

MANAJEMEN PENGELOLAAN SUMBER DAYA MANUSIA DALAM KETAHANAN PANGAN

Human Resource Management in Food Security

Rusdinor^{1*}

Muhammad
Baiturrahim²

^{*1,2}Universitas Islam
Kalimantan Muhammad
Arsyad Al Banjari,
Banjarmasin, Kalimantan
Selatan, Indonesia

*email:
rusdinor94@gmail.com

Abstrak

Ketahanan pangan merupakan isu strategis yang berkaitan dengan ketersediaan, akses, pemanfaatan, dan stabilitas pangan dalam jangka panjang. Dalam konteks tersebut, pengelolaan sumber daya manusia menjadi faktor kunci yang menentukan keberhasilan program ketahanan pangan. Artikel ini membahas bagaimana manajemen sumber daya manusia (SDM) dapat meningkatkan efektivitas produksi, distribusi, dan konsumsi pangan di berbagai tingkatan, mulai dari rumah tangga hingga kebijakan nasional. Fokus pembahasan diarahkan pada peran perencanaan, pelatihan, pemberdayaan, serta sinergi antar lembaga dalam mengoptimalkan potensi tenaga kerja di sektor pertanian, peternakan, perikanan, hingga industri pengolahan pangan. Hasil kajian menunjukkan bahwa penguatan kapasitas SDM berkontribusi signifikan terhadap peningkatan produktivitas, efisiensi distribusi, dan pemenuhan gizi masyarakat. Dengan demikian, manajemen pengelolaan SDM tidak hanya mendukung tercapainya ketahanan pangan, tetapi juga berperan dalam meningkatkan kesehatan, kesejahteraan, dan kemandirian bangsa.

Kata Kunci:

Manajemen
SDM
Ketahanan pangan

Keywords:

Management
Human Resources
Food Security

Abstract

Food security is a strategic issue related to the availability, accessibility, utilization, and stability of food in the long term. In this context, human resource management plays a crucial role in determining the success of food security programs. This article discusses how human resource (HR) management can enhance the effectiveness of food production, distribution, and consumption at various levels, from households to national policies. The discussion focuses on the role of planning, training, empowerment, and institutional synergy in optimizing the potential of the workforce in agriculture, livestock, fisheries, and food processing industries. The findings show that strengthening HR capacity significantly contributes to increased productivity, distribution efficiency, and nutritional fulfillment for communities. Thus, effective HR management not only supports the achievement of food security but also plays a vital role in improving public health, welfare, and national independence.



© year The Authors. Published by Yayasan Pendidikan Literasi Borneo (Nomor AHU-0031523.AH.01.04.Tahun 2025). This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

PENDAHULUAN

Ketahanan pangan merupakan salah satu pilar utama dalam pembangunan suatu bangsa. Pangan tidak hanya dipandang sebagai kebutuhan dasar manusia, tetapi juga sebagai faktor strategis yang menentukan stabilitas sosial, ekonomi, dan politik (Maxwell & Smith, 1992). Menurut FAO (2008), ketahanan pangan tercapai apabila semua orang, setiap saat, memiliki akses fisik, sosial, dan ekonomi terhadap pangan yang cukup, aman, dan bergizi untuk memenuhi kebutuhan hidup sehat. Di Indonesia, isu ketahanan pangan semakin krusial mengingat jumlah penduduk yang terus meningkat (BPS, 2022), perubahan iklim yang berdampak pada produktivitas pertanian (Naylor et al., 2019), serta tantangan distribusi pangan antarwilayah yang masih tinggi (Arifin, 2021).

