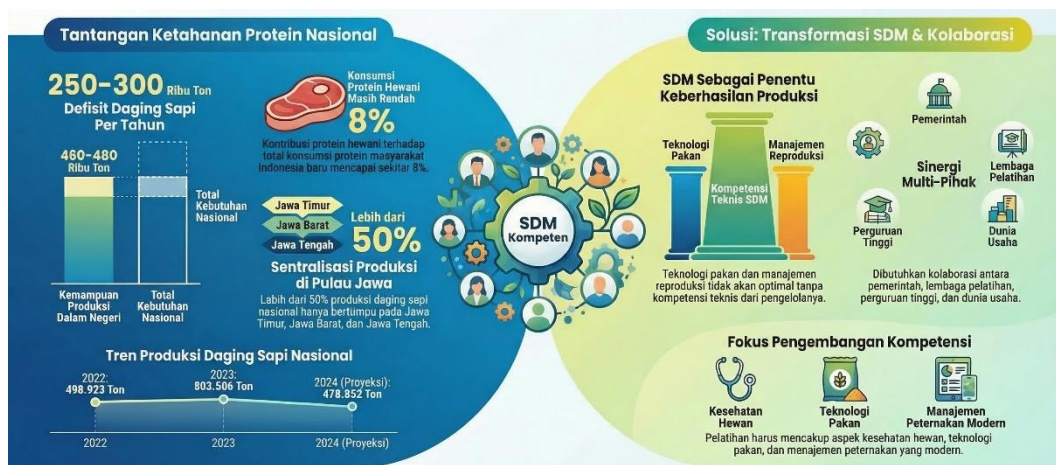


**SDM UNGGUL, PROTEIN TERCUKUPI:
STRATEGI KOLABORATIF SEKTOR PETERNAKAN INDONESIA**
Oleh : Dayat Hermawan (Widyaiswara Madya – BBPKH Cinagara)



Gambar 1. Infografis Kunci Swasembada Protein Hewani

LATAR BELAKANG: SWASEMBADA PROTEIN HEWANI DIMULAI DARI SDM

Kebutuhan protein hewani masyarakat Indonesia terus meningkat seiring pertumbuhan penduduk, peningkatan kesadaran gizi, serta perubahan pola konsumsi masyarakat. Daging, susu, dan telur tidak lagi dipandang sebagai komoditas pelengkap, tetapi menjadi bagian penting dalam pembangunan sumber daya manusia yang sehat dan produktif. Dalam konteks tersebut, upaya menuju swasembada protein hewani menjadi salah satu agenda strategis pembangunan pertanian nasional.

Namun demikian, peningkatan produksi ternak tidak semata-mata ditentukan oleh jumlah populasi ternak atau ketersediaan sarana produksi. Faktor yang sering menjadi penentu keberhasilan justru terletak pada kualitas sumber daya manusia (SDM) yang mengelola usaha peternakan dan kesehatan hewan. Teknologi pakan yang baik, manajemen reproduksi yang tepat, serta penerapan kesehatan hewan yang benar tidak akan memberikan hasil optimal tanpa kompetensi pelaku utamanya.

Kolaborasi antara pemerintah, lembaga pelatihan, perguruan tinggi, dunia usaha, dan peternak menjadi kunci dalam mempercepat peningkatan kompetensi yang berdampak langsung pada peningkatan produksi protein hewani nasional.

Data statistik peternakan menunjukkan bahwa produksi daging ternak di Indonesia masih menghadapi dinamika dan belum sepenuhnya mampu memenuhi kebutuhan konsumsi nasional. Pada tahun 2023, total produksi daging ternak di Indonesia mencapai sekitar 795,88 ribu ton yang berasal dari berbagai jenis ternak seperti sapi, kerbau, kambing, domba, ayam, dan lainnya. Untuk komoditas daging sapi, yang merupakan salah satu indikator penting dalam ketahanan pangan hewani nasional, produksi nasional empat tahun terakhir menunjukkan angka sebagai berikut:

Tahun	Produksi Daging Sapi (ton)
2021	487.802 ton
2022	498.923 ton
2023	503.506 ton
2024	478.852 ton

Data tersebut menunjukkan bahwa produksi daging sapi nasional berada pada kisaran ±480-500 ribu ton per tahun. Produksi terbesar berasal dari beberapa provinsi di

Pulau Jawa, khususnya: Jawa Timur, Jawa Barat, dan Jawa Tengah. Ketiga provinsi tersebut menyumbang lebih dari 50% produksi daging sapi nasional. Namun demikian, jika dibandingkan dengan kebutuhan konsumsi nasional, produksi tersebut masih belum mencukupi.

