	647
6	Sumatera Selatan	149	6.276	74	3.104	38	1.590
7	Bengkulu	35	1.487	18	735	9	377
8	Lampung	139	5.847	69	2.892	35	1.481
9	Kepulauan Bangka Belitung	26	1.109	13	549	7	281
10	Kepulauan Riau	39	1.636	19	809	10	414
11	DKI Jakarta	127	5.353	63	2.648	32	1.356
12	Jawa Barat	731	30.711	362	15.189	185	7.780
13	Jawa Tengah	464	19.506	230	9.647	118	4.941
14	DI. Yogyakarta	52	2.177	26	1.076	13	551
15	Jawa Timur	488	20.516	242	10.147	124	5.197
16	Banten	193	8.111	96	4.011	49	2.055
17	Bali	69	2.908	34	1.438	18	737
18	Nusa Tenggara Barat	91	3.839	45	1.899	23	973
19	Nusa Tenggara Timur	118	4.939	58	2.442	30	1.251
20	Kalimantan Barat	93	3.899	46	1.928	24	988
21	Kalimantan Tengah	49	2.042	24	1.010	12	517
22	Kalimantan Selatan	60	2.536	30	1.254	15	642
23	Kalimantan Timur	70	2.936	35	1.452	18	744
24	Kalimantan Utara	14	578	7	286	3	146
25	Sulawesi Utara	39	1.654	19	818	10	419
26	Sulawesi Tengah	56	2.339	28	1.157	14	592
27	Sulawesi Selatan	152	6.373	75	3.152	38	1.614

No	Provinsi	Target (Ton)					
		I.a	I.b	II.a	II.b	III.a	III.b
28	Sulawesi Tenggara	54	2.273	27	1.124	14	576
29	Gorontalo	20	853	10	422	5	216
30	Sulawesi Barat	24	1.028	12	508	6	260
31	Maluku	38	1.576	19	779	10	399
32	Maluku Utara	26	1.096	13	542	7	278
33	Papua Barat	12	500	6	247	3	127
34	Papua	20	852	10	421	5	216
35	Papua Pegunungan	20	833	10	412	5	211
36	Papua Selatan	14	585	7	289	4	148
37	Papua Barat Daya	10	415	5	205	3	105
38	Papua Tengah	21	902	11	446	5	228
	Total	4.145	174.090	2.050	86.100	1.050	44.100

Keterangan :

a = Daging untuk sekali makan

b = Daging untuk satu tahun masa sekolah (42 minggu)

Sumber: data hasil olahan tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Tabel 10 merupakan asumsi dan simulasi jumlah kebutuhan daging sapi untuk Makan Bergizi Gratis berdasarkan tiga target. Dalam skema Target I, provinsi dengan kebutuhan daging sapi terbesar yaitu Jawa Barat, Jawa Timur, dan Jawa Tengah. Jawa Barat menempati posisi pertama dengan jumlah kebutuhan daging sapi terbesar sebanyak 731 ton untuk satu kali makan dan 30.711 ton untuk satu tahun masa program. Sedangkan Jawa Timur memiliki kebutuhan daging sapi sebesar 488 ton untuk satu kali makan dan 20.516 ton untuk satu tahun. Kebutuhan daging sapi untuk program di Provinsi Jawa Tengah sebesar 464 ton untuk sekali makan dan 19.506 ton untuk satu tahun. Adapun provinsi dengan kebutuhan daging sapi terendah dalam asumsi pelaksanaan program antara lain Papua Barat Daya, Papua Barat, dan Kalimantan Utara. Pada pelaksanaan program Target I, Provinsi Papua Barat Daya memiliki kebutuhan daging sapi paling sedikit diantara provinsi lainnya yaitu sebesar 10 ton untuk sekali makan dan 415 ton untuk satu tahun. Adapun kebutuhan daging sapi untuk Papua Barat sebesar 12 ton untuk sekali makan dan 500 ton untuk setahun, dan Kalimantan Utara sebesar 14 ton untuk sekali makan dan 578 ton untuk satu tahun masa program.

Kebutuhan daging sapi tertinggi pada Target II juga ditempati oleh Provinsi Jawa Barat sebesar 362 ton untuk sekali makan dan 15.189 ton

untuk satu tahun masa program. Diikuti juga Jawa Timur dan Jawa Tengah untuk satu kali makan sebesar 242 ton dan 230 ton serta untuk satu tahun program sebesar 10.147 ton dan 9.647 ton. Sedangkan provinsi dengan kebutuhan daging sapi terendah yaitu Papua Barat Daya dengan kebutuhan sebesar 5 ton untuk sekali makan dan 205 ton untuk satu tahun. Selanjutnya yaitu Papua Barat sebesar 6 ton untuk sekali makan dan 247 ton untuk setahun, serta Kalimantan Utara sebesar 7 ton untuk sekali makan dan 286 ton untuk satu tahun masa program.

Provinsi dengan kebutuhan tertinggi pada Target III yaitu Jawa Barat sebesar 185 ton untuk satu kali makan dan 7.780 ton untuk satu tahun. Diikuti oleh Jawa Timur sebesar 124 ton untuk satu kali makan dan 5.197 ton untuk satu tahun, dan Jawa Tengah sebesar 118 ton untuk satu kali makan dan sebesar 4.941 ton untuk satu tahun masa program. Provinsi dengan kebutuhan daging paling sedikit juga ditempati oleh Papua Barat Daya sebesar 3 ton untuk satu kali makan dan 105 ton untuk satu tahun. Diatasnya yaitu Papua Barat dengan kebutuhan sebanyak 3 ton untuk sekali makan dan 127 ton untuk satu tahun, dan Kalimantan Utara sebesar 3 ton untuk satu kali makan dan 146 ton untuk kebutuhan program dalam satu tahun.

Tabel 11. Proyeksi Kebutuhan Reguler dan Program Daging Sapi (natalitas 2%)

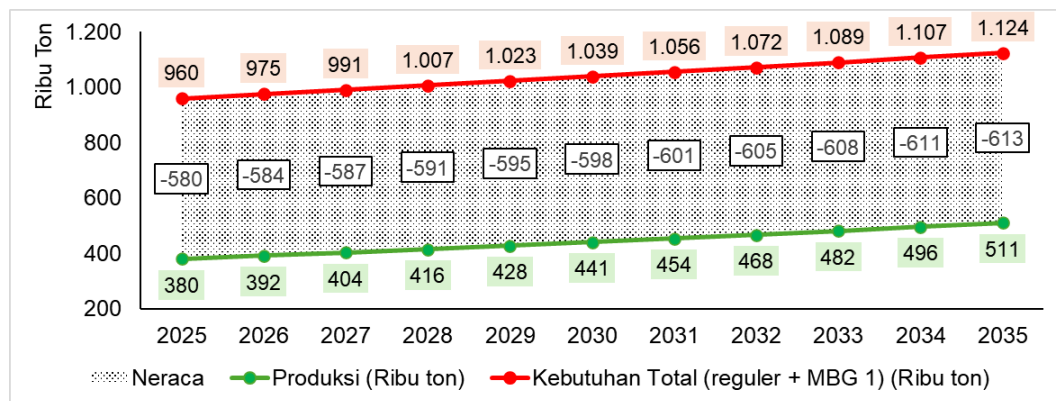
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Kebutuhan reguler (Ribu ton)	786	798	810	822	834	847	859	872	885	899	912
Kebutuhan MBG I (Ribu ton)	174	178	181	185	188	192	196	200	204	208	212
Kebutuhan MBG II (Ribu ton)	86	88	89	91	93	95	97	99	101	103	105
Kebutuhan MBG III (Ribu ton)	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54

Tabel 11 merupakan proyeksi kebutuhan daging sapi untuk periode 2025 hingga 2035 yang menunjukkan peningkatan kebutuhan daging sapi, baik untuk kebutuhan reguler maupun untuk program Makan Bergizi (MBG) yang terdiri dari tiga target. Pada tahun 2025, kebutuhan

reguler diperkirakan mencapai 786 ribu ton dan terus meningkat setiap tahun hingga mencapai 912 ribu ton pada tahun 2035.

Selain kebutuhan reguler, proyeksi kebutuhan daging sapi untuk program MBG dengan memperhitungkan nilai natalitas sebesar 2% tiap tahunnya. Program MBG I menunjukkan pada tahun 2025, kebutuhan MBG I diperkirakan sebesar 174 ribu ton dan terus meningkat hingga 212 ribu ton pada tahun 2035. Program MBG II, yang berfokus pada kelompok penerima manfaat yang lebih kecil, juga mengalami peningkatan dari 86 ribu ton pada 2025 menjadi 105 ribu ton pada 2035.

Sementara itu, program MBG III, yang ditujukan untuk kelompok penerima sebesar 25% dari target, memproyeksikan kebutuhan sebesar 44 ribu ton pada 2025, yang akan meningkat secara bertahap hingga 54 ribu ton pada 2035. Total proyeksi kebutuhan daging sapi dari kebutuhan reguler dan program MBG ini mencerminkan pentingnya perencanaan dan pengelolaan stok daging sapi untuk memenuhi kebutuhan masyarakat di masa mendatang, sekaligus mendukung program makan bergizi gratis.

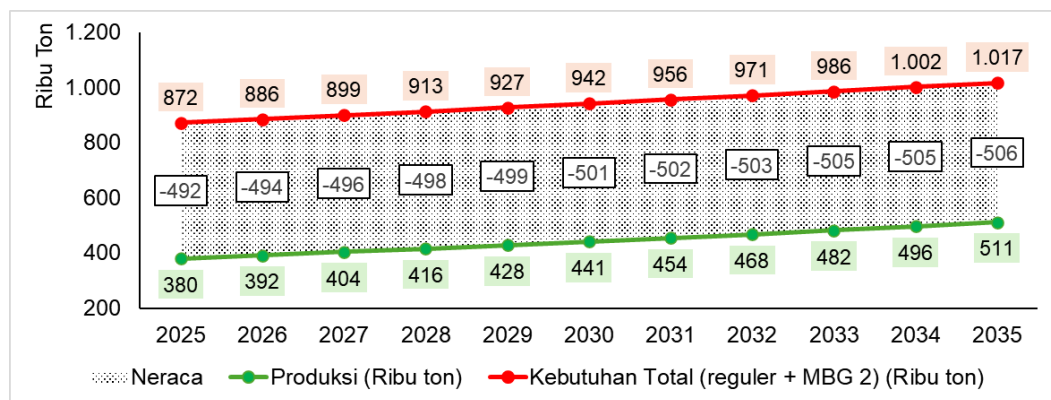


Gambar 3. Grafik analisis proyeksi produksi dan kebutuhan total daging sapi target I

Sumber: Data hasil olahan tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Gambar 3 merupakan grafik proyeksi produksi dan kebutuhan total daging sapi untuk reguler dan program MBG target I yang menunjukkan tren peningkatan selama periode 2025 hingga 2035. Produksi daging sapi

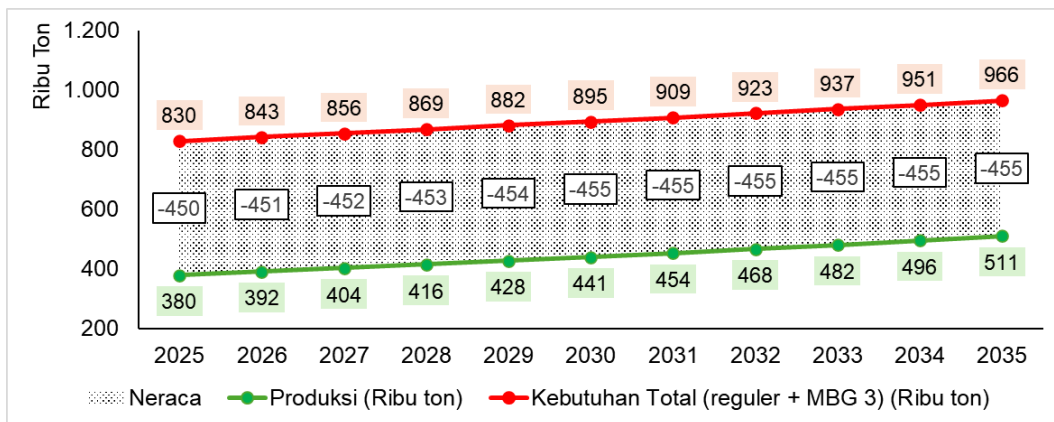
diperkirakan akan naik dari 380 ribu ton pada tahun 2025 menjadi 511 ribu ton pada tahun 2035. Seiring dengan peningkatan jumlah penduduk, kebutuhan total yang terdiri atas kebutuhan reguler dan program MBG untuk target 82,9 juta orang terhadap daging sapi terus mengalami peningkatan dari 960 ribu ton pada tahun 2025 menjadi 1.124 ribu ton pada tahun 2035. Area yang diarsir merupakan neraca yang menunjukkan selisih antara kebutuhan total dan produksi. Terdapat celah yang besar, berarti bahwa produksi daging sapi nasional masih belum dapat memenuhi kebutuhan total secara nasional.



Gambar 4. Grafik analisis proyeksi produksi dan kebutuhan total daging sapi target II

Sumber: Data hasil olahan tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Gambar 4 merupakan proyeksi produksi dan kebutuhan total daging sapi target II. Grafik menunjukkan kenaikan dari tahun 2025 hingga 2035. Produksi daging sapi diperkirakan akan kenaikan secara bertahap dari 380 ribu ton pada tahun 2025 menjadi 511 ribu ton pada tahun 2035. Jumlah produksi masih sangat jauh angkanya dibandingkan dengan kebutuhan total yang terdiri dari kebutuhan reguler dan program MBG target II untuk 41 juta orang, yang ditunjukkan pada data arsiran berupa neraca. Kebutuhan total juga diperkirakan terus meningkat, seiring dengan peningkatan jumlah penduduk. Tahun 2025 kebutuhan total terhadap daging sapi sebesar 872 ribu ton. Angka tersebut cenderung meningkat dari tahun ke tahun menjadi 1.017 ribu ton di tahun 2035.



Gambar 5. Grafik analisis proyeksi produksi dan kebutuhan total daging sapi target III

Sumber: Data hasil olahan tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Gambar 5 menunjukkan proyeksi produksi dan kebutuhan total daging sapi di Indonesia dari tahun 2025 hingga 2035 yang memperlihatkan tren peningkatan secara konsisten. Produksi daging sapi diperkirakan mengalami kenaikan dari 380 ribu ton pada tahun 2025 menjadi 511 ribu ton pada tahun 2035. Kebutuhan total yang terdiri atas kebutuhan reguler dan program MBG target 3 sebanyak 21 juta orang diperkirakan mengalami kenaikan di atas nilai produksi. Kebutuhan total pada tahun 2025 sebanyak 830 ribu ton yang terus meningkat menjadi 966 ribu ton di tahun 2035. Perbedaan jumlah produksi dan kebutuhan total ditunjukkan dengan data arsiran pada neraca sehingga menunjukkan kondisi yang defisit.

Tabel 12. Proyeksi produksi dan kebutuhan total reguler dan MBG target I daging sapi menurut provinsi tahun 2025-2035

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Aceh	Produksi (ton)	6.917	7.125	7.339	7.559	7.786	8.019	8.260	8.508	8.763	9.026	9.297
	Kebutuhan (ton)	10.145	10.317	10.492	10.670	10.851	11.035	11.222	11.413	11.606	11.803	12.004
	Neraca (ton)	-3.228	-3.192	-3.153	-3.111	-3.065	-3.016	-2.962	-2.905	-2.843	-2.778	-2.708
Sumatera Utara	Produksi (ton)	12.222	12.589	12.966	13.355	13.756	14.169	14.594	15.031	15.482	15.947	16.425
	Kebutuhan (ton)	22.120	19.586	19.934	20.288	20.648	21.015	21.389	21.769	22.156	22.551	22.952
	Neraca (ton)	-9.898	-6.998	-6.968	-6.933	-6.892	-6.847	-6.795	-6.738	-6.674	-6.604	-6.527
Sumatera Barat	Produksi (ton)	14.760	15.203	15.659	16.129	16.612	17.111	17.624	18.153	18.697	19.258	19.836
	Kebutuhan (ton)	23.219	23.588	23.963	24.344	24.731	25.124	25.523	25.929	26.342	26.761	27.187
	Neraca (ton)	-8.459	-8.385	-8.304	-8.215	-8.118	-8.013	-7.899	-7.777	-7.645	-7.503	-7.351
Riau	Produksi (ton)	1.846	1.901	1.958	2.017	2.077	2.140	2.204	2.270	2.338	2.408	2.481
	Kebutuhan (ton)	13.911	14.146	14.385	14.628	14.875	15.127	15.382	15.643	15.907	16.177	16.451
	Neraca (ton)	-12.065	-12.245	-12.427	-12.611	-12.798	-12.987	-13.178	-13.373	-13.569	-13.768	-13.970

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Jambi	Produksi (ton)	3.500	3.605	3.713	3.824	3.939	4.057	4.179	4.304	4.434	4.567	4.704
	Kebutuhan (ton)	8.536	8.677	8.820	8.966	9.114	9.264	9.417	9.573	9.731	9.892	10.056
	Neraca (ton)	-5.036	-5.072	-5.107	-5.141	-5.175	-5.207	-5.238	-5.269	-5.298	-5.326	-5.352
Sumatera Selatan	Produksi (ton)	6.814	7.019	7.229	7.446	7.670	7.900	8.137	8.381	8.632	8.891	9.158
	Kebutuhan (ton)	19.683	20.010	20.342	20.679	21.023	21.372	21.728	22.089	22.456	22.830	23.210
	Neraca (ton)	-12.868	-12.991	-13.112	-13.233	-13.353	-13.472	-13.591	-13.708	-13.824	-13.938	-14.052
Bengkulu	Produksi (ton)	1.646	1.695	1.746	1.799	1.853	1.908	1.965	2.024	2.085	2.148	2.212
	Kebutuhan (ton)	4.620	4.697	4.775	4.855	4.935	5.017	5.101	5.186	5.272	5.360	5.449
	Neraca (ton)	-2.974	-3.002	-3.029	-3.056	-3.083	-3.109	-3.135	-3.161	-3.187	-3.212	-3.237
Lampung	Produksi (ton)	14.628	15.067	15.519	15.984	16.464	16.958	17.467	17.991	18.530	19.086	19.659
	Kebutuhan (ton)	32.600	33.118	33.645	34.180	34.724	35.276	35.838	36.408	36.988	37.577	38.176
	Neraca (ton)	-17.972	-18.052	-18.126	-18.196	-18.260	-18.318	-18.371	-18.418	-18.458	-18.491	-18.517
Bangka Belitung	Produksi (ton)	1.041	1.073	1.105	1.138	1.172	1.207	1.243	1.281	1.319	1.359	1.399
	Kebutuhan (ton)	4.692	4.768	4.845	4.924	5.003	5.084	5.167	5.250	5.336	5.422	5.510
	Neraca (ton)	-3.651	-3.695	-3.740	-3.786	-3.831	-3.877	-3.923	-3.970	-4.016	-4.063	-4.111
Kepulauan Riau	Produksi (ton)	241	248	256	263	271	279	288	296	305	314	324
	Kebutuhan (ton)	6.567	6.673	6.782	6.892	7.004	7.118	7.234	7.352	7.471	7.593	7.717
	Neraca (ton)	-6.326	-6.425	-6.526	-6.629	-6.733	-6.839	-6.946	-7.055	-7.166	-7.278	-7.393
DKI Jakarta	Produksi (ton)	16	17	17	18	19	19	20	20	21	22	22
	Kebutuhan (ton)	77.807	79.001	80.213	81.444	82.694	83.964	85.253	86.562	87.891	89.241	90.611
	Neraca (ton)	-77.791	-78.984	-80.196	-81.426	-82.676	-83.945	-85.233	-86.541	-87.870	-89.219	-90.589
Jawa Barat	Produksi (ton)	18.540	19.096	19.669	20.259	20.867	21.493	22.138	22.802	23.486	24.190	24.916
	Kebutuhan (ton)	216.280	219.678	223.130	226.637	230.199	233.818	237.495	241.231	245.025	248.881	252.797
	Neraca (ton)	-197.740	-200.582	-203.461	-206.378	-209.332	-212.325	-215.357	-218.429	-221.539	-224.690	-227.881
Jawa Tengah	Produksi (ton)	64.949	66.897	68.904	70.971	73.100	75.293	77.552	79.879	82.275	84.743	87.286
	Kebutuhan (ton)	118.170	120.040	121.940	123.871	125.832	127.825	129.851	131.908	133.999	136.123	138.281
	Neraca (ton)	-53.221	-53.143	-53.036	-52.900	-52.732	-52.532	-52.298	-52.029	-51.724	-51.380	-50.996
DI Yogyakarta	Produksi (ton)	6.090	6.273	6.461	6.655	6.855	7.060	7.272	7.490	7.715	7.947	8.185
	Kebutuhan (ton)	13.915	14.135	14.358	14.584	14.815	15.049	15.287	15.528	15.774	16.023	16.276
	Neraca (ton)	-7.825	-7.862	-7.896	-7.929	-7.960	-7.988	-8.014	-8.038	-8.058	-8.076	-8.091
Jawa Timur	Produksi (ton)	133.419	137.422	141.544	145.791	150.164	154.669	159.309	164.089	169.011	174.082	179.304
	Kebutuhan (ton)	170.940	173.607	176.316	179.067	181.862	184.701	187.585	190.514	193.489	196.512	199.582
	Neraca (ton)	-37.521	-36.185	-34.771	-33.277	-31.698	-30.032	-28.275	-26.425	-24.478	-22.430	-20.278
Banten	Produksi (ton)	703	725	746	769	792	816	840	865	891	918	945
	Kebutuhan (ton)	50.646	51.447	52.260	53.086	53.925	54.778	55.644	56.525	57.419	58.328	59.251
	Neraca (ton)	-49.943	-50.722	-51.513	-52.317	-53.133	-53.962	-54.804	-55.659	-56.528	-57.410	-58.306
Bali	Produksi (ton)	13.898	14.315	14.744	15.186	15.642	16.111	16.595	17.093	17.605	18.133	18.677
	Kebutuhan (ton)	13.985	14.210	14.438	14.669	14.905	15.144	15.387	15.634	15.886	16.141	16.401
	Neraca (ton)	-88	105	307	517	737	967	1.207	1.458	1.720	1.992	2.277
NTB	Produksi (ton)	21.890	22.546	23.223	23.919	24.637	25.376	26.137	26.921	27.729	28.561	29.418
	Kebutuhan (ton)	29.671	30.135	30.607	31.086	31.573	32.067	32.569	33.080	33.598	34.124	34.659
	Neraca (ton)	-7.782	-7.589	-7.384	-7.167	-6.936	-6.691	-6.432	-6.158	-5.869	-5.563	-5.241
NTT	Produksi (ton)	15.056	15.507	15.972	16.452	16.945	17.453	17.977	18.516	19.072	19.644	20.233
	Kebutuhan (ton)	13.315	13.540	13.768	14.000	14.237	14.477	14.721	14.970	15.223	15.480	15.742
	Neraca (ton)	1.740	1.967	2.204	2.451	2.709	2.977	3.256	3.547	3.849	4.164	4.492
Kalimantan Barat	Produksi (ton)	3.202	3.298	3.397	3.499	3.604	3.712	3.824	3.938	4.057	4.178	4.304
	Kebutuhan (ton)	9.605	9.769	9.935	10.105	10.277	10.452	10.630	10.812	10.996	11.184	11.375
	Neraca (ton)	-6.403	-6.470	-6.538	-6.605	-6.673	-6.740	-6.807	-6.873	-6.940	-7.006	-7.072
Kalimantan Tengah	Produksi (ton)	1.441	1.484	1.529	1.575	1.622	1.670	1.721	1.772	1.825	1.880	1.937
	Kebutuhan (ton)	7.777	7.903	8.032	8.164	8.297	8.432	8.570	8.710	8.853	8.997	9.144
	Neraca (ton)	-6.336	-6.419	-6.504	-6.589	-6.675	-6.762	-6.849	-6.938	-7.027	-7.117	-7.208
Kalimantan Selatan	Produksi (ton)	3.256	3.354	3.454	3.558	3.664	3.774	3.888	4.004	4.124	4.248	4.376
	Kebutuhan (ton)	9.724	9.882	10.044	10.208	10.374	10.543	10.716	10.891	11.068	11.249	11.433

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	Neraca (ton)	-6.468	-6.529	-6.590	-6.650	-6.710	-6.769	-6.828	-6.886	-6.944	-7.001	-7.058
Kalimantan Timur	Produksi (ton)	904	931	959	988	1.018	1.048	1.080	1.112	1.146	1.180	1.215
	Kebutuhan (ton)	14.678	14.913	15.151	15.394	15.640	15.891	16.146	16.404	16.667	16.934	17.206
	Neraca (ton)	-13.774	-13.981	-14.192	-14.406	-14.623	-14.843	-15.066	-15.292	-15.522	-15.754	-15.991
Kalimantan Utara	Produksi (ton)	351	362	373	384	395	407	419	432	445	458	472
	Kebutuhan (ton)	1.973	2.005	2.038	2.072	2.106	2.141	2.176	2.212	2.249	2.286	2.323
	Neraca (ton)	-1.622	-1.644	-1.666	-1.688	-1.711	-1.734	-1.757	-1.780	-1.804	-1.827	-1.851
Sulawesi Utara	Produksi (ton)	2.144	2.209	2.275	2.343	2.414	2.486	2.561	2.637	2.717	2.798	2.882
	Kebutuhan (ton)	4.353	4.426	4.501	4.577	4.655	4.733	4.814	4.895	4.978	5.062	5.148
	Neraca (ton)	-2.208	-2.217	-2.226	-2.234	-2.241	-2.247	-2.253	-2.258	-2.261	-2.264	-2.266
Sulawesi Tengah	Produksi (ton)	3.501	3.606	3.714	3.826	3.940	4.059	4.180	4.306	4.435	4.568	4.705
	Kebutuhan (ton)	5.924	6.024	6.127	6.231	6.336	6.444	6.554	6.665	6.779	6.894	7.011
	Neraca (ton)	-2.423	-2.418	-2.412	-2.405	-2.396	-2.386	-2.373	-2.359	-2.344	-2.326	-2.306
Sulawesi Selatan	Produksi (ton)	17.727	18.259	18.807	19.371	19.952	20.551	21.167	21.802	22.456	23.130	23.824
	Kebutuhan (ton)	28.199	28.654	29.116	29.586	30.064	30.549	31.042	31.544	32.054	32.572	33.099
	Neraca (ton)	-10.472	-10.395	-10.309	-10.215	-10.111	-9.998	-9.875	-9.742	-9.597	-9.442	-9.275
Sulawesi Tenggara	Produksi (ton)	2.115	2.178	2.243	2.311	2.380	2.451	2.525	2.601	2.679	2.759	2.842
	Kebutuhan (ton)	5.383	5.475	5.569	5.664	5.761	5.860	5.960	6.063	6.167	6.272	6.380
	Neraca (ton)	-3.268	-3.297	-3.325	-3.354	-3.381	-3.409	-3.435	-3.462	-3.488	-3.513	-3.538
Gorontalo	Produksi (ton)	2.190	2.255	2.323	2.393	2.465	2.539	2.615	2.693	2.774	2.857	2.943
	Kebutuhan (ton)	2.579	2.622	2.666	2.710	2.755	2.801	2.848	2.895	2.944	2.993	3.043
	Neraca (ton)	-389	-367	-343	-317	-291	-263	-233	-202	-170	-136	-100
Sulawesi Barat	Produksi (ton)	1.082	1.114	1.147	1.182	1.217	1.254	1.291	1.330	1.370	1.411	1.453
	Kebutuhan (ton)	2.390	2.431	2.472	2.515	2.558	2.602	2.647	2.692	2.738	2.786	2.834
	Neraca (ton)	-1.308	-1.317	-1.325	-1.333	-1.341	-1.348	-1.355	-1.362	-1.368	-1.374	-1.380
Maluku	Produksi (ton)	1.500	1.545	1.591	1.639	1.688	1.739	1.791	1.844	1.900	1.957	2.015
	Kebutuhan (ton)	3.086	3.141	3.196	3.252	3.309	3.367	3.426	3.487	3.548	3.610	3.674
	Neraca (ton)	-1.587	-1.596	-1.605	-1.613	-1.621	-1.629	-1.636	-1.642	-1.648	-1.654	-1.659
Maluku Utara	Produksi (ton)	748	770	793	817	842	867	893	920	947	976	1.005
	Kebutuhan (ton)	2.718	2.765	2.812	2.859	2.908	2.958	3.008	3.059	3.112	3.165	3.219
	Neraca (ton)	-1.970	-1.994	-2.018	-2.042	-2.067	-2.091	-2.115	-2.140	-2.164	-2.189	-2.214
Papua Barat	Produksi (ton)	603	621	639	658	678	699	719	741	763	786	810
	Kebutuhan (ton)	9.165	9.664	9.981	10.313	10.647	10.956	11.275	11.603	11.940	12.288	12.645
	Neraca (ton)	-8.563	-9.043	-9.342	-9.655	-9.968	-10.258	-10.555	-10.862	-11.177	-11.502	-11.836
Papua	Produksi (ton)	10.154	10.598	10.901	11.267	11.567	11.914	12.271	12.639	13.018	13.409	13.811
	Kebutuhan (ton)	7.597	7.727	7.859	7.993	8.130	8.269	8.410	8.554	8.701	8.850	9.002
	Neraca (ton)	2.558	2.871	3.042	3.274	3.437	3.645	3.861	4.085	4.318	4.559	4.810

Keterangan Surplus
 Defisit

Sumber: Data hasil olahan tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Tabel 12 menunjukkan proyeksi produksi dan kebutuhan daging sapi program MBG dengan target I di berbagai provinsi dari tahun 2025 hingga 2035. Dua provinsi yang mengalami surplus adalah Papua dan NTT. Pada tahun 2025, surplus di Papua mencapai 2.558 ton, dan meningkat menjadi 4.810 ton pada tahun 2035. Sebaliknya, Jawa Barat memiliki defisit daging sapi terbesar, dimulai dari -197.740 ton pada tahun 2025 dan terus meningkat menjadi -227.881 ton pada tahun 2035. Provinsi lain yang juga

mengalami defisit besar adalah DKI Jakarta, yang menunjukkan nilai defisit sebanyak -77.791 ton pada tahun 2025 dan mencapai -90.589 ton pada tahun 2035

Tabel 13. Proyeksi produksi dan kebutuhan total reguler dengan MBG target II daging sapi menurut provinsi tahun 2025-2035

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Aceh	Produksi (ton)	6.917	7.125	7.339	7.559	7.786	8.019	8.260	8.508	8.763	9.026	9.297
	Kebutuhan (ton)	8.157	8.289	8.424	8.560	8.699	8.840	8.983	9.129	9.277	9.427	9.581
	Neraca (ton)	-1.240	-1.164	-1.085	-1.001	-913	-821	-723	-621	-514	-402	-284
Sumatera Utara	Produksi (ton)	12.222	12.589	12.966	13.355	13.756	14.169	14.594	15.031	15.482	15.947	16.425
	Kebutuhan (ton)	16.779	14.138	14.377	14.619	14.866	15.118	15.373	15.633	15.898	16.167	16.441
	Neraca (ton)	-4.557	-1.549	-1.410	-1.264	-1.110	-949	-780	-602	-415	-220	-15
Sumatera Barat	Produksi (ton)	14.760	15.203	15.659	16.129	16.612	17.111	17.624	18.153	18.697	19.258	19.836
	Kebutuhan (ton)	21.139	21.466	21.799	22.136	22.479	22.827	23.181	23.540	23.905	24.275	24.652
	Neraca (ton)	-6.379	-6.263	-6.140	-6.008	-5.867	-5.716	-5.557	-5.387	-5.207	-5.017	-4.815
Riau	Produksi (ton)	1.846	1.901	1.958	2.017	2.077	2.140	2.204	2.270	2.338	2.408	2.481
	Kebutuhan (ton)	11.265	11.447	11.632	11.820	12.011	12.205	12.403	12.603	12.807	13.014	13.225
	Neraca (ton)	-9.420	-9.546	-9.674	-9.803	-9.934	-10.066	-10.199	-10.333	-10.469	-10.606	-10.745
Jambi	Produksi (ton)	3.500	3.605	3.713	3.824	3.939	4.057	4.179	4.304	4.434	4.567	4.704
	Kebutuhan (ton)	7.245	7.360	7.477	7.595	7.716	7.839	7.963	8.090	8.218	8.349	8.482
	Neraca (ton)	-3.745	-3.755	-3.764	-3.771	-3.777	-3.781	-3.784	-3.785	-3.785	-3.782	-3.778
Sumatera Selatan	Produksi (ton)	6.814	7.019	7.229	7.446	7.670	7.900	8.137	8.381	8.632	8.891	9.158
	Kebutuhan (ton)	16.511	16.774	17.042	17.313	17.590	17.870	18.155	18.445	18.740	19.039	19.343
	Neraca (ton)	-9.697	-9.755	-9.812	-9.867	-9.920	-9.970	-10.019	-10.064	-10.107	-10.148	-10.185
Bengkulu	Produksi (ton)	1.646	1.695	1.746	1.799	1.853	1.908	1.965	2.024	2.085	2.148	2.212
	Kebutuhan (ton)	3.133	3.180	3.228	3.276	3.326	3.375	3.426	3.477	3.530	3.583	3.636
	Neraca (ton)	-1.487	-1.485	-1.482	-1.478	-1.473	-1.467	-1.461	-1.453	-1.445	-1.435	-1.424
Lampung	Produksi (ton)	14.628	15.067	15.519	15.984	16.464	16.958	17.467	17.991	18.530	19.086	19.659
	Kebutuhan (ton)	26.753	27.155	27.562	27.975	28.395	28.821	29.253	29.692	30.138	30.590	31.048
	Neraca (ton)	-12.125	-12.088	-12.043	-11.991	-11.931	-11.863	-11.787	-11.701	-11.607	-11.503	-11.390
Bangka Belitung	Produksi (ton)	1.041	1.073	1.105	1.138	1.172	1.207	1.243	1.281	1.319	1.359	1.399
	Kebutuhan (ton)	4.131	4.196	4.262	4.329	4.397	4.465	4.535	4.607	4.679	4.752	4.827
	Neraca (ton)	-3.090	-3.124	-3.157	-3.191	-3.225	-3.258	-3.292	-3.326	-3.360	-3.394	-3.427
Kepulauan Riau	Produksi (ton)	241	248	256	263	271	279	288	296	305	314	324
	Kebutuhan (ton)	5.740	5.830	5.922	6.015	6.109	6.205	6.303	6.402	6.503	6.605	6.709
	Neraca (ton)	-5.499	-5.582	-5.666	-5.751	-5.838	-5.926	-6.015	-6.105	-6.197	-6.290	-6.385
DKI Jakarta	Produksi (ton)	16	17	17	18	19	19	20	20	21	22	22
	Kebutuhan (ton)	75.101	76.241	77.398	78.573	79.766	80.976	82.206	83.454	84.721	86.007	87.313
	Neraca (ton)	-75.085	-76.224	-77.381	-78.555	-79.747	-80.957	-82.186	-83.433	-84.700	-85.986	-87.291
Jawa Barat	Produksi (ton)	18.540	19.096	19.669	20.259	20.867	21.493	22.138	22.802	23.486	24.190	24.916
	Kebutuhan (ton)	200.758	203.846	206.981	210.165	213.398	216.681	220.015	223.401	226.839	230.330	233.876
	Neraca (ton)	-182.218	-184.750	-187.312	-189.905	-192.531	-195.188	-197.877	-200.599	-203.353	-206.140	-208.960
Jawa Tengah	Produksi (ton)	64.949	66.897	68.904	70.971	73.100	75.293	77.552	79.879	82.275	84.743	87.286
	Kebutuhan (ton)	108.311	109.984	111.683	113.409	115.161	116.941	118.748	120.583	122.448	124.341	126.264
	Neraca (ton)	-43.363	-43.087	-42.779	-42.437	-42.061	-41.647	-41.196	-40.705	-40.173	-39.598	-38.978
DI Yogyakarta	Produksi (ton)	6.090	6.273	6.461	6.655	6.855	7.060	7.272	7.490	7.715	7.947	8.185
	Kebutuhan (ton)	12.815	13.013	13.213	13.417	13.624	13.834	14.048	14.264	14.485	14.708	14.935
	Neraca (ton)	-6.725	-6.739	-6.752	-6.762	-6.769	-6.774	-6.775	-6.774	-6.769	-6.762	-6.750
Jawa Timur	Produksi (ton)	133.419	137.422	141.544	145.791	150.164	154.669	159.309	164.089	169.011	174.082	179.304
	Kebutuhan (ton)	150.424	152.681	154.971	157.295	159.655	162.050	164.480	166.948	169.452	171.994	174.574
	Neraca (ton)	-17.005	-15.259	-13.427	-11.505	-9.491	-7.381	-5.171	-2.859	-441	2.088	4.730

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Banten	Produksi (ton)	703	725	746	769	792	816	840	865	891	918	945
	Kebutuhan (ton)	46.547	47.265	47.995	48.735	49.488	50.252	51.028	51.816	52.616	53.429	54.254
	Neraca (ton)	-45.843	-46.541	-47.248	-47.967	-48.696	-49.436	-50.188	-50.951	-51.725	-52.511	-53.309
Bali	Produksi (ton)	13.898	14.315	14.744	15.186	15.642	16.111	16.595	17.093	17.605	18.133	18.677
	Kebutuhan (ton)	12.516	12.711	12.909	13.110	13.314	13.522	13.732	13.946	14.164	14.385	14.609
	Neraca (ton)	1.382	1.604	1.835	2.077	2.328	2.590	2.862	3.146	3.441	3.749	4.068
NTB	Produksi (ton)	21.890	22.546	23.223	23.919	24.637	25.376	26.137	26.921	27.729	28.561	29.418
	Kebutuhan (ton)	27.731	28.156	28.588	29.027	29.472	29.925	30.384	30.850	31.324	31.805	32.294
	Neraca (ton)	-5.841	-5.610	-5.366	-5.108	-4.835	-4.549	-4.247	-3.929	-3.595	-3.244	-2.876
NTT	Produksi (ton)	15.056	15.507	15.972	16.452	16.945	17.453	17.977	18.516	19.072	19.644	20.233
	Kebutuhan (ton)	10.819	10.994	11.171	11.351	11.535	11.721	11.910	12.103	12.298	12.497	12.699
	Neraca (ton)	4.236	4.513	4.801	5.100	5.410	5.733	6.067	6.414	6.774	7.147	7.534
Kalimantan Barat	Produksi (ton)	3.202	3.298	3.397	3.499	3.604	3.712	3.824	3.938	4.057	4.178	4.304
	Kebutuhan (ton)	7.635	7.759	7.885	8.013	8.144	8.276	8.411	8.548	8.687	8.829	8.973
	Neraca (ton)	-4.432	-4.460	-4.488	-4.514	-4.540	-4.564	-4.587	-4.610	-4.631	-4.651	-4.669
Kalimantan Tengah	Produksi (ton)	1.441	1.484	1.529	1.575	1.622	1.670	1.721	1.772	1.825	1.880	1.937
	Kebutuhan (ton)	6.745	6.851	6.959	7.068	7.180	7.293	7.408	7.525	7.643	7.764	7.886
	Neraca (ton)	-5.304	-5.367	-5.430	-5.494	-5.558	-5.622	-5.687	-5.752	-5.818	-5.884	-5.950
Kalimantan Selatan	Produksi (ton)	3.256	3.354	3.454	3.558	3.664	3.774	3.888	4.004	4.124	4.248	4.376
	Kebutuhan (ton)	8.442	8.575	8.710	8.847	8.987	9.128	9.272	9.418	9.567	9.718	9.871
	Neraca (ton)	-5.187	-5.222	-5.256	-5.290	-5.322	-5.354	-5.385	-5.414	-5.442	-5.470	-5.495
Kalimantan Timur	Produksi (ton)	904	931	959	988	1.018	1.048	1.080	1.112	1.146	1.180	1.215
	Kebutuhan (ton)	13.194	13.399	13.607	13.819	14.034	14.252	14.474	14.699	14.928	15.161	15.397
	Neraca (ton)	-12.289	-12.467	-12.648	-12.831	-13.016	-13.204	-13.394	-13.587	-13.783	-13.981	-14.181
Kalimantan Utara	Produksi (ton)	351	362	373	384	395	407	419	432	445	458	472
	Kebutuhan (ton)	1.681	1.707	1.734	1.762	1.790	1.818	1.847	1.876	1.906	1.936	1.967
	Neraca (ton)	-1.329	-1.345	-1.362	-1.378	-1.394	-1.411	-1.428	-1.444	-1.461	-1.478	-1.495
Sulawesi Utara	Produksi (ton)	2.144	2.209	2.275	2.343	2.414	2.486	2.561	2.637	2.717	2.798	2.882
	Kebutuhan (ton)	3.517	3.574	3.631	3.690	3.750	3.811	3.872	3.935	3.999	4.063	4.129
	Neraca (ton)	-1.372	-1.365	-1.356	-1.347	-1.336	-1.325	-1.312	-1.297	-1.282	-1.265	-1.247
Sulawesi Tengah	Produksi (ton)	3.501	3.606	3.714	3.826	3.940	4.059	4.180	4.306	4.435	4.568	4.705
	Kebutuhan (ton)	4.742	4.819	4.897	4.976	5.057	5.139	5.223	5.307	5.394	5.481	5.570
	Neraca (ton)	-1.241	-1.213	-1.183	-1.151	-1.117	-1.080	-1.042	-1.002	-959	-913	-865
Sulawesi Selatan	Produksi (ton)	17.727	18.259	18.807	19.371	19.952	20.551	21.167	21.802	22.456	23.130	23.824
	Kebutuhan (ton)	24.978	25.368	25.765	26.168	26.577	26.993	27.415	27.844	28.280	28.722	29.172
	Neraca (ton)	-7.250	-7.109	-6.958	-6.796	-6.625	-6.442	-6.247	-6.041	-5.823	-5.592	-5.348
Sulawesi Tenggara	Produksi (ton)	2.115	2.178	2.243	2.311	2.380	2.451	2.525	2.601	2.679	2.759	2.842
	Kebutuhan (ton)	4.234	4.303	4.374	4.445	4.518	4.591	4.667	4.743	4.821	4.899	4.980
	Neraca (ton)	-2.120	-2.125	-2.130	-2.134	-2.138	-2.140	-2.142	-2.142	-2.142	-2.140	-2.138
Gorontalo	Produksi (ton)	2.190	2.255	2.323	2.393	2.465	2.539	2.615	2.693	2.774	2.857	2.943
	Kebutuhan (ton)	2.148	2.183	2.217	2.253	2.289	2.325	2.363	2.401	2.439	2.478	2.518
	Neraca (ton)	42	73	106	140	176	213	252	293	335	379	425
Sulawesi Barat	Produksi (ton)	1.082	1.114	1.147	1.182	1.217	1.254	1.291	1.330	1.370	1.411	1.453
	Kebutuhan (ton)	1.870	1.901	1.932	1.964	1.996	2.029	2.062	2.096	2.130	2.165	2.200
	Neraca (ton)	-789	-787	-785	-782	-779	-775	-770	-765	-760	-754	-747
Maluku	Produksi (ton)	1.500	1.545	1.591	1.639	1.688	1.739	1.791	1.844	1.900	1.957	2.015
	Kebutuhan (ton)	1.510	1.533	1.556	1.579	1.603	1.627	1.651	1.676	1.701	1.727	1.753
	Neraca (ton)	-11	12	35	59	85	111	139	168	198	230	263
Maluku Utara	Produksi (ton)	748	770	793	817	842	867	893	920	947	976	1.005
	Kebutuhan (ton)	2.164	2.199	2.235	2.271	2.308	2.346	2.384	2.423	2.462	2.503	2.543
	Neraca (ton)	-1.416	-1.429	-1.442	-1.454	-1.467	-1.479	-1.491	-1.503	-1.515	-1.527	-1.538
Papua Barat	Produksi (ton)	603	621	639	658	678	699	719	741	763	786	810
	Kebutuhan (ton)	8.703	9.192	9.500	9.822	10.146	10.445	10.754	11.071	11.398	11.735	12.081

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	Neraca (ton)	-8.100	-8.571	-8.860	-9.164	-9.468	-9.747	-10.034	-10.330	-10.635	-10.949	-11.272
Papua	Produksi (ton)	10.154	10.598	10.901	11.267	11.567	11.914	12.271	12.639	13.018	13.409	13.811
	Kebutuhan (ton)	5.994	6.092	6.191	6.292	6.395	6.499	6.605	6.713	6.823	6.934	7.048
	Neraca (ton)	4.160	4.506	4.710	4.975	5.172	5.415	5.666	5.926	6.196	6.475	6.763

Keterangan Surplus
 Defisit

Sumber: Data hasil olahan tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Tabel 13 merupakan proyeksi produksi dan kebutuhan daging sapi program MBG dengan target II di Indonesia pada tahun 2025 hingga 2035. Hasil menunjukkan pola produksi dan kebutuhan yang berbeda di setiap provinsi. Dua provinsi yang mengalami surplus tertinggi adalah NTT dan Papua. Provinsi NTT menunjukkan kondisi surplus sebesar 4.236 ton dan mencapai 7.534 ton pada tahun 2035. Adapun dua provinsi dengan defisit tertinggi adalah Jawa Barat, diikuti oleh DKI Jakarta. Kebutuhan daging sapi yang sangat tinggi dibandingkan nilai produksinya mengakibatkan Jawa Barat terus mengalami defisit yang besar dari -77.441 ton pada tahun 2025 dan terus meningkat menjadi -97.561 ton pada tahun 2035. Jawa Tengah juga mengalami defisit yang besar sebanyak -49.511 ton tahun 2025 dan cenderung meningkat menjadi -64.277 ton di tahun 2035. Defisit ini menunjukkan perlunya kebutuhan penyediaan dari provinsi lain untuk memenuhi kebutuhan konsumsi daging sapi di masa mendatang.

Tabel 14. Proyeksi produksi dan kebutuhan total reguler dengan MBG target III daging sapi menurut provinsi tahun 2025-2035

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Aceh	Produksi (ton)	6.917	7.125	7.339	7.559	7.786	8.019	8.260	8.508	8.763	9.026	9.297
	Kebutuhan (ton)	7.208	7.321	7.436	7.553	7.672	7.792	7.914	8.039	8.165	8.293	8.424
	Neraca (ton)	-291	-196	-98	6	114	227	345	469	598	732	873
Sumatera Utara	Produksi (ton)	12.222	12.589	12.966	13.355	13.756	14.169	14.594	15.031	15.482	15.947	16.425
	Kebutuhan (ton)	14.229	11.537	11.724	11.914	12.107	12.303	12.502	12.705	12.910	13.120	13.333
	Neraca (ton)	-2.007	1.052	1.242	1.442	1.649	1.866	2.092	2.327	2.572	2.827	3.093
Sumatera Barat	Produksi (ton)	14.760	15.203	15.659	16.129	16.612	17.111	17.624	18.153	18.697	19.258	19.836
	Kebutuhan (ton)	20.146	20.453	20.765	21.082	21.404	21.731	22.063	22.399	22.741	23.089	23.441
	Neraca (ton)	-5.386	-5.251	-5.107	-4.954	-4.792	-4.620	-4.438	-4.247	-4.044	-3.830	-3.605
Riau	Produksi (ton)	1.846	1.901	1.958	2.017	2.077	2.140	2.204	2.270	2.338	2.408	2.481
	Kebutuhan (ton)	10.002	10.159	10.318	10.480	10.644	10.811	10.980	11.153	11.327	11.505	11.686
	Neraca (ton)	-8.157	-8.258	-8.360	-8.463	-8.567	-8.671	-8.776	-8.883	-8.989	-9.097	-9.205
Jambi	Produksi (ton)	3.500	3.605	3.713	3.824	3.939	4.057	4.179	4.304	4.434	4.567	4.704
	Kebutuhan (ton)	6.629	6.731	6.836	6.941	7.049	7.158	7.269	7.382	7.496	7.613	7.731
	Neraca (ton)	-3.129	-3.126	-3.122	-3.117	-3.110	-3.101	-3.090	-3.077	-3.063	-3.046	-3.027
Sumatera Selatan	Produksi (ton)	6.814	7.019	7.229	7.446	7.670	7.900	8.137	8.381	8.632	8.891	9.158

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	Kebutuhan (ton)	14.997	15.230	15.466	15.707	15.951	16.199	16.450	16.706	16.966	17.230	17.497
	Neraca (ton)	-8.182	-8.211	-8.237	-8.260	-8.281	-8.299	-8.313	-8.325	-8.333	-8.338	-8.339
Bengkulu	Produksi (ton)	1.646	1.695	1.746	1.799	1.853	1.908	1.965	2.024	2.085	2.148	2.212
	Kebutuhan (ton)	3.510	3.565	3.620	3.676	3.733	3.791	3.850	3.910	3.971	4.033	4.096
	Neraca (ton)	-1.864	-1.869	-1.874	-1.878	-1.881	-1.883	-1.885	-1.886	-1.886	-1.885	-1.884
Lampung	Produksi (ton)	14.628	15.067	15.519	15.984	16.464	16.958	17.467	17.991	18.530	19.086	19.659
	Kebutuhan (ton)	28.235	28.665	29.103	29.547	29.998	30.456	30.921	31.393	31.873	32.360	32.854
	Neraca (ton)	-13.606	-13.599	-13.584	-13.563	-13.534	-13.498	-13.455	-13.403	-13.342	-13.273	-13.195
Bangka Belitung	Produksi (ton)	1.041	1.073	1.105	1.138	1.172	1.207	1.243	1.281	1.319	1.359	1.399
	Kebutuhan (ton)	3.864	3.923	3.984	4.045	4.107	4.170	4.234	4.299	4.365	4.432	4.501
	Neraca (ton)	-2.823	-2.851	-2.879	-2.907	-2.935	-2.963	-2.991	-3.019	-3.046	-3.074	-3.101
Kepulauan Riau	Produksi (ton)	241	248	256	263	271	279	288	296	305	314	324
	Kebutuhan (ton)	5.345	5.428	5.511	5.596	5.682	5.769	5.858	5.949	6.040	6.133	6.228
	Neraca (ton)	-5.104	-5.179	-5.255	-5.333	-5.411	-5.490	-5.571	-5.652	-5.735	-5.819	-5.904
DKI Jakarta	Produksi (ton)	16	17	17	18	19	19	20	20	21	22	22
	Kebutuhan (ton)	73.810	74.924	76.055	77.203	78.368	79.551	80.751	81.970	83.208	84.464	85.739
	Neraca (ton)	-73.793	-74.907	-76.037	-77.184	-78.349	-79.531	-80.732	-81.950	-83.187	-84.442	-85.717
Jawa Barat	Produksi (ton)	18.540	19.096	19.669	20.259	20.867	21.493	22.138	22.802	23.486	24.190	24.916
	Kebutuhan (ton)	193.349	196.288	199.272	202.302	205.378	208.501	211.671	214.890	218.158	221.476	224.844
	Neraca (ton)	-174.809	-177.192	-179.603	-182.043	-184.511	-187.008	-189.533	-192.088	-194.672	-197.285	-199.928
Jawa Tengah	Produksi (ton)	64.949	66.897	68.904	70.971	73.100	75.293	77.552	79.879	82.275	84.743	87.286
	Kebutuhan (ton)	103.605	105.184	106.787	108.415	110.067	111.745	113.448	115.178	116.934	118.717	120.527
	Neraca (ton)	-38.657	-38.287	-37.883	-37.443	-36.967	-36.452	-35.896	-35.299	-34.659	-33.974	-33.242
DI Yogyakarta	Produksi (ton)	6.090	6.273	6.461	6.655	6.855	7.060	7.272	7.490	7.715	7.947	8.185
	Kebutuhan (ton)	12.290	12.477	12.667	12.860	13.056	13.254	13.456	13.661	13.869	14.081	14.295
	Neraca (ton)	-6.199	-6.204	-6.206	-6.205	-6.201	-6.194	-6.184	-6.171	-6.154	-6.134	-6.110
Jawa Timur	Produksi (ton)	133.419	137.422	141.544	145.791	150.164	154.669	159.309	164.089	169.011	174.082	179.304
	Kebutuhan (ton)	155.621	157.982	160.378	162.811	165.280	167.788	170.333	172.917	175.541	178.205	180.909
	Neraca (ton)	-22.202	-20.560	-18.834	-17.020	-15.116	-13.118	-11.024	-8.829	-6.530	-4.123	-1.605
Banten	Produksi (ton)	703	725	746	769	792	816	840	865	891	918	945
	Kebutuhan (ton)	44.590	45.269	45.959	46.659	47.370	48.091	48.824	49.568	50.323	51.090	51.869
	Neraca (ton)	-43.887	-44.545	-45.213	-45.890	-46.578	-47.276	-47.984	-48.703	-49.432	-50.172	-50.923
Bali	Produksi (ton)	13.898	14.315	14.744	15.186	15.642	16.111	16.595	17.093	17.605	18.133	18.677
	Kebutuhan (ton)	11.814	11.995	12.179	12.365	12.555	12.747	12.942	13.141	13.342	13.546	13.754
	Neraca (ton)	2.084	2.320	2.565	2.821	3.087	3.364	3.652	3.952	4.263	4.587	4.923
NTB	Produksi (ton)	21.890	22.546	23.223	23.919	24.637	25.376	26.137	26.921	27.729	28.561	29.418
	Kebutuhan (ton)	26.804	27.211	27.624	28.044	28.470	28.902	29.341	29.786	30.239	30.698	31.164
	Neraca (ton)	-4.915	-4.665	-4.402	-4.125	-3.833	-3.526	-3.204	-2.865	-2.510	-2.137	-1.747
NTT	Produksi (ton)	15.056	15.507	15.972	16.452	16.945	17.453	17.977	18.516	19.072	19.644	20.233
	Kebutuhan (ton)	9.628	9.779	9.932	10.087	10.245	10.405	10.568	10.734	10.902	11.073	11.247
	Neraca (ton)	5.428	5.729	6.041	6.365	6.700	7.048	7.409	7.782	8.170	8.571	8.987
Kalimantan Barat	Produksi (ton)	3.202	3.298	3.397	3.499	3.604	3.712	3.824	3.938	4.057	4.178	4.304
	Kebutuhan (ton)	6.694	6.799	6.906	7.015	7.126	7.238	7.352	7.468	7.585	7.705	7.826
	Neraca (ton)	-3.492	-3.501	-3.509	-3.516	-3.521	-3.525	-3.528	-3.529	-3.529	-3.527	-3.523
Kalimantan Tengah	Produksi (ton)	1.441	1.484	1.529	1.575	1.622	1.670	1.721	1.772	1.825	1.880	1.937
	Kebutuhan (ton)	6.252	6.348	6.446	6.546	6.647	6.749	6.853	6.959	7.066	7.175	7.286
	Neraca (ton)	-4.811	-4.864	-4.917	-4.971	-5.025	-5.079	-5.133	-5.187	-5.241	-5.295	-5.349
Kalimantan Selatan	Produksi (ton)	3.256	3.354	3.454	3.558	3.664	3.774	3.888	4.004	4.124	4.248	4.376
	Kebutuhan (ton)	7.831	7.951	8.074	8.198	8.325	8.453	8.583	8.716	8.850	8.987	9.125
	Neraca (ton)	-4.575	-4.598	-4.620	-4.641	-4.660	-4.679	-4.696	-4.711	-4.726	-4.739	-4.750
Kalimantan Timur	Produksi (ton)	904	931	959	988	1.018	1.048	1.080	1.112	1.146	1.180	1.215
	Kebutuhan (ton)	12.485	12.676	12.870	13.067	13.267	13.470	13.676	13.886	14.098	14.314	14.533
	Neraca (ton)	-11.581	-11.745	-11.911	-12.079	-12.249	-12.422	-12.597	-12.773	-12.953	-13.134	-13.318

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Kalimantan Utara	Produksi (ton)	351	362	373	384	395	407	419	432	445	458	472
	Kebutuhan (ton)	1.541	1.565	1.589	1.614	1.639	1.664	1.690	1.716	1.743	1.770	1.797
	Neraca (ton)	-1.190	-1.203	-1.217	-1.230	-1.243	-1.257	-1.271	-1.284	-1.298	-1.311	-1.325
Sulawesi Utara	Produksi (ton)	2.144	2.209	2.275	2.343	2.414	2.486	2.561	2.637	2.717	2.798	2.882
	Kebutuhan (ton)	3.118	3.167	3.216	3.267	3.318	3.370	3.423	3.477	3.531	3.587	3.643
	Neraca (ton)	-973	-958	-941	-923	-904	-884	-862	-839	-815	-789	-761
Sulawesi Tengah	Produksi (ton)	3.501	3.606	3.714	3.826	3.940	4.059	4.180	4.306	4.435	4.568	4.705
	Kebutuhan (ton)	4.177	4.243	4.310	4.377	4.446	4.516	4.587	4.659	4.733	4.807	4.883
	Neraca (ton)	-676	-637	-596	-552	-506	-458	-407	-354	-298	-239	-178
Sulawesi Selatan	Produksi (ton)	17.727	18.259	18.807	19.371	19.952	20.551	21.167	21.802	22.456	23.130	23.824
	Kebutuhan (ton)	23.440	23.800	24.165	24.536	24.912	25.295	25.683	26.078	26.478	26.885	27.298
	Neraca (ton)	-5.713	-5.541	-5.358	-5.165	-4.960	-4.744	-4.516	-4.275	-4.022	-3.754	-3.473
Sulawesi Tenggara	Produksi (ton)	2.115	2.178	2.243	2.311	2.380	2.451	2.525	2.601	2.679	2.759	2.842
	Kebutuhan (ton)	3.686	3.744	3.803	3.863	3.924	3.986	4.049	4.113	4.178	4.244	4.311
	Neraca (ton)	-1.571	-1.566	-1.560	-1.552	-1.544	-1.535	-1.524	-1.512	-1.499	-1.485	-1.469
Gorontalo	Produksi (ton)	2.190	2.255	2.323	2.393	2.465	2.539	2.615	2.693	2.774	2.857	2.943
	Kebutuhan (ton)	1.942	1.973	2.003	2.035	2.066	2.098	2.131	2.164	2.198	2.232	2.267
	Neraca (ton)	247	283	320	358	398	440	484	529	576	625	676
Sulawesi Barat	Produksi (ton)	1.082	1.114	1.147	1.182	1.217	1.254	1.291	1.330	1.370	1.411	1.453
	Kebutuhan (ton)	1.622	1.648	1.674	1.701	1.727	1.755	1.783	1.811	1.839	1.869	1.898
	Neraca (ton)	-541	-534	-527	-519	-510	-501	-491	-481	-469	-457	-445
Maluku	Produksi (ton)	1.500	1.545	1.591	1.639	1.688	1.739	1.791	1.844	1.900	1.957	2.015
	Kebutuhan (ton)	1.910	1.940	1.971	2.003	2.035	2.068	2.101	2.135	2.169	2.204	2.239
	Neraca (ton)	-410	-396	-380	-364	-347	-329	-310	-290	-269	-247	-224
Maluku Utara	Produksi (ton)	748	770	793	817	842	867	893	920	947	976	1.005
	Kebutuhan (ton)	1.900	1.930	1.960	1.991	2.022	2.054	2.086	2.119	2.153	2.186	2.221
	Neraca (ton)	-1.152	-1.159	-1.167	-1.174	-1.180	-1.187	-1.193	-1.199	-1.205	-1.211	-1.216
Papua Barat	Produksi (ton)	603	621	639	658	678	699	719	741	763	786	810
	Kebutuhan (ton)	8.482	8.966	9.270	9.588	9.907	10.201	10.505	10.817	11.139	11.471	11.812
	Neraca (ton)	-7.879	-8.346	-8.631	-8.929	-9.229	-9.503	-9.785	-10.076	-10.376	-10.685	-11.002
Papua	Produksi (ton)	10.154	10.598	10.901	11.267	11.567	11.914	12.271	12.639	13.018	13.409	13.811
	Kebutuhan (ton)	5.229	5.311	5.395	5.480	5.567	5.654	5.744	5.834	5.926	6.020	6.115
	Neraca (ton)	4.926	5.287	5.506	5.787	6.000	6.259	6.528	6.805	7.092	7.389	7.696

Keterangan Surplus
 Defisit

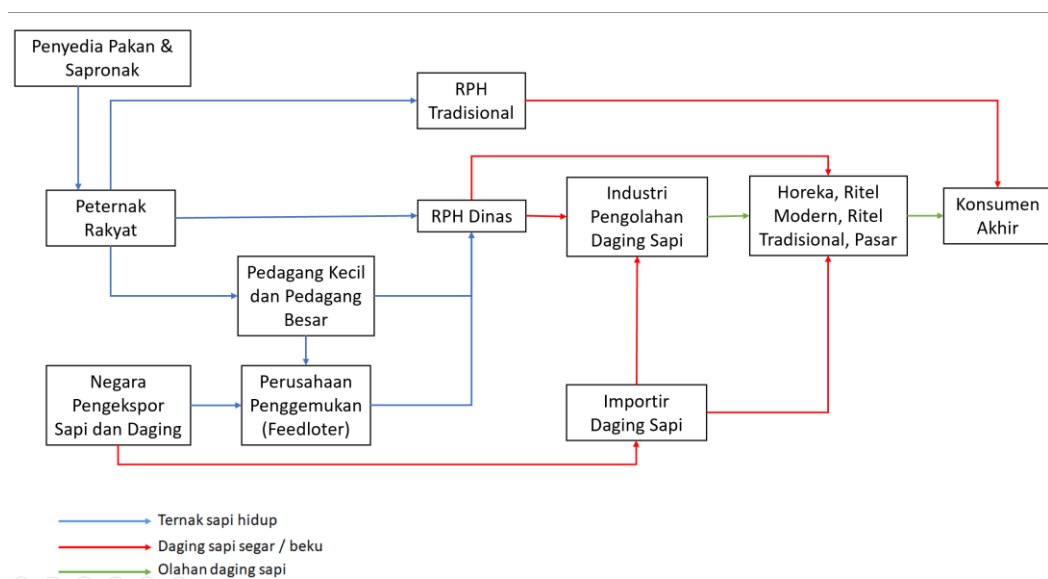
Sumber: Data hasil olahan tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Tabel 14 merupakan proyeksi produksi dan kebutuhan total daging sapi berdasarkan program Makan Bergizi Gratis (MBG) dengan target 21 juta orang di Indonesia, menunjukkan tren yang bervariasi antar provinsi dari tahun 2025 hingga 2035. Provinsi NTT menunjukkan keadaan surplus, dengan neraca positif mencapai sekitar 5.428 ton pada tahun 2025 dan menjadi 8.987 ton pada 2035. Sebaliknya, provinsi seperti Jawa Barat diproyeksikan mengalami defisit terbesar, dengan kekurangan yang terus meningkat dari -174.809 ton pada 2025 dan terus meningkat menjadi -199.928 ton pada 2035. Tren ini juga terlihat di provinsi padat penduduk

lainnya seperti DKI Jakarta, yang mengalami defisit sebesar -73.793 ton pada tahun 2025 dan terus meningkat hingga mencapai -75.717 ton pada 2035.

Rantai Pasok

Gambar 6 menjelaskan alur rantai pasok daging sapi di Indonesia. Rantai pasok daging sapi di Indonesia terdiri dari aspek hulu, on-farm dan hilir. Aspek on-farm merupakan aspek dimana produksi daging sapi dilakukan dengan pelaku utama budidaya yaitu peternak. Di Indonesia sebagian besar aspek *on-farm* atau pemeliharaan ternak masih didominasi oleh peternak rakyat. Peternak rakyat melakukan dua lini usaha yaitu usaha pembudidaya sapi (*breeder*) dan penggemukan (*fattener*), selain dari peternak rakyat, sapi hidup juga didapatkan dari perusahaan pembibitan dan penggemukan sapi (*feedlot*).



Gambar 6. Rantai pasok daging sapi di Indonesia

Setelah sapi siap dipasarkan, sapi-sapi tersebut umumnya dijual kepada pedagang pengumpul atau perantara yang berfungsi sebagai jembatan antara peternak dan rumah potong hewan (RPH). Pedagang pengumpul ini membeli sapi dari berbagai peternak untuk dijual dalam jumlah yang lebih besar kepada RPH atau pembeli lainnya. Pedagang

perantara juga memiliki beberapa tahap tergantung pada wilayah operasionalnya. Pada tahap ini, harga daging sapi mulai dipengaruhi oleh rantai pasok yang panjang, dimana pedagang perantara menentukan harga jual sapi hidup.

Sapi akan dibawa ke Rumah Potong Hewan (RPH) untuk dipotong. Sebelum masuk ke pasar, RPH memainkan peran penting dalam memastikan kualitas dan keamanan daging sapi. Di Indonesia, beberapa RPH dikelola oleh pemerintah daerah, sementara sebagian lagi dikelola oleh pihak swasta. Agar daging sapi yang dihasilkan aman untuk dikonsumsi oleh masyarakat, proses pemotongan sapi di RPH harus memenuhi standar kebersihan dan kesehatan yang ketat. RPH juga seharusnya sudah memiliki sertifikasi Halal dan Nomor Kontrol Veteriner (NKV).

Setelah sapi dipotong di RPH dinas maupun swasta, daging sapi akan didistribusikan ke beberapa alur seperti industri pengolahan, horeka, retail modern dan retail tradisional maupun konsumen akhir. Daging sapi didistribusikan ke industri pengolahan daging sapi untuk diolah menjadi produk konsumsi seperti bakso, sosis, kornet dan produk lainnya. Produk-produk jadi tersebut akan dikirim ke hotel, restoran dan catering (horeka), ritel modern, pasar tradisional dan saluran pemasaran lainnya sebelum sampai ke konsumen akhir. Saat ini, rantai distribusi membutuhkan penyimpanan dan transportasi yang memadai, terutama untuk memastikan daging sapi dan produk olahannya tetap dalam kondisi baik.

Infrastruktur Pendukung

Dukungan infrastruktur sangat diperlukan dalam penyediaan produk daging yang berkualitas. Salah satu infrastruktur yang diperlukan adalah Rumah Potong Hewan (RPH). RPH memainkan peran sentral dalam menjaga rantai pasokan daging tetap efisien dan memenuhi persyaratan regulasi, sekaligus memberikan jaminan bahwa proses penyembelihan

dilakukan secara terstandarisasi dan sesuai dengan ketentuan agama dan budaya setempat.

Pada Tabel 15 disebutkan jumlah RPH yang terdata pada Direktorat Jenderal Peternakan Dan Kesehatan Hewan sejumlah 566 unit. Diantara RPH tersebut, 158 RPH (27,92%) sudah memiliki sertifikat NKV dan 121 RPH (21,38%) memiliki sertifikat halal serta sisanya sedang berproses untuk mendapatkan sertifikasi halal dan NKV. Jumlah RPH terbanyak ada di provinsi Jawa Timur dengan 132 unit, disusul dengan Provinsi Jawa Tengah sebanyak 73 unit dan Jawa Barat dengan 54 unit. Perlu penambahan jumlah RPH pada setiap kota dan kabupaten agar dapat memfasilitasi pemotongan hewan ternak sehingga dapat menyediakan kebutuhan daging bagi masyarakat. Selain itu, pemerintah juga diharapkan dapat membantu mempercepat proses sertifikasi halal dan NKV, RPH tersebut untuk menjaga kualitas produk daging yang dihasilkan.

Tabel 15. Jumlah rumah potong hewan (RPH) pada tiap provinsi

No	Wilayah Provinsi	Jumlah RPH
1	Jawa Barat	54
2	Jawa Timur	132
3	Jawa Tengah	73
4	Sumatera Utara	20
5	Banten	12
6	Sulawesi Selatan	24
7	Sumatera Selatan	15
8	Lampung	10
9	D.K.I. Jakarta	2
10	Riau	10
11	Nusa Tenggara Timur	28
12	Sumatera Barat	15

No	Wilayah Provinsi	Jumlah RPH
13	Kalimantan Barat	2
14	Aceh	19
15	Nusa Tenggara Barat	32
16	Kalimantan Timur	9
17	Bali	9
18	Kalimantan Selatan	12
19	Jambi	11
20	D.I. Yogyakarta	4
21	Sulawesi Tengah	12
22	Sulawesi Tenggara	7
23	Kalimantan Tengah	8
24	Sulawesi Utara	4
25	Kepulauan Riau	1
26	Bengkulu	9
27	Maluku	3
28	Kepulauan Bangka Belitung	5
29	Sulawesi Barat	3
30	Maluku Utara	4
31	Gorontalo	4
32	Papua Tengah	0
33	Papua	3
34	Papua Pegunungan	0
35	Kalimantan Utara	4
36	Papua Selatan	1

No	Wilayah Provinsi	Jumlah RPH
37	Papua Barat	0
38	Papua Barat Daya	3
Total		566

Sumber: Ditjen PKH (2024)

Infrastruktur lainnya yang juga penting untuk menjaga pasokan daging di masyarakat adalah gudang berpendingin. Keberadaan gudang daging berpendingin menjadi salah satu kunci dalam menjaga kesegaran dan mutu daging sapi di sepanjang rantai pasok. Salah satu standar utama yang harus dipenuhi oleh gudang ini adalah memiliki Sertifikasi NKV (Nomor Kontrol Veteriner). Sertifikasi ini menjamin bahwa gudang berpendingin tersebut telah memenuhi standar kesehatan dan kebersihan yang ketat sesuai dengan ketentuan dari pemerintah Indonesia. Keberadaan gudang berpendingin juga sangat penting dalam menjaga ketahanan pangan. Dengan penyimpanan yang tepat, stok daging sapi bisa disimpan dalam jangka waktu yang lebih lama, memungkinkan distribusi yang lebih efisien dan merata ke berbagai wilayah, terutama yang jauh dari pusat produksi.

Tabel 16 menjelaskan jumlah gudang berpendingin yang telah tersertifikasi NKV yang berada pada tiap provinsi. Berdasarkan data dari Ditjen PKH tahun 2024, provinsi Jawa Barat memiliki gudang tersertifikasi terbanyak yaitu 118 gudang, diikuti dengan Jawa Timur dengan 88 gudang. Hal ini karena kedua provinsi tersebut merupakan daerah sentra konsumen yang membutuhkan sarana penyimpanan dalam jumlah yang banyak.

Tabel 16. Jumlah gudang berpendingin tersertifikasi NKV pada tiap provinsi

No	Wilayah Provinsi	Gudang pendingin
1	Jawa Barat	118
2	Jawa Timur	88

3	Jawa Tengah	36
4	Banten	-
5	D.K.I. Jakarta	-
6	D.I. Yogyakarta	-
7	Sumatera Selatan	-
8	Lampung	-
9	Sumatera Utara	-
10	Riau	-
11	Sumatera Barat	-
12	Jambi	-
13	Bengkulu	-
14	Aceh	-
15	Kepulauan Riau	38
16	Kalimantan Timur	19
17	Kalimantan Selatan	23
18	Kalimantan Tengah	13
19	Kalimantan Barat	47
20	Sulawesi Selatan	-
21	Sulawesi Tengah	-
22	Sulawesi Tenggara	-
23	Sulawesi Utara	-
24	Bali	-
25	Nusa Tenggara Timur	-
26	Nusa Tenggara Barat	-
27	Maluku	-

28	Kepulauan Bangka Belitung	10
29	Sulawesi Barat	-
30	Maluku Utara	-
31	Gorontalo	-
32	Papua Tengah	-
33	Papua	-
34	Papua Pegunungan	-
35	Kalimantan Utara	3
36	Papua Selatan	-
37	Papua Barat	-
38	Papua Barat Daya	-
Total		395

Sumber: Ditjen PKH (2024)

Kelembagaan



Gambar 7. Kelembagaan dalam rantai pasok daging sapi di Indonesia

Pasokan daging yang merata dan stabil di seluruh daerah merupakan aspek penting dalam menjaga ketahanan pangan dan

kesejahteraan masyarakat. Namun, seringkali distribusi daging seperti ayam, sapi, kambing, domba, dan babi menghadapi berbagai hambatan yang menyebabkan ketidakmerataan pasokan. Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan kolaborasi yang erat antara berbagai pemangku kepentingan, termasuk peternak, pemerintah daerah, distributor, universitas, pengecer, dan sektor swasta.

Industri Input Produksi dan Budidaya Ternak

Industri input produksi pada rantai pasok komoditas daging sapi, kambing, dan domba meliputi industri bakalan yang meliputi sapi lokal dan sapi impor, industri pakan ternak ruminansia (sapi, kambing, dan domba), dan industri obat-obatan, vaksin, dan peralatan perkandangan yang mendukung sistem manajemen peternakan ruminansia.

Industri bakalan ternak. Selain berperan dalam pemenuhan pasokan sapi di Indonesia, industri penyedia bakalan sapi baik lokal maupun impor juga berperan dalam stabilitas harga di pasar. Dengan berperan sebagai penyeimbang antara permintaan dan pasokan, importir bakalan dan perusahaan impor sapi membantu menstabilkan harga daging sapi di pasar domestik. Ketika produksi lokal tidak mencukupi, adanya suplai dari sapi impor dapat mencegah lonjakan harga yang tidak terkendali. Stabilitas harga ini penting untuk menjaga daya beli konsumen dan mendorong konsumsi daging sapi yang berkelanjutan. Importir bakalan sering kali mendatangkan sapi dari negara-negara yang memiliki standar tinggi dalam pemeliharaan ternak. Sapi-sapi ini biasanya berasal dari breed yang dikenal memiliki kualitas daging yang baik, seperti Brahman dan Hereford. Dengan mengimpor sapi-sapi ini, perusahaan impor dapat membantu meningkatkan kualitas daging sapi yang tersedia di pasar Indonesia, yang sangat penting untuk memenuhi permintaan konsumen yang semakin sadar akan kualitas. Dalam menghadapi ketidakpastian pasar global, seperti perubahan kebijakan perdagangan internasional atau fluktuasi harga, perusahaan impor sapi sering kali diversifikasi sumber

impor mereka. Dengan mengimpor sapi dari berbagai negara, perusahaan dapat mengurangi risiko ketergantungan pada satu pasar tunggal dan memastikan pasokan yang lebih stabil. Diversifikasi ini juga memungkinkan penyesuaian terhadap preferensi konsumen lokal yang mungkin berbeda-beda. Pada periode tertentu, seperti menjelang Idul Adha, permintaan sapi untuk kurban meningkat tajam. Importir bakalan dan perusahaan impor sapi memainkan peran penting dalam memastikan ketersediaan sapi untuk kebutuhan khusus ini, sehingga masyarakat dapat memenuhi kewajiban ibadahnya dengan mudah. Perusahaan impor sering kali menyesuaikan impor mereka untuk memastikan bahwa jumlah sapi yang tersedia sesuai dengan permintaan.

Industri Pakan Ternak. Industri pakan ternak adalah salah satu elemen kunci dalam rantai pasok komoditas daging sapi di Indonesia. Pakan yang berkualitas tinggi sangat penting untuk pertumbuhan dan kesehatan sapi, yang pada gilirannya mempengaruhi produktivitas dan kualitas daging yang dihasilkan. Dengan semakin meningkatnya permintaan akan daging sapi, peran industri pakan ternak menjadi semakin vital untuk memastikan bahwa rantai pasok daging sapi tetap efisien, berkelanjutan, dan mampu memenuhi kebutuhan konsumen. Industri pakan ternak bertanggung jawab untuk menyediakan pakan yang memenuhi kebutuhan nutrisi sapi pada berbagai tahap pertumbuhannya. Pakan yang baik mengandung keseimbangan yang tepat antara protein, karbohidrat, lemak, vitamin, dan mineral yang dibutuhkan untuk mendukung pertumbuhan optimal, meningkatkan daya tahan terhadap penyakit, dan memastikan penggemukan sapi berjalan efisien. Dengan pakan yang berkualitas, sapi dapat mencapai bobot potong yang ideal dalam waktu yang lebih singkat, meningkatkan efisiensi produksi daging sapi.

