

TATA KELOLA RANTAI NILAI KOPI ARABIKA GAYO DI KABUPATEN ACEH TENGAH PROVINSI ACEH

Bunga Wirda¹, Rita Nurmaliana², Yanti Nuraeni Muflikh³

¹⁾ Program Magister Sains Agribisnis, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor

^{2,3)} Departemen Agribisnis, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor

Jl. Kamper Wing 4 Level 5 Kampus IPB Dramaga, Indonesia

e-mail: ¹⁾bungawirda16@gmail.com

(Diterima 4 Desember 2024/Revisi 4 Januari 2025/Disetujui 14 Mei 2025)

ABSTRACT

The governance of coffee trade is influenced by disparities in market power and the interdependence among actors within the value chain. In Central Aceh District, dominant actors in the value chain exert significant influence over governance structures, shaping price determination, quality standards, and trading practices. This study aims to analyze the type of governance of the Gayo arabica coffee value chain in Central Aceh District. The research was conducted in two sub-districts, Pegasing and Silih Nara. The method used was a survey of 83 main actors in the Gayo arabica coffee value chain, namely farmers, intermediary traders, cooperatives, exporters, and roasters. The data were analyzed using the Gereffi value chain governance approach. The results showed that cooperatives, exporters, and roasters are the most dominant actors (key actors) in the Arabica coffee value chain in Central Aceh District. Most of Gayo Arabica coffee is exported as green beans by cooperatives and exporting companies, while a smaller portion is distributed to coffee roasters for processing into roasted and ground coffee. The governance type of Gayo arabica coffee value chain in Central Aceh District is categorized as modular governance, characterized by high complexity in the transaction process, high codification of information, and high capability to supply. Upgrading value chain governance and sustainability requires support and collaboration from all actors involved.

Keywords: coffee, gayo arabica, governance, modular, value chain

ABSTRAK

Tata kelola perdagangan kopi dipengaruhi oleh perbedaan kekuatan pasar dan saling ketergantungan antar aktor dalam rantai nilai. Di Kabupaten Aceh Tengah aktor-aktor kunci dalam rantai nilai memiliki kekuatan untuk mendikte mekanisme tata kelola, memengaruhi harga, standar kualitas, dan praktik perdagangan kopi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tipe tata kelola rantai nilai kopi arabika Gayo di Kabupaten Aceh Tengah. Penelitian dilakukan di dua kecamatan yaitu Kecamatan Pegasing dan Silih Nara. Metode yang digunakan adalah survei terhadap 83 aktor utama dalam rantai nilai kopi Arabika Gayo yaitu petani, pedagang pengumpul, koperasi, eksportir dan penyangrai. Data yang dikumpulkan dianalisis menggunakan pendekatan tata kelola rantai nilai Gereffi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa koperasi, perusahaan eksportir, dan penyangrai merupakan aktor yang paling dominan (aktor kunci) dalam rantai nilai kopi arabika di Kabupaten Aceh Tengah. Sebagian besar kopi arabika Gayo di ekspor dalam wujud biji kopi hijau oleh koperasi dan perusahaan eksportir, dan sebagian lainnya dipasok ke penyangrai kopi sebagai bahan baku pembuatan kopi sangrai dan kopi bubuk. Tipe tata kelola rantai nilai kopi arabika Gayo di Kabupaten Aceh Tengah dikategorikan sebagai tata kelola modular yang ditandai dengan kompleksitas tinggi dalam proses transaksi, kodifikasi informasi yang tinggi, serta kapabilitas untuk memasok yang juga tinggi. Untuk meningkatkan tata kelola rantai nilai yang lebih baik dan keberlanjutan, dibutuhkan dukungan dan kolaborasi dari semua aktor yang terlibat.