Berdasarkan proyeksi neraca pangan nasional, kebutuhan daging sapi Indonesia mencapai sekitar 720-750 ribu ton per tahun, sedangkan kemampuan produksi dalam negeri hanya sekitar 460-480 ribu ton.

Artinya terdapat defisit sekitar 250-300 ribu ton daging sapi setiap tahun, yang selama ini dipenuhi melalui impor sapi bakalan maupun daging beku. Kondisi ini menunjukkan bahwa sektor peternakan nasional masih menghadapi tantangan dalam memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakat secara mandiri. Selain produksi daging, data BPS juga menunjukkan gambaran konsumsi protein masyarakat Indonesia. Rata-rata konsumsi protein masyarakat Indonesia mencapai sekitar 62,3 gram protein per kapita per hari (gabungan protein nabati dan hewani). Jika dilihat berdasarkan sumber pangan, kontribusi protein berasal dari:

Sumber Protein	Konsumsi (gram/kapita/hari)
Ikan dan hasil laut	±9,38
Daging	±4,88
Telur dan susu	±3,17

Data tersebut menunjukkan bahwa konsumsi protein hewani dari daging, telur, dan susu masih relatif rendah dibandingkan dengan sumber protein nabati. Selain itu, kontribusi protein hewani terhadap total konsumsi protein masyarakat Indonesia diperkirakan hanya sekitar 8%, jauh lebih rendah dibandingkan beberapa negara Asia Tenggara lainnya.

Data BPS menunjukkan bahwa meskipun produksi daging nasional mencapai ratusan ribu ton setiap tahun, kapasitas produksi dalam negeri masih belum sepenuhnya mampu memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakat. Di sisi lain, konsumsi protein hewani masyarakat Indonesia juga masih relatif rendah. Kondisi ini menegaskan bahwa peningkatan produksi ternak, efisiensi sistem budidaya, serta penguatan kompetensi sumber daya manusia di sektor peternakan dan kesehatan hewan menjadi faktor kunci dalam mendukung terwujudnya swasembada protein hewani di Indonesia.

TANTANGAN STRATEGIS PEMBANGUNAN PETERNAKAN NASIONAL



Gambar 2. Infografis Tantangan Strategis Pembangunan Peternakan Nasional

1. Tantangan Produksi

Sektor peternakan nasional masih menghadapi tantangan dalam meningkatkan produksi secara optimal. Produktivitas ternak di tingkat peternak rakyat umumnya masih berada di bawah potensi genetiknya. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan kualitas pakan, manajemen pemeliharaan yang belum optimal, serta penerapan teknologi budidaya yang masih terbatas.

Selain itu, struktur usaha peternakan yang didominasi oleh skala kecil dengan pola pemeliharaan tradisional turut mempengaruhi efisiensi produksi. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya efisiensi penggunaan pakan dan belum optimalnya manajemen reproduksi ternak. Akibatnya, pertumbuhan ternak, tingkat kebuntingan, serta produktivitas daging dan susu belum mencapai tingkat yang diharapkan untuk memenuhi kebutuhan protein hewani masyarakat.

2. Tantangan Kesehatan Hewan (Keswan)

Sektor kesehatan hewan menghadapi tantangan yang cukup kompleks, terutama terkait dengan ancaman penyakit hewan menular yang dapat menyebar dengan cepat dan menimbulkan kerugian ekonomi bagi peternak. Penyakit seperti penyakit mulut dan kuku, antraks, maupun penyakit zoonosis lainnya berpotensi mengganggu stabilitas produksi ternak.

Selain itu, penerapan biosekuriti dan manajemen kesehatan ternak di tingkat peternak masih belum seragam, terutama pada usaha peternakan skala kecil. Kondisi ini meningkatkan risiko penyebaran penyakit antar ternak maupun antar wilayah. Dampaknya tidak hanya menurunkan produktivitas ternak, tetapi juga berpotensi mengganggu keamanan pangan asal hewan yang dikonsumsi masyarakat.