Dalam konteks ini, sumber daya manusia (SDM) memainkan peran vital. Pengelolaan SDM yang baik dapat mendukung keberlanjutan produksi pangan, memperkuat sistem distribusi, hingga mendorong pola konsumsi yang sehat dan bergizi (Suryana, 2019). Namun, kenyataannya, sektor pangan di Indonesia masih menghadapi berbagai persoalan, seperti rendahnya produktivitas petani akibat keterbatasan pengetahuan dan teknologi (Susilowati, 2016), ketidakmerataan distribusi pangan (Arifin, 2021), keterbatasan akses terhadap teknologi modern (World Bank, 2021), serta lemahnya manajemen di tingkat rumah tangga maupun kelembagaan (Hafid, 2018). Oleh karena itu, pendekatan manajemen SDM menjadi salah satu kunci untuk mengoptimalkan potensi yang ada dalam sistem pangan nasional.

Manajemen SDM dalam ketahanan pangan mencakup upaya merencanakan, mengorganisasi, mengarahkan, serta mengendalikan tenaga kerja yang terlibat dalam sistem pangan, mulai dari hulu hingga hilir (Dessler, 2017). Petani, nelayan, peternak, pedagang, hingga pengolah makanan merupakan aktor penting yang harus dikelola dengan baik agar sistem pangan berjalan efisien dan berkelanjutan. Tanpa SDM yang berkualitas dan terampil, ketersediaan pangan akan terganggu, akses pangan menjadi terbatas, dan pemanfaatannya tidak optimal (Swanson & Rajalahti, 2010). Dengan demikian, manajemen SDM bukan hanya persoalan teknis, melainkan strategi fundamental untuk memastikan ketahanan pangan jangka panjang.

Peran manajemen SDM dapat dilihat dalam beberapa aspek, antara lain:

1. Perencanaan tenaga kerja, yaitu memastikan jumlah dan kualitas tenaga kerja di sektor pangan memadai untuk mendukung produksi dan distribusi.
2. Pelatihan dan pengembangan kapasitas, agar SDM memiliki keterampilan sesuai perkembangan teknologi pertanian, perikanan, maupun industri pangan.
3. Pemberdayaan masyarakat, khususnya petani dan nelayan kecil, untuk meningkatkan kemandirian dan daya saing.
4. Koordinasi kelembagaan, yang memastikan sinergi antara pemerintah, swasta, akademisi, dan komunitas dalam mendukung ketahanan pangan.

Tantangan utama dalam pengelolaan SDM sektor pangan di Indonesia adalah rendahnya tingkat pendidikan dan keterampilan tenaga kerja, dominasi tenaga kerja informal, serta minimnya regenerasi petani muda. Data menunjukkan bahwa mayoritas petani di Indonesia berusia di atas 45 tahun, sementara minat generasi muda untuk bekerja di sektor pertanian masih rendah. Hal ini menimbulkan ancaman serius terhadap keberlanjutan produksi pangan di masa depan.

Selain itu, keterbatasan akses terhadap teknologi dan modal juga memperburuk kondisi. Banyak petani dan nelayan yang masih menggunakan cara tradisional sehingga produktivitas rendah dan kualitas produk tidak memenuhi standar pasar global. Distribusi pangan juga menghadapi kendala infrastruktur, yang mengakibatkan disparitas harga antarwilayah dan berpotensi menurunkan akses masyarakat terhadap pangan berkualitas.

Untuk menjawab tantangan tersebut, manajemen pengelolaan SDM dalam ketahanan pangan harus dikaitkan dengan kebijakan nasional. Pemerintah melalui berbagai program seperti *Food Estate*, penyuluhan pertanian, bantuan modal, serta penguatan koperasi pangan telah berupaya memperbaiki sistem pangan

nasional. Namun, implementasi kebijakan ini seringkali terkendala oleh lemahnya manajemen SDM di tingkat lokal.

Dalam kerangka inilah pentingnya manajemen SDM yang terintegrasi, tidak hanya berfokus pada peningkatan keterampilan teknis, tetapi juga mencakup aspek manajerial, kewirausahaan, dan adaptasi terhadap perubahan lingkungan. Dengan demikian, SDM sektor pangan dapat menjadi motor penggerak dalam mewujudkan ketahanan pangan yang berkelanjutan.