Kata kunci: arabika gayo, kopi, modular, rantai nilai, tata kelola

PENDAHULUAN

Indonesia berada di peringkat keempat sebagai produsen kopi di dunia setelah Brazil, Vietnam, dan Kolombia (ICO, 2022). Luas areal budidaya kopi Indonesia pada tahun 2023 mencapai 1,26 juta hektar dengan perkebunan rakyat yang mencakup 99,40% dari total luas tersebut, sementara sisanya merupakan milik negara dan swasta (Pusdatin, 2023). Produksi kopi Indonesia berasal dari daerah-daerah sentra penghasil kopi lima di antaranya adalah Sumatera Selatan, Lampung, Aceh, Sumatera Utara, dan Bengkulu. Indonesia memproduksi dua jenis kopi utama, yaitu robusta dan arabika dengan persentase produksi kopi arabika sebesar 20,64% dari total produksi, dan kopi robusta 79,36% (Pusdatin, 2022).

Kopi arabika Indonesia memiliki potensi yang sangat signifikan di pasar internasional. Hal ini didukung oleh reputasi sebagai produk kopi spesial dengan karakteristik cita rasa yang bervariasi, yang ditentukan oleh faktor agroklimat di setiap daerah penghasil (Muttoharoh et al., 2018). Provinsi Aceh menempati posisi penting dalam produksi kopi arabika nasional, menyumbang 32,02% dari total ekspor kopi arabika Indonesia pada tahun 2022. Perkebunan kopi di Aceh seluruhnya adalah perkebunan rakyat yang sebagian besar (82,04%) dimanfaatkan untuk budidaya kopi arabika dengan luas mencapai 103.000 hektar (Pusdatin, 2022).

Salah satu daerah penghasil kopi arabika yang terkenal di Indonesia adalah daerah Dataran Tinggi Gayo yang salah satunya mencakup Kabupaten Aceh Tengah. Kopi arabika yang dibudidayakan di Kabupaten Aceh Tengah disebut juga sebagai kopi arabika Gayo yang dikenal dengan cita rasa yang khas dan kualitasnya yang tinggi, hal ini menjadikannya salah satu kopi arabika unggulan yang dieksport ke berbagai negara seperti Amerika Serikat, Eropa, dan Jepang. Kopi arabika Gayo telah mendapatkan pengakuan global dengan berbagai sertifikasi seperti Fair Trade Certified, Organic Certified, verifikasi Café Practice dari Starbucks dan memiliki sertifikat

Indikasi Geografis (Damayanti & Setiadi, 2019; Hamid et al., 2023; Sianturi et al., 2023). Kopi arabika Gayo memiliki harga lebih tinggi 30 sampai 50 cent US\$/lb atau setara dengan Rp 8.584 sampai Rp 11.860 per kg. Harga ini tentunya lebih tinggi dibandingkan dengan harga kopi arabika lainnya (ICO, 2023).

Kualitas kopi sangat bergantung pada peran serta aktivitas para aktor dalam rantai nilai kopi. Para aktor ini melibatkan diri dalam proses penanaman, pengolahan, dan pengawasannya kualitas kopi arabika yang diproduksi, sehingga kualitasnya tetap terjaga. Penting untuk memperhatikan standarisasi operasional mulai dari pemilihan bibit tanaman kopi yang bersertifikat, perawatan, pemanenan, hingga proses pengolahan pasca panen. Upaya untuk mencapai standarisasi operasional merupakan investasi yang penting dalam menghasilkan kopi spesial berkualitas. Selain itu, dengan terbentuknya rantai yang responsif (seluruh pelaku yang terlibat memiliki tanggungjawab dalam menghasilkan kopi spesial yang berkualitas), akan memberi jaminan pada konsumen dimana olahan kopi yang dihasilkan memiliki kualitas yang terjaga.

Struktur kekuasaan dan tata kelola sangat penting dalam pengembangan rantai nilai (Suryana et al., 2023a). Penting untuk memahami dan menganalisis struktur tata kelola rantai nilai kopi arabika Gayo yang merupakan komoditas perdagangan internasional. Perbedaan kekuatan pasar dan saling ketergantungan antara pelaku ekonomi sangat mempengaruhi tata kelola perdagangan kopi. Aktor yang kuat, seperti perusahaan eksportir, sering kali mampu mendikte mekanisme tata kelola, mempengaruhi harga, standar kualitas, dan praktik perdagangan (Trienekens, 2011). Dalam banyak kasus, produsen skala kecil menghadapi tantangan signifikan, sering kali bergantung pada pelaku hilir dalam rantai seperti perantara, industri pengolahan, pengangkut, atau eksportir untuk berbagai kebutuhan (Juliaviani et al., 2022).

