

RANTAI NILAI PENGEMBANGAN KOMODITI UNGGULAN BERBASIS KAWASAN DI PROVINSI SULAWESI SELATAN

Value Chain On Leading Commodity Development Based On Regions In South Sulawesi Province

Muhammad Anshar¹, Nur Syam AS¹, Risma Handayani ¹, Risnawati K¹, Khaurul Sani Usman¹, Muslimin Hamid ², Fidaan Husain Azuz², Nur Rahmah Razak³

¹ Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar, Jl. H.M. Yasin Limpo No. 63 Romangpolong Kec Somba Opu, Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan, 92113

² Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan Daerah Provinsi Sulawesi Selatan, Jl. Urip Sumoharjo No. 269 Km. 5 Makassar, Sulawesi Selatan, 90231

³ Politeknik Pembangunan Pertanian Gowa, Jl. Malino Km. 7 Romang Lompoea Kec. Bontomarannu, Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan 92171

ABSTRAK

Pengembangan komoditas unggulan berbasis kawasan di Sulawesi Selatan masih menghadapi berbagai permasalahan struktural, antara lain lemahnya koordinasi antar pelaku usaha dalam rantai nilai, keterbatasan akses terhadap teknologi dan permodalan, serta belum optimalnya dukungan infrastruktur wilayah. Kondisi tersebut berimplikasi pada belum maksimalnya kinerja rantai nilai komoditas unggulan dari hulu hingga hilir. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis rantai nilai dalam pengembangan komoditas unggulan berbasis kawasan di Provinsi Sulawesi Selatan, dengan fokus pada komoditas hasil perkebunan dan bahan pangan. Analisis data dilakukan menggunakan pendekatan kualitatif melalui analisis rantai nilai, di mana setiap aktivitas diberi bobot untuk memperoleh total nilai rantai, yang selanjutnya disajikan dalam bentuk matriks kombinasi aktivitas primer dan sekunder. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas utama dalam rantai nilai komoditas unggulan berbasis kawasan di Sulawesi Selatan berada pada kategori baik, dengan nilai aktivitas primer sebesar 4,4 dan aktivitas sekunder sebesar 4. Penilaian tertinggi dengan nilai 5 (sangat baik) terdapat pada aktivitas barang masuk serta pemasaran dan penjualan, yang berperan penting dalam menjaga keberlanjutan aliran produk dari produsen hingga konsumen. Berdasarkan temuan tersebut, penelitian ini merekomendasikan penguatan infrastruktur wilayah pendukung produksi, peningkatan akses permodalan dan kapasitas sumber daya manusia masyarakat produsen plasma, serta pengendalian distribusi lahan dan jaminan kualitas produk dalam kerangka pengembangan komoditas unggulan berbasis kawasan.

Kata kunci: Kawasan, Komoditi Unggulan, Rantai Nilai.

ABSTRACT

The development of region-based leading commodities in South Sulawesi continues to face various structural challenges, including weak coordination among business actors within the value chain, limited access to technology and capital, and suboptimal support from regional infrastructure. These conditions have resulted in the value chain performance of leading commodities from upstream to downstream not yet being fully optimized. This study aims to analyze the value chain in the development of region-based leading commodities in South Sulawesi Province, with a focus on plantation commodities and food crops. Data analysis was conducted using a qualitative approach through value chain analysis, in which each activity was assigned a weight to obtain the total value chain score, which was then presented in the form of a matrix combining primary and secondary activities. The results indicate that the main activities within the value chain of region-based leading commodities in South Sulawesi fall into the good category,

with a primary activity score of 4.4 and a secondary activity score of 4. The highest assessment, with a score of 5 (very good), was found in inbound logistics as well as marketing and sales activities, which play a crucial role in maintaining the sustainability of product flows from producers to consumers. Based on these findings, this study recommends strengthening regional infrastructure that supports production, improving access to capital and enhancing the human resource capacity of plasma producers, as well as controlling land distribution and ensuring product quality within the framework of region-based leading commodity development.

Keywords: *Leading Commodities, Region, Value Chain.*

@ 2025 Unit Penelitian dan Pengabdian masyarakat Politeknik Pembangunan Pertanian Gowa
Halaman Jurnal, <https://ejournal.polbangtan-gowa.ac.id/index.php/J-Agr-Sosekpenyuluhan/article/view/481>
Received 5 Juni 2025
Accepted 28 December 2025
Published Online 31 December 2025
* Email Korespondensi : muhammad.anshar@uin-alauddin.ac.id

PENDAHULUAN

Pengembangan wilayah adalah suatu proses strategis yang meliputi perencanaan dan pelaksanaan kebijakan dengan tujuan meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui pemanfaatan optimal potensi sumber daya yang ada dalam suatu daerah. Konsep ini tidak hanya fokus pada aspek ekonomi melalui pengelolaan komoditas unggulan, tetapi juga mengintegrasikan aspek sosial, lingkungan, dan kelembagaan secara menyeluruh (Blandón López & Rubio, 2015; Thives et al., 2022; Istiqomah et al., 2024).

Strategi pengembangan komoditas unggulan berbasis kawasan menjadi kunci dalam meningkatkan nilai tambah ekonomi daerah, mendukung pembangunan yang berkelanjutan, serta mempercepat pemerataan pembangunan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat di tingkat lokal (Foroudi et al., 2024; Breisinger et al., 2019). Pendekatan ini juga mampu meningkatkan efisiensi produksi dan daya saing produk di pasar (Krishnan & Foster, 2018).

Pendekatan pengembangan wilayah yang fokus pada penguatan rantai nilai komoditas unggulan memerlukan kerja sama antar berbagai sektor, termasuk pemerintah, akademisi, pelaku usaha, dan masyarakat, agar semua pihak dapat berkontribusi secara aktif dalam proses pembangunan daerah (Nassirou Ba, 2016).

Rantai nilai dalam pengembangan komoditas unggulan adalah rangkaian aktivitas yang saling berhubungan dari tahap awal hingga akhir, dengan tujuan meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan nilai tambah produk. Menurut Porter (1985), rantai nilai membantu mengidentifikasi aktivitas utama dan pendukung yang berkontribusi pada keunggulan kompetitif produk. Dalam konteks wilayah, integrasi rantai nilai dapat memperkuat sinergi antara pelaku usaha, pemerintah, dan institusi terkait, sehingga menciptakan ekosistem yang mendukung pengembangan komoditas unggulan (Galbraith et al., 2025). Selain itu, penguatan rantai nilai juga penting untuk meningkatkan nilai tambah produk dan memperluas akses pasar bagi pelaku usaha di tingkat desa.