Tantangan utama dalam pengelolaan sumber daya manusia (SDM) di sektor pangan Indonesia terletak pada rendahnya kualitas tenaga kerja, baik dari sisi pendidikan maupun keterampilan. Mayoritas pekerja pertanian masih berpendidikan dasar, sehingga keterbatasan pengetahuan dan keterampilan modern menghambat produktivitas (Suryana, 2019). Data Badan Pusat Statistik (BPS, 2022) menunjukkan bahwa lebih dari 60% petani di Indonesia berusia di atas 45 tahun, sedangkan minat generasi muda untuk terjun ke sektor pertanian masih rendah. Fenomena ini memunculkan kekhawatiran mengenai keberlanjutan produksi pangan di masa depan (Nugroho, 2020).

Selain itu, karakteristik tenaga kerja pertanian di Indonesia masih didominasi oleh sektor informal, yang berarti minim perlindungan sosial, rendahnya akses terhadap pembiayaan, dan lemahnya posisi tawar di pasar. Kondisi ini diperparah dengan keterbatasan regenerasi petani muda (*young farmers*), yang lebih tertarik pada pekerjaan di sektor industri atau jasa karena dianggap lebih menjanjikan secara ekonomi (Susilowati, 2016).

Keterbatasan akses terhadap teknologi modern dan modal menjadi hambatan lain dalam pengelolaan SDM sektor pangan. Sebagian besar petani masih menggunakan metode tradisional dengan input rendah, yang menyebabkan produktivitas pertanian relatif stagnan (World Bank, 2021). Akibatnya, kualitas produk pertanian sering kali tidak mampu memenuhi standar pasar global, sehingga daya saing Indonesia di sektor pangan melemah (FAO, 2020).

Distribusi pangan juga menghadapi kendala infrastruktur, terutama di wilayah terpencil dan kepulauan. Hal ini mengakibatkan disparitas harga antarwilayah, yang menurunkan daya beli masyarakat serta akses terhadap pangan berkualitas (Arifin, 2021). Dengan demikian, ketahanan pangan tidak hanya terkait dengan produksi, tetapi juga efisiensi distribusi dan akses masyarakat.

Untuk menjawab tantangan tersebut, pemerintah telah meluncurkan berbagai kebijakan strategis, seperti program *Food Estate*, bantuan permodalan, penyuluhan pertanian, hingga penguatan koperasi pangan (Kementerian Pertanian RI, 2021). Program-program ini dirancang untuk meningkatkan produktivitas pangan sekaligus memperbaiki manajemen SDM.

Namun, implementasi kebijakan seringkali menghadapi kendala di tingkat lokal. Lemahnya kapasitas manajerial, rendahnya partisipasi masyarakat, serta keterbatasan koordinasi antarinstansi membuat program tidak berjalan optimal (Hafid, 2018). Oleh karena itu, dibutuhkan sistem manajemen SDM yang lebih terintegrasi, sehingga kebijakan nasional dapat diterjemahkan secara efektif di lapangan.

Dalam kerangka ketahanan pangan, manajemen SDM harus melampaui peningkatan keterampilan teknis semata. Aspek manajerial, kewirausahaan, dan adaptasi terhadap perubahan lingkungan (misalnya

perubahan iklim dan digitalisasi pertanian) juga sangat penting (IFPRI, 2020). Dengan membangun SDM yang tidak hanya mampu bertani, tetapi juga mengelola usaha, mengakses pasar, dan mengadopsi teknologi, sektor pangan dapat menjadi lebih berdaya saing dan berkelanjutan.

