

TATA KELOLA RANTAI NILAI GLOBAL LADA INDONESIA: STUDI KASUS DI BANGKA BELITUNG

Andi Tenri Darhyati¹, Rita Nurmalina², Tanti Novianti³, Suharno⁴

¹)Program Studi Ilmu Ekonomi Pertanian, Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan,
Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor

³)Sekolah Bisnis, Institut Pertanian Bogor

^{2,4})Departemen Agribisnis, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor,
Jl. Kamper Wing 4 Level 5 Kampus IPB Dramaga, Indonesia

e-mail: ¹)anditenritenri@apps.ipb.ac.id

(Diterima 5 Oktober 2025/Revisi 27 November 2025/Disetujui 12 Maret 2026)

ABSTRACT

Pepper is one of Indonesia's primary plantation commodities, contributing significantly to global trade; however, its competitiveness continues to face challenges. An analysis of the governance structure within the pepper global value chain is essential to understand inter-actor relationship, power distribution, and decision making mechanisms that directly influence value creation and Indonesia's position in international markets. This study aims to identify and analyze the governance structure of the pepper global value chain through a case study in Bangka Belitung Province in 2024. The study utilizes primary data collected from 63 respondents, comprising farmers, intermediary traders, and exporters. A quantitative descriptive approach based on the Global Value Chain (GVC) framework is employed, using a survey method targeting white pepper value chain actors. Value chain governance is analyzed using the GVC governance typology, which assesses transaction complexity, the degree of codification, and supplier capabilities, all measured using a Likert scale. The results indicate that the governance of the pepper value chain in Bangka Belitung is classified as relational, characterized by high transaction information complexity, low actor capacity for information codification, and strong capabilities in raw material supply. These characteristics lead to interactions among actors relying on trust-based relationships, personal influence, and informal coordination mechanisms. The policy implications emphasize the importance of institutional strengthening, quality standardization, capacity building of local actors, and the development of traceability and transparency systems. Such governance reforms are necessary for Indonesia to enhance its bargaining position, expand market access, and sustainably strengthen the competitiveness of pepper exports.

Keywords: *global value chain, governance, pepper, relational*

ABSTRAK

Lada merupakan salah satu komoditas perkebunan utama Indonesia dengan kontribusi signifikan terhadap perdagangan global, namun daya saingnya masih menghadapi tantangan. Analisis struktur tata kelola pada rantai nilai global lada menjadi penting untuk memahami pola hubungan antaraktor, distribusi kekuasaan, serta mekanisme pengambilan keputusan yang berpengaruh langsung terhadap pembentukan nilai tambah dan posisi Indonesia di pasar internasional. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis struktur tata kelola rantai nilai global lada dengan studi kasus di Provinsi Bangka Belitung pada tahun 2024. Penelitian menggunakan data primer yang dikumpulkan dari 63 responden, terdiri dari petani, pedagang perantara, dan eksportir. Penelitian ini menggunakan deskriptif kuantitatif berbasis Global Value Chain (GVC) dengan metode survei terhadap aktor rantai nilai lada putih. Analisis tata kelola rantai nilai dianalisis menggunakan tipologi GVC melalui pengukuran kompleksitas transaksi, kodifikasi, dan kapabilitas pemasok menggunakan skala likert. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tata kelola rantai nilai lada di Bangka Belitung termasuk tipe relasional, yang ditandai oleh kompleksitas informasi transaksi yang tinggi, kapasitas aktor yang rendah dalam kodifikasi informasi, serta kemampuan yang kuat dalam penyediaan bahan baku. Karakteristik ini menyebabkan interaksi antaraktor sangat bergantung pada kepercayaan,

kekuatan personal, dan mekanisme informal. Implikasi kebijakan dari temuan ini menekankan pentingnya penguatan kelembagaan, standarisasi mutu, peningkatan kapasitas aktor lokal, serta pengembangan sistem ketertelusuran dan transparansi. Reformasi tata kelola tersebut diperlukan agar Indonesia dapat meningkatkan posisi tawar, memperluas akses pasar, dan memperkuat daya saing ekspor lada secara berkelanjutan.

Kata kunci: lada, rantai nilai global, relasional, struktur tata kelola

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu penghasil utama lada dunia dengan beberapa varietas unggulan. Berdasarkan data FAO (2024), Indonesia menempati posisi sebagai produsen lada ketiga dunia dengan produksi sebesar 81.962 ton setelah Vietnam (272.234,66 ton) dan Brazil (128.331 ton). Peran ekonomi lada bagi Indonesia cukup signifikan karena komoditas ini tidak hanya menciptakan devisa melalui kegiatan ekspor, tetapi juga menjadi sumber utama penghidupan petani. Data Direktorat Jenderal Perkebunan Republik Indonesia (2024) menunjukkan bahwa 100% Perkebunan lada di Indonesia berasal dari perkebunan rakyat. Produksi lada Indonesia terbagi menjadi dua jenis utama yaitu lada hitam (*Lampung Black Pepper*) yang dihasilkan di Lampung dan lada putih (*Muntok White Pepper*) yang dihasilkan di Kepulauan Bangka Belitung. Kedua jenis lada tersebut telah menjadi standar perdagangan lada dunia (Fathya et al., 2021).

Sebagai komoditas yang berorientasi ekspor, lada Indonesia sangat erat kaitannya dengan rantai nilai global. Pemahaman terhadap rantai nilai global lada menjadi penting untuk mengidentifikasi tantangan dan peluang yang muncul sepanjang rantai nilai, mengingat posisi Indonesia sebagai salah satu produsen utama dunia. Rantai nilai global lada melibatkan proses yang kompleks mulai dari penanaman, pemanenan, pengolahan, hingga distribusi dan pemasaran. Setiap tahapan dalam rantai nilai tersebut melibatkan berbagai aktor, mulai dari petani kecil yang menjadikan lada sebagai sumber utama pendapatan hingga pedagang, pengolah, eksportir, dan pengecer internasional. Di Indonesia, hasil panen lada biasanya dijual oleh petani kecil kepada

pedagang atau pengolah yang kemudian menyalurkannya ke pasar internasional (Fathya et al., 2021).

Memahami keterkaitan aktor dan proses tersebut, kerangka kerja rantai nilai global dapat digunakan. Kerangka ini membantu menjelaskan bagaimana industri global diatur dengan menelaah struktur dan dinamika para pelaku yang terlibat. Dalam konteks perekonomian global yang semakin kompleks, pendekatan ini berfokus pada rangkaian penciptaan nilai tambah mulai dari tahap konsepsi, produksi, hingga penggunaan oleh konsumen akhir. Selain itu, kerangka kerja rantai nilai global juga mencakup aspek pekerjaan, teknologi, standar peraturan, produk, proses dan pasar di berbagai Lokasi, sehingga memberikan Gambaran yang komprehensif mengenai suatu industri baik dari sudut pandang global (*top-down*) maupun local (*bottom-up*) (Gereffi & Fernandez-Stark, 2019).