Pengembangan rantai nilai yang berbasis kawasan dapat meningkatkan pendapatan petani dan pelaku Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) dengan cara meningkatkan efisiensi produksi serta memperluas akses pasar (Prasetya, 2022; Kakaza & Naude, 2025; Kaplinsky et al., 2000; Grillitsch et al., 2025). Selain itu, peran pemerintah sebagai fasilitator dalam pembangunan kawasan sangat krusial, terutama dalam penyediaan regulasi, infrastruktur, dan pelatihan untuk meningkatkan kapasitas sumber daya manusia (Cahyono & Indrayani, 2020; Hidayati et al., 2021; Obeng, 2023).

Sulawesi Selatan, yang kaya akan sumber daya alam seperti kakao, kopi, dan hasil perikanan, memiliki peluang besar untuk mengembangkan komoditas unggulan berbasis wilayah. Sesuai dengan arahan pengembangan wilayah berdasarkan komoditas, tanaman perkebunan difokuskan di wilayah Kota Palopo dan sekitarnya, yang meliputi empat kabupaten/kota dan dikenal dengan sebutan Luwu Raya. Sementara itu, pengembangan bahan pangan diarahkan di wilayah Kota Parepare dan sekitarnya, yang mencakup lima kabupaten/kota dan dikenal dengan nama Ajatappareng. Kedua kawasan ini memiliki

dominasi kegiatan ekonomi yang disesuaikan dengan potensi dan kondisi masing-masing, serta difokuskan sebagai area pengembangan investasi untuk mendukung komoditas unggulan tersebut.

Pengembangan komoditas unggulan yang terintegrasi dalam rantai nilai diharapkan dapat meningkatkan daya saing produk lokal di pasar regional maupun nasional serta memperkuat struktur ekonomi daerah (Parrilli *et al.*, 2013; Sedyono *et al.*, 2025). Pendekatan ini tidak hanya menitikberatkan pada aspek produksi, tetapi juga mencakup pengolahan, pemasaran, dan distribusi, sehingga mampu meningkatkan daya saing produk di tingkat nasional dan internasional (Jegede, 2024; Acquaye *et al.*, 2023). Namun demikian, pengembangan komoditas unggulan masih menghadapi berbagai tantangan yang menghambat peningkatan nilai tambah dan daya saing produk di pasar nasional maupun global. Beberapa kendala utama meliputi koordinasi yang lemah antar pelaku usaha dalam rantai nilai, keterbatasan akses terhadap teknologi dan modal, serta infrastruktur pendukung yang kurang memadai (Pertanian, 2021; Ducruet, 2009; Lange *et al.*, 2025). Selain itu, pola pengembangan yang kurang terintegrasi menyebabkan potensi wilayah belum dimanfaatkan secara optimal, sehingga pendapatan petani dan pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) masih rendah. Kondisi ini mencerminkan adanya kesenjangan antara potensi sumber daya dan hasil yang diperoleh, yang berdampak pada rendahnya kontribusi sektor agribisnis terhadap pertumbuhan ekonomi daerah.

Sebagai solusi atas permasalahan tersebut, pengembangan rantai nilai komoditas unggulan berbasis kawasan menjadi strategi yang sangat tepat. Pendekatan ini menitikberatkan pada integrasi seluruh aktivitas dalam rantai nilai, yang mencakup aktivitas primer seperti penerimaan barang, operasional, distribusi, pemasaran dan penjualan, serta pelayanan, dan aktivitas sekunder atau pendukung seperti pengadaan dan pembelian, manajemen sumber daya manusia, pemanfaatan teknologi, dan infrastruktur wilayah yang dikelola secara terkoordinasi dalam suatu kawasan dengan karakteristik dan potensi yang beragam (Porter, 1985; Wang & Gu, 2022). Dengan demikian, efisiensi dan sinergi antar pelaku usaha dapat ditingkatkan, yang berdampak pada pengurangan biaya produksi, peningkatan kualitas produk, serta perluasan akses pasar (Wang, Y. S., Xie, P. F., & Chen, C. P., 2024). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis rantai nilai dalam pengembangan komoditas unggulan berbasis kawasan di Provinsi Sulawesi Selatan, dengan fokus pada komoditas hasil perkebunan dan bahan pangan. Komoditas yang dianalisis meliputi: kakao, kelapa, kelapa sawit, sagu, cengkeh, padi/gabah, bawang merah, ikan, ayam broiler, dan telur ayam.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif eksploratif untuk menganalisis rantai nilai pengembangan komoditas unggulan berbasis kawasan di Provinsi Sulawesi Selatan. Penelitian dilakukan pada dua kawasan pengembangan yang ditetapkan dalam Peraturan Daerah Provinsi Sulawesi Selatan Nomor 3 Tahun 2022 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2022–2041, yaitu Pusat Kegiatan Wilayah (PKW) Kota Palopo sebagai representasi pengembangan komoditas tanaman perkebunan dan Pusat Kegiatan Wilayah (PKW) Kota Parepare sebagai representasi pengembangan komoditas bahan pangan. Pada masing-masing kawasan ditetapkan lima komoditas unggulan yang dianalisis dengan fokus pada struktur rantai nilai dan tata niaga berbasis kawasan.

Data primer dikumpulkan melalui observasi lapangan dan wawancara mendalam dengan panduan wawancara semi-terstruktur terhadap informan yang dipilih secara purposive, meliputi petani atau kelompok tani produsen, pelaku distribusi dan pemasaran, serta pemangku kepentingan pemerintah daerah dan lembaga pendukung yang terkait langsung dengan pengembangan komoditas unggulan. Jumlah informan dalam penelitian ini sebanyak (sebutkan jumlah) orang. Data sekunder diperoleh dari Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Selatan dan BPS kabupaten/kota terkait, Dinas Pertanian dan Perkebunan, Bappeda, serta dokumen perencanaan wilayah dan laporan sektoral lainnya, yang digunakan baik sebagai bahan analisis maupun referensi pendukung.

Analisis data dilakukan dengan memetakan struktur rantai nilai, aktor, dan hubungan antaraktor secara kualitatif, kemudian mengklasifikasikan aktivitas ke dalam aktivitas primer dan aktivitas sekunder. Untuk memperkuat hasil analisis kualitatif, dilakukan pemberian skor terhadap setiap aktivitas berdasarkan penilaian informan kunci, yang selanjutnya disajikan dalam bentuk matriks kombinasi aktivitas primer dan sekunder guna menggambarkan kinerja rantai nilai komoditas unggulan berbasis kawasan.