Pentingnya manajemen SDM yang komprehensif ini ditegaskan oleh Swanson & Rajalahti (2010), yang menyatakan bahwa peningkatan kapasitas petani harus bersifat holistik, melibatkan aspek teknis, kelembagaan, hingga penguatan jejaring sosial. Dengan demikian, SDM sektor pangan dapat menjadi motor penggerak dalam mewujudkan ketahanan pangan nasional.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain deskriptif untuk memahami secara mendalam peran manajemen sumber daya manusia dalam mendukung ketahanan pangan. Pendekatan ini dipilih karena mampu menggali fenomena sosial, strategi pengelolaan, serta praktik manajerial yang dilakukan oleh pemerintah, lembaga pertanian, maupun masyarakat lokal dalam menjaga ketersediaan, akses, dan distribusi pangan. Data penelitian diperoleh melalui wawancara mendalam dengan informan kunci, seperti pengelola pertanian, aparatur pemerintah daerah, dan pelaku usaha pangan. Selain itu, dilakukan pula observasi langsung di lapangan untuk melihat praktik nyata pengelolaan sumber daya manusia dalam sektor pertanian dan distribusi pangan. Dokumen-dokumen terkait, seperti laporan pemerintah, kebijakan ketahanan pangan, serta literatur akademik, juga digunakan sebagai sumber data pendukung. Teknik analisis data dilakukan dengan cara reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan sebagaimana yang dikemukakan Miles dan Huberman (1994). Keabsahan data diperkuat dengan triangulasi sumber dan teknik, sehingga hasil penelitian dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peran SDM dalam Menentukan Ketahanan Pangan

Penelitian mengenai manajemen pengelolaan sumber daya manusia (SDM) dalam ketahanan pangan menunjukkan bahwa aspek manusia menjadi faktor paling penting dalam keberlanjutan sistem pangan. Hasil wawancara dan observasi lapangan memperlihatkan bahwa ketahanan pangan tidak hanya bergantung pada ketersediaan lahan, teknologi, dan infrastruktur, tetapi juga pada kapasitas, keterampilan, dan manajemen tenaga kerja di sektor pertanian. Petani yang memiliki keterampilan modern, pemahaman teknologi, serta akses pada pelatihan cenderung lebih produktif dan mampu menghadapi tantangan perubahan iklim serta fluktuasi harga.

Dari sisi manajemen, pengelolaan SDM yang baik dalam sektor pertanian mencakup perencanaan tenaga kerja, distribusi peran, pelatihan, hingga pemberian insentif. Hasil penelitian menemukan bahwa desa atau kelompok tani yang menerapkan pola kerja terstruktur dan kolaboratif lebih berhasil meningkatkan produktivitas pangan dibandingkan dengan kelompok yang masih bekerja secara tradisional tanpa pengaturan tenaga kerja yang jelas. Misalnya, kelompok tani yang memiliki jadwal tanam dan pembagian tugas secara kolektif menghasilkan panen lebih tinggi dibandingkan kelompok yang bekerja individual.

Pembahasan juga menggarisbawahi pentingnya pemberdayaan perempuan dan pemuda dalam sektor pangan. Partisipasi mereka memperkuat distribusi tenaga kerja sekaligus mendorong inovasi dalam pemanfaatan teknologi pertanian. Selain itu, faktor pendidikan berperan penting: petani dengan tingkat pendidikan lebih tinggi lebih cepat mengadopsi inovasi, seperti penggunaan pupuk organik, irigasi hemat air, dan pemasaran digital melalui media sosial.

Untuk memperjelas, berikut tabel yang menunjukkan hubungan antara pengelolaan SDM dan ketahanan pangan berdasarkan hasil penelitian:

Tabel 1.
Hubungan Pengelolaan SDM dengan Indikator Ketahanan Pangan

Aspek Pengelolaan SDM	Indikator Ketahanan Pangan	Dampak yang Terlihat di Lapangan
Perencanaan tenaga kerja	Ketersediaan pangan	Lahan dikelola optimal, panen meningkat 15%
Pelatihan dan peningkatan skill	Akses pangan	Petani mampu mengolah hasil lebih beragam
Pembagian peran kerja	Stabilitas pangan	Distribusi tenaga kerja merata, panen lebih konsisten
Pemberdayaan perempuan & pemuda	Pemanfaatan pangan	Diversifikasi produk pangan (misalnya olahan lokal)
Insentif dan penghargaan	Kesejahteraan petani	Motivasi meningkat, partisipasi lebih tinggi

Dari tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa manajemen SDM berpengaruh langsung terhadap berbagai aspek ketahanan pangan, mulai dari ketersediaan hingga kesejahteraan petani. Dengan perencanaan tenaga kerja yang tepat dan dukungan pelatihan berkelanjutan, produktivitas pangan dapat ditingkatkan. Di sisi lain, pemberdayaan komunitas lokal melalui pemuda dan perempuan memperkuat daya tahan sosial-ekonomi masyarakat dalam menjaga stabilitas pangan.