Partisipasi dan integrasi dalam rantai nilai global sangat penting bagi pembangunan industri, terutama bagi negara-negara berkembang di sektor-sektor utama seperti pertanian (Christopher Go & Brummer, 2024). Rantai nilai global agri-food biasanya ditandai dengan koordinasi yang kuat antara petani, pengolah atau pedagang, dan pengecer. Koordinasi rantai nilai ini dimulai oleh pembeli dari hilir (*downstream buyers*) seperti supermarket dan pengolah (*food processors*) atau dari pemasok hulu (*upstream suppliers*), seperti petani atau koperasi pertanian (Scoppola, 2022). Pertumbuhan *global value chain* (GVC) pertanian menimbulkan permasalahan baru bagi sektor pertanian dan pangan. Partisipasi dalam GVC diharapkan memberikan beberapa dampak positif, baik bagi negara maupun petani, dalam hal transfer teknologi dan pengetahuan, peningkatan produktivitas, pertumbuhan, ke-

sempatan kerja, sehingga dapat meningkatkan pendapatan petani (Aguerre & Bianco, 2023; Olvermann et al., 2023; Siaw et al., 2023). Namun, intensifikasi produksi pertanian sebagai dampak dari GVC agri-food dapat menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan dalam hal penggunaan sumber daya alam dan tekanan air (Larsson & Vik, 2023). Konsentrasi pasar dalam GVC agri-food menimbulkan kekhawatiran munculnya kekuatan pasar dimana sumber daya dan pengetahuan para aktor yang terlibat dapat digabungkan atau diorkestrasi (Beacham et al., 2023; Pali et al., 2023).

Elemen utama rantai nilai global mencakup tiga dimensi, yaitu struktur input-output, cakupan geografis, dan struktur tata kelola (Gereffi et al., 2016). Dimensi tata kelola memiliki peran yang sangat penting karena menjelaskan bagaimana perusahaan mengendalikan rantai nilai. Tata kelola berfokus pada *lead firm* dan organisasi industri internasional yang menetapkan standar produksi. Dalam konteks komoditas lada, petani di negara berkembang, termasuk Indonesia, harus memenuhi parameter yang ditetapkan oleh *lead firms* untuk dapat menembus pasar global. Lokasi produksi di negara-negara berkembang yang berbiaya rendah sangat erat terhubung dengan perusahaan multinasional yang menguasai pasar konsumen utama di Amerika Utara dan Eropa (Gereffi, 2018; Kano et al., 2020). Analisis tata kelola diperlukan untuk mengantisipasi risiko dan meminimalkan gesekan antarpelaku dalam rantai nilai global (Barros & Almeida, 2024).

Posisi tawar petani lada di Indonesia cenderung lemah karena tata kelola yang buruk dapat menciptakan ketidakpastian dalam rantai pasokan, mengurangi akses petani terhadap informasi pasar, dan menghambat kemampuan mereka untuk bernegosiasi harga yang lebih baik. Struktur tata kelola yang tidak efektif sering kali mengakibatkan ketidakadilan dalam distribusi keuntungan di antara para pelaku dalam rantai pasokan. Petani lada, yang berada di hulu rantai, sering kali tidak mendapatkan informasi yang memadai mengenai harga pasar dan permintaan kon-

sumen. Hal ini membuat mereka terpaksa menjual produk mereka kepada pedagang perantara dengan harga yang lebih rendah, sehingga posisi tawar mereka menjadi lemah (Bahtera et al., 2021). Harga lada yang rendah berdampak langsung terhadap kesejahteraan petani, sehingga mengurangi motivasi mereka untuk merawat tanaman lada dengan baik (Heryanto & Nugraha, 2018; Nurllah & Iswari, 2016)

Penelitian mengenai analisis tata kelola rantai nilai global lada di Indonesia masih terbatas. Widyawati et al. (2024) mengeksplorasi potensi perdagangan Lada antara Indonesia-Vietnam. Mardian et al. (2016); Orianda et al. (2018) menganalisis rantai nilai komoditas lada di kabupaten Sambas. Heryanto dan Nugraha (2018) menganalisis sistem sosial ekologi Lada Putih. Jannah et al. (2019) menganalisis tingkat persaingan eksportir utama lada. Santoso et al. (2020); Nursalam et al. (2018); Trilarasati et al. (2023); Budiarti dan Anggraeni (2023); Brahmana dan Novianti (2022); Ariesha et al. (2019) melakukan analisis daya saing Lada. Mahdi dan Suprehatin (2023) menganalisis posisi permintaan impor lada Indonesia di pasar lada dunia. Penelitian sebelumnya belum ada yang menganalisis tipe tata kelola rantai nilai global dan dikuantifikasikan.

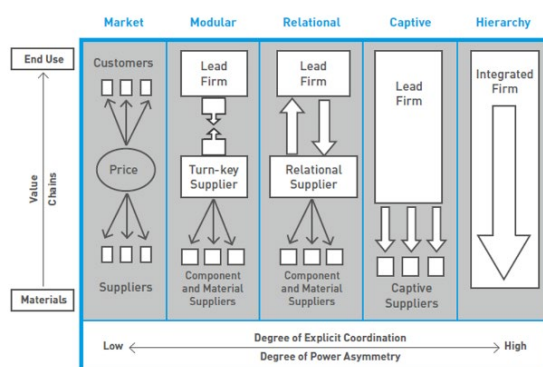
Dengan demikian, analisis tata kelola rantai nilai global lada Indonesia menjadi penting untuk mengungkap posisi tawar petani kecil terhadap eksportir dan *lead firms*. Analisis ini juga dapat menilai sejauh mana petani mampu memenuhi standar kualitas dan keberlanjutan yang ditetapkan pasar global. Selain itu, analisis tata kelola membantu merumuskan strategi yang dapat meningkatkan peran pelaku lokal agar tidak hanya berperan sebagai *price taker*, tetapi juga memperoleh nilai tambah dan memperkuat daya saing lada Indonesia di pasar Ineternasional.