HASIL PEMBAHASAN**Komoditi Unggulan****Kawasan Luwu Raya**

Komoditas unggulan di Kawasan Luwu Raya merupakan komoditas yang dikembangkan dan dikelola oleh masyarakat, serta ditetapkan dalam dokumen perencanaan pembangunan wilayah masing-masing kabupaten/kota sebagai penggerak ekonomi daerah. Komoditas tersebut tersebar di beberapa subsektor, terutama perkebunan, pertanian pangan, serta perikanan dan kelautan, yang memiliki kontribusi signifikan terhadap perekonomian wilayah. Jenis komoditas unggulan yang dikembangkan di Kawasan Luwu Raya dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Komoditi Unggulan Menurut Wilayah Kabupaten di Kawasan Luwu Raya

No	Kabupaten/Kota	Jenis Komoditi Unggulan
1	Palopo	Kakao, Cengkeh, Kemiri, Kopi, dan Vanili, serta perikanan dan kelautan (rumput laut)
2	Luwu	Kakao, Kelapa Sawit, Kopi Robusta, Jambu Mete, Jarak, Perikanan Dan Kelautan (rumput laut)
3	Luwu Timur	Kelapa Sawit, Kakao, Kopi, Kelapa, Cengkeh, Jambu Mete, Kemiri, Lada, Pala, Sagu, dan Vanili, perikanan dan kelautan
4	Luwu Utara	Kakao, Kelapa Sawit, Kopi Robusta, Jambu Mete, Perikanan dan Kelautan (rumput laut)

Sumber : RTRW masing-masing kabupaten/kota

Kawasan Ajatappareng

Jenis komoditas unggulan di wilayah Kawasan Ajatappareng, berdasarkan berbagai sumber, menunjukkan bahwa setiap kabupaten/kota memiliki komoditas unggulan yang dikembangkan secara spesifik. Rincian komoditas unggulan tersebut dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 2. Komoditi Unggulan Menurut Wilayah Kabupaten di Kawasan Ajatappareng

No	Kabupaten/Kota	Jenis Komoditi Unggulan
1	Barro	Tanaman Pangan (Padi/Palawija), Perkebunan (kakao, jambu mente, kelapa, kemiri), kelautan dan perikanan
2	Enrekang	Tanaman Pangan (Padi, Jagung, Ubi Kayu, Ubi Jalar, Kacang Tanah, Kedelai, dan Kacang Hijau), Tanaman Holtikultura (Bawang Merah, Cabai Rawit, Kentang, Kubis, Petsai, Tomat, Bawang Daun, Wortel, Buncis, Cabai Besar, Kacang Merah, Labu), Perkebunan (Aren Kelapa, Kelapa Sawit, Kopi, Lada, Kakao, Cengkeh, Pala, Kemiri, Jambu Mete, Kayu Manis, Kapok), Ternak (Unggas dan Sapi)
3	Pinrang	Perkebunan (kelapa Dalam, Kelapa Sawit, Kelapa Hibrida, Kopi Robusta, Kopi Arabika, Kemiri, Kakao, Aren, Selada), Tanaman pangan (Beras Organik, jagung), Peternakan (unggas dan kambing), Perikanan dan Kelautan
4	Sidrap	Tanaman pangan (Padi, Jagung, Ubi Kayu, Ubi Jalar, Kacang Tanah, Kedelai, Kacang Hijau), Perkebunan (Kelapa Sawit, Kelapa, Kakao, Jambu Mete, Lada, Kopi, Asam Jawa, Cengkeh.), Ternak Unggas
5	Parepare	Tanaman Pangan (Ubi Kayu dan Kacang Tanah), Peternakan (Ayam Dan Kambing), Perikanan (ikan tangkap)

Sumber : RTRW masing-masing kabupaten/kota

Rantai Nilai Komoditi Unggulan

Aktivitas primer/utama

1). Barang masuk

Pada aktivitas barang masuk, komoditas unggulan yang memiliki produksi relatif besar namun belum dimanfaatkan secara optimal sebagai bahan baku industri adalah kakao. Perbaikan utama pada bagian ini adalah penajaman masalah produktivitas, bukan sekadar ketersediaan produksi. PT Mars Symbioscience membutuhkan sekitar 23.000 ton biji kakao per tahun, sementara produksi kakao Sulawesi Selatan pada tahun 2022 mencapai 89.242 ton, yang secara kuantitas masih mencukupi. Namun demikian, produktivitas kakao mengalami penurunan signifikan, dari 2 ton/ha/tahun pada 2015 menjadi hanya 0,44 ton/ha pada 2022. Dengan luas lahan kakao sebesar 181.177 hektar, potensi produksi seharusnya mencapai sekitar 362.354 ton, sehingga terdapat kesenjangan besar antara potensi dan realisasi produksi.

Untuk komoditas kelapa sawit, terjadi perluasan areal tanam dan peningkatan kapasitas industri pengolahan, yang berdampak pada perubahan pola usaha masyarakat, termasuk konversi lahan dari komoditas lain ke kelapa sawit. Perbaikan pada bagian ini adalah penegasan bahwa kecukupan bahan baku tidak berarti keberlanjutan tata guna lahan sudah optimal. Produksi kelapa sawit masih mampu memenuhi kebutuhan industri di Sulawesi Selatan, namun berpotensi menimbulkan tekanan terhadap komoditas pangan dan lingkungan.

Sementara itu, beras dan bawang merah menghadapi persaingan harga dengan produk dari luar daerah, yang menyebabkan penurunan harga di tingkat petani, sementara biaya produksi terus meningkat. Perbaikan pada bagian ini adalah penekanan bahwa masalah utama bukan produksi, melainkan mekanisme pasar dan distribusi. Komoditas lain seperti telur ayam, beras, dan ayam pedaging masih mampu memenuhi kebutuhan lokal dan diperdagangkan ke luar provinsi, terutama ke Kalimantan, Maluku, dan Papua.