Bahan baku pakan ternak seperti jagung, kedelai, bungkil kelapa, dan berbagai sumber protein lainnya adalah komponen utama dalam produksi pakan. Industri pakan ternak berperan dalam mengelola rantai pasok bahan baku ini, termasuk pengadaan, penyimpanan, dan

pengolahan. Ketersediaan bahan baku yang stabil dan harga yang terjangkau sangat penting untuk memastikan bahwa pakan ternak dapat diproduksi secara konsisten dengan biaya yang terkendali. Industri pakan ternak juga berupaya untuk mengurangi ketergantungan pada bahan baku impor dengan mencari sumber lokal atau mengembangkan substitusi bahan baku. Dengan memastikan ketersediaan pakan ternak yang berkualitas tinggi, industri pakan ternak mendukung ketahanan pangan nasional. Ketersediaan pakan yang stabil dan berkualitas tinggi membantu menjaga stabilitas produksi daging sapi di dalam negeri, mengurangi ketergantungan pada impor daging, dan membantu menstabilkan harga daging sapi di pasaran. Hal ini penting untuk memastikan bahwa masyarakat Indonesia memiliki akses yang berkelanjutan terhadap sumber protein hewani yang berkualitas.

Industri Obat, Vaksin, dan Peralatan. Di dalam rantai pasok komoditas daging sapi, keberadaan industri obat, vaksin, dan peralatan peternakan sangat vital untuk menjaga kesehatan ternak, meningkatkan produktivitas, dan memastikan efisiensi operasional di seluruh sektor peternakan. Industri obat-obatan peternakan menyediakan berbagai macam produk yang bertujuan untuk mencegah dan mengobati penyakit pada sapi, seperti antibiotik, antiparasit, dan antiinflamasi. Pengendalian penyakit melalui penggunaan obat-obatan ini sangat penting untuk memastikan ternak tetap sehat, yang pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan produktivitas dan kualitas daging sapi. Dengan adanya obat-obatan yang efektif, peternak dapat mengurangi risiko kematian ternak akibat penyakit, terutama pada tahap-tahap kritis seperti penggemukan. Ini membantu menjaga stabilitas pasokan daging sapi dan mengurangi kerugian ekonomi bagi peternak.

Vaksinasi adalah salah satu metode pencegahan penyakit yang paling efektif dalam peternakan. Industri vaksin peternakan menyediakan vaksin untuk berbagai penyakit menular yang umum menyerang sapi, seperti penyakit mulut dan kuku (PMK), *Lumpy Skin Disease* (LSD),

antraks, dan brucellosis. Vaksinasi massal yang dilakukan secara teratur dapat mencegah wabah penyakit yang bisa mengakibatkan kerugian besar bagi industri peternakan. Dengan mencegah wabah penyakit, vaksinasi berperan penting dalam menjaga stabilitas produksi daging sapi di Indonesia. Ini berarti pasokan daging sapi tetap stabil, yang penting untuk ketahanan pangan nasional dan mencegah fluktuasi harga yang tidak diinginkan.

Industri peralatan peternakan menyediakan berbagai alat dan teknologi yang membantu peternak dalam menjalankan operasi mereka secara lebih efisien. Ini termasuk sistem pemberian pakan otomatis, sistem pengelolaan kandang, alat pemantauan kesehatan ternak, dan peralatan sanitasi. Dengan penggunaan peralatan modern, peternak dapat mengurangi biaya tenaga kerja, meningkatkan akurasi dalam pemberian pakan, dan memastikan kondisi kandang yang optimal. Teknologi modern seperti perangkat pemantauan kondisi ternak, termasuk alat pengukur suhu tubuh dan perangkat pemantauan aktivitas, membantu peternak mendeteksi masalah kesehatan sejak dini. Ini memungkinkan intervensi yang lebih cepat dan tepat, mengurangi risiko penyebaran penyakit, dan memastikan ternak tumbuh dengan baik.

Budidaya Ternak. Peternak sapi potong di Indonesia menjadi salah satu aktor dalam rantai nilai daging sapi potong. Di Indonesia, dari total peternak, 97% didominasi oleh peternak kecil dimana ternak dipelihara hanya sebagai komplemen (Agustiar, 2023). Ternak digunakan sebagai sumber tabungan rumah tangga dan tidak berinvestasi pada perbaikan kualitas ternak. Sistem budidaya sapi potong terintegrasi dengan produksi tanaman intensif, dimana sisa tanaman dan produk sampingan dimanfaatkan untuk pakan ternak dan kotorannya dimanfaatkan untuk pupuk tanaman (Priyanti *et al.*, 2012). Kebutuhan daging ruminansia khususnya sapi saat ini dipenuhi melalui tiga sumber yaitu daging sapi lokal, sapi impor, dan daging impor (Agustiar, 2023). Berbeda dengan kambing dan domba yang masih sebagian besar dipenuhi oleh daging lokal.

Pemenuhan daging sapi lokal tidak hanya dipasok dari peternakan rakyat tetapi juga merambah perusahaan-perusahaan penggemukan sapi potong (*feedlot*).

Pelaku Usaha dan Konsumen. Pada rantai pasok komoditas daging sapi terdapat juga penjualan ternak hidup. Proses penjualan ternak hidup dilakukan oleh belantik di Indonesia. *Trader* atau belantik merupakan makelar sapi yang umumnya berada di pedesaan dimana menjadi mediator antara petani-peternak dan pedagang sapi. Dalam sistem pemasaran, belantik penting bagi peternak, namun terkadang merugikan karena biaya mereka dapat mengakibatkan harga yang lebih rendah bagi produsen (peternak). Jika dilihat, sangat jarang peternak menjual sapi di pasar atau ke *butcher* sendiri, melainkan melalui perantara (*brokers/traders*). Harga seekor ternak lebih didasarkan pada perkiraan bobot hidup antara *trader* dengan peternak. Hanya sedikit pasar sapi di Indonesia yang menetapkan harga berdasarkan pengukuran bobot hidup menggunakan timbangan (Agus dan Widi, 2018). *Local traders* akan mengangkut sapi ke *inter-district traders*, pasar atau *butchers*.

Importir sapi dan daging dilakukan oleh perusahaan-perusahaan besar di Indonesia untuk mencukupi kebutuhan daging nasional sehingga tidak terjadi penghabisan sumberdaya domestik. Industri *feedlot* atau penggemukan sapi terdapat di pulau Jawa, Sumatera dan Kalimantan. Populasi *feedlot* di Jawa Barat dan Jakarta didominasi oleh sapi Australia (85%) dan sisanya adalah sapi lokal. Sistem usaha penggemukan dibagi menjadi tiga metode yaitu *pasture fattening*, *dry lot fattening* dan kombinasi keduanya. Bakalan yang digunakan umumnya adalah sapi jantan berumur 1-2 tahun. Setelah sapi digemukkan selama 90 hari, sapi kemudian dijual pada penjual sapi potong skala kecil atau jagal yang memproduksi daging sapi atau karkas yang dikonsumsi oleh konsumen. Sapi disembelih oleh *butcher* atau jagal di Rumah Potong Hewan (RPH) milik pemerintah. *Butcher* umumnya menyembelih minimal lima ekor sapi per hari dan dijual di pasar lokal. Konsumen akhir daging sapi di Indonesia membeli daging

dalam tiga jenis ritel yaitu *wet markets*, *modern ritel* dan *butcher shop*. *Wet markets* menjual berbagai jenis produk daging sapi. *Modern ritel* menjual daging sapi dalam jumlah yang kecil. Saat ini memiliki pangsa pasar sekitar 7% dan diproyeksikan akan meningkat. Daging sapi dari *smallholder* akan cenderung berakhir di *wet markets*, sedangkan daging impor dimanfaatkan untuk makanan sektor jasa dan dijual di ritel *modern* seperti di supermarket dan hypermarket (Asikin *et al.*, 2020). Perpres No 112 Tahun 2007 tentang Penataan dan Pembinaan Pasar Tradisional, Pusat Perbelanjaan dan Toko *Modern*, memberikan batasan pasar tradisional dan toko *modern* dalam pasal 1 sebagai berikut: Pasar Tradisional adalah pasar yang dibangun dan dikelola oleh Pemerintah, Pemerintah Daerah, Swasta, Badan Usaha Milik Negara dan Badan Usaha Milik Daerah termasuk kerjasama dengan swasta dengan tempat usaha berupa toko, kios, los dan tenda yang dimiliki/dikelola oleh pedagang kecil, menengah, swadaya masyarakat atau koperasi dengan usaha skala kecil, modal kecil dan dengan proses jual beli barang dagangan melalui tawar menawar. Toko *Modern* adalah toko dengan sistem pelayanan mandiri, menjual berbagai jenis barang secara eceran yang berbentuk Minimarket, Supermarket, Department Store, Hypermarket ataupun grosir yang berbentuk perkulakan.

Permasalahan dan Alternatif Solusi

Berdasarkan hasil kajian yang dilakukan oleh tim peneliti serta diperkuat oleh berbagai penelitian yang dilakukan oleh berbagai pihak, beberapa permasalahan terkait penawaran dan permintaan daging sapi yaitu sebagai berikut.

- a) Peningkatan permintaan daging sapi di Indonesia belum sejalan dengan peningkatan produksi lokal, menyebabkan rendahnya pasokan dalam negeri dan mendorong ketergantungan pada impor sapi hidup serta daging beku. Salah satu faktor utama adalah rendahnya produktivitas peternakan, yang dipengaruhi oleh kualitas input seperti pakan yang kurang bernutrisi serta praktik

pemeliharaan ternak (*rearing practices*) yang masih tradisional. Peternak sering menggunakan pakan seadanya dengan nilai gizi rendah, sementara teknik pemeliharaan peternak rakyat cenderung kurang optimal dalam mendukung pertumbuhan dan kesehatan ternak. Selain itu, keterbatasan lahan, akses terhadap teknologi modern, dan tantangan kesehatan hewan turut memperburuk situasi.

- b) Peternakan sapi potong rakyat yang tidak mengarah untuk konsep bisnis. Peternakan sapi potong di Indonesia 90% di dominasi peternak rakyat, dimana pada konsep peternak rakyat yaitu beternak merupakan usaha sampingan atau tabungan keluarga yang dapat digunakan untuk kebutuhan yang bersifat mendesak. Konsep ini mengakibatkan peternak rakyat tidak mempunyai rencana usaha yang jelas dalam mengembangkan peternakannya atau dengan kata lain tidak berorientasi bisnis.
- c) Permasalahan distribusi daging sapi lokal di Indonesia. Sebagian besar sapi lokal diproduksi di wilayah timur, sementara permintaan terbesar berada di wilayah barat, menciptakan tantangan logistik yang signifikan. Jarak yang jauh meningkatkan biaya transportasi, dan kurangnya infrastruktur distribusi yang memadai, seperti gudang pendingin (*cold storage*), memperburuk situasi. Ketiadaan fasilitas penyimpanan yang memadai dapat mengakibatkan penurunan kualitas daging selama pengiriman. Intervensi pemerintah dalam pengembangan infrastruktur distribusi, termasuk peningkatan akses *cold storage* dan transportasi yang efisien, menjadi krusial untuk memastikan pasokan daging sapi tetap stabil dan berkualitas. Permasalahan distribusi daging sapi lokal. Lokasi produksi besar sapi lokal berada di wilayah timur Indonesia, sedangkan konsumsi daging sapi terbesar berada di wilayah barat Indonesia. Hal ini mengindikasikan permintaan pasar tidak akan terpenuhi jika terdapat permasalahan dalam pendistribusian. Jarak yang cukup jauh

tersebut setidaknya akan membutuhkan waktu serta alat angkut dengan biaya transportasi yang mahal.

- d) Tidak kuatnya kebijakan yang berkeadilan dan memihak kepada rakyat. Kebijakan seperti penyediaan daging dari luar negeri (import) untuk memenuhi kebutuhan konsumsi domestik yang merupakan akses bagi korporasi, penguasaan pasar, dan sumber daya. Dasar pengembangan ternak sapi potong yang tidak kuat dapat menyebabkan ketidakadilan dalam distribusi sumber daya, mengakibatkan peternak kecil kesulitan untuk bersaing dan berkembang. Kebijakan yang lebih memihak pada korporasi sering kali mengabaikan kebutuhan peternak lokal, membuat mereka terjebak dalam siklus kemiskinan dan keterbatasan akses terhadap teknologi serta pasar. Akibatnya, produktivitas sektor peternakan lokal stagnan, dan potensi untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat tidak terwujud secara optimal.

Alternatif solusi yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah memperkuat peran kelompok peternak sapi potong untuk pengelolaan usaha ternak yang berorientasi bisnis. Hal tersebut perlu dilakukan karena selama ini mayoritas peternak rakyat memelihara sapi hanya diperuntukan untuk tabungan dan tidak menghitung skala ekonomisnya. Dengan merubah pola pikir peternak rakyat untuk mulai menghitung dan meningkatkan skala pemeliharaan ternaknya. Selain itu, perlu penerapan kebijakan desentralisasi pengembangan ternak penghasil daging sesuai dengan potensi setiap daerah. Desentralisasi memungkinkan setiap daerah untuk mengembangkan potensi ternak potong sesuai dengan daerah masing-masing. Pengembangan desentralisasi tersebut tentu harus diimbangi dengan kebutuhan infrastruktur yang mendukung seperti rumah potong hewan yang sesuai standar, penguatan infrastruktur *cold chain*, akses transportasi, dan akses pengembangan teknologi yang berkaitan di dalamnya untuk mendukung perkembangan produk.

Selain itu, distribusi sapi antar wilayah juga menjadi tantangan karena kurangnya fasilitas penyimpanan dan karantina yang memadai, sehingga menghambat transportasi ternak. Tantangan ini harus diatasi untuk mendorong pertumbuhan industri sapi secara lebih merata di berbagai wilayah, terutama di daerah potensial. Sebagai alternatif solusi, pembangunan fasilitas karantina yang lebih baik dapat menjadi langkah strategis untuk memperbaiki sistem distribusi dan transportasi ternak. Selain itu, pemerintah juga dapat membantu dengan menyediakan genetika unggul dan memberikan edukasi kepada peternak tentang praktik manajemen yang lebih baik.

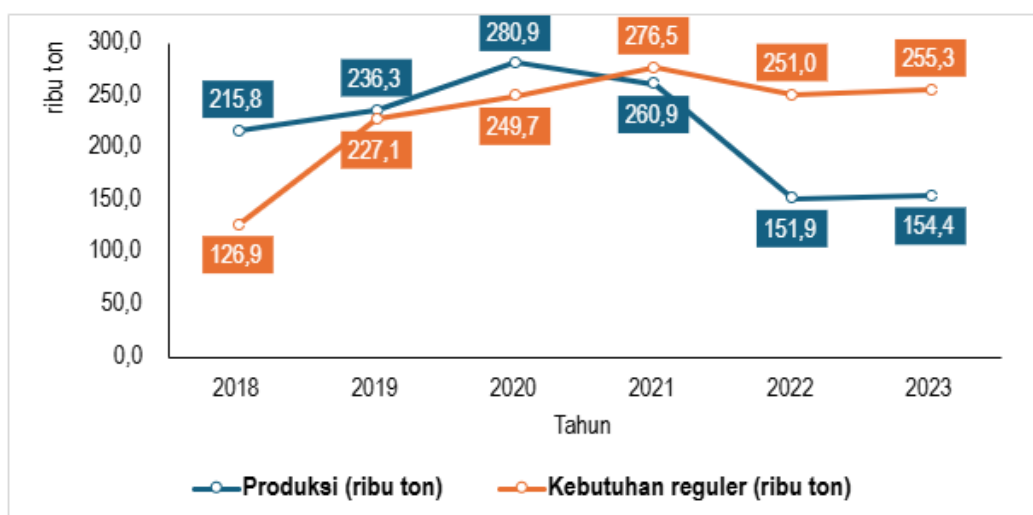
Daging Babi

Daging babi merupakan bahan makanan yang penting bagi beberapa kelompok masyarakat di Indonesia, terutama di daerah dengan mayoritas penduduk non-Muslim seperti Bali, Nusa Tenggara Timur, dan Sumatera Utara. Berbagai makanan tradisional dan upacara adat menggunakan daging babi sebagai bahan utama, sehingga permintaan akan produk ini cukup tinggi di wilayah tersebut. Pada bagian ini akan dibahas tentang tingkat produksi dan kebutuhan daging babi secara nasional, tantangan yang dihadapi dalam menjaga stabilitas rantai pasok, infrastruktur pendukung seperti Rumah Potong Hewan Babi (RPHB), serta peran kelembagaan dalam pengelolaan industri babi. Selain itu, permasalahan utama seperti wabah Demam Babi Afrika (ASF) yang telah menyebabkan penurunan populasi babi secara signifikan akan diulas, bersama dengan alternatif solusi yang dapat diterapkan untuk mengatasi krisis ini dan mengembangkan sektor peternakan babi agar lebih berkelanjutan di masa mendatang.

Produksi, Kebutuhan, dan Konsumsi Daging Babi

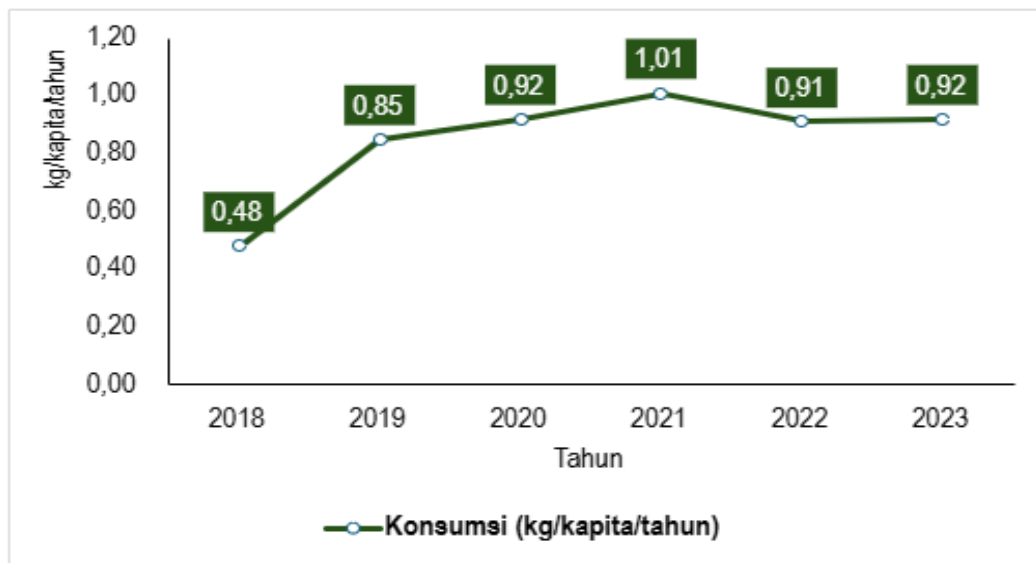
Gambar 8 merupakan data existing produksi dan kebutuhan daging babi nasional tahun 2018 hingga 2023 yang cenderung tidak stabil.

Produksi daging babi cenderung naik sepanjang tahun 2018 hingga 2020 yaitu 215,8 ribu ton menjadi 280,9ribu ton. Akan tetapi, produksi daging babi mulai mengalami penurunan yang cukup ekstrim pada tahun 2021 sebesar 260,9 ribu ton, tahun 2022 sebesar 151,9 ribu ton, dan tahun 2023 sebesar 154,4 ribu ton. Berbanding terbalik dengan produksi, konsumsi daging babi nasional cenderung naik dari tahun 2018 sebesar 126,9 ribu ton hingga tahun 2021 menjadi 276,5 ribu ton. Meskipun di tahun 2022 mengalami penurunan menjadi 251,0 ribu ton dan tahun 2023 sebesar 255,3 ribu ton, namun angka kebutuhan tetap lebih tinggi dibandingkan produksinya. Penurunan yang cukup ekstrim tersebut disebabkan oleh wabah penyakit ASF. Saat wabah ASF melanda, peternakan babi di berbagai daerah mengalami krisis besar. Penyakit yang sangat menular ini menyebabkan kematian massal pada ternak babi, memicu kepanikan di kalangan peternak. Selain itu, penyebarannya yang cepat membuat sulit untuk dikendalikan, sehingga banyak peternakan terpaksa menghentikan produksi untuk mencegah penyebaran lebih lanjut. Situasi ini juga menimbulkan dampak ekonomi yang signifikan, termasuk lonjakan harga daging babi dan kerugian besar bagi peternak.



Gambar 8. Grafik produksi dan kebutuhan daging babi nasional tahun 2018-2023

Sumber: BPS dan Kementan diolah tim Fakultas Peternakan UGM (2024)



Gambar 9. Grafik konsumsi daging babi nasional tahun 2018-2023
Sumber: Kementan (2024)

Gambar 9 merupakan grafik konsumsi daging babi nasional tahun 2018 hingga 2023 yang menunjukkan peningkatan dari tahun ke tahun, meskipun terjadi sedikit penurunan pada tahun 2022. Konsumsi daging babi tahun 2018 sebesar 0,48 kg/kapita/tahun yang meningkat sampai tahun 2021 menjadi 1,01 kg/kapita/tahun. Tahun 2022 konsumsi masyarakat mengalami penurunan menjadi 0,91 kg/kapita/tahun dan kembali sedikit meningkat di tahun 2023 menjadi 0,92 kg/kapita/tahun.

Tabel 17. Produksi dan kebutuhan daging babi nasional menurut provinsi tahun 2018-2023

Provinsi	Uraian	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Aceh	Produksi (ton)	122	61	130	57	61	61
	Kebutuhan (ton)	211	376	369	427	379	384
	Neraca (ton)	-89	-315	-240	-369	-318	-323
Sumatera Utara	Produksi (ton)	51.470	49.124	11.686	11.137	10.945	11.638
	Kebutuhan (ton)	23.352	40.776	44.841	49.438	45.043	45.699
	Neraca (ton)	28.117	8.348	-33.155	-38.301	-34.098	-34.061
Sumatera Barat	Produksi (ton)	272	293	315	364	687	695
	Kebutuhan (ton)	1.130	2.013	2.214	2.455	2.200	2.245
	Neraca (ton)	-858	-1.720	-1.898	-2.091	-1.513	-1.550
Riau	Produksi (ton)	1.233	1.443	1.035	882	707	721
	Kebutuhan (ton)	1.908	3.347	3.645	4.026	3.704	3.720
	Neraca (ton)	-675	-1.903	-2.610	-3.145	-2.997	-2.999
Jambi	Produksi (ton)	429	316	221	158	161	162
	Kebutuhan (ton)	321	544	603	681	617	625
	Neraca (ton)	108	-228	-382	-523	-457	-463
Sumatera Selatan	Produksi (ton)	360	363	241	315	276	113
	Kebutuhan (ton)	586	1.017	1.101	1.197	1.125	1.137

Provinsi	Uraian	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	Neraca (ton)	-226	-654	-860	-882	-849	-1.024
Bengkulu	Produksi (ton)	0	6	18	16	17	1
	Kebutuhan (ton)	137	239	261	305	268	271
	Neraca (ton)	-137	-233	-243	-289	-251	-270
Lampung	Produksi (ton)	1.049	1.091	384	1.071	978	1.000
	Kebutuhan (ton)	670	1.098	1.261	1.362	1.285	1.304
	Neraca (ton)	379	-7	-877	-291	-307	-304
Bangka Belitung	Produksi (ton)	895	771	613	417	179	188
	Kebutuhan (ton)	350	625	684	751	688	696
	Neraca (ton)	545	146	-71	-334	-509	-507
Kepulauan Riau	Produksi (ton)	895	771	613	417	179	188
	Kebutuhan (ton)	641	1.117	1.218	1.356	1.221	1.249
	Neraca (ton)	254	-346	-605	-939	-1.042	-1.061
DKI Jakarta	Produksi (ton)	6.003	5.331	4.372	4.369	3.802	4.740
	Kebutuhan (ton)	2.617	4.540	4.964	5.517	5.020	5.123
	Neraca (ton)	3.386	791	-592	-1.148	-1.217	-383
Jawa Barat	Produksi (ton)	1.141	1.210	958	642	642	577
	Kebutuhan (ton)	1.947	3.452	3.862	3.903	3.458	3.490
	Neraca (ton)	-807	-2.242	-2.904	-3.260	-2.817	-2.913
Jawa Tengah	Produksi (ton)	561	1.401	1.500	1.117	1.159	1.195
	Kebutuhan (ton)	690	1.042	1.095	1.102	1.111	1.126
	Neraca (ton)	-129	359	404	15	48	68
DI Yogyakarta	Produksi (ton)	484	303	300	467	368	369
	Kebutuhan (ton)	76	115	110	149	113	112
	Neraca (ton)	408	187	190	318	255	257
Jawa Timur	Produksi (ton)	3.492	3.333	3.576	2.969	2.960	3.034
	Kebutuhan (ton)	5.925	10.719	12.606	13.490	12.345	12.874
	Neraca (ton)	-2.433	-7.386	-9.031	-10.521	-9.385	-9.839
Banten	Produksi (ton)	3.492	3.333	3.576	2.969	2.960	3.034
	Kebutuhan (ton)	635	1.163	1.310	1.447	1.225	1.354
	Neraca (ton)	2.857	2.169	2.266	1.522	1.735	1.680
Bali	Produksi (ton)	47.810	65.926	173.439	158.705	51.238	51.391
	Kebutuhan (ton)	14.335	25.111	27.542	30.410	27.682	28.142
	Neraca (ton)	33.474	40.815	145.896	128.295	23.555	23.250
NTB	Produksi (ton)	102	88	88	134	95	99
	Kebutuhan (ton)	401	710	745	809	766	778
	Neraca (ton)	-299	-622	-657	-675	-672	-679
NTT	Produksi (ton)	34.414	38.275	12.912	12.079	12.572	13.829
	Kebutuhan (ton)	12.284	21.395	25.217	27.920	25.399	25.743
	Neraca (ton)	22.130	16.880	-12.305	-15.841	-12.827	-11.914
Kalimantan Barat	Produksi (ton)	12.079	11.435	10.244	12.145	5.010	4.899
	Kebutuhan (ton)	7.453	13.027	14.293	15.756	14.351	14.564
	Neraca (ton)	4.626	-1.592	-4.049	-3.612	-9.341	-9.665
Kalimantan Tengah	Produksi (ton)	1.693	1.809	2.448	1.851	1.891	919
	Kebutuhan (ton)	4.602	8.064	8.838	9.754	8.881	9.043
	Neraca (ton)	-2.909	-6.255	-6.390	-7.904	-6.990	-8.125
Kalimantan Selatan	Produksi (ton)	56	49	40	52	43	42
	Kebutuhan (ton)	335	552	611	660	627	633
	Neraca (ton)	-278	-503	-571	-608	-584	-591
Kalimantan Timur	Produksi (ton)	1.215	1.377	1.724	2.168	2.100	2.110
	Kebutuhan (ton)	6.824	11.907	13.068	14.432	13.124	13.372
	Neraca (ton)	-5.609	-10.530	-11.344	-12.264	-11.024	-11.262
Kalimantan Utara	Produksi (ton)	398	203	460	546	463	506

Provinsi	Uraian	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	Kebutuhan (ton)	1.983	3.465	3.798	4.198	3.815	3.884
	Neraca (ton)	-1.585	-3.262	-3.338	-3.652	-3.352	-3.378
Sulawesi Utara	Produksi (ton)	24.828	25.113	26.742	23.975	26.883	27.420
	Kebutuhan (ton)	9.017	15.769	17.279	19.106	17.370	17.674
	Neraca (ton)	15.811	9.344	9.463	4.868	9.513	9.746
Sulawesi Tengah	Produksi (ton)	1.135	1.841	2.974	2.558	2.961	2.980
	Kebutuhan (ton)	2.498	4.398	4.807	5.319	4.844	4.939
	Neraca (ton)	-1.363	-2.557	-1.833	-2.761	-1.883	-1.959
Sulawesi Selatan	Produksi (ton)	5.704	4.956	2.636	3.025	5.583	4.617
	Kebutuhan (ton)	3.158	5.488	5.989	6.672	6.089	6.179
	Neraca (ton)	2.546	-531	-3.353	-3.647	-506	-1.562
Sulawesi Tenggara	Produksi (ton)	801	895	625	556	610	652
	Kebutuhan (ton)	398	703	788	851	784	797
	Neraca (ton)	403	192	-163	-294	-173	-146
Gorontalo	Produksi (ton)	24	39	26	41	15	15
	Kebutuhan (ton)	36	72	70	83	72	73
	Neraca (ton)	-12	-33	-45	-41	-57	-58
Sulawesi Barat	Produksi (ton)	717	683	917	1.284	1.386	1.454
	Kebutuhan (ton)	1.342	2.360	2.583	2.845	2.597	2.636
	Neraca (ton)	-626	-1.677	-1.666	-1.561	-1.211	-1.183
Maluku	Produksi (ton)	545	716	724	585	594	662
	Kebutuhan (ton)	2.058	3.606	3.938	4.359	3.971	4.034
	Neraca (ton)	-1.513	-2.890	-3.214	-3.774	-3.377	-3.372
Maluku Utara	Produksi (ton)	269	290	331	208	223	646
	Kebutuhan (ton)	530	929	1.026	1.130	1.029	1.043
	Neraca (ton)	-261	-640	-695	-922	-806	-397
Papua Barat	Produksi (ton)	967	1.166	1.375	1.329	395	402
	Kebutuhan (ton)	4.793	7.958	8.664	9.511	8.707	8.843
	Neraca (ton)	-3.826	-6.792	-7.288	-8.181	-8.312	-8.442
Papua	Produksi (ton)	8.084	9.009	8.843	8.089	1.299	1.287
	Kebutuhan (ton)	18.310	27.742	29.870	32.401	29.961	30.395
	Neraca (ton)	-10.225	-18.733	-21.027	-24.312	-28.662	-29.108

Keterangan Surplus
 Defisit

Sumber: BPS dan Kementan diolah tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Tabel 17 menunjukkan produksi dan kebutuhan daging babi menurut provinsi sepanjang tahun 2018 hingga tahun 2023. Provinsi dengan keadaan surplus daging babi tertinggi yaitu Provinsi Bali, Sulawesi Utara, dan Banten. Sepanjang tahun 2018 hingga 2023 Provinsi Bali mengalami keadaan surplus di mana nilai surplus pada tahun 2018 sebesar 33.474 ton dengan surplus tertinggi terjadi pada tahun 2020 sebesar 145.896 ton. Meskipun nilai surplus mengalami penurunan hingga tahun 2023 menjadi 23.250 ton namun kebutuhan daging babi di provinsi ini tetap tercukupi karena jumlah produksinya yang selalu lebih tinggi. Provinsi Sulawesi Utara juga mengalami surplus sepanjang tahun 2018 yaitu

sebesar 15.881 ton menjadi 9.746 ton pada tahun 2023. Penurunan angka surplus tetap mengindikasikan bahwa jumlah produksi daging babi di Sulawesi Utara lebih tinggi untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Jumlah produksi daging babi di Provinsi Banten yang nilainya lebih tinggi dibandingkan kebutuhan menyebabkan keadaan surplus dari tahun 2018 sebesar 2.857 ton hingga tahun 2023 sebesar 1680 ton. Hal tersebut menyebabkan Provinsi Banten tak kalah eksis dalam memenuhi kebutuhan daging babi.

Defisit daging babi nasional tertinggi terjadi pada Provinsi Papua, Kalimantan Timur, dan Jawa Timur. Kecenderungan nilai produksi yang menurun cukup ekstrim dari tahun 2018 hingga 2023 diikuti dengan nilai kebutuhan yang terus meningkat dari tahun ke tahun menyebabkan Provinsi Papua mengalami angka defisit yang besar. Tahun 2018 Papua mengalami defisit daging sebesar -10.225 yang nilainya terus membengkak menjadi -29.106 di tahun 2023. Provinsi Kalimantan Timur juga mengalami defisit yang semakin meningkat dari tahun 2018 sebesar -5.609 ton menjadi -11.262 ton di tahun 2023. Angka defisit tersebut disebabkan karena kebutuhan akan daging babi di Kalimantan Timur yang selalu meningkat sepanjang tahun, walaupun jumlah produksinya juga meningkat namun nilainya masih lebih rendah dari kebutuhannya. Provinsi Jawa Timur menunjukkan nilai defisit yang meningkat sepanjang tahun 2018 sebesar -2.433 sampai tahun 2023 sebesar -9.839. Hal tersebut disebabkan karena produksi daging babi di Jawa Timur yang cenderung mengalami penurunan, padahal nilai kebutuhan akan daging babi termasuk meningkat cukup tinggi.

Proyeksi Kebutuhan Reguler

Tabel 18. Proyeksi produksi dan kebutuhan reguler daging babi nasional tahun 2025-2035

Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Produksi (Ribuan ton)	143	137	133	127	122	118	113	109	105	101	97
Konsumsi (Kg/kapita/tahun)	0,92	0,92	0,92	0,92	0,93	0,93	0,93	0,93	0,94	0,94	0,94
Kebutuhan (Ribuan ton)	260	263	266	268	271	274	277	279	282	285	288

Surplus/defisit (Ribu ton)	-118	-126	-133	-141	-149	-156	-164	-170	-177	-184	-191
----------------------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Keterangan Surplus
 Defisit

Sumber: Data hasil olahan tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Berdasarkan data pada Tabel 18, proyeksi produksi dan kebutuhan daging babi nasional pada level rumah tangga untuk periode 2025 hingga 2035 menunjukkan tren penurunan dalam produksi serta peningkatan dalam kebutuhan konsumsi. Pada tahun 2025, produksi daging babi diperkirakan mencapai 143 ribu ton dan terus menurun hingga 97 ribu ton pada tahun 2035. Proyeksi penurunan produksi ini terjadi karena kondisi produksi selama 5 tahun sebelumnya yang mengalami tren menurun. Penyebab terbesar dari penurunan produksi tersebut adalah wabah penyakit ASF. Konsumsi daging babi per kapita diproyeksikan relatif stabil, mulai dari 0,92 kg pada 2025 dan sedikit meningkat menjadi 0,94 kg pada 2035. Ini menunjukkan bahwa meskipun produksi menurun, permintaan masyarakat terhadap daging babi tetap ada dan sedikit meningkat seiring pertumbuhan populasi.

Di sisi lain, kebutuhan daging babi nasional diperkirakan akan terus meningkat dari 260 ribu ton pada tahun 2025 menjadi 288 ribu ton pada tahun 2035. Kesenjangan antara produksi dan kebutuhan ini menciptakan defisit yang cukup signifikan, dengan defisit daging babi yang meningkat dari -118 ribu ton pada 2025 menjadi -191 ribu ton pada 2035. Defisit ini mengindikasikan bahwa produksi domestik tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan konsumsi daging babi di Indonesia, yang mungkin mendorong upaya peningkatan penyediaan atau peningkatan produktivitas dalam negeri.

Tabel 19. Proyeksi produksi dan kebutuhan reguler daging babi menurut provinsi tahun 2025-2035

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Aceh	Produksi (ton)	57	55	52	50	49	47	45	43	42	40	39
	Kebutuhan (ton)	392	396	400	404	408	412	416	420	424	429	433
	Neraca (ton)	-335	-341	-347	-353	-359	-365	-371	-377	-383	-389	-395
Sumatera Utara	Produksi (ton)	10.774	10.366	9.974	9.597	9.234	8.885	8.549	8.225	7.914	7.615	7.327
	Kebutuhan (ton)	46.629	47.101	47.577	48.058	48.545	49.036	49.532	50.033	50.539	51.050	51.567

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	Neraca (ton)	35.855	36.734	37.603	38.461	39.311	40.151	40.983	41.808	42.625	43.436	44.240
Sumatera Barat	Produksi (ton)	644	619	596	573	552	531	511	491	473	455	438
	Kebutuhan (ton)	2.291	2.314	2.337	2.361	2.385	2.409	2.434	2.458	2.483	2.508	2.534
	Neraca (ton)	-1.647	-1.695	-1.742	-1.788	-1.833	-1.878	-1.923	-1.967	-2.010	-2.053	-2.096
Riau	Produksi (ton)	667	642	618	595	572	550	530	510	490	472	454
	Kebutuhan (ton)	3.796	3.834	3.873	3.912	3.952	3.992	4.032	4.073	4.114	4.156	4.198
	Neraca (ton)	-3.128	-3.192	-3.255	-3.318	-3.380	-3.441	-3.502	-3.563	-3.624	-3.684	-3.744
Jambi	Produksi (ton)	150	145	139	134	129	124	119	115	110	106	102
	Kebutuhan (ton)	638	645	651	658	664	671	678	685	692	699	706
	Neraca (ton)	-488	-500	-512	-524	-536	-547	-559	-570	-581	-592	-604
Sumatera Selatan	Produksi (ton)	104	100	97	93	89	86	83	80	77	74	71
	Kebutuhan (ton)	1.160	1.172	1.183	1.195	1.207	1.220	1.232	1.245	1.257	1.270	1.283
	Neraca (ton)	-1.056	-1.071	-1.087	-1.103	-1.118	-1.134	-1.149	-1.165	-1.181	-1.196	-1.212
Bengkulu	Produksi (ton)	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	277	279	282	285	288	291	294	297	300	303	306
	Neraca (ton)	-276	-279	-282	-285	-288	-290	-293	-296	-299	-302	-306
Lampung	Produksi (ton)	925	890	857	824	793	763	734	706	680	654	629
	Kebutuhan (ton)	1.330	1.344	1.358	1.371	1.385	1.399	1.413	1.428	1.442	1.457	1.471
	Neraca (ton)	-405	-454	-501	-547	-592	-636	-679	-721	-762	-803	-842
Bangka Belitung	Produksi (ton)	174	168	161	155	149	144	138	133	128	123	118
	Kebutuhan (ton)	710	717	724	731	739	746	754	761	769	777	785
	Neraca (ton)	-535	-549	-563	-576	-589	-603	-616	-628	-641	-654	-666
Kepulauan Riau	Produksi (ton)	174	168	161	155	149	144	138	133	128	123	118
	Kebutuhan (ton)	1.274	1.287	1.300	1.313	1.326	1.340	1.353	1.367	1.381	1.395	1.409
	Neraca (ton)	-1.100	-1.119	-1.139	-1.158	-1.177	-1.196	-1.215	-1.234	-1.253	-1.272	-1.291
DKI Jakarta	Produksi (ton)	4.388	4.222	4.062	3.909	3.761	3.619	3.482	3.350	3.223	3.101	2.984
	Kebutuhan (ton)	5.227	5.280	5.333	5.387	5.441	5.497	5.552	5.608	5.665	5.722	5.780
	Neraca (ton)	-839	-1.058	-1.271	-1.478	-1.681	-1.878	-2.071	-2.258	-2.442	-2.621	-2.796
Jawa Barat	Produksi (ton)	534	514	495	476	458	440	424	408	392	378	363
	Kebutuhan (ton)	3.561	3.597	3.634	3.670	3.707	3.745	3.783	3.821	3.860	3.899	3.938
	Neraca (ton)	-3.027	-3.083	-3.139	-3.195	-3.250	-3.305	-3.359	-3.413	-3.467	-3.521	-3.575
Jawa Tengah	Produksi (ton)	1.106	1.064	1.024	985	948	912	878	844	812	782	752
	Kebutuhan (ton)	1.149	1.161	1.173	1.184	1.196	1.208	1.221	1.233	1.246	1.258	1.271
	Neraca (ton)	-43	-97	-149	-199	-248	-296	-343	-389	-433	-476	-519
DI Yogyakarta	Produksi (ton)	342	329	317	305	293	282	271	261	251	242	233
	Kebutuhan (ton)	114	116	117	118	119	120	122	123	124	125	127
	Neraca (ton)	228	213	200	187	174	162	150	138	127	116	106
Jawa Timur	Produksi (ton)	2.809	2.703	2.600	2.502	2.407	2.316	2.229	2.144	2.063	1.985	1.910
	Kebutuhan (ton)	13.135	13.268	13.403	13.538	13.675	13.814	13.953	14.094	14.237	14.381	14.527
	Neraca (ton)	10.327	10.566	10.802	11.036	11.268	11.497	11.725	11.950	12.174	12.396	12.616
Banten	Produksi (ton)	2.809	2.703	2.600	2.502	2.407	2.316	2.229	2.144	2.063	1.985	1.910
	Kebutuhan (ton)	1.381	1.395	1.410	1.424	1.438	1.453	1.467	1.482	1.497	1.512	1.528
	Neraca (ton)	1.428	1.307	1.191	1.078	969	864	761	662	566	473	382
Bali	Produksi (ton)	47.577	45.777	44.045	42.379	40.776	39.233	37.749	36.321	34.947	33.625	32.353
	Kebutuhan (ton)	28.714	29.004	29.298	29.594	29.894	30.196	30.502	30.810	31.122	31.437	31.755
	Neraca (ton)	18.863	16.772	14.747	12.785	10.882	9.037	7.247	5.511	3.825	2.188	598

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
NTB	Produksi (ton)	92	88	85	82	79	76	73	70	67	65	62
	Kebutuhan (ton)	794	802	810	819	827	835	844	852	861	870	878
	Neraca (ton)	-702	-714	-725	-737	-748	-759	-771	-782	-793	-805	-816
NTT	Produksi (ton)	12.803	12.318	11.852	11.404	10.973	10.557	10.158	9.774	9.404	9.048	8.706
	Kebutuhan (ton)	26.266	26.532	26.800	27.072	27.346	27.622	27.902	28.184	28.469	28.757	29.048
	Neraca (ton)	13.464	14.214	14.948	15.668	16.373	17.065	17.744	18.410	19.065	19.709	20.342
Kalimantan Barat	Produksi (ton)	4.535	4.364	4.199	4.040	3.887	3.740	3.598	3.462	3.331	3.205	3.084
	Kebutuhan (ton)	14.860	15.010	15.162	15.315	15.470	15.627	15.785	15.945	16.106	16.269	16.433
	Neraca (ton)	10.325	10.646	10.963	11.276	11.583	11.887	12.187	12.482	12.775	13.064	13.349
Kalimantan Tengah	Produksi (ton)	851	818	787	758	729	701	675	649	625	601	578
	Kebutuhan (ton)	9.227	9.321	9.415	9.510	9.606	9.703	9.802	9.901	10.001	10.102	10.204
	Neraca (ton)	-8.377	-8.502	-8.627	-8.752	-8.877	-9.002	-9.127	-9.251	-9.376	-9.501	-9.626
Kalimantan Selatan	Produksi (ton)	39	38	36	35	33	32	31	30	29	28	27
	Kebutuhan (ton)	646	653	659	666	673	680	686	693	700	707	715
	Neraca (ton)	-607	-615	-623	-631	-639	-647	-655	-664	-672	-680	-688
Kalimantan Timur	Produksi (ton)	1.954	1.880	1.809	1.740	1.674	1.611	1.550	1.491	1.435	1.381	1.329
	Kebutuhan (ton)	13.644	13.782	13.922	14.062	14.205	14.348	14.494	14.640	14.788	14.938	15.089
	Neraca (ton)	11.690	11.902	12.113	12.322	12.530	12.737	12.944	13.149	13.353	13.557	13.761
Kalimantan Utara	Produksi (ton)	468	450	433	417	401	386	371	357	344	331	318
	Kebutuhan (ton)	3.963	4.003	4.043	4.084	4.125	4.167	4.209	4.252	4.295	4.338	4.382
	Neraca (ton)	-3.495	-3.552	-3.610	-3.667	-3.724	-3.781	-3.838	-3.895	-3.951	-4.008	-4.064
Sulawesi Utara	Produksi (ton)	25.385	24.425	23.501	22.612	21.756	20.933	20.141	19.379	18.646	17.941	17.262
	Kebutuhan (ton)	18.034	18.216	18.401	18.587	18.775	18.965	19.157	19.350	19.546	19.744	19.944
	Neraca (ton)	7.351	6.208	5.100	4.025	2.981	1.968	985	29	-900	-1.803	-2.682
Sulawesi Tengah	Produksi (ton)	2.759	2.655	2.554	2.458	2.365	2.275	2.189	2.106	2.027	1.950	1.876
	Kebutuhan (ton)	5.040	5.091	5.142	5.194	5.247	5.300	5.353	5.408	5.462	5.518	5.573
	Neraca (ton)	-2.281	-2.436	-2.588	-2.737	-2.882	-3.025	-3.164	-3.301	-3.436	-3.568	-3.697
Sulawesi Selatan	Produksi (ton)	4.275	4.113	3.957	3.808	3.664	3.525	3.392	3.263	3.140	3.021	2.907
	Kebutuhan (ton)	6.305	6.368	6.433	6.498	6.564	6.630	6.697	6.765	6.833	6.902	6.972
	Neraca (ton)	-2.030	-2.256	-2.476	-2.690	-2.900	-3.105	-3.306	-3.502	-3.693	-3.881	-4.065
Sulawesi Tenggara	Produksi (ton)	603	580	558	537	517	497	479	460	443	426	410
	Kebutuhan (ton)	813	822	830	838	847	855	864	873	882	891	900
	Neraca (ton)	-210	-241	-272	-301	-330	-358	-386	-412	-439	-464	-489
Gorontalo	Produksi (ton)	14	13	13	12	12	11	11	11	10	10	9
	Kebutuhan (ton)	74	75	76	77	77	78	79	80	80	81	82
	Neraca (ton)	-60	-62	-63	-64	-65	-67	-68	-69	-70	-72	-73
Sulawesi Barat	Produksi (ton)	1.346	1.295	1.246	1.199	1.153	1.110	1.068	1.027	988	951	915
	Kebutuhan (ton)	2.690	2.717	2.744	2.772	2.800	2.829	2.857	2.886	2.915	2.945	2.975
	Neraca (ton)	-1.344	-1.422	-1.499	-1.574	-1.647	-1.719	-1.790	-1.859	-1.927	-1.994	-2.060
Maluku	Produksi (ton)	613	590	568	546	526	506	487	468	450	433	417
	Kebutuhan (ton)	4.116	4.158	4.200	4.242	4.285	4.329	4.372	4.417	4.461	4.506	4.552
	Neraca (ton)	-3.503	-3.568	-3.632	-3.696	-3.760	-3.823	-3.886	-3.948	-4.011	-4.073	-4.135
Maluku Utara	Produksi (ton)	598	576	554	533	513	493	475	457	439	423	407
	Kebutuhan (ton)	1.064	1.075	1.086	1.097	1.108	1.119	1.130	1.142	1.153	1.165	1.177
	Neraca (ton)	-466	-499	-532	-564	-595	-626	-656	-685	-714	-742	-770
Papua Barat	Produksi (ton)	372	358	344	331	319	307	295	284	273	263	253

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	Kebutuhan (ton)	9.023	9.114	9.206	9.300	9.394	9.489	9.585	9.682	9.780	9.879	9.979
	Neraca (ton)	-8.651	-8.757	-8.862	-8.969	-9.075	-9.182	-9.290	-9.398	-9.507	-9.616	-9.726
Papua	Produksi (ton)	1.191	1.146	1.103	1.061	1.021	982	945	910	875	842	810
	Kebutuhan (ton)	31.013	31.327	31.644	31.964	32.287	32.614	32.944	33.277	33.614	33.954	34.297
	Neraca (ton)	-29.821	-30.180	-30.541	-30.902	-31.266	-31.631	-31.998	-32.367	-32.739	-33.112	-33.487

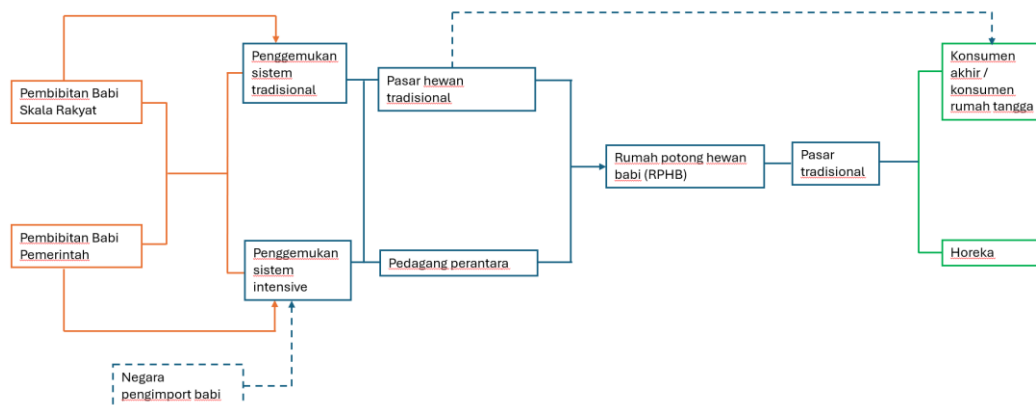
Keterangan Surplus
 Defisit

Sumber: Data hasil olahan tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Proyeksi neraca produksi dan kebutuhan Tabel 19 menunjukkan bahwa sebagian besar provinsi di Indonesia akan mengalami defisit yang meningkat secara signifikan antara tahun 2025 hingga 2035. Beberapa provinsi, seperti Papua, Kalimantan Timur, Nusa Tenggara Timur, dan Sumatera Utara, akan terus menghadapi kesenjangan yang besar antara produksi dan kebutuhan mereka, dengan defisit yang diproyeksikan semakin melebar seiring waktu. Sementara itu, beberapa provinsi seperti Bali dan Sulawesi Utara masih memiliki surplus produksi di awal periode, namun tren menurun dalam produksi membuat neraca mereka juga bergerak menuju defisit pada tahun-tahun berikutnya. Hal ini mengindikasikan tantangan besar bagi ketahanan pangan di banyak wilayah Indonesia dalam satu dekade mendatang.

Rantai Pasok

Rantai pasok daging babi di Indonesia terdiri dari beberapa tahapan penting yaitu mulai dari produksi, distribusi, hingga konsumsi akhir (Gambar. 10). Di tingkat pertama, aspek *on-farm* melibatkan peternak yang berperan sebagai produsen ternak babi. Peternakan babi umumnya dilakukan oleh peternak kecil maupun perusahaan peternakan skala besar. Proses pemeliharaan ternak babi berlangsung hingga babi mencapai usia panen, sekitar 4 sampai 5 bulan. Setelah babi siap dipasarkan, peternak menjual ternaknya kepada pengepul yang berperan sebagai penghubung antara peternak dan rumah potong hewan (RPH).



Keterangan :

- Ternak babi siap potong
- Anak babi / piglet
- Daging babi

Gambar 10. Rantai pasok daging babi

Pada tahapan distribusi, pengepul bertanggung jawab mengangkut babi dari peternak ke RPH untuk dipotong. Pengepul biasanya melakukan negosiasi harga dengan peternak, dan setelah kesepakatan tercapai, pengepul membawa babi tersebut ke RPH. Di RPH, babi dipotong dan diproses menjadi daging babi yang siap didistribusikan. Beberapa pengepul juga langsung menjual babi kepada pedagang daging di pasar atau warung makan yang mengolah daging babi. Proses ini memastikan bahwa daging babi yang dipotong memenuhi standar kebersihan dan keamanan yang ditetapkan.

Setelah proses pemotongan di RPH, daging babi diangkut oleh pedagang daging untuk dijual di pasar tradisional atau dijual kepada konsumen akhir. Pedagang daging biasanya mendapatkan daging dari jagal atau RPH yang sudah bekerja sama. Pada tahap ini, daging babi dipasarkan kepada konsumen rumah tangga, restoran, atau industri pengolahan makanan. Rantai pasok ini membutuhkan sistem penyimpanan dan transportasi yang efisien untuk memastikan kesegaran daging babi tetap terjaga hingga sampai ke konsumen.

Infrastruktur Pendukung

Infrastruktur pendukung, seperti Rumah Potong Hewan Babi (RPHB), memiliki peran penting dalam menjaga kualitas dan keamanan daging babi di Indonesia. RPHB menjadi kunci dalam proses penyembelihan yang sesuai standar, sehingga produk daging babi yang dihasilkan dapat memenuhi kebutuhan masyarakat. Selain itu, RPHB juga berfungsi untuk memastikan bahwa setiap tahapan pemotongan hewan dilakukan dengan baik dan efisien, sesuai dengan peraturan kesehatan dan keamanan pangan yang berlaku. Dengan infrastruktur RPHB yang memadai, rantai pasok daging babi dapat berjalan lancar dan berkontribusi pada ketahanan pangan di tingkat lokal dan nasional.

Berdasarkan Tabel 20, jumlah RPHB di berbagai provinsi di Indonesia masih bervariasi. Provinsi dengan jumlah RPHB terbanyak adalah Nusa Tenggara Timur dengan 10 unit, disusul oleh Jawa Tengah (7 unit), dan Kepulauan Bangka Belitung serta Jawa Timur yang masing-masing memiliki 6 unit. Sementara itu, ada beberapa provinsi yang belum memiliki RPHB sama sekali, seperti Banten, Sumatera Selatan, Lampung, dan beberapa wilayah lainnya di Kalimantan dan Papua. Kesenjangan jumlah RPHB ini menunjukkan adanya kebutuhan mendesak untuk membangun lebih banyak RPHB di daerah-daerah yang kekurangan fasilitas tersebut, guna mendukung distribusi dan ketersediaan daging babi di seluruh wilayah.

Keberadaan RPHB yang tersebar secara merata di seluruh Indonesia akan membantu meminimalkan risiko dalam rantai pasok, seperti kualitas daging yang menurun akibat keterlambatan dalam pemrosesan. Selain itu, RPHB yang memadai juga akan membantu menekan biaya distribusi dan menjaga harga daging babi tetap stabil di pasaran. Saat ini, provinsi seperti Jawa Barat dan Sumatera Barat hanya memiliki masing-masing 2 unit RPHB, sementara provinsi dengan populasi besar seperti D.K.I. Jakarta hanya memiliki 1 unit RPHB. Untuk memenuhi kebutuhan

masyarakat yang terus berkembang, penambahan RPHB di wilayah-wilayah ini sangat diperlukan.

Jumlah Rumah Potong Hewan Babi (RPHB) di setiap provinsi tampak sejalan dengan tingkat konsumsi daging babi, yang terkait erat dengan demografi masyarakat di wilayah tersebut. Misalnya, Nusa Tenggara Timur memiliki 10 RPHB, yang mencerminkan tingginya tingkat konsumsi daging babi karena mayoritas penduduknya non-Muslim, sehingga daging babi menjadi bagian dari konsumsi harian dan budaya. Provinsi-provinsi lain dengan jumlah RPHB yang signifikan, seperti Jawa Tengah (7 unit) dan Sumatera Utara (8 unit), juga memiliki populasi yang mayoritas terdiri dari masyarakat non-Muslim, sehingga permintaan daging babi lebih tinggi dibandingkan dengan daerah mayoritas Muslim seperti Aceh dan Banten yang tidak memiliki RPHB.

Provinsi dengan sedikit atau tanpa RPHB, seperti Banten dan Aceh, menunjukkan bahwa konsumsi daging babi di sana relatif rendah karena mayoritas penduduknya adalah Muslim, yang tidak mengonsumsi daging babi. Selain itu, DKI Jakarta hanya memiliki 1 RPHB meskipun populasinya besar, yang mencerminkan bahwa konsumsi daging babi terbatas pada kelompok minoritas. Secara keseluruhan, distribusi RPHB di Indonesia mencerminkan preferensi budaya dan agama di setiap provinsi, di mana provinsi dengan mayoritas non-Muslim cenderung memiliki lebih banyak RPHB untuk memenuhi kebutuhan konsumsi lokal.

Tabel 20. Jumlah rumah potong hewan babi pada tiap provinsi

No	Wilayah Provinsi	Jumlah RPHB
1	Jawa Barat	2
2	Jawa Timur	6
3	Jawa Tengah	7
4	Sumatera Utara	8
5	Banten	-

No	Wilayah Provinsi	Jumlah RPHB
6	Sulawesi Selatan	3
7	Sumatera Selatan	-
8	Lampung	-
9	D.K.I. Jakarta	1
10	Riau	1
11	Nusa Tenggara Timur	10
12	Sumatera Barat	2
13	Kalimantan Barat	1
14	Aceh	-
15	Nusa Tenggara Barat	1
16	Kalimantan Timur	1
17	Bali	1
18	Kalimantan Selatan	-
19	Jambi	1
20	D.I. Yogyakarta	-
21	Sulawesi Tengah	1
22	Sulawesi Tenggara	-
23	Kalimantan Tengah	1
24	Sulawesi Utara	4
25	Kepulauan Riau	4
26	Bengkulu	-
27	Maluku	1
28	Kepulauan Bangka Belitung	6
29	Sulawesi Barat	-

No	Wilayah Provinsi	Jumlah RPHB
30	Maluku Utara	-
31	Gorontalo	-
32	Papua Tengah	-
33	Papua	2
34	Papua Pegunungan	-
35	Kalimantan Utara	-
36	Papua Selatan	-
37	Papua Barat	-
38	Papua Barat Daya	-
Total		65

Sumber: Ditjen PKH (2024)

Permasalahan dan Alternatif Solusi

Berdasarkan hasil fokus grup diskusi (FGD) dengan para pakar, didapatkan beberapa permasalahan utama yang dihadapi dalam industri peternakan babi di Indonesia, yaitu penurunan drastis populasi babi akibat wabah Demam Babi Afrika (ASF) dan kenaikan harga pakan. Pada tahun 2019, populasi babi di Indonesia mencapai 12 juta, namun pada tahun 2021 menurun drastis menjadi sekitar 6 juta. Penurunan ini disebabkan oleh ASF yang berdampak besar di daerah seperti Bali, Jawa, dan Sumatra. Kurangnya vaksin yang tersedia dan tindakan biosekuriti yang kurang efektif memperburuk situasi, sehingga populasi babi terus menurun. Penurunan populasi babi akan berakibat terhadap tidak terpenuhinya kebutuhan konsumsi daging babi di Indonesia. Kebutuhan konsumsi babi tiap wilayah di Indonesia berbeda karena dipengaruhi oleh faktor budaya, agama, dan preferensi masyarakat.

Solusi yang diusulkan untuk mengatasi masalah ini mencakup beberapa langkah strategis. Pertama, pemerintah diusulkan untuk melakukan penyediaan keturunan babi dari negara-negara seperti Denmark, yang dikenal memiliki genetika unggul, untuk mempercepat pemulihan populasi babi di Indonesia. Selain itu, penting untuk memperkuat biosekuriti melalui pelatihan berkelanjutan kepada peternak, serta menerapkan vaksin ASF yang saat ini sedang diuji dengan tingkat keberhasilan 91 sampai 92%. Program vaksinasi ini penting untuk mencegah wabah ASF lebih lanjut dan menjaga populasi babi tetap stabil. Dengan penerapan langkah-langkah tersebut, diharapkan populasi babi dapat meningkat kembali dan memenuhi target produksi nasional.

Permasalahan lain yang turut mempengaruhi industri peternakan babi adalah kenaikan harga jagung, yang merupakan bahan pakan utama bagi babi. Kenaikan harga jagung dapat menyebabkan peningkatan biaya produksi, sehingga harga daging babi pun ikut naik. Hal ini berpotensi menghambat perkembangan peternak kecil yang kesulitan menyesuaikan biaya operasional. Selain itu, distribusi babi antar wilayah juga menjadi tantangan karena kurangnya fasilitas penyimpanan dan karantina yang memadai, sehingga menghambat transportasi ternak. Tantangan ini harus diatasi untuk mendorong pertumbuhan industri babi secara lebih merata di berbagai wilayah, terutama di daerah potensial seperti Kalimantan Utara.

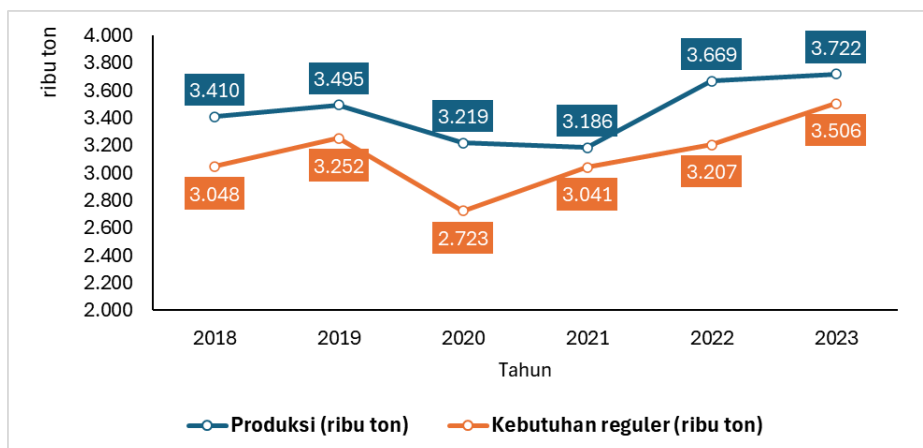
Sebagai alternatif solusi, pembangunan fasilitas penyimpanan dan karantina yang lebih baik dapat menjadi langkah strategis untuk memperbaiki sistem distribusi dan transportasi ternak. Selain itu, pemerintah juga dapat membantu dengan menyediakan genetika unggul dan memberikan edukasi kepada peternak tentang praktik manajemen yang lebih baik. Penting juga untuk meningkatkan ketahanan industri peternakan babi terhadap penyakit, salah satunya dengan memperkuat biosekuriti di peternakan-peternakan. Dengan solusi ini, diharapkan industri peternakan babi di Indonesia dapat lebih tahan terhadap tantangan yang

ada dan mampu memenuhi kebutuhan konsumsi dalam negeri secara berkelanjutan.

Daging Ayam Ras

Daging ayam ras telah menjadi salah satu bahan pokok dalam berbagai budaya kuliner di Indonesia. Banyak makanan tradisional hingga modern yang menggunakan daging ayam ras sebagai bahan utama, menjadikannya salah satu komoditas yang sangat dibutuhkan oleh masyarakat luas. Pada bagian ini akan dibahas mengenai tingkat produksi dan kebutuhan daging ayam ras, termasuk dalam konteks program makan siang bergizi (MBG) yang bertujuan untuk meningkatkan asupan protein hewani. Selain itu, pembahasan akan mencakup rantai pasok daging ayam ras dari peternak hingga konsumen, infrastruktur pendukung seperti Rumah Potong Hewan Unggas (RPHU), dan kelembagaan yang terlibat dalam pengelolaan sektor ini. Permasalahan seperti fluktuasi harga pakan, penyakit unggas, serta ketergantungan pada impor bibit juga akan dianalisis, diikuti dengan alternatif solusi yang dapat diambil untuk memastikan keberlanjutan dan perkembangan sektor daging ayam ras di Indonesia.

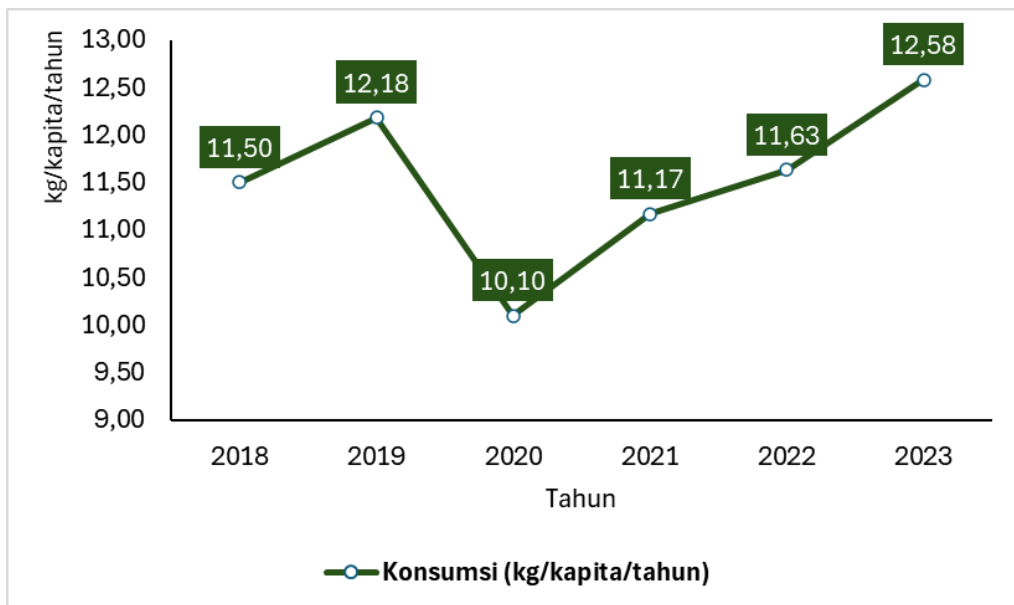
Produksi, Kebutuhan, dan Konsumsi



Gambar 11. Grafik produksi dan kebutuhan daging ayam ras nasional tahun 2018-2023

Sumber: BPS dan Kementan diolah tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Gambar 11 menunjukkan grafik produksi dan kebutuhan daging ayam ras nasional pada level rumah tangga sepanjang tahun 2018 sampai 2023. Nilai produksi menunjukkan hasil yang lebih tinggi dibandingkan kebutuhan. Hal tersebut mengindikasikan bahwa terjadi keadaan surplus daging ayam ras nasional. Produksi tahun 2018 sebesar 3.410 ribu ton yang nilainya meningkat di tahun 2023 sebesar 3.722 ribu ton. Meskipun terdapat penurunan jumlah produksi di tahun 2020 dan 2021, kebutuhan terhadap daging ayam ras nasional tetap terpenuhi. Kebutuhan daging ayam ras nasional juga cenderung meningkat bahkan lebih stabil dibandingkan produksinya. Nilai kebutuhan tahun 2018 sebesar 3.048 ribu ton yang terus meningkat menjadi 3.506 ribu ton di tahun 2023.



Gambar 12. Grafik konsumsi daging ayam ras nasional tahun 2018-2023
Sumber: Kementan (2024)

Gambar 12 menunjukkan grafik konsumsi daging ayam ras pada tahun 2018 sampai 2023. Jumlah konsumsi daging ayam ras mengalami peningkatan pada tahun 2020 hingga 2023. Besarnya konsumsi pada tahun 2018 yaitu 11,50 kg/kapita/tahun kemudian mengalami penurunan pada

2020 pada angka konsumsi sebesar 10,10 kg/kapita/tahun. Angka konsumsi selanjutnya meningkat dari tahun ke tahun mencapai 12,58 kg/kapita/tahun pada tahun 2023.

Tabel 21. Produksi dan kebutuhan daging ayam ras nasional menurut provinsi tahun 2018-2023

Provinsi	Uraian	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Aceh	Produksi (ton)	18.279	36.748	35.935	37.572	42.031	41.726
	Kebutuhan (ton)	46.373	49.478	41.433	46.272	48.801	53.347
	Neraca (ton)	-28.094	-12.730	-5.498	-8.700	-6.770	-11.621
Sumatera Utara	Produksi (ton)	189.271	151.596	153.758	162.134	179.841	190.800
	Kebutuhan (ton)	132.588	141.466	118.463	132.298	139.530	152.527
	Neraca (ton)	56.683	10.130	35.295	29.836	40.311	38.273
Sumatera Barat	Produksi (ton)	71.106	63.835	59.943	51.509	56.090	64.304
	Kebutuhan (ton)	70.737	75.473	63.201	70.582	74.440	81.374
	Neraca (ton)	369	-11.638	-3.258	-19.073	-18.350	-17.070
Riau	Produksi (ton)	90.943	106.817	93.440	90.039	98.361	105.410
	Kebutuhan (ton)	86.247	92.022	77.059	86.058	90.763	99.217
	Neraca (ton)	4.696	14.795	16.381	3.981	7.598	6.193
Jambi	Produksi (ton)	57.162	40.212	44.514	48.546	53.367	58.574
	Kebutuhan (ton)	37.052	39.533	33.105	36.971	38.992	42.624
	Neraca (ton)	20.110	679	11.409	11.575	14.375	15.950
Sumatera Selatan	Produksi (ton)	114.470	95.853	103.959	110.078	121.594	130.588
	Kebutuhan (ton)	82.888	88.439	74.058	82.708	87.229	95.354
	Neraca (ton)	31.582	7.414	29.901	27.370	34.365	35.234
Bengkulu	Produksi (ton)	7.107	9.491	9.552	10.857	11.173	12.214
	Kebutuhan (ton)	15.799	16.857	14.116	15.765	16.626	18.175
	Neraca (ton)	-8.692	-7.366	-4.564	-4.908	-5.453	-5.961
Lampung	Produksi (ton)	87.112	99.773	92.358	92.935	108.025	103.920
	Kebutuhan (ton)	66.271	70.709	59.211	66.126	69.741	76.237
	Neraca (ton)	20.841	29.064	33.147	26.809	38.284	27.683
Bangka Belitung	Produksi (ton)	23.431	21.950	20.607	23.331	24.103	26.048
	Kebutuhan (ton)	20.514	21.888	18.329	20.470	21.589	23.600
	Neraca (ton)	2.917	62	2.278	2.861	2.514	2.448
Kepulauan Riau	Produksi (ton)	20.656	26.297	22.701	18.078	21.507	20.474
	Kebutuhan (ton)	34.330	36.629	30.673	34.255	36.128	39.493
	Neraca (ton)	-13.674	-10.332	-7.972	-16.177	-14.621	-19.019
DKI Jakarta	Produksi (ton)	7.280	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	219.254	233.935	195.896	218.775	230.734	252.226
	Neraca (ton)	-211.974	-233.935	-195.896	-218.775	-230.734	-252.226
Jawa Barat	Produksi (ton)	824.405	894.386	783.729	706.154	870.843	845.353
	Kebutuhan (ton)	613.073	654.124	547.760	611.734	645.173	705.270
	Neraca (ton)	211.332	240.262	235.969	94.420	225.670	140.083
Jawa Tengah	Produksi (ton)	543.754	681.384	604.218	621.718	706.715	728.887
	Kebutuhan (ton)	377.797	403.094	337.549	376.972	397.578	434.612
	Neraca (ton)	165.957	278.290	266.669	244.746	309.137	294.275
DI Yogyakarta	Produksi (ton)	26.484	56.504	56.977	55.174	62.644	63.590
	Kebutuhan (ton)	74.506	79.495	66.569	74.344	78.407	85.711
	Neraca (ton)	-48.022	-22.991	-9.592	-19.170	-15.763	-22.121
Jawa Timur	Produksi (ton)	480.310	506.731	424.943	433.757	497.028	493.424
	Kebutuhan (ton)	519.024	553.777	463.730	517.890	546.200	597.077

Provinsi	Uraian	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	Neraca (ton)	-38.714	-47.046	-38.787	-84.133	-49.172	-103.653
Banten	Produksi (ton)	285.065	221.342	217.184	188.117	228.623	219.018
	Kebutuhan (ton)	158.494	169.107	141.609	158.148	166.793	182.329
	Neraca (ton)	126.571	52.235	75.575	29.969	61.830	36.689
	Produksi (ton)	110.329	85.431	79.091	75.773	92.507	88.820
Bali	Kebutuhan (ton)	64.750	54.221	60.554	63.864	69.813	74.069
	Neraca (ton)	45.579	31.210	18.537	11.909	22.694	14.751
	Produksi (ton)	29.478	33.870	31.945	37.626	37.365	45.561
NTB	Kebutuhan (ton)	42.777	45.642	38.220	42.684	45.017	49.210
	Neraca (ton)	-13.299	-11.772	-6.275	-5.058	-7.652	-3.649
	Produksi (ton)	11.904	20.807	14.886	14.917	17.412	19.054
NTT	Kebutuhan (ton)	16.013	17.085	14.307	15.978	16.851	18.421
	Neraca (ton)	-4.109	3.722	579	-1.061	561	633
	Produksi (ton)	62.122	59.066	55.794	54.617	65.258	66.536
Kalimantan Barat	Kebutuhan (ton)	44.101	47.054	39.403	44.005	46.411	50.734
	Neraca (ton)	18.021	12.012	16.391	10.612	18.847	15.802
	Produksi (ton)	27.681	24.223	27.357	34.401	35.197	38.015
Kalimantan Tengah	Kebutuhan (ton)	41.552	44.334	37.125	41.461	43.728	47.801
	Neraca (ton)	-13.871	-20.111	-9.768	-7.060	-8.531	-9.786
	Produksi (ton)	90.581	86.121	96.376	102.300	112.725	110.454
Kalimantan Selatan	Kebutuhan (ton)	50.501	53.883	45.121	50.391	53.146	58.096
	Neraca (ton)	40.080	32.238	51.255	51.909	59.579	52.358
	Produksi (ton)	72.516	46.756	57.195	61.612	66.897	69.427
Kalimantan Timur	Kebutuhan (ton)	63.482	67.733	56.719	63.344	66.806	73.029
	Neraca (ton)	9.034	-20.977	476	-1.732	91	-3.602
	Produksi (ton)	995	5.162	4.388	4.327	5.132	5.616
Kalimantan Utara	Kebutuhan (ton)	5.819	6.209	5.199	5.806	6.124	6.694
	Neraca (ton)	-4.824	-1.047	-811	-1.479	-992	-1.078
	Produksi (ton)	13.150	10.819	10.659	11.775	12.467	13.649
Sulawesi Utara	Kebutuhan (ton)	18.798	20.056	16.795	18.756	19.781	21.624
	Neraca (ton)	-5.648	-9.237	-6.136	-6.981	-7.314	-7.975
	Produksi (ton)	8.745	6.087	8.008	9.172	9.366	10.761
Sulawesi Tengah	Kebutuhan (ton)	15.072	16.081	13.466	15.039	15.861	17.338
	Neraca (ton)	-6.327	-9.994	-5.458	-5.867	-6.495	-6.577
	Produksi (ton)	110.827	84.171	87.053	102.444	101.820	117.051
Sulawesi Selatan	Kebutuhan (ton)	70.004	74.691	62.546	69.851	73.669	80.531
	Neraca (ton)	40.823	9.480	24.507	32.593	28.151	36.520
	Produksi (ton)	4.545	4.184	6.419	8.834	10.061	10.469
Sulawesi Tenggara	Kebutuhan (ton)	10.119	10.797	9.041	10.097	10.649	11.641
	Neraca (ton)	-5.574	-6.613	-2.622	-1.263	-588	-1.172
	Produksi (ton)	2.902	3.748	4.550	6.134	7.184	7.398
Gorontalo	Kebutuhan (ton)	6.151	6.563	5.496	6.138	6.473	7.076
	Neraca (ton)	-3.249	-2.815	-946	-4	711	322
	Produksi (ton)	7.389	2.647	3.817	4.249	4.465	4.704
Sulawesi Barat	Kebutuhan (ton)	5.876	6.269	5.250	5.863	6.184	6.760
	Neraca (ton)	1.513	-3.622	-1.433	-1.614	-1.719	-2.056
	Produksi (ton)	289	746	640	583	749	745
Maluku	Kebutuhan (ton)	8.558	9.131	7.646	8.538	9.005	9.844
	Neraca (ton)	-8.269	-8.385	-7.006	-7.955	-8.256	-9.099
	Produksi (ton)	123	139	106	92	125	117
Maluku Utara	Kebutuhan (ton)	4.622	4.932	4.130	4.612	4.864	5.317
	Neraca (ton)	-4.499	-4.793	-4.024	-4.520	-4.739	-5.200

Provinsi	Uraian	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Papua Barat	Produksi (ton)	679	1.104	988	1.022	1.155	1.309
	Kebutuhan (ton)	6.529	6.966	5.833	6.514	6.870	7.510
	Neraca (ton)	-5.850	-5.862	-4.845	-5.492	-5.715	-6.201
Papua	Produksi (ton)	8.469	7.091	6.026	5.822	7.048	7.625
	Kebutuhan (ton)	22.067	23.544	19.716	22.019	23.223	25.388
	Neraca (ton)	-13.598	-16.453	-13.690	-16.197	-16.175	-17.763

Keterangan Surplus
 Defisit

Sumber: BPS dan kementan diolah tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Tabel 21 menunjukkan data neraca produksi dan kebutuhan daging ayam ras di beberapa provinsi di Indonesia. Provinsi dengan surplus produksi daging ayam ras tertinggi adalah Jawa Tengah. Produksi daging ayam ras cenderung meningkat sepanjang tahun dari 543.754 ton pada tahun 2018 menjadi 728.887 ton pada tahun 2023. Kebutuhan daging ayam ras di Jawa Tengah relatif stabil dengan rata-rata kebutuhan sebesar 387.934 sepanjang tahun 2018 hingga 2023. Hal tersebut menyebabkan neraca positif dengan surplus sebesar 165.957 ton pada tahun 2018 dan meningkat sepanjang tahun menjadi 294.275 ton pada tahun 2023. Jawa Barat juga menunjukkan produksi yang besar pada tahun 2018 sebesar 824.405 ton dan relatif meningkat menjadi 845.353 ton di tahun 2023. Rata-rata kebutuhan daging ayam ras di Jawa Barat sebesar 629.522 ton sehingga menyebabkan neraca positif. Hal tersebut juga membuat Jawa Barat menjadi provinsi dengan surplus sebesar 211.332 ton pada tahun 2018 menjadi 140.083 ton di tahun 2023.