METODE

Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil survei pada 63 aktor rantai nilai

yang menjadi responden, termasuk petani, pedagang perantara, dan eksportir. Survei dilaksanakan di Provinsi Bangka Belitung kabupaten Bangka Selatan pada bulan Februari hingga April 2024. Petani dipilih menggunakan metode *purposive sampling*, sedangkan aktor rantai nilai di bagian hilir menggunakan teknik *snowball sampling*. Data sekunder diperoleh melalui studi literatur dari berbagai sumber seperti hasil-hasil penelitian sebelumnya guna memperkuat penelitian. Penelitian ini fokus pada lada putih karena Bangka Belitung adalah penghasil lada putih dengan merek *Munthok White Pepper*.

Analisis tata kelola memungkinkan seseorang untuk memahami bagaimana suatu rantai dikendalikan dan dikoordinasikan ketika pelaku tertentu dalam rantai tersebut mempunyai kekuasaan yang lebih besar dibandingkan pelaku lainnya. Tata kelola sebagai hubungan otoritas dan kekuasaan yang menentukan bagaimana sumber daya finansial, material, dan manusia dialokasikan, dan mengalir dalam suatu rantai. Pada awalnya, dalam kerangka rantai komoditas global, tata kelola digambarkan secara luas dalam istilah rantai 'digerakkan oleh pembeli' atau 'digerakkan oleh produsen' (Gereffi & Fernandez-Stark, 2019). Tipologi yang lebih rumit mengenai lima struktur tata kelola telah diidentifikasi dalam literatur GVC: pasar, modular, relasional, terikat, dan hierarki (lihat Gambar 1).



Gambar 1. Tipe Tata Kelola Rantai Nilai Global

Sumber: Gereffi dan Fernandez-Stark (2019)

Tata kelola rantai nilai global lada akan diidentifikasi menggunakan struktur tata kelola tersebut, yang ditentukan dengan memperhatikan tiga variabel yaitu kompleksitas informasi dan transaksi antar aktor (*complexity*), sejauh mana kompleksitas ini dapat dikurangi dengan kodifikasi (*codified*), dan apakah pemasok memiliki kemampuan yang diperlukan untuk memenuhi persyaratan pembeli (*capability*) (Albuloushi, 2018). Ukuran yang digunakan untuk kompleksitas informasi adalah karakteristik produk yang diperdagangkan, informasi yang dibutuhkan untuk memenuhi spesifikasi produk dan jumlah fungsi atau tahapan produksi yang dilakukan pemasok. Kodifikasi transaksi diukur melalui Tingkat dokumentasi pengetahuan, bentuk pertukaran informasi, kualitas dokumentasi spesifikasi produk dan layanan, kualitas dokumentasi pengetahuan antaraktor, serta tingkat pemenuhan spesifikasi yang dikodifikasikan. Kemampuan memenuhi permintaan diukur melalui ketepatan waktu pengiriman, kualitas komunikasi, komitmen mutu, peningkatan berkelanjutan, responsivitas terhadap permintaan tak terduga, stabilitas keuangan, dan efisiensi biaya.

Tiga variabel ini memiliki dua nilai yang dapat digunakan untuk menentukan tipe tata kelola yaitu bernilai tinggi (*high*) atau rendah (*low*) dari kedua nilai ini akan diketahui tipe tata kelola (*governance*) yang terbentuk (Tabel 1).

Tabel 1. Variabel Penentu Tata Kelola di dalam Rantai Nilai

Tipe tata kelola	Kompleksitas transaksi	Kodifikasi transaksi	Kemampuan pemasok	Tingkat koordinasi eksplisit dan asimetri kekuasaan
Market	Low	High	High	Low ↑↓ High
Modular	High	High	High	
Relational	High	Low	High	
Captive	High	High	Low	
Hierarchy	High	Low	Low	

Sumber: Gereffi dan Fernandez-Stark (2019)

Persepsi para aktor terhadap indikator yang digunakan tersebut diukur dengan menggunakan analisis skala likert. Setiap jawaban diberi bobot dengan mengalikan skor

likert untuk mendapatkan total skor. Kategori nilai akan ditentukan dari kombinasi 3 variabel utama yang dibagi menjadi 2 rentang, yaitu tinggi (*high*) dan rendah (*low*). Kemudian hasilnya dicocokkan dengan tabel 1. Rumus perhitungan ditampilkan pada persamaan 1.

$$\text{Indeks (\%)} = \left(\frac{n \times s}{S_{\max} \times n} \right) \times 100 \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan:

n = jumlah responden

s = skor likert yang diberikan

S_{max} = skor liker tertinggi

Penilaian variable penentu tata kelola:

- 1) rendah (0-50%);
- 2) tinggi (50,1-100%)

HASIL DAN PEMBAHASAN

KARAKTERISTIK RESPONDEN

Responden pada penelitian ini berjumlah 63 orang yang terdiri dari 53 orang petani, 5 orang pedagang dan 5 orang eksportir dari PT XYZ. Rata-rata petani yang menjadi responden merupakan lulusan SD (58,5%), usia petani paling banyak pada rentan 40-60 tahun (62,3%), pengalaman usahatani paling dominan adalah 15-30 tahun (58,5%) dan luas lahan rata-rata seluas 1-3 ha (67,9%). Karakteristik responden dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Karakteristik Responden

Variabel	Indikator	n	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	53	100
	Perempuan	0	0
Pendidikan Terakhir	Tidak Sekolah/SD	2	4
	SMP	31	59
	SMA	9	17
	SMA	8	15
	Perguruan Tinggi (S1)	3	6
Usia (Tahun)	< 40 tahun	13	25
	40 - 60 tahun	33	62
	> 60 tahun	7	13
Pengalaman Bertani	< 15 tahun	6	11
	15 - 30 tahun	31	59
	> 30 tahun	16	30
Luas Lahan (Ha)	< 1 Ha	12	23
	1 - 3 Ha	36	68
	> 3 Ha	5	10

TATA KELOLA RANTAI NILAI GLOBAL LADA

Lada yang diproduksi petani Bangka Belitung adalah lada putih. Pada umumnya, petani menjual lada dalam bentuk biji kering dan ditujukan kepada pedagang pengumpul dan ada juga yang bermitra langsung dengan eksportir. Aktivitas utama dalam GVC Lada Indonesia yaitu produksi, pascapanen dan pengolahan primer, perdagangan, pengolahan sekunder, pemasaran dan konsumen akhir. Pada setiap aktivitas terdapat aktor yang berperan dalam rantai tersebut. Pembahasan struktur tata kelola pada rantai nilai ini berfokus pada lada biji kering.