Struktur tata kelola kopi bersifat dinamis dan adaptif, dan pola tata kelola ini dapat bervariasi secara signifikan tergantung pada

konteks geografis serta interaksi kompleks antara berbagai pemangku kepentingan dalam rantai nilai kopi. Faktor-faktor seperti kondisi lokal, kebijakan pemerintah, dan dinamika pasar global turut mempengaruhi bentuk tata kelola yang berkembang di setiap wilayah penghasil kopi. Vicol et al. (2018) menyimpulkan bahwa aktivitas peningkatan nilai melalui kemitraan antara petani dan roaster kopi internasional atau lokal menyebabkan rantai nilai kopi global di Enrekang, Sulawesi Selatan, Bangli, Bali, dan Sumedang, Jawa Barat, memiliki tata kelola yang bersifat relasional. Tata kelola rantai nilai kopi Robusta di Kabupaten Bogor termasuk dalam tipe tata kelola market (Suryana et al., 2023a).

Penelitian tipe tata kelola rantai nilai kopi arabika Gayo belum pernah dilakukan sebelumnya. Meskipun telah dilakukan penelitian mengenai tata kelola rantai nilai kopi di Indonesia, seperti studi oleh Suryana et al. (2023a), Suryana et al. (2023b) dan Vicol et al. (2018) yang masing-masing meneliti rantai nilai kopi Robusta di berbagai daerah, penelitian ini menawarkan perspektif baru dengan fokus pada kopi arabika Gayo di Kabupaten Aceh Tengah. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi tipe tata kelola yang berlaku pada rantai nilai kopi arabika di Dataran Tinggi Gayo khususnya Kabupaten Aceh Tengah.

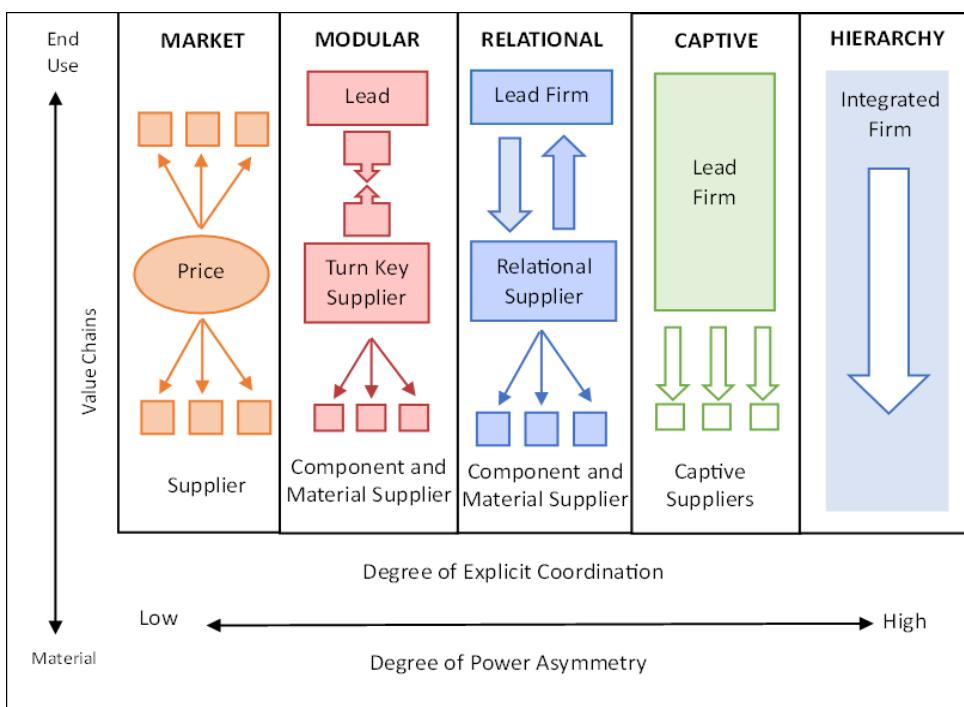
METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus sampai dengan September 2024 di Kecamatan Pegasing dan Silih Nara, Kabupaten Aceh Tengah, Provinsi Aceh. Responden pada penelitian ini yaitu 83 aktor rantai nilai kopi arabika dengan 67 petani, 6 pedagang pengumpul tingkat desa, 3 pedagang pengumpul tingkat kecamatan, 4 roastery, serta 3 koperasi dan eksportir. Pemilihan petani sebagai responden dilakukan dengan metode purposive sampling (Sugiyono, 2022), mencakup petani yang tergabung dalam koperasi dan yang tidak. Untuk menentukan responden pada bagian hilir digunakan teknik snowball sampling. Menurut Umar (2008) snowball