3. Tantangan Sumber Daya Manusia (SDM)

Pengembangan sektor peternakan juga menghadapi tantangan pada aspek sumber daya manusia. Salah satunya adalah kesenjangan kompetensi antara perkembangan teknologi peternakan dengan kemampuan penerapannya di tingkat lapangan. Berbagai inovasi di bidang pakan, reproduksi, dan manajemen kesehatan ternak belum sepenuhnya diadopsi oleh pelaku usaha peternakan.

Selain itu, distribusi tenaga teknis dan penyuluh peternakan di berbagai wilayah masih belum merata, sehingga pendampingan kepada peternak belum optimal. Di sisi lain, literasi manajemen usaha ternak di kalangan peternak rakyat juga relatif masih rendah, khususnya dalam aspek perencanaan usaha, efisiensi biaya produksi, dan pengelolaan usaha yang berorientasi pada peningkatan produktivitas dan keberlanjutan.

MENGAPA SINERGI MULTI-STAKEHOLDER MENJADI KENISCAYAAN?

1. Definisi Konseptual Multi-Stakeholder

Pendekatan multi-stakeholder dalam pembangunan sektor peternakan merujuk pada kolaborasi berbagai pihak yang memiliki peran dan kepentingan dalam mendukung peningkatan kinerja sektor tersebut. Pihak-pihak tersebut meliputi pemerintah sebagai regulator dan fasilitator kebijakan, akademisi sebagai sumber pengembangan ilmu pengetahuan dan inovasi teknologi, industri sebagai penggerak produksi dan pasar, lembaga pelatihan sebagai pusat peningkatan kompetensi sumber daya manusia, serta pelaku usaha atau peternak sebagai aktor utama dalam kegiatan produksi.

2. Alasan Strategis

Pembangunan sektor peternakan menghadapi berbagai permasalahan yang bersifat kompleks dan multidimensi, mulai dari aspek produksi, kesehatan hewan, hingga pemasaran produk ternak. Kompleksitas tersebut tidak dapat diselesaikan oleh satu pihak saja, melainkan memerlukan keterlibatan berbagai pemangku kepentingan secara terpadu. Pemerintah, akademisi, industri, lembaga pelatihan, serta pelaku usaha perlu

bekerja sama dalam merumuskan dan mengimplementasikan solusi yang komprehensif. Oleh karena itu, diperlukan integrasi antara kebijakan, pengembangan teknologi, dukungan pembiayaan, serta pendampingan teknis di lapangan.

3. Prinsip Kolaborasi

Penerapan kolaborasi multi-stakeholder dalam pengembangan sektor peternakan memerlukan prinsip kerja sama yang terstruktur dan saling mendukung. Salah satu prinsip utama adalah koordinasi program lintas unit dan lembaga, sehingga berbagai inisiatif yang dilakukan dapat saling melengkapi dan tidak berjalan secara terpisah. Selain itu, diperlukan integrasi antara kurikulum pelatihan dengan kebutuhan dunia industri, agar kompetensi yang dikembangkan benar-benar relevan dengan tuntutan lapangan.

Prinsip penting lainnya adalah berbagi sumber daya dan pengetahuan (*knowledge sharing*) antar pemangku kepentingan, sehingga inovasi, pengalaman, dan teknologi dapat dimanfaatkan secara lebih luas untuk mempercepat peningkatan kompetensi dan produktivitas sektor peternakan.

PERAN DAN KONTRIBUSI MASING-MASING STAKEHOLDER



Gambar 3. Infografis Sinergi untuk Swasembada Protein Hewani

1. Pemerintah (Kementerian Pertanian dan Unit Pelaksana Teknis)

Pemerintah, khususnya Kementerian Pertanian beserta unit pelaksana teknis di bawahnya, memiliki peran strategis sebagai regulator sekaligus fasilitator dalam pembangunan sektor peternakan dan kesehatan hewan. Pemerintah bertanggung jawab dalam menyusun kebijakan dan program pembangunan berbasis data yang akurat serta kebutuhan nyata di lapangan.

Selain itu, pemerintah juga mendorong penguatan berbagai program peningkatan produksi ternak, pengendalian penyakit hewan, serta peningkatan kualitas dan keamanan produk pangan asal hewan. Melalui berbagai unit pelatihan dan lembaga pengembangan SDM, pemerintah juga memfasilitasi pelaksanaan pelatihan berbasis kompetensi guna meningkatkan kapasitas peternak, petugas teknis, dan pelaku usaha peternakan secara berkelanjutan.