Di sisi lain, provinsi dengan defisit tertinggi pada tahun 2023 adalah DKI Jakarta. Provinsi ini hanya menunjukkan produksi daging ayam ras di tahun 2018 sebesar 7.280 ton, sedangkan di tahun berikutnya tidak memiliki hasil produksi. Sebaliknya, kondisi kebutuhan daging ayam ras di DKI Jakarta cukup tinggi yaitu sebesar 219.254 ton di tahun 2018 dan cenderung meningkat menjadi 252.226 ton pada tahun 2023. Hal tersebut mengakibatkan terjadinya neraca yang negatif sehingga DKI Jakarta mengalami defisit sebesar -211.974 ton dan terus meningkat menjadi -252.226 ton pada tahun 2023. Provinsi Papua juga mengalami neraca

negatif dengan keadaan defisit sebesar -13.598 ton pada tahun 2018 dan terus mengalami peningkatan menjadi -17.763 ton pada tahun 2023. Hal tersebut dikarenakan rata-rata jumlah produksi daging ayam ras di Provinsi Papua tahun 2018 sampai 2023 sebesar 14.837 ton yang nilainya di bawah rerata kebutuhan sebesar 22.660 ton. Defisit ini menunjukkan bahwa kebutuhan daging ayam ras di provinsi tersebut jauh lebih besar daripada produksi lokal, sehingga kemungkinan besar memerlukan pasokan dari provinsi lain untuk memenuhi kebutuhan konsumsi.

Proyeksi Kebutuhan Reguler

Tabel 22. Proyeksi produksi dan kebutuhan reguler daging ayam ras nasional (level rumah tangga) tahun 2025-2035

Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Produksi (Ribuan ton)	4.956	5.173	5.321	5.499	5.646	5.815	5.989	6.169	6.354	6.545	6.741
Konsumsi (kg/kapita/tahun)	13,54	14,19	14,54	14,91	15,28	15,61	15,95	16,31	16,68	17,06	17,45
Kebutuhan (Ribuan ton)	3.851	4.075	4.215	4.361	4.508	4.643	4.782	4.926	5.073	5.226	5.382
Neraca (Ribuan ton)	1.105	1.097	1.106	1.139	1.138	1.172	1.207	1.244	1.281	1.319	1.359

Keterangan Surplus

Sumber: Data hasil olahan tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Tabel 22 menunjukkan bahwa proyeksi produksi dan kebutuhan daging ayam ras nasional pada level rumah tangga untuk periode 2025 sampai 2035 mengalami peningkatan produksi dan konsumsi yang konsisten. Perhitungan proyeksi pada tahun 2025 sampai 2029 mengikuti perhitungan yang telah dilakukan oleh Ditjen PKH dan tahun setelahnya sampai tahun 2035 asumsi yang digunakan adalah peningkatan sebesar 3% baik produksi dan kebutuhan. Pada tahun 2025, produksi daging ayam diperkirakan mencapai 4.956 ribu ton dan terus meningkat hingga 6.741 ribu ton pada tahun 2035. Kenaikan produksi ini sejalan dengan peningkatan populasi dan permintaan konsumsi daging ayam di Indonesia. Rata-rata konsumsi daging ayam per kapita diproyeksikan juga mengalami peningkatan, dari 13,54 kg pada 2025 menjadi 17,45 kg per kapita per tahun pada 2035. Hal ini mencerminkan nilai positif dalam konsumsi protein hewani di masyarakat, seiring dengan peningkatan kesejahteraan dan preferensi pola makan.

Kebutuhan daging ayam ras nasional diperkirakan akan meningkat dari 3.778 ribu ton pada tahun 2025 menjadi 5.382 ribu ton pada tahun 2035. Meski kebutuhan terus meningkat, produksi daging ayam diproyeksikan mampu memenuhi permintaan tersebut, sehingga menciptakan surplus yang signifikan. Surplus daging ayam diperkirakan akan naik dari 1.105 ribu ton pada 2025 menjadi 1.359 ribu ton pada 2035. Surplus ini menunjukkan bahwa produksi daging ayam di Indonesia tidak hanya mencukupi kebutuhan rumah tangga, tetapi juga berpotensi mendukung program Makan Bergizi Gratis (MBG). Surplus yang berkelanjutan ini dapat menjadi peluang untuk memperkuat ketahanan pangan nasional.

Tabel 23. Proyeksi produksi dan kebutuhan reguler daging ayam ras menurut provinsi nasional tahun 2025-2035

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Aceh	Produksi (ton)	55.569	57.996	59.655	61.660	63.298	65.197	67.153	69.168	71.243	73.380	75.582
	Kebutuhan (ton)	58.601	62.010	64.133	66.355	68.587	70.645	72.764	74.947	77.195	79.511	81.896
	Neraca (ton)	-3.032	-4.014	-4.478	-4.695	-5.289	-5.447	-5.611	-5.779	-5.952	-6.131	-6.315
Sumatera Utara	Produksi (ton)	254.095	265.194	272.781	281.946	289.439	298.122	307.066	316.278	325.766	335.539	345.605
	Kebutuhan (ton)	167.548	115.329	119.277	123.410	127.561	131.388	135.329	139.389	143.571	147.878	152.314
	Neraca (ton)	86.547	149.865	153.504	158.536	161.878	166.735	171.737	176.889	182.195	187.661	193.291
Sumatera Barat	Produksi (ton)	85.635	89.376	91.933	95.021	97.547	100.473	103.487	106.592	109.790	113.083	116.476
	Kebutuhan (ton)	89.388	94.588	97.826	101.216	104.620	107.759	110.991	114.321	117.751	121.283	124.922
	Neraca (ton)	-3.753	-5.212	-5.894	-6.194	-7.073	-7.286	-7.504	-7.729	-7.961	-8.200	-8.446
Riau	Produksi (ton)	140.378	146.510	150.702	155.765	159.905	164.702	169.643	174.732	179.974	185.373	190.935
	Kebutuhan (ton)	108.989	115.329	119.277	123.410	127.561	131.388	135.329	139.389	143.571	147.878	152.314
	Neraca (ton)	31.390	31.181	31.424	32.355	32.344	33.314	34.314	35.343	36.403	37.495	38.620
Jambi	Produksi (ton)	78.005	81.413	83.742	86.556	88.856	91.522	94.267	97.095	100.008	103.008	106.099
	Kebutuhan (ton)	46.823	49.547	51.243	53.018	54.802	56.446	58.139	59.883	61.680	63.530	65.436
	Neraca (ton)	31.183	31.866	32.499	33.537	34.054	35.076	36.128	37.212	38.328	39.478	40.663
Sumatera Selatan	Produksi (ton)	173.909	181.505	186.697	192.970	198.099	204.042	210.163	216.468	222.962	229.651	236.540
	Kebutuhan (ton)	104.746	110.839	114.634	118.605	122.595	126.273	130.061	133.963	137.982	142.121	146.385
	Neraca (ton)	69.163	70.666	72.064	74.365	75.504	77.769	80.102	82.505	84.980	87.530	90.156
Bengkulu	Produksi (ton)	16.266	16.976	17.462	18.049	18.528	19.084	19.657	20.246	20.854	21.479	22.124
	Kebutuhan (ton)	19.965	21.127	21.850	22.607	23.367	24.068	24.790	25.534	26.300	27.089	27.902
	Neraca (ton)	-3.699	-4.150	-4.388	-4.558	-4.839	-4.984	-5.134	-5.288	-5.446	-5.610	-5.778
Lampung	Produksi (ton)	138.394	144.439	148.571	153.563	157.644	162.373	167.245	172.262	177.430	182.753	188.235
	Kebutuhan (ton)	83.746	88.618	91.652	94.827	98.017	100.957	103.986	107.106	110.319	113.628	117.037
	Neraca (ton)	54.647	55.821	56.919	58.736	59.627	61.416	63.258	65.156	67.111	69.124	71.198
Bangka Belitung	Produksi (ton)	34.689	36.204	37.240	38.491	39.514	40.700	41.921	43.178	44.474	45.808	47.182
	Kebutuhan (ton)	25.924	27.432	28.371	29.354	30.341	31.251	32.189	33.155	34.149	35.174	36.229
	Neraca (ton)	8.765	8.773	8.869	9.138	9.173	9.448	9.732	10.024	10.325	10.634	10.953
Kepulauan Riau	Produksi (ton)	27.265	28.456	29.270	30.254	31.058	31.989	32.949	33.937	34.956	36.004	37.084
	Kebutuhan (ton)	43.383	45.907	47.479	49.124	50.776	52.299	53.868	55.484	57.149	58.863	60.629
	Neraca (ton)	-16.118	-17.451	-18.208	-18.870	-19.718	-20.310	-20.919	-21.547	-22.193	-22.859	-23.545

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
DKI Jakarta	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	277.067	293.185	303.222	313.728	324.281	334.009	344.029	354.350	364.981	375.930	387.208
	Neraca (ton)	-277.067	-293.185	-303.222	-313.728	-324.281	-334.009	-344.029	-354.350	-364.981	-375.930	-387.208
Jawa Barat	Produksi (ton)	1.125.784	1.174.960	1.208.572	1.249.180	1.282.378	1.320.849	1.360.475	1.401.289	1.443.328	1.486.627	1.531.226
	Kebutuhan (ton)	774.732	819.801	847.865	877.241	906.749	933.951	961.969	990.829	1.020.553	1.051.170	1.082.705
	Neraca (ton)	351.052	355.160	360.707	371.939	375.629	386.898	398.505	410.460	422.774	435.457	448.521
Jawa Tengah	Produksi (ton)	970.683	1.013.084	1.042.065	1.077.078	1.105.702	1.138.873	1.173.040	1.208.231	1.244.478	1.281.812	1.320.266
	Kebutuhan (ton)	477.417	505.190	522.484	540.586	558.770	575.533	592.799	610.583	628.900	647.767	667.200
	Neraca (ton)	493.266	507.894	519.581	536.492	546.932	563.340	580.241	597.648	615.577	634.045	653.066
DI Yogyakarta	Produksi (ton)	84.684	88.383	90.912	93.966	96.464	99.357	102.338	105.408	108.571	111.828	115.182
	Kebutuhan (ton)	94.152	99.629	103.040	106.610	110.196	113.501	116.907	120.414	124.026	127.747	131.579
	Neraca (ton)	-9.468	-11.246	-12.128	-12.643	-13.732	-14.144	-14.568	-15.005	-15.456	-15.919	-16.397
Jawa Timur	Produksi (ton)	657.109	685.813	705.432	729.134	748.511	770.967	794.096	817.918	842.456	867.730	893.762
	Kebutuhan (ton)	655.883	694.038	717.797	742.667	767.648	790.677	814.397	838.829	863.994	889.914	916.612
	Neraca (ton)	1.226	-8.225	-12.366	-13.533	-19.136	-19.711	-20.302	-20.911	-21.538	-22.184	-22.850
Banten	Produksi (ton)	291.673	304.414	313.122	323.643	332.244	342.212	352.478	363.052	373.944	385.162	396.717
	Kebutuhan (ton)	200.286	211.937	219.193	226.787	234.415	241.448	248.691	256.152	263.837	271.752	279.904
	Neraca (ton)	91.387	92.477	93.930	96.856	97.829	100.764	103.787	106.900	110.107	113.411	116.813
Bali	Produksi (ton)	118.284	123.451	126.983	131.249	134.737	138.779	142.943	147.231	151.648	156.197	160.883
	Kebutuhan (ton)	81.150	83.928	86.836	89.757	92.450	95.223	98.080	101.023	104.053	107.175	0
	Neraca (ton)	37.134	39.523	40.146	41.492	42.287	43.556	44.862	46.208	47.595	49.022	160.883
NTB	Produksi (ton)	60.675	63.325	65.137	67.326	69.115	71.188	73.324	75.524	77.789	80.123	82.527
	Kebutuhan (ton)	54.057	57.202	59.160	61.210	63.268	65.166	67.121	69.135	71.209	73.345	75.546
	Neraca (ton)	6.618	6.124	5.977	6.116	5.846	6.022	6.203	6.389	6.580	6.778	6.981
NTT	Produksi (ton)	25.375	26.483	27.241	28.156	28.904	29.771	30.665	31.585	32.532	33.508	34.513
	Kebutuhan (ton)	20.234	21.411	22.144	22.912	23.682	24.393	25.125	25.878	26.655	27.454	28.278
	Neraca (ton)	5.140	5.072	5.096	5.244	5.222	5.379	5.540	5.706	5.877	6.054	6.235
Kalimantan Barat	Produksi (ton)	88.608	92.479	95.124	98.320	100.933	103.961	107.080	110.293	113.601	117.009	120.520
	Kebutuhan (ton)	55.731	58.973	60.992	63.105	65.228	67.185	69.200	71.276	73.415	75.617	77.886
	Neraca (ton)	32.877	33.505	34.132	35.215	35.705	36.777	37.880	39.016	40.187	41.392	42.634
Kalimantan Tengah	Produksi (ton)	50.625	52.837	54.348	56.174	57.667	59.397	61.179	63.015	64.905	66.852	68.858
	Kebutuhan (ton)	52.509	55.564	57.466	59.457	61.457	63.300	65.199	67.155	69.170	71.245	73.383
	Neraca (ton)	-1.884	-2.727	-3.117	-3.282	-3.789	-3.903	-4.020	-4.141	-4.265	-4.393	-4.525
Kalimantan Selatan	Produksi (ton)	147.096	153.521	157.913	163.219	167.556	172.583	177.761	183.093	188.586	194.244	200.071
	Kebutuhan (ton)	63.817	67.530	69.842	72.261	74.692	76.933	79.241	81.618	84.067	86.589	89.186
	Neraca (ton)	83.278	85.991	88.071	90.957	92.864	95.650	98.520	101.475	104.520	107.655	110.885
Kalimantan Timur	Produksi (ton)	92.457	96.496	99.256	102.591	105.318	108.477	111.732	115.084	118.536	122.092	125.755
	Kebutuhan (ton)	80.222	84.889	87.795	90.837	93.892	96.709	99.610	102.598	105.676	108.847	112.112
	Neraca (ton)	12.235	11.607	11.462	11.755	11.426	11.769	12.122	12.485	12.860	13.246	13.643
Kalimantan Utara	Produksi (ton)	7.480	7.806	8.030	8.300	8.520	8.776	9.039	9.310	9.589	9.877	10.173
	Kebutuhan (ton)	7.353	7.781	8.047	8.326	8.606	8.864	9.130	9.404	9.686	9.977	10.276
	Neraca (ton)	126	25	-18	-27	-86	-89	-91	-94	-97	-100	-103
Sulawesi Utara	Produksi (ton)	18.177	18.971	19.513	20.169	20.705	21.326	21.966	22.625	23.304	24.003	24.723
	Kebutuhan (ton)	23.754	25.135	25.996	26.897	27.801	28.635	29.494	30.379	31.291	32.229	33.196
	Neraca (ton)	-5.577	-6.165	-6.482	-6.728	-7.096	-7.309	-7.528	-7.754	-7.987	-8.226	-8.473
Sulawesi Tengah	Produksi (ton)	14.330	14.956	15.384	15.901	16.324	16.813	17.318	17.837	18.372	18.923	19.491
	Kebutuhan (ton)	19.046	20.154	20.844	21.566	22.291	22.960	23.649	24.358	25.089	25.842	26.617
	Neraca (ton)	-4.715	-5.197	-5.460	-5.665	-5.968	-6.147	-6.331	-6.521	-6.717	-6.918	-7.126
Sulawesi Selatan	Produksi (ton)	155.882	162.691	167.345	172.968	177.565	182.891	188.378	194.030	199.850	205.846	212.021
	Kebutuhan (ton)	88.462	93.609	96.813	100.167	103.537	106.643	109.842	113.137	116.531	120.027	123.628
	Neraca (ton)	67.419	69.082	70.532	72.800	74.028	76.249	78.536	80.892	83.319	85.819	88.393

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Sulawesi Tenggara	Produksi (ton)	13.943	14.552	14.968	15.471	15.882	16.358	16.849	17.355	17.875	18.412	18.964
	Kebutuhan (ton)	12.787	13.531	13.994	14.479	14.966	15.415	15.877	16.354	16.844	17.349	17.870
	Neraca (ton)	1.156	1.021	974	992	916	944	972	1.001	1.031	1.062	1.094
Gorontalo	Produksi (ton)	9.852	10.282	10.576	10.932	11.222	11.559	11.906	12.263	12.631	13.010	13.400
	Kebutuhan (ton)	7.773	8.225	8.506	8.801	9.097	9.370	9.651	9.941	10.239	10.546	10.862
	Neraca (ton)	2.079	2.058	2.070	2.131	2.125	2.189	2.255	2.322	2.392	2.464	2.538
Sulawesi Barat	Produksi (ton)	6.264	6.538	6.725	6.950	7.135	7.349	7.570	7.797	8.031	8.272	8.520
	Kebutuhan (ton)	7.426	7.858	8.127	8.408	8.691	8.952	9.220	9.497	9.782	10.075	10.378
	Neraca (ton)	-1.162	-1.320	-1.402	-1.458	-1.556	-1.603	-1.651	-1.700	-1.751	-1.804	-1.858
Maluku	Produksi (ton)	992	1.036	1.065	1.101	1.130	1.164	1.199	1.235	1.272	1.310	1.350
	Kebutuhan (ton)	10.813	11.443	11.834	12.244	12.656	13.036	13.427	13.830	14.245	14.672	15.112
	Neraca (ton)	-9.821	-10.407	-10.769	-11.143	-11.526	-11.872	-12.228	-12.595	-12.972	-13.362	-13.762
Maluku Utara	Produksi (ton)	156	163	168	173	178	183	189	195	200	206	213
	Kebutuhan (ton)	5.841	6.180	6.392	6.613	6.836	7.041	7.252	7.470	7.694	7.925	8.162
	Neraca (ton)	-5.684	-6.017	-6.224	-6.440	-6.658	-6.857	-7.063	-7.275	-7.493	-7.718	-7.950
Papua Barat	Produksi (ton)	1.744	1.820	1.873	1.935	1.987	2.047	2.108	2.171	2.236	2.303	2.372
	Kebutuhan (ton)	8.250	8.730	9.029	9.341	9.656	9.945	10.244	10.551	10.868	11.194	11.529
	Neraca (ton)	-6.506	-6.909	-7.156	-7.406	-7.669	-7.899	-8.136	-8.380	-8.631	-8.890	-9.157
Papua	Produksi (ton)	10.154	10.598	10.901	11.267	11.567	11.914	12.271	12.639	13.018	13.409	13.811
	Kebutuhan (ton)	27.888	29.510	30.520	31.578	32.640	33.619	34.628	35.667	36.737	37.839	38.974
	Neraca (ton)	-17.734	-18.912	-19.619	-20.311	-21.073	-21.705	-22.357	-23.027	-23.718	-24.430	-25.163

Keterangan Surplus
 Defisit

Sumber: Data hasil olahan tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Tabel 23 merupakan tabel proyeksi produksi dan kebutuhan reguler daging ayam ras menurut provinsi nasional tahun 2025 sampai 2035. Proyeksi dan kebutuhan reguler daging ayam ras tersebut disebutkan provinsi Sumatera Utara dan Jawa Tengah menunjukkan surplus produksi yang signifikan. Sumatera Utara, produksi daging ayam pada tahun 2025 diproyeksikan mencapai 254.095 ton, sementara kebutuhannya hanya 167.548 ton, menciptakan surplus sebesar 86.547 ton. Surplus ini terus meningkat hingga mencapai 193.291 ton pada tahun 2035. Provinsi Jawa Tengah juga mengalami surplus besar, dengan produksi sebesar 970.683 ton pada tahun 2025 dan kebutuhan 477.417 ton, menghasilkan surplus 493.266 ton, yang terus meningkat menjadi 653.066 ton pada tahun 2035. Surplus ini menunjukkan kemampuan kedua provinsi ini untuk memenuhi kebutuhan lokal dan bahkan berpotensi untuk distribusi ke wilayah lain.

Sebaliknya, provinsi seperti Aceh dan DKI Jakarta menghadapi defisit produksi daging ayam ras yang cukup besar. Aceh diproyeksikan mengalami defisit sebesar 3.032 ton pada tahun 2025 dengan produksi sebesar 55.569 ton dan kebutuhan mencapai 58.601 ton. Defisit ini terus membesar hingga mencapai 6.315 ton pada tahun 2035. DKI Jakarta bahkan mengalami defisit yang lebih ekstrem karena tidak memiliki produksi lokal sama sekali, sementara kebutuhannya pada tahun 2025 mencapai 277.067 ton dan terus meningkat hingga 387.208 ton pada tahun 2035. Defisit di DKI Jakarta menunjukkan ketergantungan yang tinggi pada pasokan dari luar provinsi untuk memenuhi kebutuhan daging ayam ras.

Proyeksi Kebutuhan Program MBG

Asumsi kebutuhan daging ayam dihitung berdasarkan simulasi jika konsumsi daging ayam dilakukan 3 kali dalam seminggu untuk 42 minggu, maka diperoleh jumlah hari sebanyak 126 hari dalam satu tahun (Tabel 24). Selanjutnya penentuan asumsi kebutuhan daging ayam untuk setiap orang pada satu kali makan dilakukan berdasarkan fokus grup diskusi (FGD) yang dihadiri oleh jajaran direktorat jenderal peternakan dan kesehatan hewan beserta tim pakar.

Tabel 24. Asumsi perhitungan jumlah konsumsi daging ayam untuk kebutuhan program makan bergizi gratis

No	Unit	Parameter
1	Jumlah hari makan ayam	126 hari
2	Jumlah gramasi pada sekali makan	120 g

Sumber: data primer diolah (2024)

Jumlah kebutuhan daging ayam ras dengan target 1 yaitu sebanyak 9.948 ton untuk satu kali makan, sedangkan untuk satu tahun diperlukan 835.632 ton. Pada target 2 jumlah siswa diperlukan 4.920 ton untuk satu kali makan, dan untuk satu tahun sejumlah 413.280 ton. Sementara jika target 3 untuk siswa maka untuk satu kali makan diperlukan 2.520 ton, dan 317.520 ton untuk satu tahun (Tabel 25).

Tabel 25. Simulasi jumlah kebutuhan daging ayam ras untuk Makan Bergizi Gratis pada tahun 2025

No	Provinsi	Target (Ton)					
		I.a	I.b	II.a	II.b	III.a	III.b
1	Aceh	225	18.881	111	9.338	57	4.783
2	Sumatera Utara	604	50.729	299	25.089	153	12.851
3	Sumatera Barat	235	19.756	116	9.771	60	5.004
4	Riau	299	25.128	148	12.428	76	6.365
5	Jambi	146	12.263	72	6.065	37	3.106
6	Sumatera Selatan	359	30.124	177	14.898	91	7.631
7	Bengkulu	85	7.138	42	3.530	22	1.808
8	Lampung	334	28.064	165	13.880	85	7.109
9	Kepulauan Bangka Belitung	63	5.323	31	2.633	16	1.349
10	Kepulauan Riau	93	7.852	46	3.884	24	1.989
11	DKI Jakarta	306	25.695	151	12.708	77	6.509
12	Jawa Barat	1.755	147.411	868	72.905	445	37.342
13	Jawa Tengah	1.115	93.628	551	46.306	282	23.718
14	DI. Yogyakarta	124	10.447	62	5.167	32	2.647
15	Jawa Timur	1.172	98.476	580	48.704	297	24.946
16	Banten	463	38.931	229	19.254	117	9.862
17	Bali	166	13.956	82	6.902	42	3.535
18	Nusa Tenggara Barat	219	18.429	109	9.115	56	4.668
19	Nusa Tenggara Timur	282	23.705	140	11.724	71	6.005
20	Kalimantan Barat	223	18.715	110	9.256	56	4.741
21	Kalimantan Tengah	117	9.801	58	4.847	30	2.483
22	Kalimantan Selatan	145	12.171	72	6.020	37	3.083
23	Kalimantan Timur	168	14.095	83	6.971	43	3.570
24	Kalimantan Utara	33	2.776	16	1.373	8	703
25	Sulawesi Utara	95	7.938	47	3.926	24	2.011
26	Sulawesi Tengah	134	11.226	66	5.552	34	2.844
27	Sulawesi Selatan	364	30.592	180	15.130	92	7.750
28	Sulawesi Tenggara	130	10.911	64	5.396	33	2.764
29	Gorontalo	49	4.092	24	2.024	12	1.037
30	Sulawesi Barat	59	4.933	29	2.440	15	1.250
31	Maluku	90	7.565	45	3.742	23	1.916
32	Maluku Utara	63	5.262	31	2.603	16	1.333
33	Papua Barat	29	2.401	14	1.187	7	608
34	Papua	49	4.090	24	2.023	12	1.036
35	Papua Pegunungan	48	3.997	24	1.977	12	1.013
36	Papua Selatan	33	2.806	17	1.388	8	711
37	Papua Barat Daya	24	1.994	12	986	6	505
38	Papua Tengah	52	4.329	25	2.141	13	1.097
	Total	9.948	835.632	4.920	413.280	2.520	211.680

Keterangan:

a = Daging untuk sekali makan (ton)

b = Daging untuk satu tahun masa sekolah (ton)

Sumber: data hasil olahan tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Tabel 26 menunjukkan proyeksi kebutuhan daging ayam ras dari tahun 2025 hingga 2035 menunjukkan tren peningkatan yang stabil, mencerminkan tingginya permintaan masyarakat terhadap produk unggas

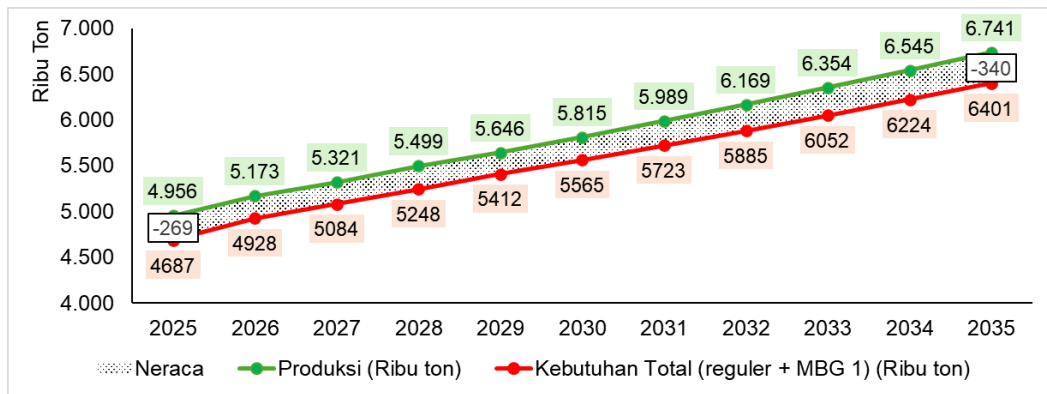
ini. Kebutuhan reguler, yang merupakan kebutuhan daging ayam ras untuk konsumsi masyarakat umum, diperkirakan mencapai 3.776 ribu ton pada tahun 2025 dan terus meningkat hingga 4.382 ribu ton pada tahun 2035. Kenaikan ini sejalan dengan pertumbuhan populasi dan perubahan pola makan masyarakat yang semakin mengandalkan daging ayam sebagai sumber protein hewani.

Tabel 26. Proyeksi Kebutuhan Reguler dan Program MBG Daging Ayam Ras

	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Kebutuhan reguler (Rb ton)	3.851	4.075	4.215	4.361	4.508	4.643	4.782	4.926	5.073	5.226	5.382
Kebutuhan MBG 1 (Rb ton)	836	852	869	887	905	923	941	960	979	999	1019
Kebutuhan MBG 2 (Rb ton)	413	422	430	439	447	456	465	475	484	494	504
Kebutuhan MBG 3 (Rb ton)	213	216	220	225	229	234	238	243	248	253	258

Sumber: data olahan tim fakultas peternakan UGM (2024)

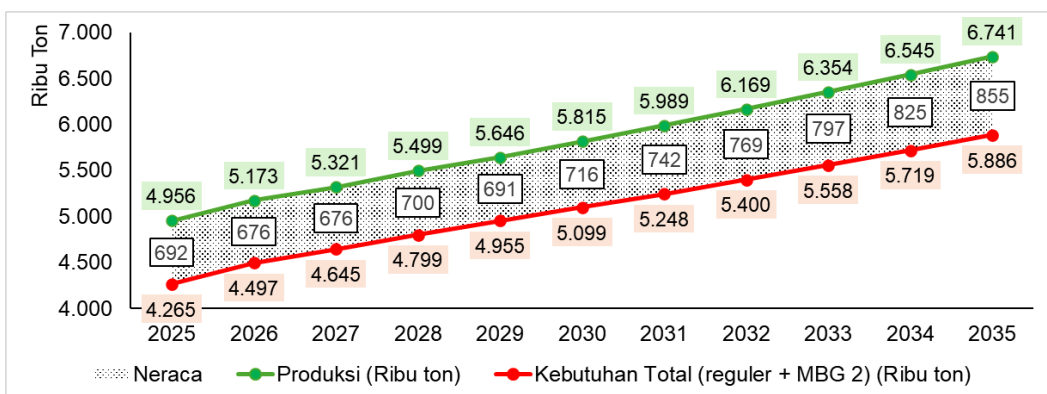
Selain kebutuhan reguler, program Makan Bergizi (MBG) yang terbagi menjadi tiga kategori juga memproyeksikan peningkatan kebutuhan daging ayam ras. Pada tahun 2025, kebutuhan MBG I, yang mungkin mencakup program makan di sekolah, diperkirakan mencapai 836 ribu ton dan akan terus meningkat hingga 1.019 ribu ton pada tahun 2035. Kebutuhan MBG II, yang mencakup kelompok penerima manfaat lebih kecil, diproyeksikan naik dari 413 ribu ton pada 2025 menjadi 504 ribu ton pada 2035. Program MBG III, yang ditujukan untuk kelompok masyarakat dengan cakupan lebih terbatas, juga mengalami peningkatan dari 318 ribu ton pada 2025 menjadi 387 ribu ton pada 2035.



Gambar 13. Grafik analisis proyeksi produksi dan kebutuhan total daging ayam ras target I

Sumber: Data hasil olahan tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

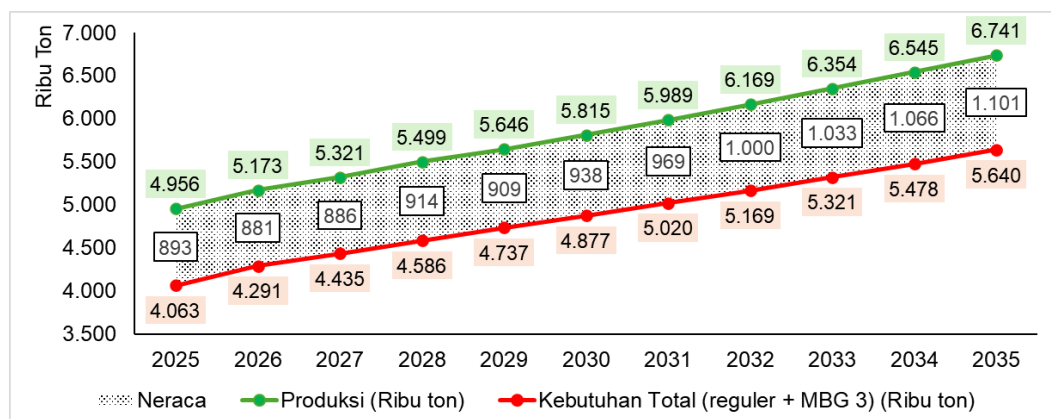
Gambar 13 merupakan grafik terhadap proyeksi produksi dan kebutuhan total daging ayam ras pada target I. Diperkirakan bahwa terjadi surplus daging ayam ras karena nilai kebutuhan totalnya lebih tinggi dibandingkan produksi. Produksi daging ayam ras tahun 2025 sebesar 4.956 ribu ton dan terus meningkat menjadi 6.741 ribu ton di tahun 2035. Nilai tersebut dapat memenuhi kebutuhan total yang terdiri atas kebutuhan reguler dan program Makan Bergizi Gratis (MBG) target I sejumlah 82,9 juta orang. Adapun kebutuhan total terhadap daging ayam ras pada tahun 2025 sebesar 4.687 ribu ton yang juga menunjukkan kenaikan menjadi 6.401 ribu ton pada tahun 2035 sehingga menghasilkan celah yang ditunjukkan pada arsiran neraca yang sifatnya positif.



Gambar 14. Grafik analisis proyeksi produksi dan kebutuhan total daging ayam ras target II

Sumber: Data hasil olahan tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Gambar 14 merupakan grafik proyeksi produksi dan kebutuhan total daging ayam ras target II. Hasil proyeksi menunjukkan bahwa terjadi keadaan yang surplus terhadap pemenuhan kebutuhan daging ayam ras. Nilai produksi semakin meningkat begitu pula dengan nilai kebutuhan total target 2. Hal tersebut menyebabkan neraca proyeksi yang positif. Adapun kebutuhan total daging ayam ras yang terdiri atas kebutuhan reguler dan program Makan Bergizi Gratis (MBG) target II yaitu 41 juta orang menunjukkan angka 4.265 ribu ton pada tahun 2025. Angka kebutuhan juga cenderung meningkat menjadi 5.886 ribu ton pada tahun 2035. Nilai produksi daging ayam ras dapat melampaui nilai kebutuhan sebesar 4.956 ribu ton pada tahun 2025 dan meningkat menjadi 6.741 ribu ton pada tahun 2035.



Gambar 15. Grafik analisis proyeksi produksi dan kebutuhan total daging ayam ras target III

Sumber: Data hasil olahan tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Gambar 15 merupakan Grafik analisis proyeksi produksi dan kebutuhan total daging ayam ras target III. Hasil menunjukkan tren positif karena nilai produksi lebih tinggi dibandingkan kebutuhan total terhadap daging ayam ras. Adapun peningkatan produksi daging ayam ras di tahun 2035 mencapai angka 6.741 ribu ton yang nilainya lebih besar dari kebutuhan total sehingga terjadi keadaan surplus. Kebutuhan total yang terdiri atas kebutuhan reguler dan program Makan Bergizi Gratis (MBG)

target III yaitu 21 juta orang menunjukkan angka sebesar 4.169 ribu ton pada tahun 2025. Angka kebutuhan total terhadap daging ayam ras juga cenderung meningkat walaupun sedikit menjadi 5.769 ribu ton di tahun 2035. Hasil tersebut menunjukkan keadaan dengan celah positif yang ditunjukkan pada arsiran neraca.

Tabel 27. Proyeksi produksi dan kebutuhan total reguler dengan MBG target I daging ayam ras menurut provinsi tahun 2025-2035

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Aceh	Produksi (ton)	55.569	57.996	59.655	61.660	63.298	65.197	67.153	69.168	71.243	73.380	75.582
	Kebutuhan (ton)	77.482	81.269	83.777	86.392	89.024	91.491	94.027	96.635	99.317	102.076	104.912
	Neraca (ton)	-21.913	-23.273	-24.122	-24.732	-25.726	-26.293	-26.874	-27.467	-28.075	-28.696	-29.331
Sumatera Utara	Produksi (ton)	254.095	265.194	272.781	281.946	289.439	298.122	307.066	316.278	325.766	335.539	345.605
	Kebutuhan (ton)	218.277	167.073	172.055	177.244	182.471	187.396	192.458	197.661	203.008	208.504	214.153
	Neraca (ton)	35.818	98.122	100.725	104.702	106.968	110.726	114.608	118.617	122.758	127.035	131.453
Sumatera Barat	Produksi (ton)	85.635	89.376	91.933	95.021	97.547	100.473	103.487	106.592	109.790	113.083	116.476
	Kebutuhan (ton)	109.144	114.739	118.380	122.180	126.004	129.570	133.239	137.014	140.898	144.893	149.004
	Neraca (ton)	-23.509	-25.363	-26.447	-27.159	-28.457	-29.097	-29.752	-30.422	-31.108	-31.810	-32.528
Riau	Produksi (ton)	140.378	146.510	150.702	155.785	159.905	164.702	169.643	174.732	179.974	185.373	190.935
	Kebutuhan (ton)	134.117	140.959	145.420	150.076	154.760	159.131	163.627	168.253	173.012	177.908	182.945
	Neraca (ton)	6.262	5.551	5.281	5.689	5.145	5.571	6.016	6.479	6.962	7.465	7.990
Jambi	Produksi (ton)	78.005	81.413	83.742	86.556	88.856	91.522	94.267	97.095	100.008	103.008	106.099
	Kebutuhan (ton)	59.086	62.055	64.001	66.032	68.075	69.985	71.949	73.969	76.047	78.185	80.384
	Neraca (ton)	18.920	19.358	19.741	20.524	20.781	21.537	22.318	23.126	23.961	24.823	25.714
Sumatera Selatan	Produksi (ton)	173.909	181.505	186.697	192.970	198.099	204.042	210.163	216.468	222.962	229.651	236.540
	Kebutuhan (ton)	134.870	141.565	145.974	150.573	155.202	159.532	163.985	168.565	173.276	178.122	183.105
	Neraca (ton)	39.039	39.940	40.723	42.398	42.897	44.510	46.178	47.903	49.686	51.529	53.435
Bengkulu	Produksi (ton)	16.266	16.976	17.462	18.049	18.528	19.084	19.657	20.246	20.854	21.479	22.124
	Kebutuhan (ton)	27.103	28.407	29.276	30.182	31.094	31.949	32.829	33.733	34.664	35.620	36.603
	Neraca (ton)	-10.838	-11.431	-11.814	-12.133	-12.566	-12.865	-13.172	-13.487	-13.810	-14.140	-14.479
Lampung	Produksi (ton)	138.394	144.439	148.571	153.563	157.644	162.373	167.245	172.262	177.430	182.753	188.235
	Kebutuhan (ton)	111.811	117.244	120.850	124.610	128.395	131.943	135.591	139.343	143.201	147.168	151.248
	Neraca (ton)	26.583	27.195	27.721	28.953	29.249	30.430	31.653	32.919	34.229	35.584	36.987
Bangka Belitung	Produksi (ton)	34.689	36.204	37.240	38.491	39.514	40.700	41.921	43.178	44.474	45.808	47.182
	Kebutuhan (ton)	31.247	32.862	33.909	35.003	36.104	37.129	38.184	39.270	40.387	41.536	42.718
	Neraca (ton)	3.442	3.343	3.331	3.488	3.411	3.571	3.737	3.909	4.087	4.272	4.464
Kepulauan Riau	Produksi (ton)	27.265	28.456	29.270	30.254	31.058	31.989	32.949	33.937	34.956	36.004	37.084
	Kebutuhan (ton)	51.236	53.916	55.648	57.456	59.275	60.969	62.711	64.504	66.349	68.247	70.201
	Neraca (ton)	-23.970	-25.460	-26.378	-27.203	-28.218	-28.979	-29.762	-30.567	-31.393	-32.243	-33.117
DKI Jakarta	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	302.763	319.394	329.955	340.996	352.094	362.379	372.966	383.866	395.087	406.638	418.530
	Neraca (ton)	-302.763	-319.394	-329.955	-340.996	-352.094	-362.379	-372.966	-383.866	-395.087	-406.638	-418.530
Jawa Barat	Produksi (ton)	1.125.784	1.174.960	1.208.572	1.249.180	1.282.378	1.320.849	1.360.475	1.401.289	1.443.328	1.486.627	1.531.226
	Kebutuhan (ton)	922.143	970.160	1.001.231	1.033.675	1.066.311	1.096.705	1.127.978	1.160.158	1.193.269	1.227.340	1.262.399
	Neraca (ton)	203.641	204.800	207.341	215.505	216.067	224.144	232.496	241.131	250.058	259.287	268.828
Jawa Tengah	Produksi (ton)	970.683	1.013.084	1.042.065	1.077.078	1.105.702	1.138.873	1.173.040	1.208.231	1.244.478	1.281.812	1.320.266
	Kebutuhan (ton)	571.045	600.690	619.894	639.945	660.116	678.906	698.239	718.132	738.601	759.662	781.333
	Neraca (ton)	399.638	412.394	422.171	437.133	445.586	459.967	474.800	490.099	505.877	522.150	538.934
DI Yogyakarta	Produksi (ton)	84.684	88.383	90.912	93.966	96.464	99.357	102.338	105.408	108.571	111.828	115.182
	Kebutuhan (ton)	104.599	110.285	113.909	117.697	121.504	125.036	128.672	132.415	136.267	140.233	144.315

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	Neraca (ton)	-19.915	-21.902	-22.997	-23.730	-25.041	-25.679	-26.334	-27.006	-27.696	-28.405	-29.132
Jawa Timur	Produksi (ton)	657.109	685.813	705.432	729.134	748.511	770.967	794.096	817.918	842.456	867.730	893.762
	Kebutuhan (ton)	754.359	794.484	820.252	847.171	874.242	899.403	925.298	951.948	979.375	1.007.602	1.036.653
	Neraca (ton)	-97.250	-108.671	-114.820	-118.037	-125.730	-128.436	-131.202	-134.029	-136.919	-139.873	-142.892
Banten	Produksi (ton)	291.673	304.414	313.122	323.643	332.244	342.212	352.478	363.052	373.944	385.162	396.717
	Kebutuhan (ton)	239.217	251.647	259.697	268.101	276.556	284.431	292.534	300.872	309.451	318.278	327.361
	Neraca (ton)	52.456	52.767	53.426	55.542	55.689	57.781	59.944	62.181	64.493	66.884	69.356
Bali	Produksi (ton)	118.284	123.451	126.983	131.249	134.737	138.779	142.943	147.231	151.648	156.197	160.883
	Kebutuhan (ton)	95.107	98.164	101.357	104.568	107.557	110.633	113.797	117.054	120.406	123.854	127.013
	Neraca (ton)	23.177	25.287	25.626	26.681	27.180	28.147	29.145	30.177	31.242	32.343	143.870
NTB	Produksi (ton)	60.675	63.325	65.137	67.326	69.115	71.188	73.324	75.524	77.789	80.123	82.527
	Kebutuhan (ton)	72.486	75.999	78.334	80.767	83.217	85.514	87.876	90.304	92.802	95.370	98.011
	Neraca (ton)	-11.811	-12.674	-13.197	-13.441	-14.102	-14.325	-14.552	-14.781	-15.013	-15.247	-15.484
NTT	Produksi (ton)	25.375	26.483	27.241	28.156	28.904	29.771	30.665	31.585	32.532	33.508	34.513
	Kebutuhan (ton)	43.940	45.591	46.807	48.068	49.342	50.565	51.821	53.108	54.429	55.784	57.175
	Neraca (ton)	-18.565	-19.108	-19.567	-19.912	-20.437	-20.794	-21.156	-21.524	-21.897	-22.276	-22.661
Kalimantan Barat	Produksi (ton)	88.608	92.479	95.124	98.320	100.933	103.961	107.080	110.293	113.601	117.009	120.520
	Kebutuhan (ton)	74.446	78.062	80.463	82.965	85.485	87.847	90.276	92.774	95.342	97.983	100.699
	Neraca (ton)	14.162	14.416	14.661	15.355	15.448	16.114	16.804	17.519	18.259	19.027	19.821
Kalimantan Tengah	Produksi (ton)	50.625	52.837	54.348	56.174	57.667	59.397	61.179	63.015	64.905	66.852	68.858
	Kebutuhan (ton)	62.310	65.560	67.663	69.858	72.065	74.121	76.237	78.413	80.653	82.958	85.330
	Neraca (ton)	-11.684	-12.724	-13.314	-13.683	-14.398	-14.724	-15.057	-15.399	-15.748	-16.106	-16.472
Kalimantan Selatan	Produksi (ton)	147.096	153.521	157.913	163.219	167.556	172.583	177.761	183.093	188.586	194.244	200.071
	Kebutuhan (ton)	75.989	79.945	82.505	85.178	87.867	90.371	92.948	95.599	98.327	101.135	104.023
	Neraca (ton)	71.107	73.576	75.408	78.041	79.690	82.212	84.813	87.494	90.259	93.109	96.048
Kalimantan Timur	Produksi (ton)	92.457	96.496	99.256	102.591	105.318	108.477	111.732	115.084	118.536	122.092	125.755
	Kebutuhan (ton)	94.316	99.265	102.459	105.794	109.148	112.270	115.483	118.788	122.190	125.691	129.293
	Neraca (ton)	-1.859	-2.769	-3.202	-3.202	-3.831	-3.793	-3.751	-3.705	-3.654	-3.599	-3.538
Kalimantan Utara	Produksi (ton)	7.480	7.806	8.030	8.300	8.520	8.776	9.039	9.310	9.589	9.877	10.173
	Kebutuhan (ton)	10.129	10.612	10.935	11.272	11.611	11.929	12.256	12.593	12.939	13.294	13.660
	Neraca (ton)	-2.649	-2.806	-2.905	-2.972	-3.091	-3.153	-3.217	-3.282	-3.349	-3.417	-3.486
Sulawesi Utara	Produksi (ton)	18.177	18.971	19.513	20.169	20.705	21.326	21.966	22.625	23.304	24.003	24.723
	Kebutuhan (ton)	31.692	33.233	34.255	35.321	36.394	37.400	38.434	39.498	40.592	41.716	42.873
	Neraca (ton)	-13.515	-14.262	-14.742	-15.152	-15.689	-16.074	-16.468	-16.873	-17.288	-17.714	-18.150
Sulawesi Tengah	Produksi (ton)	14.330	14.956	15.384	15.901	16.324	16.813	17.318	17.837	18.372	18.923	19.491
	Kebutuhan (ton)	30.271	31.604	32.523	33.479	34.442	35.354	36.291	37.253	38.242	39.257	40.301
	Neraca (ton)	-15.941	-16.648	-17.139	-17.578	-18.119	-18.541	-18.973	-19.416	-19.869	-20.334	-20.810
Sulawesi Selatan	Produksi (ton)	155.882	162.691	167.345	172.968	177.565	182.891	188.378	194.030	199.850	205.846	212.021
	Kebutuhan (ton)	119.055	124.813	128.641	132.632	136.651	140.419	144.294	148.278	152.375	156.588	160.920
	Neraca (ton)	36.827	37.878	38.704	40.336	40.914	42.472	44.084	45.751	47.475	49.258	51.101
Sulawesi Tenggara	Produksi (ton)	13.943	14.552	14.968	15.471	15.882	16.358	16.849	17.355	17.875	18.412	18.964
	Kebutuhan (ton)	23.697	24.659	25.345	26.057	26.776	27.461	28.164	28.886	29.628	30.389	31.170
	Neraca (ton)	-9.755	-10.108	-10.377	-10.586	-10.894	-11.102	-11.315	-11.532	-11.752	-11.977	-12.206
Gorontalo	Produksi (ton)	9.852	10.282	10.576	10.932	11.222	11.559	11.906	12.263	12.631	13.010	13.400
	Kebutuhan (ton)	11.865	12.399	12.764	13.144	13.527	13.888	14.260	14.641	15.034	15.437	15.851
	Neraca (ton)	-2.013	-2.117	-2.187	-2.212	-2.304	-2.329	-2.354	-2.378	-2.403	-2.427	-2.451
Sulawesi Barat	Produksi (ton)	6.264	6.538	6.725	6.950	7.135	7.349	7.570	7.797	8.031	8.272	8.520
	Kebutuhan (ton)	12.358	12.889	13.259	13.643	14.030	14.398	14.775	15.163	15.561	15.970	16.391
	Neraca (ton)	-6.094	-6.352	-6.534	-6.692	-6.895	-7.049	-7.206	-7.366	-7.531	-7.699	-7.871
Maluku	Produksi (ton)	992	1.036	1.065	1.101	1.130	1.164	1.199	1.235	1.272	1.310	1.350
	Kebutuhan (ton)	18.379	19.159	19.705	20.272	20.845	21.388	21.946	22.520	23.108	23.713	24.334
	Neraca (ton)	-17.386	-18.123	-18.640	-19.171	-19.715	-20.224	-20.747	-21.284	-21.836	-22.403	-22.984
Maluku Utara	Produksi (ton)	156	163	168	173	178	183	189	195	200	206	213

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	Kebutuhan (ton)	11.103	11.548	11.867	12.198	12.532	12.851	13.178	13.514	13.859	14.213	14.577
	Neraca (ton)	-10.946	-11.385	-11.699	-12.024	-12.354	-12.667	-12.989	-13.320	-13.659	-14.007	-14.364
Papua Barat	Produksi (ton)	1.744	1.820	1.873	1.935	1.987	2.047	2.108	2.171	2.236	2.303	2.372
	Kebutuhan (ton)	12.644	13.212	13.601	14.005	14.412	14.797	15.193	15.599	16.016	16.445	16.886
	Neraca (ton)	-10.900	-11.392	-11.728	-12.070	-12.426	-12.751	-13.085	-13.428	-13.780	-14.142	-14.514
Papua	Produksi (ton)	10.154	10.598	10.901	11.267	11.567	11.914	12.271	12.639	13.018	13.409	13.811
	Kebutuhan (ton)	43.110	45.037	46.358	47.732	49.117	50.426	51.771	53.152	54.572	56.031	57.530
	Neraca (ton)	-32.956	-34.439	-35.457	-36.465	-37.550	-38.512	-39.499	-40.513	-41.554	-42.622	-43.719

Keterangan Surplus
 Defisit

Sumber: Data hasil olahan tim Fakultas Peternakn UGM (2024)

Berdasarkan tabel diatas, dua provinsi dengan surplus tertinggi adalah Jawa Tengah dan Jawa Barat. Jawa Tengah menunjukkan tren peningkatan surplus produksi mulai dari tahun 2025 sebesar 399.638 ton, hingga mencapai 538.934 ton pada tahun 2035. Hal ini menunjukkan bahwa produksi pangan di Jawa Tengah jauh melebihi kebutuhan pangan, dengan gap yang terus meningkat setiap tahunnya. Situasi yang serupa terjadi di Jawa Barat, di mana surplusnya dimulai dari 203.641 ton pada tahun 2025, dan terus naik hingga mencapai 268.828 ton pada tahun 2035. Kedua provinsi ini secara konsisten mengalami surplus karena produksi yang jauh lebih besar daripada kebutuhannya, menunjukkan bahwa provinsi tersebut merupakan produsen utama pangan produk daging ayam ras.

Di sisi lain, dua provinsi dengan defisit tertinggi adalah DKI Jakarta dan Jawa Timur. DKI Jakarta mencatat defisit terbesar, mulai dari -302.763ton pada tahun 2025 hingga -418.530 ton pada tahun 2035. Hal ini dikarenakan DKI Jakarta merupakan wilayah metropolitan dengan kebutuhan pangan yang sangat besar tetapi hampir tidak memiliki produksi lokal. Provinsi Jawa Timur juga menghadapi defisit besar, dengan angka defisit yang dimulai dari -97.250 ton pada tahun 2025 dan meningkat menjadi -142.892 ton pada tahun 2035. Defisit ini menunjukkan bahwa produksi pangan di provinsi ini tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan yang terus meningkat.

Tabel 28. Proyeksi produksi dan kebutuhan total reguler dengan MBG target II daging ayam ras menurut provinsi tahun 2025-2035

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Aceh	Produksi (ton)	55.569	57.996	59.655	61.660	63.298	65.197	67.153	69.168	71.243	73.380	75.582

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	Kebutuhan (ton)	67.939	71.535	73.848	76.265	78.695	80.955	83.280	85.673	88.136	90.671	93.279
	Neraca (ton)	-12.370	-13.539	-14.193	-14.605	-15.396	-15.757	-16.127	-16.506	-16.893	-17.291	-17.698
Sumatera Utara	Produksi (ton)	254.095	265.194	272.781	281.946	289.439	298.122	307.066	316.278	325.766	335.539	345.605
	Kebutuhan (ton)	192.638	140.920	145.380	150.034	154.718	159.088	163.584	168.209	172.967	177.862	182.898
	Neraca (ton)	61.457	124.274	127.401	131.912	134.721	139.034	143.482	148.069	152.800	157.677	162.708
Sumatera Barat	Produksi (ton)	85.635	89.376	91.933	95.021	97.547	100.473	103.487	106.592	109.790	113.083	116.476
	Kebutuhan (ton)	99.159	104.554	107.991	111.584	115.196	118.546	121.995	125.544	129.199	132.960	136.832
	Neraca (ton)	-13.523	-15.178	-16.059	-16.563	-17.649	-18.073	-18.507	-18.953	-19.409	-19.877	-20.356
Riau	Produksi (ton)	140.378	146.510	150.702	155.785	159.905	164.702	169.643	174.732	179.974	185.373	190.935
	Kebutuhan (ton)	121.416	128.005	132.207	136.598	141.013	145.109	149.325	153.664	158.132	162.730	167.463
	Neraca (ton)	18.962	18.505	18.495	19.167	18.892	19.593	20.318	21.068	21.842	22.643	23.471
Jambi	Produksi (ton)	78.005	81.413	83.742	86.556	88.856	91.522	94.267	97.095	100.008	103.008	106.099
	Kebutuhan (ton)	52.888	55.733	57.553	59.454	61.366	63.142	64.969	66.850	68.786	70.778	72.829
	Neraca (ton)	25.118	25.680	26.189	27.101	27.490	28.380	29.298	30.246	31.223	32.230	33.270
Sumatera Selatan	Produksi (ton)	173.909	181.505	186.697	192.970	198.099	204.042	210.163	216.468	222.962	229.651	236.540
	Kebutuhan (ton)	119.644	126.036	130.134	134.416	138.721	142.722	146.839	151.076	155.437	159.926	164.546
	Neraca (ton)	54.264	55.470	56.564	58.555	59.378	61.320	63.324	65.392	67.525	69.725	71.995
Bengkulu	Produksi (ton)	16.266	16.976	17.462	18.049	18.528	19.084	19.657	20.246	20.854	21.479	22.124
	Kebutuhan (ton)	19.965	21.127	21.850	22.607	23.367	24.068	24.790	25.534	26.300	27.089	27.902
	Neraca (ton)	-3.699	-4.150	-4.388	-4.558	-4.839	-4.984	-5.134	-5.288	-5.446	-5.610	-5.778
Lampung	Produksi (ton)	138.394	144.439	148.571	153.563	157.644	162.373	167.245	172.262	177.430	182.753	188.235
	Kebutuhan (ton)	83.746	88.618	91.652	94.827	98.017	100.957	103.986	107.106	110.319	113.628	117.037
	Neraca (ton)	54.647	55.821	56.919	58.736	59.627	61.416	63.258	65.156	67.111	69.124	71.198
Bangka Belitung	Produksi (ton)	34.689	36.204	37.240	38.491	39.514	40.700	41.921	43.178	44.474	45.808	47.182
	Kebutuhan (ton)	28.557	30.117	31.110	32.148	33.191	34.158	35.154	36.179	37.234	38.320	39.438
	Neraca (ton)	6.133	6.087	6.130	6.344	6.323	6.542	6.767	6.999	7.240	7.488	7.744
Kepulauan Riau	Produksi (ton)	27.265	28.456	29.270	30.254	31.058	31.989	32.949	33.937	34.956	36.004	37.084
	Kebutuhan (ton)	47.267	49.868	51.519	53.245	54.980	56.587	58.242	59.945	61.699	63.504	65.363
	Neraca (ton)	-20.002	-21.412	-22.249	-22.991	-23.922	-24.598	-25.293	-26.008	-26.743	-27.500	-28.279
DKI Jakarta	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	289.775	306.148	316.443	327.214	338.036	348.040	358.341	368.948	379.870	391.117	402.699
	Neraca (ton)	-289.775	-306.148	-316.443	-327.214	-338.036	-348.040	-358.341	-368.948	-379.870	-391.117	-402.699
Jawa Barat	Produksi (ton)	1.125.784	1.174.960	1.208.572	1.249.180	1.282.378	1.320.849	1.360.475	1.401.289	1.443.328	1.486.627	1.531.226
	Kebutuhan (ton)	847.637	894.164	923.716	954.609	985.664	1.014.444	1.044.073	1.074.574	1.105.974	1.138.299	1.171.576
	Neraca (ton)	278.147	280.796	284.856	294.571	296.714	306.405	316.402	326.715	337.354	348.329	359.650
Jawa Tengah	Produksi (ton)	970.683	1.013.084	1.042.065	1.077.078	1.105.702	1.138.873	1.173.040	1.208.231	1.244.478	1.281.812	1.320.266
	Kebutuhan (ton)	523.722	552.421	570.660	589.727	608.893	626.658	644.947	663.774	683.155	703.107	723.647
	Neraca (ton)	446.960	460.662	471.405	487.352	496.810	512.215	528.093	544.457	561.323	578.705	596.619
DI Yogyakarta	Produksi (ton)	84.684	88.383	90.912	93.966	96.464	99.357	102.338	105.408	108.571	111.828	115.182
	Kebutuhan (ton)	99.319	104.899	108.415	112.093	115.789	119.206	122.725	126.349	130.080	133.922	137.878
	Neraca (ton)	-14.635	-16.516	-17.504	-18.127	-19.325	-19.849	-20.387	-20.941	-21.510	-22.094	-22.695
Jawa Timur	Produksi (ton)	657.109	685.813	705.432	729.134	748.511	770.967	794.096	817.918	842.456	867.730	893.762
	Kebutuhan (ton)	704.587	743.716	768.468	794.352	820.366	844.450	869.246	894.774	921.058	948.119	975.981
	Neraca (ton)	-47.478	-57.903	-63.037	-65.218	-71.855	-73.483	-75.150	-76.856	-78.602	-80.390	-82.219
Banten	Produksi (ton)	291.673	304.414	313.122	323.643	332.244	342.212	352.478	363.052	373.944	385.162	396.717
	Kebutuhan (ton)	219.540	231.577	239.225	247.220	255.257	262.706	270.375	278.269	286.396	294.762	303.375
	Neraca (ton)	72.133	72.837	73.898	76.423	76.988	79.506	82.103	84.783	87.548	90.400	93.342
Bali	Produksi (ton)	118.284	123.451	126.983	131.249	134.737	138.779	142.943	147.231	151.648	156.197	160.883
	Kebutuhan (ton)	88.053	90.969	94.018	97.082	99.921	102.844	105.854	108.951	112.141	115.424	8.414
	Neraca (ton)	30.231	32.482	32.965	34.167	34.816	35.935	37.089	38.280	39.507	40.773	152.469
NTB	Produksi (ton)	60.675	63.325	65.137	67.326	69.115	71.188	73.324	75.524	77.789	80.123	82.527
	Kebutuhan (ton)	63.171	66.498	68.643	70.882	73.134	75.230	77.386	79.605	81.888	84.238	86.656
	Neraca (ton)	-2.496	-3.173	-3.506	-3.556	-4.019	-4.041	-4.062	-4.081	-4.099	-4.115	-4.130

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
NTT	Produksi (ton)	25.375	26.483	27.241	28.156	28.904	29.771	30.665	31.585	32.532	33.508	34.513
	Kebutuhan (ton)	31.958	33.370	34.342	35.353	36.373	37.337	38.328	39.345	40.391	41.466	42.569
	Neraca (ton)	-6.584	-6.887	-7.101	-7.197	-7.468	-7.566	-7.663	-7.761	-7.859	-7.958	-8.056
Kalimantan Barat	Produksi (ton)	88.608	92.479	95.124	98.320	100.933	103.961	107.080	110.293	113.601	117.009	120.520
	Kebutuhan (ton)	64.987	68.414	70.622	72.928	75.247	77.404	79.624	81.908	84.259	86.679	89.168
	Neraca (ton)	23.621	24.065	24.502	25.393	25.687	26.557	27.456	28.384	29.342	30.331	31.351
Kalimantan Tengah	Produksi (ton)	50.625	52.837	54.348	56.174	57.667	59.397	61.179	63.015	64.905	66.852	68.858
	Kebutuhan (ton)	57.356	60.508	62.509	64.601	66.704	68.652	70.658	72.723	74.849	77.038	79.291
	Neraca (ton)	-6.731	-7.671	-8.160	-8.426	-9.036	-9.255	-9.479	-9.709	-9.944	-10.186	-10.433
Kalimantan Selatan	Produksi (ton)	147.096	153.521	157.913	163.219	167.556	172.583	177.761	183.093	188.586	194.244	200.071
	Kebutuhan (ton)	69.837	73.670	76.104	78.650	81.208	83.579	86.020	88.533	91.120	93.783	96.524
	Neraca (ton)	77.259	79.851	81.808	84.569	86.348	89.004	91.741	94.561	97.467	100.461	103.547
Kalimantan Timur	Produksi (ton)	92.457	96.496	99.256	102.591	105.318	108.477	111.732	115.084	118.536	122.092	125.755
	Kebutuhan (ton)	87.193	91.999	95.047	98.234	101.437	104.405	107.460	110.605	113.844	117.177	120.609
	Neraca (ton)	5.265	4.497	4.209	4.357	3.880	4.072	4.271	4.478	4.692	4.915	5.146
Kalimantan Utara	Produksi (ton)	7.480	7.806	8.030	8.300	8.520	8.776	9.039	9.310	9.589	9.877	10.173
	Kebutuhan (ton)	8.726	9.181	9.476	9.783	10.092	10.380	10.676	10.981	11.295	11.618	11.950
	Neraca (ton)	-1.246	-1.375	-1.446	-1.483	-1.572	-1.604	-1.637	-1.671	-1.705	-1.740	-1.776
Sulawesi Utara	Produksi (ton)	18.177	18.971	19.513	20.169	20.705	21.326	21.966	22.625	23.304	24.003	24.723
	Kebutuhan (ton)	27.680	29.140	30.081	31.063	32.051	32.970	33.916	34.889	35.891	36.921	37.982
	Neraca (ton)	-9.503	-10.169	-10.567	-10.894	-11.346	-11.644	-11.950	-12.264	-12.587	-12.919	-13.259
Sulawesi Tengah	Produksi (ton)	14.330	14.956	15.384	15.901	16.324	16.813	17.318	17.837	18.372	18.923	19.491
	Kebutuhan (ton)	24.598	25.817	26.620	27.458	28.301	29.090	29.901	30.736	31.594	32.477	33.385
	Neraca (ton)	-10.267	-10.860	-11.236	-11.557	-11.977	-12.276	-12.583	-12.898	-13.222	-13.553	-13.893
Sulawesi Selatan	Produksi (ton)	155.882	162.691	167.345	172.968	177.565	182.891	188.378	194.030	199.850	205.846	212.021
	Kebutuhan (ton)	103.592	109.041	112.554	116.224	119.914	123.348	126.881	130.517	134.259	138.109	142.072
	Neraca (ton)	52.289	53.650	54.791	56.744	57.651	59.544	61.497	63.513	65.592	67.737	69.950
Sulawesi Tenggara	Produksi (ton)	13.943	14.552	14.968	15.471	15.882	16.358	16.849	17.355	17.875	18.412	18.964
	Kebutuhan (ton)	18.183	19.035	19.608	20.205	20.807	21.372	21.954	22.552	23.166	23.798	24.448
	Neraca (ton)	-4.240	-4.483	-4.640	-4.734	-4.925	-5.014	-5.105	-5.197	-5.291	-5.387	-5.484
Gorontalo	Produksi (ton)	9.852	10.282	10.576	10.932	11.222	11.559	11.906	12.263	12.631	13.010	13.400
	Kebutuhan (ton)	9.796	10.289	10.612	10.949	11.288	11.605	11.930	12.265	12.610	12.965	13.329
	Neraca (ton)	55	-7	-36	-17	-65	-46	-25	-2	21	45	71
Sulawesi Barat	Produksi (ton)	6.264	6.538	6.725	6.950	7.135	7.349	7.570	7.797	8.031	8.272	8.520
	Kebutuhan (ton)	9.865	10.346	10.665	10.997	11.332	11.645	11.968	12.299	12.640	12.991	13.351
	Neraca (ton)	-3.601	-3.809	-3.940	-4.047	-4.197	-4.296	-4.398	-4.502	-4.609	-4.719	-4.832
Maluku	Produksi (ton)	992	1.036	1.065	1.101	1.130	1.164	1.199	1.235	1.272	1.310	1.350
	Kebutuhan (ton)	10.813	11.443	11.834	12.244	12.656	13.036	13.427	13.830	14.245	14.672	15.112
	Neraca (ton)	-9.821	-10.407	-10.769	-11.143	-11.526	-11.872	-12.228	-12.595	-12.972	-13.362	-13.762
Maluku Utara	Produksi (ton)	156	163	168	173	178	183	189	195	200	206	213
	Kebutuhan (ton)	8.443	8.835	9.100	9.375	9.653	9.914	10.183	10.459	10.743	11.035	11.335
	Neraca (ton)	-8.287	-8.672	-8.932	-9.202	-9.475	-9.731	-9.994	-10.265	-10.543	-10.828	-11.122
Papua Barat	Produksi (ton)	1.744	1.820	1.873	1.935	1.987	2.047	2.108	2.171	2.236	2.303	2.372
	Kebutuhan (ton)	10.423	10.947	11.290	11.648	12.008	12.345	12.691	13.048	13.414	13.791	14.179
	Neraca (ton)	-8.679	-9.126	-9.417	-9.712	-10.021	-10.298	-10.583	-10.876	-11.178	-11.488	-11.806
Papua	Produksi (ton)	10.154	10.598	10.901	11.267	11.567	11.914	12.271	12.639	13.018	13.409	13.811
	Kebutuhan (ton)	35.416	37.189	38.353	39.567	40.789	41.931	43.106	44.315	45.558	46.836	48.151
	Neraca (ton)	-25.262	-26.591	-27.452	-28.300	-29.222	-30.018	-30.835	-31.675	-32.539	-33.427	-34.340

Keterangan Surplus
 Defisit

Sumber: Data hasil olahan tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Tabel 28 merupakan proyeksi produksi dan kebutuhan total reguler dengan MBG target II daging ayam ras menurut provinsi tahun 2025 sampai 2035. Provinsi dengan surplus tertinggi adalah Jawa Tengah dan Jawa Barat. Jawa Tengah menunjukkan surplus yang sangat besar setiap tahunnya. Pada tahun 2025, surplus mencapai 446.960 ton dan terus meningkat hingga mencapai 538.934 ton pada tahun 2035. Hal ini menunjukkan bahwa produksi daging ayam ras di Jawa Tengah jauh melampaui kebutuhan lokal, yang memungkinkan provinsi ini untuk menyediakan lebih banyak pasokan daging ke daerah lain. Jawa Barat juga mengalami surplus yang signifikan. Dari tahun 2025 hingga 2035, surplus padi di Jawa Barat bervariasi dari 278.147ton hingga 359.650 ton. Surplus ini mencerminkan kapasitas produksi yang sangat besar di provinsi ini, yang melebihi kebutuhan konsumsi lokal secara konsisten.

Provinsi dengan defisit tertinggi adalah DKI Jakarta dan Jawa Timur. DKI Jakarta mengalami defisit besar dengan angka defisit yang meningkat dari -289.775ton pada tahun 2025 hingga -402.699ton pada tahun 2035. Jawa Timur mengalami defisit yang besar, pada tahun 2025 defisit mencapai -47.478 ton dan mengalami peningkatan defisit menjadi -82.219 ton pada tahun 2035. Hal tersebut mencerminkan tantangan yang dihadapi Papua dalam mencukupi kebutuhan daging ayam ras lokal melalui produksi yang ada.

Tabel 29. Proyeksi produksi dan kebutuhan total reguler dengan MBG target III daging ayam ras menurut provinsi tahun 2025-2035

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Aceh	Produksi (ton)	55.569	57.996	59.655	61.660	63.298	65.197	67.153	69.168	71.243	73.380	75.582
	Kebutuhan (ton)	63.384	66.889	69.109	71.431	73.764	75.925	78.150	80.441	82.799	85.227	87.727
	Neraca (ton)	-7.815	-8.893	-9.454	-9.771	-10.466	-10.728	-10.997	-11.273	-11.556	-11.847	-12.145
Sumatera Utara	Produksi (ton)	254.095	265.194	272.781	281.946	289.439	298.122	307.066	316.278	325.766	335.539	345.605
	Kebutuhan (ton)	180.399	128.437	132.647	137.047	141.471	145.576	149.801	154.150	158.627	163.235	167.979
	Neraca (ton)	73.696	136.758	140.134	144.899	147.968	152.547	157.265	162.128	167.139	172.304	177.626
Sumatera Barat	Produksi (ton)	85.635	89.376	91.933	95.021	97.547	100.473	103.487	106.592	109.790	113.083	116.476
	Kebutuhan (ton)	94.392	99.693	103.033	106.526	110.037	113.284	116.627	120.070	123.614	127.264	131.022
	Neraca (ton)	-8.757	-10.317	-11.100	-11.505	-12.490	-12.811	-13.140	-13.478	-13.825	-14.181	-14.546
Riau	Produksi (ton)	140.378	146.510	150.702	155.765	159.905	164.702	169.643	174.732	179.974	185.373	190.935
	Kebutuhan (ton)	115.354	121.822	125.900	130.165	134.451	138.415	142.498	146.701	151.029	155.485	160.074
	Neraca (ton)	25.024	24.689	24.802	25.600	25.454	26.286	27.145	28.031	28.945	29.888	30.861
Jambi	Produksi (ton)	78.005	81.413	83.742	86.556	88.856	91.522	94.267	97.095	100.008	103.008	106.099

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	Kebutuhan (ton)	49.929	52.715	54.475	56.315	58.164	59.875	61.637	63.451	65.319	67.242	69.223
	Neraca (ton)	28.076	28.698	29.267	30.241	30.692	31.646	32.630	33.644	34.689	35.766	36.876
Sumatera Selatan	Produksi (ton)	173.909	181.505	186.697	192.970	198.099	204.042	210.163	216.468	222.962	229.651	236.540
	Kebutuhan (ton)	112.377	118.623	122.573	126.703	130.855	134.698	138.654	142.728	146.922	151.241	155.687
	Neraca (ton)	61.532	62.883	64.125	66.267	67.244	69.344	71.509	73.740	76.040	78.410	80.854
Bengkulu	Produksi (ton)	16.266	16.976	17.462	18.049	18.528	19.084	19.657	20.246	20.854	21.479	22.124
	Kebutuhan (ton)	21.773	22.971	23.731	24.526	25.325	26.065	26.827	27.611	28.419	29.250	30.106
	Neraca (ton)	-5.508	-5.995	-6.269	-6.477	-6.796	-6.981	-7.170	-7.365	-7.565	-7.771	-7.982
Lampung	Produksi (ton)	138.394	144.439	148.571	153.563	157.644	162.373	167.245	172.262	177.430	182.753	188.235
	Kebutuhan (ton)	90.856	95.870	99.048	102.372	105.712	108.807	111.992	115.272	118.649	122.125	125.703
	Neraca (ton)	47.538	48.570	49.523	51.191	51.932	53.567	55.252	56.990	58.781	60.628	62.532
Bangka Belitung	Produksi (ton)	34.689	36.204	37.240	38.491	39.514	40.700	41.921	43.178	44.474	45.808	47.182
	Kebutuhan (ton)	27.272	28.807	29.774	30.785	31.801	32.740	33.708	34.704	35.729	36.785	37.873
	Neraca (ton)	7.417	7.397	7.466	7.707	7.713	7.959	8.213	8.475	8.744	9.023	9.309
Kepulauan Riau	Produksi (ton)	27.265	28.456	29.270	30.254	31.058	31.989	32.949	33.937	34.956	36.004	37.084
	Kebutuhan (ton)	45.372	47.936	49.548	51.234	52.929	54.495	56.108	57.769	59.479	61.240	63.054
	Neraca (ton)	-18.107	-19.480	-20.278	-20.981	-21.871	-22.506	-23.159	-23.832	-24.524	-25.236	-25.969
DKI Jakarta	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	283.576	299.825	309.994	320.635	331.326	341.195	351.359	361.827	372.607	383.709	395.142
	Neraca (ton)	-283.576	-299.825	-309.994	-320.635	-331.326	-341.195	-351.359	-361.827	-372.607	-383.709	-395.142
Jawa Barat	Produksi (ton)	1.125.784	1.174.960	1.208.572	1.249.180	1.282.378	1.320.849	1.360.475	1.401.289	1.443.328	1.486.627	1.531.226
	Kebutuhan (ton)	812.073	857.889	886.715	916.869	947.168	975.179	1.004.022	1.033.723	1.064.305	1.095.797	1.128.225
	Neraca (ton)	313.711	317.071	321.857	332.311	335.209	345.670	356.452	367.566	379.022	390.831	403.002
Jawa Tengah	Produksi (ton)	970.683	1.013.084	1.042.065	1.077.078	1.105.702	1.138.873	1.173.040	1.208.231	1.244.478	1.281.812	1.320.266
	Kebutuhan (ton)	501.134	529.382	547.160	565.756	584.443	601.719	619.509	637.827	656.689	676.112	696.112
	Neraca (ton)	469.549	483.702	494.905	511.322	521.260	537.154	553.531	570.404	587.788	605.700	624.154
DI Yogyakarta	Produksi (ton)	84.684	88.383	90.912	93.966	96.464	99.357	102.338	105.408	108.571	111.828	115.182
	Kebutuhan (ton)	96.798	102.328	105.793	109.418	113.060	116.423	119.887	123.454	127.127	130.910	134.805
	Neraca (ton)	-12.114	-13.945	-14.881	-15.452	-16.597	-17.066	-17.549	-18.045	-18.556	-19.082	-19.623
Jawa Timur	Produksi (ton)	657.109	685.813	705.432	729.134	748.511	770.967	794.096	817.918	842.456	867.730	893.762
	Kebutuhan (ton)	680.829	719.483	743.751	769.140	794.650	818.219	842.490	867.484	893.222	919.727	947.020
	Neraca (ton)	-23.720	-33.670	-38.319	-40.006	-46.138	-47.253	-48.395	-49.566	-50.766	-51.997	-53.259
Banten	Produksi (ton)	291.673	304.414	313.122	323.643	332.244	342.212	352.478	363.052	373.944	385.162	396.717
	Kebutuhan (ton)	210.148	221.997	229.453	237.253	245.090	252.336	259.797	267.480	275.391	283.538	291.926
	Neraca (ton)	81.525	82.418	83.669	86.391	87.154	89.875	92.681	95.572	98.553	101.625	104.791
Bali	Produksi (ton)	118.284	123.451	126.983	131.249	134.737	138.779	142.943	147.231	151.648	156.197	160.883
	Kebutuhan (ton)	84.686	87.535	90.515	93.509	96.277	99.127	102.062	105.084	108.196	111.400	4.310
	Neraca (ton)	33.598	35.916	36.468	37.740	38.460	39.652	40.881	42.147	43.452	44.797	156.574
NTB	Produksi (ton)	60.675	63.325	65.137	67.326	69.115	71.188	73.324	75.524	77.789	80.123	82.527
	Kebutuhan (ton)	58.725	61.963	64.017	66.164	68.322	70.321	72.379	74.498	76.679	78.925	81.237
	Neraca (ton)	1.950	1.362	1.120	1.162	793	868	945	1.026	1.110	1.198	1.290
NTT	Produksi (ton)	25.375	26.483	27.241	28.156	28.904	29.771	30.665	31.585	32.532	33.508	34.513
	Kebutuhan (ton)	26.239	27.536	28.392	29.284	30.182	31.023	31.887	32.776	33.690	34.631	35.598
	Neraca (ton)	-865	-1.053	-1.151	-1.128	-1.278	-1.251	-1.223	-1.192	-1.158	-1.123	-1.085
Kalimantan Barat	Produksi (ton)	88.608	92.479	95.124	98.320	100.933	103.961	107.080	110.293	113.601	117.009	120.520
	Kebutuhan (ton)	60.472	63.809	65.924	68.136	70.359	72.419	74.539	76.722	78.969	81.283	83.664
	Neraca (ton)	28.136	28.670	29.200	30.184	30.574	31.542	32.541	33.571	34.632	35.727	36.855
Kalimantan Tengah	Produksi (ton)	50.625	52.837	54.348	56.174	57.667	59.397	61.179	63.015	64.905	66.852	68.858
	Kebutuhan (ton)	54.992	58.096	60.049	62.092	64.144	66.042	67.995	70.007	72.079	74.212	76.409
	Neraca (ton)	-4.366	-5.259	-5.700	-5.917	-6.477	-6.644	-6.816	-6.993	-7.174	-7.360	-7.551
Kalimantan Selatan	Produksi (ton)	147.096	153.521	157.913	163.219	167.556	172.583	177.761	183.093	188.586	194.244	200.071
	Kebutuhan (ton)	66.901	70.675	73.049	75.533	78.029	80.337	82.713	85.160	87.679	90.273	92.945

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	Neraca (ton)	80.195	82.846	84.863	87.685	89.527	92.246	95.048	97.934	100.907	103.970	107.126
Kalimantan Timur	Produksi (ton)	92.457	96.496	99.256	102.591	105.318	108.477	111.732	115.084	118.536	122.092	125.755
	Kebutuhan (ton)	83.792	88.530	91.509	94.625	97.757	100.651	103.631	106.700	109.859	113.113	116.464
	Neraca (ton)	8.665	7.965	7.747	7.966	7.561	7.827	8.101	8.384	8.677	8.979	9.291
Kalimantan Utara	Produksi (ton)	7.480	7.806	8.030	8.300	8.520	8.776	9.039	9.310	9.589	9.877	10.173
	Kebutuhan (ton)	8.056	8.498	8.779	9.072	9.367	9.641	9.922	10.212	10.510	10.817	11.133
	Neraca (ton)	-577	-692	-749	-773	-847	-865	-883	-902	-921	-940	-960
Sulawesi Utara	Produksi (ton)	18.177	18.971	19.513	20.169	20.705	21.326	21.966	22.625	23.304	24.003	24.723
	Kebutuhan (ton)	25.764	27.187	28.088	29.031	29.978	30.856	31.759	32.689	33.647	34.633	35.647
	Neraca (ton)	-7.588	-8.216	-8.575	-8.862	-9.273	-9.529	-9.793	-10.064	-10.343	-10.630	-10.925
Sulawesi Tengah	Produksi (ton)	14.330	14.956	15.384	15.901	16.324	16.813	17.318	17.837	18.372	18.923	19.491
	Kebutuhan (ton)	21.889	23.054	23.802	24.583	25.369	26.100	26.851	27.625	28.421	29.240	30.083
	Neraca (ton)	-7.559	-8.098	-8.418	-8.683	-9.046	-9.286	-9.534	-9.787	-10.048	-10.317	-10.592
Sulawesi Selatan	Produksi (ton)	155.882	162.691	167.345	172.968	177.565	182.891	188.378	194.030	199.850	205.846	212.021
	Kebutuhan (ton)	96.212	101.513	104.876	108.391	111.925	115.199	118.569	122.039	125.611	129.289	133.075
	Neraca (ton)	59.670	61.178	62.469	64.576	65.639	67.693	69.809	71.990	74.239	76.557	78.946
Sulawesi Tenggara	Produksi (ton)	13.943	14.552	14.968	15.471	15.882	16.358	16.849	17.355	17.875	18.412	18.964
	Kebutuhan (ton)	15.551	16.350	16.869	17.412	17.957	18.466	18.990	19.528	20.082	20.652	21.239
	Neraca (ton)	-1.608	-1.798	-1.901	-1.941	-2.075	-2.108	-2.141	-2.174	-2.207	-2.241	-2.275
Gorontalo	Produksi (ton)	9.852	10.282	10.576	10.932	11.222	11.559	11.906	12.263	12.631	13.010	13.400
	Kebutuhan (ton)	8.809	9.282	9.585	9.901	10.219	10.514	10.818	11.131	11.453	11.785	12.126
	Neraca (ton)	1.043	1.000	992	1.031	1.003	1.045	1.087	1.132	1.177	1.225	1.274
Sulawesi Barat	Produksi (ton)	6.264	6.538	6.725	6.950	7.135	7.349	7.570	7.797	8.031	8.272	8.520
	Kebutuhan (ton)	8.675	9.132	9.427	9.734	10.044	10.331	10.628	10.932	11.246	11.569	11.901
	Neraca (ton)	-2.411	-2.595	-2.702	-2.784	-2.908	-2.982	-3.058	-3.135	-3.215	-3.297	-3.381
Maluku	Produksi (ton)	992	1.036	1.065	1.101	1.130	1.164	1.199	1.235	1.272	1.310	1.350
	Kebutuhan (ton)	12.730	13.397	13.828	14.278	14.730	15.152	15.585	16.031	16.490	16.962	17.448
	Neraca (ton)	-11.738	-12.362	-12.763	-13.177	-13.600	-13.987	-14.386	-14.796	-15.218	-15.652	-16.098
Maluku Utara	Produksi (ton)	156	163	168	173	178	183	189	195	200	206	213
	Kebutuhan (ton)	7.174	7.540	7.779	8.028	8.279	8.513	8.753	9.001	9.256	9.518	9.787
	Neraca (ton)	-7.017	-7.377	-7.611	-7.854	-8.101	-8.329	-8.564	-8.806	-9.055	-9.311	-9.575
Papua Barat	Produksi (ton)	1.744	1.820	1.873	1.935	1.987	2.047	2.108	2.171	2.236	2.303	2.372
	Kebutuhan (ton)	9.363	9.865	10.187	10.523	10.861	11.174	11.497	11.830	12.172	12.524	12.886
	Neraca (ton)	-7.619	-8.045	-8.314	-8.587	-8.874	-9.128	-9.389	-9.659	-9.936	-10.221	-10.514
Papua	Produksi (ton)	10.154	10.598	10.901	11.267	11.567	11.914	12.271	12.639	13.018	13.409	13.811
	Kebutuhan (ton)	31.744	33.443	34.532	35.670	36.814	37.877	38.970	40.096	41.255	42.447	43.674
	Neraca (ton)	-21.590	-22.846	-23.631	-24.403	-25.247	-25.963	-26.699	-27.457	-28.236	-29.038	-29.863

Keterangan Surplus
 Defisit

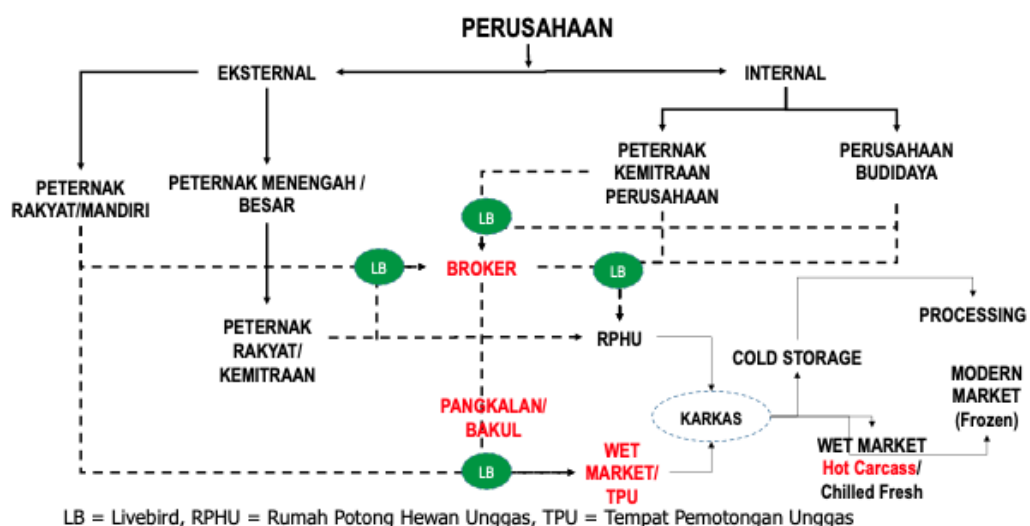
Sumber: Data hasil olahan tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Tabel 29 merupakan proyeksi produksi dan kebutuhan total reguler dengan MBG target III daging ayam ras menurut provinsi tahun 2025 sampai 2035 yang menyatakan bahwa provinsi yang mengalami surplus tertinggi adalah Jawa Tengah dan Jawa Barat. Jawa Tengah menunjukkan surplus daging ayam ras yang sangat besar selama periode 2025 sampai 2035. Pada tahun 2025, surplusnya mencapai 469.549 ton

dan terus meningkat hingga mencapai 624.154 ton pada tahun 2035. Produksi daging ayam ras di provinsi ini jauh melebihi kebutuhan lokal, yang mengindikasikan bahwa Jawa Tengah dapat menjadi penyedia untuk wilayah lain di Indonesia. Jawa Barat juga mengalami surplus yang signifikan. Pada tahun 2025, surplusnya adalah 313.711 ton dan tumbuh menjadi 403.002 ton pada tahun 2035. Peningkatan produksi yang konsisten di atas kebutuhan menunjukkan bahwa provinsi ini memiliki kapasitas produksi yang besar dan berkelanjutan dalam memenuhi permintaan daging ayam ras.