sampling adalah teknik penentuan sampel yang dimulai dengan jumlah kecil, kemudian responden awal diminta merekomendasikan responden lain sehingga jumlah sampel bertambah secara bertahap. Metode snowball sampling digunakan pada penelitian ini untuk menemukan rangkaian rantai nilai kopi dari petani sampai ke konsumen akhir. Data yang digunakan yaitu data primer yang diperoleh melalui wawancara dengan bantuan kuesioner, dan data sekunder yang dikumpulkan melalui studi literatur dari berbagai sumber, termasuk penelitian terdahulu.

Tipe tata kelola rantai nilai kopi arabika Gayo dianalisis menggunakan pendekatan tata kelola rantai nilai global yang dikembangkan oleh Gereffi et al. (2005) dan Gereffi dan Fernandez-Stark (2016). Gereffi mengklasifikasikan tata kelola rantai nilai ke dalam lima tipe utama yaitu market (pasar), modular, relational (hubungan), captive (terkunci), dan hierarchy (hierarki). Setiap tipe tata kelola ini memiliki karakteristik berbeda seperti terlihat pada Gambar 1.

Gereffi & Fernandez-Stark (2016) menyatakan bahwa terdapat tiga variabel utama yang digunakan untuk menentukan tipe tata kelola (governance) rantai nilai, yaitu kompleksitas (complexity), kodifikasi (codify), dan kapabilitas (capability). Kompleksitas informasi merujuk pada pengetahuan yang diperlukan untuk melaksanakan transaksi tertentu, terutama yang berkaitan dengan spesifikasi produk dan proses. Kodifikasi mengacu pada sejauh mana informasi dan pengetahuan tersebut dapat dikodifikasikan (dihasilkan dalam bentuk standar teknis) dan disampaikan di antara pihak-pihak yang terlibat dalam transaksi. Kapabilitas mengacu pada kemampuan pemasok dalam memenuhi persyaratan transaksi. Ketiga variabel ini mempengaruhi secara signifikan penentuan tipe tata kelola rantai nilai. Kompleksitas yang tinggi cenderung mendorong tata kelola yang lebih terintegrasi, karena membutuhkan koordinasi yang lebih intensif antar pihak. Di sisi lain, tingkat kodifikasi yang tinggi memungkinkan standarisasi proses, yang dapat mengurangi kebutuhan akan kontrol langsung. Kapabilitas



Gambar 1. Klasifikasi Tata Kelola Rantai Nilai

Sumber : Gereffi *et al.*, 2005

pemasok yang tinggi memungkinkan pemasok untuk mengambil peran yang lebih besar dalam rantai nilai, potensial mengarah pada tata kelola yang lebih longgar.

Hasil dari analisis tata kelola rantai nilai akan memberikan gambaran mengenai sejauh mana responden menilai berbagai variabel yang terkait. Kombinasi dari ketiga nilai variabel ini menjadi dasar untuk penentuan tipe tata kelola rantai nilai kopi arabika, yang selanjutnya menggambarkan tingkat koordinasi yang terjadi diantara para aktor dalam rantai nilai serta ketimpangan kekuasaan yang ada antara pemasok dan pembeli, seperti yang terlihat pada Tabel 1.