2. Lembaga Pelatihan dan Pengembangan SDM

Lembaga pelatihan dan pengembangan sumber daya manusia memiliki peran penting dalam meningkatkan kompetensi pelaku sektor peternakan dan kesehatan hewan. Melalui penguatan kurikulum yang adaptif terhadap perkembangan teknologi dan kebutuhan industri, lembaga pelatihan mampu menghasilkan program pembelajaran yang relevan dengan tantangan di lapangan.

Pemanfaatan *training farm bussines incubator* sebagai laboratorium pembelajaran menjadi sarana efektif untuk mengintegrasikan teori dan praktik secara langsung. Selain itu, pelatihan berbasis praktik dan studi kasus mendorong peserta memahami permasalahan nyata dalam usaha peternakan. Contoh lembaga yang menjalankan peran tersebut adalah balai pelatihan teknis peternakan dan kesehatan hewan yang fokus pada peningkatan kapasitas SDM sektor peternakan.

3. Perguruan Tinggi dan Lembaga Riset

Perguruan tinggi dan lembaga riset memiliki peran penting dalam mendukung pengembangan sektor peternakan melalui penghasilan inovasi dan pengembangan ilmu pengetahuan. Berbagai penelitian dilakukan untuk menghasilkan teknologi yang lebih efisien dan aplikatif, seperti inovasi dalam formulasi pakan, teknologi reproduksi ternak, serta sistem pengendalian dan pencegahan penyakit hewan. Hasil-hasil penelitian tersebut menjadi sumber referensi penting bagi peningkatan produktivitas dan efisiensi usaha peternakan.

4. Dunia Usaha dan Industri

Dunia usaha dan industri memiliki peran penting dalam mendukung pengembangan sektor peternakan melalui penyediaan teknologi, sarana produksi, serta berbagai inovasi yang dapat meningkatkan efisiensi usaha. Industri pakan, perusahaan pembibitan, hingga sektor pengolahan hasil ternak berkontribusi dalam menyediakan input produksi yang berkualitas bagi pelaku usaha peternakan.

Selain itu, keterlibatan dunia usaha juga mendorong terwujudnya *link and match* antara kebutuhan kompetensi tenaga kerja dengan tuntutan dunia industri. Melalui kemitraan usaha, peternak dapat memperoleh akses terhadap teknologi, pendampingan manajemen, serta jaminan pemasaran, sehingga tercipta sistem agribisnis peternakan yang lebih terintegrasi dan berkelanjutan.

5. Peternak dan Generasi Muda Tani

Peternak dan generasi muda tani merupakan subjek sekaligus pelaku utama dalam pembangunan sektor peternakan. Mereka tidak hanya menjadi penerima manfaat dari berbagai program pengembangan, tetapi juga menjadi aktor penting dalam mendorong perubahan dan peningkatan produktivitas usaha peternakan. Peran peternak sangat menentukan keberhasilan penerapan teknologi budidaya, manajemen pakan, serta pengelolaan kesehatan ternak di tingkat lapangan.

Kehadiran generasi muda tani juga membawa semangat inovasi dan keterbukaan terhadap teknologi baru. Dengan kemampuan adaptasi yang lebih tinggi terhadap teknologi digital dan praktik budidaya modern, generasi muda berpotensi menjadi motor penggerak transformasi peternakan menuju sistem usaha yang lebih maju, efisien, dan berdaya saing.

STRATEGI PENINGKATAN KOMPETENSI SDM PETERNAKAN DAN KESWAN



Gambar 4. Infografis Strategi Peningkatan Kompetensi SDM Peternakan dan Keswan

1. Pelatihan Berbasis Kompetensi

Pelatihan berbasis kompetensi merupakan pendekatan penting dalam meningkatkan kapasitas sumber daya manusia di sektor peternakan. Model pelatihan ini dirancang mengacu pada standar kompetensi kerja yang relevan dengan kebutuhan dunia usaha dan industri peternakan. Dengan demikian, peserta pelatihan tidak hanya memperoleh pengetahuan teoritis, tetapi juga keterampilan praktis yang dapat langsung diterapkan di lapangan.