Provinsi yang mengalami defisit tertinggi adalah DKI Jakarta dan Jawa Timur. DKI Jakarta tidak memiliki produksi daging ayam ras sehingga mengalami defisit yang besar mencapai -283.576 ton pada tahun 2025 dan terus meningkat menjadi -395.142 ton di tahun 2035. Jawa Timur juga mengalami defisit yang besar pada tahun 2025 mencapai -23.720 ton. Angka defisit cenderung meningkat sepanjang tahun menjadi -53.259 pada tahun 2035.

Rantai Pasok



Gambar 16. Rantai pasok ayam broiler di Indonesia

Berdasarkan Gambar 16, rantai pasok daging ayam dimulai dari perusahaan integrasi sebagai produsen utama hingga sampai ke tangan

konsumen. Proses ini melibatkan berbagai pihak dan tahapan yang saling berkaitan satu sama lain.

Peternak: Tahap pertama dalam rantai pasok adalah di tingkat peternak. Mereka bertanggung jawab atas pemeliharaan ayam dari DOC hingga menjadi ayam siap potong. Proses pemeliharaan ini meliputi pemberian pakan, pengelolaan kesehatan, hingga pemantauan pertumbuhan ayam untuk memastikan berat ideal tercapai sebelum dijual sebagai live bird (ayam hidup). Peternak dapat bekerja secara mandiri atau tergabung dalam kelompok, mitra, atau koperasi. Pada akhir tahap ini, final stock yang siap dijual berupa live bird, yang kemudian dikirim ke rumah pemotongan hewan.

Rumah Pemotongan Hewan Unggas (RPHU): Setelah ayam mencapai berat ideal sebagai live bird, ayam-ayam ini kemudian dikirim ke rumah pemotongan hewan untuk diproses menjadi karkas. Di RPHU, ayam dipotong, dibersihkan, dan diproses sesuai dengan standar kebersihan dan keamanan pangan. Pada tahap ini, ayam diubah dari live bird menjadi karkas (daging ayam tanpa bulu dan kepala). Proses pemotongan juga harus memenuhi syarat halal untuk pasar mayoritas Muslim. Karkas yang dihasilkan akan didistribusikan sebagai produk akhir ke pasar.

Distributor: Setelah proses pemotongan, daging ayam didistribusikan ke berbagai tempat. Distributor bertanggung jawab mengangkut daging ayam dari RPH ke pasar atau pengecer dengan menjaga kondisi rantai dingin (cold chain). Ini bertujuan untuk mempertahankan kesegaran dan kualitas daging ayam selama pengiriman.

Pengecer: Pengecer atau *retailer* dapat berupa pedagang pasar tradisional, supermarket, atau toko daging ayam. Pada tahap pengecer, karkas ayam dijual langsung kepada konsumen. Beberapa pengecer mungkin juga melakukan pemotongan atau pengolahan lebih lanjut pada karkas ayam, seperti menjual dalam bentuk potongan-potongan daging tertentu atau sebagai produk olahan siap masak. Kualitas dan ketersediaan karkas di tahap pengecer ini sangat bergantung pada proses pemotongan dan distribusi pada tahapan sebelumnya.

Konsumen: Konsumen adalah pihak terakhir dalam rantai pasok. Mereka membeli karkas ayam atau produk olahan dari pengecer untuk dikonsumsi sendiri atau digunakan dalam usaha kuliner. Permintaan konsumen akan memengaruhi harga, kualitas, dan ketersediaan produk di pasaran. Pada tahap ini, produk yang diterima konsumen adalah karkas atau daging ayam yang telah dipotong lebih lanjut.

Setiap tahap dalam rantai pasok ini sangat bergantung pada efisiensi logistik, kualitas kontrol, dan transparansi informasi untuk menjaga kualitas dan ketahanan pangan daging ayam dari peternak hingga sampai ke meja makan konsumen.

Infrastruktur Pendukung

Infrastruktur pada sektor peternakan memiliki peran penting dalam menjamin kualitas dan keamanan produk hewani yang sampai ke tangan konsumen. Salah satu elemen kunci dari infrastruktur ini adalah Rumah Potong Hewan Unggas (RPHU), yang tidak hanya berfungsi sebagai tempat penyembelihan ternak, tetapi juga sebagai sarana pengolahan awal daging unggas yang sesuai dengan standar higienis, kehalalan dan kesehatan. Berdasarkan Tabel 30, menunjukkan bahwa jumlah RPHU belum secara merata tersedia untuk memenuhi kebutuhan pemotongan unggas di masing-masing provinsi. Pemerataan dan standarisasi RPHU perlu dilakukan guna keterjaminan pangan terutama daging ayam ras yang baik.

Tabel 30. Jumlah RPHU yang terdapat pada tiap provinsi

No	Wilayah	Jumlah RPHU
1	Jawa Barat	81
2	Jawa Timur	58
3	Jawa Tengah	55
4	Sumatera Utara	6
5	Banten	14

No	Wilayah	Jumlah RPHU
6	Sulawesi Selatan	7
7	Sumatera Selatan	5
8	Lampung	4
9	D.K.I. Jakarta	8
10	Riau	2
11	Nusa Tenggara Timur	-
12	Sumatera Barat	8
13	Kalimantan Barat	6
14	Aceh	20
15	Nusa Tenggara Barat	4
16	Kalimantan Timur	8
17	Bali	11
18	Kalimantan Selatan	6
19	Jambi	2
20	D.I. Yogyakarta	10
21	Sulawesi Tengah	-
22	Sulawesi Tenggara	1
23	Kalimantan Tengah	3
24	Sulawesi Utara	4
25	Kepulauan Riau	6
26	Bengkulu	2
27	Maluku	-
28	Kepulauan Bangka Belitung	-
29	Sulawesi Barat	-

No	Wilayah	Jumlah RPHU
30	Maluku Utara	-
31	Gorontalo	3
32	Papua Tengah	-
33	Papua	3
34	Papua Pegunungan	-
35	Kalimantan Utara	4
36	Papua Selatan	-
37	Papua Barat	-
38	Papua Barat Daya	-
Total		341

Sumber: Ditjen PKH (2024)

Kelembagaan



Gambar 17. Kelembagaan dalam Rantai Pasok Daging Ayam di Indonesia

Rantai pasok daging ayam di Indonesia adalah sistem yang cukup kompleks, yang melibatkan berbagai tahapan dan aktor dari hulu hingga hilir. Sehingga sinergitas lembaga sangat diperlukan untuk menjaga rantai pasok produksi dan konsumsi telur di dalam negeri. Lembaga-lembaga

yang terlibat meliputi industri input produksi yang meliputi industri pakan ternak, pembibitan (*hatchery*)/*day old chicken* (DOC), industri pengadaan obat/vaksin, dan pengadaan peralatan kandang dan mesin-mesin pendukung kegiatan peternakan ayam pedaging. Peternak sebagai pelaku utama dalam rantai pasok dibagi menjadi beberapa skala yaitu kecil, menengah, besar, dan kemitraan. Terdapat juga gabungan kelompok ternak dan koperasi. Selanjutnya ayam yang akan dipanen kemudian dikirim menuju rumah potong ayam (RPA), langsung menuju pasar ternak hidup atau pasar tradisional untuk dijual, distributor, atau ayam hidup diambil oleh industri kemitraan. Ayam yang telah dipotong kemudian menjadi karkas daging ayam yang dapat langsung menuju konsumen atau diambil oleh pengecer atau pelaku usaha untuk dijual pada pasar tradisional, supermarket atau hypermarket, online, dan rumah pendinginan. Rumah pendinginan menjual karkas ayam dalam kondisi beku (*frozen*). Hilirnya, daging ayam menuju konsumen yang meliputi individu atau rumah tangga, warung atau industri makanan, HOREKA (Hotel, Restaurant, dan Katering), dan rumah sakit.

Industri Input Produksi dan Budidaya Ternak

Industri input produksi daging ayam broiler di Indonesia memainkan peran yang sangat penting dalam mendukung pertumbuhan sektor perunggasan dan meningkatkan produksi daging ayam. Input ini mencakup pakan, bibit (DOC - Day Old Chicks), obat-obatan, vaksin, dan peralatan peternakan.

Industri Pakan Ternak. Pakan ternak menyumbang sekitar 60-70% dari total biaya produksi daging ayam. Industri pakan ternak di Indonesia saat ini didominasi oleh beberapa perusahaan besar yang memiliki fasilitas produksi skala besar. Meskipun demikian, fluktuasi harga bahan baku, terutama jagung dan kedelai, masih menjadi tantangan utama. Sebagian besar bahan baku pakan ternak masih diimpor, yang membuat industri ini rentan terhadap perubahan harga global.

Industri Bibit (*Day Old Chicken*). Ketersediaan bibit ayam broiler atau DOC sangat penting dalam menjaga kelangsungan produksi. Saat ini, industri bibit di Indonesia sebagian besar dikuasai oleh perusahaan-perusahaan besar yang juga sering kali berperan sebagai integrator dalam kemitraan dengan peternak. Kualitas DOC yang baik sangat berpengaruh pada hasil akhir produksi, dan perusahaan bibit terus berupaya meningkatkan kualitas genetik ayam broiler. Indonesia telah berhasil meningkatkan produksi bibit ayam broiler secara signifikan, namun fluktuasi permintaan bisa mempengaruhi stabilitas pasokan. Ada upaya untuk menyeimbangkan antara produksi dan kebutuhan di lapangan untuk mencegah kelebihan atau kekurangan pasokan.

Industri Obat dan Vaksin. Industri obat-obatan dan vaksin untuk ternak di Indonesia berkembang pesat, dengan fokus utama pada pengendalian penyakit yang umum menyerang ayam broiler, seperti penyakit pernapasan dan infeksi virus. Penyediaan obat dan vaksin yang efektif sangat penting untuk menjaga kesehatan ternak dan mencegah kerugian besar akibat wabah penyakit. Ada peningkatan dalam penggunaan teknologi modern dalam pengembangan obat-obatan dan vaksin, termasuk penggunaan aditif pakan yang dapat meningkatkan daya tahan tubuh ayam terhadap penyakit. Namun, akses dan penerapan di kalangan peternak kecil masih menjadi tantangan. Pemerintah melalui Kementerian Pertanian mengawasi ketat penggunaan obat-obatan dan vaksin untuk memastikan keamanan pangan dan mencegah resistensi antibiotik. Kepatuhan terhadap regulasi ini menjadi tantangan tersendiri, terutama bagi peternak kecil yang sering kali kurang terinformasi.

Industri Peralatan Peternakan. Peralatan peternakan seperti sistem pemberian pakan otomatis, ventilasi kandang, dan sistem pemantauan lingkungan kandang telah mulai diadopsi oleh peternakan skala besar. Modernisasi ini membantu meningkatkan efisiensi produksi dan kesejahteraan ternak, yang berdampak positif pada kualitas daging yang dihasilkan. Meskipun teknologi modern mulai banyak diadopsi, akses

terhadap peralatan ini di kalangan peternak kecil masih terbatas karena biaya yang relatif tinggi. Ada kebutuhan untuk program subsidi atau kemitraan yang dapat membantu peternak kecil mendapatkan akses ke teknologi ini. Kedepannya teknologi cerdas buatan (*Smart farming*) dalam bidang peternakan sangat diperlukan akan tetapi efektivitasnya sangat dipengaruhi oleh konektivitas dan energi sehingga perlu peningkatan konektivitas di pusat-pusat peternakan atau pedesaan sehingga mampu melakukan peningkatan efektivitas pemanfaatan teknologi cerdas buatan. Selain itu pemantapan energi baru terbarukan untuk mendukung peralatan peternakan sangat diperlukan sehingga budidaya peternakan tidak tergantung pada energi yang tidak ramah lingkungan.

Peternak Kecil. Peternak kecil merupakan tulang punggung pasar lokal. Peternak kecil biasanya mengelola peternakan dengan kapasitas kurang dari 1.000 ekor ayam per siklus. Meskipun skala usaha mereka relatif kecil, peran mereka sangat penting dalam memenuhi kebutuhan daging ayam di pasar lokal atau pasar tradisional. Peternak kecil sering kali menjadi penopang ekonomi pedesaan, dimana mereka menjalankan usaha ini dengan memanfaatkan sumber daya lokal dan tenaga kerja keluarga. Keterlibatan mereka tidak hanya menyediakan daging ayam bagi masyarakat sekitar, tetapi juga mendukung ketahanan pangan lokal di daerah masing-masing.

Peternak Menengah. Memiliki kapasitas antara 1.000 hingga 10.000 ekor ayam per siklus, berperan sebagai penyedia utama daging ayam untuk pasar regional. Skala usaha mereka memungkinkan mereka untuk menyuplai pasar yang lebih luas daripada peternak kecil, namun mereka tetap menghadapi tantangan yang signifikan. Peternak menengah memiliki potensi untuk berkembang menjadi peternakan besar atau bergabung dalam kemitraan, yang dapat membuka peluang lebih besar dalam hal peningkatan produksi dan efisiensi.

Peternak Besar. Memiliki kapasitas lebih dari 10.000 ekor ayam per siklus, adalah penyedia utama daging ayam untuk pasar nasional,

termasuk pasar modern seperti supermarket dan hotel, serta untuk kebutuhan ekspor. Mereka memiliki skala produksi yang memungkinkan efisiensi tinggi dan penghematan biaya. Peternak besar sering kali mengadopsi teknologi modern dan manajemen peternakan yang canggih, seperti sistem pemberian pakan otomatis, pengelolaan rantai dingin, dan pemantauan kesehatan ternak secara digital. Inovasi ini memungkinkan mereka untuk memproduksi daging ayam dengan kualitas yang konsisten dan memenuhi standar yang ketat di pasar.

Kemitraan Peternak. Industri kemitraan ayam broiler memainkan peran yang sangat penting dalam rantai pasok daging ayam di Indonesia, terutama dalam memastikan ketersediaan daging ayam yang konsisten dan berkualitas di pasar domestik. Dalam model kemitraan ini, hubungan yang erat antara peternak dan perusahaan integrator menjadi inti dari keberhasilan produksi daging ayam yang efisien dan berkelanjutan. Kemitraan ayam broiler biasanya melibatkan perusahaan integrator besar yang memiliki kontrol atas berbagai aspek dalam rantai pasok, seperti penyediaan bibit ayam (DOC), pakan, obat-obatan, dan layanan kesehatan hewan. Perusahaan-perusahaan ini bekerja sama dengan peternak-peternak yang tersebar di berbagai daerah, terutama di kawasan pedesaan. Dalam kerangka kemitraan ini, peternak tidak hanya mendapatkan pasokan input yang diperlukan untuk memelihara ayam broiler, tetapi juga menerima dukungan teknis dan manajemen dari integrator. Ini mencakup bimbingan tentang cara terbaik untuk mengelola ternak, menjaga kebersihan kandang, serta mengoptimalkan penggunaan pakan dan obat-obatan. Salah satu peran utama dari industri kemitraan ayam broiler adalah dalam memberikan stabilitas dan jaminan bagi peternak. Dalam kemitraan ini, peternak sering kali mendapatkan jaminan pasar untuk hasil produksi mereka. Hal ini berarti bahwa ayam yang mereka pelihara memiliki pembeli yang pasti, yaitu perusahaan integrator itu sendiri, yang kemudian mendistribusikan produk akhir ke berbagai pasar, baik itu pasar tradisional, supermarket, maupun ke sektor industri pengolahan makanan. Jaminan ini memberikan rasa aman

bagi peternak, yang tidak perlu lagi khawatir tentang fluktuasi harga atau kesulitan dalam menjual ayam mereka.

Selain memberikan jaminan pasar, industri kemitraan juga berperan dalam peningkatan efisiensi produksi daging ayam di Indonesia. Perusahaan integrator biasanya memiliki akses ke teknologi dan praktik terbaik dalam peternakan, yang kemudian disebarakan kepada para peternak mitra. Teknologi seperti sistem pemberian pakan otomatis, pemantauan kesehatan ternak melalui perangkat digital, dan manajemen lingkungan kandang yang lebih baik, semuanya berkontribusi pada peningkatan produktivitas dan kualitas daging ayam yang dihasilkan. Dengan demikian, kemitraan tidak hanya meningkatkan skala produksi tetapi juga memastikan bahwa produk yang dihasilkan memenuhi standar kualitas yang tinggi. Kemitraan juga membantu dalam pengelolaan risiko, baik bagi peternak maupun bagi perusahaan integrator. Dalam situasi di mana ada perubahan dalam harga pakan atau tantangan lain seperti wabah penyakit, perusahaan integrator sering kali memiliki sumber daya dan kemampuan untuk menanggulangi masalah ini dengan lebih baik dibandingkan dengan peternak individu. Sebagai contoh, dalam menghadapi wabah penyakit, perusahaan integrator dapat dengan cepat menyediakan vaksin dan obat-obatan yang diperlukan serta memberikan panduan tentang langkah-langkah pencegahan yang harus diambil. Ini sangat penting untuk mencegah kerugian besar yang bisa mengancam kelangsungan hidup peternakan.

Rumah Potong Hewan Unggas (RPHU) dan Pasar Ternak

Dalam rantai pasok daging ayam di Indonesia, Rumah Potong Hewan Unggas (RPHU), pasar ternak hidup atau pasar tradisional, dan distributor memainkan peran yang sangat penting dan saling terkait untuk memastikan bahwa daging ayam sampai ke konsumen dengan kualitas yang baik dan dalam jumlah yang mencukupi. Masing-masing elemen ini memiliki fungsi khusus yang berkontribusi pada kelancaran distribusi daging ayam dari peternakan hingga ke meja makan.

RPHU berfungsi sebagai titik awal dalam proses pengolahan daging ayam setelah ayam broiler mencapai usia potong di peternakan. RPA adalah fasilitas di mana ayam hidup dipotong dan diolah menjadi daging ayam siap jual. Proses ini mencakup beberapa tahapan penting, seperti penyembelihan, pencabutan bulu, pemotongan, dan pendinginan. Di RPHU, kualitas dan kebersihan daging ayam sangat dijaga, karena ini adalah fase pertama yang memastikan daging yang dihasilkan aman untuk dikonsumsi. Selain itu, RPHU juga memainkan peran krusial dalam memastikan kepatuhan terhadap standar halal yang ketat, yang sangat penting di Indonesia sebagai negara dengan mayoritas penduduk Muslim. Setelah ayam diproses di RPHU, daging ayam yang sudah diolah kemudian didistribusikan ke berbagai saluran, termasuk pasar tradisional dan supermarket, melalui jaringan distributor. Distributor berperan sebagai penghubung antara RPHU dan pasar atau konsumen akhir. Mereka bertanggung jawab atas pengangkutan daging ayam dari RPHU ke berbagai titik penjualan. Dalam proses ini, manajemen rantai dingin sangat penting, karena daging ayam harus disimpan dan diangkut pada suhu tertentu untuk menjaga kesegarannya dan mencegah pertumbuhan bakteri. Distributor sering kali memiliki fasilitas penyimpanan dingin dan armada transportasi yang dilengkapi dengan sistem pendingin, yang memungkinkan mereka untuk mengangkut daging ayam dalam kondisi optimal, baik ke pasar lokal, supermarket, maupun langsung ke restoran dan hotel.

Sementara itu, pasar ternak hidup atau pasar tradisional berfungsi sebagai tempat utama dimana ayam hidup dan daging ayam segar dijual langsung kepada konsumen. Di banyak daerah di Indonesia, pasar tradisional masih menjadi pilihan utama bagi konsumen untuk membeli daging ayam, karena mereka dapat memilih sendiri ayam yang akan dipotong atau membeli daging ayam yang baru saja dipotong. Pasar tradisional menawarkan fleksibilitas yang lebih besar dalam hal harga dan kuantitas, yang membuatnya lebih mudah diakses oleh berbagai lapisan

masyarakat. Selain itu, pasar tradisional juga menjadi tempat utama bagi peternak kecil untuk menjual langsung hasil ternak mereka tanpa melalui proses distribusi yang panjang. Ini memberikan mereka akses langsung ke konsumen dan kesempatan untuk mendapatkan harga yang lebih kompetitif.

Ketiga elemen ini— RPHU, distributor, dan pasar tradisional— bekerja bersama dalam sebuah ekosistem yang saling mendukung. RPHU memastikan bahwa daging ayam diproses dengan standar kebersihan dan keamanan yang tinggi. Distributor kemudian memastikan bahwa daging ayam tersebut dapat mencapai pasar dan konsumen dalam kondisi terbaik. Akhirnya, pasar tradisional menjadi ujung tombak penjualan daging ayam yang menawarkan akses langsung ke konsumen, menjaga tradisi perdagangan lokal, dan mendukung ekonomi berbasis komunitas. Namun, meskipun peran masing-masing elemen ini penting, mereka juga menghadapi tantangan yang perlu diatasi untuk memastikan rantai pasok berjalan dengan lancar. Misalnya, RPHU harus selalu menjaga standar kebersihan dan keamanan yang ketat, distributor harus mengelola logistik dan rantai dingin secara efektif, dan pasar tradisional harus bersaing dengan supermarket modern dalam hal kenyamanan dan kebersihan. Selain itu, pasar tradisional juga perlu beradaptasi dengan perubahan preferensi konsumen yang semakin mencari kemudahan dan kebersihan dalam berbelanja, yang sering kali lebih mudah ditemukan di pasar modern atau melalui platform e-commerce.

Permasalahan dan Alternatif Solusi

Berdasarkan hasil pelaksanaan *Forum Grup Discussion* dengan tim pakar dan direktorat jenderal peternakan dan kesehatan hewan diperoleh informasi mengenai permasalahan dan alternatif solusi dari kondisi produksi dan kebutuhan industri ayam ras nasional, yaitu sebagai berikut:

- a) Integrasi vertikal semu yang dilakukan oleh sebagian perusahaan ayam broiler skala besar. Integrasi vertikal sendiri merupakan

penguasaan atas seluruh atau sebagian besar rantai pasok dari hulu hingga hilir, mulai breeding farm, pakan, peralatan, budi daya, RPHU, dan pengolahan, keseluruhan unit usaha berada dalam satu manajemen pengambilan keputusan, meski pada beberapa unit usaha dikelola oleh anak perusahaan secara terpisah. Integrasi vertikal semu mengakibatkan margin ganda pada setiap rantai pasok sehingga hal ini menjadi permasalahan tersendiri. Margin ganda ini mengakibatkan sumber daya input menjadi lebih mahal sehingga biaya produksi yang dikeluarkan oleh peternak menjadi lebih tinggi.

- b) Ketergantungan Indonesia terhadap pasokan GPS dari negara lain karena saat ini di Indonesia belum ada Perusahaan Pembibitan Pedigree/Pure Line (PL) maupun Great Grand Parent Stock (GGPS).

Solusi yang dapat diterapkan atas permasalahan tersebut yaitu :

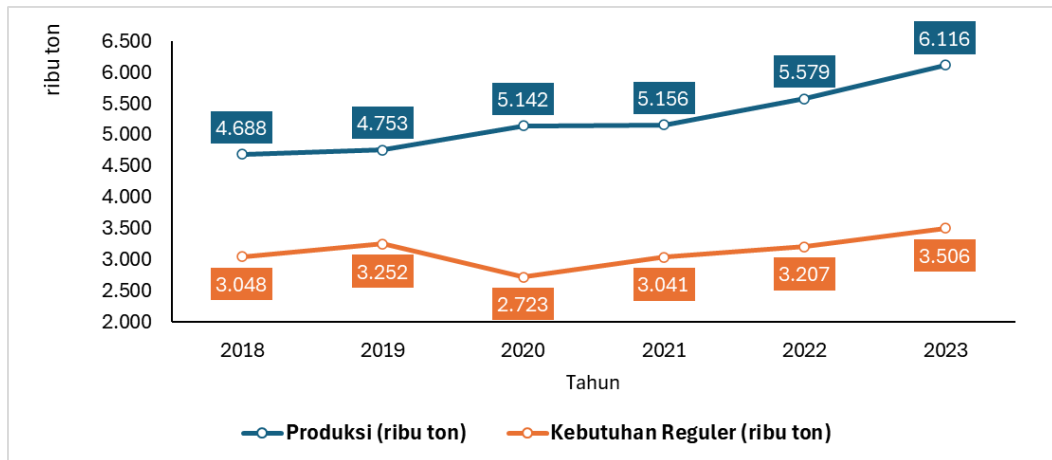
- a) Membangun integrasi vertikal baru berbasis koperasi. Integrasi vertikal baru berbasis koperasi perlu dilakukan untuk mendampingi bentuk integrasi vertikal dengan kepemilikan tunggal maupun grup dan integrasi vertikal dengan kepemilikan saham bersama. Integrasi vertikal berbasis koperasi juga dapat berfungsi untuk memayungi usaha-usaha kecil dalam industri broiler. Peternak mandiri yang telah tergabung dalam koperasi agribisnis perunggasan, kemudian perlu didukung dengan pengembangan fasilitas dan pelatihan, misal pada bidang pakan (feed mill), pemotongan (RPA), serta pengolahan dan pemasaran (meat shop) dalam skala kecil dan menengah. Integrasi baru tersebut dapat membantu efisiensi usaha dan produksi peternak.
- b) Ketepatan dalam menentukan jumlah impor GPS broiler diharapkan agar DOC FS yang diproduksi seimbang dengan kebutuhan. Peran pemerintah sangatlah dibutuhkan dalam mengeluarkan kebijakan pengaturan di industri ayam broiler, salah satunya regulasi yang mengharuskan usaha melakukan afkir atau pemusnahan indukan

ayam dengan jumlah yang sesuai dengan keadaan pasar dan mengeluarkan peraturan mengenai kebijakan impor indukan ayam. Regulasi ini bertujuan untuk memastikan stabilitas harga jual ayam melalui penyediaan dan peredaran dengan mengatur fluktuasi harga input dan output sesuai dengan peran pemerintah yang telah diatur pada Permentan Nomor 32 Tahun 2017.

Telur Ayam Ras

Telur ayam ras telah menjadi salah satu bahan pangan yang esensial dalam berbagai masakan di Indonesia. Banyak makanan tradisional hingga modern yang menggunakan telur ayam ras, baik sebagai bahan utama maupun tambahan, sehingga permintaan terhadap produk ini sangat tinggi. Pada bagian ini akan dibahas mengenai tingkat produksi dan kebutuhan telur ayam ras secara nasional, serta pentingnya dalam program makan siang bergizi (MBG) yang mendukung peningkatan asupan protein masyarakat. Pembahasan akan mencakup rantai pasok telur ayam ras, mulai dari peternak hingga distribusi ke pasar, infrastruktur pendukung seperti pusat pengolahan dan distribusi telur, serta peran kelembagaan dalam pengelolaan sektor ini. Selain itu, tantangan yang dihadapi oleh industri telur, seperti fluktuasi harga pakan, serangan penyakit, dan isu kualitas produksi, akan diulas. Berbagai alternatif solusi untuk mengembangkan sektor telur ayam ras, termasuk inovasi dalam teknologi peternakan dan kebijakan pemerintah yang mendukung, juga akan dibahas guna memastikan ketahanan pangan dan keberlanjutan industri ini di Indonesia.

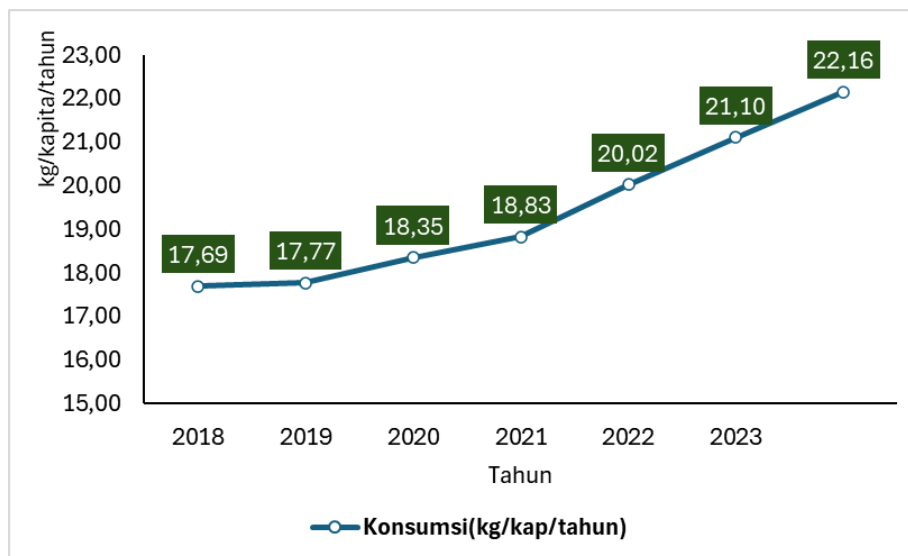
Produksi, Kebutuhan, dan Konsumsi



Gambar 18. Grafik produksi dan kebutuhan telur ayam ras nasional tahun 2018-2023

Sumber: BPS dan Kementan diolah tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Gambar 18 merupakan grafik produksi dan kebutuhan telur ayam ras nasional tahun 2018 hingga 2023. Nilai produksi telur ayam ras pada tahun 2018 adalah 4.688 ribu ton yang mengalami peningkatan setiap tahunnya hingga 6.116 ribu ton pada tahun 2023. Nilai kebutuhan tahun 2018 yaitu 3.048 yang terus mengalami peningkatan tiap tahun tetapi masih lebih rendah dari produksinya sehingga kebutuhan telur ayam ras pada tahun 2035 menjadi 3.506 ribu ton.



Gambar 19. Grafik konsumsi telur ayam ras nasional tahun 2018-2023

Sumber: Ditjen PKH (2024)

Gambar 19 menunjukkan konsumsi telur ayam ras sepanjang tahun 2018 hingga 2023. Grafik menunjukkan terjadinya peningkatan rata-rata konsumsi per kapita dari tahun ke tahun. Konsumsi telur ayam ras tahun 2018 sebesar 17,69 kg/kapita/tahun yang nilainya selalu meningkat hingga tahun 2023 sebesar 22,16 kg/kapita/tahun.

Tabel 31. Produksi dan kebutuhan telur ayam ras nasional menurut provinsi tahun 2018-2023

Provinsi	Uraian	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Aceh	Produksi (ton)	12.164	12.312	3.825	774	3.735	9.696
	Kebutuhan (ton)	85.554	86.541	90.282	93.552	100.753	107.313
	Neraca (ton)	-73.390	-74.229	-86.457	-92.778	-97.018	-97.617
Sumatera Utara	Produksi (ton)	506.263	512.432	452.309	453.119	490.812	570.536
	Kebutuhan (ton)	263.502	266.544	278.065	288.139	310.315	330.521
	Neraca (ton)	242.761	245.888	174.244	164.980	180.497	240.015
Sumatera Barat	Produksi (ton)	18.936	19.163	17.077	17.486	24.897	25.131
	Kebutuhan (ton)	172.877	174.873	182.432	189.041	203.590	216.847
	Neraca (ton)	-153.941	-155.710	-165.355	-171.555	-178.693	-191.716
Riau	Produksi (ton)	12.077	12.224	7.001	4.067	6.077	4.902
	Kebutuhan (ton)	98.389	99.525	103.827	107.589	115.869	123.414
	Neraca (ton)	-86.312	-87.301	-96.826	-103.522	-109.792	-118.512
Jambi	Produksi (ton)	22.429	22.702	30.342	42.392	41.156	36.715
	Kebutuhan (ton)	46.254	46.788	48.810	50.578	54.471	58.018
	Neraca (ton)	-23.825	-24.086	-18.468	-8.186	-13.315	-21.303
Sumatera Selatan	Produksi (ton)	135.160	136.807	183.084	185.928	198.669	219.925
	Kebutuhan (ton)	121.758	123.163	128.487	133.141	143.388	152.725
	Neraca (ton)	13.402	13.644	54.597	52.787	55.281	67.200
Bengkulu	Produksi (ton)	10.711	10.842	6.739	8.251	8.410	7.535
	Kebutuhan (ton)	24.711	24.997	26.077	27.021	29.101	30.996
	Neraca (ton)	-14.000	-14.155	-19.338	-18.770	-20.691	-23.461
Lampung	Produksi (ton)	129.249	130.824	193.271	197.993	209.723	219.767
	Kebutuhan (ton)	106.168	107.394	112.036	116.095	125.030	133.171
	Neraca (ton)	23.081	23.430	81.235	81.898	84.693	86.596
Bangka Belitung	Produksi (ton)	10.453	10.580	8.436	27.037	32.040	6.525
	Kebutuhan (ton)	26.761	27.070	28.240	29.263	31.515	33.567
	Neraca (ton)	-16.308	-16.490	-19.804	-2.226	525	-27.042
Kepulauan Riau	Produksi (ton)	13.819	13.987	16.112	17.823	17.483	18.254
	Kebutuhan (ton)	52.944	53.555	55.870	57.893	62.349	66.409
	Neraca (ton)	-39.125	-39.568	-39.758	-40.070	-44.866	-48.155
DKI Jakarta	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	310.965	314.554	328.151	340.039	366.209	390.055
	Neraca (ton)	-310.965	-314.554	-328.151	-340.039	-366.209	-390.055
Jawa Barat	Produksi (ton)	463.228	468.872	587.202	661.895	688.162	679.710
	Kebutuhan (ton)	831.432	841.030	877.383	909.167	979.140	1.042.897
	Neraca (ton)	-368.204	-372.158	-290.181	-247.272	-290.978	-363.187
Jawa Tengah	Produksi (ton)	493.617	499.632	659.388	735.884	779.915	793.181
	Kebutuhan (ton)	674.531	682.318	711.811	737.597	794.365	846.090
	Neraca (ton)	-180.914	-182.686	-52.423	-1.713	-14.451	-52.909

Provinsi	Uraian	2018	2019	2020	2021	2022	2023
DI Yogyakarta	Produksi (ton)	62.088	62.845	107.288	129.785	133.884	103.259
	Kebutuhan (ton)	151.540	153.289	159.915	165.708	178.461	190.082
	Neraca (ton)	-89.451	-90.444	-52.627	-35.923	-44.577	-86.823
Jawa Timur	Produksi (ton)	1.612.839	1.632.492	1.622.995	1.475.886	1.639.970	1.986.131
	Kebutuhan (ton)	531.856	537.996	561.251	581.583	626.344	667.128
	Neraca (ton)	1.080.983	1.094.496	1.061.744	894.303	1.013.626	1.319.003
Banten	Produksi (ton)	201.916	204.376	244.613	235.099	243.370	306.068
	Kebutuhan (ton)	268.545	271.645	283.387	293.652	316.253	336.846
	Neraca (ton)	-66.629	-67.269	-38.774	-58.553	-72.883	-30.778
Bali	Produksi (ton)	184.068	186.311	193.927	191.589	210.435	224.791
	Kebutuhan (ton)	68.722	71.692	74.289	80.006	85.216	90.411
	Neraca (ton)	115.347	114.619	119.638	111.583	125.219	134.380
NTB	Produksi (ton)	33.538	33.947	42.451	45.991	46.065	41.460
	Kebutuhan (ton)	68.064	68.850	71.826	74.428	80.157	85.376
	Neraca (ton)	-34.526	-34.903	-29.375	-28.437	-34.092	-43.916
NTT	Produksi (ton)	9.076	9.187	3.886	5.230	5.861	3.967
	Kebutuhan (ton)	21.055	21.298	22.219	23.024	24.796	26.411
	Neraca (ton)	-11.979	-12.111	-18.333	-17.794	-18.935	-22.444
Kalimantan Barat	Produksi (ton)	114.014	115.403	70.496	53.476	65.023	94.370
	Kebutuhan (ton)	67.825	68.608	71.574	74.167	79.875	85.076
	Neraca (ton)	46.188	46.795	-1.078	-20.691	-14.852	9.294
Kalimantan Tengah	Produksi (ton)	7.302	7.391	7.338	8.397	8.600	4.396
	Kebutuhan (ton)	92.038	93.101	97.125	100.643	108.389	115.447
	Neraca (ton)	-84.736	-85.710	-89.787	-92.246	-99.789	-111.051
Kalimantan Selatan	Produksi (ton)	85.732	86.777	87.548	84.161	95.001	114.606
	Kebutuhan (ton)	73.643	74.493	77.713	80.528	86.726	92.373
	Neraca (ton)	12.089	12.284	9.835	3.633	8.275	22.233
Kalimantan Timur	Produksi (ton)	32.945	33.346	26.867	30.229	32.070	32.387
	Kebutuhan (ton)	65.445	66.200	69.062	71.564	77.071	82.090
	Neraca (ton)	-32.500	-32.854	-42.195	-41.335	-45.001	-49.703
Kalimantan Utara	Produksi (ton)	600	607	1.405	2.213	2.516	1.290
	Kebutuhan (ton)	22.567	22.827	23.814	24.676	26.576	28.306
	Neraca (ton)	-21.967	-22.220	-22.409	-22.463	-24.060	-27.016
Sulawesi Utara	Produksi (ton)	26.268	26.588	32.996	33.302	35.805	33.936
	Kebutuhan (ton)	32.158	32.529	33.935	35.165	37.871	40.337
	Neraca (ton)	-5.890	-5.941	-939	-1.863	-2.066	-6.401
Sulawesi Tengah	Produksi (ton)	13.668	13.835	19.361	17.528	21.009	23.541
	Kebutuhan (ton)	42.210	42.697	44.543	46.157	49.709	52.946
	Neraca (ton)	-28.542	-28.862	-25.182	-28.629	-28.700	-29.405
Sulawesi Selatan	Produksi (ton)	192.307	194.650	180.414	176.767	195.772	206.861
	Kebutuhan (ton)	254.413	257.350	268.474	278.199	299.611	319.120
	Neraca (ton)	-62.106	-62.700	-88.060	-101.432	-103.839	-112.259
Sulawesi Tenggara	Produksi (ton)	2.798	2.832	3.014	2.135	2.584	3.257
	Kebutuhan (ton)	31.255	31.615	32.982	34.177	36.807	39.204
	Neraca (ton)	-28.457	-28.783	-29.968	-32.042	-34.223	-35.947
Gorontalo	Produksi (ton)	3.773	3.819	4.178	2.728	3.400	7.224
	Kebutuhan (ton)	13.182	13.335	13.911	14.415	15.524	16.535
	Neraca (ton)	-9.409	-9.516	-9.733	-11.687	-12.124	-9.311
Sulawesi Barat	Produksi (ton)	2.452	2.482	948	165	957	1.720
	Kebutuhan (ton)	10.201	10.319	10.765	11.155	12.014	12.796
	Neraca (ton)	-7.749	-7.837	-9.817	-10.990	-11.057	-11.076
Maluku	Produksi (ton)	612	619	1.048	1.265	1.422	1.602

Provinsi	Uraian	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	Kebutuhan (ton)	14.540	14.708	15.344	15.900	17.124	18.239
	Neraca (ton)	-13.929	-14.089	-14.296	-14.635	-15.702	-16.637
Maluku Utara	Produksi (ton)	87	88	160	37	173	123
	Kebutuhan (ton)	8.986	9.090	9.483	9.827	10.583	11.272
	Neraca (ton)	-8.899	-9.002	-9.323	-9.790	-10.410	-11.149
Papua Barat	Produksi (ton)	87	88	6.161	7.517	8.423	3.919
	Kebutuhan (ton)	6.529	6.966	5.833	6.514	6.870	7.510
	Neraca (ton)	-6.442	-6.878	328	1.003	1.553	-3.591
Papua	Produksi (ton)	8.469	7.091	6.026	5.822	7.048	7.625
	Kebutuhan (ton)	24.350	24.631	25.696	26.626	28.676	30.543
	Neraca (ton)	-15.881	-17.540	-19.670	-20.804	-21.628	-22.918

Keterangan Surplus
 Defisit

Sumber: BPS dan Kementan diolah tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Tabel 31 merupakan produksi dan kebutuhan telur ayam ras nasional menurut provinsi tahun 2018 sampai 2023 dengan dua provinsi surplus terbesar dalam produksi telur ayam ras adalah Jawa Timur dan Sumatera Utara. Jawa Timur menunjukkan kelebihan produksi yang sangat signifikan, dengan neraca surplus yang konsisten dari tahun 2018 hingga 2023. Pada tahun 2023, surplusnya mencapai 1.080.983 ton, dengan produksi sebesar 1.612.839 ton, jauh melebihi kebutuhannya sebesar 531.856 ton. Nilai surplus mengalami peningkatan setiap tahun hingga pada tahun 2023 mencapai angka 1.319.003 ton. Nilai produksi juga mengalami peningkatan sampai tahun 2023 menjadi 1.986.131 ton, angka tersebut jauh lebih tinggi dibandingkan kebutuhannya sebesar 667.128 ton. Surplus ini menegaskan posisi Jawa Timur sebagai salah satu produsen utama telur nasional. Sumatera Utara juga mengalami surplus telur ayam ras sebesar 242.761 ton pada tahun 2023. Hal tersebut disebabkan karena jumlah produksinya sebesar 506.263 ton nilainya lebih tinggi dibandingkan dengan kebutuhannya sebesar 263.502 ton. Kondisi surplus semakin meningkat dari tahun ke tahun. Pada tahun 2023, nilai surplus sebesar 240.015 ton yang disebabkan karena nilai produksinya juga tinggi sebesar 570.536 ton dibandingkan dengan kebutuhannya sebesar 330.521 ton.


Sebaliknya, provinsi seperti DKI Jakarta dan Jawa Barat menghadapi defisit besar dalam hal produksi telur ayam ras. Provinsi DKI

Jakarta yang sepenuhnya mengandalkan pasokan dari luar daerah, tidak memiliki produksi telur ayam ras, namun kebutuhan tahunannya terus meningkat sebesar 310.965 ton pada tahun 2018 menjadi 390.055 ton pada tahun 2023. Defisit ini memperlihatkan ketergantungan provinsi ini terhadap pasokan dari daerah surplus untuk memenuhi kebutuhannya. Jawa Barat juga menunjukkan defisit yang besar. Pada tahun 2018, angka produksi telur ayam ras di Jawa Barat lebih rendah yaitu 463.228 ton dibandingkan dengan kebutuhannya yang tinggi sebesar 831.432 ton. Defisit tersebut terus meningkat sepanjang tahun menjadi -363.187 ton pada tahun 2023 akibat kebutuhannya yang sangat tinggi sebesar 1.042.897 ton dan nilai produksi yang rendah sebesar 679.710 ton.

Proyeksi Kebutuhan Reguler

Tabel 32. Proyeksi produksi dan kebutuhan reguler telur ayam ras nasional tahun 2025-2035

Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Produksi (Ribuan ton)	6.994	7.146	7.345	7.723	7.816	8.050	8.292	8.540	8.797	9.061	9.332
Konsumsi (kg/kapita/tahun)	22,60	23,05	23,51	23,98	24,46	24,99	25,54	26,10	26,69	27,31	27,94
Kebutuhan (Ribuan ton)	6.428	6.620	6.815	7.014	7.216	7.432	7.655	7.885	8.121	8.365	8.616
Neraca (Ribuan ton)	566	526	530	709	600	618	637	656	675	696	716

Keterangan  Surplus
 Defisit

Sumber: Data hasil olahan tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Tabel 32 merupakan proyeksi dan kebutuhan reguler telur ayam ras nasional tahun 2025 sampai 2035. Perhitungan proyeksi pada tahun 2025 sampai 2029 mengikuti perhitungan yang telah dilakukan oleh Ditjen PKH dan tahun setelahnya sampai tahun 2035 asumsi yang digunakan adalah peningkatan sebesar 3% baik produksi dan kebutuhan. Tabel tersebut menjelaskan bahwa produksi telur ayam ras diperkirakan akan meningkat secara bertahap dari 6.994 ribu ton pada tahun 2025 hingga mencapai 9.332 ribu ton pada tahun 2035. Peningkatan produksi ini mencerminkan pertumbuhan yang stabil dalam kapasitas produksi telur ayam ras nasional. Kebutuhan total telur ayam ras nasional juga diperkirakan akan meningkat dari 6.428 ribu ton pada tahun 2025 menjadi

8.616 ribu ton pada tahun 2035. Kenaikan ini sejalan dengan proyeksi peningkatan konsumsi per kapita dan pertumbuhan jumlah penduduk. Kebutuhan ini mencerminkan total konsumsi yang diperlukan untuk memenuhi permintaan masyarakat, yang akan meningkat seiring dengan pertumbuhan populasi dan pergeseran dalam pola makan.

Surplus telur ayam ras diperkirakan akan meningkat dari 566 ribu ton pada tahun 2025 menjadi 716 ribu ton pada tahun 2035. Ini menunjukkan bahwa produksi telur ayam ras nasional akan melebihi kebutuhan domestik secara konsisten selama periode tersebut. Peningkatan surplus ini menunjukkan adanya kapasitas produksi yang lebih besar dibandingkan dengan kenaikan kebutuhan yang relatif lebih kecil, yang dapat memungkinkan pemenuhan target dalam program. Selain itu, terdapat potensi untuk melakukan ekspor telur ayam ras untuk memperluas jangkauan pasar internasional.

Tabel 33. Proyeksi produksi dan kebutuhan reguler telur ayam ras menurut provinsi nasional tahun 2025-2035

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Aceh	Produksi (ton)	11.088	11.329	11.644	12.243	12.390	12.762	13.145	13.539	13.945	14.364	14.794
	Kebutuhan (ton)	117.310	120.806	124.368	127.992	131.678	135.628	139.697	143.888	148.204	152.651	157.230
	Neraca (ton)	-106.222	-109.477	-112.724	-115.749	-119.288	-122.866	-126.552	-130.349	-134.259	-138.287	-142.436
Sumatera Utara	Produksi (ton)	652.464	666.651	685.158	720.420	729.087	750.959	773.488	796.693	820.593	845.211	870.568
	Kebutuhan (ton)	361.313	138.932	143.028	147.196	151.435	155.978	160.657	165.477	170.442	175.555	180.821
	Neraca (ton)	291.151	527.719	542.130	573.224	577.651	594.981	612.830	631.215	650.152	669.656	689.746
Sumatera Barat	Produksi (ton)	14.760	15.203	15.659	16.129	16.612	17.111	17.624	18.153	18.697	19.258	19.836
	Kebutuhan (ton)	237.049	244.114	251.311	258.635	266.083	274.065	282.287	290.756	299.478	308.463	317.717
	Neraca (ton)	-222.289	-228.912	-235.652	-242.506	-249.470	-256.954	-264.663	-272.603	-280.781	-289.204	-297.881
Riau	Produksi (ton)	5.606	5.728	5.887	6.190	6.265	6.453	6.646	6.846	7.051	7.262	7.480
	Kebutuhan (ton)	134.911	138.932	143.028	147.196	151.435	155.978	160.657	165.477	170.442	175.555	180.821
	Neraca (ton)	-129.305	-133.204	-137.141	-141.006	-145.170	-149.526	-154.011	-158.632	-163.391	-168.292	-173.341
Jambi	Produksi (ton)	41.987	42.900	44.090	46.360	46.917	48.325	49.775	51.268	52.806	54.390	56.022
	Kebutuhan (ton)	63.422	65.313	67.238	69.198	71.190	73.326	75.526	77.791	80.125	82.529	85.005
	Neraca (ton)	-21.436	-22.413	-23.148	-22.838	-24.273	-25.001	-25.751	-26.524	-27.319	-28.139	-28.983
Sumatera Selatan	Produksi (ton)	251.505	256.974	264.108	277.700	281.041	289.472	298.156	307.101	316.314	325.803	335.577
	Kebutuhan (ton)	166.953	171.929	176.998	182.156	187.401	193.024	198.814	204.779	210.922	217.250	223.767
	Neraca (ton)	84.552	85.045	87.110	95.544	93.639	96.449	99.342	102.322	105.392	108.554	111.810
Bengkulu	Produksi (ton)	8.618	8.805	9.050	9.515	9.630	9.919	10.216	10.523	10.839	11.164	11.499
	Kebutuhan (ton)	33.884	34.894	35.923	36.970	38.034	39.175	40.351	41.561	42.808	44.092	45.415
	Neraca (ton)	-25.266	-26.089	-26.873	-27.454	-28.404	-29.256	-30.134	-31.038	-31.969	-32.928	-33.916
Lampung	Produksi (ton)	251.325	256.790	263.919	277.502	280.840	289.265	297.943	306.881	316.088	325.571	335.338
	Kebutuhan (ton)	145.577	149.916	154.336	158.834	163.408	168.310	173.359	178.560	183.917	189.434	195.117
	Neraca (ton)	105.748	106.874	109.583	118.668	117.432	120.955	124.584	128.321	132.171	136.136	140.220
Bangka Belitung	Produksi (ton)	7.462	7.624	7.836	8.239	8.339	8.589	8.846	9.112	9.385	9.667	9.957
	Kebutuhan (ton)	36.694	37.788	38.902	40.035	41.188	42.424	43.697	45.007	46.358	47.748	49.181

	Neraca (ton)	-29.232	-30.163	-31.065	-31.796	-32.850	-33.835	-34.850	-35.896	-36.973	-38.082	-39.224
Kepulauan Riau	Produksi (ton)	20.875	21.329	21.921	23.049	23.326	24.026	24.747	25.489	26.254	27.041	27.853
	Kebutuhan (ton)	72.595	74.759	76.963	79.206	81.487	83.932	86.450	89.043	91.714	94.466	97.300
	Neraca (ton)	-51.721	-53.431	-55.042	-56.157	-58.161	-59.906	-61.703	-63.554	-65.460	-67.424	-69.447
DKI Jakarta	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	426.393	439.103	452.048	465.222	478.618	492.977	507.766	522.999	538.689	554.850	571.495
	Neraca (ton)	-426.393	-439.103	-452.048	-465.222	-478.618	-492.977	-507.766	-522.999	-538.689	-554.850	-571.495
Jawa Barat	Produksi (ton)	777.314	794.217	816.264	858.275	868.599	894.657	921.497	949.142	977.616	1.006.944	1.037.153
	Kebutuhan (ton)	1.140.054	1.174.035	1.208.646	1.243.869	1.279.688	1.318.079	1.357.621	1.398.350	1.440.300	1.483.509	1.528.015
	Neraca (ton)	-362.739	-379.818	-392.382	-385.595	-411.089	-423.422	-436.125	-449.208	-462.685	-476.565	-490.862
Jawa Tengah	Produksi (ton)	907.080	926.804	952.532	1.001.556	1.013.604	1.044.012	1.075.332	1.107.592	1.140.820	1.175.044	1.210.296
	Kebutuhan (ton)	924.911	952.480	980.559	1.009.136	1.038.195	1.069.341	1.101.421	1.134.464	1.168.498	1.203.553	1.239.659
	Neraca (ton)	-17.831	-25.676	-28.027	-7.580	-24.591	-25.329	-26.089	-26.872	-27.678	-28.508	-29.363
DI Yogyakarta	Produksi (ton)	118.086	120.654	124.003	130.385	131.954	135.913	139.990	144.190	148.515	152.971	157.560
	Kebutuhan (ton)	207.791	213.984	220.293	226.713	233.241	240.239	247.446	254.869	262.515	270.391	278.502
	Neraca (ton)	-89.705	-93.330	-96.289	-96.327	-101.287	-104.326	-107.456	-110.679	-114.000	-117.420	-120.942
Jawa Timur	Produksi (ton)	2.271.332	2.320.721	2.385.145	2.507.900	2.538.069	2.614.211	2.692.637	2.773.416	2.856.619	2.942.317	3.030.587
	Kebutuhan (ton)	729.277	751.015	773.155	795.687	818.600	843.158	868.453	894.506	921.341	948.982	977.451
	Neraca (ton)	1.542.055	1.569.707	1.611.990	1.712.213	1.719.469	1.771.053	1.824.184	1.878.910	1.935.277	1.993.336	2.053.136
Banten	Produksi (ton)	350.018	357.629	367.557	386.474	391.123	402.856	414.942	427.390	440.212	453.418	467.021
	Kebutuhan (ton)	368.226	379.201	390.380	401.757	413.326	425.726	438.498	451.653	465.203	479.159	493.533
	Neraca (ton)	-18.208	-21.573	-22.824	-15.284	-22.204	-22.870	-23.556	-24.263	-24.991	-25.740	-26.513
Bali	Produksi (ton)	257.070	262.659	269.951	283.844	287.259	295.876	304.753	313.895	323.312	333.012	343.002
	Kebutuhan (ton)	95.932	98.760	101.638	104.565	107.702	110.933	114.261	117.689	121.219	124.856	0
	Neraca (ton)	161.138	163.900	168.313	179.279	179.557	184.944	190.492	196.207	202.093	208.156	343.002
NTB	Produksi (ton)	47.414	48.445	49.790	52.353	52.982	54.572	56.209	57.895	59.632	61.421	63.264
	Kebutuhan (ton)	93.330	96.112	98.946	101.829	104.761	107.904	111.141	114.476	117.910	121.447	125.091
	Neraca (ton)	-45.916	-47.667	-49.155	-49.476	-51.779	-53.332	-54.932	-56.580	-58.278	-60.026	-61.827
NTT	Produksi (ton)	4.537	4.635	4.764	5.009	5.069	5.221	5.378	5.539	5.706	5.877	6.053
	Kebutuhan (ton)	28.871	29.732	30.609	31.501	32.408	33.380	34.381	35.413	36.475	37.569	38.696
	Neraca (ton)	-24.335	-25.097	-25.845	-26.491	-27.338	-28.158	-29.003	-29.873	-30.769	-31.693	-32.643
Kalimantan Barat	Produksi (ton)	107.921	110.268	113.329	119.162	120.595	124.213	127.939	131.778	135.731	139.803	143.997
	Kebutuhan (ton)	93.002	95.774	98.597	101.470	104.392	107.524	110.750	114.072	117.495	121.019	124.650
	Neraca (ton)	14.920	14.494	14.732	17.691	16.203	16.689	17.189	17.705	18.236	18.783	19.347
Kalimantan Tengah	Produksi (ton)	5.027	5.137	5.279	5.551	5.618	5.786	5.960	6.139	6.323	6.513	6.708
	Kebutuhan (ton)	126.203	129.964	133.796	137.695	141.660	145.910	150.287	154.796	159.440	164.223	169.149
	Neraca (ton)	-121.175	-124.828	-128.516	-132.144	-136.042	-140.123	-144.327	-148.657	-153.117	-157.710	-162.441
Kalimantan Selatan	Produksi (ton)	131.063	133.913	137.631	144.714	146.455	150.849	155.374	160.035	164.836	169.781	174.875
	Kebutuhan (ton)	100.979	103.988	107.054	110.174	113.346	116.747	120.249	123.857	127.572	131.400	135.342
	Neraca (ton)	30.085	29.925	30.577	34.540	33.108	34.102	35.125	36.178	37.264	38.382	39.533
Kalimantan Timur	Produksi (ton)	37.038	37.843	38.893	40.895	41.387	42.629	43.908	45.225	46.582	47.979	49.418
	Kebutuhan (ton)	89.737	92.412	95.137	97.909	100.729	103.750	106.863	110.069	113.371	116.772	120.275
	Neraca (ton)	-52.700	-54.569	-56.243	-57.014	-59.341	-61.122	-62.955	-64.844	-66.789	-68.793	-70.857
Kalimantan Utara	Produksi (ton)	1.475	1.508	1.549	1.629	1.649	1.698	1.749	1.802	1.856	1.911	1.969
	Kebutuhan (ton)	30.942	31.865	32.804	33.760	34.732	35.774	36.848	37.953	39.092	40.264	41.472
	Neraca (ton)	-29.467	-30.357	-31.255	-32.131	-33.084	-34.076	-35.098	-36.151	-37.236	-38.353	-39.504
Sulawesi Utara	Produksi (ton)	38.809	39.652	40.753	42.851	43.366	44.667	46.007	47.387	48.809	50.273	51.781
	Kebutuhan (ton)	44.094	45.408	46.747	48.109	49.495	50.979	52.509	54.084	55.707	57.378	59.099
	Neraca (ton)	-5.285	-5.756	-5.994	-5.259	-6.128	-6.312	-6.502	-6.697	-6.898	-7.105	-7.318
Sulawesi Tengah	Produksi (ton)	26.921	27.506	28.270	29.725	30.083	30.985	31.915	32.872	33.858	34.874	35.920
	Kebutuhan (ton)	57.878	59.603	61.360	63.148	64.967	66.916	68.923	70.991	73.121	75.314	77.574
	Neraca (ton)	-30.957	-32.097	-33.090	-33.423	-34.884	-35.931	-37.009	-38.119	-39.263	-40.440	-41.654
Sulawesi Selatan	Produksi (ton)	236.565	241.709	248.419	261.204	264.347	272.277	280.445	288.859	297.524	306.450	315.644
	Kebutuhan (ton)	348.849	359.247	369.838	380.616	391.576	403.324	415.423	427.886	440.723	453.944	467.563

	Neraca (ton)	-112.284	-117.538	-121.419	-119.412	-127.230	-131.047	-134.978	-139.027	-143.198	-147.494	-151.919
Sulawesi Tenggara	Produksi (ton)	3.725	3.806	3.912	4.113	4.162	4.287	4.416	4.548	4.685	4.825	4.970
	Kebutuhan (ton)	42.856	44.134	45.435	46.759	48.106	49.549	51.035	52.566	54.143	55.767	57.440
	Neraca (ton)	-39.131	-40.328	-41.523	-42.646	-43.943	-45.261	-46.619	-48.018	-49.458	-50.942	-52.470
Gorontalo	Produksi (ton)	8.261	8.440	8.675	9.121	9.231	9.508	9.793	10.087	10.389	10.701	11.022
	Kebutuhan (ton)	18.075	18.614	19.163	19.721	20.289	20.898	21.525	22.171	22.836	23.521	24.227
	Neraca (ton)	-9.815	-10.174	-10.488	-10.600	-11.059	-11.390	-11.732	-12.084	-12.447	-12.820	-13.205
Sulawesi Barat	Produksi (ton)	1.967	2.010	2.066	2.172	2.198	2.264	2.332	2.402	2.474	2.548	2.625
	Kebutuhan (ton)	13.988	14.405	14.830	15.262	15.701	16.172	16.658	17.157	17.672	18.202	18.748
	Neraca (ton)	-12.021	-12.395	-12.764	-13.090	-13.503	-13.908	-14.325	-14.755	-15.198	-15.654	-16.123
Maluku	Produksi (ton)	1.832	1.871	1.923	2.022	2.047	2.108	2.171	2.237	2.304	2.373	2.444
	Kebutuhan (ton)	19.938	20.533	21.138	21.754	22.380	23.052	23.743	24.456	25.189	25.945	26.723
	Neraca (ton)	-18.107	-18.661	-19.215	-19.732	-20.334	-20.944	-21.572	-22.219	-22.886	-23.572	-24.279
Maluku Utara	Produksi (ton)	140	143	147	155	156	161	166	171	176	181	187
	Kebutuhan (ton)	12.322	12.689	13.063	13.444	13.831	14.246	14.673	15.114	15.567	16.034	16.515
	Neraca (ton)	-12.182	-12.546	-12.916	-13.289	-13.675	-14.085	-14.507	-14.943	-15.391	-15.853	-16.328
Papua Barat	Produksi (ton)	4.482	4.579	4.706	4.948	5.008	5.158	5.313	5.472	5.636	5.805	5.980
	Kebutuhan (ton)	8.250	8.730	9.029	9.341	9.656	9.945	10.244	10.551	10.868	11.194	11.529
	Neraca (ton)	-3.768	-4.151	-4.323	-4.393	-4.648	-4.787	-4.931	-5.079	-5.231	-5.388	-5.550
Papua	Produksi (ton)	10.154	10.598	10.901	11.267	11.567	11.914	12.271	12.639	13.018	13.409	13.811
	Kebutuhan (ton)	33.389	34.384	35.397	36.429	37.478	38.602	39.760	40.953	42.182	43.447	44.751
	Neraca (ton)	-23.234	-23.786	-24.496	-25.162	-25.911	-26.689	-27.489	-28.314	-29.163	-30.038	-30.939

Keterangan Surplus
 Defisit

Sumber: Data hasil olahan tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Tabel 33 menunjukkan bahwa Provinsi Jawa Timur dan Sumatera Utara adalah dua provinsi yang mengalami surplus tertinggi produksi telur ayam ras selama periode 2025-2035. Jawa Timur, sebagai produsen utama, memiliki produksi telur yang sangat besar, dengan proyeksi 2.271.332 ton pada tahun 2025 dan meningkat menjadi 3.030.587 ton pada tahun 2035. Kebutuhan telur di provinsi ini jauh lebih rendah yaitu 729.277 ton pada tahun 2025 dan meningkat menjadi 977.451 ton pada tahun 2035. Hal ini menyebabkan surplus mencapai 1.542.055 ton pada tahun 2025 dan terus meningkat setiap tahun menjadi 2.053.136 ton pada tahun 2035. Demikian pula, Sumatera Utara juga menunjukkan tren surplus, dengan produksi yang diproyeksikan mencapai 652.464 ton pada tahun 2025 dan 870.568 ton pada tahun 2035. Kebutuhan di Sumatera Utara jauh lebih rendah yaitu 361.313 ton pada tahun 2025 dan diproyeksikan menurun sepanjang tahun menjadi 180.821 ton pada tahun 2035. Hal tersebut menyebabkan kondisi surplus yang konsisten selama tahun 2025 sampai 2035.

Sebaliknya, DKI Jakarta dan Jawa Barat mengalami defisit produksi yang tinggi selama periode yang sama. DKI Jakarta tidak memiliki produksi telur ayam ras, sementara kebutuhannya mencapai 426.393 ton sehingga menunjukkan defisit yang besar pula yaitu -426.393 ton pada tahun 2025. Defisit ini terus meningkat setiap tahun, mencapai -571.495 ton pada tahun 2035. Jawa Barat menghadapi situasi yang serupa, dengan produksi yang hanya 777.314 ton pada tahun 2025, sementara kebutuhannya mencapai 1.140.054 ton sehingga menghasilkan defisit sebesar -362.739 ton pada tahun tersebut. Pada tahun 2035, defisit di Jawa Barat diproyeksikan meningkat menjadi -490.862 ton karena kebutuhan akan telur ayam ras yang tinggi sebesar 1.528.015 ton belum mampu dipenuhi oleh hasil produksinya yang hanya sebesar 1.037.153 ton. Kedua provinsi ini akan terus bergantung pada pasokan telur dari provinsi lain untuk memenuhi kebutuhan mereka.

Proyeksi Kebutuhan Program MBG

Tabel 34. Asumsi yang digunakan dalam perhitungan telur untuk keperluan program MBG

Unit	Parameter
Jumlah hari makan telur	84 hari
Jumlah butir dalam 1 Kg	16 butir

Tabel 34 kebutuhan program untuk satu tahun dihitung dari jumlah hari makan telur. Pemberian telur untuk setiap anak sebanyak 1 butir dalam sekali makan selama 84 hari dalam setahun. Jumlah hari didapatkan dari perhitungan 42 pekan masa aktif sekolah dalam setahun dan menu lauk telur diberikan 2 kali setiap pekan. Melalui simulasi ini dapat diperoleh gambaran kebutuhan telur dan kesiapan kondisi peternakan ayam petelur sebagai dasar pengembangan kebijakan yang dapat digunakan untuk mendukung pelaksanaan program.

Tabel 35. Simulasi jumlah kebutuhan telur ayam ras untuk Makan Bergizi Gratis pada tahun 2025

No	Provinsi	Target (Ton)					
		I.a	I.b	II.a	II.b	III.a	III.b
1	Aceh	117	14.751	58	7.295	30	3.737
2	Sumatera Utara	315	39.632	156	19.601	80	10.039
3	Sumatera Barat	122	15.434	61	7.633	31	3.910
4	Riau	156	19.631	77	9.709	39	4.973
5	Jambi	76	9.580	38	4.738	19	2.427
6	Sumatera Selatan	187	23.534	92	11.639	47	5.962
7	Bengkulu	44	5.577	22	2.758	11	1.413
8	Lampung	174	21.925	86	10.844	44	5.554
9	Kepulauan Bangka Belitung	33	4.159	16	2.057	8	1.054
10	Kepulauan Riau	49	6.135	24	3.034	12	1.554
11	DKI Jakarta	159	20.074	79	9.928	40	5.085
12	Jawa Barat	914	115.165	452	56.957	232	29.173
13	Jawa Tengah	581	73.147	287	36.176	147	18.529
14	DI. Yogyakarta	65	8.162	32	4.037	16	2.068
15	Jawa Timur	611	76.935	302	38.050	155	19.489
16	Banten	241	30.415	119	15.042	61	7.705
17	Bali	87	10.904	43	5.393	22	2.762
18	Nusa Tenggara Barat	114	14.398	57	7.121	29	3.647
19	Nusa Tenggara Timur	147	18.520	73	9.159	37	4.691
20	Kalimantan Barat	116	14.621	57	7.231	29	3.704
21	Kalimantan Tengah	61	7.657	30	3.787	15	1.940
22	Kalimantan Selatan	75	9.509	37	4.703	19	2.409
23	Kalimantan Timur	87	11.011	43	5.446	22	2.789
24	Kalimantan Utara	17	2.169	9	1.072	4	549
25	Sulawesi Utara	49	6.202	24	3.067	12	1.571
26	Sulawesi Tengah	70	8.770	34	4.337	18	2.222
27	Sulawesi Selatan	190	23.900	94	11.820	48	6.054
28	Sulawesi Tenggara	68	8.524	33	4.216	17	2.159
29	Gorontalo	25	3.197	13	1.581	6	810
30	Sulawesi Barat	31	3.854	15	1.906	8	976
31	Maluku	47	5.910	23	2.923	12	1.497
32	Maluku Utara	33	4.111	16	2.033	8	1.041
33	Papua Barat	15	1.875	7	928	4	475
34	Papua	25	3.195	13	1.580	6	809
35	Papua Pegunungan	25	3.123	12	1.544	6	791
36	Papua Selatan	17	2.193	9	1.084	4	555
37	Papua Barat Daya	12	1.558	6	770	3	395
38	Papua Tengah	27	3.382	13	1.673	7	857
	Total	5.181	652.838	2.563	322.875	1.313	165.375

Keterangan:

a = Daging untuk sekali makan (ton)

b = Daging untuk satu tahun masa sekolah (ton)

Sumber: data hasil olahan tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Tabel 35 menunjukkan kebutuhan telur untuk program makan siang gratis di berbagai wilayah Indonesia, berdasarkan tiga target yang

berbeda yaitu target I, target II, dan target III. Secara keseluruhan, kebutuhan telur berkurang signifikan dari target I ke target III, menunjukkan penyesuaian jumlah berdasarkan prioritas dan alokasi sumber daya yang lebih efisien. Target I menunjukkan kebutuhan telur untuk sekali makan di seluruh Indonesia mencapai 5.181 ton, dan jika dihitung untuk satu tahun penuh, angkanya mencapai 652.838 ton. Kebutuhan tertinggi ada di Provinsi Jawa Barat dengan 914ton untuk sekali makan dan 115.165 ton untuk satu tahun, Jawa Timur menempati posisi kedudugan kebutuhan tertinggi sebesar 611ton untuk sekali makan dan 76.935ton untuk satu tahun. Provinsi dengan kebutuhan telur paling sedikit yaitu Papua Selatan sebesar 17 ton untuk sekali makan dan 2.193 ton untuk satu tahun, Papua Barat sebesar 15 ton untuk sekali makan dan 1.875 ton untuk satu tahun, serta Papua Barat Daya sebesar 12 ton untuk sekali makan dan 1.558 ton untuk satu tahun masa program makan bergizi gratis.

Kebutuhan total telur pada target II menjadi 2.563 ton untuk sekali makan dan 322.875 ton untuk satu tahun. Jawa Barat tetap menjadi provinsi dengan kebutuhan tertinggi yaitu 452 ton untuk sekali makan dan 56.957ton untuk satu tahun, , diikuti Jawa Timur sebesar 302 ton untuk sekali makan dan 38.050ton untuk setahun masa program, dan oleh Jawa Tengah sebesar 287 ton untuk sekali makan dan 36.176 ton untuk satu tahun. Adapun provinsi dengan kebutuhan terendah yaitu Papua Selatan dengan kebutuhan telur sebesar 9 ton untuk sekali makan dan 1.084 ton untuk satu tahun, Papua Barat sebesar 7 ton untuk sekali makan dan 928 ton untuk satu tahun, serta Papua Barat Daya sebesar 6 ton untuk sekali makan dan 770 ton untuk satu tahun masa program.