Petani lada di lokasi penelitian memiliki luas lahan rata-rata 2,4 hektar dengan produktivitas rata-rata 735,1 kg/ha. Varietas lada yang ditanam di lokasi penelitian adalah Nye-lungkup dan Petaling I. Lada yang dihasilkan merupakan lada putih dengan merek Munthok White Paper. Rata-rata petani menghasilkan lada kering. Harga Lada kering yang dijual berada dalam kisaran Rp 130.000,00 - Rp 140.000,00. Petani berperan sebagai produsen lada buah segar dan biji lada kering. Mayoritas petani mengolah lada dengan cara merendam buah lada utuh selama 10-14 hari untuk melunakkan kulit buah, sehingga kulit ari dapat mudah dihilangkan saat dikupas secara manual, kemudian mencucinya. Setelah itu, biji lada dikeringkan dibawah sinar matahari dengan diberi alas terpal. Selanjutnya biji lada dikemas dalam karung kemudian disimpan dalam ruangan atau dijual secara langsung ke pedagang pengumpul di desa. Kemudian para eksportir yang memiliki perwakilan di tingkat kabupaten yang akan menjemput atau pedagang pengumpul yang akan membawa ke gudang para eksportir. Aktivitas eksportir adalah grading, penyortiran ulang, pengemasan ulang, serta memberi label dan melakukan pengujian serta sertifikasi untuk ekspor.

Spesifikasi yang ditetapkan oleh *lead firm* mencakup kadar air 8-14%, biji yang tidak cacat, dan bebas dari benda asing. Apabila terdapat petani yang tidak memenuhi standar kadar air maka ladanya akan ditolak atau

mendapatkan harga jual yang lebih murah. Beberapa petani berhasil memenuhi spesifikasi tersebut, sementara yang lainnya tidak mampu memenuhi kadar air yang ditentukan. Oleh karena itu, pedagang besar atau eksportir melakukan penjemuran ulang untuk menyesuaikan kadar air yang dibutuhkan pasar. Secara umum, lada yang dihasilkan petani dijual langsung ke pedagang perantara. Namun, di lokasi penelitian, terdapat petani yang menyimpan lada di ruang khusus dan hanya menjual lada tersebut ketika ada kebutuhan mendesak. Lada dari petani dijual dalam kemasan karung 50 kg tanpa proses grading, sementara penyortiran dari batang hanya dilakukan saat mencuci. Harga ditentukan oleh *lead firm*, yang mengacu pada harga pasar internasional. Terkait harga, terdapat perusahaan ekspor di lokasi penelitian yang memberikan harga premium jika petani dapat memenuhi spesifikasi yang diinginkan. Perusahaan ini juga membina beberapa petani untuk memenuhi spesifikasi tersebut dengan menerapkan budidaya lada secara organik dan menanam dengan sistem *agroforestry*. Petani tersebut mendapatkan kontrak Kerjasama secara tertulis terkait SOP budidaya dan prioritas menjual ke Perusahaan tersebut dengan harga yang adil. Hanya bagi petani yang bisa menghasilkan lada yang memenuhi spesifikasi yang mendapatkan harga premium. Lada yang didistribusikan ke importir akan diolah menjadi lada bubuk kemasan, lada kering kemasan, dan ekstrak lada untuk keperluan kosmetik dan farmasi. Selain untuk kebutuhan ekspor, lada juga dipasarkan ke industri pengolahan dalam negeri untuk konsumsi domestik. Pasar internasional lebih banyak menyukai ekspor lada dalam bentuk biji dibandingkan bubuk, karena aroma dan rasa biji lada lebih kuat dan lebih tahan lama dibandingkan dengan lada bubuk, yang cepat kehilangan kualitasnya setelah diproses. Selain itu, ekspor dalam bentuk biji juga lebih mudah disesuaikan dengan permintaan pasar internasional, karena dapat diolah lebih lanjut sesuai kebutuhan industri.

Tata kelola menjelaskan bagaimana koordinasi antar lembaga yang terlibat terbentuk.

Koordinasi tersebut pada dasarnya dapat saling memperkuat, namun dalam kondisi tertentu juga berpotensi melemahkan. Dengan kata lain, penguatan pada satu pihak dapat berimplikasi pada melemahnya pihak lain. Dalam konteks rantai nilai lada, tata kelola menjadi penting karena standar mutu yang diterapkan merupakan hasil dari aktivitas para aktor dalam rantai nilai. Oleh karena itu, analisis tata kelola diperlukan untuk memahami dinamika koordinasi, distribusi kekuasaan, serta dampaknya terhadap daya saing dan nilai tambah yang dihasilkan. Identifikasi tipe tata kelola dalam rantai nilai lada memerlukan analisis mendalam terhadap variabel-variabel yang menjadi landasan penentuannya.

KOMPLEKSITAS TRANSAKSI

Variabel kompleksitas transaksi (*complexity*) berperan strategis dalam menjelaskan dinamika pertukaran informasi dan pengetahuan di sepanjang rantai nilai. Kompleksitas tidak hanya merepresentasikan intensitas kebutuhan informasi mengenai spesifikasi produk maupun proses produksi, tetapi juga menentukan keberlanjutan hubungan antaraktor. Semakin tinggi tingkat kompleksitas, semakin besar tuntutan terhadap pelaku rantai nilai untuk meningkatkan kapasitas adaptasi, komunikasi, serta koordinasi agar mampu memenuhi standar yang dipersyaratkan pasar.

Kondisi ini terlihat jelas dalam konteks rantai nilai lada, di mana proses transaksi melibatkan arus informasi dan pengetahuan yang sangat krusial bagi kelancaran aktivitas jual beli. Setiap aktor dalam rantai nilai menjalankan aktivitas produksi sesuai dengan permintaan pihak berikutnya, sehingga keberhasilan pemenuhan standar kualitas, khususnya pada tingkat petani, sangat bergantung pada informasi yang diperoleh dari pedagang pengumpul maupun eksportir. Dengan demikian, semakin kompleks aliran informasi, semakin tinggi pula tuntutan bagi aktor untuk menyesuaikan diri dengan standar yang berlaku.

Berdasarkan persepsi para aktor, kompleksitas informasi dan spesifikasi produk dalam rantai nilai lada bervariasi dari tingkat sederhana hingga cukup rumit (Tabel 2). Hal ini menunjukkan adanya heterogenitas pengalaman di antara pelaku, yang pada akhirnya memengaruhi sejauh mana mereka mampu memenuhi kebutuhan pasar secara konsisten.

Lebih lanjut, hasil pengukuran menunjukkan bahwa indeks kompleksitas transaksi mencapai 79,67 persen (Tabel 2). Capaian ini menempatkan transaksi lada dalam kategori kompleksitas tinggi (interval 50–100%), yang berarti arus informasi dan pengetahuan dalam rantai nilai lada tidak dapat diabaikan. Dengan kata lain, keberhasilan pengelolaan rantai nilai lada sangat ditentukan oleh efektivitas tata kelola informasi antaraktor, karena aspek inilah yang menjadi kunci dalam memperkuat kompetensi pelaku dan menjaga daya saing komoditas lada di pasar internasional.