2). Operasional

Proses pengemasan produk (packing) untuk dijual umumnya hanya dilakukan oleh pedagang beras yang memiliki pabrik sendiri, dengan kemasan 5, 10, dan 25 kg. Sementara itu, produk lainnya biasanya dikemas dalam karung biasa berkapasitas 100-120 kg dan dijual kepada pedagang antar wilayah atau ke Bulog. Petani sagu juga melakukan pengemasan serupa, namun menggunakan Tomang yang terbuat dari daun pohon sagu untuk penjualan eceran. Petani dan pedagang bawang merah mengemas produk mereka dalam karung waring dengan kapasitas 20-30 kg. Untuk komoditas lain, pengemasan umumnya dilakukan oleh pedagang sebagai bagian dari produk yang dibeli, seperti pada gabah, kakao, dan cengkeh, di mana masyarakat biasanya menjual produksinya dalam kisaran 20-50 kg. Sedangkan untuk peternak ayam, pedagang mengambil langsung produk dari kandang menggunakan mobil yang telah dimodifikasi. Peternak telur ayam menyediakan rak telur sendiri, yang dijual dengan harga tetap sebesar Rp 52.000 per rak tanpa mempertimbangkan ukuran telur.

3). Barang keluar/distribusi barang

Untuk komoditas tanaman perkebunan, pola distribusi pada tingkat petani terbagi menjadi dua. Pertama, distribusi dilakukan dalam jumlah besar kepada pedagang pengumpul berdasarkan hasil panen petani, meskipun jumlahnya masih terbatas sehingga pedagang biasanya mengambil produk dari beberapa petani untuk kemudian diangkut ke pedagang besar, seperti pada komoditas kelapa sawit, kelapa, dan sagu. Kedua, petani menjual produk dalam jumlah terbatas secara berkelanjutan kepada pedagang pengumpul, seperti pada produksi kakao dan cengkeh. Pola serupa juga berlaku untuk gabah, bawang merah, ayam pedaging, dan ikan, di mana seluruh produksi petani dijual kepada pedagang pengumpul. Berbeda dengan produksi telur, penjualan dilakukan setelah seluruh produksi mencukupi, dan waktu penjualan setiap peternak tergantung pada jumlah ayam petelur yang dimiliki.

Jangkauan distribusi dari 10 jenis komoditas unggulan ini tidak hanya memenuhi kebutuhan di tingkat lokal, tetapi juga telah diperdagangkan antar wilayah dan pulau, bahkan sampai ke pasar ekspor. Pola distribusi barang yang diperdagangkan ini kemudian membentuk berbagai tingkatan perdagangan di wilayah tujuan. Contohnya, komoditas seperti beras, bawang, sagu, kelapa, ayam, dan telur dibeli oleh pedagang besar atau pengumpul, yang kemudian menjualnya ke pedagang distribusi lain hingga produk tersebut sampai ke konsumen akhir. Sementara itu, komoditas seperti cengkeh, ikan, dan kakao langsung

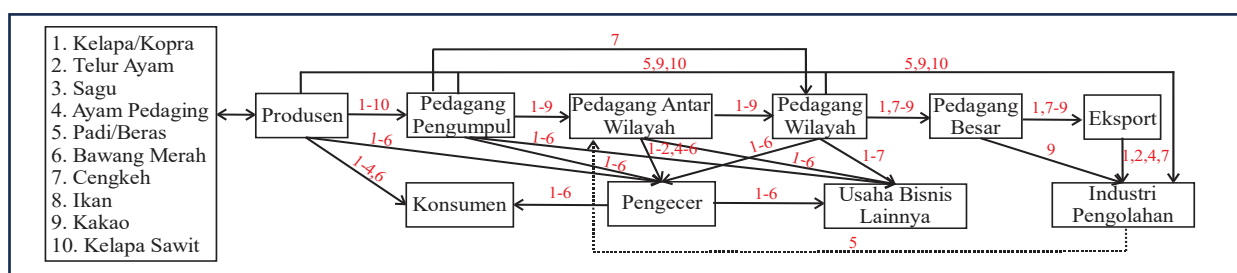
dibeli oleh pedagang besar seperti eksportir dan industri. Untuk komoditas kelapa sawit, setelah melewati tingkat petani, barang langsung dijual ke industri untuk diproses menjadi Crude Palm Oil (CPO).

4). Pemasaran dan penjualan

Berdasarkan data produksi komoditas pertanian, peternakan, dan perikanan yang bersumber dari Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Selatan serta instansi teknis terkait (Dinas Pertanian, Perkebunan, Peternakan, dan Kelautan dan Perikanan Provinsi Sulawesi Selatan), pasokan bahan baku untuk 10 jenis komoditas unggulan secara umum masih mampu memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakat dan sebagian kebutuhan sektor bisnis di Sulawesi Selatan. Sebagian besar komoditas tersebut diperdagangkan antarwilayah dan antarpulau, sedangkan komoditas yang secara konsisten dipasarkan hingga ke pasar ekspor terbatas pada ikan, cengkeh, dan kakao.

Pada Gambar 1 ditunjukkan pola pasokan dari hulu ke hilir berdasarkan jenis komoditas unggulan, yang memperlihatkan variasi panjang rantai pasok. Beberapa komoditas memiliki rantai pasok yang relatif pendek pada tahap produksi, namun menjadi lebih panjang setelah melalui proses pengolahan menjadi produk konsumsi, seperti pada komoditas padi yang mengalami tahapan dari gabah hingga menjadi beras. Sebaliknya, komoditas berorientasi ekspor seperti kakao, cengkeh, dan ikan menunjukkan rantai pasok yang relatif panjang, karena melibatkan pedagang pengumpul, pedagang besar, industri pengolahan, hingga eksportir.

Sementara itu, komoditas kelapa, telur ayam, sagu, ayam pedaging, beras, dan bawang merah memiliki pola distribusi yang menjangkau konsumen akhir secara langsung sekaligus melayani kebutuhan pelaku usaha lainnya, sehingga rantai pasoknya cenderung bersifat campuran antara pasar lokal dan pasar antarwilayah, sebagaimana tergambar pada Gambar 1.



Gambar 1. Rantai Pasok Menurut Jenis Komoditi

5). Layanan

Perbaikan kualitas produk

Berdasarkan pengamatan terhadap 10 jenis komoditas unggulan di Sulawesi Selatan, khususnya di Kawasan Luwu Raya dan Ajattappareng, terlihat bahwa pemerintah telah melaksanakan berbagai program dan kebijakan untuk mengembangkan komoditas daerah agar menjadi produk yang memiliki daya saing tinggi. Program-program tersebut diselaraskan dengan arahan pengembangan wilayah, termasuk penetapan lokasi lahan produktif melalui kebijakan perlindungan lahan pertanian berkelanjutan seperti Lahan Pengembangan Pertanian Berkelanjutan (LP2B) dan kebijakan terkait lainnya. Selain itu, terdapat juga arahan pola ruang dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW), serta dukungan berupa bantuan bibit unggul, peralatan teknologi, dan berbagai bantuan lainnya.