Analisis skala Likert digunakan untuk menilai pandangan para aktor terhadap pengelolaan rantai nilai. Penilaian ini dilakukan

dengan menggunakan skala Likert yang berpasang antara 1 hingga 5. Jawaban setiap instrumen mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif (Widodo *et al.*, 2023). Penggunaan skala Likert 5 poin memberikan opsi jawaban netral bagi responden yang tidak memiliki kecenderungan untuk setuju maupun tidak setuju (Hartono, 2013). Menurut Hair *et al.* (2007) skala Likert 5 poin dipilih karena skala yang lebih panjang, seperti 7 atau 13 poin, cenderung membingungkan responden. Hal ini disebabkan oleh kesulitan dalam membedakan poin-poin skala serta memproses informasi dari pernyataan yang diberikan untuk menilai persetujuan.

Penentuan nilai kategori dilakukan dengan mengombinasikan variabel kompleksitas, kodifikasi, dan kapabilitas yang kemu-

Tabel 1. Tipe Tata Kelola

Tipe Tata Kelola	Kompleksitas transaksi	Kodifikasi Informasi	Kemampuan memasok	Derajat koodinasi eksplisit dan asimetri kekuatan
Market	Rendah	Tinggi	Tinggi	Rendah
Modular	Tinggi	Tinggi	Tinggi	
Relational	Tinggi	Rendah	Tinggi	
Captive	Tinggi	Tinggi	Rendah	
Hierarchy	Tinggi	Rendah	Rendah	Tinggi

Sumber: Gereffi *et al.* 2005

dian dibagi menjadi dua kategori: tinggi dan rendah. Proses ini menggunakan perhitungan indeks skor persentase, rumus untuk menghitung mengacu pada Aisyah (2022) Suryana et al (2023) dan Sugiyono (2022) sebagai berikut:

$$\text{Skor total} = \text{Jumlah responen} \times \text{skor likert}$$

$$\text{Indeks persentase (\%)} = \frac{\text{Skor total}}{\text{Skor likert tertinggi} \times \text{jumlah responen}} \times 100$$

dimana penilaian variabel penentu tata kelola:

$$\begin{aligned} 0 > x \leq 50 &: \text{rendah (low)} \\ 50 > x \leq 100 &: \text{tinggi (high)} \end{aligned}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

RANTAI NILAI KOPI ARABIKA GAYO

Rantai nilai kopi arabika Gayo dapat dibagi menjadi lima bagian penting yaitu produksi, pasca panen dan pengolahan awal, perdagangan, pengolahan lanjutan, dan pemasaran. Produksi kopi dilakukan oleh petani kopi yang merupakan petani skala kecil dengan luas lahan rata-rata 1,03 hektar serta memiliki rata-rata pengalaman bertani selama 20 tahun.

Varietas kopi yang dibudidayakan mencakup kopi arabika varietas Tim-tim (Gayo 1), Borbor (Gayo 2), dan Ateng Super (Gayo 3). Varietas Tim-Tim dikenal dengan rasa asam yang segar dan manis yang menyenangkan, memberikan sensasi rasa yang enak serta karakter sensori yang ringan. Ciri khas rasa yang menonjol adalah jagung manis yang kuat, disertai nuansa rempah manis seperti ketumbar dan kapulaga. Sementara itu, varietas Borbor memiliki karakteristik utama berupa keasaman yang tinggi, body yang pekat, serta rasa manis yang kaya, menjadikannya salah satu pilihan unggulan untuk espresso klasik. Adapun varietas Ateng Super menawarkan cita rasa yang kompleks, aroma floral yang menyerupai wangi bunga, dan kekayaan rasa yang cenderung mengarah pada buah-buahan (Pransiska et al., 2024).

Pada tahun 2023 rata-rata produksi kopi arabika Gayo di Aceh Tengah adalah sebesar 4.193 kg buah kopi per hektar. Petani melakukan praktik penanaman campuran beberapa varietas kopi arabika dalam satu kebun kopi. Sebagian besar produksi kopi Gayo ditujukan untuk pasar ekspor, yang mengharuskan petani memenuhi berbagai standar mutu agar biji kopi yang dihasilkan layak untuk dieksport (Kudus et al., 2019).