Tabel 2. Kompleksitas Informasi Transaksi dalam Rantai Nilai Global Lada

Aktor	Nilai Variabel				
	5	4	3	2	1
Petani	477	6	2	4	145
Pengumpul	2	0	1	2	10
Eskportir	1	4	3	4	0
Jumlah	480	10	6	10	155
Total Skor	2400	40	18	20	155
Indeks	79,67%				
Persentase					

Keterangan: 5=sangat kompleks, 4= kompleks, 3=sedang, 2=dasar, 1=sangat dasar.

Kompleksitas transaksi komoditas lada di Bangka Belitung tergolong tinggi disebabkan oleh beragamnya karakteristik kualitas lada, besarnya kebutuhan informasi untuk memenuhi standar mutu, serta banyaknya tahapan dan pihak yang terlibat dari tingkat petani hingga distribusi. Kondisi tersebut meningkatkan kebutuhan koordinasi, pertukaran informasi, dan pengendalian dalam setiap proses transaksi.

KODIFIKASI INFORMASI

Variabel *codify* atau kemampuan kodifikasi informasi berperan penting dalam menilai

sejauh mana pengetahuan dan informasi yang dimiliki pedagang dapat dirumuskan serta dialirkan secara jelas dan efisien tanpa menghambat kelancaran transaksi antaraktor. Proses kodifikasi ini juga memungkinkan pelaku menyimpan informasi dalam bentuk dokumen tertulis maupun catatan digital, sehingga mempermudah mereka dalam melacak, mengakses, serta menyesuaikan diri terhadap perubahan informasi dan pengetahuan yang berlangsung di sepanjang rantai nilai.

Tabel 3. Kodifikasi Informasi dalam Rantai Nilai Global Lada

Aktor	Nilai Variabel				
	5	4	3	2	1
Petani	14	13	40	16	182
Pengumpul	0	3	2	2	18
Eskportir	3	10	7	0	0
Jumlah	17	26	49	18	200
Total Skor	85	104	147	36	200
Indeks	36,90%				
Persentase					

Keterangan: 5=sangat mudah, 4=mudah, 3=sedang, 2=sulit, 1=sangat sulit.

Namun, hasil pengukuran yang ditampilkan pada Tabel 3 menunjukkan bahwa tingkat kodifikasi informasi masih relatif rendah, yaitu hanya sebesar 36,90 persen. Persentase ini mengindikasikan bahwa informasi dan pengetahuan yang beredar dalam rantai nilai lada belum sepenuhnya dapat diformalkan menjadi standar teknis yang terstruktur. Dengan kata lain, aliran informasi antaraktor masih terbatas, cenderung informal, dan lebih banyak mengandalkan komunikasi lisan dibandingkan dokumentasi tertulis.

Kodifikasi informasi pada komoditas lada di Bangka Belitung masih tergolong rendah karena proses produksi dan transaksi sebagian besar dilakukan dengan cara tradisional. Informasi mengenai teknik budidaya dan penanganan pascapanen lebih banyak bergantung pada pengalaman dan kebiasaan yang diwariskan antarpetani, bukan pada pedoman tertulis atau prosedur standar. Dalam praktik jual beli, penilaian mutu lada umumnya dilakukan secara langsung melalui pengamatan visual dan perkiraan, tanpa dukungan dokumen resmi atau alat ukur yang

terstandar, sehingga informasi yang ada sulit untuk dituangkan ke dalam bentuk kode atau format baku.

Di samping itu, pemanfaatan teknologi untuk pencatatan dan pengelolaan data masih terbatas di tingkat petani maupun pedagang pengumpul. Sebagian besar aktivitas administrasi dilakukan secara manual dan tidak terintegrasi dalam sebuah sistem informasi yang rapi. Kurangnya penerapan standar mutu yang konsisten di tingkat hulu juga membuat kebutuhan untuk melakukan kodifikasi menjadi rendah. Akibatnya, aliran informasi di sepanjang rantai nilai lada tidak terdokumentasi dengan baik dan masih bersifat sederhana serta tidak terstruktur.

KEMAMPUAN PEMASOK

Variabel *capability* atau kemampuan memenuhi permintaan digunakan untuk mengevaluasi kapasitas pelaku dalam menghasilkan produk yang sesuai dengan spesifikasi serta kriteria yang ditetapkan konsumen. Keberhasilan pemenuhan kebutuhan pasar, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang, sangat bergantung pada keterampilan yang dimiliki oleh masing-masing pelaku dalam rantai nilai.

Dalam konteks rantai nilai lada, aktor pada berbagai tingkatan menunjukkan kemampuan untuk memenuhi spesifikasi produk. Petani, misalnya, mampu memproduksi biji lada kering sesuai dengan permintaan pembeli, sementara pedagang pengumpul berperan dalam menyalurkan produk sesuai kebutuhan eksportir. Hasil pengukuran yang ditampilkan pada Tabel 4 menunjukkan bahwa indeks kemampuan pemasok mencapai 56,25 persen. Nilai ini menandakan bahwa pemenuhan persyaratan, kuantitas, dan standar mutu produk relatif terjaga dengan baik. Namun demikian, karena angkanya hanya sedikit di atas ambang 50 persen, kapasitas tersebut masih perlu ditingkatkan agar keberlanjutan pemenuhan permintaan konsumen dapat lebih optimal sekaligus memperkuat daya saing lada di pasar global. Kemampuan pelaku usaha lada di Bangka Belitung dalam me-

enuhi permintaan pasar tergolong tinggi karena secara umum pelaku usaha seperti petani, pedagang, dan eksportir masih mampu menyesuaikan volume produksi dengan kebutuhan pasar. Meskipun terdapat variasi kualitas dan tantangan musiman. Eksportir sudah memiliki kontrak dengan pembeli yang harus selalu dipenuhi.

Tabel 4. Kapabilitas Pemasok dalam Rantai Nilai Global Lada

Aktor	Nilai Variabel				
	5	4	3	2	1
Petani	33	159	54	17	161
Pengumpul	2	14	15	1	8
Eskportir	3	14	15	0	0
Jumlah	38	187	84	18	169
Total Skor	190	748	252	36	169
Indeks	56,25%				
Persentase	56,25%				

Keterangan: 5=sangat mampu, 4=mampu, 3=sedang, 2=tidak mampu, 1=sangat tidak mampu.