Komoditas yang mengalami upaya peningkatan kualitas produk sekaligus peningkatan nilai jual di tingkat hulu adalah telur ayam dan ikan. Pada produk telur ayam, pedagang pengumpul melakukan seleksi berdasarkan kualitas telur, sehingga menghasilkan nilai tambah dengan perbedaan harga antara telur berukuran besar dan kecil yang berkisar antara Rp 900 hingga Rp 2.100 per rak.

Sementara itu, untuk komoditas ikan, pedagang besar atau eksportir lebih mengutamakan ikan berkualitas baik yang diperoleh dari nelayan tradisional, karena hasil tangkapan mereka dijual setiap hari dan ikan tidak disimpan lama dalam es setelah ditangkap. Nelayan penangkap ikan rata-rata menangkap 50-100 kg per hari, dengan pendapatan harian sekitar Rp 2.250.000 hingga Rp 4.500.000, sementara biaya operasional untuk melaut berkisar antara Rp 500.000 hingga Rp 700.000 setiap kali berangkat..

Peningkatan kuantitas produk

Diterbitkan oleh,

Unit Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, Politeknik Pembangunan Pertanian Gowa

Produksi kakao per hektar di Sulawesi Selatan menunjukkan penurunan yang signifikan dalam periode 2015–2022. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Selatan (BPS Sulsel), produktivitas kakao yang pada tahun 2015 mencapai sekitar 2 ton/ha/tahun menurun menjadi sekitar 0,44 ton/ha/tahun pada tahun 2022. Penurunan produktivitas tersebut setara dengan penurunan sekitar 1,56 ton/ha atau sebesar $\pm 78\%$ dalam kurun waktu tujuh tahun. Dengan luas areal kakao pada tahun 2022 sebesar 181.177 hektar, potensi kehilangan produksi diperkirakan mencapai sekitar 283.000 ton per tahun dibandingkan dengan capaian produktivitas tahun 2015.

Kondisi tersebut berdampak langsung pada pasokan biji kakao kering bagi industri pengolahan, khususnya di Kabupaten Luwu Timur yang merupakan salah satu pemasok utama bahan baku bagi industri cokelat PT Mars. Ketersediaan biji kakao lokal belum mampu memenuhi kebutuhan bahan baku industri, sehingga PT Mars masih melakukan impor kakao dari Ghana untuk menutupi kekurangan pasokan, sebagaimana dikonfirmasi melalui data industri dan laporan perdagangan kakao nasional.

Sementara itu, komoditas kelapa sawit di Kawasan Luwu Raya pada tahun 2022 menyumbang sekitar 99,51% dari total produksi kelapa sawit Provinsi Sulawesi Selatan (BPS Sulsel, 2023). Sebagai wilayah penghasil utama, Luwu Raya menunjukkan perkembangan usaha dan peningkatan kapasitas produksi kelapa sawit yang diolah menjadi Crude Palm Oil (CPO) sebagai bahan baku minyak goreng, biosolar, dan produk turunan lainnya. Pada tingkat petani, produksi kelapa sawit relatif stabil dan umumnya dipasarkan dalam bentuk Tandan Buah Segar (TBS) kepada pabrik pengolahan.

Produksi sagu secara agregat pada tahun 2020 masih mampu memenuhi kebutuhan pangan lokal dan sebagian kebutuhan industri, namun dalam periode 2015–2020 terjadi penurunan luas lahan sagu yang cukup signifikan akibat konversi lahan. Data menunjukkan bahwa luas lahan sagu di Sulawesi Selatan berkurang sebesar 787,16 hektar, dari 1.711,47 hektar pada tahun 2015 menjadi 924,31 hektar pada tahun 2020. Penurunan ini terjadi di berbagai wilayah, antara lain Kabupaten Luwu Utara (turun dari 1.711,47 hektar menjadi 924,31 hektar), Kabupaten Luwu (dari 1.332,05 hektar menjadi 1.011,43 hektar), Kota Palopo (dari 313,17 hektar menjadi 125,22 hektar), dan Kabupaten Luwu Timur (dari 116,72 hektar menjadi 95,74 hektar). Jika tren konversi lahan ini terus berlanjut tanpa upaya konservasi dan penanaman kembali, maka dalam kurun waktu kurang dari lima tahun ke depan sagu berpotensi hilang sebagai komoditas unggulan lokal, sebagaimana dilaporkan oleh Palopo Pos (2023).

Dalam produksi ikan, kendala utama yang dihadapi nelayan adalah keterbatasan dan aksesibilitas bahan bakar minyak (BBM) yang menjadi faktor kunci dalam kegiatan penangkapan ikan di laut. Keterbatasan BBM berdampak pada berkurangnya intensitas melaut dan volume tangkapan harian, sehingga memengaruhi pendapatan nelayan secara langsung.

Sementara itu, usaha ayam pedaging dan telur ayam menghadapi tekanan biaya produksi yang tinggi, terutama dari pakan dan bibit, yang tidak selalu diimbangi dengan harga jual yang stabil. Beberapa peternak mengalami kerugian finansial dalam satu siklus produksi, khususnya pada pola kemitraan tertutup dengan perusahaan inti, di mana margin keuntungan peternak relatif kecil dan transparansi pengelolaan usaha terbatas. Kondisi ini berpotensi menurunkan minat masyarakat untuk beternak, yang pada akhirnya dapat berdampak pada penurunan produksi ayam dan telur sebagai komoditas pangan strategis, sehingga memerlukan intervensi pemerintah melalui kebijakan perlindungan harga, fasilitasi permodalan, dan penguatan kelembagaan peternak.

Aktivitas Sekunder/ Pendukung

1). Pengadaan dan pembelian

Jika dilihat dari nilai produk sepanjang rantai pasok, perbedaan nilai terbesar terdapat pada ikan ekspor seperti kakap merah dan tenggiri, yaitu sebesar Rp 23.000 per kilogram, diikuti oleh bawang merah dengan selisih nilai Rp 18.000 per kilogram, sementara selisih nilai terendah terdapat pada kelapa sawit sebesar Rp 500 per kilogram. Meskipun demikian, jumlah pelaku usaha yang terlibat langsung dalam aktivitas pengadaan dan pembelian kelapa sawit pada tingkat lokal relatif terbatas. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi terhadap 40 responden penelitian tahun 2023, hanya sebagian kecil responden yang merupakan petani kelapa sawit skala rakyat, sedangkan sebagian besar aktivitas budidaya dan pengolahan kelapa sawit dikuasai oleh perusahaan perkebunan skala besar.