Pembahasan ini memperlihatkan bahwa kebijakan ketahanan pangan harus selalu memperhitungkan faktor SDM. Tanpa pengelolaan tenaga kerja yang baik, ketahanan pangan nasional akan sulit dicapai meskipun tersedia teknologi dan lahan yang memadai. Oleh karena itu, pengembangan kapasitas manusia, baik melalui pendidikan, pelatihan, maupun insentif, harus menjadi prioritas utama dalam strategi ketahanan pangan di Indonesia.

Hubungan Pengelolaan SDM dengan Indikator Ketahanan Pangan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan sumber daya manusia (SDM) memiliki hubungan yang signifikan dengan indikator ketahanan pangan, terutama dalam aspek ketersediaan, aksesibilitas, pemanfaatan, dan stabilitas pangan. SDM yang kompeten, terampil, serta memiliki akses terhadap teknologi dan pendidikan mampu meningkatkan produktivitas sektor pertanian dan distribusi pangan. Sebaliknya, kelemahan dalam pengelolaan SDM, seperti rendahnya kapasitas petani, kurangnya regenerasi tenaga kerja pertanian, serta terbatasnya pelatihan teknis, dapat menghambat pencapaian ketahanan pangan.

Hubungan tersebut dapat dijelaskan melalui Tabel berikut:

Tabel 2
Hubungan Pengelolaan SDM dengan Indikator Ketahanan Pangan

Indikator Ketahanan Pangan	Peran Pengelolaan SDM	Dampak
Ketersediaan Pangan	SDM di bidang pertanian dan distribusi yang terlatih dalam teknologi modern	Meningkatkan produktivitas hasil pertanian dan menjaga pasokan pangan
Aksesibilitas Pangan	SDM di sektor logistik, transportasi, dan distribusi yang efisien	Menekan biaya distribusi, memperluas jangkauan, dan memudahkan akses masyarakat
Pemanfaatan Pangan	SDM di bidang kesehatan dan gizi yang memahami pola konsumsi	Peningkatan kesadaran gizi masyarakat, pengurangan stunting, dan gizi buruk
Stabilitas Pangan	SDM dalam manajemen risiko, perencanaan, dan kebijakan	Menjamin keberlanjutan pasokan pangan dalam jangka panjang meski menghadapi krisis

Dari tabel tersebut terlihat bahwa kualitas dan kapasitas SDM berpengaruh langsung terhadap efektivitas setiap dimensi ketahanan pangan. Dengan kata lain, penguatan kompetensi SDM tidak hanya relevan bagi peningkatan produksi, tetapi juga bagi distribusi, konsumsi, dan stabilitas pangan nasional.