Pendekatan *learning by doing* menjadi metode utama dalam proses pembelajaran, di mana peserta dilibatkan secara aktif melalui praktik langsung, simulasi, maupun studi kasus. Melalui metode ini, diharapkan peserta mampu memahami, menguasai, dan menerapkan teknik budidaya, manajemen usaha, serta praktik kesehatan hewan secara lebih efektif.

2. Integrasi Produksi dan Kesehatan Hewan

Integrasi antara aspek produksi dan kesehatan hewan menjadi kunci dalam meningkatkan produktivitas serta keberlanjutan usaha peternakan. Pengelolaan usaha ternak perlu didukung oleh manajemen pakan yang tepat untuk memenuhi kebutuhan nutrisi ternak sehingga pertumbuhan dan performa produksi dapat optimal.

Selain itu, manajemen reproduksi yang baik berperan dalam meningkatkan efisiensi populasi dan produktivitas ternak. Penerapan biosekuriti dan prinsip kesejahteraan hewan (*animal welfare*) juga sangat penting untuk mencegah penyebaran penyakit serta menjaga kondisi ternak tetap sehat. Seluruh aspek tersebut pada akhirnya mendukung terwujudnya keamanan pangan asal hewan, sehingga produk yang dihasilkan aman, berkualitas, dan layak dikonsumsi masyarakat.

3. Digitalisasi dan Smart Livestock

Perkembangan teknologi digital membuka peluang besar dalam pengelolaan usaha peternakan yang lebih modern dan efisien. Konsep *smart livestock* mendorong pemanfaatan teknologi informasi untuk mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat dalam manajemen usaha ternak. Berbagai aplikasi digital, sensor, dan sistem pencatatan elektronik dapat digunakan untuk memantau performa produksi, konsumsi pakan, serta kondisi kesehatan ternak secara lebih akurat dan *real time*.

Melalui monitoring berbasis data, peternak dan tenaga teknis dapat mengidentifikasi potensi permasalahan lebih dini, sehingga tindakan penanganan dapat dilakukan secara cepat dan tepat. Dengan demikian, digitalisasi menjadi salah satu strategi penting dalam meningkatkan produktivitas dan efisiensi sektor peternakan.

4. Pendampingan Berkelanjutan

Pendampingan berkelanjutan menjadi faktor penting dalam memastikan bahwa pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh melalui pelatihan dapat diterapkan secara nyata di lapangan. Melalui kegiatan coaching dan mentoring pasca pelatihan, peserta memperoleh bimbingan teknis, konsultasi, serta solusi terhadap berbagai permasalahan yang dihadapi dalam menjalankan usaha peternakan.

Pendampingan ini membantu meningkatkan kepercayaan diri dan kemampuan peserta dalam mengimplementasikan teknologi maupun praktik manajemen yang lebih baik. Selain itu, penerapan model inkubasi usaha peternakan juga dapat menjadi sarana pembinaan yang efektif, di mana peserta didorong untuk mengembangkan usaha secara bertahap dengan dukungan pembelajaran, jejaring, serta akses terhadap sumber daya produksi dan pasar.

DAMPAK SINERGI TERHADAP SWASEMBADA PROTEIN HEWANI



Gambar 5. Infografis Dampak Sinergi Terhadap Swasembada Protein Hewani

1. Dampak Jangka Pendek

Dalam jangka pendek, peningkatan kompetensi melalui pelatihan dan pendampingan memberikan dampak langsung terhadap keterampilan teknis peternak dalam mengelola usaha peternakan. Peternak menjadi lebih memahami praktik budidaya yang baik, termasuk dalam pengelolaan pakan, kesehatan ternak, serta penanganan ternak secara tepat. Peningkatan kapasitas ini membantu peternak dalam menerapkan teknologi dan metode kerja yang lebih efektif di tingkat lapangan.

Selain itu, penerapan keterampilan teknis yang lebih baik juga mendorong efisiensi dalam penggunaan pakan serta perbaikan manajemen kandang. Dengan pengelolaan pakan yang lebih tepat dan lingkungan kandang yang lebih terkontrol, kondisi ternak menjadi lebih sehat sehingga produktivitas usaha peternakan dapat meningkat secara bertahap.