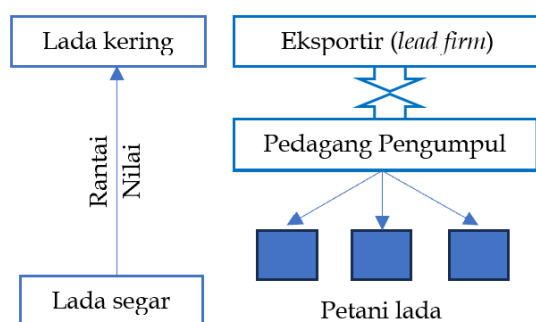
Temuan ini memberikan implikasi penting bagi kebijakan dan strategi penguatan rantai nilai. Upaya peningkatan *capability* dapat dilakukan melalui program pelatihan dan pendampingan teknis bagi petani, penguatan sistem sertifikasi mutu, serta pemanfaatan teknologi pascapanen untuk menjaga konsistensi kualitas produk. Selain itu, dukungan kelembagaan dan akses pembiayaan juga diperlukan agar pelaku di tingkat hulu memiliki kapasitas yang memadai dalam beradaptasi dengan standar pasar internasional. Dengan langkah-langkah tersebut, variabel *capability* tidak hanya meningkat secara signifikan, tetapi juga dapat berkontribusi pada keberlanjutan rantai nilai lada Indonesia di pasar global.

TIPE TATA KELOLA (GOVERNANCE)

Gereffi dan Fernandez-Stark (2019) mengemukakan bahwa tipe dari tata kelola (*governance*) dapat dianalisis dengan melihat nilai yang terbentuk dari variabel *complexity*, *codify*, dan *capability*. Nilai dari ketiga variabel tersebut akan menggambarkan tipe tata kelola (*governance*) yang terbentuk di dalam suatu rantai nilai. Analisis terhadap ketiga variabel dilakukan dengan menggunakan perhitungan

skala Likert, yang dijabarkan berdasarkan karakteristik masing-masing variabel. Pendekatan ini diadaptasi dari penelitian Albouloushi (2018) untuk memberikan gambaran mengenai kondisi aktual dari setiap variabel dalam rantai nilai. Setelah uraian mengenai variabel *complexity*, *codify*, dan *capability* dipaparkan pada subbab sebelumnya, langkah selanjutnya adalah menentukan tipe tata kelola yang sesuai. Penentuan ini dilakukan melalui perhitungan nilai rata-rata dari persentase masing-masing variabel yang diperoleh dari seluruh aktor dalam rantai nilai.

Hasil penghitungan tersebut kemudian menjadi dasar dalam mengklasifikasikan bentuk tata kelola rantai nilai dengan merujuk pada kerangka teori Global Value Chain (Gereffi & Fernandez-Stark, 2019). Teori ini menekankan bahwa kombinasi antara tingkat kompleksitas transaksi, kemampuan kodifikasi informasi, dan kapasitas pelaku dalam memenuhi permintaan akan menentukan bentuk relasi tata kelola, mulai dari *market-based*, *modular*, *relational*, *captive*, hingga *hierarchy*. Dengan demikian, analisis kuantitatif melalui penghitungan persentase variabel tidak hanya memberikan gambaran kondisi empiris, tetapi juga dapat diposisikan dalam kerangka konseptual yang lebih luas mengenai tata kelola rantai nilai global.



Gambar 2 Tata Kelola Rantai Nilai Lada Bangka Belitung

Struktur tata kelola pada rantai nilai global lada Indonesia untuk studi kasus di Bangka Belitung adalah relasional (Gambar 2). Produsen dan konsumen berada pada kondisi informasi yang berbeda dan kompleks. Hubungan antara pembeli dan pemasok berbasis

kepercayaan tinggi (*trust*), sering terjadi pertukaran informasi yang kompleks, keterkaitan jangka panjang dan saling ketergantungan teknis atau kualitas tinggi dan tidak sepenuhnya dikendalikan oleh salah satu pihak.

Struktur tata kelola pada rantai nilai global lada di Bangka Belitung tergolong relasional karena keterhubungan antar pelaku usahatani dan perdagangan lebih banyak dibangun atas dasar kepercayaan, kedekatan sosial, serta hubungan yang telah terjalin lama. Petani tidak serta-merta menjual kepada pembeli yang memberikan harga tertinggi, tetapi cenderung memilih pengepul yang sudah dikenal, berasal dari wilayah yang sama, atau memiliki ikatan sosial tertentu. Dalam praktiknya, sebagian pengepul juga memberikan bantuan modal, pupuk, atau pinjaman jangka pendek kepada petani. Hubungan timbal balik inilah yang membuat petani tetap menjual hasil panen kepada pengepul yang sama meskipun tanpa adanya perjanjian tertulis yang resmi.

Tingkat yang lebih tinggi, seperti pedagang besar dan eksportir, pola relasional juga masih kuat terlihat. Hubungan dengan pembeli luar negeri umumnya terbentuk melalui kerja sama jangka panjang, konsistensi kualitas produk, serta kepercayaan terhadap reputasi lada Bangka. Meski mengikuti ketentuan ekspor dan standar mutu internasional, proses negosiasi volume, harga, dan waktu pengiriman tetap dipengaruhi oleh komunikasi personal yang intens. Hal ini menunjukkan bahwa koordinasi dalam rantai nilai lada di Bangka Belitung lebih bergantung pada jaringan relasi dan reputasi pelaku usaha, bukan sistem kontrol yang terintegrasi secara ketat.

Konteks lada di Bangka Belitung, tata kelola relasional tergolong cukup tepat apabila orientasi pengembangan diarahkan pada peningkatan kualitas, standar keamanan pangan, sertifikasi (seperti Indikasi Geografis atau praktik berkelanjutan), serta penguatan hubungan jangka panjang antar pelaku. Struktur ini membuka ruang bagi pendampingan teknis, kontrol mutu yang lebih baik, dan stabilitas pasokan. Namun, model ini be-

lum tentu menjadi yang paling efektif jika perdagangan lada masih didominasi oleh pasar spot yang lebih sensitif terhadap fluktuasi harga jangka pendek dan tidak memerlukan koordinasi intensif. Tata kelola relasional di Bangka Belitung saat ini lebih mencerminkan adaptasi terhadap jaringan sosial dan praktik lokal yang telah mapan, daripada sepenuhnya didorong oleh tuntutan pasar global yang sangat terstandarisasi.