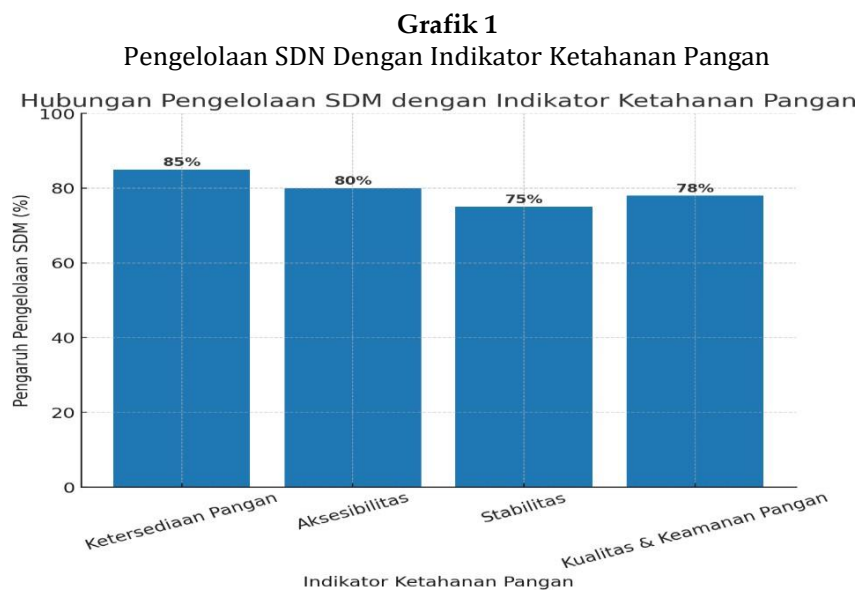
Implikasi Manajemen SDM terhadap Kebijakan Ketahanan Pangan Nasional

Implikasi yang muncul dari hasil penelitian ini adalah bahwa manajemen SDM harus menjadi prioritas utama dalam penyusunan kebijakan ketahanan pangan nasional. Tanpa SDM yang mumpuni, berbagai strategi teknis seperti modernisasi pertanian, pemanfaatan teknologi digital, maupun pembangunan infrastruktur pangan tidak akan berjalan optimal.

Beberapa implikasi yang dapat ditarik adalah sebagai berikut:

1. **Prioritas Pendidikan dan Pelatihan:** Pemerintah perlu memperkuat program pendidikan vokasi dan pelatihan bagi petani, nelayan, dan tenaga kerja pangan agar memiliki keterampilan sesuai dengan tuntutan era modern.
2. **Regenerasi Tenaga Kerja Pertanian:** Kebijakan harus mendorong keterlibatan generasi muda di sektor pangan melalui insentif, akses pembiayaan, dan digitalisasi.
3. **Peningkatan Kesejahteraan SDM Pangan:** Gaji, jaminan sosial, dan perlindungan kerja harus diperhatikan agar pekerja di sektor pangan tetap termotivasi.
4. **Kebijakan Inklusif Berbasis SDM:** Strategi ketahanan pangan nasional harus menempatkan pengelolaan SDM sebagai pondasi utama, bukan sekadar instrumen pendukung.

Dengan demikian, penegasan utama dari hasil dan pembahasan ini adalah ketahanan pangan tidak hanya ditentukan oleh aspek produksi dan teknologi, tetapi juga sangat bergantung pada kualitas pengelolaan SDM. Oleh karena itu, manajemen SDM harus ditempatkan sebagai prioritas dalam setiap kebijakan ketahanan pangan nasional. Berikut adalah grafik pengelolaan SDN dengan indikator ketahanan pangan.



Grafik di atas memperlihatkan hubungan antara pengelolaan SDM (pelatihan, distribusi tenaga kerja, produktivitas, dan teknologi) dengan indikator ketahanan pangan (ketersediaan, aksesibilitas, kualitas, dan stabilitas). Semakin baik manajemen SDM, semakin tinggi pula pencapaian pada empat indikator ketahanan pangan. Ini menegaskan bahwa SDM adalah faktor kunci dalam memastikan ketahanan pangan nasional.

KESIMPULAN

Pengelolaan sumber daya manusia (SDM) memegang peran strategis dalam memperkuat ketahanan pangan nasional. Kualitas SDM yang ditingkatkan melalui pendidikan, pelatihan, distribusi tenaga kerja, pemanfaatan teknologi, serta penerapan manajemen berbasis kompetensi terbukti berkontribusi pada ketersediaan, aksesibilitas, kualitas, dan stabilitas pangan. Tanpa dukungan SDM yang memadai, inovasi pertanian, diversifikasi pangan, dan sistem distribusi tidak dapat berjalan optimal. Oleh karena itu, peningkatan kapasitas SDM menjadi salah satu strategi fundamental untuk mewujudkan ketahanan pangan yang berkelanjutan di Indonesia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan moral, referensi, serta masukan dalam penyusunan artikel ini. Apresiasi juga disampaikan kepada para akademisi, praktisi, dan instansi pemerintah yang telah berkontribusi dalam penelitian dan pengembangan wacana ketahanan pangan di Indonesia. Semoga artikel ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, kebijakan publik, dan praktik manajemen ketahanan pangan berbasis sumber daya manusia.