2. Dampak Jangka Menengah

Dalam jangka menengah, peningkatan kompetensi sumber daya manusia serta penerapan teknologi budidaya yang lebih baik akan berkontribusi pada peningkatan produktivitas ternak. Perbaikan manajemen pakan, reproduksi, dan pemeliharaan memungkinkan ternak menghasilkan produksi yang lebih optimal, baik dalam bentuk susu, daging, maupun telur. Dengan pengelolaan usaha yang lebih efisien, peternak dapat meningkatkan hasil produksi sekaligus memperbaiki kualitas produk yang dihasilkan.

Di sisi lain, penerapan manajemen kesehatan hewan yang lebih baik juga berdampak pada menurunnya angka kejadian penyakit ternak. Penerapan biosekuriti, vaksinasi, serta pemantauan kesehatan ternak secara rutin membantu mencegah penyebaran penyakit, sehingga keberlangsungan usaha peternakan dapat terjaga dengan lebih baik.

3. Dampak Jangka Panjang

Dalam jangka panjang, penguatan kompetensi sumber daya manusia serta penerapan sistem produksi peternakan yang lebih baik akan mendorong terciptanya kemandirian dalam penyediaan protein hewani. Peningkatan produktivitas ternak, efisiensi usaha, serta pengendalian penyakit yang lebih efektif akan memperkuat kapasitas produksi dalam negeri untuk memenuhi kebutuhan masyarakat secara berkelanjutan.

Kondisi tersebut pada akhirnya berkontribusi terhadap penguatan ketahanan pangan nasional, khususnya dalam pemenuhan protein hewani yang aman, bergizi, dan berkualitas. Selain itu, peningkatan produktivitas dan efisiensi usaha peternakan juga berdampak pada peningkatan pendapatan dan kesejahteraan peternak, sehingga sektor peternakan dapat berkembang menjadi usaha yang lebih berdaya saing dan berkelanjutan.

REFERENSI:

- Amam dan Soetriono. 2019. *Peranan sumber daya terhadap SDM peternak dan pengembangan usaha ternak sapi perah di Kabupaten Jember*. Jurnal Peternakan Indonesia, 21(3): 259-266.
- Badan Pusat Statistik. 2023. *Statistik peternakan dan kesehatan hewan 2023*. BPS, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2024. *Statistik Indonesia 2024*. BPS, Jakarta.
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2023. *Statistik peternakan dan kesehatan hewan 2023*. Kementerian Pertanian Republik Indonesia, Jakarta.
- Ilham, N., dan Yusdja, Y. 2017. *Pengembangan usaha ternak sapi potong dalam mendukung swasembada daging nasional*. Analisis Kebijakan Pertanian, 15(1): 43-56.
- Mukhlis, I., Hariyono, H., Soetjipto, B. E., Hanafi, Y., dan Saryono, D. 2025. *Pengembangan sumber daya manusia menuju Indonesia emas 2045: Adaptif, kapabel, dan berwawasan kebangsaan*. Edulitera, Malang.
- Nisa, N. K., Nabila, C., Azahra, S., dan Apriliani, F. 2023. *Optimalisasi manajemen sumber daya manusia untuk peningkatan produktivitas peternakan sapi perah*. Jurnal Ekonomi, Bisnis dan Manajemen, 2(1): 35-44.
- Rahardja, D. P., Saleh, I. M., Prahesti, K. I., dan Sirajuddin, S. N. 2020. *Biosecurity: Perceptions and applications in smallholder farms*. Unhas Press, Makassar.
- Saragih, B. 2010. *Agribisnis: Paradigma baru pembangunan ekonomi berbasis pertanian*. IPB Press, Bogor.
- Sirajuddin, S. N., dan Amrawaty, A. A. 2016. *Pengembangan usaha peternakan berbasis agribisnis*. Pustaka Refleksi, Makassar.
- Sularmi, L., dan Suzita, I. 2022. *Manajemen sumber daya manusia: Konsep dan praktik membangun SDM unggul*. Dewangga Energi Internasional, Jakarta.
- Sutoro, M., Harras, H., dan Suzita, I. 2022. *Perencanaan sumber daya manusia: Membangun SDM unggul dan berdaya saing*. Dewangga Energi Internasional, Jakarta.
- Syarif, E. K., dan Harianto. 2011. *Prospek pengembangan agribisnis sapi potong di Indonesia*. IPB Press, Bogor.
- Yusdja, Y., dan Ilham, N. 2018. *Kebijakan pengembangan peternakan sapi potong di Indonesia*. Forum Penelitian Agro Ekonomi, 36(1): 1-16.