Hasil ini konsisten dengan tipologi governance yang dijelaskan oleh Gereffi & Fernandez-Stark (2019) dimana tata kelola relasional terbentuk ketika transaksi bersifat kompleks, sulit dikodifikasi dan memerlukan pertukaran pengetahuan antaraktor yang memiliki kapabilitas relative seimbang. Koordinasi rantai nilai bergantung pada hubungan jangka Panjang, kepercayaan dan pembelajaran bersama. Struktur tata kelola yang relasional pada rantai nilai lada sejalan dengan Vicol et al. (2018) bahwa struktur tata kelola pada rantai nilai kopi di Sulawesi, Bali, dan Jawa adalah relasional. Hal yang perlu diperhatikan adalah bagaimana keadilan dan pemerataan karena hanya segelintir orang berpengaruh di komunitas produsen yang bisa memanfaatkan peluang, sehingga mereka semakin kaya dan berkuasa. Sebagaimana ditunjukkan Bonatto et al. (2020) dan Isotoa et al. (2025) tata kelola relasional berfokus pada kepercayaan dan pertukaran informasi. Berbeda dengan. Namun, berbeda dengan hasil yang ditemukan oleh Aisyah et al., (2022); Wirda et al., (2025) bahwa tipe tata kelola di lokasi penelitian mereka adalah modular. Suryana et al. (2023) yang menemukan bahwa tipe tata kelola kopi robusta adalah market Jadi, setiap lokasi bisa saja memiliki tipe tata kelola yang berbeda.

Tabel 5 menunjukkan bahwa indeks persentase kompleksitas transaksi adalah 79,67 persen (kategori tinggi). Nilai ini termasuk dalam kategori tinggi, yang menunjukkan bahwa terjadi pertukaran informasi yang kompleks dan berkelanjutan antara aktor-aktor dalam rantai nilai. Hal ini sejalan dengan karakteristik tata kelola relasional, Dimana hubungan antar pelaku didasarkan pada ke-

percayaan, Kerjasama jangka Panjang, dan ketergantungan terhadap spesifikasi teknis produk.

Tabel 5. Nilai Variabel Kompleksitas Transaksi, Kemampuan Kodifikasi, dan Kapabilitas Pemasok

Variabel	Indeks nilai (%)	Kategori
Kompleksitas transaksi (<i>complexity</i>)	79,67	Tinggi
Kemampuan menerjemahkan informasi (<i>codify</i>)	36,90	Rendah
Kemampuan memenuhi permintaan (<i>capability</i>)	56,25	Tinggi

Hasil analisis kemampuan menerjemahkan informasi yang ditunjukkan pada tabel 5 sebesar 36,90 persen (rendah) menunjukkan bahwa sebagian besar pelaku rantai nilai di Tingkat lokal masih kesulitan dalam memahami dan menerapkan informasi teknis serta spesifikasi pasar yang diberikan oleh mitra dagang, terutama *buyer* dan eksportir. Rendahnya kemampuan ini dapat menghambat efektivitas tata kelola relasional dalam *Global Value Chain (GVC)*, karena hubungan relasional menuntut pertukaran informasi yang kompleks dan saling pengertian yang tinggi. Kapabilitas merupakan pengukuran terhadap kemampuan aktor dalam memenuhi tuntutan *buyer*, menyesuaikan dengan standar internasional, mengadopsi pengetahuan, teknologi dan sistem produksi. Berdasarkan tabel 5 kemampuan memenuhi permintaan sebesar 56,25 persen, nilai ini termasuk kategori tinggi.

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Studi ini menegaskan bahwa tata kelola rantai nilai lada di Bangka Belitung adalah relasional, ditandai oleh tingginya intensitas komunikasi, ketergantungan timbal balik, dan dominasi jaringan sosial dalam mengatur hubungan antaraktor. Kompleksitas standar

mutu yang sulit dikodifikasi dan keterbatasan kapasitas petani menuntut adanya pertukaran pengetahuan secara langsung serta hubungan jangka panjang dengan pembeli. Pola relasional ini, di satu sisi, memungkinkan terciptanya koordinasi yang lebih fleksibel dan berorientasi pada kepercayaan, namun di sisi lain juga berpotensi mempertahankan asimetri kekuasaan karena akses dan manfaat tidak selalu terdistribusi secara merata di tingkat produsen. Temuan ini menyoroti pentingnya intervensi kebijakan dan dukungan kelembagaan yang mampu memperkuat posisi tawar petani, mendorong transparansi transaksi, serta mengarahkan tata kelola rantai nilai lada menuju sistem yang lebih inklusif dan berkelanjutan dalam konteks perdagangan global.

SARAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

Penguatan tata kelola rantai nilai lada di Bangka Belitung perlu diprioritaskan melalui penguatan kelembagaan lokal dan penerapan standar mutu yang seragam, terutama dalam kondisi kompleksitas transaksi yang tinggi dan tingkat kodifikasi informasi yang masih rendah. Pembentukan serta penguatan kembali koperasi atau asosiasi petani lada menjadi langkah strategis untuk memperjelas fungsi koordinasi antarpelaku, mengurangi ketergantungan pada relasi informal, serta meningkatkan posisi tawar. Penerapan standar mutu perlu dilakukan secara konsisten melalui penyusunan prosedur operasional baku yang terdokumentasi dengan jelas, meliputi tahapan budidaya, panen, dan penanganan pascapanen seperti pengendalian kadar air, kebersihan, dan metode pengeringan. Dokumentasi yang lebih sistematis atas data produksi dan kualitas menjadi penting untuk mengatasi lemahnya kodifikasi dan memperkuat aliran informasi di sepanjang rantai nilai.

Peningkatan kapasitas aktor lokal menjadi kunci untuk mengelola kompleksitas sekaligus mendorong transparansi. Pelatihan yang difokuskan pada pengelolaan mutu, pencatatan usaha tani, serta pemahaman standar pasar perlu dipadukan dengan pengembangan sistem ketertelusuran (traceability)

yang sederhana namun operasional. Akses informasi yang lebih terbuka mengenai harga, volume, dan standar kualitas dibutuhkan untuk menciptakan mekanisme transaksi yang lebih adil dan terprediksi. Upaya ini diharapkan mampu meningkatkan posisi tawar pelaku lada, memperluas akses pasar, dan memperkuat daya saing ekspor lada Indonesia secara berkelanjutan.