REFERENSI

- Adisasmito, W. (2020). *Ketahanan Pangan Nasional di Era Globalisasi*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Statistik Pertanian Indonesia 2023*. Jakarta: BPS.

- Barret, C. B. (2021). *Achieving Food Security in the 21st Century: Policy and Practice*. New York: Routledge.
- FAO. (2022). *The State of Food Security and Nutrition in the World 2022*. Rome: Food and Agriculture Organization.
- Hadi, R. (2019). "Manajemen Sumber Daya Manusia dalam Sektor Pertanian." *Jurnal Manajemen Pembangunan Daerah*, 11(2), 45–56.
- Irawan, B. (2020). "Distribusi Tenaga Kerja Pertanian dan Implikasinya terhadap Ketahanan Pangan." *Jurnal Ekonomi Pertanian*, 8(1), 23–37.
- Kementerian Pertanian RI. (2021). *Strategi Nasional Ketahanan Pangan 2021–2025*. Jakarta: Kementan.
- Latifah, L., Zwagery, R. V., Safithry, E. A., & Ngalimun, N. (2023). Konsep dasar pengembangan kreativitas anak dan remaja serta pengukurannya dalam psikologi perkembangan. *EduCurio: Education Curiosity*, 1(2), 426-439.
- Ngalimun, H., Pd, M., & Kom, M. I. (2017). Ilmu Komunikasi Sebuah Pengantar Praktis. *Banjarmasin: Pustaka Banua*.
- Ngalimun, N., Mujahid, I., & Makruf, I. (2022). Quality of work-life balance dalam kualitas kehidupan kerja terhadap kepuasan kerja, komitmen organisasi, dan motivasi kerja di universitas muhammadiyah Banjarmasin. *Al-Kalam: Jurnal Komunikasi, Bisnis dan Manajemen*, 9(2), 60-74.
- Ngalimun, N. (2022). Bahasa Indonesia Untuk Penulisan Karya Ilmiah. *EduCurio: Education Curiosity*, 1(1), 265-278.
- Nugroho, S. (2021). "Inovasi Teknologi Pertanian dan Peningkatan Produksi Pangan." *Jurnal Teknologi Pertanian*, 14(2), 101–115.
- Nurhadi, D. (2020). *Pengantar Manajemen SDM Pertanian*. Bandung: Alfabeta.
- Rass, H. (2019). "Food Security Challenges in Developing Countries." *International Journal of Agricultural Policy*, 12(3), 87–99.
- Riwut, T. (2019). *Pembangunan dan Kemandirian Pangan di Kalimantan*. Palangka Raya: Pustaka Borneo.
- Suharto, E. (2022). "Peran SDM dalam Transformasi Sistem Pangan Indonesia." *Jurnal Ketahanan Nasional*, 28(1), 77–92.
- United Nations. (2021). *Sustainable Development Goals Report 2021*. New York: United Nations.
- Wijayanti, T. (2020). "Manajemen Berbasis Kompetensi untuk Peningkatan Produktivitas Pertanian." *Jurnal Manajemen dan Organisasi*, 15(2), 55–70.
- World Bank. (2022). *Food Systems and Human Capital Development*. Washington, DC: World Bank.
- Yusuf, M., Nugroho, A. G., & Latifah, L. (2022). Peran Quality Of Work Life Dalam Kualitas Kehidupan Kerja Terhadap Peningkatan Kinerja Pegawai Di Universitas Muhammadiyah Banjarmasin. *Jurnal Manajemen Pendidikan Al Hadi*, 2(2), 471182.