Kondisi tersebut menyebabkan tingkat persaingan antar pedagang kelapa sawit pada tingkat lokal relatif rendah, karena petani pemilik kebun kelapa sawit umumnya terikat pada pola pemasaran tertutup, di mana hasil produksi dijual langsung kepada pedagang pengumpul atau mitra perusahaan, yang diterbitkan oleh,

selanjutnya langsung mengirimkan Tandan Buah Segar (TBS) ke pabrik pengolahan. Oleh karena itu, rendahnya selisih harga kelapa sawit sepanjang rantai pasok tidak hanya disebabkan oleh struktur harga komoditas, tetapi juga oleh terbatasnya jumlah pelaku usaha dan dominasi perusahaan perkebunan dalam sistem produksi dan pemasaran, di mana kelapa sawit selanjutnya diolah menjadi Crude Palm Oil (CPO).

Tabel 3. Selisih Harga Pada Tingkat Hulu ke Hilir Menurut Komoditi

No	Jenis Komoditi	Satuan	Harga Produsen (Rp)	Harga Hilir (Pedagang Besar/Eceran-Rp)	Selisih Harga (Rp)	Keterangan
1	Kakao	Kg	40.000	52.000	12.000	Importir
2	Kelapa	Buah	1.750	8.000	6.250	Konsumen
3	Kelapa Sawit	Kg	1.750	2.250	500	Pabrik
4	Sagu	Kg	5.000	10.000	5.000	Konsumen
5	Cengkeh	Kg	100.000	112.000	12.000	Importir/Pedagang Besar
6	Padi/Gabah	Kg	5.000	11.000	6.000	Beras Bulog - Konsumen
7	Bawang Merah	Kg	17.000	35.000	18.000	Konsumen
8	Ikan	Kg	45.000	68.000	23.000	Importir
9	Ayam Broiler	ekor	50.000	65.000	15.000	Konsumen
10	Telur Ayam	rak (isi 30 bh)	52.000	54.000	2.000	Konsumen

Sumber : Data diolah, 2023

2). Manajemen sumber daya manusia

Manajemen sumber daya manusia (MSDM) dalam penelitian ini didefinisikan sebagai upaya pengelolaan dan pengembangan kapasitas pelaku rantai nilai komoditas unggulan, yang mencakup peningkatan pengetahuan, keterampilan teknis, dan kemampuan manajerial produsen serta pelaku ekonomi pendukung. Dalam konteks rantai nilai wilayah, MSDM tidak dipahami sebagai sistem organisasi formal, melainkan sebagai proses pembelajaran dan peningkatan kapasitas aktor ekonomi yang saling terhubung dari hulu hingga hilir.

Berdasarkan hasil wawancara terhadap 40 responden penelitian tahun 2023, yang terdiri atas petani, nelayan, peternak, pedagang, dan aparatur pemerintah terkait, pengembangan kapasitas SDM lebih banyak dilakukan melalui pendidikan nonformal, seperti kursus, pelatihan teknis, dan kegiatan penyuluhan. Sebagian besar produsen primer (petani, nelayan, dan peternak) telah mengikuti kegiatan tersebut, bahkan beberapa responden menyatakan telah mengikuti pelatihan hingga dua sampai empat kali, terutama yang difasilitasi oleh instansi pemerintah. Sebaliknya, partisipasi pedagang dan pelaku ekonomi pendukung relatif lebih rendah, bukan karena keterbatasan akses informasi, melainkan karena sebagian pedagang memiliki latar belakang pendidikan formal yang lebih tinggi dan memperoleh pemahaman usaha melalui pengalaman dan pendidikan sebelumnya. Selain itu, ASN yang terlibat dalam sektor pertanian dan perikanan memperoleh peningkatan kapasitas melalui tugas dan fungsi pekerjaan mereka. Secara kuantitatif, sebanyak 23 dari 40 responden (57,5%) tercatat pernah mengikuti pendidikan nonformal atau pelatihan yang relevan dengan usaha yang dijalankan, sedangkan 17 responden belum pernah mengikutinya. Persentase tersebut dijadikan dasar penilaian MSDM dengan kategori “cukup baik”, karena lebih dari separuh pelaku rantai nilai telah memiliki akses terhadap peningkatan kapasitas, meskipun distribusi dan intensitas pelatihan belum merata pada seluruh aktor.

3). Penggunaan teknologi

Penggunaan teknologi dalam penelitian ini diukur berdasarkan tingkat adopsi teknologi produksi, pengelolaan usaha, dan distribusi produk pada setiap tahapan rantai nilai. Pada aktivitas

perdagangan dan pemasaran, teknologi yang digunakan masih didominasi oleh teknologi komunikasi sederhana, seperti telepon seluler, yang dimanfaatkan untuk transaksi jual beli antara produsen dan pedagang maupun antar pedagang. Untuk pedagang yang memasarkan produk ke industri pengolahan atau eksportir, proses distribusi dilakukan dengan pengantaran langsung ke lokasi pembeli, disertai pemeriksaan kualitas sebelum proses bongkar muat, yang menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi logistik dan digitalisasi perdagangan masih terbatas.

Di tingkat produsen, terdapat perbedaan yang cukup jelas antara metode tradisional dan metode yang lebih modern. Metode tradisional ditandai dengan penggunaan alat manual, bibit lokal, pakan alami, dan pengelolaan berbasis pengalaman turun-temurun, sedangkan metode modern mulai diterapkan melalui penggunaan alat pertanian semi-mekanis, bibit unggul, pakan pabrikan, serta penerapan teknik budidaya hasil penyuluhan. Namun demikian, tingkat adopsi teknologi modern belum merata, karena masih dipengaruhi oleh keterbatasan modal, akses informasi, dan dukungan infrastruktur.

4). Infrastruktur wilayah

Ketersediaan dan cakupan pelayanan infrastruktur pendukung produksi, seperti jalan usaha tani dan saluran irigasi, masih tergolong terbatas di Kawasan Luwu Raya dan Ajattapareng. Tidak seluruh lahan produktif berbasis komoditas unggulan dapat dijangkau oleh jaringan jalan dan sistem irigasi yang memadai. Kondisi ini menyebabkan sebagian petani harus menyewa jasa angkutan motor untuk mengangkut hasil panen dari lahan ke titik pengumpulan, dengan biaya rata-rata sekitar Rp 20.000 per karung, tergantung jarak tempuh. Selain itu, keterbatasan jaringan irigasi mendorong petani untuk menyewa mesin air dengan biaya berkisar antara Rp 400.000 hingga Rp 600.000 per hektar, yang umumnya digunakan selama 1–2 hari dalam satu periode pengairan.