Target III menunjukkan kebutuhan lebih rendah lagi, yaitu 1.313 ton untuk sekali makan dan 165.375 ton untuk satu tahun. Jawa Barat kembali dengan kebutuhan terbanyak sebesar 232 ton untuk sekali makan dan 29.173 ton per tahun, diikuti Jawa Timur sebesar 155 ton untuk sekali makan dan 19.489 ton untuk satu tahun program, dan Jawa Tengah sebesar 147 ton untuk sekali makan dan 18.529 ton untuk satu tahun,.

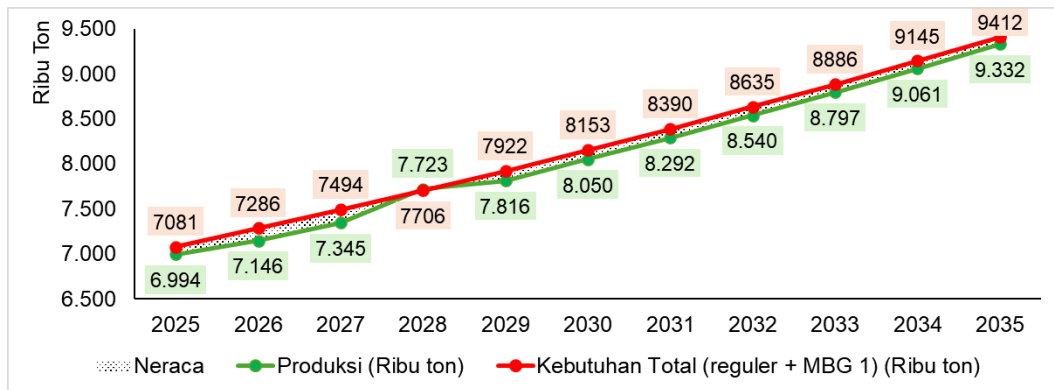
Sedangkan provinsi dengan kebutuhan terendah masih sama yaitu Papua Selatan dengan kebutuhan telur sebesar 4 ton untuk sekali makan dan 555ton untuk satu tahun, Papua Barat sebesar 4 ton untuk sekali makan dan 475 ton untuk satu tahun, serta Papua Barat Daya sebesar 3 ton untuk sekali makan dan 395 ton untuk satu tahun masa program.

Tabel 36. Proyeksi kebutuhan reguler dan program telur ayam ras

	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Kebutuhan reguler (Ribu ton)	6.428	6.620	6.815	7.014	7.216	7.432	7.655	7.885	8.121	8.365	8.616
Kebutuhan MBG 1 (Ribu ton)	653	666	679	693	707	721	735	750	765	780	796
Kebutuhan MBG 2 (Ribu ton)	323	329	336	343	349	356	364	371	378	386	394
Kebutuhan MBG 3 (Ribu ton)	165	169	172	175	179	183	186	190	194	198	202

Proyeksi kebutuhan telur ayam ras untuk periode 2025 hingga 2035 menunjukkan peningkatan yang konsisten dalam permintaan, baik untuk kebutuhan reguler maupun program Makan Bergizi (MBG). Pada tahun 2025, kebutuhan reguler diperkirakan mencapai 6.428 ribu ton dan terus meningkat setiap tahun, hingga mencapai 8.616 ribu ton pada tahun 2035. Kenaikan ini mencerminkan pertumbuhan populasi serta perubahan gaya hidup masyarakat yang semakin bergantung pada telur sebagai sumber protein penting dalam pola makan sehari-hari.

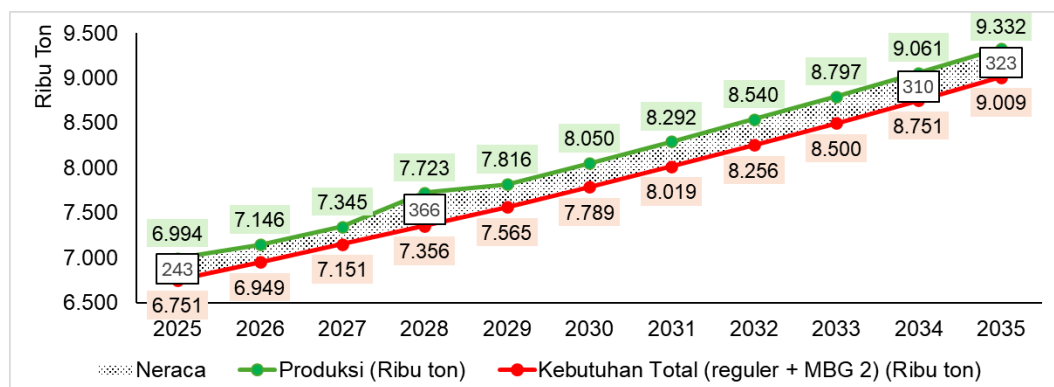
Selain kebutuhan reguler, proyeksi kebutuhan telur untuk program MBG, yang terbagi dalam tiga kategori, juga menunjukkan tren peningkatan. Tahun 2025, kebutuhan MBG I diperkirakan sebesar 653 ribu ton dan akan meningkat secara bertahap hingga mencapai 796 ribu ton pada tahun 2035. Program MBG II, kebutuhan telur ayam ras diproyeksikan meningkat dari 323 ribu ton pada 2025 menjadi 394 ribu ton pada 2035. Program MBG III, yang mencakup kelompok terkecil, juga menunjukkan peningkatan permintaan dari 165 ribu ton pada 2025 menjadi 202 ribu ton pada 2035



Gambar 20. Grafik analisis proyeksi produksi dan kebutuhan total telur ayam ras target I

Sumber: Data hasil olahan tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

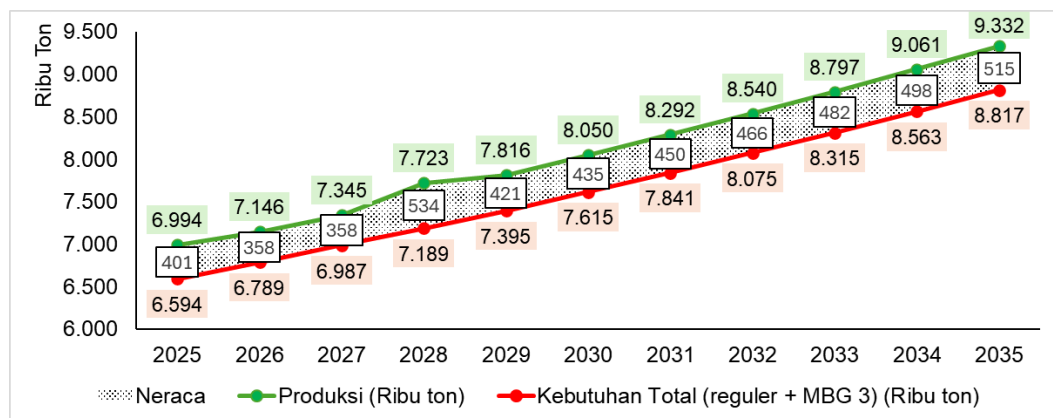
Gambar 20 merupakan grafik analisis proyeksi produksi dan kebutuhan total telur ayam ras target I. Angka produksi telur ayam ras lebih rendah dibandingkan kebutuhan total pada tahun 2025 yaitu 6.994 ribu ton. Namun demikian, produksi telur ayam ras mengalami peningkatan dari tahun ke tahun mencapai 9.332 ribu ton pada tahun 2035. Kebutuhan total yang terdiri atas kebutuhan reguler dan program Makan Bergizi Gratis (MBG) target I terhadap 82,9 juta orang menunjukkan angka 7.081 ribu ton pada tahun 2025 sehingga menyebabkan keadaan defisit di tahun pelaksanaan program. Angka kebutuhan total juga cenderung meningkat seiring peningkatan jumlah penduduk sehingga kebutuhan total menjadi 9.412 ribu ton pada tahun 2035.



Gambar 21. Grafik analisis proyeksi produksi dan kebutuhan total telur ayam ras target II

Sumber: Data hasil olahan tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Gambar 21 merupakan grafik analisis proyeksi produksi dan kebutuhan total telur ayam ras target II. Hasil menunjukkan bahwa terjadi peningkatan baik dari nilai produksi maupun kebutuhan total sehingga terjadi tren yang positif. Angka produksi telur ayam ras lebih rendah dibandingkan kebutuhan total pada tahun 2025 yaitu 6.994 ribu ton. Namun demikian, produksi telur ayam ras mengalami peningkatan dari tahun ke tahun mencapai 9.332 ribu ton pada tahun 2035. Nilai kebutuhan total yang terdiri kebutuhan reguler dan program Makan Bergizi Gratis (MBG) target II sejumlah 41 juta orang juga mengalami peningkatan dari 6.751 ribu ton pada tahun 2025 menjadi 9.332 ribu ton pada tahun 2035. Proyeksi menunjukkan bahwa kebutuhan total dapat dipenuhi oleh produksi domestik sepanjang tahun 2025 sampai 2035 sehingga menunjukkan celah pada neraca yang positif.



Gambar 22. Grafik analisis proyeksi produksi dan kebutuhan total telur ayam ras target III

Gambar 28 merupakan grafik analisis proyeksi produksi dan kebutuhan total telur ayam ras target III. Grafik menunjukkan kenaikan yang konstan terhadap produksi dan kebutuhan total telur ayam ras sepanjang tahun 2025 sampai 2035. Angka produksi telur ayam ras lebih rendah dibandingkan kebutuhan total pada tahun 2025 yaitu 6.994 ribu ton. Namun demikian, produksi telur ayam ras mengalami peningkatan dari tahun ke tahun mencapai 9.332 ribu ton pada tahun 2035. Angka tersebut menunjukkan bahwa nilai produksi lebih tinggi dibandingkan dengan

kebutuhan totalnya sehingga terjadi keadaan surplus. Adapun kebutuhan total yang terdiri atas kebutuhan reguler dan kebutuhan program Makan Bergizi Gratis (MBG) target III sebanyak 21 juta orang juga menunjukkan peningkatan yang signifikan dari tahun ke tahun. Total kebutuhan telur ayam ras tahun 2025 sebanyak 6.594 ribu ton. Jumlah kebutuhan cenderung meningkat menjadi 8.817 ribu ton pada tahun 2035. Nilai produksi yang lebih tinggi dibandingkan kebutuhannya menghasilkan celah positif yang ditunjukkan pada hasil arsiran pada neraca.

Tabel 37. Proyeksi produksi dan kebutuhan total reguler dengan MBG target I telur ayam ras menurut provinsi tahun 2025-2035

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Aceh	Produksi (ton)	11.088	11.329	11.644	12.243	12.390	12.762	13.145	13.539	13.945	14.364	14.794
	Kebutuhan (ton)	132.060	135.852	139.714	143.646	147.645	151.914	156.309	160.832	165.487	170.279	175.211
	Neraca (ton)	-120.972	-124.523	-128.071	-131.403	-135.254	-139.152	-143.164	-147.293	-151.542	-155.916	-160.417
Sumatera Utara	Produksi (ton)	652.464	666.651	685.158	720.420	729.087	750.959	773.488	796.693	820.593	845.211	870.568
	Kebutuhan (ton)	400.945	179.357	184.261	189.254	194.334	199.735	205.290	211.002	216.877	222.919	229.133
	Neraca (ton)	251.519	487.294	500.896	531.166	534.753	551.224	568.198	585.691	603.717	622.292	641.435
Sumatera Barat	Produksi (ton)	14.760	15.203	15.659	16.129	16.612	17.111	17.624	18.153	18.697	19.258	19.836
	Kebutuhan (ton)	252.483	259.857	267.369	275.014	282.789	291.106	299.668	308.485	317.562	326.908	336.531
	Neraca (ton)	-237.723	-244.654	-251.710	-258.885	-266.177	-273.995	-282.044	-290.332	-298.864	-307.650	-316.695
Riau	Produksi (ton)	5.606	5.728	5.887	6.190	6.265	6.453	6.646	6.846	7.051	7.262	7.480
	Kebutuhan (ton)	154.542	158.956	163.452	168.029	172.684	177.653	182.765	188.027	193.443	199.016	204.752
	Neraca (ton)	-148.936	-153.228	-157.565	-161.839	-166.420	-171.200	-176.119	-181.182	-186.392	-191.753	-197.271
Jambi	Produksi (ton)	41.987	42.900	44.090	46.360	46.917	48.325	49.775	51.268	52.806	54.390	56.022
	Kebutuhan (ton)	73.003	75.085	77.205	79.364	81.560	83.903	86.315	88.796	91.350	93.978	96.683
	Neraca (ton)	-31.016	-32.185	-33.115	-33.005	-34.643	-35.579	-36.540	-37.528	-38.544	-39.588	-40.661
Sumatera Selatan	Produksi (ton)	251.505	256.974	264.108	277.700	281.041	289.472	298.156	307.101	316.314	325.803	335.577
	Kebutuhan (ton)	190.487	195.934	201.483	207.131	212.876	219.007	225.318	231.812	238.496	245.375	252.455
	Neraca (ton)	61.018	61.040	62.625	70.570	68.165	70.465	72.839	75.289	77.818	80.428	83.122
Bengkulu	Produksi (ton)	8.618	8.805	9.050	9.515	9.630	9.919	10.216	10.523	10.839	11.164	11.499
	Kebutuhan (ton)	39.461	40.582	41.725	42.888	44.071	45.332	46.631	47.967	49.342	50.757	52.213
	Neraca (ton)	-30.843	-31.777	-32.675	-33.372	-34.441	-35.414	-36.414	-37.444	-38.503	-39.593	-40.714
Lampung	Produksi (ton)	251.325	256.790	263.919	277.502	280.840	289.265	297.943	306.881	316.088	325.571	335.338
	Kebutuhan (ton)	167.503	172.280	177.147	182.101	187.140	192.517	198.051	203.745	209.606	215.637	221.844
	Neraca (ton)	83.823	84.510	86.772	95.401	93.700	96.748	99.892	103.136	106.482	109.933	113.493
Bangka Belitung	Produksi (ton)	7.462	7.624	7.836	8.239	8.339	8.589	8.846	9.112	9.385	9.667	9.957
	Kebutuhan (ton)	40.853	42.030	43.229	44.449	45.690	47.016	48.380	49.785	51.231	52.719	54.251
	Neraca (ton)	-33.391	-34.405	-35.392	-36.209	-37.351	-38.427	-39.534	-40.673	-41.845	-43.052	-44.294
Kepulauan Riau	Produksi (ton)	20.875	21.329	21.921	23.049	23.326	24.026	24.747	25.489	26.254	27.041	27.853
	Kebutuhan (ton)	78.730	81.017	83.346	85.716	88.127	90.705	93.358	96.090	98.902	101.797	104.778
	Neraca (ton)	-57.855	-59.688	-61.425	-62.667	-64.801	-66.679	-68.611	-70.601	-72.648	-74.756	-76.925
DKI Jakarta	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	446.468	459.579	472.933	486.525	500.347	515.141	530.373	546.058	562.209	578.841	595.966
	Neraca (ton)	-446.468	-459.579	-472.933	-486.525	-500.347	-515.141	-530.373	-546.058	-562.209	-578.841	-595.966
Jawa Barat	Produksi (ton)	777.314	794.217	816.264	858.275	868.599	894.657	921.497	949.142	977.616	1.006.944	1.037.153
	Kebutuhan (ton)	1.255.219	1.291.503	1.328.464	1.366.084	1.404.347	1.445.230	1.487.316	1.530.638	1.575.235	1.621.142	1.668.400
	Neraca (ton)	-477.904	-497.287	-512.199	-507.809	-535.748	-550.573	-565.819	-581.497	-597.619	-614.198	-631.248

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Jawa Tengah	Produksi (ton)	907.080	926.804	952.532	1.001.556	1.013.604	1.044.012	1.075.332	1.107.592	1.140.820	1.175.044	1.210.296
	Kebutuhan (ton)	998.058	1.027.090	1.056.661	1.086.760	1.117.372	1.150.101	1.183.796	1.218.487	1.254.201	1.290.970	1.328.825
	Neraca (ton)	-90.978	-100.286	-104.129	-85.204	-103.768	-106.089	-108.464	-110.895	-113.381	-115.926	-118.529
DI Yogyakarta	Produksi (ton)	118.086	120.654	124.003	130.385	131.954	135.913	139.990	144.190	148.515	152.971	157.560
	Kebutuhan (ton)	215.953	222.310	228.785	235.374	242.076	249.250	256.637	264.245	272.078	280.145	288.452
	Neraca (ton)	-97.867	-101.656	-104.781	-104.989	-110.122	-113.338	-116.648	-120.055	-123.563	-127.174	-130.892
Jawa Timur	Produksi (ton)	2.271.332	2.320.721	2.385.145	2.507.900	2.538.069	2.614.211	2.692.637	2.773.416	2.856.619	2.942.317	3.030.587
	Kebutuhan (ton)	806.212	829.488	853.198	877.331	901.876	928.100	955.093	982.880	1.011.482	1.040.925	1.071.234
	Neraca (ton)	1.465.120	1.491.233	1.531.947	1.630.570	1.636.192	1.686.111	1.737.544	1.790.536	1.845.136	1.901.392	1.959.353
Banten	Produksi (ton)	350.018	357.629	367.557	386.474	391.123	402.856	414.942	427.390	440.212	453.418	467.021
	Kebutuhan (ton)	398.641	410.225	422.024	434.034	446.249	459.307	472.750	486.590	500.839	515.507	530.609
	Neraca (ton)	-48.623	-52.596	-54.468	-47.560	-55.126	-56.451	-57.808	-59.200	-60.627	-62.089	-63.588
Bali	Produksi (ton)	257.070	262.659	269.951	283.844	287.259	295.876	304.753	313.895	323.312	333.012	343.002
	Kebutuhan (ton)	106.835	109.881	112.982	116.136	119.504	122.971	126.540	130.213	133.994	137.887	139.291
	Neraca (ton)	150.234	152.778	156.969	167.709	167.755	172.905	178.213	183.682	189.318	195.125	329.711
NTB	Produksi (ton)	47.414	48.445	49.790	52.353	52.982	54.572	56.209	57.895	59.632	61.421	63.264
	Kebutuhan (ton)	107.728	110.798	113.925	117.108	120.346	123.801	127.356	131.014	134.779	138.654	142.641
	Neraca (ton)	-60.314	-62.353	-64.135	-64.756	-67.364	-69.229	-71.147	-73.119	-75.147	-77.233	-79.378
NTT	Produksi (ton)	4.537	4.635	4.764	5.009	5.069	5.221	5.378	5.539	5.706	5.877	6.053
	Kebutuhan (ton)	47.391	48.622	49.877	51.154	52.454	53.827	55.238	56.686	58.174	59.702	61.272
	Neraca (ton)	-42.855	-43.987	-45.113	-46.145	-47.385	-48.606	-49.859	-51.147	-52.468	-53.825	-55.219
Kalimantan Barat	Produksi (ton)	107.921	110.268	113.329	119.162	120.595	124.213	127.939	131.778	135.731	139.803	143.997
	Kebutuhan (ton)	107.622	110.687	113.809	116.986	120.219	123.667	127.215	130.867	134.625	138.493	142.473
	Neraca (ton)	299	-419	-480	2.175	377	546	724	910	1.106	1.310	1.524
Kalimantan Tengah	Produksi (ton)	5.027	5.137	5.279	5.551	5.618	5.786	5.960	6.139	6.323	6.513	6.708
	Kebutuhan (ton)	133.859	137.774	141.762	145.820	149.948	154.364	158.910	163.591	168.411	173.373	178.483
	Neraca (ton)	-128.832	-132.638	-136.483	-140.269	-144.330	-148.577	-152.950	-157.452	-162.088	-166.861	-171.775
Kalimantan Selatan	Produksi (ton)	131.063	133.913	137.631	144.714	146.455	150.849	155.374	160.035	164.836	169.781	174.875
	Kebutuhan (ton)	110.487	113.687	116.947	120.265	123.639	127.245	130.958	134.779	138.714	142.764	146.933
	Neraca (ton)	20.576	20.226	20.684	24.449	22.816	23.603	24.416	25.256	26.123	27.018	27.942
Kalimantan Timur	Produksi (ton)	37.038	37.843	38.893	40.895	41.387	42.629	43.908	45.225	46.582	47.979	49.418
	Kebutuhan (ton)	100.749	103.644	106.593	109.594	112.648	115.908	119.263	122.717	126.272	129.932	133.698
	Neraca (ton)	-63.711	-65.801	-67.699	-68.699	-71.260	-73.279	-75.356	-77.493	-79.691	-81.953	-84.280
Kalimantan Utara	Produksi (ton)	1.475	1.508	1.549	1.629	1.649	1.698	1.749	1.802	1.856	1.911	1.969
	Kebutuhan (ton)	33.111	34.077	35.060	36.061	37.080	38.169	39.290	40.444	41.632	42.856	44.116
	Neraca (ton)	-31.636	-32.569	-33.511	-34.432	-35.431	-36.470	-37.540	-38.642	-39.777	-40.945	-42.147
Sulawesi Utara	Produksi (ton)	38.809	39.652	40.753	42.851	43.366	44.667	46.007	47.387	48.809	50.273	51.781
	Kebutuhan (ton)	50.296	51.734	53.199	54.691	56.208	57.827	59.493	61.208	62.973	64.790	66.659
	Neraca (ton)	-11.487	-12.082	-12.446	-11.840	-12.842	-13.160	-13.486	-13.821	-14.164	-14.516	-14.878
Sulawesi Tengah	Produksi (ton)	26.921	27.506	28.270	29.725	30.083	30.985	31.915	32.872	33.858	34.874	35.920
	Kebutuhan (ton)	66.648	68.549	70.485	72.455	74.460	76.599	78.800	81.065	83.396	85.795	88.264
	Neraca (ton)	-39.727	-41.042	-42.215	-42.730	-44.377	-45.614	-46.885	-48.193	-49.538	-50.922	-52.344
Sulawesi Selatan	Produksi (ton)	236.565	241.709	248.419	261.204	264.347	272.277	280.445	288.859	297.524	306.450	315.644
	Kebutuhan (ton)	372.749	383.625	394.704	405.979	417.447	429.711	442.339	455.340	468.726	482.507	496.697
	Neraca (ton)	-136.184	-141.916	-146.284	-144.775	-153.100	-157.434	-161.894	-166.481	-171.201	-176.057	-181.053
Sulawesi Tenggara	Produksi (ton)	3.725	3.806	3.912	4.113	4.162	4.287	4.416	4.548	4.685	4.825	4.970
	Kebutuhan (ton)	51.380	52.828	54.303	55.805	57.332	58.960	60.634	62.357	64.130	65.954	67.831
	Neraca (ton)	-47.655	-49.022	-50.391	-51.692	-53.170	-54.672	-56.218	-57.809	-59.445	-61.129	-62.861
Gorontalo	Produksi (ton)	8.261	8.440	8.675	9.121	9.231	9.508	9.793	10.087	10.389	10.701	11.022
	Kebutuhan (ton)	21.273	21.875	22.489	23.114	23.750	24.428	25.125	25.843	26.582	27.342	28.124
	Neraca (ton)	-13.012	-13.435	-13.815	-13.993	-14.519	-14.920	-15.333	-15.757	-16.193	-16.641	-17.102
Sulawesi Barat	Produksi (ton)	1.967	2.010	2.066	2.172	2.198	2.264	2.332	2.402	2.474	2.548	2.625
	Kebutuhan (ton)	17.842	18.336	18.839	19.351	19.873	20.427	20.997	21.584	22.187	22.808	23.446

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	Neraca (ton)	-15.874	-16.326	-16.773	-17.179	-17.674	-18.163	-18.665	-19.182	-19.713	-20.259	-20.821
Maluku	Produksi (ton)	1.832	1.871	1.923	2.022	2.047	2.108	2.171	2.237	2.304	2.373	2.444
	Kebutuhan (ton)	25.849	26.561	27.287	28.026	28.778	29.577	30.399	31.245	32.114	33.008	33.928
	Neraca (ton)	-24.017	-24.690	-25.364	-26.004	-26.731	-27.469	-28.228	-29.008	-29.811	-30.636	-31.484
Maluku Utara	Produksi (ton)	140	143	147	155	156	161	166	171	176	181	187
	Kebutuhan (ton)	16.433	16.883	17.341	17.807	18.281	18.785	19.303	19.836	20.384	20.947	21.527
	Neraca (ton)	-16.293	-16.740	-17.194	-17.652	-18.125	-18.624	-19.137	-19.665	-20.208	-20.766	-21.340
Papua Barat	Produksi (ton)	4.482	4.579	4.706	4.948	5.008	5.158	5.313	5.472	5.636	5.805	5.980
	Kebutuhan (ton)	11.683	12.232	12.601	12.985	13.372	13.736	14.110	14.495	14.890	15.297	15.714
	Neraca (ton)	-7.202	-7.653	-7.894	-8.037	-8.364	-8.578	-8.797	-9.023	-9.254	-9.491	-9.735
Papua	Produksi (ton)	10.154	10.598	10.901	11.267	11.567	11.914	12.271	12.639	13.018	13.409	13.811
	Kebutuhan (ton)	45.281	46.514	47.770	49.049	50.351	51.733	53.153	54.614	56.116	57.660	59.248
	Neraca (ton)	-35.127	-35.916	-36.869	-37.782	-38.784	-39.819	-40.882	-41.975	-43.097	-44.251	-45.436

Keterangan Surplus
 Defisit

Sumber: Data hasil olahan tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Tabel 37 merupakan proyeksi produksi dan kebutuhan telur ayam ras di Indonesia dari tahun 2025 hingga 2035, terdapat beberapa provinsi dengan surplus dan defisit tertinggi. Provinsi dengan surplus tertinggi adalah Jawa Timur dan Sumatera Utara. Jawa Timur diproyeksikan memiliki surplus tertinggi dengan angka yang terus meningkat, dimulai dari 1.465.120 ton pada tahun 2025 hingga mencapai 1.959.353 ton pada tahun 2035. Sumatera Utara juga menempati posisi surplus telur ayam ras terbanyak yaitu sebesar 251.519 ton pada tahun 2025 dan mengalami peningkatan menjadi 641.435 ton pada tahun 2035.

Di sisi lain, provinsi dengan defisit tertinggi adalah Jawa Barat dan DKI Jakarta. Jawa Barat menunjukkan defisit yang besar dan cenderung meningkat dari -477.904 ton di tahun 2025 menjadi -631.248 ton pada tahun 2035. DKI Jakarta mengalami defisit tanpa produksi sama sekali, mulai dari -446.468 ton di tahun 2025 dan meningkat menjadi -595.966 ton pada tahun 2035.

Tabel 38. Proyeksi produksi dan kebutuhan total reguler dengan MBG target II telur ayam ras menurut provinsi tahun 2025-2035

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Aceh	Produksi (ton)	11.088	11.329	11.644	12.243	12.390	12.762	13.145	13.539	13.945	14.364	14.794
	Kebutuhan (ton)	132.060	135.852	139.714	143.646	147.645	151.914	156.309	160.832	165.487	170.279	175.211
	Neraca (ton)	-120.972	-124.523	-128.071	-131.403	-135.254	-139.152	-143.164	-147.293	-151.542	-155.916	-160.417
Sumatera Utara	Produksi (ton)	652.464	666.651	685.158	720.420	729.087	750.959	773.488	796.693	820.593	845.211	870.568
	Kebutuhan (ton)	400.945	179.357	184.261	189.254	194.334	199.735	205.290	211.002	216.877	222.919	229.133
	Neraca (ton)	251.519	487.294	500.896	531.166	534.753	551.224	568.198	585.691	603.717	622.292	641.435

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Sumatera Barat	Produksi (ton)	14.760	15.203	15.659	16.129	16.612	17.111	17.624	18.153	18.697	19.258	19.836
	Kebutuhan (ton)	252.483	259.857	267.369	275.014	282.789	291.106	299.668	308.485	317.562	326.908	336.531
	Neraca (ton)	-237.723	-244.654	-251.710	-258.885	-266.177	-273.995	-282.044	-290.332	-298.864	-307.650	-316.695
Riau	Produksi (ton)	5.606	5.728	5.887	6.190	6.265	6.453	6.646	6.846	7.051	7.262	7.480
	Kebutuhan (ton)	154.542	158.956	163.452	168.029	172.684	177.653	182.765	188.027	193.443	199.016	204.752
	Neraca (ton)	-148.936	-153.228	-157.565	-161.839	-166.420	-171.200	-176.119	-181.182	-186.392	-191.753	-197.271
Jambi	Produksi (ton)	41.987	42.900	44.090	46.360	46.917	48.325	49.775	51.268	52.806	54.390	56.022
	Kebutuhan (ton)	73.003	75.085	77.205	79.364	81.560	83.903	86.315	88.796	91.350	93.978	96.683
	Neraca (ton)	-31.016	-32.185	-33.115	-33.005	-34.643	-35.579	-36.540	-37.528	-38.544	-39.588	-40.661
Sumatera Selatan	Produksi (ton)	251.505	256.974	264.108	277.700	281.041	289.472	298.156	307.101	316.314	325.803	335.577
	Kebutuhan (ton)	190.487	195.934	201.483	207.131	212.876	219.007	225.318	231.812	238.496	245.375	252.455
	Neraca (ton)	61.018	61.040	62.625	70.570	68.165	70.465	72.839	75.289	77.818	80.428	83.122
Bengkulu	Produksi (ton)	8.618	8.805	9.050	9.515	9.630	9.919	10.216	10.523	10.839	11.164	11.499
	Kebutuhan (ton)	39.461	40.582	41.725	42.888	44.071	45.332	46.631	47.967	49.342	50.753	52.213
	Neraca (ton)	-30.843	-31.777	-32.675	-33.372	-34.441	-35.414	-36.414	-37.444	-38.503	-39.593	-40.714
Lampung	Produksi (ton)	251.325	256.790	263.919	277.502	280.840	289.265	297.943	306.881	316.088	325.571	335.338
	Kebutuhan (ton)	167.503	172.280	177.147	182.101	187.140	192.517	198.051	203.745	209.606	215.637	221.844
	Neraca (ton)	83.823	84.510	86.772	95.401	93.700	96.748	99.892	103.136	106.482	109.933	113.493
Bangka Belitung	Produksi (ton)	7.462	7.624	7.836	8.239	8.339	8.589	8.846	9.112	9.385	9.667	9.957
	Kebutuhan (ton)	40.853	42.030	43.229	44.449	45.690	47.016	48.380	49.785	51.231	52.719	54.251
	Neraca (ton)	-33.391	-34.405	-35.392	-36.209	-37.351	-38.427	-39.534	-40.673	-41.845	-43.052	-44.294
Kepulauan Riau	Produksi (ton)	20.875	21.329	21.921	23.049	23.326	24.026	24.747	25.489	26.254	27.041	27.853
	Kebutuhan (ton)	78.730	81.017	83.346	85.716	88.127	90.705	93.358	96.090	98.902	101.797	104.778
	Neraca (ton)	-57.855	-59.688	-61.425	-62.667	-64.801	-66.679	-68.611	-70.601	-72.648	-74.756	-76.925
DKI Jakarta	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	446.468	459.579	472.933	486.525	500.347	515.141	530.373	546.058	562.209	578.841	595.966
	Neraca (ton)	-446.468	-459.579	-472.933	-486.525	-500.347	-515.141	-530.373	-546.058	-562.209	-578.841	-595.966
Jawa Barat	Produksi (ton)	777.314	794.217	816.264	858.275	868.599	894.657	921.497	949.142	977.616	1.006.944	1.037.153
	Kebutuhan (ton)	1.255.219	1.291.503	1.328.464	1.366.084	1.404.347	1.445.230	1.487.316	1.530.638	1.575.235	1.621.142	1.668.400
	Neraca (ton)	-477.904	-497.287	-512.199	-507.809	-535.748	-550.573	-565.819	-581.497	-597.619	-614.198	-631.248
Jawa Tengah	Produksi (ton)	907.080	926.804	952.532	1.001.556	1.013.604	1.044.012	1.075.332	1.107.592	1.140.820	1.175.044	1.210.296
	Kebutuhan (ton)	998.058	1.027.090	1.056.661	1.086.760	1.117.372	1.150.101	1.183.796	1.218.487	1.254.201	1.290.970	1.328.825
	Neraca (ton)	-90.978	-100.286	-104.129	-85.204	-103.768	-106.089	-108.464	-110.895	-113.381	-115.926	-118.529
DI Yogyakarta	Produksi (ton)	118.086	120.654	124.003	130.385	131.954	135.913	139.990	144.190	148.515	152.971	157.560
	Kebutuhan (ton)	215.953	222.310	228.785	235.374	242.076	249.250	256.637	264.245	272.078	280.145	288.452
	Neraca (ton)	-97.867	-101.656	-104.781	-104.989	-110.122	-113.338	-116.648	-120.055	-123.563	-127.174	-130.892
Jawa Timur	Produksi (ton)	2.271.332	2.320.721	2.385.145	2.507.900	2.538.069	2.614.211	2.692.637	2.773.416	2.856.619	2.942.317	3.030.587
	Kebutuhan (ton)	806.212	829.488	853.198	877.331	901.876	928.100	955.093	982.880	1.011.482	1.040.925	1.071.234
	Neraca (ton)	1.465.120	1.491.233	1.531.947	1.630.570	1.636.192	1.686.111	1.737.544	1.790.536	1.845.136	1.901.392	1.959.353
Banten	Produksi (ton)	350.018	357.629	367.557	386.474	391.123	402.856	414.942	427.390	440.212	453.418	467.021
	Kebutuhan (ton)	398.641	410.225	422.024	434.034	446.249	459.307	472.750	486.590	500.839	515.507	530.609
	Neraca (ton)	-48.623	-52.596	-54.468	-47.560	-55.126	-56.451	-57.808	-59.200	-60.627	-62.089	-63.588
Bali	Produksi (ton)	257.070	262.659	269.951	283.844	287.259	295.876	304.753	313.895	323.312	333.012	343.002
	Kebutuhan (ton)	106.835	109.881	112.982	116.136	119.504	122.971	126.540	130.213	133.994	137.887	141.891
	Neraca (ton)	150.234	152.778	156.969	167.709	167.755	172.905	178.213	183.682	189.318	195.125	201.111
NTB	Produksi (ton)	47.414	48.445	49.790	52.353	52.982	54.572	56.209	57.895	59.632	61.421	63.264
	Kebutuhan (ton)	107.728	110.798	113.925	117.108	120.346	123.801	127.356	131.014	134.779	138.654	142.641
	Neraca (ton)	-60.314	-62.353	-64.135	-64.756	-67.364	-69.229	-71.147	-73.119	-75.147	-77.233	-79.378
NTT	Produksi (ton)	4.537	4.635	4.764	5.009	5.069	5.221	5.378	5.539	5.706	5.877	6.053
	Kebutuhan (ton)	47.391	48.622	49.877	51.154	52.454	53.827	55.238	56.686	58.174	59.702	61.272
	Neraca (ton)	-42.855	-43.987	-45.113	-46.145	-47.385	-48.606	-49.859	-51.147	-52.468	-53.825	-55.219
	Produksi (ton)	107.921	110.268	113.329	119.162	120.595	124.213	127.939	131.778	135.731	139.803	143.997

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Kalimantan Barat	Kebutuhan (ton)	107.622	110.687	113.809	116.986	120.219	123.667	127.215	130.867	134.625	138.493	142.473
	Neraca (ton)	299	-419	-480	2.175	377	546	724	910	1.106	1.310	1.524
Kalimantan Tengah	Produksi (ton)	5.027	5.137	5.279	5.551	5.618	5.786	5.960	6.139	6.323	6.513	6.708
	Kebutuhan (ton)	133.859	137.774	141.762	145.820	149.948	154.364	158.910	163.591	168.411	173.373	178.483
	Neraca (ton)	-128.832	-132.638	-136.483	-140.269	-144.330	-148.577	-152.950	-157.452	-162.088	-166.861	-171.775
Kalimantan Selatan	Produksi (ton)	131.063	133.913	137.631	144.714	146.455	150.849	155.374	160.035	164.836	169.781	174.875
	Kebutuhan (ton)	110.487	113.687	116.947	120.265	123.639	127.245	130.958	134.779	138.714	142.764	146.933
	Neraca (ton)	20.576	20.226	20.684	24.449	22.816	23.603	24.416	25.256	26.123	27.018	27.942
Kalimantan Timur	Produksi (ton)	37.038	37.843	38.893	40.895	41.387	42.629	43.908	45.225	46.582	47.979	49.418
	Kebutuhan (ton)	100.749	103.644	106.593	109.594	112.648	115.908	119.263	122.717	126.272	129.932	133.698
	Neraca (ton)	-63.711	-65.801	-67.699	-68.699	-71.260	-73.279	-75.356	-77.493	-79.691	-81.953	-84.280
Kalimantan Utara	Produksi (ton)	1.475	1.508	1.549	1.629	1.649	1.698	1.749	1.802	1.856	1.911	1.969
	Kebutuhan (ton)	33.111	34.077	35.060	36.061	37.080	38.169	39.290	40.444	41.632	42.856	44.116
	Neraca (ton)	-31.636	-32.569	-33.511	-34.432	-35.431	-36.470	-37.540	-38.642	-39.777	-40.945	-42.147
Sulawesi Utara	Produksi (ton)	38.809	39.652	40.753	42.851	43.366	44.667	46.007	47.387	48.809	50.273	51.781
	Kebutuhan (ton)	50.296	51.734	53.199	54.691	56.208	57.827	59.493	61.208	62.973	64.790	66.659
	Neraca (ton)	-11.487	-12.082	-12.446	-11.840	-12.842	-13.160	-13.486	-13.821	-14.164	-14.516	-14.878
Sulawesi Tengah	Produksi (ton)	26.921	27.506	28.270	29.725	30.083	30.985	31.915	32.872	33.858	34.874	35.920
	Kebutuhan (ton)	66.648	68.549	70.485	72.455	74.460	76.599	78.800	81.065	83.396	85.795	88.264
	Neraca (ton)	-39.727	-41.042	-42.215	-42.730	-44.377	-45.614	-46.885	-48.193	-49.538	-50.922	-52.344
Sulawesi Selatan	Produksi (ton)	236.565	241.709	248.419	261.204	264.347	272.277	280.445	288.859	297.524	306.450	315.644
	Kebutuhan (ton)	372.749	383.625	394.704	405.979	417.447	429.711	442.339	455.340	468.726	482.507	496.697
	Neraca (ton)	-136.184	-141.916	-146.284	-144.775	-153.100	-157.434	-161.894	-166.481	-171.201	-176.057	-181.053
Sulawesi Tenggara	Produksi (ton)	3.725	3.806	3.912	4.113	4.162	4.287	4.416	4.548	4.685	4.825	4.970
	Kebutuhan (ton)	51.380	52.828	54.303	55.805	57.332	58.960	60.634	62.357	64.130	65.954	67.831
	Neraca (ton)	-47.655	-49.022	-50.391	-51.692	-53.170	-54.672	-56.218	-57.809	-59.445	-61.129	-62.861
Gorontalo	Produksi (ton)	8.261	8.440	8.675	9.121	9.231	9.508	9.793	10.087	10.389	10.701	11.022
	Kebutuhan (ton)	21.273	21.875	22.489	23.114	23.750	24.428	25.125	25.843	26.582	27.342	28.124
	Neraca (ton)	-13.012	-13.435	-13.815	-13.993	-14.519	-14.920	-15.333	-15.757	-16.193	-16.641	-17.102
Sulawesi Barat	Produksi (ton)	1.967	2.010	2.066	2.172	2.198	2.264	2.332	2.402	2.474	2.548	2.625
	Kebutuhan (ton)	17.842	18.336	18.839	19.351	19.873	20.427	20.997	21.584	22.187	22.808	23.446
	Neraca (ton)	-15.874	-16.326	-16.773	-17.179	-17.674	-18.163	-18.665	-19.182	-19.713	-20.259	-20.821
Maluku	Produksi (ton)	1.832	1.871	1.923	2.022	2.047	2.108	2.171	2.237	2.304	2.373	2.444
	Kebutuhan (ton)	25.849	26.561	27.287	28.026	28.778	29.577	30.399	31.245	32.114	33.008	33.928
	Neraca (ton)	-24.017	-24.690	-25.364	-26.004	-26.731	-27.469	-28.228	-29.008	-29.811	-30.636	-31.484
Maluku Utara	Produksi (ton)	140	143	147	155	156	161	166	171	176	181	187
	Kebutuhan (ton)	16.433	16.883	17.341	17.807	18.281	18.785	19.303	19.836	20.384	20.947	21.527
	Neraca (ton)	-16.293	-16.740	-17.194	-17.652	-18.125	-18.624	-19.137	-19.665	-20.208	-20.766	-21.340
Papua Barat	Produksi (ton)	4.482	4.579	4.706	4.948	5.008	5.158	5.313	5.472	5.636	5.805	5.980
	Kebutuhan (ton)	11.683	12.232	12.601	12.985	13.372	13.736	14.110	14.495	14.890	15.297	15.714
	Neraca (ton)	-7.202	-7.653	-7.894	-8.037	-8.364	-8.578	-8.797	-9.023	-9.254	-9.491	-9.735
Papua	Produksi (ton)	10.154	10.598	10.901	11.267	11.567	11.914	12.271	12.639	13.018	13.409	13.811
	Kebutuhan (ton)	45.281	46.514	47.770	49.049	50.351	51.733	53.153	54.614	56.116	57.660	59.248
	Neraca (ton)	-35.127	-35.916	-36.869	-37.782	-38.784	-39.819	-40.882	-41.975	-43.097	-44.251	-45.436

Keterangan Surplus
 Defisit

Sumber: Data hasil olahan tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Tabel 38 merupakan proyeksi produksi dan kebutuhan total telur ayam ras target II dari tahun 2025 hingga 2035, dua provinsi dengan surplus

produksi tertinggi adalah Jawa Timur dan Sumatera Utara. Jawa Timur memproyeksikan surplus tertinggi, yang terus meningkat dari 1.542.055 ton pada tahun 2025 menjadi 2.053.136 ton pada tahun 2035, mencerminkan pertumbuhan produksi yang signifikan dibandingkan kebutuhan. Di Sumatera Utara, surplus diproyeksikan meningkat dari 271.550 ton pada tahun 2025 menjadi 665.853 ton pada tahun 2035.

Sebaliknya, dua provinsi dengan defisit produksi tertinggi adalah Jawa Barat dan DKI Jakarta. Jawa Barat menghadapi defisit yang besar, dengan defisit yang meningkat dari -419.697 ton pada tahun 2025 hingga -560.293 ton pada tahun 2035. DKI Jakarta juga mengalami defisit dan terus meningkat dari -436.322 ton pada tahun 2025 hingga -583.598 ton pada tahun 2035.

Tabel 39. Proyeksi produksi dan kebutuhan total reguler dengan MBG target III telur ayam ras menurut provinsi tahun 2025-2035

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Aceh	Produksi (ton)	11.088	11.329	11.644	12.243	12.390	12.762	13.145	13.539	13.945	14.364	14.794
	Kebutuhan (ton)	121.046	124.618	128.255	131.957	135.722	139.754	143.905	148.180	152.583	157.116	161.785
	Neraca (ton)	-109.958	-113.288	-116.612	-119.715	-123.332	-126.992	-130.760	-134.641	-138.637	-142.753	-146.991
Sumatera Utara	Produksi (ton)	652.464	666.651	685.158	720.420	729.087	750.959	773.488	796.693	820.593	845.211	870.568
	Kebutuhan (ton)	371.353	149.173	153.473	157.850	162.302	167.063	171.964	177.009	182.204	187.553	193.059
	Neraca (ton)	281.111	517.479	531.684	562.570	566.784	583.897	601.524	619.683	638.389	657.658	677.508
Sumatera Barat	Produksi (ton)	14.760	15.203	15.659	16.129	16.612	17.111	17.624	18.153	18.697	19.258	19.836
	Kebutuhan (ton)	240.958	248.102	255.379	262.784	270.315	278.382	286.690	295.247	304.059	313.135	322.483
	Neraca (ton)	-226.199	-232.900	-239.720	-246.655	-253.702	-261.271	-269.066	-277.094	-285.362	-293.877	-302.646
Riau	Produksi (ton)	5.606	5.728	5.887	6.190	6.265	6.453	6.646	6.846	7.051	7.262	7.480
	Kebutuhan (ton)	139.884	144.005	148.202	152.474	156.818	161.469	166.258	171.190	176.268	181.498	186.883
	Neraca (ton)	-134.278	-138.276	-142.315	-146.283	-150.553	-155.016	-159.612	-164.344	-169.217	-174.235	-179.403
Jambi	Produksi (ton)	41.987	42.900	44.090	46.360	46.917	48.325	49.775	51.268	52.806	54.390	56.022
	Kebutuhan (ton)	65.849	67.788	69.763	71.773	73.817	76.005	78.259	80.579	82.969	85.429	87.963
	Neraca (ton)	-23.862	-24.888	-25.672	-25.413	-26.900	-27.681	-28.484	-29.311	-30.163	-31.039	-31.941
Sumatera Selatan	Produksi (ton)	251.505	256.974	264.108	277.700	281.041	289.472	298.156	307.101	316.314	325.803	335.577
	Kebutuhan (ton)	172.915	178.010	183.200	188.483	193.855	199.606	205.528	211.627	217.907	224.374	231.034
	Neraca (ton)	78.591	78.964	80.907	89.218	87.186	89.866	92.628	95.474	98.407	101.429	104.543
Bengkulu	Produksi (ton)	8.618	8.805	9.050	9.515	9.630	9.919	10.216	10.523	10.839	11.164	11.499
	Kebutuhan (ton)	35.297	36.335	37.393	38.469	39.563	40.735	41.941	43.184	44.463	45.780	47.137
	Neraca (ton)	-26.679	-27.530	-28.343	-28.953	-29.933	-30.816	-31.725	-32.661	-33.625	-34.617	-35.638
Lampung	Produksi (ton)	251.325	256.790	263.919	277.502	280.840	289.265	297.943	306.881	316.088	325.571	335.338
	Kebutuhan (ton)	151.131	155.582	160.115	164.728	169.420	174.442	179.614	184.940	190.424	196.072	201.888
	Neraca (ton)	100.194	101.209	103.804	112.774	111.420	114.823	118.329	121.942	125.664	129.499	133.450
Bangka Belitung	Produksi (ton)	7.462	7.624	7.836	8.239	8.339	8.589	8.846	9.112	9.385	9.667	9.957
	Kebutuhan (ton)	37.747	38.862	39.998	41.153	42.329	43.587	44.883	46.218	47.592	49.007	50.465
	Neraca (ton)	-30.285	-31.238	-32.162	-32.914	-33.990	-34.998	-36.037	-37.106	-38.207	-39.341	-40.508
Kepulauan Riau	Produksi (ton)	20.875	21.329	21.921	23.049	23.326	24.026	24.747	25.489	26.254	27.041	27.853
	Kebutuhan (ton)	74.149	76.344	78.580	80.855	83.169	85.647	88.200	90.828	93.535	96.323	99.194

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	Neraca (ton)	-53.275	-55.016	-56.659	-57.806	-59.843	-61.621	-63.453	-65.339	-67.281	-69.281	-71.341
DKI Jakarta	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	431.479	444.290	457.338	470.618	484.123	498.591	513.493	528.840	544.647	560.927	577.694
	Neraca (ton)	-431.479	-444.290	-457.338	-470.618	-484.123	-498.591	-513.493	-528.840	-544.647	-560.927	-577.694
Jawa Barat	Produksi (ton)	777.314	794.217	816.264	858.275	868.599	894.657	921.497	949.142	977.616	1.006.944	1.037.153
	Kebutuhan (ton)	1.169.227	1.203.792	1.238.998	1.274.828	1.311.266	1.350.289	1.390.475	1.431.861	1.474.482	1.518.374	1.563.577
	Neraca (ton)	-391.913	-409.575	-422.734	-416.554	-442.667	-455.632	-468.978	-482.719	-496.866	-511.430	-526.424
Jawa Tengah	Produksi (ton)	907.080	926.804	952.532	1.001.556	1.013.604	1.044.012	1.075.332	1.107.592	1.140.820	1.175.044	1.210.296
	Kebutuhan (ton)	943.441	971.380	999.837	1.028.799	1.058.252	1.089.799	1.122.288	1.155.748	1.190.208	1.225.697	1.262.246
	Neraca (ton)	-36.361	-44.576	-47.305	-27.244	-44.648	-45.787	-46.956	-48.156	-49.388	-50.653	-51.951
DI Yogyakarta	Produksi (ton)	118.086	120.654	124.003	130.385	131.954	135.913	139.990	144.190	148.515	152.971	157.560
	Kebutuhan (ton)	209.859	216.093	222.444	228.907	235.479	242.521	249.774	257.244	264.938	272.862	281.023
	Neraca (ton)	-91.772	-95.439	-98.441	-98.521	-103.525	-106.609	-109.784	-113.054	-116.422	-119.891	-123.463
Jawa Timur	Produksi (ton)	2.271.332	2.320.721	2.385.145	2.507.900	2.538.069	2.614.211	2.692.637	2.773.416	2.856.619	2.942.317	3.030.587
	Kebutuhan (ton)	748.766	770.893	793.431	816.369	839.695	864.675	890.400	916.893	944.176	972.273	1.001.208
	Neraca (ton)	1.522.566	1.549.828	1.591.714	1.691.532	1.698.373	1.749.536	1.802.237	1.856.523	1.912.443	1.970.045	2.029.379
Banten	Produksi (ton)	350.018	357.629	367.557	386.474	391.123	402.856	414.942	427.390	440.212	453.418	467.021
	Kebutuhan (ton)	375.931	387.060	398.396	409.934	421.666	434.233	447.175	460.503	474.230	488.366	502.925
	Neraca (ton)	-25.913	-29.431	-30.840	-23.460	-30.544	-31.376	-32.233	-33.113	-34.018	-34.948	-35.904
Bali	Produksi (ton)	257.070	262.659	269.951	283.844	287.259	295.876	304.753	313.895	323.312	333.012	343.002
	Kebutuhan (ton)	98.694	101.577	104.512	107.496	110.691	113.982	117.371	120.861	124.455	128.157	3.367
	Neraca (ton)	158.376	161.082	165.439	176.348	176.567	181.894	187.382	193.034	198.857	204.855	339.635
NTB	Produksi (ton)	47.414	48.445	49.790	52.353	52.982	54.572	56.209	57.895	59.632	61.421	63.264
	Kebutuhan (ton)	96.977	99.832	102.740	105.700	108.709	111.931	115.249	118.665	122.183	125.806	129.537
	Neraca (ton)	-49.563	-51.387	-52.950	-53.347	-55.727	-57.359	-59.040	-60.770	-62.551	-64.385	-66.273
NTT	Produksi (ton)	4.537	4.635	4.764	5.009	5.069	5.221	5.378	5.539	5.706	5.877	6.053
	Kebutuhan (ton)	33.563	34.517	35.489	36.479	37.486	38.560	39.665	40.802	41.972	43.176	44.415
	Neraca (ton)	-29.026	-29.882	-30.725	-31.470	-32.416	-33.338	-34.286	-35.262	-36.266	-37.299	-38.362
Kalimantan Barat	Produksi (ton)	107.921	110.268	113.329	119.162	120.595	124.213	127.939	131.778	135.731	139.803	143.997
	Kebutuhan (ton)	96.705	99.551	102.450	105.401	108.401	111.613	114.921	118.327	121.834	125.446	129.165
	Neraca (ton)	11.216	10.717	10.879	13.761	12.194	12.600	13.018	13.451	13.897	14.357	14.832
Kalimantan Tengah	Produksi (ton)	5.027	5.137	5.279	5.551	5.618	5.786	5.960	6.139	6.323	6.513	6.708
	Kebutuhan (ton)	128.142	131.943	135.814	139.753	143.759	148.051	152.471	157.024	161.712	166.541	171.514
	Neraca (ton)	-123.115	-126.806	-130.534	-134.202	-138.142	-142.265	-146.511	-150.885	-155.389	-160.028	-164.806
Kalimantan Selatan	Produksi (ton)	131.063	133.913	137.631	144.714	146.455	150.849	155.374	160.035	164.836	169.781	174.875
	Kebutuhan (ton)	103.387	106.445	109.560	112.730	115.954	119.406	122.962	126.624	130.395	134.278	138.278
	Neraca (ton)	27.676	27.468	28.071	31.984	30.501	31.442	32.412	33.412	34.442	35.503	36.597
Kalimantan Timur	Produksi (ton)	37.038	37.843	38.893	40.895	41.387	42.629	43.908	45.225	46.582	47.979	49.418
	Kebutuhan (ton)	92.527	95.257	98.039	100.869	103.748	106.830	110.004	113.273	116.639	120.105	123.675
	Neraca (ton)	-55.489	-57.414	-59.145	-59.974	-62.361	-64.201	-66.097	-68.048	-70.057	-72.127	-74.257
Kalimantan Utara	Produksi (ton)	1.475	1.508	1.549	1.629	1.649	1.698	1.749	1.802	1.856	1.911	1.969
	Kebutuhan (ton)	31.492	32.425	33.376	34.343	35.327	36.381	37.466	38.584	39.735	40.921	42.142
	Neraca (ton)	-30.016	-30.918	-31.826	-32.714	-33.678	-34.683	-35.717	-36.782	-37.880	-39.009	-40.173
Sulawesi Utara	Produksi (ton)	38.809	39.652	40.753	42.851	43.366	44.667	46.007	47.387	48.809	50.273	51.781
	Kebutuhan (ton)	45.665	47.011	48.381	49.776	51.195	52.714	54.278	55.889	57.547	59.255	61.014
	Neraca (ton)	-6.856	-7.358	-7.628	-6.926	-7.829	-8.047	-8.271	-8.501	-8.738	-8.982	-9.233
Sulawesi Tengah	Produksi (ton)	26.921	27.506	28.270	29.725	30.083	30.985	31.915	32.872	33.858	34.874	35.920
	Kebutuhan (ton)	60.100	61.869	63.672	65.506	67.372	69.369	71.425	73.543	75.724	77.969	80.282
	Neraca (ton)	-33.178	-34.363	-35.402	-35.781	-37.289	-38.384	-39.511	-40.671	-41.866	-43.095	-44.362
Sulawesi Selatan	Produksi (ton)	236.565	241.709	248.419	261.204	264.347	272.277	280.445	288.859	297.524	306.450	315.644
	Kebutuhan (ton)	354.903	365.423	376.137	387.041	398.130	410.008	422.242	434.841	447.816	461.180	474.943
	Neraca (ton)	-118.338	-123.713	-127.718	-125.837	-133.783	-137.731	-141.796	-145.982	-150.292	-154.730	-159.299

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Sulawesi Tenggara	Produksi (ton)	3.725	3.806	3.912	4.113	4.162	4.287	4.416	4.548	4.685	4.825	4.970
	Kebutuhan (ton)	45.016	46.336	47.681	49.050	50.443	51.933	53.467	55.046	56.673	58.348	60.073
	Neraca (ton)	-41.291	-42.530	-43.770	-44.937	-46.280	-47.645	-49.051	-50.498	-51.988	-53.522	-55.102
Gorontalo	Produksi (ton)	8.261	8.440	8.675	9.121	9.231	9.508	9.793	10.087	10.389	10.701	11.022
	Kebutuhan (ton)	18.885	19.440	20.006	20.581	21.166	21.792	22.437	23.101	23.785	24.489	25.214
	Neraca (ton)	-10.625	-11.000	-11.331	-11.460	-11.935	-12.285	-12.644	-13.014	-13.396	-13.788	-14.192
Sulawesi Barat	Produksi (ton)	1.967	2.010	2.066	2.172	2.198	2.264	2.332	2.402	2.474	2.548	2.625
	Kebutuhan (ton)	14.964	15.401	15.845	16.298	16.758	17.250	17.757	18.279	18.816	19.369	19.938
	Neraca (ton)	-12.997	-13.391	-13.779	-14.126	-14.560	-14.986	-15.425	-15.876	-16.342	-16.820	-17.313
Maluku	Produksi (ton)	1.832	1.871	1.923	2.022	2.047	2.108	2.171	2.237	2.304	2.373	2.444
	Kebutuhan (ton)	21.435	22.060	22.696	23.343	24.001	24.705	25.429	26.175	26.943	27.734	28.548
	Neraca (ton)	-19.604	-20.188	-20.772	-21.320	-21.954	-22.597	-23.258	-23.939	-24.640	-25.362	-26.104
Maluku Utara	Produksi (ton)	140	143	147	155	156	161	166	171	176	181	187
	Kebutuhan (ton)	13.363	13.751	14.147	14.549	14.958	15.396	15.846	16.310	16.787	17.279	17.785
	Neraca (ton)	-13.223	-13.608	-14.000	-14.395	-14.802	-15.235	-15.680	-16.139	-16.611	-17.097	-17.598
Papua Barat	Produksi (ton)	4.482	4.579	4.706	4.948	5.008	5.158	5.313	5.472	5.636	5.805	5.980
	Kebutuhan (ton)	9.120	9.617	9.933	10.264	10.597	10.906	11.223	11.550	11.887	12.233	12.590
	Neraca (ton)	-4.638	-5.038	-5.227	-5.316	-5.589	-5.748	-5.910	-6.078	-6.250	-6.428	-6.610
Papua	Produksi (ton)	10.154	10.598	10.901	11.267	11.567	11.914	12.271	12.639	13.018	13.409	13.811
	Kebutuhan (ton)	36.401	37.457	38.532	39.626	40.739	41.928	43.153	44.414	45.712	47.048	48.423
	Neraca (ton)	-26.247	-26.859	-27.631	-28.359	-29.172	-30.015	-30.882	-31.774	-32.693	-33.639	-34.612

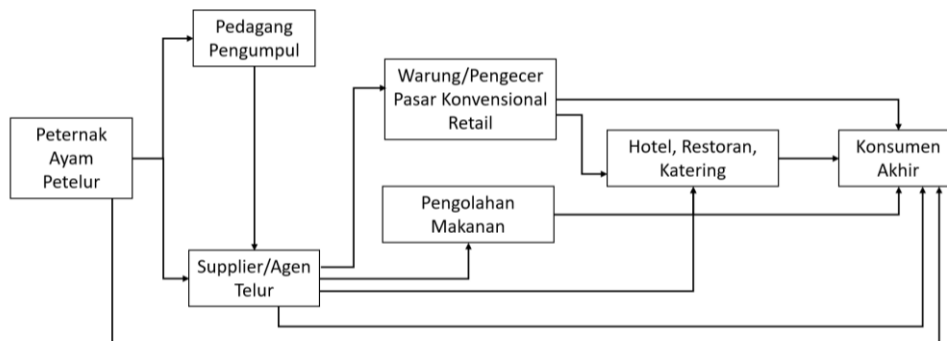
Keterangan Surplus
 Defisit

Sumber: Data hasil olahan tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Tabel 39 merupakan tabel proyeksi produksi dan kebutuhan total reguler dengan MBG target III telur ayam ras menurut provinsi tahun 2025 sampai 2035 yang menjelaskan bahwa tiga provinsi dengan surplus produksi tertinggi adalah Jawa Timur dan Sumatera Utara. Jawa Timur memiliki surplus tertinggi, yang diproyeksikan mencapai 1.552.566 ton pada tahun 2025 dan terus meningkat menjadi 2.029.379 ton pada tahun 2035. Sumatera Utara juga menunjukkan surplus, dengan angka mencapai 281.111 ton pada tahun 2025 yang nilainya cenderung meningkat menjadi 677.508 ton pada tahun 2035.

Sebaliknya, dua provinsi dengan defisit tertinggi adalah Jawa Barat dan DKI Jakarta. Jawa Barat menghadapi defisit yang menurun berkisar dari -391.913 ton pada tahun 2025 menjadi -526.424 ton pada tahun 2031 kemudian mengalami surplus sampai tahun 2035. DKI Jakarta juga memiliki defisit yang besar karena tidak memiliki produksi telur, dengan kebutuhan yang terus meningkat. Nilai defisit cenderung meningkat dari -431.479 ton pada tahun 2025 menjadi -577.694 ton pada tahun 2035.

Rantai Pasok



Gambar 23. Rantai pasok telur ayam

Rantai pasok produk telur ayam yang dijelaskan pada gambar 23 dimulai dari peternak ayam petelur yang memproduksi telur hingga konsumen akhir. Telur-telur ini kemudian didistribusikan melalui beberapa jalur, salah satunya adalah pedagang pengumpul yang menghubungkan peternak dengan supplier atau agen telur. Dari sini, telur dapat didistribusikan ke warung, pengecer, pasar konvensional, atau retail untuk dijual langsung kepada konsumen akhir. Selain itu, telur juga dapat dikirim ke sektor layanan makanan seperti hotel, restoran, dan katering, atau diolah lebih lanjut di industri pengolahan makanan sebelum mencapai konsumen. Konsumen akhir memperoleh telur baik secara langsung dari peternak, melalui pengecer atau melalui produk olahan dan layanan makanan.

Infrastruktur Pendukung

Infrastruktur seperti usaha pengumpul dan gudang telur memiliki peran penting dalam memastikan penyediaan telur yang berkualitas di seluruh Indonesia. Usaha ini memastikan telur yang dikumpulkan dari peternak dikelola dengan cara yang higienis dan memenuhi standar keamanan pangan, sehingga produk yang didistribusikan tetap segar dan layak konsumsi. Selain menjaga kualitas, pengelolaan yang baik juga

membantu mengurangi risiko kerusakan telur selama penyimpanan dan transportasi, serta memastikan pasokan telur tetap stabil.

Tabel 40. Jumlah usaha pengumpul dan gudang telur tersertifikasi NKV pada tiap provinsi

No	Wilayah Provinsi	Usaha pengumpulan
1	Jawa Barat	20
2	Jawa Timur	69
3	Jawa Tengah	13
4	Banten	4
5	D.K.I. Jakarta	5
6	D.I. Yogyakarta	16
7	Sumatera Selatan	1
8	Lampung	7
9	Sumatera Utara	2
10	Riau	-
11	Sumatera Barat	-
12	Jambi	-
13	Bengkulu	1
14	Aceh	-
15	Kepulauan Riau	-
16	Kalimantan Timur	1
17	Kalimantan Selatan	-
18	Kalimantan Tengah	-
19	Kalimantan Barat	-
20	Sulawesi Selatan	3
21	Sulawesi Tengah	1
22	Sulawesi Tenggara	1

No	Wilayah Provinsi	Usaha pengumpulan
23	Sulawesi Utara	-
24	Bali	14
25	Nusa Tenggara Timur	4
26	Nusa Tenggara Barat	8
27	Maluku	-
28	Kepulauan Bangka Belitung	-
29	Sulawesi Barat	-
30	Maluku Utara	-
31	Gorontalo	-
32	Papua Tengah	-
33	Papua	-
34	Papua Pegunungan	-
35	Kalimantan Utara	-
36	Papua Selatan	-
37	Papua Barat	-
38	Papua Barat Daya	-
Total		170

Sumber: Ditjen PKH (2024)

Tabel 40 diatas menampilkan jumlah usaha pengumpulan telur yang telah tersertifikasi NKV (Nomor Kontrol Veteriner) di berbagai provinsi di Indonesia. Sertifikasi ini penting untuk memastikan bahwa usaha pengumpulan dan gudang telur mengikuti standar kesehatan dan kebersihan yang ditetapkan, demi menjaga kualitas dan keamanan produk telur yang didistribusikan ke masyarakat. Data ini mencakup provinsi-provinsi di seluruh wilayah Indonesia dan memperlihatkan variasi signifikan

dalam jumlah usaha yang tersertifikasi, tergantung pada potensi dan skala industri di setiap provinsi.

Provinsi dengan jumlah usaha pengumpulan terbesar adalah Jawa Timur dengan 69 usaha, yang mencerminkan besarnya sektor peternakan dan distribusi telur di wilayah ini. Disusul oleh Jawa Barat dengan 20 usaha, yang juga memiliki peran penting dalam penyediaan telur nasional. Provinsi-provinsi lainnya, seperti D.I. Yogyakarta (16 usaha) dan Bali (14 usaha), juga menunjukkan angka yang cukup signifikan. Namun, ada beberapa provinsi seperti Riau, Sumatera Barat, dan Kalimantan Tengah yang tidak memiliki data atau usaha yang tersertifikasi, yang mungkin mengindikasikan keterbatasan industri atau tantangan dalam proses sertifikasi di wilayah tersebut.

Di sisi lain, beberapa provinsi seperti Sulawesi Selatan, Sulawesi Tengah, dan Sulawesi Tenggara memiliki jumlah usaha yang relatif lebih kecil, dengan masing-masing hanya 1 hingga 3 usaha tersertifikasi. Provinsi lain seperti Nusa Tenggara Timur (4 usaha) dan Nusa Tenggara Barat (8 usaha) juga berada pada kisaran menengah. Secara keseluruhan, total usaha pengumpul telur tersertifikasi NKV di seluruh Indonesia mencapai 170 usaha, yang menggambarkan upaya pemerintah dalam mendorong sertifikasi dan standardisasi usaha pengumpulan telur di berbagai daerah.

Kelembagaan



Gambar 24. Kelembagaan dalam rantai pasok telur di Indonesia

Sama halnya dengan komoditas daging ayam, rantai pasok komoditas telur dimulai dari industri input produksi yang keadaannya hampir mirip dengan ayam pedaging. Namun, ada perbedaan mendasar dalam struktur industri dan model bisnis yang diterapkan pada kedua komoditas ini, terutama dalam hal sistem kemitraan. Jika pada budidaya ayam broiler sistem kemitraan sangat umum dan melibatkan banyak peternak kecil dan menengah, hal yang sama tidak berlaku dalam industri ayam petelur. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yang berkaitan dengan sifat produksi, risiko bisnis, serta dinamika pasar yang berbeda antara kedua komoditas tersebut.

Pertama, perbedaan mendasar antara produksi ayam pedaging dan ayam petelur terletak pada durasi dan sifat produksi. Ayam pedaging dipelihara selama 35-45 hari hingga mencapai berat potong dan siap dijual sebagai daging. Siklus produksi yang relatif pendek ini membuat risiko bisnis lebih mudah dikelola, terutama dalam hal fluktuasi harga pasar dan ketidakpastian lainnya. Dalam sistem kemitraan ayam pedaging, perusahaan integrator dapat dengan cepat beradaptasi dengan perubahan pasar dan menyerap fluktuasi tersebut dengan lebih efisien. Selain itu, karena produksi ayam pedaging dapat dilakukan dalam siklus yang lebih cepat, keuntungan dapat diperoleh lebih cepat, yang memberikan insentif bagi perusahaan integrator untuk mengadopsi model kemitraan yang melibatkan peternak kecil dan menengah. Sebaliknya, produksi ayam petelur memiliki karakteristik yang berbeda. Ayam petelur memerlukan waktu yang lebih lama untuk mulai menghasilkan telur, biasanya mulai bertelur pada usia sekitar 18-20 minggu, dan terus bertelur selama sekitar 12-14 bulan. Siklus produksi yang panjang ini menuntut investasi jangka panjang yang signifikan dalam hal pakan, kesehatan ternak, dan manajemen kandang. Karena risiko bisnis lebih besar dan investasi awal yang lebih tinggi, perusahaan besar cenderung lebih berhati-hati dalam membangun kemitraan dengan peternak kecil atau menengah untuk produksi ayam petelur. Perusahaan mungkin lebih memilih untuk memiliki

kendali penuh atas seluruh proses produksi dalam skala besar, daripada berbagi risiko dengan mitra yang mungkin tidak memiliki kapasitas finansial atau manajemen yang memadai untuk menangani tantangan yang muncul dalam jangka panjang.

Selain itu, pasar untuk produk ayam petelur, yaitu telur, juga cenderung lebih stabil dibandingkan dengan pasar daging ayam. Permintaan telur relatif konstan sepanjang tahun dan tidak terpengaruh oleh fluktuasi musiman yang ekstrim seperti daging ayam. Dengan demikian, kebutuhan akan model kemitraan menjadi kurang mendesak dibandingkan dengan industri ayam pedaging, di mana fluktuasi pasar lebih sering terjadi dan lebih sulit diprediksi. Di sisi lain, peternak ayam petelur, terutama yang berskala kecil dan menengah, sering kali memiliki model bisnis yang lebih mandiri. Mereka cenderung mengelola seluruh proses produksi sendiri, dari pembelian pakan hingga distribusi telur ke pasar lokal. Karena siklus produksi yang lebih panjang, peternak ayam petelur harus mampu mengelola arus kas dan persediaan dengan cermat, serta memiliki kapasitas untuk menanggung biaya operasional dalam jangka waktu yang lebih lama sebelum mendapatkan keuntungan dari penjualan telur. Hal ini berbeda dengan peternak ayam pedaging, yang mungkin lebih mengandalkan dukungan dari perusahaan integrator untuk mendapatkan keuntungan yang lebih cepat.

Lembaga-lembaga distributor dan pengecer memainkan peran yang sangat penting dalam rantai pasok telur di Indonesia, yang merupakan salah satu komoditas pangan utama bagi masyarakat. Fungsi utama dari lembaga-lembaga ini adalah untuk memastikan bahwa telur yang diproduksi di berbagai peternakan dapat didistribusikan secara efisien ke konsumen akhir, baik melalui pasar tradisional, supermarket, atau pengecer lainnya. Dalam konteks rantai pasok telur, peran distributor dan pengecer sangat krusial untuk menjaga stabilitas harga, ketersediaan barang, serta kualitas produk yang sampai ke tangan konsumen.

Distributor berperan sebagai perantara antara peternak dan pengecer, dengan tanggung jawab untuk mengelola logistik, termasuk penyimpanan dan transportasi. Dalam konteks ini, distributor harus memastikan bahwa telur tetap dalam kondisi yang baik selama perjalanan dari peternakan ke pasar, karena telur merupakan produk yang rentan terhadap kerusakan jika tidak ditangani dengan hati-hati. Hal ini mencakup pengelolaan rantai dingin yang mungkin diperlukan dalam kondisi tertentu untuk menjaga kesegaran telur, terutama untuk distribusi jarak jauh atau ke daerah dengan infrastruktur yang kurang memadai. Distribusi telur di Indonesia mencakup jaringan yang luas dan kompleks. Setelah telur diproduksi di peternakan, mereka dikumpulkan oleh distributor yang kemudian bertanggung jawab untuk mengirimkannya ke berbagai titik penjualan.

Pengecer, di sisi lain, adalah ujung tombak yang berhubungan langsung dengan konsumen. Pengecer ini bisa berupa pasar tradisional, toko kelontong, hingga supermarket besar. Pasar tradisional masih mendominasi penjualan telur di banyak daerah di Indonesia, karena mereka menawarkan fleksibilitas dalam hal jumlah pembelian dan harga yang sering kali lebih terjangkau. Supermarket dan hypermarket, yang semakin populer di kota-kota besar, menawarkan telur dalam kemasan yang lebih higienis dan terstandarisasi, yang memenuhi kebutuhan konsumen perkotaan yang semakin peduli dengan kualitas dan kebersihan produk. Salah satu isu yang sering mencuat di industri telur di Indonesia adalah fluktuasi harga yang sering terjadi, terutama menjelang hari-hari besar seperti Ramadan dan Idul Fitri. Fluktuasi ini sering kali disebabkan oleh ketidakseimbangan antara pasokan dan permintaan, yang dapat diperburuk oleh masalah distribusi. Misalnya, di beberapa daerah, kenaikan harga pakan dan biaya transportasi dapat meningkatkan harga telur di tingkat pengecer, yang pada akhirnya membebani konsumen. Di sisi lain, ketika pasokan telur melimpah, tanpa adanya manajemen distribusi yang efisien, harga bisa jatuh drastis, merugikan peternak.

Menurut data dari Kementerian Perdagangan Indonesia, pada tahun 2023, jumlah distributor telur yang terdaftar secara resmi meningkat, mencerminkan upaya untuk memperbaiki manajemen rantai pasok dan stabilitas harga. Namun, tantangan dalam hal infrastruktur dan logistik masih menjadi kendala utama, terutama di wilayah-wilayah terpencil di Indonesia. Distribusi telur seringkali menghadapi hambatan seperti keterbatasan akses jalan, fasilitas penyimpanan yang tidak memadai, serta kurangnya armada transportasi yang sesuai untuk mengangkut produk yang rentan seperti telur.

Pengecer besar seperti supermarket memiliki keunggulan dalam hal pengelolaan stok dan kualitas, tetapi para pengecer perlu beradaptasi dengan fluktuasi pasokan yang dipengaruhi oleh faktor-faktor eksternal seperti cuaca atau kebijakan perdagangan. Sebagai contoh, dalam beberapa tahun terakhir, peningkatan biaya pakan ayam akibat kenaikan harga jagung di pasar global telah mempengaruhi harga telur di tingkat pengecer, yang pada akhirnya berdampak pada konsumen. Fungsi lembaga distributor dan pengecer dalam rantai pasok telur di Indonesia sangat penting untuk memastikan bahwa telur tersedia secara konsisten dan dengan harga yang stabil di seluruh negeri. Distributor bertindak sebagai penghubung yang memastikan efisiensi dalam pergerakan barang dari peternakan ke pasar, sementara pengecer menyediakan akses yang langsung bagi konsumen. Untuk meningkatkan efektivitas rantai pasok telur di Indonesia, diperlukan peningkatan dalam manajemen logistik dan infrastruktur, serta kolaborasi yang lebih erat antara peternak, distributor, dan pengecer.

Permasalahan dan Alternatif Solusi

Berdasarkan hasil pelaksanaan *Forum Grup Discussion* dengan tim pakar diperoleh informasi mengenai permasalahan dan alternatif solusi dari kondisi produksi dan kebutuhan industri ayam petelur nasional, yaitu sebagai berikut:

- a) Fluktuasi harga dan pasokan telur ayam ras. Fluktuasi harga dan pasokan telur ayam ras masih sering terjadi yang menyebabkan permasalahan bagi peternak di kala harga jatuh dan bagi konsumen pada saat harga tinggi. Pada sisi penawaran faktor-faktor yang mempengaruhi adalah harga pakan, harga DOC (Day Old Chicks), penjualan ayam tua (afkir) dan iklim/cuaca. Pada sisi penawaran, kenaikan harga pakan dan DOC dapat menyebabkan produsen merugi dan bermuara pada kebangkrutan sehingga berhenti memproduksi. Jika hal ini terjadi dalam jumlah tertentu maka pasokan telur ayam akan menurun sehingga harga menjadi naik.
- b) Struktur pasar unggas nasional cenderung yang cenderung monopoli, menyebabkan peternak membayar input produksi lebih mahal dari seharusnya dan menerima harga jual output lebih rendah dari seharusnya dan terjadi fenomena excess profit bagi pelaku usaha tertentu dan marginal profit bagi peternak.

Solusi yang dapat diterapkan terkait dengan penawaran dan permintaan ayam telur yaitu sebagai berikut :

- a) Kebijakan pangan secara holistik. Kebijakan pangan yang dilakukan sebaiknya dilakukan secara holistik, sehingga tidak terjadi kontra produktif antarkebijakan yang satu dengan yang lain. Sebagai contoh pada saat pemerintah melakukan pengembangan pertanian jagung dengan menyetop impor secara total, justru menghambat perkembangan industri peternakan. Untuk itu, diperlukan kebijakan saling menguntungkan, dimana pengaturan impor jagung disesuaikan dengan kemampuan produksi dan kebutuhan domestik. Selain itu kebijakan seperti aspek pasar input dan budidaya, pengolahan dan pemasaran, pengembangan kelembagaan, dan pemasaran yang dapat memberikan dampak langsung atau tidak langsung terhadap kinerja pasar dan/atau kinerja usaha peternakan. Kinerja kebijakan pendukung pengembangan agribisnis peternakan juga diharapkan dapat juga mempercepat aktualisasi dan efektivitas

kelembagaan rantai pasok dalam mendukung pengembangan agribisnis peternak rakyat.