Pengolahan kopi di Kabupaten Aceh Tengah sebagian besar menggunakan metode semi basah. Wilayah ini memiliki 90 kilang penggiling kopi yang diusahakan secara komersial dengan kapasitas 1.000 sampai 2.000 kg/jam (BPS, 2024). Biaya yang perlu dieluarkan oleh petani dan pedagang pengguna jasa kilang penggiling kopi ini adalah Rp 1.000 untuk setiap kilogram kopi ceri yang digiling. Selain kilang penggiling kopi, beberapa petani juga memiliki mesin pengupas kulit kopi (pulper) namun dengan kapasitas yang lebih kecil yaitu 30-50 kg/jam. Dalam kegiatan pengolahan, setiap 1 kg kopi ceri menghasilkan sekitar 0,5 kg kopi gabah kering. Selanjutnya 1 kg kopi gabah kering diolah menjadi 0,344 kg biji kopi hijau dengan kadar air 11-12%.

Pengumpul menjual kopi kepada koperasi dan eksportir dengan harga beli yang ditetapkan oleh koperasi dan eksportir mengacu pada harga lokal dan harga pasar internasional. Biji kopi yang dibeli koperasi melalui pedagang pengumpul kemudian dijemur kembali di dalam rumah kaca untuk mengurangi kadar airnya hingga mencapai tingkat yang ideal, biasanya sekitar 12-13%. Kadar air ini penting untuk menjaga kualitas biji kopi selama penyimpanan dan pengangkutan. Selanjutnya biji kopi disortasi untuk memisahkan biji kopi yang berkualitas tinggi dari biji kopi yang cacat atau tidak memenuhi standar.

Biji kopi yang sudah lolos sortasi dimasukkan ke dalam karung berbahan goni atau jute dengan kapasitas 60 kg yang kuat dan berpori untuk memungkinkan sirkulasi udara. Biji kopi yang akan dieksport diambil secara acak untuk dilakukan cupping test. Cupping test dilakukan untuk mengevaluasi cita rasa, aroma, kekentalan (body), keasaman,

dan keseluruhan karakteristik biji kopi arabika Gayo (Adam et al., 2022)

Sebagian petani kopi di Kabupaten Aceh Tengah memilih menjual biji kopi hijau (green bean) kepada penyangrai lokal sebagai bagian dari rantai distribusi kopi. Penyangrai kopi biasanya membeli biji kopi hijau dari petani dengan harga berkisar antara Rp 90.000 hingga Rp 100.000/kg. Biji kopi tersebut kemudian diolah menjadi kopi sangrai atau kopi bubuk, yang dijual langsung kepada konsumen akhir dengan harga sekitar Rp 250.000/kg.

Kopi arabika Gayo terbagi menjadi kopi organik dan non-organik yang telah dipasarkan pada pasar domestik (non-organik) dan ekspor (organik). Penelitian yang dilakukan oleh Bagio et al. (2021) menemukan bahwa kedua produk biji kopi ini memiliki perbedaan yang signifikan dalam hal nilai tambah produk yang pada akhirnya berdampak pada besaran keuntungan yang diperoleh. Sertifikat organik merupakan sertifikat yang dikeluarkan oleh lembaga sertifikasi dunia untuk menjamin bahwa produk kopi yang diekspor benar-benar diproduksi melalui sistem pertanian organik, tanpa menggunakan bahan kimia sintetis seperti pestisida atau pupuk anorganik.

Kopi arabika Gayo dipasarkan ke berbagai kota besar di Indonesia, termasuk Jakarta, Medan, Surabaya dan lain-lain. Ekspor kopi arabika Gayo dilakukan ke berbagai negara, terutama Amerika Serikat, yang merupakan salah satu tujuan ekspor utama kopi ini. Pemasaran kopi arabika Gayo dilakukan melalui ritel, toko online, roastery, dan kafe lokal. Diversifikasi ini membantu memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan aksesibilitas produk bagi konsumen dari berbagai segmen.