Kebijakan pengembangan lada di Bangka Belitung sebaiknya tidak lagi berfokus pada peningkatan produksi, tetapi diarahkan pada penguatan tata kelola berbasis kelembagaan, standarisasi mutu, dan system informasi yang andal, sehingga mampu mengurangi ketergantungan pada relasi informal, meningkatkan kepastian transaksi dan mendorong daya saing lada secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aguerre, V., & Bianco, M. (2023). Co-innovation and socio-technological niche development: The case of livestock farming on natural grassland in Uruguay. *Journal of Rural Studies*, 97, 81-94. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2022.12.003>
- Aisyah, N. S., Rachmina, D., Winandi, R. (2025). Tata Kelola (Governance) Kopi Arabika Spesial dalam Rantai Nilai. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 2025, 13 (1), 119-128. <https://doi.org/10.29244/jai.2025.13.1.119-128>.
- Albuloushi, N. (2018). *Governance Configurations: Testing The Global Value Chain Framework*.
- Bahtera, N. I., Atmaja, E. J. J., & Hayati, L. (2021). Peningkatan Kapasitas Petani Lada dalam Penerapan Praktik Pertanian yang Baik. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 12(2), 376-381. <https://doi.org/10.26877/e-dimas.v12i2.7201>
- Barros, R. da S. de C., & Almeida, L. F. de. (2024). Triple-A approach and global value chain governance (GVC): The case

- of Brazilian beef. *Journal of Rural Studies*, 107.
<https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2024.103241>
- Beacham, J. D., Jackson, P., Jaworski, C. C., Krzywoszynska, A., & Dicks, L. V. (2023). Contextualising farmer perspectives on regenerative agriculture: A post-productivist future? *Journal of Rural Studies*, 102, 103100. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2023.103100>
- Bonato, F., Mauricio, L., & Resende, M. De. (2020). Relational governance in supply chain: a systematic literature review. *Benchmarking: An International Journal*, 1711-1741. <https://doi.org/10.1108/BIJ-01-2019-0033>
- Christopher Go, K., & Brummer, M. (2024). Power, governance, and global value chains: case studies on NGO agri-food innovation intermediaries in the Philippines. *Asian Journal of Technology Innovation*, 32(2), 324-345. <https://doi.org/10.1080/19761597.2023.2225777>
- Fathya, F. D. U., Ana Himatul Wahidah, Usi Uswatun Hasanah, Melisa Indri Hartanti, & Arifah Fajrina. (2021). Potensi Perdagangan Komoditas Lada dari Indonesia ke Vietnam sebagai Salah Satu Pasar Non-Tradisional. *Jurnal sEkonomi Dan Kebijakan Pembangunan*, 10(1), 55-71. <https://doi.org/10.29244/jekp.10.1.2021.55-71>
- Gereffi, Fernandez-Stark, G., & Karina. (2016). The Second Edition of Global Value Chain Analysis: A Primer. In *Duke CGGC (Center on Globalization, Governance & Competitiveness)* (Issue July). https://dukespace.lib.duke.edu/dspace/bitstream/handle/10161/12488/2016-07-28_GVC_Primer_2016_2nd_edition.pdf?sequence=1%0Ahttp://hdl.handle.net/10161/12488
- Gereffi, G. (2018). *Global Value Chains and Development*.
- Gereffi, G., & Fernandez-Stark, K. (2019). *Global Value Chain Analysis: A Primer*.
- Second Edition1. *Global Value Chains and Development: Redefining the Contours of 21, November*, 305-342. <https://doi.org/10.1017/9781108559423.012>
- Heryanto, M. A., & Nugraha, A. (2018). Analisis Sistem Sosial-Ekologi Lada Putih Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. *Agricore: Jurnal Agribisnis Dan Sosial Ekonomi Pertanian Unpad*, 3(2). <https://doi.org/10.24198/agricore.v3i2.20882>
- Isotoa, R. E., Turinaweb, A., Nakamatte, I., Sumelius, J., Chene, Q., Prosperif, P., Sellg, M., Bodjrenouh, F. S. U., Koukouh, E., Belloi, F., Alemayehuk, W. A. H. M., Destal, G. T., Assayem, H., Adgon, E., & Bankoleh, B. M. (2025). Improving governance arrangements for vegetable value chains in sub-Saharan Africa: the case of Bahir Dar, Ethiopia and Cotonou, Benin. *International Food and Agribusiness Management Review*, 28(1), 150-170. <https://doi.org/10.22434/IFAMR1148>
- Kano, L., Tsang, E. W. K., & Yeung, H. W. (2020). Global value chains: A review of the multi-disciplinary literature. *Journal of International Business Studies*, 51(4), 577-622. <https://doi.org/10.1057/s41267-020-00304-2>
- Larsson, J., & Vik, J. (2023). Meat or mitigation? That's the question: Storylines in the Norwegian agricultural policy discourse on meat reduction. *Journal of Rural Studies*, 100(295161), 103016. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2023.103016>
- Nurllah, I., & Iswari, J. (2016). Pengaruh Perubahan Harga Lada Putih terhadap Kesejahteraan Masyarakat di Kecamatan Jebus Kabupaten Bangka Barat. *Jurnal Pemikiran Masyarakat Berwawasan Agribisnis*, 19(5), 1-23.
- Olvermann, M., Hornung, J., & Kauffeld, S. (2023). "We Could Be Much Further Ahead" -Multidimensional Drivers and Barriers for Agricultural Transition. *Journal of Rural Studies*, 97, 153-166.

<https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2022.12.006>

Pali, P. N., Tebeka, Y. A., Schut, M., Mangheni, M. N., Wairegi, L. W., Manyong, V. M., & van Asten, P. J. A. (2023). Elaborating institutional arrangements to better enhance sustainable crop intensification in Uganda: A farmers' perspective. *Journal of Rural Studies*, 98, 68–79. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2023.02.002>

Scoppola, M. (2022). Agriculture, food and global value chains: issues, methods and challenges. *Bio-Based and Applied Economics*, 11(2), 91–92. <https://doi.org/10.36253/bae-13517>

Siaw, D., Sarpong, D., Botchie, D., & Ofosu, G. (2023). Rethinking the near collapse of certification programmes in commodity value chains: A temporal myopia perspective. *Journal of Rural Studies*, 103, 103073. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2023.103073>

Suryana, A. T., Harianto, Syaikat, Y., & Harmini. (2023). The Value Chain Governance of Robusta Coffee in Bogor Regency. *Jurnal Manajemen & Agribisnis*, 20(2). <https://doi.org/10.17358/jma.20.2.175>

Vicol, M., Neilson, J., Hartatri, D. F. S., & Cooper, P. (2018). Upgrading for whom? Relationship coffee, value chain interventions and rural development in Indonesia. *World Development*, 110, 26–37. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2018.05.020>

Wirda, B., Nurmalina, R., & Muflikh, Y. N. (2025). Tata Kelola Rantai Nilai Kopi Arabika Gayo di Kabupaten Aceh Tengah Provinsi Aceh. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 13(1), 1–15. <https://doi.org/10.29244/jai.2025.13.1.1-15>