Susu

Susu merupakan salah satu bahan pangan yang penting dan tidak terpisahkan dari pola konsumsi masyarakat di Indonesia. Sebagai sumber utama protein hewani dan kalsium, susu digunakan dalam berbagai produk olahan dan menjadi bagian dari kebutuhan gizi harian. Pada bagian ini akan dibahas mengenai tingkat produksi dan kebutuhan susu nasional, termasuk dalam program makan siang bergizi (MBG) yang bertujuan meningkatkan asupan nutrisi masyarakat. Selain itu, pembahasan akan mencakup rantai pasok susu, mulai dari peternak sapi perah hingga distribusi ke konsumen, infrastruktur pendukung seperti pabrik pengolahan susu, dan kelembagaan yang berperan dalam pengelolaan industri susu. Beberapa permasalahan seperti rendahnya produktivitas sapi perah, fluktuasi harga pakan, serta ketergantungan pada impor susu juga akan diuraikan. Alternatif solusi, seperti peningkatan teknologi peternakan, dukungan kebijakan pemerintah, serta pengembangan program edukasi untuk peternak, akan diusulkan untuk memastikan pertumbuhan dan keberlanjutan sektor susu di Indonesia.

Populasi, Produksi, Kebutuhan, dan Konsumsi Susu

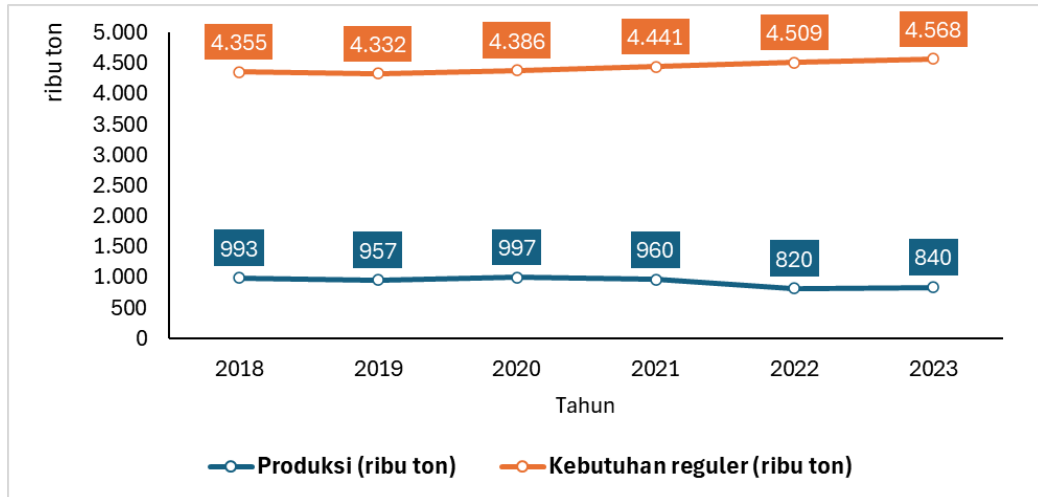
Tabel 41. Populasi sapi perah nasional tahun 2018-2023

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Sapi Perah (ekor)	581.822	565.001	568.000	582.169	507.075	513.557

Sumber: Ditjen PKH (2024)

Tabel 41 merupakan kondisi perkembangan populasi sapi perah nasional di Indonesia. Berdasarkan tabel tersebut populasi sapi perah di Indonesia mengalami penurunan. Tahun 2018 populasi sapi perah di

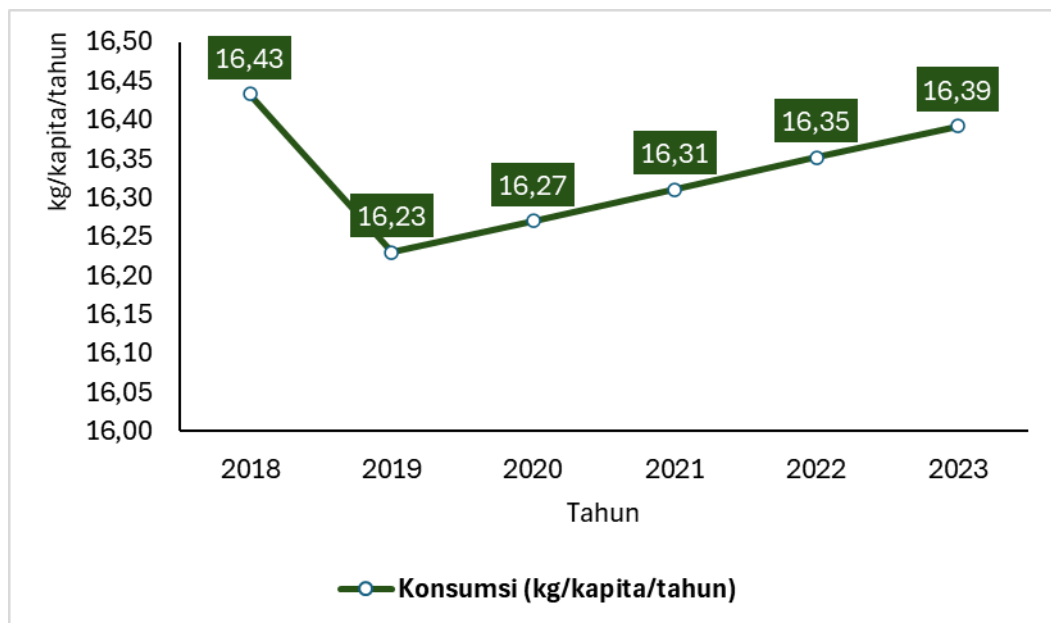
Indonesia sebesar 581.822 ekor dan pada tahun 2023 populasi sapi perah di Indonesia menjadi 513.556 ekor.



Gambar 25. Grafik produksi dan kebutuhan susu nasional tahun 2018-2023

Sumber: BPS dan Kementan diolah tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Gambar 25 merupakan grafik produksi dan kebutuhan susu nasional tahun 2018 sampai 2023 yang menunjukkan keadaan produksi jauh tertinggal dari kebutuhannya. Nilai produksi susu nasional cenderung stagnan bahkan terdapat penurunan dari tahun 2021 ke tahun 2023. Penurunan produksi tersebut disebabkan oleh wabah FMD atau PMK. Wabah tersebut membuat populasi sapi perah turun karena mortalitas tinggi dan replacement yang tidak berjalan dengan semestinya. Tahun 2018 hasil produksi susu nasional sebesar 993 ribu ton dan menjadi 840 ribu ton di tahun 2023. Angka tersebut jauh nilainya dibandingkan kebutuhan susu nasional tahun 2018 sebesar 4.355 ribu ton menjadi 4.568 ton. Oleh karenanya pemenuhan kebutuhan susu di Indonesia ditunjang melalui importasi susu.



Gambar 26. Grafik konsumsi susu nasional tahun 2018-2023
 Sumber: Kementan, hasil olahan tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Gambar 26 menunjukkan konsumsi susu nasional tahun 2018 hingga 2023 yang cenderung tidak stabil. Konsumsi tahun 2018 sebesar 16,43 kg/kapita/tahun dan menurun cukup drastis pada tahun 2019 menjadi 16,23 kg/kapita/tahun. Penurunan konsumsi tersebut terjadi karena adanya perubahan pengkategorian yang berubah dimana susu kental manis yang tidak lagi termasuk pada pengkategorian susu. Nilai konsumsi kembali meningkat di tahun 2020 sebesar 16,27 kg/kapita/tahun dan kembali mengalami peningkatan di tahun 2023 menjadi 16,39 kg/kapita/tahun.

Tabel 42. Produksi dan kebutuhan susu nasional menurut provinsi tahun 2018-2023

Provinsi	Uraian	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Aceh	Produksi (ton)	54	0	9	0	2	2
	Kebutuhan (ton)	86.788	86.284	87.664	89.042	88.448	89.871
	Neraca (ton)	-86.734	-86.284	-87.655	-89.042	-88.446	-89.870
Sumatera Utara	Produksi (ton)	1.847	3.490	3.566	8.745	8.953	9.234
	Kebutuhan (ton)	236.888	237.597	240.770	243.910	248.224	252.223
	Neraca (ton)	-235.042	-234.108	-237.204	-235.165	-239.270	-242.988
Sumatera Barat	Produksi (ton)	1.089	1.014	1.025	828	822	966
	Kebutuhan (ton)	88.444	88.932	90.229	91.518	92.836	94.374
	Neraca (ton)	-87.355	-87.918	-89.204	-90.690	-92.014	-93.408
Riau	Produksi (ton)	88	57	45	37	29	29
	Kebutuhan (ton)	111.989	110.934	113.096	115.259	107.196	108.892
	Neraca (ton)	-111.901	-110.877	-113.051	-115.223	-107.167	-108.863
Jambi	Produksi (ton)	9	8	6	4	4	4

Provinsi	Uraian	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	Kebutuhan (ton)	58.671	57.879	58.640	59.392	59.408	60.310
	Neraca (ton)	-58.662	-57.871	-58.634	-59.388	-59.404	-60.306
Sumatera Selatan	Produksi (ton)	68	56	31	0	22	7
	Kebutuhan (ton)	137.549	137.910	139.935	141.945	141.395	143.327
	Neraca (ton)	-137.481	-137.854	-139.904	-141.945	-141.373	-143.319
Bengkulu	Produksi (ton)	437	410	273	193	23	23
	Kebutuhan (ton)	32.263	32.002	32.447	32.889	33.674	34.195
	Neraca (ton)	-31.826	-31.593	-32.175	-32.696	-33.651	-34.171
Lampung	Produksi (ton)	1.122	1.471	2.135	1.751	3.614	3.779
	Kebutuhan (ton)	137.553	137.267	138.861	140.433	150.536	152.678
	Neraca (ton)	-136.430	-135.796	-136.726	-138.682	-146.922	-148.899
Bangka Belitung	Produksi (ton)	407	144	419	149	0	0
	Kebutuhan (ton)	23.991	23.551	23.914	24.274	24.396	24.784
	Neraca (ton)	-23.583	-23.407	-23.495	-24.124	-24.396	-24.784
Kepulauan Riau	Produksi (ton)	10	9	13	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	35.109	36.381	37.576	38.800	34.689	35.287
	Neraca (ton)	-35.099	-36.372	-37.563	-38.800	-34.689	-35.287
DKI Jakarta	Produksi (ton)	5.098	5.100	4.293	3.163	2.725	2.875
	Kebutuhan (ton)	172.014	170.482	172.078	173.635	173.980	174.941
	Neraca (ton)	-166.916	-165.381	-167.785	-170.472	-171.255	-172.066
Jawa Barat	Produksi (ton)	319.004	300.337	281.199	290.472	264.834	268.467
	Kebutuhan (ton)	800.020	795.647	806.426	817.219	806.237	817.327
	Neraca (ton)	-481.016	-495.309	-525.227	-526.746	-541.403	-548.860
Jawa Tengah	Produksi (ton)	100.998	102.949	102.708	104.422	92.176	89.546
	Kebutuhan (ton)	566.788	560.787	565.191	569.520	607.954	615.384
	Neraca (ton)	-465.789	-457.838	-462.483	-465.098	-515.777	-525.838
DI Yogyakarta	Produksi (ton)	4.059	5.926	5.386	3.867	3.608	3.613
	Kebutuhan (ton)	62.493	62.787	63.928	64.757	60.706	61.250
	Neraca (ton)	-58.434	-56.862	-58.542	-60.889	-57.098	-57.637
Jawa Timur	Produksi (ton)	512.847	521.123	542.860	530.426	445.213	456.343
	Kebutuhan (ton)	649.119	645.058	650.082	654.983	674.170	680.740
	Neraca (ton)	-136.272	-123.935	-107.222	-124.556	-228.957	-224.396
Banten	Produksi (ton)	88	54	121	75	68	73
	Kebutuhan (ton)	208.530	206.353	209.807	213.249	198.949	201.752
	Neraca (ton)	-208.442	-206.299	-209.685	-213.174	-198.881	-201.680
Bali	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	70.534	70.795	71.822	72.853	71.526	72.196
	Neraca (ton)	-70.534	-70.795	-71.822	-72.853	-71.526	-72.196
NTB	Produksi (ton)	0	0	0	0	10	10
	Kebutuhan (ton)	82.390	83.623	85.025	86.422	89.507	91.146
	Neraca (ton)	-82.390	-83.623	-85.025	-86.422	-89.498	-91.136
NTT	Produksi (ton)	16	18	47	39	37	42
	Kebutuhan (ton)	88.270	88.246	86.449	91.155	89.635	91.290
	Neraca (ton)	-88.254	-88.227	-86.402	-91.116	-89.599	-91.248
Kalimantan Barat	Produksi (ton)	96	67	116	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	82.193	81.892	83.057	84.210	90.746	92.179
	Neraca (ton)	-82.097	-81.825	-82.941	-84.210	-90.746	-92.179
Kalimantan Tengah	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	43.715	43.006	43.706	44.401	44.757	45.468
	Neraca (ton)	-43.715	-43.006	-43.706	-44.401	-44.757	-45.468
Kalimantan Selatan	Produksi (ton)	252	202	112	112	130	105
	Kebutuhan (ton)	68.734	68.431	69.450	70.459	68.188	69.214

Provinsi	Uraian	2018	2019	2020	2021	2022	2023
	Neraca (ton)	-68.482	-68.228	-69.338	-70.347	-68.058	-69.109
Kalimantan Timur	Produksi (ton)	168	139	122	84	75	76
	Kebutuhan (ton)	71.733	58.748	59.625	60.495	63.064	64.090
	Neraca (ton)	-71.565	-58.609	-59.502	-60.411	-62.989	-64.014
	Produksi (ton)	0	0	6.27279	0	0	0
Kalimantan Utara	Kebutuhan (ton)	0	11.290	11.526	11.763	11.774	11.967
	Neraca (ton)	0	-11.290	-11.519	-11.763	-11.774	-11.967
	Produksi (ton)	2	20	14	0	0	0
Sulawesi Utara	Kebutuhan (ton)	40.826	40.479	40.885	41.282	43.507	43.957
	Neraca (ton)	-40.824	-40.459	-40.871	-41.282	-43.507	-43.957
	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0
Sulawesi Tengah	Kebutuhan (ton)	49.470	49.373	50.139	50.904	49.888	50.587
	Neraca (ton)	-49.470	-49.373	-50.139	-50.904	-49.888	-50.587
	Produksi (ton)	3.173	1.888	2.302	1.942	1.878	1.961
Sulawesi Selatan	Kebutuhan (ton)	144.150	143.140	144.621	146.082	151.416	153.470
	Neraca (ton)	-140.977	-141.252	-142.319	-144.139	-149.538	-151.509
	Produksi (ton)	69	54	107	78	51	68
Sulawesi Tenggara	Kebutuhan (ton)	43.608	43.232	43.986	44.743	44.224	45.063
	Neraca (ton)	-43.539	-43.177	-43.879	-44.666	-44.173	-44.995
	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0
Gorontalo	Kebutuhan (ton)	19.481	19.093	19.301	19.506	19.596	19.887
	Neraca (ton)	-19.481	-19.093	-19.301	-19.506	-19.596	-19.887
	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0
Sulawesi Barat	Kebutuhan (ton)	22.277	22.060	22.422	22.781	23.855	24.278
	Neraca (ton)	-22.277	-22.060	-22.422	-22.781	-23.855	-24.278
	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0
Maluku	Kebutuhan (ton)	29.149	28.703	29.076	29.447	30.987	31.481
	Neraca (ton)	-29.149	-28.703	-29.076	-29.447	-30.987	-31.481
	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0
Maluku Utara	Kebutuhan (ton)	20.255	20.055	20.375	20.697	21.559	21.919
	Neraca (ton)	-20.255	-20.055	-20.375	-20.697	-21.559	-21.919
	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0
Papua Barat	Kebutuhan (ton)	15.406	15.639	16.042	16.453	19.105	19.462
	Neraca (ton)	-15.406	-15.639	-16.042	-16.453	-19.105	-19.462
	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0
Papua	Kebutuhan (ton)	54.599	54.323	55.206	56.079	72.286	73.482
	Neraca (ton)	-54.599	-54.323	-55.206	-56.079	-72.286	-73.482
	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0

Keterangan Defisit

Sumber: BPS dan Kementan yang diolah tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Berdasarkan tabel 42 yang menunjukkan data neraca produksi dan kebutuhan dari berbagai provinsi, tiga provinsi dengan defisit tertinggi selama periode 2018 hingga 2023 adalah Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Sumatera Utara. Jawa Barat mencatat defisit tertinggi, dengan neraca produksi-kebutuhan yang terus meningkat dari -481.016 ton pada 2018 menjadi -548.860 ton pada 2023. Kebutuhan provinsi ini terus meningkat,

namun produksi justru menurun dari 319.004 ton pada 2018 menjadi 268.467 ton pada 2023. Provinsi kedua dengan defisit tertinggi adalah Jawa Tengah, yang juga mengalami peningkatan defisit dari -465.789 ton pada 2018 menjadi -525.838 ton pada 2023. Kebutuhan di Jawa Tengah terus meningkat, namun produksi mengalami penurunan, terutama setelah tahun 2020, ketika produksi menurun dari 102.708 ton menjadi 89.546 ton pada 2023.

Proyeksi Kebutuhan Reguler

Tabel 43. Proyeksi produksi dan kebutuhan reguler susu nasional tahun 2025-2035

Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Produksi (Ribu ton)	789	765	742	719	697	676	655	635	616	597	579
Konsumsi (Kg/kapita/tahun)	16,47	16,52	16,56	16,60	16,64	16,68	16,72	16,76	16,81	16,85	16,89
Kebutuhan (Ribu ton)	4.686	4.743	4.800	4.855	4.909	4.962	5.013	5.064	5.113	5.162	5.209
Neraca (Ribu ton)	-3.897	-3.978	-4.058	-4.136	-4.212	-4.286	-4.358	-4.429	-4.497	-4.565	-4.630

Keterangan Defisit

Sumber: Data hasil olahan tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Tabel 43 mengenai proyeksi produksi dan kebutuhan reguler susu nasional dari tahun 2025 hingga 2035 menunjukkan adanya tantangan besar dalam memenuhi permintaan susu di dalam negeri. Data eksisting menunjukkan kondisi yang mengalami penurunan sehingga dalam proyeksi tersebut diasumsikan mengalami penurunan per tahun sebesar -3%. Data menunjukkan bahwa produksi susu diperkirakan akan terus menurun setiap tahunnya, dimulai dari 789 ribu ton pada tahun 2025 dan menurun secara bertahap hingga mencapai 579 ribu ton pada tahun 2035.

Konsumsi susu per kapita terus menunjukkan peningkatan yang stabil. Proyeksi konsumsi digunakan asumsi peningkatan sebesar 0,25% per tahunnya. Pada tahun 2025, konsumsi per kapita berada di angka 16,47 kg dan diperkirakan terus meningkat hingga 16,89 kg pada tahun 2035. Peningkatan konsumsi ini sejalan dengan pertumbuhan populasi serta meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya susu sebagai sumber gizi. Hal ini juga mengindikasikan bahwa kebutuhan susu nasional meningkat, dengan proyeksi kebutuhan total meningkat dari 4.686 ribu ton pada tahun 2025 menjadi 5.209 ribu ton pada tahun 2035. Defisit antara

produksi dan kebutuhan susu semakin besar dari tahun ke tahun. Pada tahun 2025, defisit susu tercatat sebesar -3.897 ribu ton, dan angka ini diproyeksikan meningkat menjadi -4.630 ribu ton pada tahun 2035.

Tabel 44. Proyeksi produksi dan kebutuhan reguler susu menurut provinsi nasional tahun 2025-2035

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Aceh	Produksi (ton)	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	Kebutuhan (ton)	92.684	94.072	95.445	96.803	98.144	99.468	100.776	102.071	103.350	104.614	105.862
	Neraca (ton)	-92.683	-94.070	-95.443	-96.801	-98.143	-99.467	-100.775	-102.069	-103.349	-104.613	-105.860
Sumatera Utara	Produksi (ton)	8.703	8.438	8.184	7.930	7.688	7.456	7.225	7.004	6.794	6.585	6.386
	Kebutuhan (ton)	260.062	263.897	267.676	271.394	275.050	278.639	282.167	285.641	289.059	292.422	295.727
	Neraca (ton)	-251.360	-255.459	-259.491	-263.464	-267.362	-271.183	-274.942	-278.637	-282.265	-285.837	-289.341
Sumatera Barat	Produksi (ton)	910	882	856	829	804	780	756	732	711	689	668
	Kebutuhan (ton)	97.435	98.955	100.467	101.971	103.463	104.942	106.407	107.858	109.294	110.713	112.113
	Neraca (ton)	-96.524	-98.072	-99.612	-101.142	-102.659	-104.162	-105.651	-107.126	-108.584	-110.025	-111.445
Riau	Produksi (ton)	27	27	26	25	24	24	23	22	21	21	20
	Kebutuhan (ton)	112.210	113.832	115.433	117.013	118.569	120.101	121.612	123.101	124.571	126.019	127.446
	Neraca (ton)	-112.182	-113.805	-115.407	-116.988	-118.545	-120.078	-121.589	-123.079	-124.549	-125.998	-127.426
Jambi	Produksi (ton)	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Kebutuhan (ton)	62.083	62.952	63.805	64.644	65.467	66.273	67.064	67.842	68.605	69.354	70.089
	Neraca (ton)	-62.080	-62.948	-63.802	-64.641	-65.463	-66.270	-67.061	-67.839	-68.602	-69.352	-70.087
Sumatera Selatan	Produksi (ton)	7	7	7	7	7	6	6	6	6	6	5
	Kebutuhan (ton)	147.092	148.923	150.720	152.482	154.207	155.898	157.559	159.196	160.809	162.398	163.966
	Neraca (ton)	-147.085	-148.916	-150.713	-152.475	-154.201	-155.892	-157.553	-159.190	-160.803	-162.393	-163.961
Bengkulu	Produksi (ton)	22	22	21	20	20	19	19	18	18	17	16
	Kebutuhan (ton)	35.223	35.729	36.228	36.719	37.202	37.677	38.144	38.603	39.125	39.500	39.937
	Neraca (ton)	-35.201	-35.707	-36.206	-36.698	-37.182	-37.657	-38.125	-38.585	-39.107	-39.483	-39.921
Lampung	Produksi (ton)	3.561	3.779	3.674	3.561	3.453	3.349	3.245	3.146	3.051	2.956	2.866
	Kebutuhan (ton)	156.884	158.942	160.966	162.954	164.906	166.821	168.704	170.559	172.386	174.185	175.958
	Neraca (ton)	-153.323	-155.164	-157.292	-159.393	-161.453	-163.472	-165.459	-167.414	-169.335	-171.229	-173.092
Bangka Belitung	Produksi (ton)	0	3.453	3.349	3.245	3.146	3.051	2.956	2.866	2.780	2.695	2.613
	Kebutuhan (ton)	25.549	25.925	26.297	26.664	27.025	27.381	27.730	28.074	28.410	28.740	29.064
	Neraca (ton)	-25.549	-22.473	-22.948	-23.419	-23.880	-24.330	-24.774	-25.208	-25.630	-26.046	-26.450
Kepulauan Riau	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	36.465	37.046	37.620	38.187	38.746	39.298	39.844	40.383	40.916	41.442	41.964
	Neraca (ton)	-36.465	-37.046	-37.620	-38.187	-38.746	-39.298	-39.844	-40.383	-40.916	-41.442	-41.964
DKI Jakarta	Produksi (ton)	2.709	2.627	2.548	2.469	2.393	2.321	2.249	2.181	2.115	2.050	1.988
	Kebutuhan (ton)	175.913	176.216	176.485	176.720	176.921	177.095	177.254	177.408	177.560	177.709	177.829
	Neraca (ton)	-173.204	-173.589	-173.937	-174.251	-174.528	-174.773	-175.005	-175.228	-175.444	-175.659	-175.840
Jawa Barat	Produksi (ton)	253.004	245.308	237.933	230.557	223.503	216.769	210.035	203.622	197.529	191.436	185.664
	Kebutuhan (ton)	836.224	845.001	853.681	862.256	870.723	879.090	887.373	895.576	903.700	911.749	919.625
	Neraca (ton)	-583.220	-599.693	-615.748	-631.699	-647.220	-662.321	-677.338	-691.954	-706.171	-720.312	-733.960
Jawa Tengah	Produksi (ton)	84.388	81.821	79.361	76.901	74.548	72.302	70.056	67.917	65.885	63.853	61.927
	Kebutuhan (ton)	629.881	636.923	643.806	650.525	657.072	663.442	669.637	675.660	681.506	687.176	692.667
	Neraca (ton)	-545.493	-555.102	-564.445	-573.624	-582.524	-591.140	-599.581	-607.743	-615.622	-623.323	-630.739
DI Yogyakarta	Produksi (ton)	3.405	3.301	3.202	3.103	3.008	2.917	2.827	2.740	2.658	2.576	2.499
	Kebutuhan (ton)	62.299	62.804	63.297	63.779	64.247	64.703	65.149	65.591	66.029	66.460	66.887
	Neraca (ton)	-58.894	-59.503	-60.095	-60.676	-61.239	-61.785	-62.323	-62.851	-63.370	-63.884	-64.388
Jawa Timur	Produksi (ton)	430.058	416.977	404.440	391.904	379.912	368.466	357.019	346.118	335.762	325.405	315.594
	Kebutuhan (ton)	693.395	699.468	705.365	711.080	716.611	721.954	727.102	732.047	736.789	741.327	745.661

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	Neraca (ton)	-263.337	-282.491	-300.925	-319.177	-336.699	-353.488	-370.082	-385.929	-401.027	-415.922	-430.067
Banten	Produksi (ton)	69	66	64	62	61	59	57	55	54	52	50
	Kebutuhan (ton)	206.547	208.778	210.985	213.165	215.317	217.446	219.557	221.656	223.743	225.821	227.866
	Neraca (ton)	-206.478	-208.712	-210.920	-213.102	-215.257	-217.387	-219.500	-221.601	-223.689	-225.769	-227.816
	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bali	Kebutuhan (ton)	73.497	74.126	74.740	75.339	75.921	76.486	77.031	77.557	78.061	78.544	79.004
	Neraca (ton)	-73.497	-74.126	-74.740	-75.339	-75.921	-76.486	-77.031	-77.557	-78.061	-78.544	-79.004
	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NTB	Kebutuhan (ton)	94.417	96.044	97.660	99.265	100.860	102.445	104.022	105.591	107.153	108.708	110.258
	Neraca (ton)	-94.407	-96.035	-97.651	-99.257	-100.852	-102.437	-104.014	-105.583	-107.146	-108.701	-110.251
	Produksi (ton)	9	9	9	8	8	8	8	7	7	7	7
NTT	Kebutuhan (ton)	94.605	96.262	97.918	99.570	101.217	102.858	104.494	106.125	107.751	109.372	110.989
	Neraca (ton)	-94.566	-96.224	-97.881	-99.534	-101.182	-102.824	-104.461	-106.093	-107.720	-109.343	-110.960
	Produksi (ton)	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29
Kalimantan Barat	Kebutuhan (ton)	94.992	96.368	97.722	99.055	100.363	101.645	102.904	104.142	105.357	106.550	107.720
	Neraca (ton)	-94.992	-96.368	-97.722	-99.055	-100.363	-101.645	-102.904	-104.142	-105.357	-106.550	-107.720
	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kalimantan Tengah	Kebutuhan (ton)	46.869	47.557	48.235	48.901	49.556	50.197	50.824	51.439	52.039	52.625	53.196
	Neraca (ton)	-46.869	-47.557	-48.235	-48.901	-49.556	-50.197	-50.824	-51.439	-52.039	-52.625	-53.196
	Produksi (ton)	99	96	93	90	87	85	82	80	77	75	73
Kalimantan Selatan	Kebutuhan (ton)	71.224	72.208	73.177	74.131	75.071	75.997	76.911	77.811	78.700	79.577	80.441
	Neraca (ton)	-71.125	-72.112	-73.084	-74.041	-74.984	-75.913	-76.828	-77.732	-78.623	-79.502	-80.369
	Produksi (ton)	72	70	67	65	63	61	60	58	56	54	53
Kalimantan Timur	Kebutuhan (ton)	70.306	73.963	77.445	80.742	83.840	86.708	89.313	91.641	93.679	95.413	96.985
	Neraca (ton)	-70.234	-73.893	-77.378	-80.676	-83.777	-86.647	-89.253	-91.584	-93.623	-95.359	-96.932
	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kalimantan Utara	Kebutuhan (ton)	12.345	12.532	12.716	12.897	13.076	13.251	13.424	13.593	13.759	13.922	14.080
	Neraca (ton)	-12.345	-12.532	-12.716	-12.897	-13.076	-13.251	-13.424	-13.593	-13.759	-13.922	-14.080
	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sulawesi Utara	Kebutuhan (ton)	44.834	45.260	45.677	46.084	46.480	46.866	47.242	47.608	47.964	48.309	48.644
	Neraca (ton)	-44.834	-45.260	-45.677	-46.084	-46.480	-46.866	-47.242	-47.608	-47.964	-48.309	-48.644
	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sulawesi Tengah	Kebutuhan (ton)	51.995	52.681	53.358	54.027	54.686	55.334	55.973	56.603	57.222	57.832	58.432
	Neraca (ton)	-51.995	-52.681	-53.358	-54.027	-54.686	-55.334	-55.973	-56.603	-57.222	-57.832	-58.432
	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sulawesi Selatan	Kebutuhan (ton)	157.547	159.562	161.556	163.527	165.470	167.379	169.256	171.099	172.905	174.671	176.394
	Neraca (ton)	-155.699	-157.770	-159.818	-161.843	-163.837	-165.796	-167.721	-169.612	-171.463	-173.273	-175.038
	Produksi (ton)	1.848	1.792	1.738	1.684	1.633	1.583	1.534	1.487	1.443	1.398	1.356
Sulawesi Tenggara	Kebutuhan (ton)	46.734	47.565	48.393	49.217	50.036	50.849	51.657	52.459	53.256	54.046	54.828
	Neraca (ton)	-46.670	-47.503	-48.333	-49.159	-49.980	-50.794	-51.604	-52.408	-53.206	-53.997	-54.781
	Produksi (ton)	64	62	60	58	56	55	53	51	50	48	47
Gorontalo	Kebutuhan (ton)	20.465	20.751	21.034	21.313	21.589	21.859	22.125	22.386	22.642	22.893	23.138
	Neraca (ton)	-20.465	-20.751	-21.034	-21.313	-21.589	-21.859	-22.125	-22.386	-22.642	-22.893	-23.138
	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sulawesi Barat	Kebutuhan (ton)	25.129	25.555	25.982	26.408	26.834	27.258	27.681	28.102	28.522	28.939	29.354
	Neraca (ton)	-25.129	-25.555	-25.982	-26.408	-26.834	-27.258	-27.681	-28.102	-28.522	-28.939	-29.354
	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maluku	Kebutuhan (ton)	32.464	32.952	33.438	33.920	34.397	34.868	35.334	35.794	36.247	36.693	37.130
	Neraca (ton)	-32.464	-32.952	-33.438	-33.920	-34.397	-34.868	-35.334	-35.794	-36.247	-36.693	-37.130
	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Maluku Utara	Kebutuhan (ton)	22.633	22.985	23.334	23.678	24.019	24.354	24.685	25.010	25.332	25.649	25.963
	Neraca (ton)	-22.633	-22.985	-23.334	-23.678	-24.019	-24.354	-24.685	-25.010	-25.332	-25.649	-25.963
	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Papua Barat	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	20.166	20.513	20.855	21.193	21.526	21.853	22.175	22.491	22.801	23.105	23.403
	Neraca (ton)	-20.166	-20.513	-20.855	-21.193	-21.526	-21.853	-22.175	-22.491	-22.801	-23.105	-23.403
Papua	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	75.789	76.902	77.989	79.052	80.091	81.110	82.111	83.096	84.067	85.025	85.972
	Neraca (ton)	-75.789	-76.902	-77.989	-79.052	-80.091	-81.110	-82.111	-83.096	-84.067	-85.025	-85.972

Keterangan Defisit

Sumber: Data hasil olahan tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Berdasarkan tabel 44, tiga provinsi dengan defisit tertinggi adalah Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Jawa Timur. Pada tahun 2025, Jawa Barat memiliki defisit sebesar -583.220 ton, yang kemudian meningkat hingga -733.960 ton pada tahun 2035. Ini menjadikannya provinsi dengan defisit terbesar. Semakin besar antara produksi dan kebutuhan. Jawa Tengah menempati posisi kedua dengan defisit sebesar -545.493 ton pada tahun 2025 dan meningkat menjadi -733.960 ton pada tahun 2035. Jawa Timur berada di posisi ketiga dengan defisit sebesar -263.337 ton pada tahun 2025, yang kemudian meningkat menjadi -430.067 ton pada tahun 2035. Meskipun provinsi ini memiliki produksi yang lebih tinggi dibandingkan banyak provinsi lain, kebutuhan yang meningkat drastis menjadi faktor utama penyebab defisit yang signifikan.

Proyeksi Program MBG

Tabel 45 merupakan asumsi jumlah konsumsi susu oleh setiap siswa dalam sekali minum yang diperoleh dari hasil FGD dengan jajaran direktorat PKH dan tim pakar. Hasil asumsi yang diperoleh selanjutnya digunakan sebagai dasar perhitungan jumlah kebutuhan susu untuk program makan bergizi gratis pada setiap target jumlah siswa baik sekali minum maupun selama satu tahun masa sekolah.

Tabel 45. Asumsi perhitungan jumlah konsumsi susu untuk kebutuhan program makan bergizi gratis

Unit	Parameter
Jumlah volume sekali minum	125 ml (TK, KB, dan SD) 200 ml (SMP dan SMA)
Jumlah hari program 1 tahun (b)	210 hari

Keterangan :

210 hari diperoleh dari 5 hari aktif sekolah dikalikan lama masa sekolah dalam satu tahun yaitu 42 minggu

Tabel 46 menunjukkan jumlah kebutuhan susu (dalam ton) untuk program makan siang bergizi di berbagai provinsi, dibagi berdasarkan tiga target (target I, target II, dan target III) dan jangka waktu (sekali minum dan satu tahun). Provinsi Jawa Barat memiliki kebutuhan susu tertinggi di semua target. Target I sebanyak 2.783,97 ton untuk sekali minum dan 584.632,81 ton untuk satu tahun. target II sebanyak 1.376,87 ton untuk sekali minum dan 289.142,88 ton untuk satu tahun. target III sebanyak 705,23 ton untuk sekali minum dan 148.097,57 ton untuk satu tahun. Provinsi Jawa Timur berada di urutan kedua dalam hal kebutuhan susu serta Provinsi Jawa Tengah menempati posisi ketiga.

Tabel 46. Jumlah kebutuhan susu untuk program makan bergizi gratis

No	Provinsi	Target (Ton)					
		I.a	I.b	II.a	II.b	III.a	III.b
1	Aceh	292	61.220	144	30.278	74	15.508
2	Sumatera Utara	849	178.196	420	88.131	215	45.140
3	Sumatera Barat	315	66.079	156	32.681	80	16.739
4	Riau	401	84.241	198	41.663	102	21.340
5	Jambi	197	41.355	97	20.453	50	10.476
6	Sumatera Selatan	499	104.850	247	51.856	126	26.560
7	Bengkulu	115	24.114	57	11.926	29	6.108
8	Lampung	448	93.997	221	46.488	113	23.811
9	Kepulauan Bangka Belitung	86	18.128	43	8.965	22	4.592
10	Kepulauan Riau	129	27.184	64	13.445	33	6.886
11	DKI Jakarta	426	89.436	211	44.233	108	22.656
12	Jawa Barat	2.430	510.241	1.202	252.351	615	129.253
13	Jawa Tengah	1.457	305.967	721	151.323	369	77.507
14	DI. Yogyakarta	160	33.626	79	16.631	41	8.518
15	Jawa Timur	1.501	315.179	742	155.879	380	79.840
16	Banten	636	133.589	315	66.069	161	33.840
17	Bali	219	46.078	109	22.789	56	11.672
18	Nusa Tenggara Barat	293	61.587	145	30.459	74	15.601
19	Nusa Tenggara Timur	410	86.151	203	42.608	104	21.824
20	Kalimantan Barat	314	66.034	156	32.659	80	16.728
21	Kalimantan Tengah	148	31.011	73	15.337	37	7.856
22	Kalimantan Selatan	178	37.306	88	18.450	45	9.450

No	Provinsi	Target (Ton)					
		I.a	I.b	II.a	II.b	III.a	III.b
23	Kalimantan Timur	222	46.702	110	23.098	56	11.831
24	Kalimantan Utara	46	9.694	23	4.795	12	2.456
25	Sulawesi Utara	128	26.910	63	13.309	32	6.817
26	Sulawesi Tengah	173	36.432	86	18.018	44	9.229
27	Sulawesi Selatan	480	100.715	237	49.811	121	25.513
28	Sulawesi Tenggara	169	35.437	83	17.526	43	8.977
29	Gorontalo	63	13.226	31	6.541	16	3.350
30	Sulawesi Barat	78	16.470	39	8.146	20	4.172
31	Maluku	126	26.515	62	13.113	32	6.717
32	Maluku Utara	88	18.392	43	9.096	22	4.659
33	Papua Barat	39	8.203	19	4.057	10	2.078
34	Papua	69	14.424	34	7.134	17	3.654
35	Papua Pegunungan	64	13.506	32	6.680	16	3.421
36	Papua Selatan	44	9.289	22	4.594	11	2.353
37	Papua Barat Daya	33	6.882	16	3.404	8	1.743
38	Papua Tengah	63	13.328	31	6.591	16	3.376
	Total	13.389	2.811.695	6.622	1.390.585	3.392	712.251

Keterangan:

a = Susu untuk sekali minum

b = Susu untuk satu tahun masa sekolah

Provinsi dengan kebutuhan susu terendah adalah Provinsi Sulawesi Barat. Target I sebanyak 36,48 ton untuk sekali minum dan 7.659,90 ton untuk satu tahun. Target II sebanyak 18,04 ton untuk sekali minum dan 3.788,37 ton untuk satu tahun. Target III sebanyak 9,24 ton untuk sekali minum dan 1.940,38 ton untuk satu tahun.

Total kebutuhan susu di seluruh Indonesia. Target I jumlah 17.044,24 ton untuk sekali minum dan 3.579.290,40 ton untuk satu tahun. Target II sejumlah 8.429,60 ton untuk sekali minum dan 1.770.216 ton untuk satu tahun. Target III sejumlah 4.317,60 ton untuk sekali minum dan 906.696,00 ton untuk satu tahun.

Perhitungan kebutuhan program untuk satu tahun dihitung dari jumlah kebutuhan susu per anak, jumlah target, dan jumlah pemberian dalam setahun. Pemberian susu untuk masing-masing anak sebanyak 200 ml dengan jumlah 210 hari dalam setahun. Melalui simulasi ini dapat diperoleh gambaran kebutuhan susu dan kesiapan kondisi peternakan sapi

perah di Indonesia terhadap program yang akan dijalankan dengan membuat kebijakan yang mendukung.

Sebagaimana pada hasil proyeksi sebelumnya yang menunjukkan ada ketimpangan antara produksi dan kebutuhan susu sapi dalam negeri, maka pada perbandingan produksi susu terhadap kebutuhan program makan bergizi gratis juga terdapat selisih negatif, dengan tingkat produksi yang lebih rendah. Selisih menunjukkan kekurangan produksi terhadap kebutuhan program. Pada tahun 2024 diproyeksikan terdapat kekurangan sebesar 2.762.000 ton sedangkan tahun 2035 mencapai 2.951.000 ton. Rerata kekurangan produksi susu dalam negeri untuk mencukupi kebutuhan program yaitu 2.860.000 ton.

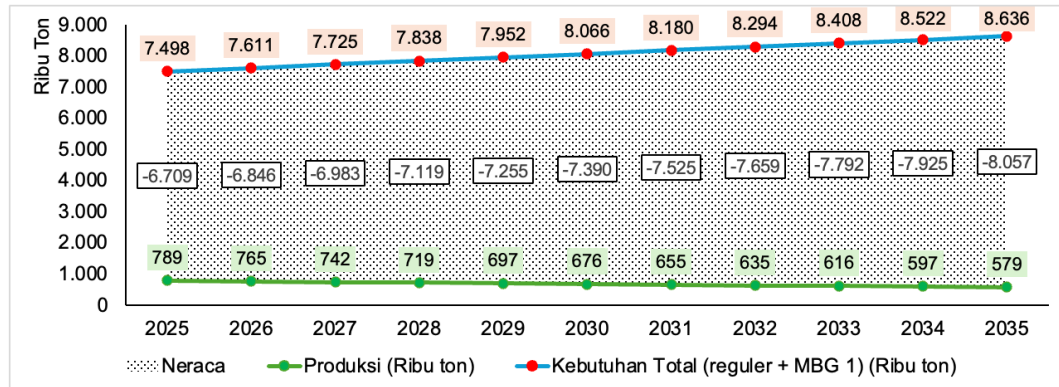
Tabel 47. Proyeksi Kebutuhan Reguler dan Program Susu Sapi

	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Kebutuhan reguler (Rb ton)	4.686	4.743	4.800	4.855	4.909	4.962	5.013	5.064	5.113	5.162	5.209
Kebutuhan MBG 1 (Rb ton)	2.812	2.868	2.925	2.984	3.043	3.104	3.166	3.230	3.294	3.360	3.427
Kebutuhan MBG 2 (Rb ton)	1.391	1.418	1.447	1.476	1.505	1.535	1.566	1.597	1.629	1.662	1.695
Kebutuhan MBG 3 (Rb ton)	712	726	741	756	771	786	802	818	835	851	868

Proyeksi kebutuhan susu sapi dari tahun 2025 hingga 2035 menunjukkan peningkatan yang stabil baik untuk kebutuhan reguler maupun untuk program Makan Bergizi (MBG). Pada tahun 2025, kebutuhan reguler susu sapi diperkirakan mencapai 4.686 ribu ton dan terus mengalami peningkatan hingga mencapai 5.209 ribu ton pada tahun 2035. Peningkatan ini mencerminkan pertumbuhan populasi dan meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya konsumsi susu sapi sebagai bagian dari pola makan sehat.

Program MBG, yang terbagi menjadi tiga kategori, juga menunjukkan peningkatan kebutuhan. Pada tahun 2025, kebutuhan MBG I diproyeksikan mencapai 2.812 ribu ton dan meningkat hingga 3.427 ribu ton pada tahun 2035. Kebutuhan MBG II, yang mencakup kelompok penerima manfaat dengan cakupan yang lebih kecil, diperkirakan akan naik dari 1.391 ribu ton pada 2025 menjadi 1.695 ribu ton pada 2035. Sementara itu,

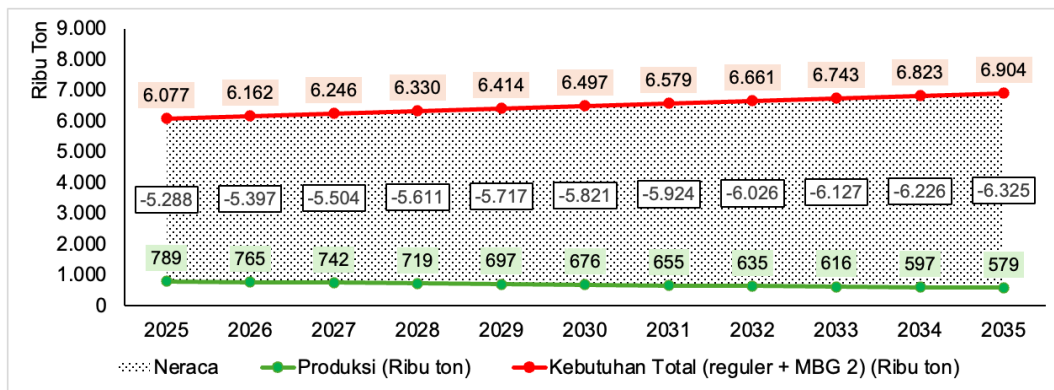
kebutuhan untuk MBG III, yang mencakup kelompok terkecil, juga mengalami kenaikan dari 712 ribu ton pada 2025 menjadi 868 ribu ton pada 2035.



Gambar 27. Grafik analisis proyeksi produksi dan kebutuhan total susu sapi target I

Sumber: Data hasil olahan tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

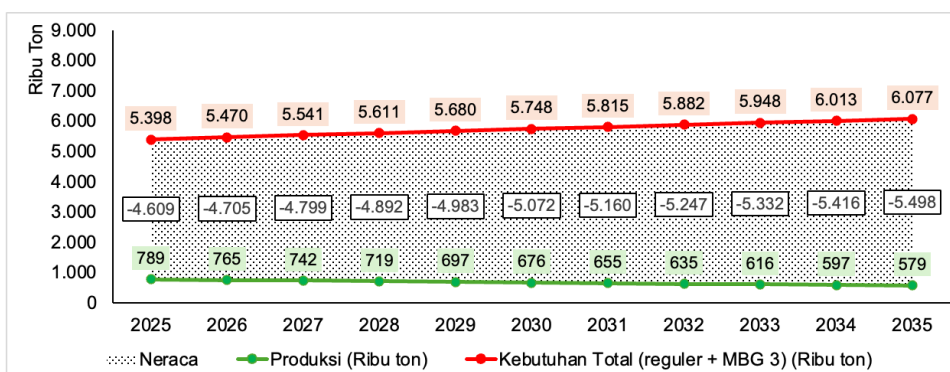
Gambar 27 merupakan grafik analisis proyeksi produksi dan kebutuhan total susu sapi target I. Hasil analisis menunjukkan bahwa terjadi kesenjangan antara produksi dengan kebutuhan total terhadap susu sapi secara nasional. Produksi susu sapi diproyeksikan hanya sebesar 789 ribu ton pada tahun 2025. Angka produksi cenderung menurun dari tahun ke tahun menjadi 579 ribu ton di tahun 2035. Sementara nilai kebutuhan total yang terdiri atas kebutuhan reguler dan program Makan Bergizi Gratis (MBG) untuk target I sejumlah 82,9 juta orang mengalami peningkatan jauh di atas nilai produksi. Kebutuhan total tahun 2025 sebanyak 7.98 ribu ton. Angka kebutuhan selalu meningkat sepanjang tahun mencapai 8.636 ribu ton di tahun 2035. Perbedaan jumlah produksi yang sangat kecil dibandingkan kebutuhannya mengakibatkan adanya celah negatif yang begitu besar yang ditunjukkan pada nilai arsiran neraca.



Gambar 28. Grafik analisis proyeksi produksi dan kebutuhan total susu sapi target II

Sumber: Data hasil olahan tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Gambar 28 merupakan grafik analisis proyeksi produksi dan kebutuhan total susu sapi target II. Grafik menunjukkan perbedaan drastis antara produksi susu sapi dalam negeri dengan kebutuhan totalnya. Produksi susu sapi pada tahun 2025 sebesar 789 ribu ton. Angka produksi cenderung menurun dari tahun ke tahun mencapai 579 ribu ton pada tahun 2035. Produksi susu sapi belum dapat mencukupi kebutuhan nasional yang nilainya jauh lebih besar, sehingga terjadi celah negatif yang besar pula terlihat melalui nilai arsir neraca pada grafik. Adapun kebutuhan total yang terdiri atas kebutuhan reguler dan program Makan bergizi Gratis (MBG) target II sebanyak 41 juta orang, menunjukkan nilai sebesar 6.077 ribu ton pada tahun 2025. Bertolak belakang dengan nilai produksi, kebutuhan akan susu sapi cenderung meningkat sepanjang tahun menjadi 6.904 ribu ton di tahun 2035.



Gambar 29. Grafik analisis proyeksi produksi dan kebutuhan total susu sapi target III

Sumber: Data hasil olahan tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Gambar 29 merupakan grafik analisis proyeksi produksi dan kebutuhan total susu sapi target III. Hasil analisis menunjukkan bahwa terjadi ketimpangan yang besar antara produksi dan kebutuhan total susu sapi di Indonesia. Produksi susu sapi hanya sebesar 798 ribu ton pada tahun 2025. Angka tersebut cenderung menurun sepanjang tahun mencapai 579 ribu ton pada tahun 2035. Produksi susu sapi yang rendah belum dapat mencukupi kebutuhan total yang nilainya jauh lebih tinggi. Kebutuhan total yang terdiri atas kebutuhan reguler dan program MBG target III sebanyak 21 juta orang mencapai angka 6.034 pada tahun 2025. Angka tersebut selalu mengalami peningkatan dari tahun ke tahun menjadi 5.398 ribu ton di tahun 2035. Hal tersebut mengindikasikan bahwa terjadi keadaan defisit yang besar pada komoditas susu sapi secara nasional, sehingga neraca yang ditunjukkan pada grafik juga memperlihatkan celah yang besar.

Tabel 48. Proyeksi produksi dan kebutuhan total reguler dengan MBG target I susu menurut provinsi tahun 2025-2035

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Aceh	Produksi (ton)	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	Kebutuhan (ton)	153.905	156.516	159.139	161.770	164.411	167.060	169.720	172.393	175.079	177.778	180.489
	Neraca (ton)	-153.903	-156.515	-159.137	-161.769	-164.410	-167.059	-169.719	-172.392	-175.078	-177.777	-180.488
Sumatera Utara	Produksi (ton)	8.703	8.438	8.184	7.930	7.688	7.456	7.225	7.004	6.794	6.585	6.386
	Kebutuhan (ton)	438.258	445.657	453.071	460.498	467.935	475.382	482.845	490.333	497.845	505.383	512.948
	Neraca (ton)	-429.556	-437.219	-444.887	-452.567	-460.247	-467.926	-475.620	-483.329	-491.050	-498.798	-506.561
Sumatera Barat	Produksi (ton)	910	882	856	829	804	780	756	732	711	689	668
	Kebutuhan (ton)	163.513	166.355	169.216	172.094	174.989	177.898	180.822	183.762	186.716	189.683	192.663
	Neraca (ton)	-162.603	-165.472	-168.360	-171.265	-174.185	-177.118	-180.067	-183.029	-186.006	-188.995	-191.995
Riau	Produksi (ton)	27	27	26	25	24	24	23	22	21	21	20
	Kebutuhan (ton)	196.450	199.757	203.077	206.410	209.754	213.110	216.480	219.868	223.272	226.695	230.135
	Neraca (ton)	-196.423	-199.731	-203.052	-206.385	-209.730	-213.086	-216.458	-219.845	-223.251	-226.674	-230.115
Jambi	Produksi (ton)	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Kebutuhan (ton)	103.438	105.134	106.831	108.530	110.230	111.932	113.636	115.345	117.059	118.777	120.501
	Neraca (ton)	-103.435	-105.130	-106.827	-108.527	-110.227	-111.929	-113.633	-115.342	-117.056	-118.774	-120.498
Sumatera Selatan	Produksi (ton)	7	7	7	7	7	6	6	6	6	6	5
	Kebutuhan (ton)	251.942	255.870	259.806	263.749	267.700	271.661	275.637	279.635	283.657	287.703	291.777
	Neraca (ton)	-251.934	-255.863	-259.799	-263.742	-267.693	-271.654	-275.631	-279.629	-283.651	-287.698	-291.772
Bengkulu	Produksi (ton)	22	22	21	20	20	19	19	18	18	17	16
	Kebutuhan (ton)	59.336	60.325	61.315	62.308	63.303	64.300	65.299	66.302	67.377	68.318	69.331
	Neraca (ton)	-59.315	-60.303	-61.294	-62.288	-63.283	-64.281	-65.281	-66.284	-67.360	-68.301	-69.315
Lampung	Produksi (ton)	3.561	3.779	3.674	3.561	3.453	3.349	3.245	3.146	3.051	2.956	2.866
	Kebutuhan (ton)	250.881	254.820	258.761	262.705	266.652	270.602	274.561	278.533	282.519	286.521	290.540

	Neraca (ton)	-247.320	-251.041	-255.087	-259.144	-263.199	-267.253	-271.315	-275.387	-279.468	-283.564	-287.674
Bangka Belitung	Produksi (ton)	0	3.453	3.349	3.245	3.146	3.051	2.956	2.866	2.780	2.695	2.613
	Kebutuhan (ton)	43.677	44.416	45.157	45.901	46.648	47.395	48.145	48.897	49.650	50.405	51.161
	Neraca (ton)	-43.677	-40.963	-41.808	-42.656	-43.502	-44.344	-45.189	-46.031	-46.869	-47.710	-48.548
Kepulauan Riau	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	63.650	64.774	65.903	67.035	68.172	69.312	70.458	71.609	72.767	73.930	75.102
	Neraca (ton)	-63.650	-64.774	-65.903	-67.035	-68.172	-69.312	-70.458	-71.609	-72.767	-73.930	-75.102
DKI Jakarta	Produksi (ton)	2.709	2.627	2.548	2.469	2.393	2.321	2.249	2.181	2.115	2.050	1.988
	Kebutuhan (ton)	265.349	267.441	269.534	271.630	273.730	275.839	277.973	280.142	282.348	284.594	286.851
	Neraca (ton)	-262.640	-264.814	-266.986	-269.161	-271.336	-273.518	-275.724	-277.962	-280.233	-282.544	-284.862
Jawa Barat	Produksi (ton)	253.004	245.308	237.933	230.557	223.503	216.769	210.035	203.622	197.529	191.436	185.664
	Kebutuhan (ton)	1.346.465	1.365.447	1.384.535	1.403.728	1.423.024	1.442.437	1.461.987	1.481.682	1.501.529	1.521.534	1.541.605
	Neraca (ton)	-1.093.461	-1.120.139	-1.146.603	-1.173.171	-1.199.522	-1.225.669	-1.251.952	-1.278.061	-1.304.000	-1.330.098	-1.355.941
Jawa Tengah	Produksi (ton)	84.388	81.821	79.361	76.901	74.548	72.302	70.056	67.917	65.885	63.853	61.927
	Kebutuhan (ton)	935.848	949.009	962.134	975.219	988.260	1.001.254	1.014.206	1.027.120	1.039.995	1.052.835	1.065.639
	Neraca (ton)	-851.460	-867.188	-882.773	-898.318	-913.712	-928.952	-944.150	-959.203	-974.111	-988.982	-1.003.711
DI Yogyakarta	Produksi (ton)	3.405	3.301	3.202	3.103	3.008	2.917	2.827	2.740	2.658	2.576	2.499
	Kebutuhan (ton)	95.925	97.103	98.282	99.463	100.645	101.829	103.018	104.217	105.427	106.647	107.877
	Neraca (ton)	-92.520	-93.801	-95.080	-96.360	-97.637	-98.911	-100.191	-101.477	-102.769	-104.070	-105.378
Jawa Timur	Produksi (ton)	430.058	416.977	404.440	391.904	379.912	368.466	357.019	346.118	335.762	325.405	315.594
	Kebutuhan (ton)	1.008.574	1.020.951	1.033.277	1.045.551	1.057.770	1.069.937	1.082.044	1.094.089	1.106.071	1.117.995	1.129.862
	Neraca (ton)	-578.516	-603.974	-628.837	-653.647	-677.858	-701.471	-725.025	-747.970	-770.310	-792.590	-814.268
Banten	Produksi (ton)	69	66	64	62	61	59	57	55	54	52	50
	Kebutuhan (ton)	340.135	345.039	349.970	354.930	359.918	364.938	370.000	375.107	380.263	385.471	390.710
	Neraca (ton)	-340.067	-344.972	-349.906	-354.868	-359.857	-364.879	-369.943	-375.052	-380.210	-385.419	-390.660
Bali	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	119.575	121.126	122.680	124.238	125.798	127.360	128.923	130.486	132.049	133.612	135.173
	Neraca (ton)	-119.575	-121.126	-122.680	-124.238	-125.798	-127.360	-128.923	-130.486	-132.049	-133.612	-135.173
NTB	Produksi (ton)	9	9	9	8	8	8	8	7	7	7	7
	Kebutuhan (ton)	156.003	158.862	161.735	164.622	167.524	170.442	173.379	176.335	179.312	182.310	185.332
	Neraca (ton)	-155.994	-158.853	-161.726	-164.613	-167.516	-170.434	-173.371	-176.327	-179.304	-182.303	-185.325
NTT	Produksi (ton)	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29
	Kebutuhan (ton)	180.756	184.136	187.549	190.994	194.470	197.976	201.514	205.085	208.691	212.331	216.007
	Neraca (ton)	-180.717	-184.098	-187.512	-190.958	-194.435	-197.942	-201.481	-205.054	-208.660	-212.301	-215.978
Kalimantan Barat	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	161.026	163.723	166.425	169.131	171.840	174.552	177.269	179.994	182.727	185.467	188.215
	Neraca (ton)	-161.026	-163.723	-166.425	-169.131	-171.840	-174.552	-177.269	-179.994	-182.727	-185.467	-188.215
Kalimantan Tengah	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	77.881	79.189	80.499	81.810	83.123	84.435	85.748	87.061	88.374	89.686	90.998
	Neraca (ton)	-77.881	-79.189	-80.499	-81.810	-83.123	-84.435	-85.748	-87.061	-88.374	-89.686	-90.998
Kalimantan Selatan	Produksi (ton)	99	96	93	90	87	85	82	80	77	75	73
	Kebutuhan (ton)	108.530	110.260	111.990	113.721	115.452	117.186	118.923	120.664	122.410	124.161	125.917
	Neraca (ton)	-108.431	-110.164	-111.897	-113.631	-115.365	-117.101	-118.841	-120.585	-122.333	-124.086	-125.844
Kalimantan Timur	Produksi (ton)	72	70	67	65	63	61	60	58	56	54	53
	Kebutuhan (ton)	117.009	121.599	126.034	130.303	134.393	138.272	141.907	145.288	148.399	151.227	153.915
	Neraca (ton)	-116.937	-121.530	-125.967	-130.237	-134.329	-138.210	-141.848	-145.230	-148.343	-151.173	-153.862
Kalimantan Utara	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	22.040	22.420	22.801	23.185	23.569	23.955	24.341	24.729	25.118	25.507	25.898
	Neraca (ton)	-22.040	-22.420	-22.801	-23.185	-23.569	-23.955	-24.341	-24.729	-25.118	-25.507	-25.898
Sulawesi Utara	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	71.744	72.708	73.674	74.641	75.608	76.577	77.546	78.518	79.493	80.469	81.447
	Neraca (ton)	-71.744	-72.708	-73.674	-74.641	-75.608	-76.577	-77.546	-78.518	-79.493	-80.469	-81.447

Sulawesi Tengah	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	88.427	89.842	91.263	92.689	94.121	95.558	97.002	98.452	99.909	101.372	102.843
	Neraca (ton)	-88.427	-89.842	-91.263	-92.689	-94.121	-95.558	-97.002	-98.452	-99.909	-101.372	-102.843
Sulawesi Selatan	Produksi (ton)	1.848	1.792	1.738	1.684	1.633	1.583	1.534	1.487	1.443	1.398	1.356
	Kebutuhan (ton)	258.262	262.292	266.341	270.407	274.487	278.577	282.678	286.789	290.910	295.036	299.166
	Neraca (ton)	-256.414	-260.500	-264.603	-268.723	-272.855	-276.994	-281.143	-285.302	-289.467	-293.637	-297.809
Sulawesi Tenggara	Produksi (ton)	64	62	60	58	56	55	53	51	50	48	47
	Kebutuhan (ton)	82.171	83.711	85.262	86.823	88.394	89.975	91.565	93.166	94.776	96.396	98.026
	Neraca (ton)	-82.107	-83.649	-85.202	-86.765	-88.338	-89.920	-91.512	-93.114	-94.726	-96.348	-97.979
Gorontalo	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	33.691	34.242	34.794	35.349	35.905	36.462	37.020	37.579	38.139	38.699	39.260
	Neraca (ton)	-33.691	-34.242	-34.794	-35.349	-35.905	-36.462	-37.020	-37.579	-38.139	-38.699	-39.260
Sulawesi Barat	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	41.599	42.355	43.118	43.887	44.662	45.442	46.229	47.021	47.819	48.623	49.431
	Neraca (ton)	-41.599	-42.355	-43.118	-43.887	-44.662	-45.442	-46.229	-47.021	-47.819	-48.623	-49.431
Maluku	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	58.978	59.997	61.023	62.057	63.097	64.143	65.194	66.251	67.313	68.380	69.452
	Neraca (ton)	-58.978	-59.997	-61.023	-62.057	-63.097	-64.143	-65.194	-66.251	-67.313	-68.380	-69.452
Maluku Utara	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	41.025	41.744	42.468	43.196	43.927	44.660	45.397	46.137	46.881	47.629	48.382
	Neraca (ton)	-41.025	-41.744	-42.468	-43.196	-43.927	-44.660	-45.397	-46.137	-46.881	-47.629	-48.382
Papua Barat	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	35.251	35.899	36.550	37.202	37.855	38.508	39.163	39.819	40.476	41.133	41.791
	Neraca (ton)	-35.251	-35.899	-36.550	-37.202	-37.855	-38.508	-39.163	-39.819	-40.476	-41.133	-41.791
Papua	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	126.336	128.460	130.579	132.693	134.805	136.918	139.035	141.159	143.291	145.434	147.588
	Neraca (ton)	-126.336	-128.460	-130.579	-132.693	-134.805	-136.918	-139.035	-141.159	-143.291	-145.434	-147.588

Keterangan Surplus

Sumber: Data hasil olahan tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Berdasarkan tabel 48 yang merupakan data proyeksi produksi dan kebutuhan MBG I, dua provinsi dengan defisit tertinggi pada tahun 2025 hingga 2035 adalah Jawa Barat dan Jawa Tengah. Jawa Barat mengalami defisit terbesar dari -1.093.461 ton pada tahun 2025 hingga -1.355.941 ton pada tahun 2035. Jawa Tengah menunjukkan hal yang sama, mengalami defisit dari -851.460 ton pada tahun 2025 menjadi -1.003.711 ton.

Tabel 49. Proyeksi produksi dan kebutuhan total reguler dengan MBG target 2 susu menurut provinsi tahun 2025-2035

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Aceh	Produksi (ton)	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	Kebutuhan (ton)	153.905	156.516	159.139	161.770	164.411	167.060	169.720	172.393	175.079	177.778	180.489
	Neraca (ton)	-153.903	-156.515	-159.137	-161.769	-164.410	-167.059	-169.719	-172.392	-175.078	-177.777	-180.488
Sumatera Utara	Produksi (ton)	8.703	8.438	8.184	7.930	7.688	7.456	7.225	7.004	6.794	6.585	6.386
	Kebutuhan (ton)	438.258	445.657	453.071	460.498	467.935	475.382	482.845	490.333	497.845	505.383	512.948
	Neraca (ton)	-429.556	-437.219	-444.887	-452.567	-460.247	-467.926	-475.620	-483.329	-491.050	-498.798	-506.561
Sumatera Barat	Produksi (ton)	910	882	856	829	804	780	756	732	711	689	668
	Kebutuhan (ton)	163.513	166.355	169.216	172.094	174.989	177.898	180.822	183.762	186.716	189.683	192.663
	Neraca (ton)	-162.603	-165.472	-168.360	-171.265	-174.185	-177.118	-180.067	-183.029	-186.006	-188.995	-191.995

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Riau	Produksi (ton)	27	27	26	25	24	24	23	22	21	21	20
	Kebutuhan (ton)	196.450	199.757	203.077	206.410	209.754	213.110	216.480	219.868	223.272	226.695	230.135
	Neraca (ton)	-196.423	-199.731	-203.052	-206.385	-209.730	-213.086	-216.458	-219.845	-223.251	-226.674	-230.115
Jambi	Produksi (ton)	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Kebutuhan (ton)	103.438	105.134	106.831	108.530	110.230	111.932	113.636	115.345	117.059	118.777	120.501
	Neraca (ton)	-103.435	-105.130	-106.827	-108.527	-110.227	-111.929	-113.633	-115.342	-117.056	-118.774	-120.498
Sumatera Selatan	Produksi (ton)	7	7	7	7	7	6	6	6	6	6	5
	Kebutuhan (ton)	251.942	255.870	259.806	263.749	267.700	271.661	275.637	279.635	283.657	287.703	291.777
	Neraca (ton)	-251.934	-255.863	-259.799	-263.742	-267.693	-271.654	-275.631	-279.629	-283.651	-287.698	-291.772
Bengkulu	Produksi (ton)	22	22	21	20	20	19	19	18	18	17	16
	Kebutuhan (ton)	59.336	60.325	61.315	62.308	63.303	64.300	65.299	66.302	67.377	68.318	69.331
	Neraca (ton)	-59.315	-60.303	-61.294	-62.288	-63.283	-64.281	-65.281	-66.284	-67.360	-68.301	-69.315
Lampung	Produksi (ton)	3.561	3.779	3.674	3.561	3.453	3.349	3.245	3.146	3.051	2.956	2.866
	Kebutuhan (ton)	250.881	254.820	258.761	262.705	266.652	270.602	274.561	278.533	282.519	286.521	290.540
	Neraca (ton)	-247.320	-251.041	-255.087	-259.144	-263.199	-267.253	-271.315	-275.387	-279.468	-283.564	-287.674
Bangka Belitung	Produksi (ton)	0	3.453	3.349	3.245	3.146	3.051	2.956	2.866	2.780	2.695	2.613
	Kebutuhan (ton)	43.677	44.416	45.157	45.901	46.648	47.395	48.145	48.897	49.650	50.405	51.161
	Neraca (ton)	-43.677	-40.963	-41.808	-42.656	-43.502	-44.344	-45.189	-46.031	-46.869	-47.710	-48.548
Kepulauan Riau	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	63.650	64.774	65.903	67.035	68.172	69.312	70.458	71.609	72.767	73.930	75.102
	Neraca (ton)	-63.650	-64.774	-65.903	-67.035	-68.172	-69.312	-70.458	-71.609	-72.767	-73.930	-75.102
DKI Jakarta	Produksi (ton)	2.709	2.627	2.548	2.469	2.393	2.321	2.249	2.181	2.115	2.050	1.988
	Kebutuhan (ton)	265.349	267.441	269.534	271.630	273.730	275.839	277.973	280.142	282.348	284.594	286.851
	Neraca (ton)	-262.640	-264.814	-266.986	-269.161	-271.336	-273.518	-275.724	-277.962	-280.233	-282.544	-284.862
Jawa Barat	Produksi (ton)	253.004	245.308	237.933	230.557	223.503	216.769	210.035	203.622	197.529	191.436	185.864
	Kebutuhan (ton)	1.346.465	1.365.447	1.384.535	1.403.728	1.423.024	1.442.437	1.461.987	1.481.682	1.501.529	1.521.534	1.541.605
	Neraca (ton)	1.093.461	1.120.139	1.146.603	1.173.171	1.199.522	1.225.669	1.251.952	1.278.061	1.304.000	1.330.098	1.355.941
Jawa Tengah	Produksi (ton)	84.388	81.821	79.361	76.901	74.548	72.302	70.056	67.917	65.885	63.853	61.927
	Kebutuhan (ton)	935.848	949.009	962.134	975.219	988.260	1.001.254	1.014.206	1.027.120	1.039.995	1.052.835	1.065.639
	Neraca (ton)	-851.460	-867.188	-882.773	-898.318	-913.712	-928.952	-944.150	-959.203	-974.111	-988.982	-1.003.711
DI Yogyakarta	Produksi (ton)	3.405	3.301	3.202	3.103	3.008	2.917	2.827	2.740	2.658	2.576	2.499
	Kebutuhan (ton)	95.925	97.103	98.282	99.463	100.645	101.829	103.018	104.217	105.427	106.647	107.877
	Neraca (ton)	-92.520	-93.801	-95.080	-96.360	-97.637	-98.911	-100.191	-101.477	-102.769	-104.070	-105.378
Jawa Timur	Produksi (ton)	430.058	416.977	404.440	391.904	379.912	368.466	357.019	346.118	335.762	325.405	315.594
	Kebutuhan (ton)	1.008.574	1.020.951	1.033.277	1.045.551	1.057.770	1.069.937	1.082.044	1.094.089	1.106.071	1.117.995	1.129.862
	Neraca (ton)	-578.516	-603.974	-628.837	-653.647	-677.858	-701.471	-725.025	-747.970	-770.310	-792.590	-814.268
Banten	Produksi (ton)	69	66	64	62	61	59	57	55	54	52	50
	Kebutuhan (ton)	340.135	345.039	349.970	354.930	359.918	364.938	370.000	375.107	380.263	385.471	390.710
	Neraca (ton)	-340.067	-344.972	-349.906	-354.868	-359.857	-364.879	-369.943	-375.052	-380.210	-385.419	-390.660
Bali	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	119.575	121.126	122.680	124.238	125.798	127.360	128.923	130.486	132.049	133.612	135.173
	Neraca (ton)	-119.575	-121.126	-122.680	-124.238	-125.798	-127.360	-128.923	-130.486	-132.049	-133.612	-135.173
NTB	Produksi (ton)	9	9	9	8	8	8	8	7	7	7	7
	Kebutuhan (ton)	156.003	158.862	161.735	164.622	167.524	170.442	173.379	176.335	179.312	182.310	185.332
	Neraca (ton)	-155.994	-158.853	-161.726	-164.613	-167.516	-170.434	-173.371	-176.327	-179.304	-182.303	-185.325
NTT	Produksi (ton)	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29
	Kebutuhan (ton)	180.756	184.136	187.549	190.994	194.470	197.976	201.514	205.085	208.691	212.331	216.007
	Neraca (ton)	-180.717	-184.098	-187.512	-190.958	-194.435	-197.942	-201.481	-205.054	-208.660	-212.301	-215.978
Kalimantan Barat	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	161.026	163.723	166.425	169.131	171.840	174.552	177.269	179.994	182.727	185.467	188.215
	Neraca (ton)	-161.026	-163.723	-166.425	-169.131	-171.840	-174.552	-177.269	-179.994	-182.727	-185.467	-188.215

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Kalimantan Tengah	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	77.881	79.189	80.499	81.810	83.123	84.435	85.748	87.061	88.374	89.686	90.998
	Neraca (ton)	-77.881	-79.189	-80.499	-81.810	-83.123	-84.435	-85.748	-87.061	-88.374	-89.686	-90.998
Kalimantan Selatan	Produksi (ton)	99	96	93	90	87	85	82	80	77	75	73
	Kebutuhan (ton)	108.530	110.260	111.990	113.721	115.452	117.186	118.923	120.664	122.410	124.161	125.917
	Neraca (ton)	-108.431	-110.164	-111.897	-113.631	-115.365	-117.101	-118.841	-120.585	-122.333	-124.086	-125.844
Kalimantan Timur	Produksi (ton)	72	70	67	65	63	61	60	58	56	54	53
	Kebutuhan (ton)	117.009	121.599	126.034	130.303	134.393	138.272	141.907	145.288	148.399	151.227	153.915
	Neraca (ton)	-116.937	-121.530	-125.967	-130.237	-134.329	-138.210	-141.848	-145.230	-148.343	-151.173	-153.862
Kalimantan Utara	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	22.040	22.420	22.801	23.185	23.569	23.955	24.341	24.729	25.118	25.507	25.898
	Neraca (ton)	-22.040	-22.420	-22.801	-23.185	-23.569	-23.955	-24.341	-24.729	-25.118	-25.507	-25.898
Sulawesi Utara	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	71.744	72.708	73.674	74.641	75.608	76.577	77.546	78.518	79.493	80.469	81.447
	Neraca (ton)	-71.744	-72.708	-73.674	-74.641	-75.608	-76.577	-77.546	-78.518	-79.493	-80.469	-81.447
Sulawesi Tengah	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	88.427	89.842	91.263	92.689	94.121	95.558	97.002	98.452	99.909	101.372	102.843
	Neraca (ton)	-88.427	-89.842	-91.263	-92.689	-94.121	-95.558	-97.002	-98.452	-99.909	-101.372	-102.843
Sulawesi Selatan	Produksi (ton)	1.848	1.792	1.738	1.684	1.633	1.583	1.534	1.487	1.443	1.398	1.356
	Kebutuhan (ton)	258.262	262.292	266.341	270.407	274.487	278.577	282.678	286.789	290.910	295.036	299.166
	Neraca (ton)	-256.414	-260.500	-264.603	-268.723	-272.855	-276.994	-281.143	-285.302	-289.467	-293.637	-297.809
Sulawesi Tenggara	Produksi (ton)	64	62	60	58	56	55	53	51	50	48	47
	Kebutuhan (ton)	82.171	83.711	85.262	86.823	88.394	89.975	91.565	93.166	94.776	96.396	98.026
	Neraca (ton)	-82.107	-83.649	-85.202	-86.765	-88.338	-89.920	-91.512	-93.114	-94.726	-96.348	-97.979
Gorontalo	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	33.691	34.242	34.794	35.349	35.905	36.462	37.020	37.579	38.139	38.699	39.260
	Neraca (ton)	-33.691	-34.242	-34.794	-35.349	-35.905	-36.462	-37.020	-37.579	-38.139	-38.699	-39.260
Sulawesi Barat	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	41.599	42.355	43.118	43.887	44.662	45.442	46.229	47.021	47.819	48.623	49.431
	Neraca (ton)	-41.599	-42.355	-43.118	-43.887	-44.662	-45.442	-46.229	-47.021	-47.819	-48.623	-49.431
Maluku	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	58.978	59.997	61.023	62.057	63.097	64.143	65.194	66.251	67.313	68.380	69.452
	Neraca (ton)	-58.978	-59.997	-61.023	-62.057	-63.097	-64.143	-65.194	-66.251	-67.313	-68.380	-69.452
Maluku Utara	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	41.025	41.744	42.468	43.196	43.927	44.660	45.397	46.137	46.881	47.629	48.382
	Neraca (ton)	-41.025	-41.744	-42.468	-43.196	-43.927	-44.660	-45.397	-46.137	-46.881	-47.629	-48.382
Papua Barat	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	35.251	35.899	36.550	37.202	37.855	38.508	39.163	39.819	40.476	41.133	41.791
	Neraca (ton)	-35.251	-35.899	-36.550	-37.202	-37.855	-38.508	-39.163	-39.819	-40.476	-41.133	-41.791
Papua	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	126.336	128.460	130.579	132.693	134.805	136.918	139.035	141.159	143.291	145.434	147.588
	Neraca (ton)	-126.336	-128.460	-130.579	-132.693	-134.805	-136.918	-139.035	-141.159	-143.291	-145.434	-147.588

Keterangan Defisit

Sumber: Data hasil olahan tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Berdasarkan data proyeksi produksi dan kebutuhan total reguler susu dengan target MBG II pada tahun 2025-2035, dua provinsi yang mengalami defisit terbesar dalam produksi susu adalah Jawa Barat dan Jawa Tengah. Provinsi Jawa Barat mengalami defisit dari -835.571 ton

pada tahun 2025 hingga -1.041.574 ton pada tahun 2035. Jawa Tengah juga mengalami defisit sebesar -696.815 ton pada tahun 2025 yang meningkat menjadi -815.201 ton pada tahun 2035.