TATA KELOLA RANTAI NILAI KOPI ARABIKA GAYO

Tata kelola rantai nilai mencakup pengelolaan dan koordinasi hubungan antara berbagai pihak yang terlibat dalam rantai nilai, seperti pemasok, pengumpul, distributor, pemasar, hingga konsumen akhir. Tujuan utama dari tata kelola ini adalah untuk memastikan

bahwa setiap pihak dalam rantai nilai dapat berkolaborasi dengan baik, baik dari segi efektivitas maupun efisiensi, sehingga menghasilkan nilai maksimal bagi konsumen. Selain itu, tata kelola yang baik juga bertujuan untuk mengoptimalkan keuntungan bagi semua pihak yang terlibat (Olutimehin et al., 2024), mulai dari pemasok bahan baku hingga konsumen yang menikmati produk akhir. Dengan adanya pengelolaan yang terstruktur dan saling mendukung antara berbagai pihak, seluruh proses dalam rantai nilai dapat berjalan lancar dan memberikan manfaat yang optimal.

Transaksi pada rantai nilai melibatkan pertukaran informasi dan pengetahuan yang menjadi elemen penting dalam mendukung kelancaran serta efisiensi dari tersebut. Pertukaran ini mencakup berbagai aspek, seperti spesifikasi produk, harga, serta kebutuhan pasar, yang memungkinkan semua aktor dalam rantai nilai memahami peran dan tugasnya masing-masing. Setiap aktor dalam rantai nilai berusaha memproduksi kopi sesuai dengan kebutuhan aktor berikutnya, sehingga tercipta kesinambungan pada alur produksi hingga distribusi (Gereffi & Fernandez-Stark, 2016). Kemampuan petani untuk memenuhi standar produk ditentukan oleh informasi yang diterima dari pedagang pengumpul dan eksportir. Aktor-aktor dalam rantai nilai kopi arabika Gayo menyatakan bahwa tingkat kompleksitas informasi dan pengetahuan yang dibutuhkan terkait spesifikasi serta transaksi jual beli di sepanjang rantai bervariasi, mulai dari yang sangat sederhana hingga sangat kompleks (Tabel 2).

Indeks persentase kompleksitas transaksi mencapai pada rantai nilai kopi arabika Gayo organik mencapai 84,75% (Tabel 2), yang menunjukkan bahwa tingkat kompleksitas transaksi berada dalam kategori tinggi, karena angka ini berada dalam rentang 50-100%. Hal ini mengindikasikan bahwa proses transaksi kopi di rantai nilai memiliki tingkat kesulitan yang cukup signifikan.

Lead firm (aktor kunci) pada rantai nilai yaitu koperasi dan eksportir, menetapkan berbagai spesifikasi yang harus dipenuhi, seperti

Tabel 2. Kompleksitas Transaksi pada Rantai Nilai Kopi Arabika Gayo Organik (Ekspor)

Aktor Rantai Nilai	Skor				
	Sangat Kompleks	Kompleks	Sedang	Sederhana	Sangat Sederhana
Petani	22	17	10	1	0
Pengumpul Desa	1	2	0	0	0
Pengumpul Kecamatan	0	3	0	0	0
Koperasi	1	0	0	0	0
Ekspor	2	0	0	0	0
Total	26	22	10	1	0
Total Skor	130	88	30	2	0
Indeks Persentase (%)			84,75		

pemilihan buah kopi merah atau sudah mencapai tahap kematangan, kadar air, ukuran biji, dan beberapa parameter lain yang bertujuan untuk memperoleh biji kopi yang berkualitas tinggi. Pemilihan biji kopi yang dipetik pada tahap matang (merah) matang berada pada kondisi kepadatan buah yang lebih optimal, yang berkontribusi pada kualitas kopi yang lebih baik (Ihsaniyati et al., 2024). Penelitian Kembaren & Muchsin (2021) menemukan bahwa petani kopi Gayo umumnya juga melakukan pemanenan kopi saat buah kopi sudah dalam keadaan matang atau berwarna merah, jarang sekali petani kopi Gayo melakukan petik asalan.