Berdasarkan hasil penilaian responden terhadap ketersediaan dan pemanfaatan infrastruktur wilayah tersebut, tingkat pencapaian infrastruktur bagi produsen komoditas unggulan mencapai 67%, yang termasuk dalam kategori baik. Meskipun demikian, keterbatasan akses infrastruktur masih menjadi kendala utama dalam meningkatkan efisiensi distribusi dan menekan biaya produksi di tingkat produsen.

Hasil penilaian tingkat pencapaian aktivitas dalam rantai nilai pengembangan komoditas unggulan di Sulawesi Selatan secara keseluruhan disajikan pada Tabel 4. Penilaian ini mencakup aktivitas utama (primer) dan aktivitas penunjang (sekunder) pada dua kawasan pengembangan, yaitu Kawasan Ajattapareng dan Kawasan Luwu Raya. Nilai yang ditampilkan merupakan tingkat pencapaian aktivitas dalam bentuk persentase, yang diperoleh dari hasil penilaian responden terhadap kinerja masing-masing aktivitas dalam mendukung rantai nilai komoditas unggulan.

Tabel 4. Hasil Penilaian Pembobotan Rantai Nilai Menurut Aktivitas dan Kawasan di Sulawesi Selatan

No	Jenis Kegiatan	Nilai Bobot (%)		
		Ajattapareng	Luwu Raya	Rata-Rata
A	AKTIVITAS UTAMA/ PRIMER	69	73	71
1	Bahan Baku	85	96	91
2	Operasional	62	63	62
3	Distribusi Barang	66	58	62
4	Pemasaran	72	90	81
5	Pelayanan	62	59	61
B	AKTIVITAS PENUNJANG/ SEKUNDER	73	62	68
1	Pengadaan dan Pembelian	91	65	78
2	Manajemen SDM	72	54	63
3	Penggunaan Teknologi	57	68	63
4	Infrastruktur Wilayah	74	60	67

Sumber : Data diolah, 2023

Berdasarkan Tabel 4, secara umum rantai nilai pengembangan komoditas unggulan di Sulawesi Selatan melalui Kawasan Luwu Raya dan Ajattapareng menunjukkan tingkat pencapaian yang tergolong “baik”. Aktivitas utama memiliki tingkat pencapaian rata-rata sebesar 71%, dengan aktivitas bahan baku dan pemasaran sebagai aspek yang paling kuat dalam mendukung rantai nilai. Sementara itu, aktivitas operasional, distribusi, dan pelayanan masih berada pada tingkat pencapaian yang relatif lebih rendah dan memerlukan penguatan lebih lanjut.

Pada aktivitas penunjang, tingkat pencapaian rata-rata sebesar 68%, dengan pengadaan dan pembelian sebagai aspek yang paling dominan. Adapun manajemen sumber daya manusia, penggunaan teknologi, dan infrastruktur wilayah masih menunjukkan keterbatasan, terutama dalam mendukung efisiensi produksi dan distribusi. Kondisi ini mengindikasikan bahwa peningkatan kualitas sumber daya manusia, adopsi teknologi, serta pemerataan dan peningkatan kualitas infrastruktur wilayah menjadi faktor penting dalam memperkuat rantai nilai komoditas unggulan berbasis kawasan di Sulawesi Selatan.

Tabel 5. Pengukuran Rantai Nilai Komoditas Unggulan Berbasis Kawasan

No	Aktivitas	Nilai Bobot (%)	Skore	Keterangan
A. Primer / Utama				
1	Barang Masuk	90,50	5	Sangat Baik
2	Operasional	62,33	4	Baik
3	Distribusi Barang	62,00	4	Baik
4	Pemasaran dan Penjualan	81,14	5	Sangat Baik
5	Pelayanan	60,50	4	Baik
Jumlah Aktivitas Utama		71,30	4,4	Baik
B. Sekunder / Pendukung				
1	Pengadaan dan Pembelian	78,00	4	Baik
2	Manajemen SDM	62,75	4	Baik
3	Penggunaan Teknologi	62,67	4	Baik
4	Infrastruktur Wilayah	66,80	4	Baik
Jumlah Aktivitas Pendukung		67,6	4,0	Baik
Total Nilai		69,63	4,22	Baik

Sumber : Hasil Analisis Data

Berdasarkan Tabel 5, dapat dilihat bahwa kegiatan utama dalam proses rantai nilai berbasis komoditas unggulan di Kawasan Sulawesi Selatan pada dasarnya telah berjalan dengan baik. Aktivitas primer atau utama memperoleh skor rata-rata sebesar 4,4, sedangkan aktivitas sekunder atau pendukung memperoleh skor sebesar 4,0, yang keduanya termasuk dalam kategori baik. Penilaian tertinggi dengan skor 5 (sangat baik) diberikan pada aspek barang masuk serta pemasaran dan penjualan, yang menunjukkan bahwa ketersediaan bahan baku di tingkat hulu dan kemampuan penyaluran produk ke pasar di tingkat hilir telah berfungsi secara optimal.

Dalam konteks rantai nilai ini, hulu merujuk pada tahapan awal produksi yang meliputi kegiatan penyediaan dan penerimaan bahan baku dari produsen utama, seperti petani, nelayan, dan peternak, termasuk proses awal pascapanen sebelum produk dipasarkan. Sementara itu, hilir mencakup tahapan pemasaran dan penjualan, yaitu proses distribusi produk dari pedagang pengumpul, pedagang besar, industri pengolahan, hingga produk akhir diterima oleh konsumen atau pasar ekspor. Kinerja yang sangat baik pada kedua tahapan tersebut mengindikasikan bahwa alur pasokan dari produsen hingga konsumen akhir telah berjalan relatif lancar dan mampu mendukung keberlanjutan pengembangan komoditas unggulan di kawasan penelitian.