Tabel 50. Proyeksi produksi dan kebutuhan total reguler dengan MBG target III susu menurut provinsi tahun 2025-2035

Provinsi	Uraian	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Aceh	Produksi (ton)	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
	Kebutuhan (ton)	108.192	109.890	111.580	113.260	114.931	116.591	118.241	119.885	121.520	123.148	124.766
	Neraca (ton)	-108.191	-109.888	-111.578	-113.259	-114.929	-116.589	-118.240	-119.883	-121.519	-123.146	-124.765
Sumatera Utara	Produksi (ton)	8.703	8.438	8.184	7.930	7.688	7.456	7.225	7.004	6.794	6.585	6.386
	Kebutuhan (ton)	305.202	309.940	314.639	319.297	323.911	328.477	333.002	337.493	341.948	346.368	350.753
	Neraca (ton)	-296.500	-301.502	-306.455	-311.367	-316.223	-321.021	-325.778	-330.489	-335.154	-339.784	-344.367
Sumatera Barat	Produksi (ton)	910	882	856	829	804	780	756	732	711	689	668
	Kebutuhan (ton)	114.173	116.028	117.883	119.734	121.582	123.423	125.257	127.086	128.907	130.718	132.518
	Neraca (ton)	-113.263	-115.146	-117.027	-118.905	-120.778	-122.643	-124.502	-126.354	-128.196	-130.029	-131.850
Riau	Produksi (ton)	27	27	26	25	24	24	23	22	21	21	20
	Kebutuhan (ton)	133.549	135.598	137.635	139.658	141.668	143.662	145.643	147.614	149.573	151.522	153.459
	Neraca (ton)	-133.522	-135.572	-137.609	-139.633	-141.643	-143.639	-145.621	-147.592	-149.552	-151.501	-153.439
Jambi	Produksi (ton)	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Kebutuhan (ton)	72.559	73.637	74.704	75.761	76.806	77.839	78.862	79.875	80.879	81.874	82.859
	Neraca (ton)	-72.556	-73.634	-74.701	-75.758	-76.803	-77.836	-78.859	-79.872	-80.876	-81.871	-82.857
Sumatera Selatan	Produksi (ton)	7	7	7	7	7	6	6	6	6	6	5
	Kebutuhan (ton)	173.652	176.015	178.353	180.667	182.957	185.223	187.470	189.705	191.928	194.140	196.343
	Neraca (ton)	-173.645	-176.007	-178.346	-180.661	-182.950	-185.216	-187.464	-189.699	-191.922	-194.135	-196.337
Bengkulu	Produksi (ton)	22	22	21	20	20	19	19	18	18	17	16
	Kebutuhan (ton)	41.331	41.959	42.583	43.201	43.814	44.421	45.023	45.620	46.211	46.800	47.383
	Neraca (ton)	-41.310	-41.938	-42.562	-43.180	-43.794	-44.401	-45.004	-45.602	-46.204	-46.783	-47.367
Lampung	Produksi (ton)	3.561	3.779	3.674	3.561	3.453	3.349	3.245	3.146	3.051	2.956	2.866
	Kebutuhan (ton)	180.695	183.230	185.739	188.223	190.680	193.111	195.520	197.911	200.285	202.642	204.983
	Neraca (ton)	-177.134	-179.451	-182.066	-184.662	-187.227	-189.762	-192.274	-194.765	-197.234	-199.685	-202.117
Bangka Belitung	Produksi (ton)	0	3.453	3.349	3.245	3.146	3.051	2.956	2.866	2.780	2.695	2.613
	Kebutuhan (ton)	30.141	30.609	31.075	31.537	31.996	32.451	32.901	33.348	33.791	34.228	34.661
	Neraca (ton)	-30.141	-27.156	-27.726	-28.292	-28.850	-29.400	-29.945	-30.482	-31.010	-31.534	-32.048
Kepulauan Riau	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	43.352	44.070	44.785	45.495	46.200	46.901	47.599	48.293	48.984	49.672	50.358
	Neraca (ton)	-43.352	-44.070	-44.785	-45.495	-46.200	-46.901	-47.599	-48.293	-48.984	-49.672	-50.358
DKI Jakarta	Produksi (ton)	2.709	2.627	2.548	2.469	2.393	2.321	2.249	2.181	2.115	2.050	1.988
	Kebutuhan (ton)	198.569	199.325	200.056	200.762	201.444	202.108	202.768	203.432	204.104	204.785	205.446
	Neraca (ton)	-195.860	-196.698	-197.508	-198.293	-199.051	-199.787	-200.519	-201.252	-201.989	-202.735	-203.458
Jawa Barat	Produksi (ton)	253.004	245.308	237.933	230.557	223.503	216.769	210.035	203.622	197.529	191.436	185.664
	Kebutuhan (ton)	965.477	976.839	988.155	999.421	1.010.631	1.021.796	1.032.933	1.044.047	1.055.141	1.066.218	1.077.183

	Neraca (ton)	-712.473	-731.531	-750.223	-768.863	-787.128	-805.027	-822.898	-840.425	-857.612	-874.781	-891.519
Jawa Tengah	Produksi (ton)	84.388	81.821	79.361	76.901	74.548	72.302	70.056	67.917	65.885	63.853	61.927
	Kebutuhan (ton)	707.388	715.980	724.444	732.776	740.967	749.016	756.923	764.691	772.318	779.803	787.147
	Neraca (ton)	-622.999	-634.158	-645.083	-655.874	-666.419	-676.714	-686.867	-696.774	-706.433	-715.951	-725.219
DI Yogyakarta	Produksi (ton)	3.405	3.301	3.202	3.103	3.008	2.917	2.827	2.740	2.658	2.576	2.499
	Kebutuhan (ton)	70.817	71.493	72.160	72.818	73.467	74.107	74.742	75.376	76.009	76.640	77.270
	Neraca (ton)	-67.412	-68.191	-68.958	-69.715	-70.459	-71.190	-71.915	-72.636	-73.351	-74.064	-74.771
Jawa Timur	Produksi (ton)	430.058	416.977	404.440	391.904	379.912	368.466	357.019	346.118	335.762	325.405	315.594
	Kebutuhan (ton)	773.235	780.905	788.431	795.808	803.032	810.104	817.015	823.758	830.335	836.744	842.986
	Neraca (ton)	-343.177	-363.928	-383.991	-403.904	-423.120	-441.638	-459.995	-477.640	-494.573	-511.338	-527.391
Banten	Produksi (ton)	69	66	64	62	61	59	57	55	54	52	50
	Kebutuhan (ton)	240.387	243.295	246.192	249.076	251.947	254.808	257.667	260.528	263.392	266.263	269.117
	Neraca (ton)	-240.318	-243.229	-246.128	-249.014	-251.886	-254.749	-257.610	-260.472	-263.339	-266.211	-269.067
Bali	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	85.169	86.032	86.884	87.726	88.556	89.373	90.176	90.965	91.737	92.493	93.232
	Neraca (ton)	-85.169	-86.032	-86.884	-87.726	-88.556	-89.373	-90.176	-90.965	-91.737	-92.493	-93.232
NTB	Produksi (ton)	9	9	9	8	8	8	8	7	7	7	7
	Kebutuhan (ton)	110.018	111.957	113.891	115.821	117.747	119.670	121.591	123.511	125.432	127.353	129.276
	Neraca (ton)	-110.008	-111.948	-113.882	-115.813	-117.739	-119.662	-121.583	-123.504	-125.425	-127.346	-129.269
NTT	Produksi (ton)	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29
	Kebutuhan (ton)	116.429	118.522	120.623	122.729	124.839	126.953	129.071	131.193	133.321	135.453	137.592
	Neraca (ton)	-116.389	-118.484	-120.586	-122.693	-124.805	-126.919	-129.038	-131.162	-133.290	-135.424	-137.563
Kalimantan Barat	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	111.719	113.430	115.126	116.806	118.469	120.114	121.742	123.356	124.956	126.541	128.111
	Neraca (ton)	-111.719	-113.430	-115.126	-116.806	-118.469	-120.114	-121.742	-123.356	-124.956	-126.541	-128.111
Kalimantan Tengah	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	54.725	55.570	56.408	57.238	58.059	58.870	59.671	60.462	61.243	62.013	62.772
	Neraca (ton)	-54.725	-55.570	-56.408	-57.238	-58.059	-58.870	-59.671	-60.462	-61.243	-62.013	-62.772
Kalimantan Selatan	Produksi (ton)	99	96	93	90	87	85	82	80	77	75	73
	Kebutuhan (ton)	80.674	81.847	83.009	84.160	85.301	86.431	87.553	88.667	89.773	90.871	91.961
	Neraca (ton)	-80.576	-81.751	-82.916	-84.070	-85.213	-86.346	-87.471	-88.587	-89.695	-90.796	-91.888
Kalimantan Timur	Produksi (ton)	72	70	67	65	63	61	60	58	56	54	53
	Kebutuhan (ton)	82.137	86.030	89.754	93.296	96.646	99.770	102.636	105.231	107.541	109.552	111.406
	Neraca (ton)	-82.065	-85.960	-89.686	-93.231	-96.583	-99.709	-102.576	-105.173	-107.485	-109.498	-111.353
Kalimantan Utara	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	14.801	15.036	15.270	15.503	15.734	15.963	16.189	16.414	16.636	16.856	17.074
	Neraca (ton)	-14.801	-15.036	-15.270	-15.503	-15.734	-15.963	-16.189	-16.414	-16.636	-16.856	-17.074
Sulawesi Utara	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	51.651	52.213	52.769	53.318	53.859	54.392	54.919	55.438	55.950	56.456	56.954
	Neraca (ton)	-51.651	-52.213	-52.769	-53.318	-53.859	-54.392	-54.919	-55.438	-55.950	-56.456	-56.954
Sulawesi Tengah	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	61.224	62.094	62.960	63.821	64.675	65.524	66.367	67.204	68.036	68.862	69.682

	Neraca (ton)	-61.224	-62.094	-62.960	-63.821	-64.675	-65.524	-66.367	-67.204	-68.036	-68.862	-69.682
Sulawesi Selatan	Produksi (ton)	1.848	1.792	1.738	1.684	1.633	1.583	1.534	1.487	1.443	1.398	1.356
	Kebutuhan (ton)	183.060	185.585	188.100	190.602	193.086	195.547	197.987	200.405	202.798	205.162	207.494
	Neraca (ton)	-181.212	-183.793	-186.362	-188.918	-191.453	-193.964	-196.453	-198.918	-201.355	-203.763	-206.138
Sulawesi Tenggara	Produksi (ton)	64	62	60	58	56	55	53	51	50	48	47
	Kebutuhan (ton)	55.710	56.721	57.732	58.743	59.753	60.760	61.766	62.771	63.773	64.774	65.771
	Neraca (ton)	-55.647	-56.659	-57.672	-58.685	-59.696	-60.706	-61.713	-62.719	-63.724	-64.725	-65.724
Gorontalo	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	23.816	24.168	24.520	24.869	25.215	25.558	25.898	26.235	26.568	26.897	27.222
	Neraca (ton)	-23.816	-24.168	-24.520	-24.869	-25.215	-25.558	-25.898	-26.235	-26.568	-26.897	-27.222
Sulawesi Barat	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	29.301	29.811	30.323	30.836	31.350	31.864	32.380	32.895	33.410	33.925	34.440
	Neraca (ton)	-29.301	-29.811	-30.323	-30.836	-31.350	-31.864	-32.380	-32.895	-33.410	-33.925	-34.440
Maluku	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	39.180	39.803	40.426	41.047	41.667	42.284	42.898	43.509	44.117	44.720	45.318
	Neraca (ton)	-39.180	-39.803	-40.426	-41.047	-41.667	-42.284	-42.898	-43.509	-44.117	-44.720	-45.318
Maluku Utara	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	27.292	27.737	28.181	28.623	29.062	29.498	29.931	30.362	30.791	31.217	31.642
	Neraca (ton)	-27.292	-27.737	-28.181	-28.623	-29.062	-29.498	-29.931	-30.362	-30.791	-31.217	-31.642
Papua Barat	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	23.987	24.410	24.831	25.248	25.663	26.072	26.478	26.881	27.279	27.672	28.061
	Neraca (ton)	-23.987	-24.410	-24.831	-25.248	-25.663	-26.072	-26.478	-26.881	-27.279	-27.672	-28.061
Papua	Produksi (ton)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Kebutuhan (ton)	88.594	89.963	91.311	92.640	93.951	95.247	96.531	97.805	99.070	100.328	101.580
	Neraca (ton)	-88.594	-89.963	-91.311	-92.640	-93.951	-95.247	-96.531	-97.805	-99.070	-100.328	-101.580

Keterangan Defisit

Sumber: Data hasil olahan tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

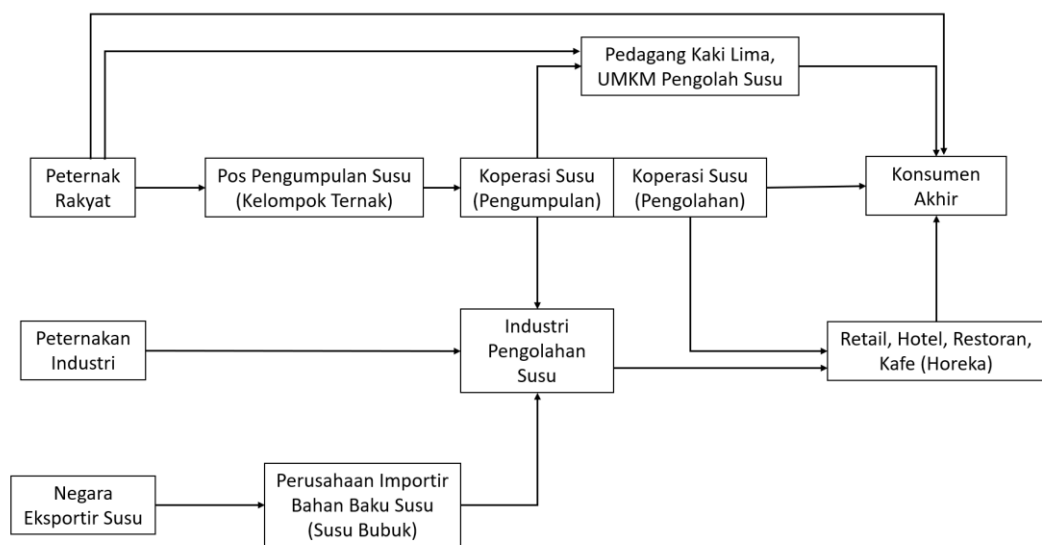
Tabel 50 menyajikan data proyeksi produksi dan kebutuhan total reguler dengan MBG target III pada komoditas susu tingkat provinsi tahun 2025 hingga 2035. Provinsi dengan defisit tertinggi berdasarkan data di atas adalah Jawa Barat dan Jawa Tengah. Jawa Barat mengalami defisit sebesar -712.473 pada 2025 sampai sebanyak -891.519 ton pada tahun 2035. Di Jawa Tengah, defisit pangan pada tahun 2025 tercatat sebesar -622.999 ton menjadi -725.219 ton pada tahun 2035.

Rantai Pasok

Rantai pasok adalah adalah serangkaian proses bisnis yang menghubungkan beberapa aktor untuk peningkatan nilai tambah bahan baku/produk dan mendistribusikannya kepada konsumen. Oleh sebab itu

setiap aktor dalam jaringan rantai pasok akan memberikan sumbangsih berupa input atau proses spesifik yang dapat meningkatkan nilai suatu produk.

Beberapa hasil kajian menjelaskan bahwa aliran komoditas pertanian termasuk susu segar di Indonesia terbagi dalam dua model rantai pasokan. Model pertama melibatkan peternak sebagai produsen susu segar, sedangkan model kedua melibatkan perusahaan sebagai grower. Pada model yang kedua rantai pasok industri pengolahan susu telah di industrialisasi dengan teknologi tinggi yang terhubung langsung dengan unit pemrosesannya, sehingga risiko di tingkat peternak dapat lebih diminimalisir karena unit peternakan telah memiliki standar prosedur operasional yang harus dipenuhi oleh peternak sebagai penyalur bahan baku utama (Adhi et al., 2018). Model rantai pasok susu dalam negeri sebagaimana terdapat pada Gambar 36.



Gambar 30. Rantai pasok susu sapi di Indonesia

Pada Gambar 30 produsen susu sapi dalam negeri adalah peternak rakyat. Selanjutnya, susu sapi segar dari peternak untuk dapat diserap oleh industri pengolah susu melalui koperasi susu. Maka disini koperasi memiliki peran pemasaran produk susu dari peternak terhadap industri. Selain itu produksi susu peternak dapat diserap oleh retail, umkm

maupun konsumen akhir. Selain itu pemenuhan susu juga dicukupi melalui import dengan rantai pasok. Bentuk susu import umumnya berupa susu bubuk bukan susu cair.

Infrastruktur Pendukung

Dukungan infrastruktur sangat diperlukan dalam penyediaan produk susu sapi yang berkualitas di Indonesia. Salah satu infrastruktur penting adalah unit usaha penampungan susu yang tersertifikasi Nomor Kontrol Veteriner (NKV). Sertifikasi NKV memastikan bahwa penampungan susu mematuhi standar kebersihan dan keamanan pangan yang ketat, sehingga produk susu yang dihasilkan layak untuk dikonsumsi dan memenuhi standar kesehatan yang ditetapkan oleh pemerintah. Dalam rantai pasok susu, usaha penampungan susu berperan sentral dalam menjaga kualitas susu sebelum didistribusikan ke konsumen atau pabrik pengolahan.

Berdasarkan tabel di bawah, jumlah usaha penampungan susu tersertifikasi NKV terbesar terdapat di Jawa Timur dengan 79 unit, disusul oleh Jawa Barat dengan 21 unit, dan Jawa Tengah dengan 7 unit. Provinsi-provinsi ini memang dikenal sebagai pusat produksi susu sapi di Indonesia, dengan mayoritas sapi perah dipelihara di daerah tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa infrastruktur penampungan susu di Jawa relatif lebih baik dibandingkan dengan daerah lain. Namun, provinsi-provinsi lain seperti D.I. Yogyakarta, Lampung, Sumatera Utara, Aceh, Kalimantan Timur, dan Bali masih memiliki sangat sedikit unit penampungan yang tersertifikasi, hanya dengan 1 hingga 3 unit di masing-masing wilayah.

Kesenjangan jumlah usaha penampungan susu tersertifikasi di berbagai provinsi mengindikasikan perlunya peningkatan infrastruktur di luar Pulau Jawa. Daerah-daerah seperti Sumatera Selatan, Riau, dan beberapa wilayah di Kalimantan, Sulawesi, serta Papua tidak memiliki unit penampungan susu yang tersertifikasi NKV. Ketiadaan infrastruktur ini berpotensi menghambat perkembangan industri susu di wilayah tersebut dan memperlebar ketergantungan terhadap pasokan dari daerah lain.

Untuk memenuhi permintaan pasar yang terus meningkat, pembangunan lebih banyak fasilitas penampungan susu yang memenuhi standar NKV sangatlah mendesak, terutama di daerah-daerah yang memiliki potensi pengembangan industri susu sapi.

Pemerintah diharapkan dapat memberikan dukungan dalam memperluas pembangunan infrastruktur penampungan susu di daerah-daerah yang kekurangan fasilitas. Selain itu, percepatan proses sertifikasi NKV juga diperlukan untuk memastikan semua unit penampungan susu memenuhi standar kualitas yang diharapkan. Dengan infrastruktur yang lebih baik dan merata, diharapkan sektor susu sapi di Indonesia dapat berkembang lebih pesat, memenuhi kebutuhan dalam negeri, serta berkontribusi pada peningkatan gizi masyarakat melalui produk susu yang aman dan berkualitas.

Tabel 51. Jumlah usaha penampungan susu tersertifikasi NKV pada tiap provinsi

No	Wilayah Provinsi	Usaha penampungan
1	Jawa Barat	21
2	Jawa Timur	79
3	Jawa Tengah	7
4	Banten	-
5	D.K.I. Jakarta	-
6	D.I. Yogyakarta	1
7	Sumatera Selatan	-
8	Lampung	3
9	Sumatera Utara	1
10	Riau	-
11	Sumatera Barat	3
12	Jambi	-

No	Wilayah Provinsi	Usaha penampungan
13	Bengkulu	-
14	Aceh	1
15	Kepulauan Riau	-
16	Kalimantan Timur	1
17	Kalimantan Selatan	-
18	Kalimantan Tengah	-
19	Kalimantan Barat	-
20	Sulawesi Selatan	-
21	Sulawesi Tengah	-
22	Sulawesi Tenggara	-
23	Sulawesi Utara	-
24	Bali	1
25	Nusa Tenggara Timur	-
26	Nusa Tenggara Barat	-
27	Maluku	-
28	Kepulauan Bangka Belitung	-
29	Sulawesi Barat	-
30	Maluku Utara	-
31	Gorontalo	-
32	Papua Tengah	-
33	Papua	-
34	Papua Pegunungan	-
35	Kalimantan Utara	-
36	Papua Selatan	-

No	Wilayah Provinsi	Usaha penampungan
37	Papua Barat	-
38	Papua Barat Daya	-
Total		118

Sumber: Ditjen PKH (2024)

Selain unit usaha penampungan susu, usaha pengolahan susu juga memiliki peranan penting dalam menjaga kualitas dan efisiensi rantai pasok produk susu sapi di Indonesia. Berdasarkan data yang tersedia, Provinsi Jawa Barat memiliki jumlah usaha pengolahan susu tersertifikasi NKV terbesar, yaitu sebanyak 65 unit, disusul oleh Jawa Timur dengan 55 unit dan Jawa Tengah dengan 17 unit. Provinsi-provinsi ini merupakan pusat utama produksi susu sapi di Indonesia, sehingga ketersediaan infrastruktur pengolahan yang memadai sangat diperlukan untuk mendukung optimalisasi produksi dan memastikan produk susu yang dihasilkan aman untuk dikonsumsi.

Namun demikian, infrastruktur pengolahan susu di luar Pulau Jawa masih terbatas. Beberapa provinsi seperti Sumatera Utara, Lampung, dan Bali hanya memiliki 1 hingga 7 unit usaha pengolahan yang tersertifikasi NKV. Lebih lanjut, terdapat wilayah seperti Kalimantan, Sulawesi, dan Papua yang sama sekali belum memiliki usaha pengolahan susu tersertifikasi. Kondisi ini mengindikasikan adanya kesenjangan besar dalam kapasitas pengolahan susu di Indonesia, yang dapat menyebabkan ketergantungan yang tinggi terhadap pasokan dari Pulau Jawa dan menghambat pengembangan industri susu di daerah-daerah tersebut.

Oleh karena itu, diperlukan langkah konkret dari pemerintah dan pemangku kepentingan terkait untuk memperluas infrastruktur pengolahan susu di wilayah-wilayah yang masih kekurangan. Investasi dalam pembangunan pabrik pengolahan susu baru serta peningkatan kapasitas fasilitas yang sudah ada perlu menjadi prioritas. Selain itu, percepatan proses sertifikasi NKV bagi usaha pengolahan yang belum tersertifikasi

menjadi sangat penting untuk memastikan standar kualitas produk susu yang merata di seluruh wilayah Indonesia. Penyediaan infrastruktur yang memadai dan merata diharapkan dapat memperkuat ketahanan pangan nasional dan mendukung kesejahteraan peternak sapi perah.

Dengan adanya dukungan infrastruktur yang lebih kuat dan pemerataan fasilitas pengolahan, sektor susu sapi di Indonesia diharapkan mampu berkembang secara berkelanjutan. Selain itu, peningkatan kapasitas pengolahan juga diharapkan dapat mendukung peningkatan konsumsi susu di dalam negeri, memperkuat program-program gizi nasional, serta mendukung upaya peningkatan kesehatan dan kesejahteraan masyarakat secara umum.

Tabel 52. Jumlah usaha pengolahan susu tersertifikasi NKV pada tiap provinsi

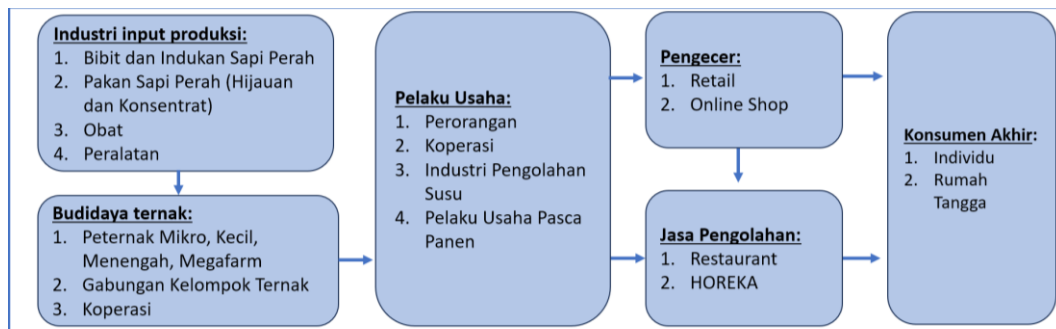
No	Wilayah Provinsi	Usaha pengolahan
1	Jawa Barat	65
2	Jawa Timur	55
3	Jawa Tengah	17
4	Banten	10
5	D.K.I. Jakarta	11
6	D.I. Yogyakarta	10
7	Sumatera Selatan	-
8	Lampung	7
9	Sumatera Utara	3
10	Riau	1
11	Sumatera Barat	1
12	Jambi	-
13	Bengkulu	1

No	Wilayah Provinsi	Usaha pengolahan
14	Aceh	-
15	Kepulauan Riau	-
16	Kalimantan Timur	-
17	Kalimantan Selatan	-
18	Kalimantan Tengah	-
19	Kalimantan Barat	-
20	Sulawesi Selatan	-
21	Sulawesi Tengah	-
22	Sulawesi Tenggara	-
23	Sulawesi Utara	-
24	Bali	1
25	Nusa Tenggara Timur	-
26	Nusa Tenggara Barat	-
27	Maluku	-
28	Kepulauan Bangka Belitung	-
29	Sulawesi Barat	-
30	Maluku Utara	-
31	Gorontalo	-
32	Papua Tengah	-
33	Papua	-
34	Papua Pegunungan	-
35	Kalimantan Utara	-
36	Papua Selatan	-
37	Papua Barat	-

No	Wilayah Provinsi	Usaha pengolahan
38	Papua Barat Daya	-
Total		182

Sumber: Ditjen PKH (2024)

Kelembagaan



Pemerintah:	Lembaga Sarana dan Prasarana:	Lembaga Pembiayaan:	Lembaga riset & pengembangan:
1. Pusat 2. Daerah 3. Badan Lainnya	1. Logistik 2. Importir	1. Bank 2. Lembaga Keuangan Lainnya	1. Perguruan 2. Badan Riset 3. Lembaga Swadaya Masyarakat

Gambar 31. Kelembagaan dalam rantai pasok susu segar di Indonesia

Lembaga yang bergerak pada hulu meliputi peternak perorangan, kelompok ternak (poktan), gabungan kelompok ternak (gapoktan), dan koperasi. Peternak merupakan aktor utama dalam peningkatan produksi dan konsumsi susu sapi segar. Peternak menyediakan produk susu segar berkualitas dan berkontribusi terhadap jumlah yang dihasilkan pada suatu daerah. Sehingga perlu ada upaya khusus dalam membantu dan mengembangkan peternakan sapi perah di Indonesia. Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian No.26 Tahun 2017, penyediaan susu dalam negeri dilakukan oleh Peternak, Koperasi, dan Pelaku Usaha. Di Indonesia sendiri terdapat beberapa model skala peternakan sapi perah yang dapat dibedakan menjadi beberapa kategori berdasarkan jumlah ternak yang dipelihara, luas lahan, serta tingkat mekanisasi dan manajemen yang diterapkann (sesuai dengan Peraturan Pemerintah No.7 Tahun 2021).

Skala Mikro. Skala ini memiliki jumlah ternak kurang dari 10 ekor sapi perah. Memiliki luas lahan yang terbatas, sering kali berada di lahan kecil yang dimiliki oleh peternak. Menggunakan teknologi sederhana, dengan proses pemerahan sering dilakukan secara manual. Pakan biasanya berasal dari sisa-sisa tanaman atau rumput lokal. Umumnya dikelola oleh keluarga dengan sumber daya yang terbatas. Produksi susu digunakan untuk konsumsi lokal atau dijual di pasar tradisional.

Skala Kecil. Jumlah ternak antara 10 hingga 50 ekor sapi perah. Lahan lebih luas dibandingkan skala mikro, sering kali termasuk padang rumput atau lahan khusus untuk pakan. Mulai mengadopsi teknologi seperti mesin pemerahan dan sistem manajemen pakan yang lebih baik. Penggunaan pakan komersial dan suplemen gizi menjadi umum. Dikelola oleh peternak yang mulai melihat peternakan sebagai bisnis utama. Produk susu dijual ke koperasi atau pasar lokal dengan volume yang lebih besar.

Skala Menengah. Jumlah ternak antara 100 hingga 500 ekor sapi perah. Luas lahan sangat luas, mencakup area untuk kandang, lahan produksi pakan, dan fasilitas pendukung lainnya. Menggunakan teknologi canggih seperti mesin pemerahan otomatis, sistem manajemen kesehatan ternak berbasis data, dan fasilitas pengolahan susu di tempat. Pakan diatur dengan diet yang terukur dan sering menggunakan formulasi pakan yang disesuaikan. Biasanya dimiliki oleh perusahaan atau kelompok usaha besar dengan kapasitas produksi yang tinggi. Produk susu segar dijual ke industri pengolahan susu, supermarket, atau diekspor.

Skala Besar/ Korporasi. Memiliki jumlah ternak lebih dari 500 ekor sapi dengan sistem operasi yang sangat terintegrasi. Memiliki ratusan hingga ribuan hektar, dengan infrastruktur lengkap termasuk fasilitas pengolahan pakan, pusat kesehatan ternak, dan fasilitas pengolahan susu. Menggunakan sistem otomatisasi penuh, dengan manajemen data yang canggih untuk mengoptimalkan produksi susu. Penggunaan bioteknologi, program pemuliaan ternak, dan sistem pakan yang dikontrol secara ketat. Biasanya dimiliki oleh korporasi multinasional atau perusahaan besar

dalam negeri dengan orientasi pasar ekspor atau pasar modern dalam negeri. Skala produksi sangat besar dan mampu memenuhi permintaan pasar yang luas.

Setiap skala usaha peternakan sapi perah memiliki tantangan tersendiri yang memerlukan sinergi antara berbagai lembaga yang meliputi Pemerintah (Pusat dan Daerah), Universitas, Lembaga Keuangan, Sektor Swasta, dan Media. Di Indonesia, mayoritas peternakan sapi perah masih berada pada skala kecil hingga menengah, dengan beberapa peternakan besar yang dikelola oleh perusahaan swasta atau koperasi peternak.

Pelaku Usaha

Pelaku usaha, baik perorangan, koperasi, maupun industri, memiliki peran yang sangat penting dalam rantai pasok konsumsi susu sapi segar di Indonesia. Berikut adalah rincian peran masing-masing pelaku usaha dalam memastikan bahwa susu sapi segar dapat diproduksi, diproses, didistribusikan, dan dikonsumsi dengan baik.

Perorangan. Perorangan yang menjalankan usaha susu segar harus memastikan kualitas susu yang dihasilkan sesuai dengan standar yang berlaku, termasuk kebersihan dan kesegaran susu.

Koperasi. Koperasi peternak mengumpulkan susu dari anggotanya, yang umumnya adalah peternak kecil dan menengah. Koperasi berperan dalam mengkonsolidasikan produksi sehingga dapat dijual dalam volume yang lebih besar. Banyak koperasi memiliki fasilitas pengolahan untuk pasteurisasi, pengemasan, dan pengolahan lebih lanjut menjadi produk susu seperti yoghurt atau keju. Ini menambah nilai pada susu yang dihasilkan oleh anggota koperasi. Koperasi bertanggung jawab atas distribusi susu segar dan produk olahannya ke pasar yang lebih luas, seperti supermarket, industri pengolahan besar, atau langsung ke konsumen. Mereka juga melakukan pemasaran bersama untuk memperkuat posisi produk susu anggota koperasi di pasar. operasi menyediakan berbagai layanan dukungan bagi anggotanya, termasuk

pelatihan, akses ke pakan dan obat-obatan, serta bantuan keuangan seperti akses ke kredit dengan bunga rendah.

Industri Pengolahan Susu. Industri pengolahan membeli susu segar dari peternak atau koperasi dan mengolahnya menjadi berbagai produk susu yang bernilai tambah, seperti susu pasteurisasi, susu UHT, keju, yoghurt, mentega, dan produk turunan lainnya. Industri memiliki standar kontrol kualitas yang ketat untuk memastikan bahwa susu segar yang mereka beli memenuhi standar yang ditetapkan. Mereka juga melakukan pengujian dan sertifikasi untuk memastikan produk akhir aman dan sesuai dengan regulasi. Industri besar mampu memproses susu dalam jumlah besar dengan teknologi canggih, yang memungkinkan mereka untuk mengolah susu dengan efisien dan memproduksi dalam skala besar. Industri memiliki jaringan distribusi yang luas, memungkinkan produk susu segar dan olahannya menjangkau pasar domestik dan internasional. Mereka juga melakukan kegiatan pemasaran dan branding yang kuat untuk meningkatkan kesadaran dan penjualan produk. Industri terus berinovasi dengan mengembangkan produk-produk baru dan menciptakan diversifikasi produk untuk memenuhi kebutuhan konsumen yang beragam, seperti produk susu rendah lemak, susu berprotein tinggi, dan minuman susu fungsional.

Permasalahan dan Alternatif Solusi

Berdasarkan hasil pelaksanaan *Forum Grup Discussion* dengan jajaran direktorat PKH dan tim pakar diperoleh informasi mengenai permasalahan dan alternatif solusi dari kondisi produksi dan kebutuhan susu sapi nasional, yaitu sebagai berikut:

- a) Kesenjangan jumlah penawaran dan permintaan. Peningkatan kesadaran masyarakat terkait dengan manfaat konsumsi terhadap kesehatan mengakibatkan permintaan susu mengalami kenaikan. Namun produksi susu dalam negeri belum mampu untuk memenuhi peningkatan permintaan susu tersebut, sehingga lebih dari 80% pemenuhan permintaan susu diadakan melalui impor.

- b) Tren penurunan populasi sapi perah. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik terkait populasi sapi perah sejak tahun 2018 hingga 2022 menunjukkan tren penurunan, dimana pada tahun 2018 populasi sapi perah sejumlah 581.822. Angka tersebut menurun pada tahun 2022 dengan jumlah populasi sapi perah sejumlah 507.075 ekor. Berdasarkan hasil analisis, nilai tren berdasarkan data yaitu $Y = (-13233x) + 600511$. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang memprediksi komoditas peternakan dari tahun 2010 hingga 2023, dimana populasi ternak akan cenderung meningkat terkecuali untuk sapi perah dan kerbau. Demikian pula dengan produksi susu sapi yang diprediksi akan cenderung stagnan hingga tahun 2030.
- c) Kualitas susu sapi lokal dari peternak rakyat. Kelemahan dari susu sapi yaitu merupakan produk yang sangat mudah rusak. Risiko perubahan kualitas ini juga semakin tinggi seiring dengan panjangnya rantai distribusi susu dari peternak hingga konsumen akhir. Selain itu kualitas susu yang ada di peternak terkadang masih di bawah standar yang ditentukan oleh industri pengolah susu. Keseluruhan faktor-faktor tersebut mengakibatkan susu peternak tidak terserap atau ditolak oleh perusahaan.
- d) Infrastruktur yang belum memadai. Infrastruktur terkait penampungan, penyimpanan, serta pendistribusian susu seperti *cold storage*, *refrigerate transport*, dan laboratorium masih belum merata di Indonesia. Susu segar merupakan produk peternakan yang mudah rusak sehingga memerlukan infrastruktur. Kurangnya infrastruktur akan berpengaruh pada distribusi susu segar dan produk olahan susu.

Berdasarkan berbagai permasalahan terkait dengan penawaran dan permintaan susu sapi tersebut, beberapa alternatif solusi yang dapat diberikan yaitu:

- a) Peningkatan populasi dan produktivitas sapi perah. Dengan tren penurunan populasi sapi perah saat ini, semestinya program peningkatan populasi sapi perah tetap menjadi program berkelanjutan baik dari pemerintah maupun *stakeholder* terkait. Hal ini dimaksudkan agar setidaknya dapat menjaga produksi susu dalam negeri agar tidak mengalami penurunan. Peningkatan populasi sapi perah juga dapat dilakukan dengan memperketat pengawasan dan sanksi terhadap pemotongan betina produktif.
- b) Pengenalan susu kambing sebagai alternatif selain susu sapi. Susu kambing dapat memiliki peluang peningkatan konsumsi seiring dengan peningkatan masyarakat akan manfaat yang diperoleh dari konsumsi susu. Berdasarkan hasil penelitian konsumsi susu kambing segar secara teratur meningkatkan kekuatan otot tungkai, meregulasi diastolik dalam batas normal, menurunkan berat badan, indeks masa tubuh, dan persentase hipokalsemia. Namun sampai saat ini belum ada data atau penelitian yang menunjukkan tingkat konsumsi susu kambing, maupun preferensi masyarakat Indonesia terhadap susu kambing.
- c) Alternatif pengembangan bangsa sapi perah selain Peranakan Friesian Holstein (PFH). Pengembangan bangsa sapi perah selain sapi PFH diprediksi dapat membantu pemulihan populasi sapi perah dan peningkatan populasi susu dalam negeri. Salah satu bangsa sapi perah yang memiliki potensi yaitu sapi jersey. Keunggulan dari sapi jersey yaitu memiliki sifat tenang, *calving interval* lebih pendek, lebih toleran terhadap cuaca panas, lebih mudah beradaptasi terhadap pakan di daerah tropis dengan konversi pakan efisien. Populasi sapi jersey diproyeksikan pada tahun 2023 hingga 2025 sejumlah 5.875, 7.050 dan 8.460 ekor jika terdapat importasi sebanyak 300 ekor setiap tahunnya berdasarkan hasil kajian yang dilakukan Kementerian Pertanian bersama dengan Institut Pertanian Bogor, Universitas Gadjah Mada dan PRISMA.

- d) Penguatan peran koperasi susu dalam mendampingi pengelolaan usaha peternak rakyat. Koperasi dapat mendukung kinerja peternak sapi perah yang menjadi anggotanya serta membantu penyediaan sarana produksi. Selain itu, koperasi berperan dalam meningkatkan kemampuan manajerial dan teknis budidaya peternak, serta memfasilitasi pemasaran susu dari peternak ke perusahaan, sehingga menciptakan rantai pasokan yang lebih efisien dan menguntungkan. Koperasi juga dapat memperkuat posisi tawar peternak terhadap perusahaan atau industri pengolah susu. Oleh karena itu, koperasi susu dapat menjadi salah satu solusi untuk mendukung peningkatan produksi susu dalam negeri.

Kelembagaan

Kelembagaan memainkan peran penting dalam kaitannya dengan transformasi sistem pangan dan rantai pasok produk-produk peternakan. Badan Pangan Dunia (FAO) menekankan pentingnya kelembagaan dalam pengelolaan produk pangan dan mempengaruhi keberlanjutan, efisiensi, dan inklusivitas dalam sistem pangan dan peternakan. Kelembagaan yang kuat dan inklusif adalah fondasi bagi sistem pangan dalam memenuhi kebutuhan populasi global yang terus menerus berkembang, tetap melindungi sumber daya alam dan kesejahteraan masyarakat. Salah satu peran utama kelembagaan adalah mengatur distribusi produk pangan dengan melakukan pendekatan dan analisis rantai pasok produk peternakan dari hulu hingga sampai meja konsumen.

Distribusi produk peternakan seperti susu, daging, dan telur merupakan salah satu aspek krusial dalam menjaga ketahanan pangan dan kesejahteraan masyarakat di berbagai daerah. Ketidakmerataan pasokan produk peternakan dapat mengakibatkan fluktuasi harga yang signifikan, kekurangan pasokan di beberapa wilayah, serta pemborosan produk akibat kerusakan selama proses distribusi. Oleh karena itu, diperlukan upaya yang efektif untuk mengoptimalkan alur distribusi dan mengurangi hambatan

yang dapat menyebabkan ketidakmerataan tersebut. Salah satunya adalah kolaborasi kelembagaan atau antara pemangku kepentingan.

Kolaborasi antara berbagai pemangku kepentingan seperti peternak, pemerintah daerah, distributor, dan pengecer sangat penting dalam menciptakan alur distribusi yang efisien. Pemerintah dapat berperan sebagai fasilitator dalam membentuk kemitraan publik-swasta yang bertujuan untuk memperbaiki proses distribusi. Dalam sesi ini akan dijelaskan masing-masing lembaga yang berperan langsung dalam hulu hingga hilir komoditas peternakan. Selanjutnya dijelaskan mengenai fungsi penting lembaga Pemerintah, Logistik dan Transportasi, Lembaga Pembiayaan, serta Lembaga Riset Pengembangan dan Lembaga Swadaya Masyarakat.

Peran Lembaga Pemerintah

Pemerintah memiliki peran yang sangat penting melalui kebijakannya terutama dalam rantai pasok komoditas peternakan di Indonesia, mulai dari hulu hingga hilir. Di hulu, pemerintah berperan untuk mendukung pelaku pasar dalam penyediaan input produksi seperti bibit, pakan, dan obat-obatan. Pemerintah melalui berbagai kebijakan dan regulasi, termasuk subsidi dan insentif, membantu memastikan bahwa peternak dapat mengakses input yang berkualitas dengan harga yang terjangkau. Selain itu, pemerintah juga mengawasi dan mengatur kualitas input tersebut agar sesuai dengan standar yang berlaku, sehingga mampu mendukung produktivitas dan kesehatan ternak.

Dalam hal bibit, pemerintah melalui lembaga seperti Balai Besar Pembibitan Ternak bertanggung jawab dalam pengembangan dan penyebaran bibit unggul, baik untuk sapi perah, sapi potong, babi, ayam, maupun unggas lainnya. Kualitas bibit ini menjadi faktor kunci dalam menentukan tingkat produksi, baik itu susu, daging, maupun telur. Di sektor pakan, pemerintah bekerja sama dengan industri pakan untuk memastikan ketersediaan pakan yang berkualitas dan terjangkau. Pemerintah juga berperan dalam penelitian dan pengembangan pakan lokal untuk

mengurangi ketergantungan pada bahan baku impor, yang pada akhirnya dapat menekan biaya produksi bagi peternak. Selain itu, pemerintah melalui Kementerian Pertanian dan Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) bertanggung jawab dalam regulasi obat-obatan dan vaksin bagi ternak. Ini termasuk pengawasan terhadap distribusi, penggunaan, serta efektivitas dari produk-produk tersebut, sehingga dapat mengurangi risiko penyakit dan meningkatkan kesehatan ternak. Contohnya pada komoditas susu sapi segar, pemerintah menetapkan standar nasional untuk kualitas susu segar, termasuk persyaratan kebersihan, kandungan gizi, dan keamanan pangan. Kegiatan ini dilakukan untuk memastikan bahwa susu yang diproduksi dan dipasarkan memenuhi standar yang aman untuk dikonsumsi. Pasal 21 PP No.26 Tahun 2017 menyebutkan bahwa klasifikasi mutu didasarkan pada kandungan lemak, bahan kering tanpa lemak, dan protein.

Dalam proses produksi, pemerintah memberikan dukungan melalui program pelatihan dan penyuluhan kepada peternak. Program-program ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas peternak dalam hal manajemen ternak, penerapan teknologi modern, dan pemanfaatan sistem produksi yang efisien dan berkelanjutan. Pemerintah juga mendukung pembangunan infrastruktur seperti kandang, fasilitas penyimpanan, dan sistem pengairan yang dapat meningkatkan efisiensi produksi. Selain itu, pemerintah juga memberikan subsidi bunga pinjaman kepada peternak sapi perah melalui program-program seperti Kredit Usaha Rakyat (KUR), yang memungkinkan peternak untuk mengakses modal dengan bunga rendah untuk meningkatkan produksi. Pemerintah juga memberikan dukungan investasi berupa insentif dan subsidi untuk investasi dalam infrastruktur peternakan, seperti pembangunan fasilitas pemerahan, pengolahan susu, dan penyimpanan yang memadai.

Di hilir, pemerintah berperan dalam pengawasan kualitas produk peternakan yang sampai ke konsumen. Melalui Badan Standardisasi Nasional (BSN) dan BPOM, pemerintah menetapkan standar mutu untuk produk-produk seperti susu segar, daging sapi, daging ayam, dan telur. Hal

ini untuk memastikan bahwa produk yang beredar di pasar aman dan memenuhi standar gizi yang diperlukan oleh masyarakat. Pemerintah juga memiliki peran dalam pengaturan distribusi dan perdagangan produk peternakan. Kebijakan mengenai perdagangan antar daerah, ekspor, dan impor, serta pengendalian harga, semuanya dilakukan untuk menjaga stabilitas pasokan dan harga komoditas di pasar domestik. Selain itu, pemerintah mendukung pengembangan pasar bagi produk peternakan melalui promosi dan bantuan akses pasar, baik di dalam negeri maupun di pasar internasional.

Pemerintah turut mendorong pengembangan industri pengolahan produk peternakan, seperti industri susu olahan, daging olahan, dan produk-produk turunan lainnya. Pemerintah memberikan insentif kepada industri-industri ini untuk mengembangkan produk bernilai tambah yang dapat meningkatkan daya saing produk peternakan Indonesia di pasar global. Pemerintah berperan sebagai fasilitator dan regulator yang memastikan kelancaran dan efisiensi rantai pasok komoditas peternakan di Indonesia. Peran ini mencakup segala aspek dari hulu hingga hilir, termasuk penyediaan input, pengembangan kapasitas produksi, pengawasan kualitas, serta pengaturan distribusi dan perdagangan. Upaya ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas produk peternakan, tetapi juga untuk memastikan bahwa produk tersebut dapat diakses oleh seluruh lapisan masyarakat dengan harga yang terjangkau dan tetap memenuhi standar keamanan serta kualitas yang tinggi.

Peran Lembaga Pembiayaan

Lembaga keuangan seperti bank dan koperasi kredit menyediakan modal kerja dan investasi jangka panjang bagi peternak, koperasi, dan industri pengolahan susu segar, daging sapi, daging ayam, dan telur. Ini mencakup kredit usaha dengan bunga rendah (misalnya melalui program Kredit Usaha Rakyat atau KUR) untuk pembelian ternak, alat-alat produksi, serta pengembangan infrastruktur peternakan. Beberapa

lembaga keuangan bekerja sama dengan pemerintah untuk memberikan subsidi bunga, sehingga peternak dan pelaku usaha dapat mengakses pembiayaan dengan biaya yang lebih rendah. Lembaga keuangan juga menawarkan produk asuransi untuk melindungi peternak dari risiko seperti penyakit ternak, kegagalan panen pakan, atau fluktuasi harga produk peternakan.

Peran Lembaga Penyedia Alat dan Mesin Peternakan

Lembaga ini menyediakan peralatan dan mesin peternakan, seperti mesin pemerahan otomatis, sistem pendingin susu, alat pakan otomatis, dan teknologi pengelolaan limbah. Begitu pula komoditas peternakan lainnya yang membutuhkan efisiensi dan efektivitas dalam produksi peternakan sehingga mengurangi pemborosan. Penyedia alat dan mesin peternakan berperan dalam membawa inovasi teknologi terbaru ke sektor peternakan, seperti sensor untuk monitoring kesehatan ternak dan aplikasi digital untuk manajemen peternakan. Lembaga ini juga memberikan pelatihan kepada peternak dan pekerja peternakan mengenai cara penggunaan dan perawatan alat dan mesin, sehingga dapat memaksimalkan manfaat dari teknologi yang digunakan.

Peran Lembaga Penyedia Logistik dan Transportasi Peternakan

Lembaga logistik dan transportasi memainkan peran kunci dalam mengangkut susu segar dari peternakan atau koperasi ke fasilitas pengolahan atau pasar. Distribusi komoditas daging sapi, daging ayam, dan telur. Ini mencakup pengelolaan rantai dingin untuk memastikan susu tetap segar selama perjalanan. Penyedia layanan transportasi memastikan rute pengiriman yang efisien dan cepat untuk mengurangi waktu tempuh dan risiko kontaminasi atau penurunan kualitas susu. Lembaga ini juga berkontribusi pada pengembangan infrastruktur logistik, termasuk gudang pendingin dan pusat distribusi, yang mendukung kelancaran rantai pasok susu segar.

Pada komoditas daging ayam, lembaga logistik dan transportasi harus memastikan bahwa proses pengangkutan dari peternakan ke fasilitas

pemotongan dilakukan dalam kondisi yang meminimalkan stres pada hewan. Stres yang berlebihan pada ayam dapat mempengaruhi kualitas daging, sehingga penting untuk menggunakan moda transportasi yang dirancang khusus dengan ventilasi dan suhu yang terkontrol. Setelah proses pemotongan, daging ayam harus segera didinginkan atau dibekukan untuk mencegah pertumbuhan bakteri. Di sini, peran lembaga logistik adalah memastikan bahwa rantai dingin (*cold chain*) terjaga dengan baik selama pengangkutan hingga tiba di tujuan akhir, baik itu pasar tradisional, supermarket, atau restoran.

Untuk komoditas telur, tantangan utama dalam logistik adalah menjaga integritas fisik dan kualitas telur selama proses pengangkutan. Telur adalah produk yang rentan pecah dan rusak jika tidak ditangani dengan hati-hati. Lembaga logistik dan transportasi harus menggunakan kemasan yang dirancang khusus untuk melindungi telur dari guncangan dan suhu ekstrem. Selain itu, suhu penyimpanan selama pengangkutan juga harus dikendalikan agar telur tetap segar dan bebas dari kontaminasi mikroba.

Lembaga logistik juga memainkan peran penting dalam aspek efisiensi dan keberlanjutan rantai pasok. Dengan teknologi dan sistem manajemen logistik yang baik, pengaturan rute pengiriman dapat dioptimalkan untuk mengurangi waktu dan biaya transportasi. Ini sangat penting di negara seperti Indonesia, di mana infrastruktur yang bervariasi di berbagai wilayah dapat menjadi tantangan. Penggunaan sistem pelacakan dan manajemen *inventory real-time* juga memungkinkan produsen dan distributor untuk merespons perubahan permintaan pasar dengan cepat, sehingga mengurangi risiko kelebihan atau kekurangan pasokan di pasar.

Selain aspek teknis, lembaga logistik dan transportasi juga harus mematuhi regulasi pemerintah yang mengatur pengangkutan produk hewan. Regulasi ini mencakup persyaratan kebersihan, standar keamanan, dan prosedur penanganan darurat untuk memastikan bahwa produk yang sampai ke konsumen adalah produk yang aman untuk dikonsumsi.

Kepatuhan terhadap regulasi ini tidak hanya penting untuk melindungi konsumen, tetapi juga untuk menjaga reputasi dan keberlanjutan usaha peternakan dan distribusi.

Peran Perguruan Tinggi dan Lembaga Penelitian

Perguruan tinggi dan lembaga penelitian melakukan berbagai penelitian untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi susu, termasuk riset genetika ternak, nutrisi pakan, teknologi pemerahan, dan metode pengolahan susu. Lembaga penelitian berperan dalam pengembangan teknologi baru yang dapat diterapkan di peternakan, seperti teknologi pemuliaan ternak, bioteknologi pakan, dan teknik pengolahan susu yang ramah lingkungan. Perguruan tinggi menyediakan pendidikan formal dan pelatihan bagi peternak, teknisi, dan manajer peternakan, yang meningkatkan keterampilan dan pengetahuan mereka dalam mengelola usaha peternakan susu. Perguruan tinggi dan lembaga penelitian sering bekerja sama dengan industri dalam proyek pengembangan produk baru, meningkatkan efisiensi produksi, dan menerapkan teknologi terbaru di lapangan.

Lembaga penelitian, baik yang berdiri sendiri maupun yang berafiliasi dengan perguruan tinggi atau pemerintah, fokus pada riset yang lebih spesifik dan aplikatif. Lembaga-lembaga ini sering kali bekerja sama dengan industri dan pemerintah untuk menguji dan mengimplementasikan hasil penelitian mereka, sehingga dapat langsung diterapkan dalam skala yang lebih luas. Penelitian-penelitian ini tidak hanya berkontribusi pada peningkatan produksi, tetapi juga pada keberlanjutan lingkungan dan ekonomi dalam rantai pasok komoditas daging ayam dan telur.

Organisasi swadaya masyarakat (LSM) berperan dalam pemberdayaan peternak kecil dan pengawasan terhadap praktik-praktik dalam rantai pasok. LSM sering kali terlibat dalam program-program pelatihan dan pendampingan kepada peternak kecil, membantu mereka dalam mengadopsi teknologi dan praktik manajemen yang lebih baik. LSM juga dapat memainkan peran advokasi, memperjuangkan hak-hak peternak

kecil dan memastikan bahwa mereka mendapatkan akses yang adil terhadap pasar dan sumber daya. Selain itu, beberapa LSM fokus pada isu-isu keberlanjutan, kesejahteraan hewan, dan keamanan pangan, dengan memberikan edukasi kepada masyarakat dan mendorong perubahan kebijakan yang mendukung rantai pasok yang lebih etis dan berkelanjutan.

KAJIAN EMPIRIK IDENTIFIKASI KONSUMSI DAN PREFERENSI KONSUMEN PRODUK PETERNAKAN

Pola konsumsi produk peternakan khususnya daging dan susu terus berubah. Salah satu tren utama dalam konsumsi produk peternakan berkaitan dengan orientasi kemudahan (Muzayyanah et al., 2022). Perubahan ini disebabkan oleh tren sosial-ekonomi dan budaya yang luas tetapi juga pada gaya hidup spesifik dari kelompok konsumen yang semakin beragam (Konuk, 2019).

Preferensi konsumen muncul dalam tahap evaluasi alternatif dalam proses keputusan pembelian. Konsumen dihadapkan dengan berbagai macam pilihan produk maupun jasa dengan berbagai macam atribut yang berbeda-beda (Cornelsen et al., 2016; Muzayyanah et al., 2021). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa preferensi adalah suatu pilihan yang diambil dan dipilih konsumen dari berbagai macam pilihan yang tersedia.

Kemudahan dalam memperoleh produk dikaitkan dengan mengurangi input (baik dalam hal waktu, energi fisik atau upaya mental) yang dibutuhkan oleh konsumen dalam belanja makanan, persiapan, memasak atau membersihkan setelah makan (Jaeger & Meiselman, 2004). Pada kajian ini, pola konsumsi dan preferensi produk peternakan pada kajian ini diperoleh secara empiris memberikan informasi tentang jumlah konsumsi dan pengeluaran berbagai produk peternakan oleh rumah tangga. Tujuan dari kajian ini adalah untuk mengidentifikasi pola konsumsi baik kuantitas dan pengeluaran dan preferensi pola pembelian.

Kajian ini menggunakan data rumah tangga dengan metode survey dengan menggunakan kuesioner. Kuesioner terbuka dan tertutup untuk menggali data karakteristik responden, atribut produk, persepsi nilai, dan preferensi. Analisis deskriptif dalam penelitian ini menggunakan Skala *Likert* dengan *range* 1 sampai 5. Pembentukan kategori jawaban menggunakan total skor dari pernyataan yang membentuk indikator penyusun konstruk atau variabel pertanyaan.

Profil Karakteristik Sosial Ekonomi Rumah Tangga Responden

Responden dalam kajian ini adalah konsumen atau rumah tangga yang terdiri dari seorang atau sekelompok orang tinggal bersama dan makan dari satu dapur atau mengurus kebutuhan sehari-hari bersama menjadi satu. Karakteristik responden sebanyak 450 yang terpilih meliputi jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, dan rata-rata pengeluaran. Karakteristik responden tersebut dapat dilihat pada Tabel 53.

Tabel 53. Karakteristik responden

Uraian	Nilai	Persentase (%)
Rerata Jumlah anggota rumah tangga (jiwa)	3.96	
Rerata Umur kepala keluarga (tahun)	50.39	
Pendidikan kepala keluarga :		
SD sederajat (%)	31	6.82
SMP sederajat (%)	30	6.59
SMA sederajat (%)	227	50.35
Universitas (%)	163	36.24
Rerata Pengeluaran (Rp)	3.973.246	
Pengeluaran Bukan pangan	1.565.407	39.40
Pengeluaran Pangan :	2.407.839	60.60
Padi-padian (Beras)	265.013	11.01
Umbi-umbian	38.156	1.58
Sayur-sayuran	181.116	7.52
Buah-buahan	198.013	8.22
Bumbu-bumbuan dan Bahan Makanan Lainnya	136.951	5.69
Kacang-kacangan	42.000	1.74
Daging. telur. susu	507.048	21.06
Ikan/udang/cumi/kerang	453.818	18.85
Makanan dan minuman jadi	383.849	15.94
Rokok dan tembakau	201.876	8.38

Sumber: data primer terolah (2024)

Lokasi Pembelian Produk Pangan Asal Ternak

Tingkat preferensi konsumen terhadap lokasi pembelian produk peternakan dan alasan pemilihan lokasi pembelian dengan mengukur nilai indikator yang didapatkan dari persentase setiap item pernyataan. Data diperoleh dari hasil survei kepada 450 responden konsumen produk pangan asal ternak (daging sapi, daging babi, daging ayam, telur ayam, dan susu) yang tersebar di Solo Raya, Sidoarjo, dan Kupang yang masing-masing diambil sampel sebanyak 150 orang. Persentase dengan nilai paling tinggi

menunjukkan bahwa lokasi dan alasan tersebut paling dipilih oleh konsumen dalam pembelian pangan produk peternakan. Preferensi lokasi pembelian pangan produk peternakan dapat dilihat pada Tabel 54.

Tabel 54. Preferensi lokasi pembelian pangan produk peternakan

	Daging Sapi	Daging Babi	Daging Ayam Ras	Telur Ayam Ras	Susu
Preferensi Lokasi Pembelian produk (%)					
Pasar tradisional	69,1	70,1	56,9	33,1	4,2
Pedagang kaki lima atau keliling	6,4	19,2	21,6	9,3	3,8
Kios	5,3	4,2	10,9	38,9	26
Supermarket	17,6	4,2	10,4	18,4	63,6
Pembelian melalui online	1,6	2,4	0,2	0,2	2,4
Alasan Pemilihan Lokasi Pembelian (%)					
Menjual kualitas bagus	52,9	32,3	48,2	46,9	53,8
Harga	24,7	25,8	19,1	22,7	16,7
Kesegaran produk	10	30,6	17,8	8,2	5,1
Kenyamanan berbelanja	4	1,6	2,4	4,2	9,1
Kebersihan lokasi	1,6	5,6	3,3	2	1,8
Sudah diiklankan	0	0	0,2	0	1,1
Berteman dengan penjual	2	3,2	3,8	4,7	0,4
Direkomendasikan teman atau saudara	0,2	0	2	1,6	0
Lainnya	4,7	0,8	4,9	9,8	12

Sumber: data primer terolah (2024)

Daging Sapi

Tabel 54 menunjukkan bahwa lokasi pembelian daging sapi yang paling sering dikunjungi oleh konsumen adalah pasar tradisional (69,1%), selanjutnya ada supermarket (17,6%), pedagang kaki lima atau keliling (6,4%), kios (5,3%) dan pembelian melalui online (1,6%). Menjual kualitas yang bagus (52,9%) merupakan alasan utama yang mendasari pemilihan lokasi pembelian daging sapi oleh konsumen. Alasan lain yang disebutkan antara lain harga (24,7%), kesegaran produk (10%), alasan lainnya (4,7%) meliputi lokasi yang dekat dengan rumah, kemudahan akses menuju lokasi pembelian daging sapi, efisiensi waktu, dan jaminan kehalalan produk, kenyamanan berbelanja (4,0%), berteman dengan penjual (2,0%), dan kebersihan lokasi (1,6%).

Daging Babi

Tabel 54 menunjukkan bahwa daging babi banyak dibeli oleh konsumen di pasar tradisional (70,1%), pedagang kaki lima atau keliling (19,2%), kios (4,2%), supermarket (4,2%) dan pembelian melalui online (2,4%). Alasan konsumen terhadap pemilihan lokasi pembelian daging babi banyak dipilih karena menjual kualitas yang bagus dengan persentase 32,3%. Diikuti dengan kesegaran produk yang memiliki persentase 30,6% dan harga produk sebesar 25,8%. Kebersihan lokasi dengan persentase 5,6%, berteman dengan penjual dengan persentase 3,2%, kenyamanan berbelanja dengan persentase 1,6% juga menjadi alasan konsumen dalam memilih lokasi pembelian daging babi. Alasan lainnya dengan persentase paling rendah yaitu 0,8% antara lain karena lokasi pembelian dekat dengan rumah.

Daging Ayam Ras

Tabel 54 menunjukkan bahwa lokasi pembelian daging ayam yang banyak dipilih oleh konsumen adalah pasar tradisional dengan persentase sebanyak 56,9%. Pedagang kaki lima atau keliling dipilih oleh konsumen dengan persentase sebanyak 21,6%, kios sebanyak 10,9%, supermarket sebanyak 10,4% dan pembelian online sebanyak 0,2%. Lokasi pembelian yang menjual daging ayam dengan kualitas bagus merupakan alasan yang paling banyak dipilih oleh konsumen dengan persentase 48,2%. Harga daging ayam juga menjadi pertimbangan konsumen dalam memilih lokasi pembelian dengan persentase sebesar 19,1%. Alasan terkait kesegaran daging ayam memiliki persentase sebesar 17,8%. Sedangkan alasan lainnya sebesar 4,9% antara lain lokasi yang dekat dengan rumah, mudah dijangkau, sudah langganan, dan efisiensi waktu. Beberapa konsumen juga menyebutkan alasan berteman dengan penjual dengan persentase sebesar 3,8%, kebersihan lokasi sebesar 3,3%, kenyamanan berbelanja memiliki persentase sebesar 2,4%, dan adanya rekomendasi

dari teman maupun saudara serta iklan produk masing-masing memiliki persentase sebesar 0,2%.

Telur Ayam Ras

Tabel 54 menunjukkan bahwa lokasi pembelian telur yang paling banyak dipilih oleh konsumen adalah kios dengan persentase sebanyak 38,9%. Pasar tradisional memiliki persentase dipilih oleh konsumen sebanyak 33,1%, supermarket sebanyak 18,4%, pedagang kaki lima atau keliling sebanyak 9,3% dan pembelian secara online sebanyak 0,2%. Menjual kualitas yang bagus (46,9%) merupakan alasan paling penting bagi konsumen dalam memilih lokasi pembelian telur ayam. Harga (22,7%) juga menjadi alasan yang penting menurut konsumen. Alasan lainnya (9,8%) disebutkan oleh konsumen meliputi lokasi pembelian telur dekat dengan rumah, efisiensi waktu, dan hasil produksi sendiri. Konsumen juga menyebutkan bahwa kesegaran produk (8,2%), berteman dengan penjual (4,7%), kenyamanan berbelanja (4,2%), kebersihan lokasi (2,0%), dan rekomendasi dari teman atau saudara (1,6%) juga menjadi alasan pemilihan lokasi pembelian telur untuk dikonsumsi.

Susu Sapi

Tabel 54 menunjukkan bahwa lokasi pembelian susu yang paling sering dikunjungi oleh konsumen yaitu supermarket dengan persentase sebesar 63,3%. Kios memiliki persentase sebesar 20,0%, pasar tradisional sebesar 4,2%, pedagang kaki lima atau keliling sebesar 3,8% sedangkan pembelian melalui online sebesar 2,4%. Susu dengan kualitas yang bagus menjadi pertimbangan utama dalam memilih lokasi pembelian dengan persentase sebesar 53,8%. Harga dengan persentase sebesar 16,7% juga menjadi alasan konsumen dalam menentukan lokasi pembelian susu. Alasan lainnya dengan persentase sebesar 12% antara lain dekat dengan rumah, lokasi pembelian memiliki pilihan varian rasa yang lengkap, akses menuju lokasi yang mudah dijangkau, adanya promosi, sudah langganan,

dan membeli bersamaan dengan produk yang lainnya. Kenyamanan berbelanja dengan persentase sebesar 9,1%, kesegaran produk sebesar 5,1%, kebersihan lokasi sebesar 1,8%, adanya iklan produk sebesar 1,1%, dan berteman dengan penjual sebesar 0,4%.

Atribut Produk Pangan Asal Ternak

Tingkat preferensi konsumen terhadap atribut produk peternakan dengan mengukur nilai indikator atribut yang didapatkan dari rata-rata skor item pernyataan. Rerata dengan skor 1 menunjukkan bahwa konsumen merasa sangat tidak setuju terhadap pernyataan sedangkan untuk skor 4 merupakan nilai maksimum rata-rata yang menandakan konsumen sangat setuju terhadap pernyataan. Masing-masing pernyataan diambil 3 skor rerata tertinggi.

Daging Merah

Daging merah yang dimaksud dalam pengambilan data adalah daging sapi, kambing, domba, dan babi. Tabel yang disajikan berisi tingkat preferensi konsumen terhadap pembelian berdasarkan atribut pada daging merah. Data dalam tabel ini mencakup berbagai faktor yang memengaruhi keputusan konsumen dalam memilih daging merah, mulai dari aspek visual seperti warna dan *marbling*, hingga faktor atribut eksternal seperti harga dan jaminan kualitas. Selain itu, konsumen juga memperhatikan aspek-aspek yang terkait dengan kesehatan dan kehalalan produk. Nilai rerata bobot menunjukkan tingkat pentingnya setiap pernyataan bagi konsumen, sedangkan standar deviasi (SD) mencerminkan seberapa konsisten atau bervariasi tanggapan konsumen terhadap setiap faktor.

Tabel 55. Tingkat preferensi konsumen terhadap atribut daging merah

No	Pernyataan	Rerata Bobot	Standar Deviasi (SD)
1.	Warna merah cerah	3,36	0,54
2.	Potongan daging tertentu	2,94	0,62
3.	Metode penyembelihan halal (sapi dan kambing/domba)	3,20	0,83

No	Pernyataan	Rerata Bobot	Standar Deviasi (SD)
4.	Kandungan lemak yang rendah	3,09	0,59
5.	Banyaknya marbling	2,68	0,70
6.	Daging berasal dari daerah tertentu	2,45	0,73
7.	Jaminan kualitas	3,45	0,50
8.	Kemasan yang bagus	3,08	0,62
9.	Harga yang rendah	2,74	0,84
10.	Produk dengan waktu persiapan cepat (pra-masak/marinasi/siap untuk dimasak)	2,39	0,77
11.	Bangsa ternak tertentu (Contoh: Sapi Bali)	2,07	0,61
12.	Tersertifikasi produk yang sehat (eg: tanpa penambahan hormon, zat adiktif lainnya)	2,98	0,73

Sumber: Data primer diolah tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Tabel 55 merupakan preferensi pembelian daging merah, tiga pernyataan dengan rerata tertinggi adalah jaminan kualitas, warna merah cerah, dan metode penyembelihan halal. Jaminan kualitas memiliki rerata tertinggi dengan 3,45 dan standar deviasi 0,50, yang menunjukkan bahwa konsumen sangat mementingkan jaminan kualitas dalam memilih daging merah. Standar deviasi yang rendah menunjukkan bahwa preferensi terhadap jaminan kualitas ini sangat konsisten di antara konsumen, mencerminkan kebutuhan akan produk yang terpercaya dan berkualitas tinggi.

Pernyataan kedua dengan rerata tertinggi adalah warna merah cerah dengan rerata 3,36 dan standar deviasi 0,54. Preferensi ini menunjukkan bahwa konsumen melihat warna sebagai salah satu indikator utama kesegaran dan kualitas daging merah. Standar deviasi yang rendah juga menunjukkan bahwa konsistensi preferensi terhadap warna daging yang cerah cukup tinggi di antara konsumen, memperlihatkan bahwa ini adalah atribut penting yang dipertimbangkan oleh sebagian besar konsumen dalam keputusan pembelian.

Metode penyembelihan halal dengan rerata 3,20 dan standar deviasi 0,83 menempati posisi ketiga dalam preferensi konsumen. Meskipun rerata ini sedikit lebih rendah dibandingkan dua pernyataan

sebelumnya, standar deviasi yang lebih tinggi menunjukkan variasi preferensi di antara konsumen. Ini mengindikasikan bahwa, meskipun penting, ada sebagian konsumen yang mungkin memiliki prioritas lain atau tidak terlalu mempertimbangkan aspek halal dalam pembelian daging merah. Namun, secara keseluruhan, ketiga pernyataan ini mengindikasikan bahwa konsumen lebih memprioritaskan kualitas, penampilan fisik, dan kepatuhan terhadap standar agama dibandingkan atribut lain seperti harga, potongan tertentu, atau kemasan. Berikut merupakan preferensi konsumen terhadap pembelian daging merah impor.

Tabel 56. Tingkat preferensi konsumen terhadap pembelian daging merah impor

No.	Pernyataan	Rerata Bobot	Standar Deviasi (SD)
1.	Harga produk peternakan yang murah menjadi pertimbangan saya dalam membeli produk-produk tersebut	2,09	0,43
2.	Saya lebih menyukai produk daging merah impor daripada produk asal Indonesia	2	0,35
3.	Saya lebih memilih membeli daging merah asal impor dibandingkan dengan produk daging asal Indonesia	1,95	0,32
4	Saya meyakini produk daging merah yang beku (frozen) memiliki kualitas yang sama baiknya dengan yang segar	1,91	0,42
5	Saya lebih memilih membeli daging merah beku dibanding daging merah segar	1,92	0,38

Sumber: Data primer diolah tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Berdasarkan Tabel 56 mengenai preferensi pembelian daging merah impor, pernyataan yang memiliki rerata tertinggi adalah “Harga produk peternakan yang murah menjadi pertimbangan saya dalam membeli produk-produk tersebut” dengan rerata bobot 2,09 dan standar deviasi 0,43. Ini menunjukkan bahwa harga menjadi faktor paling penting dalam keputusan konsumen untuk membeli produk-produk peternakan, termasuk daging merah impor. Standar deviasi yang tidak terlalu tinggi mengindikasikan bahwa sebagian besar responden sepatutnya dengan pernyataan ini, walaupun terdapat sedikit variasi.

Pernyataan dengan rerata bobot terendah adalah "Saya meyakini produk daging merah yang beku (frozen) memiliki kualitas yang sama baiknya dengan yang segar" dengan rerata 1,91 dan standar deviasi 0,42. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun ada konsumen yang percaya pada kualitas daging beku, sebagian besar cenderung kurang setuju dengan pernyataan ini. Standar deviasi yang relatif tinggi dibandingkan dengan pernyataan lainnya menunjukkan adanya perbedaan pendapat yang lebih besar di antara responden mengenai kualitas daging beku dibandingkan dengan daging segar.

Produk Olahan Daging Merah

Tabel 57. Tingkat preferensi konsumen terhadap pembelian produk olahan daging merah

No.	Pernyataan	Rerata Bobot	Standar Deviasi (SD)
1.	Merk produk	2,79	0,68
2.	Ukuran kemasan produk	2,83	0,61
3.	Sertifikat produk (Halal, NKV dll)	3,34	0,53
4.	Kemasan yang bagus	3,10	0,52
5.	Harga yang rendah	2,77	0,77

Sumber: Data primer diolah tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Tabel 57 merupakan preferensi pembelian produk olahan daging, tiga pernyataan dengan rerata tertinggi adalah sertifikat produk (Halal, NKV dll), kemasan yang bagus, dan ukuran kemasan produk. Pernyataan dengan rerata tertinggi yaitu sertifikat produk yang menunjukkan bahwa konsumen sangat memperhatikan adanya sertifikasi pada produk olahan daging, seperti sertifikat Halal atau Nomor Kontrol Veteriner (NKV). Sertifikat produk dengan rerata sebesar 3,34 dan standar deviasi 0,53, preferensi ini mengindikasikan bahwa sertifikasi menjadi salah satu faktor utama yang dipertimbangkan konsumen dalam memastikan keamanan, kepatuhan terhadap standar tertentu, dan kehalalan produk.

Pernyataan kedua dengan rerata tertinggi adalah kemasan yang bagus dengan rerata 3,10 dan standar deviasi 0,52. Preferensi ini menunjukkan bahwa kemasan produk yang menarik dan fungsional memainkan peran penting dalam menarik minat konsumen. Standar deviasi yang rendah menunjukkan bahwa preferensi ini cukup konsisten di antara konsumen, yang berarti bahwa aspek visual dan kualitas kemasan menjadi salah satu faktor penting dalam keputusan pembelian produk olahan daging.

Ukuran kemasan produk dengan rerata 2,83 dan standar deviasi 0,61 menempati posisi ketiga dalam preferensi konsumen. Hal ini menunjukkan bahwa ukuran kemasan juga menjadi pertimbangan dalam keputusan pembelian, di mana konsumen mungkin mencari ukuran yang sesuai dengan kebutuhan mereka, baik untuk konsumsi pribadi maupun keluarga. Secara keseluruhan, ketiga pernyataan ini mengindikasikan bahwa konsumen lebih memprioritaskan aspek yang berkaitan dengan jaminan kualitas melalui sertifikasi, kemasan yang menarik, dan ukuran kemasan yang sesuai dibandingkan faktor lain seperti merk produk atau harga.

Daging Unggas

Tabel 58 menunjukkan preferensi pembelian daging unggas, di mana tiga pernyataan dengan rerata tertinggi adalah warna daging cerah, jaminan kualitas, dan metode penyembelihan halal. Warna daging cerah memiliki rerata sebesar 3,38 dengan standar deviasi 0,52, yang menunjukkan konsistensi tinggi dalam preferensi konsumen terhadap atribut ini sebagai indikator utama kualitas dan kesegaran daging unggas. Konsumen cenderung memilih daging unggas dengan warna yang cerah karena dianggap lebih segar dan berkualitas, sehingga faktor ini menjadi salah satu penentu utama dalam keputusan pembelian.

Tabel 58. Tingkat preferensi konsumen terhadap pembelian daging unggas

No.	Pernyataan	Rerata	Standar Deviasi (SD)
1.	Warna daging cerah	3,38	0,52
2.	Potongan daging unggas tertentu	2,92	0,67
3.	Metode penyembelihan halal	3,22	0,74
4.	Kandungan lemak yang rendah	2,97	0,62
5.	Daging unggas berasal dari daerah tertentu	2,33	0,71
6.	Jaminan kualitas	3,36	0,51
7.	Kemasan yang bagus	2,97	0,62
8.	Harga yang rendah	2,73	0,76
9.	Tersertifikasi produk yang sehat (eg: tanpa penambahan hormon, zat aditif lainnya)	2,89	0,75

Sumber: Data primer diolah tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Jaminan kualitas dengan rerata 3,36 dan standar deviasi 0,51 menegaskan bahwa konsumen sangat menghargai adanya jaminan kualitas dalam produk daging unggas yang mereka beli. Preferensi yang tinggi terhadap jaminan kualitas menunjukkan bahwa konsumen mencari kepercayaan dan kepastian bahwa produk yang mereka beli memenuhi standar tertentu. Hal ini juga dapat mencakup aspek kebersihan, keamanan, dan proses produksi yang sesuai dengan standar yang diakui.

Metode penyembelihan halal memiliki rerata 3,22 dan standar deviasi 0,74 menegaskan pentingnya aspek keagamaan dan etika dalam keputusan pembelian. Variabilitas yang sedikit lebih tinggi dalam standar deviasi menunjukkan bahwa meskipun mayoritas konsumen menganggap aspek halal penting, ada sebagian yang mungkin kurang memperhatikan atau memiliki preferensi lain yang lebih dominan. Namun, secara keseluruhan, ketiga pernyataan ini menunjukkan bahwa konsumen lebih memprioritaskan faktor kualitas fisik, jaminan mutu, dan kepatuhan terhadap standar agama dibandingkan faktor lain seperti potongan daging, kemasan, atau harga. Berikut merupakan preferensi konsumen terhadap pembelian daging unggas impor.

Tabel 59. Tingkat preferensi konsumen terhadap pembelian daging unggas impor

No.	Pernyataan	Rerata Bobot	Standar Deviasi (SD)
1.	Saya meyakini produk daging unggas yang berasal dari negara lain (import) memiliki kualitas yang lebih baik	1,98	0,32
2.	Saya lebih menyukai produk daging unggas impor daripada produk asal Indonesia	1,94	0,32
3.	Saya lebih memilih membeli daging unggas asal impor dibandingkan dengan produk daging asal Indonesia	1,93	0,32
4.	Saya meyakini produk daging unggas beku (frozen) memiliki kualitas yang sama baiknya dengan yang segar	1,91	0,4
5.	Saya lebih memilih membeli daging unggas beku dibanding daging merah segar	1,94	0,36

Sumber: Data primer diolah tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Berdasarkan Tabel 59 mengenai preferensi pembelian daging merah impor, terlihat bahwa responden cenderung kurang setuju dengan pernyataan terkait preferensi terhadap daging unggas impor. Pernyataan dengan rerata tertinggi adalah pernyataan pertama, yaitu "Saya meyakini produk daging unggas yang berasal dari negara lain (import) memiliki kualitas yang lebih baik" dengan rerata bobot sebesar 1,98 dan standar deviasi (SD) 0,32. Ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden sedikit lebih cenderung tidak setuju bahwa daging unggas impor memiliki kualitas lebih baik dibandingkan produk dalam negeri. Hal ini diikuti oleh pernyataan "Saya lebih menyukai produk daging unggas impor daripada produk asal Indonesia" yang memiliki rerata 1,94 dan SD 0,32, menandakan preferensi yang mirip.

Selanjutnya, pernyataan "Saya meyakini produk daging unggas beku memiliki kualitas yang sama baiknya dengan yang segar" memiliki rerata 1,91 dengan SD 0,40. Dengan rerata yang berada di bawah 2, ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden cenderung tidak setuju dengan klaim ini. Selain itu, pernyataan terkait preferensi daging beku

dibandingkan daging merah segar juga memiliki rerata rendah, yaitu 1,94 dengan SD 0,36. Secara keseluruhan, preferensi responden cenderung menolak keunggulan daging unggas impor dan daging beku.