KESIMPULAN

Kegiatan utama dalam proses rantai nilai berbasis komoditi unggulan di kawasan Sulawesi Selatan secara umum telah berjalan dengan baik. Capaian tertinggi terdapat pada aktivitas primer/utama dengan skor rata-rata sebesar 4,4, sedangkan aktivitas sekunder/pendukung memperoleh skor sebesar 4,0. Meskipun terdapat perbedaan nilai, keduanya termasuk dalam kriteria penilaian baik. Penilaian sangat baik (skor 5) dijumpai pada aspek barang masuk serta pemasaran dan penjualan, yang menunjukkan bahwa kedua aspek tersebut memiliki peran strategis dalam menopang alur rantai nilai, mulai dari tahapan hulu (penyediaan bahan baku) hingga tahapan hilir (penyaluran produk ke pasar dan konsumen akhir).

DAFTAR PUSTAKA

- Acquaye, A. A., Yamoah, F. A., Ibn-Mohammed, T., Quaye, E., & Yawson, D. E. (2023). Equitable Global Value Chain and Production Network as a Driver for Enhanced Sustainability in Developing Economies. *Sustainability* (Switzerland), 15(19).<https://doi.org/10.3390/su151914550>
- Blandón López, A., & Rubio, J. G. (2015). Competitiveness Agreements of Regional Value Chains (VC): An Alternative to Deal with the Effects of Economic Restructuring in Colombia. *Anzrsai Conference 2015 Refereed Proceedings, Anzrsai Conference 2015 Refereed Proceeding*.
- Breisinger, C., Raouf, M., Thurlow, J., & Wiebelt, M. (2019). Beyond the Business Case for Agricultural Value Chain Development An economywide approach applied to Egypt.
- Cahyono, A. E., & Indrayani, L. (2020). Strategy of Developing Local Economy Based on Regional Superior Commodities. *International Journal of Economics and Finance*, 12(7), 11.<https://doi.org/10.5539/ijef.v12n7p11>
- Ducruet, C. K. H. R. A. & V. der B. D. J. (2009). Commodity Variety and Seaport Performance. *Regional Studies, Commodity Variety and Seaport Performance*, 1221–1240.
- Foroudi, P., Marvi, R., Cuomo, M. T., & D'Amato, A. (2024). Sustainable Development Goals in a regional context: conceptualising, measuring and managing residents' perceptions. *Regional Studies*. <https://doi.org/10.1080/00343404.2024.2373871>
- Galbraith, E., Hulke, C., & Revilla Diez, J. (2025). Constrained opportunities for path development: how misaligned agencies and structures shape Southern regional value chains. *Regional Studies*. <https://doi.org/10.1080/00343404.2024.2442009>
- Grillitsch, M., Coenen, L., & Morgan, K. (2025). Directionality and subsidiarity: sustainability challenges in regional development policy. *Regional Studies*. <https://doi.org/10.1080/00343404.2025.2492171>
- Hidayati, D. R., Garnevska, E., & Childerhouse, P. (2021). Sustainable agrifood value chain—transformation in developing countries. *Sustainability* (Switzerland), 13(22). <https://doi.org/10.3390/su132212358>
- Istiqomah, S. N. A., Mujio, M., & Hidayat, J. T. (2024). Analisis Penentuan Komoditas Unggulan Sektor Pertanian dalam Pengembangan Wilayah: Studi Kasus di Kecamatan Bayah Kabupaten Lebak. *Jurnal Zona*, 8(1), 34–46. <https://doi.org/10.52364/zona.v8i1.108>
- Jegede, O. (2024). Leveraging innovation and global value chains participation for industrialization. *African Journal of Science, Technology, Innovation and Development*, 109–120.
- Kakaza, N., & Naude, M. J. (2025). The role and position of informal street vendors. *Agrekon*, 12–31.
- Kaplinsky, R., Morris, M., Barrientos, S., Smith, J., & Barnes, J. (2000). A Handbook For Value Chain Research Prepared for the IDRC by An Important Health Warning or A Guide for Using this Handbook.

et al.

- Krishnan, A., & Foster, C. (2018). A Quantitative Approach to Innovation in Agricultural Value Chains: Evidence from Kenyan Horticulture. *European Journal of Development Research*, 30(1), 108–135. <https://doi.org/10.1057/s41287-017-0117-0>
- Lange, D., Merwe, W. J., Van Der, Takawira, M., & Rooyen, V. (2025). Title: Blockchain in agricultural value chains of developing economies-progress, challenges, and future pathways.
- Nassirou Ba, M. (2016). Strategic Agricultural Commodity Value Chains in Africa for Increased Food: The Regional Approach for Food Security. *Agricultural Sciences*, 07(09), 549–585. <https://doi.org/10.4236/as.2016.79055>
- Obeng, E. (2023). Obeng Prime: Partnership For The Development Of Agricultural Value Chain. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*, 140(8),3–7. <https://doi.org/10.18551/rjoas.2023-09.01>
- Parrilli, M. D., Nadvi, K., & Yeung, H. W. C. (2013). Local and Regional Development in Global Value Chains, Production Networks and Innovation Networks: A Comparative Review and the Challenges for Future Research. *European Planning Studies*, 21(7), 967–988. <https://doi.org/10.1080/09654313.2013.733849>
- Pertanian, S. J. K. (2021). Kementerian Pertanian Republik Indonesia Laporan Tahunan 2021.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: Free Press.
- Prasetya, D., Hanim, S., Deco, R., Eka, P., Djamhari, A., Layyinah, A., Harja, I. T., Ramdlaningrum, H., Duc, N., Phan, T., Do, N. Q., Le Wanun, T., Alladin, P., & Diega, E. (2022). Tracking Global Value Chains (GVCs) on Palm Oil, Fisheries, Rice and Coffee Commodities in Indonesia, Thailand, The Philippines, and Vietnam 2022 Panji Tirta Nirwana Putra (V. Fanggidae (ed.)). *Perkumpulan Prakarsa*.
- Sediyono, E., Hartomo, K. D., Arthur, C., Utami, I., Prabowo, R., & Chiong, R. (2025). An Integrated Framework for Multi-Commodity Agricultural Price Forecasting and Anomaly Detection Using Attention-Boosted Models. *Journal of Agriculture and Food Research*, 102021. <https://doi.org/10.1016/j.jafr.2025.102021>
- Thives, V., Søndergaard, N., & Inoue, C. Y. A. (2022). Bringing states back into commodity-centric environmental governance: the telecoupled soy trade between Brazil and China. *Third World Quarterly*, 43(9), 2129–2148. <https://doi.org/10.1080/01436597.2022.2081144>
- Wang, S., & Gu, Z. (2022). Mapping the Field of Value Chain: A Bibliometric and Visualization Analysis. *Sustainability (Switzerland)*, 14(12). <https://doi.org/10.3390/su14127063>