Telur

Tabel 60. Tingkat preferensi konsumen terhadap pembelian telur

No.	Pernyataan	Rerata Bobot	Standar Deviasi (SD)
1.	Warna cangkang telur	3,06	0,65
2.	Ukuran telur	3,07	0,61
3.	Bentuk telur	2,85	0,62
4.	Jaminan kualitas	3,39	0,50
5.	Kebersihan telur	3,40	0,51
6.	Kemasan yang bagus	2,98	0,59
7.	Harga yang rendah	2,78	0,79
8.	Produk bersertifikasi (eg: tanpa penambahan hormon, zat adiktif lainnya)	2,96	0,66

Sumber: Data primer tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Tabel 60 menyatakan bahwa tiga pernyataan dengan rerata tertinggi dalam pembelian telur adalah kebersihan telur, jaminan kualitas, dan ukuran telur. Pernyataan mengenai kebersihan telur memiliki rerata tertinggi yaitu 3,40 dengan standar deviasi 0,51, yang menunjukkan bahwa konsumen sangat memperhatikan kebersihan sebagai faktor utama dalam memilih telur. Hal ini dikarenakan kebersihan erat kaitannya dengan kesegaran dan kesehatan produk, yang menjadi prioritas utama bagi banyak konsumen dalam menjaga keamanan pangan.

Pernyataan dengan rerata tertinggi kedua adalah jaminan kualitas dengan rerata 3,39 dan standar deviasi 0,50. Ini menunjukkan bahwa konsumen sangat memperhatikan kualitas telur yang mereka beli, mungkin karena kualitas yang baik sering dikaitkan dengan nilai gizi yang lebih tinggi dan rasa yang lebih baik. Jaminan kualitas dapat mencakup berbagai aspek, seperti telur bebas dari kerusakan, bebas dari bahan kimia berbahaya, dan memiliki standar produksi yang baik. Hal ini penting bagi

konsumen yang mencari kepastian bahwa produk yang mereka beli memenuhi standar tertentu.

Pernyataan ketiga dengan rerata tertinggi adalah ukuran telur dengan rerata 3,07 dan standar deviasi 0,61. Ukuran telur menjadi faktor penting bagi konsumen, kemungkinan karena terkait dengan nilai ekonomis dan preferensi penggunaan, misalnya dalam memasak atau pembuatan kue. Telur dengan ukuran yang konsisten mungkin lebih dihargai karena memberikan prediksi yang lebih baik mengenai hasil akhir dari masakan atau produk makanan. Standar deviasi yang relatif rendah untuk ketiga pernyataan ini menunjukkan bahwa penilaian konsumen terhadap faktor-faktor ini cukup konsisten, menandakan bahwa ada kesepakatan umum tentang pentingnya kebersihan, jaminan kualitas, dan ukuran telur dalam keputusan pembelian. Berikut merupakan preferensi konsumen terhadap pembelian telur impor.

Tabel 61. Tingkat preferensi konsumen terhadap pembelian telur impor

No.	Pernyataan	Rerata Bobot	Standar Deviasi (SD)
1.	Saya meyakini telur yang tersertifikasi memiliki kualitas yang lebih baik daripada yang tidak	2,75	0,71
2.	Saya lebih memilih membeli telur tersertifikasi dibanding yang tidak tersertifikasi	2,57	0,66

Sumber: Data primer diolah tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Berdasarkan Tabel 61 preferensi pembelian telur impor, terlihat bahwa responden cenderung lebih setuju terhadap kualitas telur yang tersertifikasi dibandingkan yang tidak tersertifikasi. Pernyataan dengan rerata tertinggi adalah "Saya meyakini telur yang tersertifikasi memiliki kualitas yang lebih baik daripada yang tidak" dengan rerata 2,75 dan standar deviasi (SD) 0,71. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden sedikit lebih cenderung setuju bahwa sertifikasi telur mempengaruhi kualitas produk yang mereka beli. Meskipun demikian,

standar deviasi yang cukup besar menunjukkan adanya variasi pandangan di antara responden.

Selain itu, pernyataan "Saya lebih memilih membeli telur tersertifikasi dibanding yang tidak tersertifikasi" memiliki rerata 2,57 dan SD 0,66. Ini menandakan bahwa meskipun responden setuju pada tingkat sedang dengan pernyataan ini, ada juga sejumlah responden yang mungkin tidak terlalu peduli terhadap sertifikasi saat memilih telur. Preferensi untuk telur tersertifikasi lebih ditekankan pada kepercayaan terhadap kualitas, meskipun pilihan akhir masih mungkin dipengaruhi oleh faktor lain seperti harga dan ketersediaan.

Susu Cair

Tabel 62. Tingkat preferensi konsumen terhadap atribut pada susu cair

No.	Pernyataan	Rerata Bobot	Standar Deviasi (SD)
1.	Merk susu	3,14	0,56
2.	Ukuran kemasan susu	3,04	0,54
3.	Varian rasa susu	3,12	0,57
4.	Sertifikasi produk	3,31	0,50
5.	Kemasan yang bagus	3,13	0,49
6.	Harga yang rendah.	2,67	0,78
7.	Komposisi nutrisi yang tertera	3,21	0,60

Sumber: Data primer diolah tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Tabel 62 merupakan preferensi pembelian produk susu cair, tiga pernyataan dengan rerata tertinggi adalah sertifikasi produk, komposisi nutrisi yang tertera, dan merk susu. Pernyataan dengan rerata tertinggi, yaitu sertifikasi produk yang menunjukkan bahwa konsumen sangat mengutamakan adanya sertifikasi pada susu cair yang mereka beli. Sertifikasi produk memiliki rerata sebesar 3,31 dan standar deviasi 0,50, preferensi ini menegaskan bahwa konsumen mencari jaminan keamanan dan kualitas melalui sertifikasi resmi, menunjukkan bahwa aspek ini adalah hal yang sangat penting bagi banyak konsumen.

Pernyataan kedua dengan rerata tertinggi adalah komposisi nutrisi yang tertera dengan rerata 3,21 dan standar deviasi 0,60. Hal ini mengindikasikan bahwa konsumen memperhatikan informasi nutrisi yang tertera pada kemasan susu cair, dan faktor ini berperan penting dalam keputusan pembelian mereka. Dengan standar deviasi yang relatif rendah, konsistensi preferensi ini menunjukkan bahwa sebagian besar konsumen menganggap penting transparansi dan kejelasan mengenai kandungan nutrisi dalam produk yang mereka konsumsi.

Pernyataan ketiga dengan rerata tertinggi adalah merk susu yang memiliki rerata 3,14 dan standar deviasi 0,56. Preferensi terhadap merk menunjukkan bahwa konsumen cenderung mempercayai merk yang dikenal dan memiliki reputasi baik, yang dapat menjadi indikator kualitas dan kepercayaan terhadap produk. Kepercayaan pada merk ini menegaskan bahwa selain jaminan resmi dari sertifikasi, loyalitas terhadap merk juga mempengaruhi keputusan pembelian. Secara keseluruhan, ketiga pernyataan ini menunjukkan bahwa konsumen produk susu cair lebih memprioritaskan aspek yang terkait dengan jaminan kualitas, transparansi nutrisi, dan kepercayaan terhadap merk dibandingkan faktor lain seperti ukuran kemasan, varian rasa, atau harga. Berikut merupakan preferensi konsumen terhadap pembelian susu impor.

Tabel 63. Tingkat preferensi konsumen terhadap pembelian susu impor

No.	Pernyataan	Rerata Bobot	Standar Deviasi (SD)
1.	Saya meyakini produk susu yang berasal dari negara lain (import) memiliki kualitas yang lebih baik	2,18	0,48
2.	Saya meyakini susu yang tersertifikasi memiliki kualitas yang lebih baik daripada yang tidak	2,79	0,72
3.	Saya lebih memilih membeli susu yang tersertifikasi dibanding yang tidak tersertifikasi	3,01	0,56

Sumber: Data primer diolah tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Berdasarkan Tabel 63 preferensi pembelian produk susu impor, terlihat bahwa responden cenderung lebih setuju dengan pentingnya

sertifikasi dalam menentukan kualitas susu. Pernyataan dengan rerata tertinggi adalah "Saya lebih memilih membeli susu yang tersertifikasi dibanding yang tidak tersertifikasi" dengan rerata 3,01 dan standar deviasi (SD) 0,56. Ini menunjukkan bahwa mayoritas responden cenderung setuju bahwa mereka lebih memilih susu tersertifikasi, meskipun ada sedikit variasi pendapat, seperti yang terlihat dari nilai standar deviasinya. Hal ini mencerminkan kepercayaan yang cukup tinggi pada pentingnya sertifikasi dalam produk susu yang mereka konsumsi.

Pernyataan "Saya meyakini susu yang tersertifikasi memiliki kualitas yang lebih baik daripada yang tidak" juga mendapat dukungan yang cukup tinggi dengan rerata 2,79 dan SD 0,72, yang mengindikasikan bahwa sebagian besar responden setuju dengan klaim ini. Sebaliknya, pernyataan "Saya meyakini produk susu yang berasal dari negara lain (import) memiliki kualitas yang lebih baik" memiliki rerata lebih rendah, yaitu 2,18 dengan SD 0,48, yang menunjukkan bahwa responden tidak terlalu meyakini bahwa susu impor lebih baik dibandingkan susu lokal. Secara keseluruhan, preferensi terhadap sertifikasi lebih ditekankan daripada asal produk dalam keputusan pembelian susu.

Produk Olahan Susu

Tabel 64. Tingkat preferensi konsumen terhadap pembelian produk olahan susu

No.	Pernyataan	Rerata Bobot	Standar Deviasi (SD)
1.	Merk produk olahan susu	3,08	0,53
2.	Ukuran kemasan produk olahan susu	2,89	0,56
3.	Varian rasa produk	2,96	0,59
4.	Sertifikasi produk	3,14	0,47
5.	Kemasan yang bagus	3,10	0,45
6.	Harga yang rendah.	2,60	0,69
7.	Komposisi nutrisi yang tertera	3,05	0,70

Sumber: Data primer diolah tim Fakultas Peternakan UGM (2024)

Tabel 6 menunjukkan preferensi pembelian produk olahan susu, tiga pernyataan dengan rerata tertinggi adalah sertifikasi produk, kemasan

yang bagus, dan merk produk olahan susu. Pernyataan dengan rerata tertinggi, yaitu sertifikasi produk yang menunjukkan bahwa konsumen sangat memperhatikan adanya sertifikasi pada produk olahan susu yang mereka beli. Sertifikasi produk memiliki rerata sebesar 3,14 dan standar deviasi 0,47, preferensi ini mencerminkan bahwa konsumen mencari jaminan kualitas dan keamanan melalui sertifikasi resmi, yang menunjukkan konsistensi preferensi terhadap aspek ini.

Pernyataan kedua dengan rerata yang paling tinggi adalah kemasan yang bagus dengan rerata 3,10 dan standar deviasi 0,45. Kemasan produk memainkan peran penting dalam menarik minat konsumen, di mana kemasan yang menarik dan fungsional dianggap sebagai salah satu faktor penentu dalam keputusan pembelian. Standar deviasi yang relatif rendah menandakan konsistensi preferensi ini di kalangan konsumen, yang berarti sebagian besar konsumen setuju bahwa kemasan yang bagus adalah atribut penting dalam memilih produk olahan susu.

Pernyataan ketiga dengan rerata tertinggi adalah merk produk olahan susu yang memiliki rerata 3,08 dan standar deviasi 0,53. Konsumen cenderung mempercayai merk yang sudah dikenal dan memiliki reputasi baik. Preferensi terhadap merk mengindikasikan kepercayaan terhadap brand memainkan peran signifikan dalam keputusan pembelian produk olahan susu. Secara keseluruhan, ketiga pernyataan ini menunjukkan bahwa konsumen lebih memprioritaskan aspek yang berkaitan dengan jaminan kualitas, estetika, dan kepercayaan merk dibandingkan faktor-faktor lain seperti varian rasa, ukuran kemasan, atau harga.

ANALISIS SWOT PENGEMBANGAN PRODUK PETERNAKAN SKALA PETERNAK RAKYAT DAN INDUSTRI

Analisis SWOT diperoleh berdasarkan hasil fokus grup diskusi (FGD) dengan jajaran direktorat peternakan dan kesehatan hewan (PKH) dan tim pakar. Analisis SWOT dibagi menjadi 3 sektor yaitu sektor daging sapi, susu sapi dan perunggasan. Selain itu penjelasan analisis dibagi menjadi 2 yaitu skala peternakan rakyat dan skala industri. Hal ini dilakukan akan lebih mudah untuk membuat alternatif solusi pada tiap sektor dan skala peternakan tersebut.

Sektor Daging Sapi

Skala Peternak Rakyat

Strengths (Kekuatan)

1. Potensi Alam di Wilayah Indonesia Timur: Peternak di wilayah timur Indonesia memiliki akses ke lahan yang luas dan iklim tropis yang mendukung pengembangan peternakan sapi.
2. Populasi Sapi Lokal: Peternak memiliki potensi untuk mengembangkan sapi lokal seperti sapi Bali, Madura, dan Ongole yang sudah terbukti tahan terhadap iklim tropis Indonesia.
3. Budaya Beternak yang Kuat: Tradisi lokal yang mengakar kuat dalam beternak sapi mendukung keberlanjutan usaha peternakan, serta transfer pengetahuan antar generasi.

Weaknesses (Kelemahan)

1. Produktivitas Sapi Lokal Rendah: Sapi potong lokal memiliki tingkat produktivitas yang rendah, yang membuat peternak sulit mendapatkan margin keuntungan yang signifikan.
2. Keterbatasan Pakan Berkualitas: Peternak sering mengalami kesulitan mendapatkan pakan yang berkualitas, terutama di wilayah dengan lahan kering dan terbatas.
3. Manajemen Kesehatan Hewan yang Terbatas: Peternak sering menghadapi keterbatasan dalam akses ke layanan kesehatan

hewan yang memadai karena kurangnya fasilitas dan tenaga medis terlatih.

4. Kualitas Genetik yang Rendah: Penggunaan bibit sapi lokal dengan produktivitas rendah menghambat potensi peningkatan produksi di kalangan peternak.
5. Pola Pemeliharaan Tradisional: Sebagian besar peternak masih menggunakan metode tradisional yang tidak berorientasi pada efisiensi dan keuntungan.
6. Akses Modal yang Terbatas: Banyak peternak kecil yang mengalami kesulitan dalam mendapatkan modal untuk mengembangkan usaha, serta menghadapi biaya produksi yang tinggi.
7. Kurangnya Pengetahuan Teknologi Modern: Peternak masih kurang mendapatkan pelatihan mengenai teknologi peternakan modern yang dapat meningkatkan produktivitas dan efisiensi.

Opportunities (Peluang)

1. Produksi Daging Lokal yang Belum Mencukupi: Ketergantungan pada impor daging sapi memberikan peluang bagi peternak untuk meningkatkan produksi lokal guna memenuhi kebutuhan dalam negeri.
2. Peningkatan Permintaan: Pertumbuhan populasi, peningkatan ekonomi, dan meningkatnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya gizi memberikan kesempatan bagi peternak untuk meningkatkan produksi guna memenuhi permintaan yang terus bertambah. Selain itu, adanya program makan bergizi gratis yang dijalankan oleh pemerintah, serta kebijakan swasembada pangan, membuka peluang lebih besar bagi peternak kecil. Program-program ini tidak hanya mendorong peningkatan konsumsi produk peternakan, tetapi juga menciptakan pasar baru yang lebih luas, di mana peternak kecil dapat lebih berperan aktif dalam menyuplai kebutuhan protein hewani secara berkelanjutan (sistem pelaksanaan yang baik)

3. Inovasi Teknologi Peternakan: Penerapan teknologi modern seperti inseminasi buatan, pengelolaan pakan, dan kesehatan hewan dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas peternak.
4. Dukungan Pemerintah: Program seperti SIWAB (Sapi Indukan Wajib Bunting), pelatihan teknis, dan subsidi pakan memberi peluang besar bagi peternak untuk meningkatkan kualitas dan produktivitas ternak mereka.

Threats (Ancaman)

1. Ketergantungan dan Persaingan dengan Daging Sapi Impor: Ketergantungan yang besar terhadap daging sapi impor membuat peternak lokal menghadapi risiko fluktuasi harga dan persaingan dari daging impor yang lebih murah. Peternak lokal sulit bersaing dengan daging sapi impor yang lebih murah dan berkualitas lebih konsisten, yang membuat produk lokal kurang kompetitif.
2. Risiko Penyakit Hewan: Wabah penyakit seperti Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) dapat sangat merugikan peternak, menurunkan produktivitas, dan mengancam keberlangsungan populasi sapi.
3. Perubahan Iklim: Perubahan iklim mengancam ketersediaan pakan dan lahan peternakan, serta meningkatkan risiko kesehatan ternak, sehingga peternak menghadapi tantangan dalam menjaga produktivitas.

Skala Industri

Strengths (Kekuatan)

1. Pasar Domestik yang Besar: Industri daging sapi diuntungkan oleh permintaan dalam negeri yang stabil dan tinggi, menciptakan pasar yang luas dan berkelanjutan.
2. Program Swasembada dan Makan Bergizi: Industri daging sapi didorong oleh program pemerintah yang fokus pada swasembada dan program makan bergizi untuk mengurangi stunting, yang mendorong permintaan daging sapi.

Weaknesses (Kelemahan)

1. **Konsumsi Daging Sapi yang Rendah:** Masyarakat Indonesia masih menganggap daging sapi sebagai bahan pangan yang mahal, sementara daya beli mereka relatif rendah, yang membatasi pasar industri.
2. **Akses Modal yang Terbatas:** Kesulitan dalam mendapatkan modal juga menjadi masalah di tingkat industri, di mana biaya produksi yang tinggi mengurangi daya saing dengan daging sapi impor.
3. **Infrastruktur dan Logistik yang Lemah:** Keterbatasan fasilitas penyimpanan, transportasi, dan rantai dingin di industri menyebabkan harga daging sapi di daerah non-produksi lebih mahal, menurunkan kualitas produk dan profitabilitas industri.

Opportunities (Peluang)

1. **Potensi Ekspor ke Negara Muslim:** Sebagai negara dengan mayoritas Muslim, industri daging sapi Indonesia memiliki peluang besar untuk mengekspor daging halal ke negara-negara tetangga dan Timur Tengah.
2. **Investasi Asing:** Industri daging sapi dapat memanfaatkan peluang investasi asing untuk meningkatkan kapasitas produksi, infrastruktur, dan teknologi pengolahan daging.
3. **Peningkatan Permintaan:** Pertumbuhan ekonomi dan peningkatan konsumsi daging sapi domestik memberikan peluang bagi industri untuk meningkatkan produksi dan memenuhi kebutuhan pasar yang lebih besar.
4. **Dukungan Pemerintah:** Berbagai program pemerintah yang mendukung peningkatan produksi daging sapi, termasuk bantuan teknis dan subsidi, memberikan dorongan bagi industri untuk berkembang lebih pesat.

Threats (Ancaman)

1. Risiko Penyakit Hewan: Industri pengolahan daging sapi juga berisiko terkena dampak dari wabah penyakit hewan, yang dapat mengganggu rantai pasokan daging dan menurunkan produksi.
2. Pesaingan dengan Daging Sapi Impor: Daging impor yang lebih murah dan berkualitas konsisten menjadi ancaman bagi industri lokal dalam memenuhi kebutuhan pasar domestik. Industri daging sapi juga sangat rentan terhadap perubahan harga internasional dan kebijakan ekspor negara-negara pemasok, yang dapat memengaruhi biaya produksi dan profitabilitas
3. Perubahan Iklim: Perubahan iklim dapat mengganggu pasokan bahan baku seperti sapi hidup dan pakan, yang berdampak pada harga dan ketersediaan produk daging sapi di pasar.

Sektor Susu Sapi

Skala Peternak Rakyat

Strengths (Kekuatan)

1. Dukungan Pemerintah: Peternak sapi perah mendapatkan manfaat dari program pemerintah berupa subsidi, pelatihan, dan bantuan teknis yang mendukung pengembangan peternakan.
2. Kesadaran Gizi: Peningkatan kesadaran masyarakat akan pentingnya konsumsi susu sebagai bagian dari gizi seimbang memberi peluang bagi peternak untuk memperluas produksi.

Weaknesses (Kelemahan)

1. Kualitas dan Produktivitas Rendah: Produktivitas susu per sapi di kalangan peternak rendah akibat kualitas pakan yang kurang optimal dan teknologi budidaya yang belum modern.
2. Kurangnya SDM Terlatih: Peternak kurang mendapatkan pelatihan terkait manajemen peternakan modern, sehingga tidak dapat memaksimalkan produksi susu.

3. Pendanaan yang Terbatas: Peternak sering kali mengalami kesulitan dalam mendapatkan akses pendanaan yang cukup untuk meningkatkan usaha mereka.
4. Iklim Tropis: Iklim tropis menjadi tantangan bagi peternak sapi perah karena sapi perah lebih cocok untuk hidup di daerah beriklim sejuk.

Opportunities (Peluang)

1. Permintaan yang Meningkat: Program makan bergizi gratis dan pertumbuhan populasi muda membuka peluang besar bagi peternak lokal untuk meningkatkan produksi susu segar guna memenuhi kebutuhan pasar.
2. Pengembangan Teknologi dan Inovasi: Akses ke teknologi modern seperti manajemen pakan berbasis data dan genetika sapi unggul dapat membantu peternak meningkatkan produktivitas dan kualitas susu.
3. Kemitraan Publik-Swasta: Peluang bagi peternak untuk menjalin kemitraan dengan pemerintah, koperasi, dan sektor swasta guna menciptakan sistem peternakan yang lebih terintegrasi dan efisien.
4. Dukungan Kebijakan Pangan Nasional: Pemerintah mendukung sektor peternakan melalui kebijakan yang fokus pada ketahanan pangan dan peningkatan gizi, yang memberi keuntungan bagi peternak lokal.

Threats (Ancaman)

1. Persaingan dengan Produk Impor: Peternak sapi perah lokal sulit bersaing dengan susu impor yang lebih murah, terutama susu bubuk, yang mengurangi daya saing produk susu segar lokal.
2. Perubahan Iklim: Cuaca ekstrem yang disebabkan oleh perubahan iklim dapat mengganggu ketersediaan pakan ternak, yang berdampak pada penurunan produksi susu.

3. Fluktuasi Harga Pakan: Kenaikan harga pakan ternak menekan margin keuntungan peternak karena biaya pakan merupakan komponen terbesar dari operasional peternakan.
4. Wabah Penyakit Hewan: Penyakit seperti mastitis atau PMK dapat menyebabkan penurunan produktivitas ternak dan menjadi ancaman serius bagi peternak sapi perah.
5. Permodalan yang Terbatas: Akses modal yang terbatas menyulitkan peternak kecil dalam mengadopsi teknologi dan memperbaiki infrastruktur untuk meningkatkan produktivitas.

Skala Industri

Strengths (Kekuatan)

1. Kebutuhan Pasar yang Tinggi: Program makan bergizi gratis untuk anak-anak sekolah meningkatkan permintaan produk susu, memberikan peluang besar bagi industri susu untuk memperluas pasar.
2. Dukungan Pemerintah: Industri susu mendapat keuntungan dari kebijakan pemerintah yang mendukung melalui regulasi kondusif dan subsidi untuk memperkuat pertumbuhan sektor ini.
3. Kesadaran Gizi: Kesadaran masyarakat akan manfaat susu sebagai sumber protein dan kalsium turut mendorong peningkatan konsumsi, memperkuat posisi industri dalam memenuhi permintaan pasar yang meningkat.

Weaknesses (Kelemahan)

1. Ketergantungan pada Impor: Industri susu sangat bergantung pada impor susu bubuk untuk memenuhi kebutuhan pasar domestik, yang memengaruhi kemandirian industri.
2. Infrastruktur Terbatas: Keterbatasan infrastruktur transportasi, penyimpanan, dan distribusi di berbagai wilayah membuat industri kesulitan menjaga kualitas produk susu dan memperluas distribusi.

3. Kualitas dan Produktivitas Rendah: Rendahnya produktivitas peternakan lokal berdampak pada pasokan susu segar yang terbatas bagi industri, menambah tantangan dalam meningkatkan kapasitas produksi di dalam negeri.

Opportunities (Peluang)

1. Permintaan yang Meningkat: Pertumbuhan konsumsi susu melalui program gizi dan peningkatan populasi muda memberikan peluang besar bagi industri untuk memperluas produksi dan distribusi.
2. Pengembangan Teknologi dan Inovasi: Industri dapat memanfaatkan teknologi canggih, seperti sistem pendinginan dan manajemen distribusi berbasis teknologi, untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas produk.
3. Kemitraan Publik-Swasta: Potensi kerjasama dengan pemerintah dan sektor swasta menciptakan peluang untuk memperkuat rantai pasokan dan infrastruktur, meningkatkan kualitas dan ketersediaan produk.
4. Ekspansi Pasar Lokal dan Regional: Industri susu memiliki peluang untuk memperluas pasar produk susu segar dan olahan baik di pasar domestik maupun regional.
5. Dukungan Kebijakan Pangan Nasional: Kebijakan pemerintah yang mendukung pertumbuhan industri susu dan ketahanan pangan menjadi peluang besar bagi industri untuk tumbuh lebih pesat.

Threats (Ancaman)

1. Persaingan dengan Produk Impor: Produk susu impor, khususnya susu bubuk, sering kali lebih murah dan berkualitas konsisten, mengancam pasar susu olahan lokal.
2. Perubahan Iklim: Perubahan iklim dapat mengganggu rantai pasokan pakan, yang mempengaruhi ketersediaan bahan baku untuk produksi susu industri.

3. Fluktuasi Harga Pakan: Kenaikan harga pakan ternak tidak hanya menekan peternak, tetapi juga memengaruhi biaya bahan baku industri susu, yang berpotensi menurunkan profitabilitas.
4. Wabah Penyakit Hewan: Penyakit ternak dapat mengurangi pasokan susu segar ke industri dan mengganggu produksi serta distribusi produk susu olahan.
5. Permodalan yang Terbatas: Industri susu juga membutuhkan modal besar untuk investasi infrastruktur dan teknologi, yang dapat menjadi hambatan bagi pertumbuhan terutama untuk perusahaan kecil atau menengah.

Sektor Perunggasan

Skala Peternak

Strengths (Kekuatan)

1. Permintaan tinggi: Peternak unggas dapat memanfaatkan tingginya permintaan daging dan telur ayam sebagai sumber protein hewani yang diminati oleh masyarakat, sehingga meningkatkan potensi penjualan.
2. Perbaikan genetik dan performans: Dengan siklus produksi yang cepat, peternak mampu memproduksi dan menjual produk unggas dengan lebih efisien, sesuai dengan permintaan pasar yang fluktuatif.
3. Dukungan pemerintah: Adanya dukungan dari pemerintah dalam bentuk kebijakan dan program untuk meningkatkan produksi unggas memberikan peluang bagi peternak untuk berkembang.

Weaknesses (Kelemahan)

1. Ketergantungan pada impor bahan pakan: Peternak mengalami kesulitan karena ketergantungan pada bahan pakan yang diimpor, yang membuat biaya produksi lebih tinggi dan terpengaruh oleh fluktuasi harga internasional.
2. Masalah penyakit dan biosekuriti: Peternak kecil sering kali kurang memiliki akses ke teknologi biosekuriti yang memadai,

sehingga mereka lebih rentan terhadap penyakit seperti flu burung yang dapat mengancam usaha mereka.

3. Kualitas dan standar produksi yang beragam: Variasi dalam standar manajemen dan kualitas produksi antara peternak besar dan kecil dapat memengaruhi kualitas produk akhir yang mereka hasilkan.

4. Infrastruktur distribusi yang belum merata: Keterbatasan infrastruktur distribusi di daerah terpencil menghambat kemampuan peternak untuk menjangkau pasar yang lebih luas.

Opportunities (Peluang)

1. Pertumbuhan Konsumsi Protein Hewani: Meningkatnya kesadaran masyarakat mengenai pentingnya konsumsi protein, terutama di kelas menengah, membuka peluang bagi peternak untuk meningkatkan produksi daging broiler sesuai permintaan yang terus tumbuh, didorong oleh program Makan Bergizi Gratis (MBG).

2. Inovasi Teknologi dan Efisiensi Produksi: Dengan akses ke teknologi modern seperti otomatisasi dan inovasi dalam nutrisi, peternak dapat meningkatkan produktivitas dan efisiensi dalam pengelolaan ternak mereka.

3. Pasar Ekspor: Peternak memiliki kesempatan untuk memenuhi permintaan ekspor, terutama ke negara-negara tetangga di Asia Tenggara, Timur Tengah, dan Afrika, yang memungkinkan mereka memperluas pasar dan meningkatkan pendapatan.

Threats (Ancaman)

1. Fluktuasi Harga Bahan Baku: Ketergantungan pada bahan pakan impor membuat peternak rentan terhadap fluktuasi harga komoditas internasional, yang dapat menurunkan margin keuntungan mereka.

2. Kompetisi dengan Produk Impor: Produk daging dan telur impor dari negara dengan biaya produksi lebih rendah dapat menekan harga jual di pasar lokal, mengancam keberlangsungan usaha peternak kecil.

3. Isu Lingkungan dan Keberlanjutan: Perhatian yang meningkat terhadap dampak lingkungan dari peternakan, termasuk emisi gas rumah kaca, dapat memengaruhi persepsi publik terhadap produk peternakan lokal dan mengurangi permintaan.
4. Persaingan Global: Peternak menghadapi tantangan dari produsen internasional yang dapat menawarkan produk berkualitas lebih baik dengan harga lebih kompetitif, jika tidak mampu meningkatkan kualitas dan efisiensi produksi mereka.
5. Kebijakan Impor dan Regulasi: Kebijakan pemerintah yang ketat terkait impor pakan dan regulasi keamanan pangan dapat membatasi fleksibilitas operasional peternak, menyulitkan mereka dalam menghadapi perubahan pasar.

Skala Industri

Strengths (Kekuatan)

1. Permintaan Tinggi: Industri perunggasan diuntungkan oleh permintaan pasar yang terus meningkat terhadap produk daging dan telur ayam, yang mendorong pertumbuhan industri secara keseluruhan.
2. Perbaikan genetika dan performa produksi: Kecepatan siklus produksi unggas memungkinkan industri untuk beradaptasi dengan perubahan permintaan pasar dengan lebih baik.
3. Infrastruktur yang Berkembang: Investasi dalam infrastruktur dan teknologi modern oleh perusahaan besar di sektor ini mendorong efisiensi dan produktivitas dalam rantai pasokan perunggasan.
4. Dukungan Pemerintah: Kebijakan pemerintah yang mendukung sektor perunggasan, seperti program ketahanan pangan, memberikan landasan yang kuat untuk pertumbuhan industri.

Weaknesses (Kelemahan)

1. Ketergantungan pada Impor Bahan Pakan: Ketergantungan industri pada bahan pakan impor membuat seluruh sektor

perunggasan rentan terhadap fluktuasi harga dan ketersediaan bahan baku.

2. Masalah Penyakit dan Biosekuriti: Ancaman penyakit unggas dapat memengaruhi produksi secara keseluruhan, terutama jika industri tidak memiliki sistem biosekuriti yang efektif.

3. Kualitas dan Standar Produksi yang Beragam: Perbedaan standar antara perusahaan besar dan kecil dalam industri dapat menyebabkan ketidaksesuaian dalam kualitas produk, yang dapat memengaruhi reputasi industri secara keseluruhan.

4. Infrastruktur Distribusi yang Belum Merata: Keterbatasan infrastruktur distribusi dapat menyebabkan kesulitan dalam mendistribusikan produk unggas secara efisien, terutama ke daerah-daerah yang kurang terlayani.

Opportunities (Peluang)

1. Pertumbuhan Konsumsi Protein Hewani: Industri perunggasan dapat memanfaatkan meningkatnya permintaan daging broiler akibat pertumbuhan kelas menengah dan program Makan Bergizi Gratis untuk memperluas skala produksi.

2. Inovasi Teknologi dan Efisiensi Produksi: Penerapan teknologi canggih dalam proses produksi dapat membantu industri meningkatkan efisiensi dan mengurangi biaya, sehingga meningkatkan daya saing.

3. Pasar Ekspor: Potensi untuk mengekspor produk unggas ke pasar internasional dapat meningkatkan pendapatan industri, khususnya ke negara-negara yang membutuhkan pasokan daging dan telur ayam.

4. Integrasi Vertikal: Industri memiliki peluang untuk mengembangkan model bisnis yang lebih terintegrasi secara vertikal, mengendalikan seluruh rantai pasokan dari pakan hingga distribusi

produk akhir, sehingga meningkatkan kualitas dan efisiensi operasional.

Threats (Ancaman)

1. Fluktuasi Harga Bahan Baku: Ketergantungan pada bahan baku impor membuat industri perunggasan berisiko terhadap ketidakpastian harga, yang dapat berdampak negatif pada profitabilitas secara keseluruhan.
2. Persaingan Global: Industri perunggasan Indonesia harus bersaing dengan produsen internasional, seperti Brasil dan Amerika Serikat, yang dapat menawarkan produk dengan harga lebih rendah dan kualitas konsisten, menambah tekanan kompetitif.
3. Isu Lingkungan dan Keberlanjutan: Tuntutan untuk mematuhi standar lingkungan yang lebih tinggi dapat meningkatkan biaya produksi bagi industri, sekaligus mempengaruhi citra perusahaan di mata konsumen yang semakin peduli terhadap isu keberlanjutan.
4. Kompetisi dengan Produk Impor: Daging dan telur ayam impor yang lebih murah dapat memengaruhi penjualan produk lokal, yang pada gilirannya mengancam keberlanjutan industri domestik.
5. Kebijakan Impor dan Regulasi: Kebijakan pemerintah yang mengatur impor dan distribusi bahan baku pakan, serta regulasi ketat tentang keamanan pangan, dapat memengaruhi stabilitas industri dan memberikan tantangan operasional yang signifikan.

STRATEGI PEMENUHAN PERMINTAAN PRODUK PETERNAKAN

Strategi pemenuhan permintaan produk peternakan dibuat berdasarkan permasalahan dan alternatif solusi pada tiap komoditas produk peternakan. Strategi-strategi tiap komoditas tersebut dibagi menjadi beberapa sektor yaitu sektor hulu, sektor budidaya, sektor hilir serta sektor sarana prasarana dan aspek lain.

Komoditas Daging sapi

Sektor Hulu

1. Ketersediaan dan peningkatan produktivitas lahan

Memastikan ketersediaan lahan pakan yang memadai dan berkelanjutan sangat krusial dalam upaya meningkatkan produk peternakan di Indonesia. Beberapa wilayah di Indonesia memiliki potensi lahan luas yang belum dimanfaatkan secara maksimal sehingga perlu didata dan dipetakan berdasarkan potensi tumbuhan pakan yang dapat tumbuh di daerah tersebut. Selain itu, peningkatan produktivitas lahan juga perlu dilakukan dengan cara penggunaan varietas unggul tanaman pakan yang sesuai dengan daerah masing-masing.

2. Penyediaan input produksi peternakan

Penyediaan input produksi diperlukan untuk meningkatkan produksi bidang peternakan. Aspek input yang perlu disiapkan antara lain pakan, bibit, obat-obatan, vaksin, vitamin serta peralatan penunjang produksi di kandang. Penyediaan vaksin dan obat-obatan menjadi faktor terpenting untuk mencegah kembali merebaknya wabah penyakit yang menyerang ternak. Faktor input dapat disediakan dari dalam dan luar negeri disesuaikan dengan kebutuhan komoditas ternak yang dipelihara.

3. Penyediaan material genetik ternak

Kualitas genetik memiliki peranan penting untuk meningkatkan produksi ternak. Penggunaan material genetik seperti semen beku

dari bangsa ternak lain diperlukan untuk melakukan kawin silang guna meningkatkan performa produksi ternak. Importasi semen beku pada ternak ruminansia dapat menjadi salah satu strategi untuk meningkatkan performa produksi yang menurun akibat wabah PMK dan LSD.

4. Peningkatan teknologi pengolahan pakan

Teknologi pengolahan pakan diperlukan untuk meningkatkan kualitas pakan, menanggulangi kekurangan pakan pada saat-saat tertentu, memanfaatkan limbah pertanian hingga meningkatkan efisiensi produksi. Jenis-jenis teknologi pengolahan yang dapat digunakan yaitu fermentasi, suplementasi mineral serta zat aditif lainnya.

Teknologi pengolahan pakan sederhana juga dapat dilakukan oleh peternak rakyat untuk menanggulangi berkurangnya pasokan pakan. Peternak ruminansia dapat membuat silase dari hijauan pada saat hijauan melimpah dan menggunakannya pada saat pasokan pakan menipis. Begitu juga peternak dapat membuat jerami amoniase untuk meningkatkan kualitas pakan yang dimiliki.

Sektor Budidaya

1. Pemanfaatan lahan potensial

Lahan adalah faktor fundamental dalam keberhasilan budidaya peternakan. Ketersediaan lahan yang memadai dan dikelola dengan baik akan memastikan peningkatan produktivitas ternak. Lahan diperlukan untuk menanam tanaman pakan dan untuk proses budidaya ternak. Pemilihan lahan juga harus mempertimbangkan dengan kesesuaian jenis ternak yang akan dipelihara. Sapi potong dapat dipelihara dengan sistem ekstensif maupun intensif, sehingga pemilihan lahan yang akan digunakan cukup mudah. Saat ini, mayoritas sapi potong dipelihara oleh peternakan rakyat dengan jumlah kepemilikan diantara 2-5 ekor. Untuk melakukan akselerasi

peningkatan jumlah ternak, diperlukan lahan yang luas serta pemeliharaan yang intensif untuk memaksimalkan potensi genetik yang dimiliki sapi tersebut.

2. Peningkatan Jumlah Produksi Ternak Dalam Negeri

Upaya pemerintah untuk mengembangkan pusat pengembangbiakkan (breeding center) merupakan langkah strategis yang sangat diperlukan dalam konteks penawaran and permintaan sektor peternakan. Pengembangan pusat pengembangbiakkan penting untuk meningkatkan produksi hasil ternak dengan menyediakan bibit unggul dan mempercepat adopsi teknologi pengembangbiakan. Salah satu teknologi yang menjadi fokus adalah program Upaya Khusus Sapi Indukan Wajib Bunting (UPSUS SIWAB) serta penyebaran semen berkualitas tinggi. Kedua inisiatif ini dirancang untuk mempercepat peningkatan jumlah ternak yang berkualitas, sehingga mampu memenuhi permintaan pasar yang terus meningkat seiring pertumbuhan populasi dan kebutuhan protein hewani di masyarakat.

Dalam konteks *supply*, peningkatan produksi ternak yang dihasilkan melalui teknologi *breeding* yang lebih maju akan berdampak langsung pada ketersediaan daging di pasar. Ketersediaan bibit unggul dari pusat pengembangbiakkan juga membantu mempercepat regenerasi ternak, yang pada gilirannya akan mendorong peningkatan efisiensi produksi. Dengan demikian, stabilitas pasokan produk ternak dapat terjaga, sehingga tidak terjadi kelangkaan yang bisa mengakibatkan lonjakan harga. Di sisi *demand*, peningkatan produksi juga akan berimbang pada penurunan harga produk ternak, menjadikannya lebih terjangkau bagi masyarakat. Ini sangat penting dalam menjaga daya beli masyarakat terhadap produk hewani dan mendukung program ketahanan pangan nasional.

Sektor Hilir

1. Pengembangan pengolahan produk peternakan

Pengolahan produk peternakan memiliki beberapa fungsi antara lain menambah masa simpan, menambah palatabilitas, merubah bentuk produk dan meningkatkan nilai gizi. Strategi pengolahan produk peternakan harus dibuat sesuai preferensi konsumen. Sebagai contoh produk olahan daging sapi adalah pembuatan abon yang berfungsi untuk meningkatkan daya simpan dan palatabilitas produk.

Proses pengolahan produk daging sapi dimulai dari proses penyembelihan yang harus sesuai dengan aturan yang berlaku. Selain itu penanganan daging setelah penyembelihan juga harus diperhatikan. Untuk menjaga kualitas produk peternakan yang ada di masyarakat usaha pengolahan produk peternakan juga harus mendapatkan sertifikasi diantaranya sertifikasi halal dan NKV.

Sektor Sarana, Prasarana dan Aspek lain

1. Pengembangan sarana, prasarana atau infrastruktur produksi dan pengolahan

Sarana dan prasarana diperlukan untuk meningkatkan produksi dan menjaga kualitas produk peternakan hingga konsumen. Sarana dan prasarana yang dibutuhkan haruslah mendukung proses produksi dari hulu, budidaya, dan hilir sehingga dapat menghasilkan produk berkualitas. Sarana yang diperlukan dalam kegiatan produksi komoditas sapi meliputi sarana penyediaan bibit dan bakalan, penyediaan pakan dan obat-obatan, pengolahan hasil, dan transportasi untuk distribusi produk.

Sarana produksi hingga transportasi diharapkan menggunakan sistem rantai dingin (*cold chain system*) agar menjaga kualitas produk hingga ke tangan konsumen. Pengembangan sarana dan prasarana utamanya pada bidang transportasi juga harus selalu

dilakukan untuk memastikan proses distribusi produk dari wilayah surplus ke wilayah yang masih mengalami defisit daging sapi. Pengembangan infrastruktur juga sangat dibutuhkan untuk mendukung kelancaran distribusi ini, sehingga produk peternakan dapat tersalurkan dengan lebih efisien dan tepat waktu, mempercepat akses dari wilayah surplus ke wilayah defisit.

2. Penambahan RPH di setiap daerah

Proses penyembelihan yang terjadi di Rumah Potong Hewan (RPH) merupakan proses awal penyediaan produk daging. Sertifikasi RPH (halal dan NKV) perlu dilakukan untuk menjaga kualitas, higienitas dan kehalalan produk peternakan. Jumlah RPH yang tersertifikasi di setiap provinsi masih tergolong kurang, oleh karena itu pemerintah hendaknya melakukan penambahan, perbaikan dan pendampingan proses sertifikasi agar daging sapi yang beredar di masyarakat dapat terjamin kualitasnya.

3. Peningkatan kapasitas SDM

Pengembangan sumber daya manusia (SDM) melalui program sekolah lapang dan penyuluhan harus diintensifkan. Pelatihan ini akan memberikan pengetahuan kepada peternak tentang manajemen peternakan yang baik, teknologi pengolahan pakan, serta pengendalian penyakit pada ternak. Selain itu, penumbuhan peternak-peternak muda diperlukan untuk regenerasi SDM pada bidang peternakan dan menambah jumlah peternak di Indonesia. Program penumbuhan peternak muda tersebut dapat diinisiasi oleh pemerintah, pihak swasta dan universitas.

4. Dukungan regulasi

Kebijakan pemerintah yang mendukung pengembangan sektor peternakan sapi potong sangat diperlukan. Peraturan yang mendukung akses pasar, perlindungan peternak, pengaturan harga serta regulasi pemasukan ternak dan material genetik harus

diselaraskan untuk memberikan jaminan kepada pelaku industri peternakan.

Perlu penyempurnaan regulasi yang mendukung ekosistem peternakan. Pembuatan regulasi bidang peternakan pun harus melibatkan beberapa pemegang kepentingan terkait dan melihat beberapa aspek bisnis secara menyeluruh serta melindungi peternak rakyat di Indonesia. Hal ini perlu dilakukan agar industri peternakan dapat berkembang dalam rangka percepatan penyediaan daging, susu dan telur di Indonesia.

5. Peningkatan Akses Pembiayaan untuk Peternak dan pengusaha peternakan

Pembiayaan bagi peternak kecil masih menjadi kendala untuk meningkatkan kapasitas produksi. Oleh karena itu, akses pembiayaan bagi peternak kecil dan menengah harus diperluas melalui program-program kredit dengan bunga rendah dan bantuan modal usaha. Program yang saat ini tersedia perlu ditambahkan skema-skema khusus pada tiap komoditas ternak.

Pemerintah dan sektor perbankan juga dapat bekerja sama dengan Badan Usaha Milik Desa (BUMDES) untuk memperluas sasaran penyaluran akses pembiayaan bagi peternak rakyat. Diharapkan setelah peternak rakyat dapat mengakses pembiayaan, peternak dapat meningkatkan kapasitas produksi mereka.

6. Penguatan kerjasama internasional

Penguatan kerjasama internasional pada bidang komoditas daging sapi dapat berupa penyediaan ternak, penyediaan material genetik, produk peternakan dan juga pelatihan untuk para peternak di Indonesia. Kerjasama internasional juga dapat dilakukan dalam bentuk pendidikan dan penelitian pada bidang peternakan.

Kerjasama juga dapat dijalin dengan badan/organisasi dunia yang berfokus pada sektor pangan seperti FAO, IFAT, bank dunia untuk mendukung program percepatan pemenuhan daging, susu dan telur.

Komoditas Daging dan Telur Ayam Ras

Sektor Hulu

1. Penyediaan input produksi peternakan unggas

Penyediaan input produksi diperlukan untuk meningkatkan produksi bidang peternakan. Aspek input yang perlu disiapkan antara lain pakan, bibit, obat-obatan, vaksin, vitamin serta peralatan penunjang produksi di kandang. Penyediaan vaksin, obat-obatan dan bahan biosecurity menjadi faktor terpenting untuk mencegah kembali merebaknya wabah penyakit yang menyerang ternak.

2. Penyediaan material genetik ternak

Kualitas genetik memiliki peranan penting untuk meningkatkan produksi ternak. Penggunaan material genetik seperti *grand parent stock* (GPS) dan *parent stock* (PS) unggas diperlukan untuk menjaga jumlah populasi dan memastikan keseimbangan supply dan demand produk unggas. Penyediaan GPS dan PS unggas saat ini mayoritas masih dipenuhi dari luar negeri (impor) sehingga perlu dihitung secara seksama agar jumlah populasi seimbang dan harga komoditas bisa stabil.

Pengembangan material genetik unggas lokal juga dapat menjadi alternatif dalam peningkatan produksi unggas. Hal yang bisa dilakukan adalah melakukan seleksi genetik dengan mengambil sifat-sifat unggulan pada unggas lokal. Penelitian mengenai seleksi genetik unggas dapat dilakukan oleh badan penelitian milik pemerintah, universitas dan pihak swasta.

Sektor Budidaya

1. Pengembangan metode teknis budidaya

Pengembangan teknis budidaya dapat dilakukan dengan menggunakan peralatan terbaru untuk meningkatkan produktivitas ternak. Beberapa metode yang dapat dilakukan antara lain

penggunaan kandang sistem *closed house* dan *Internet of things* (IoT) pada peternakan ayam broiler. Kandang *closed house* dapat digunakan untuk meningkatkan performa produksi ayam dan diharapkan dapat meningkatkan efisiensi biaya produksi sedangkan IoT pada sektor ayam broiler dapat dilakukan untuk memantau dan mengatur proses budidaya agar tetap sesuai pada standar operasional yang sudah ditetapkan.

2. Peningkatan Jumlah Produksi Ternak Dalam Negeri

Kebutuhan daging ayam yang diperkirakan akan meningkat seiring dengan penambahan penduduk, pergeseran preferensi dan program Makan Bergizi Gratis (MBG) sehingga diperlukan peningkatan jumlah produk daging ayam. Produksi daging ayam dapat dilakukan dengan menambah kapasitas produksi dari berbagai sisi diantaranya pemasukan GPS serta sarana produksi lainnya. Selain itu, diperlukan juga peningkatan efisiensi produksi agar peternak dapat meningkatkan tingkat keuntungan budidaya ayam.

Sektor Hilir

1. Pengembangan Pengolahan Produk Daging dan Telur Ayam

Industri pengolahan produk daging dan telur ayam harus diperluas untuk memberikan nilai tambah pada produk-produk unggas. Pengolahan lebih lanjut dapat menghasilkan produk-produk olahan seperti sosis, nugget, telur asin, dan sebagainya yang memiliki permintaan tinggi di pasar. Teknologi pengolahan produk sederhana juga perlu disampaikan kepada masyarakat. Hal ini untuk memudahkan masyarakat membuat produk olahan sendiri guna memperpanjang masa simpan produk dan menambah nilai gizi produk.

2. Diversifikasi Produk Olahan Daging dan Telur Ayam

Diversifikasi produk olahan daging dan telur ayam diperlukan untuk memenuhi kebutuhan konsumen yang beragam. Dengan memperkenalkan variasi produk, industri dapat memperluas pasar dan meningkatkan pendapatan peternak serta pengusaha pada sektor unggas.

3. Perbaikan dan Peningkatan Efisiensi Rantai Pasok Daging dan Telur Ayam

Perbaikan rantai pasok mencakup efisiensi transportasi, gudang penyimpanan, dan distribusi produk daging dan telur ayam dari produsen hingga konsumen. Sistem rantai pasok daging ayam diharapkan menggunakan sistem rantai dingin (*cold chain*) yang dapat dimulai dari setelah ayam disembelih hingga proses distribusi. Hal ini penting untuk menjaga kualitas produk dan mengurangi kerugian akibat kerusakan selama proses distribusi.

Sektor Sarana, Prasarana dan Aspek Lain

1. Pengembangan Sarana Produksi dan Pengolahan

Fasilitas produksi dan pengolahan daging dan telur harus diperbanyak dan ditingkatkan kapasitasnya untuk memenuhi permintaan yang terus bertambah. Pembangunan dan peningkatan fasilitas ini akan memastikan produksi yang lebih efisien dan berkelanjutan. Sarana prasarana yang dapat ditingkatkan antara lain gudang berpendingin untuk daging ayam dan gudang penyimpanan telur yang tersertifikasi NKV untuk menjaga kualitas produk unggas.

2. Penambahan RPHU di Setiap Daerah

RPHU adalah lokasi awal penyediaan daging ayam yang aman, sehat, utuh dan halal (ASUH), sehingga ketersediaan RPHU yang tersertifikasi merupakan hal yang pokok. Jumlah RPHU yang tersertifikasi saat ini masih sangat terbatas di setiap provinsi. Oleh karena itu, penambahan rumah potong hewan unggas (RPHU) di berbagai daerah penting untuk memastikan penyembelihan yang

higienis dan halal sesuai standar. RPHU juga harus dilengkapi dengan peralatan dan terintegrasi dengan rantai dingin untuk meningkatkan produktivitas dan menjaga kualitas produk unggas.

3. Pengembangan Jaringan Distribusi

Pengembangan jaringan distribusi termasuk pembangunan fasilitas pergudangan, penampungan daging, pengadaan sarana transportasi dan perbaikan akses jalan dari produsen ke konsumen. Ini akan membantu memperlancar distribusi daging dan telur ayam ras ke seluruh wilayah Indonesia dengan lebih cepat dan efisien. Jaringan distribusi untuk daging ayam juga sebaiknya mengacu pada sistem rantai dingin (*cold chain*) agar kualitas produk lebih terjamin hingga ke konsumen.

4. Peningkatan Kapasitas SDM Melalui Program Sekolah Lapang dan Penyuluhan

Pelatihan dan penyuluhan bagi peternak rakyat melalui program sekolah lapang menjadi sangat penting. Kegiatan tersebut dapat dilakukan oleh pemerintah, sektor swasta dan akademisi.

Peran penyuluh dari pemerintah dan swasta diperlukan untuk diseminasi praktek budidaya yang baik. Selian itu, pihak akademisi dapat melakukan kegiatan pengabdian dan penyuluhan kepada peternak rakyat. Diharapkan peningkatan kapasitas SDM akan berkontribusi terhadap efisiensi dan kualitas produksi.

5. Dukungan Regulasi

Pemerintah perlu memberikan dukungan regulasi yang jelas dan konsisten untuk mendukung perkembangan industri unggas. Regulasi terkait pemasukan GPS dan PS, standar keamanan pangan, kualitas produk, stabilisasi harga dan perlindungan bagi peternak akan memastikan kelangsungan industri yang sehat dan berdaya saing.

6. Peningkatan Akses Pembiayaan untuk Peternak

Peningkatan akses terhadap pembiayaan sangat penting bagi peternak kecil dan menengah. Program kredit dengan bunga rendah seperti KUR, serta bantuan modal usaha perlu diperluas untuk membantu peternak meningkatkan skala usahanya. Pihak perbankan juga dapat mengadakan penyebaran informasi tentang akses perbankan untuk pembiayaan peternak rakyat.

7. Penguatan Kerjasama Internasional

Kerjasama internasional dalam hal teknologi, riset, dan pengembangan genetika ternak harus diperkuat. Melalui kerja sama ini, Indonesia dapat mengakses teknologi terbaru dan sumber daya genetik unggul untuk meningkatkan produksi dan kualitas daging serta telur ayam ras.

Komoditas Susu sapi

Sektor Hulu

1. Mendata Ketersediaan dan Peningkatan Produktivitas Lahan

Peningkatan produktivitas lahan menjadi kunci dalam mendukung produksi hijauan yang berkualitas bagi ternak perah. Optimalisasi lahan potensial untuk peternakan sapi perah perlu dilakukan, termasuk lahan yang sebelumnya tidak produktif, melalui pengelolaan yang tepat dan berkelanjutan. Optimalisasi juga dapat dilakukan dengan penanaman hijauan dengan varietas unggul untuk meningkatkan produktivitas hijauan pakan.

Kementerian Pertanian melalui Direktorat Peternakan dan Kesehatan Hewan telah melakukan pendataan lahan potensial untuk memproduksi hijauan pakan ternak. Diharapkan Ditjen PKH juga dapat melakukan kerjasama antar lembaga pemerintahan dan pihak swasta untuk dapat meningkatkan penggunaan lahan potensial.

2. Penyediaan Input Produksi Susu

Penyediaan input atau sarana produksi seperti pakan, vitamin, obat-obatan, dan alat-alat pendukung harus dipastikan

ketersediaannya. Hal ini sangat diperlukan untuk menunjang kesehatan sapi perah dan meningkatkan produksi susu yang berkualitas. Penyediaan dapat berasal dari dalam dan luar negeri yang disesuaikan dengan kebutuhan ternak.

3. Penyediaan Material Genetik Ternak Perah

Pengembangan material genetik sapi perah unggul perlu ditingkatkan agar produktivitas susu per ekor sapi dapat ditingkatkan. Material genetik tersebut dapat berupa semen beku untuk mendukung program inseminasi buatan. Hal ini juga termasuk pengelolaan program inseminasi buatan serta pemasukan bibit unggul untuk memperbaiki kualitas genetika ternak lokal.

Selain itu, perlu pemerataan ketersediaan semen beku yang berkualitas di daerah-daerah untuk membantu peternak rakyat saat melakukan inseminasi buatan. Kebutuhan jenis semen beku ternak juga dapat disesuaikan dengan preferensi peternak serta lokasi tempat pemeliharaan ternak tersebut.

4. Peningkatan Penyediaan Hijauan, Konsentrat, dan Teknologi Pengolahan Pakan

Untuk meningkatkan produksi susu, sapi perah memerlukan nutrisi yang tercukupi. Oleh karena itu, penyediaan hijauan berkualitas dan konsentrat pakan menjadi penting untuk mendukung produktivitas sapi perah. Penerapan teknologi pengolahan pakan modern dapat meningkatkan efisiensi penggunaan pakan dan menekan biaya produksi, serta memastikan ketersediaan pakan sepanjang tahun. Pengetahuan mengenai teknologi pengolahan pakan sederhana juga perlu disebarkan ke peternak rakyat agar dapat diaplikasikan guna meningkatkan produksi ternak mereka.

Sektor Budidaya

1. Pemanfaatan Lahan Potensial

Penyediaan lahan merupakan hal pokok pada sektor budidaya sapi perah. Oleh karena itu, pendataan lahan potensial harus dilakukan untuk dapat menampung sapi perah. Pendataan yang dilakukan diharapkan dapat memetakan penggunaan lahan di daerah pegunungan dan dataran tinggi yang sesuai dengan karakteristik peternakan sapi perah. Setelah didata dan dipetakan, lahan potensial untuk peternakan sapi perah dimanfaatkan secara optimal sesuai peruntukannya.

2. Peningkatan Jumlah dan Produktivitas Ternak Perah dalam Negeri

Salah satu strategi utama untuk meningkatkan produksi susu adalah dengan meningkatkan populasi sapi perah. Peningkatan populasi dapat berasal dari pemasukan sapi perah asal luar negeri dan peningkatan program UPSUS SIWAB dan sebagainya. Peningkatan produktivitas juga dapat dilakukan melalui program peningkatan kualitas genetik dan manajemen peternakan. Langkah-langkah seperti inseminasi buatan, penyediaan pakan berkualitas, dan penerapan teknologi peternakan modern harus diterapkan untuk meningkatkan jumlah produksi susu nasional.

Sektor Hilir

1. Pengembangan Pengolahan Produk Susu

Industri pengolahan susu harus diperluas untuk menampung produksi susu yang semakin meningkat. Pengolahan produk susu harus melibatkan teknologi modern guna menghasilkan produk berkualitas seperti susu pasteurisasi, yogurt, keju, dan produk turunannya.

2. Diversifikasi Produk Olahan Susu

Diversifikasi produk olahan susu akan menambah nilai tambah dan memperluas pasar. Produk seperti susu bubuk, susu UHT, hingga makanan olahan berbahan dasar susu harus dikembangkan

lebih lanjut untuk memenuhi permintaan konsumen yang semakin beragam.

3. Perbaikan dan Peningkatan Rantai Pasok Susu

Rantai pasok susu harus ditingkatkan untuk memastikan kualitas produk tetap terjaga dari peternak hingga konsumen. Optimalisasi proses transportasi dan penyimpanan, serta distribusi yang lebih efisien menjadi hal penting untuk menjaga kesegaran dan kualitas susu.

Sektor Sarana, Prasarana, dan Aspek Lainnya

1. Pengembangan Sarana Produksi dan Pengolahan

Pembangunan fasilitas produksi dan pengolahan susu harus diperbanyak dan ditingkatkan kapasitasnya, terutama di daerah-daerah produsen susu utama. Hal ini termasuk pengembangan fasilitas pengolahan yang lebih modern dan terintegrasi.

2. Pengembangan Jaringan Distribusi

Pengembangan jaringan distribusi yang mencakup pembangunan pergudangan, tempat penampungan susu, dan akses jalan yang lebih baik menjadi prioritas untuk mempercepat proses pengiriman produk susu ke pasar. Ini akan membantu mengurangi kerugian dan memastikan produk susu tetap segar sampai di tangan konsumen.

3. Peningkatan Kapasitas SDM Melalui Program Sekolah Lapang dan Penyuluhan

SDM peternakan perlu ditingkatkan melalui program sekolah lapang dan penyuluhan. Dengan memberikan pendidikan dan pelatihan yang intensif, peternak diharapkan dapat menerapkan teknologi dan manajemen peternakan modern untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas.

4. Dukungan Regulasi

Pemerintah harus memberikan regulasi yang jelas terkait kualitas, keamanan, dan standar produk susu. Regulasi yang mendukung

pengembangan peternakan sapi perah serta perlindungan terhadap peternak kecil perlu terus diperkuat.

5. Peningkatan Akses Pembiayaan untuk Peternak

Akses pembiayaan yang mudah dan terjangkau sangat dibutuhkan oleh peternak sapi perah, terutama peternak kecil dan menengah. Dukungan kredit dengan bunga rendah serta akses ke sumber modal usaha menjadi penting untuk meningkatkan kapasitas produksi peternak.

6. Penguatan Kerjasama Internasional

Kerjasama internasional dalam bidang teknologi, genetik, dan riset peternakan perlu diperkuat. Hal ini bertujuan untuk membawa teknologi baru ke Indonesia, yang dapat mendukung peningkatan produktivitas dan kualitas susu nasional, serta memperluas pasar ekspor produk susu.

PENUTUP DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN

Produk peternakan berupa daging, susu dan telur merupakan produk protein hewani yang sangat penting untuk pemenuhan gizi masyarakat dan pencegahan stunting anak Indonesia. Pemerintah Indonesia berupaya untuk meningkatkan konsumsi produk protein hewani dengan berbagai cara, salah satunya yaitu program makan bergizi gratis (MBG). Program MBG diharapkan dapat menjangkau anak usia sekolah dan ibu hamil yang menjadi aspek penting dalam perbaikan generasi Indonesia yang akan datang.

Pada sisi produksi, perlu ada pemetaan mengenai ketersediaan produk peternakan untuk memenuhi kebutuhan reguler masyarakat serta program MBG. Berdasarkan hasil studi, produk susu dan daging sapi masih mengalami kekurangan pasokan untuk memenuhi kebutuhan reguler sedangkan daging ayam ras dan telur sudah mencukupi untuk kebutuhan reguler. Namun, untuk kebutuhan program MBG, secara nasional ketersediaan produk-produk peternakan tersebut masih perlu pendistribusian yang baik ke berbagai wilayah di Indonesia.

Oleh karena itu untuk mendukung program ini, percepatan pemenuhan produk peternakan, seperti daging, susu, dan telur, menjadi prioritas utama. Dalam rangka memastikan keberhasilan dan keberlanjutan program tersebut, diperlukan langkah-langkah konkret yang mencakup berbagai aspek dari hulu hingga hilir dan sarana prasarana serta aspek lain. Pada sektor hulu langkah-langkah yang dapat dilakukan diantaranya mendata ketersediaan dan peningkatan produktivitas lahan, penyediaan input produksi peternakan, penyediaan material genetik ternak, serta peningkatan produksi dan pengolahan pakan. Pada sektor budidaya strategi yang dilakukan adalah pemanfaatan lahan potensial serta peningkatan jumlah dan produktivitas ternak di dalam negeri. Pada sektor hilir strategi yang dapat dilakukan antara lain pengembangan dan diversifikasi produk olahan peternakan serta perbaikan rantai distribusi

produk peternakan. Serta pada sarana prasana dan aspek lain strategi yang dapat dilakukan adalah pengembangan sarana produksi dan pengolahan, pengembangan jaringan distribusi di daerah-daerah, pengembangan sumber daya manusia bidang peternakan, regulasi yang mendukung pengembangan sektor peternakan rakyat dan industri, peningkatan akses pembiayaan untuk peternak dan kerja sama dengan pihak luar negeri untuk pengembangan peternakan di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, M. A. Suryana, S. H. Suhartini, & H. P. Salim, 2018, 'Keragaan konsumsi pangan hewani berdasarkan wilayah dan pendapatan di tingkat rumah tangga', *Analisis Kebijakan Pertanian*, vol. 16, no. 2, pp. 147-163.
- Asmaq, N., F. Wibowo, & Rinaldi, E 2023, 'Kualitas daging domba menggunakan pengawet alami', *Scenario*, pp. 189-197.
- Badan Pusat Statistik, 2013. Proyeksi Penduduk Indonesia 2010-2035. Jakarta: Badan Pusat Statistik. Badan Pusat Statistik, 2018.
- Badan Pusat Statistik, 2023. Produksi Daging Babi menurut Provinsi. Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2024.
- Belitz, H. D., W. Grosch, & P. Schieberle. Food Chemistry. Springer.
- Brilianti, S. L., Suprihatin, & Purwoko 2022, 'Penilaian daur hidup produk susu sapi segar: studi kasus di kpbs pangalengan', *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, vol. 32, no. 8, pp. 220-228.
- Cornelsen, L., Alarcon, P., Häsler, B., Amendah, D. D., Ferguson, E., Fèvre, E. M., Grace, D., Dominguez-Salas, P., & Rushton, J. (2016). Cross-sectional study of drivers of animal-source food consumption in low-income urban areas of Nairobi, Kenya. *BMC Nutrition*, 2(1), 1–13. <https://doi.org/10.1186/S40795-016-0109-Z/TABLES/3>
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2023. Outlook Ayam Ras Pedaging 2023. Jakarta: Kementerian Pertanian.
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2023. Outlook Telur Ayam Ras 2023. Jakarta: Kementerian Pertanian.
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2023. Outlook Daging 2023. Jakarta: Kementerian Pertanian.
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2023. Outlook Daging Kambing Domba 2023. Jakarta: Kementerian Pertanian.
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2023. Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan
- Diwyanto, K., & Priyanti A 2009. 'Pengembangan industri peternakan berbasis sumber daya lokal', *Pengembangan Inovasi Pertanian*, vol. 2, no. 3, pp. 208-228.
- Drajad W. S 2024, 'Tinjauan Hukum Kebijakan Pemerintah Pelaksanaan Impor Daging Sapi Luar Negeri Menurut Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan Indonesia', *Hukum dan Demokrasi (HD)*, vol. 24, no. 2, pp. 81-91.
- Edianingsih, P., & Christi, R. F 2020, 'Pengenalan Berbagai Olahan Susu Sebagai Alternatif Usaha yang Menjanjikan di Masyarakat Desa

- Cisempur Jatinangor Sumedang Jawa Barat', JPKMI, vol. 1, no. 4, pp. 299-305.
- Febianti, Y. N 2015, 'Penawaran dalam ekonomi mikro', *Edunomic*, vol. 3, no. 1, pp. 159-167.
- Freddy, I., Respatiadi, H., & Gupta, G 2018, 'Reforming Trade Policy to Lower Maize Prices in Indonesia', <https://doi.org/10.35497/270483>.
- Goenadhi, L. & Nobaiti 2017, 'Pengantar Ekonomi Mikro'. Scripta Cendekia. Banjarbaru.
- Grosjean, G., Douchamps, S., & Sa, T 2018, 'The Asia Climate Policy Hub: Prioritizing Climate Smart Livestock Interventions for Indonesia. International Seminar on Livestock Production and Veterinary Technology', <https://doi.org/10.14334/proc.intsem.lpvt-2018-p.20-24>.
- Haileselassie, M., Redae, G., Berhe, G., Henry, C., Nickerson, M., Tyler, B., & Mulugeta, A 2020, 'Why are animal source foods rarely consumed by 6-23 months old children in rural communities of Northern Ethiopia? A qualitative study', *PLoS ONE*, pp. 15, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0225707>.
- Hintono, A 2022, 'Ilmu Pengetahuan Telur', UNDIP Press Semarang, Semarang.
- Howell, C. R., W. Su, A. F. Nassel, A. A. Agne, & Cherrington, A. L 2020, 'Area based stratified random sampling using geospatial technology in a community-based survey', *BMC Public Health*, vol. 20, no. 1, pp. 1678.
- Hurek, D. T. R., D. M. Rihj, P. S. Pello, V. N. Beti, M. M. Moi, M. J. N. Boru, R. Y. Manafe, M. V. D. E. Parera, N. D. Kale, N. H. G. Kallau, A. I. R. Detha, D. A. Wuri, & Toha, L. R. W 2022, 'Tips memilih dan menyimpan telur yang aman untuk dikonsumsi', *Media Tropika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, vol. 1, no. 1, pp. 88-93.
- Ismiyah, E 2021, 'Analysis of Operational Risk Management of Broiler Farms Closed House Systems', *Journal Universitas Muhammadiyah Gresik Engineering, Social Science, and Health International Conference (UMGESHIC)*, <https://doi.org/10.30587/umgeshic.v1i2.3447>.
- Jaeger, S. R., & Meiselman, H. L. (2004). Perceptions of meal convenience: the case of at-home evening meals. *Appetite*, 42(3), 317–325. <https://doi.org/10.1016/J.APPET.2004.01.005>
- Johnson, M., Dubeux, J., & Franzluebbbers, A 2022, '2 Conducting and Communicating Environmental Impacts of Research: Forage Production, Soil Health, Sustainability', *Journal of Animal Science*, <https://doi.org/10.1093/jas/skac028.074>.
- Kementerian Pertanian 2022, Outlook susu.

- Ketelings, L., R. C. Havermans, S. O. J. Kremers, & Boer A 2023, 'How Different Dimensions Shape the Definition of Meat Alternative Products: A Scoping Review of Evidence between 2000 and 2021', *Current Developments in Nutrition*, 7: 1-15.
- Konuk, F. A. (2019). The influence of perceived food quality, price fairness, perceived value and satisfaction on customers' revisit and word-of-mouth intentions towards organic food restaurants. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 50, 103–110. <https://doi.org/10.1016/J.JRETCONSER.2019.05.005>
- Kumala, A., Rafsanjani, H., & Anam, K 2020, 'I-VEE (Intelligent Livestock Commodity Prices Forecasting System): An Integrated Application Based on Time Series Arima Forecasting Model for Predicting The Livestock Commodity Prices', pp. 12, <https://doi.org/10.20885/KHAZANAH.VOL12.ISS2.ART27>.
- Laily N. A., & Nugraha, A. P 2017, 'Pengaruh pola usaha peternakan ayam broiler terhadap risiko harga dan perolehan pendapatan bersih (studi komparatif pada peternak mitra pt.ciomas adisatwa dan peternak mandiri di Kabupaten Malang, Jawa Timur', pp. 1-11.
- Lasztity, R 2009, 'Meat and meats products', *Food Quality and Standards*, vol. 2, pp. 121-133.
- Latino, L. R., U. P. Ciamarra, & Wisser, D 2020, 'Africa: The livestock revolution urbanizes', *Global Food Security*, vol. 26, pp. 1-18.
- Lautenschlaeger, R., & Upmann, M 2017, 'How meat is defined in the European Union and in Germany', *Animal Frontiers*, vol. 7, no. 4, pp. 57-59.
- Liu, P., Gilchrist, P., Taylor, B., & Ravenscroft, N 2016, 'The spaces and times of community farming', *Agriculture and Human Values*, vol. 34, pp. 363 – 375, <https://doi.org/10.1007/s10460-016-9717-0>.
- Machrus, M 2014, 'Paradigma pengembangan industri peternakan menuju swasembada dan ketahanan pangan (daging) di propinsi Lampung', *Proseding Seminar Bisnis dan Teknologi*, pp. 818-829.
- Makkar, H 2017, 'Review: Feed demand landscape and implications of food-not feed strategy for food security and climate change', *Animal : an international journal of animal bioscience*, vol. 12, no. 8, pp. 1744-1754. <https://doi.org/10.1017/S175173111700324X>.
- Maposa, L., Garwe, E., & Nyamushamba, G 2023, 'Enhancing Veterinary Services for Smallholder Farmers in Zimbabwe: A Comprehensive Literature Review', *Qeios*, <https://doi.org/10.32388/0g67d1.2>.
- Maulana, C. R., R. Anindita, & Toiba, H 2023, 'Analisis permintaan pangan hewani di provinsi Jawa Timur', *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis (JEPA)*, vol. 7, no. 2, pp. 721-731.

- Mazwan, M., Windiana, L., & Mandasari, M 2021, 'Financial Analysis of Dairy Cattle Farming (Case Study in Pujon District, Malang Regency, Indonesia)', *International Journal of Managerial Studies and Research*, <https://doi.org/10.20431/2349-0349.0902002>.
- Moran, D. K. & Blair J 2021, 'Review: sustainable livestock systems: anticipating demand-side challenges', *Animal: The International Journal of Animal Biosciences*, vol. 15, no. 1, pp. 1-11.
- Morris, G., Ehlers, S., & Shutske, J 2023, 'U.S. Small-Scale Livestock Operation Approach to Biosecurity', *Agriculture*, <https://doi.org/10.3390/agriculture13112086>.
- Morrone, S., Dimauro, C., Gambella, F., & Cappai, M 2022, 'Industry 4.0 and Precision Livestock Farming (PLF): An up to Date Overview across Animal Productions', *Sensors (Basel, Switzerland)*, pp. 22, <https://doi.org/10.3390/s22124319>.
- Muhammad 2005, 'Ekonomi Mikro dalam Perspektif Islam', BPFE. Yogyakarta.
- Muzayyanah, M. A. U., Putra, A. R. S., Syahlani, S. P., & Dewi, N. H. U. (2021). Consumer perception on selecting marketplace for livestock products food. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 637(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/637/1/012054>
- Muzayyanah, M. A. U., Triatmojo, A., & Guntoro, B. (2022). The consumer preferences for processed meat products based on choice brand priorities. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1001. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1001/1/012024>
- Oley, F. G., J. C. Loing, & Lenzun, G.D 2012, 'Kajian pengembangan ternak sapi di kecamatan Langowan Kabupaten Minahasa', *Jurnal Agribisnis dan Pembangunan Masyarakat*, vol. 1, no. 2, pp. 176-181.
- Pan, D., Zhou, Y., & Zhang, L 2021, 'Environmental regulation and location dynamics of the livestock industry: evidence from 279 Chinese prefecture-level cities', *China Agricultural Economic Review*, <https://doi.org/10.1108/caer-09-2020-0233>.
- Paris, B., Vandorou, F., Tyris, D., Balafoutis, A., Vaiopoulos, K., Kyriakarakos, G., Manolakos, D., & Papadakis, G 2022, Energy Use in the EU Livestock Sector: A Review Recommending Energy Efficiency Measures and Renewable Energy Sources Adoption, *Applied Sciences*, <https://doi.org/10.3390/app12042142>.
- Permadi, I., & Novita, R 2023, 'The Role of Appropriate Technology in Enhancing Efficiency and Production in Livestock and Agriculture Sectors: A Systematic Review in Indonesia', *Indonesian Journal of Innovation Studies*, <https://doi.org/10.21070/ijins.v24i.952>.

- Pfeiffer, M., Hoffmann, M., Scheiter, S., Nelson, W., Isselstein, J., Ayisi, K., Odhiambo, J., & Rötter, R 2022, 'Modeling the effects of alternative crop–livestock management scenarios on important ecosystem services for smallholder farming from a landscape perspective', *Biogeosciences*, <https://doi.org/10.5194/bg-19-3935-2022>.
- Prayitno, G., A. W. Hasyim, A. Subagiyo, & Dinanti, D 2022, 'Ruang Berketahanan Pangan: Menjawab Tantangan Produksi Pangan Berkelanjutan dengan Optimasi Keruangan Menuju Indonesia Berdaulat'.
- Priyanti, A., & Inounu, I 2016, 'Perilaku harga produk peternakan pada hari besar keagamaan nasional', *Analisis Kebijakan Pertanian*, vol. 14, no. 2, pp. 149-162.
- Proyeksi Penduduk Indonesia 2015-2045: Hasil SUPAS 2015. Jakarta: Badan Pusat Statistik. Badan Pusat Statistik, 2023.
- Proyeksi Penduduk Indonesia 2020-2050: Hasil Sensus Penduduk 2020. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Putri, H., Nelvi, I., & Putri A 2023, Fluktuasi harga komoditas pangan dan pengaruhnya terhadap inflasi di Sumatera Barat. *EKUILNOMI: Jurnal Ekonomi Pembangunan*, vol. 5. no. 1, pp. 99-108.
- Randy M., Z. Azriani, & Kahirati R 2021, 'Analisis permintaan dan penawaran daging ayam broiler di Sumatera Barat', *Jurnal Agri Sains*, vol. 5 no. 2, pp. 117-123.
- Sartika, W. & Rahmi E 2012, 'Perkembangan populasi ternak besar dan unggas pada kawasan agribisnis peternakan di Sumatera Barat', *Jurnal Peternakan Indonesia*. Vol. 14, no. 3, pp. 466-472.
- Sembor, S. M., & Tinangon R. M 2022, 'Industri Pengolahan Daging', CV Patra Media Grafindo, Bandung.
- Smerichevskiy, S., & Naghiyeva, A 2023, 'The Influence of Demand Factors on The Satisfaction and Loyalty of Consumers of Environmental Goods and Services. Herald UNU. *International Economic Relations and World Economy*. <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2023-47-23>.
- Soedjana, T 2014, Sustainable livestock production in the perspective of national food security policy, vol. 23, pp. 23-30. <https://doi.org/10.14334/WARTAZOA.V23I1.956>.
- Syukri, Y.K. & Fitrianti, R. N 2023, 'Konsumsi daging sapi di Kabupaten Sampang. Maduranch', *Jurnal Ilmu Peternakan*, vol. 8, no. 1, pp. 33-38.
- Wu, Q 2023, 'Research on the factors that affect demand and the effects of changes in demand on prices, Proceedings of the 2023 International Conference on Management Research and Economic Development, pp. 391-395.

- Wulandari, Z., & Arief I. I 2022, 'Review: tepung telur ayam: nilai gizi, sifat fungsional dan manfaat', *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*, vol. 10, no. 2, pp. 62-68.
- Zahara, V. M. & Anwar C. J 2021, 'Mikroekonomi: Sebuah Pengantar', Media Sains Indonesia. Bandung
- Zondi, N., Ngidi, M., Ojo, T., & Hlatshwayo, S 2022, 'Impact of Market Participation of Indigenous Crops on Household Food Security of Smallholder Farmers of South Africa', *Sustainability*, <https://doi.org/10.3390/su142215194>.