Pada mekanisme pembelian kopi dari petani anggota koperasi, pengumpul akan membeli kopi dari petani yang terdaftar dalam farmer list (daftar petani) anggota koperasi, prosesnya diatur untuk memastikan transparansi dan kualitas produk. Daftar petani merupakan daftar resmi petani yang menjadi anggota koperasi dan telah memenuhi standar tertentu, termasuk memiliki beberapa sertifikasi. Ketika pengumpul akan membeli kopi maka pengumpul harus mengacu pada daftar tersebut untuk memastikan bahwa kopi yang dibeli berasal dari sumber yang terverifikasi.

Mekanisme penjualan biji kopi dari pedagang pengumpul ke koperasi dan eksportir berlangsung secara sistematis untuk memastikan transparansi dan akurasi dalam proses transaksi. Pada tahap awal, koperasi dan eksportir memberikan syarat dokumen pendukung, seperti daftar petani yang menjadi sumber pembelian biji kopi, untuk memastikan

asal-usul dan legalitas produk. Setelah dokumen tersebut diverifikasi, pedagang pengumpul mengirimkan biji kopi ke gudang koperasi dan eksportir. Mengingat volume penjualan yang biasanya dalam kapasitas besar, proses pembayaran dilakukan melalui transfer bank dengan waktu penyelesaian antara 1 hingga 2 hari setelah pengiriman.

Proses transaksi antara eksportir kopi dan importir kopi menggunakan sistem Free On Board (FOB) dimulai dengan negosiasi dan kesepakatan kontrak, di mana kedua belah pihak menyetujui detail transaksi, seperti harga (tidak termasuk biaya pengangkutan setelah barang berada di atas kapal), kuantitas, kualitas, jadwal pengiriman, dan dokumen yang diperlukan. Koperasi kemudian mempersiapkan kopi sesuai spesifikasi yang disepakati, mengemasnya, dan melengkapi dokumen seperti faktur komersial, daftar kemasan, sertifikat asal, sertifikat kualitas, dan dokumen ekspor lainnya. Selanjutnya, koperasi mengatur pengangkutan biji kopi ke pelabuhan dan menyelesaikan proses bea cukai sebelum memuat barang ke kapal yang telah ditentukan.

Pada sistem FOB, tanggung jawab koperasi berakhir setelah barang melewati pagar kapal (ship's rail), dengan semua risiko dan biaya selanjutnya menjadi tanggung jawab importir, termasuk pengangkutan, asuransi, dan bea masuk di negara tujuan. Setelah barang dikirim, koperasi menyerahkan dokumen seperti Bill of Lading, faktur, dan dokumen lain kepada importir melalui bank atau kurir internasional. Pembayaran biasanya dilakukan melalui Letter of Credit (L/C),

Tabel 3. Kompleksitas Transaksi pada Rantai Nilai Kopi Arabika Gayo Non-Organik (Domestik)

Aktor Rantai Nilai	Skor				
	Sangat Kompleks	Kompleks	Sedang	Sederhana	Sangat Sederhana
Petani	3	1	13	0	0
Pengumpul Desa	0	2	1	0	0
<i>Roastery</i>	0	0	2	2	0
Total	3	3	16	2	0
Total Skor	15	12	48	4	0
Indeks Persentase (%)			65,83		

dana dicairkan setelah koperasi menyerahkan dokumen sesuai ketentuan, atau melalui transfer bank langsung setelah konfirmasi pengiriman.

Mekanisme penjualan kopi dari petani kepada penyangrai dimulai dengan adanya permintaan dari penyangrai. Penyangrai kopi menghubungi petani untuk menyampaikan permintaan biji kopi, dalam permintaan tersebut, penyangrai biasanya memberikan detail spesifikasi yang diinginkan, seperti jenis kopi, metode pengolahan (natural, washed, atau honey), kadar air, kuantitas, serta waktu pengiriman. Kopi arabika Gayo umumnya mengalami pengolahan pasca panen dengan metode full wash. Metode ini menghasilkan profil rasa yang khas dengan body (kekentalan) kopi yang ringan, cenderung memiliki cita rasa buah-buahan, serta tingkat keasaman yang cukup tinggi (Zainuradiah et al., 2024).

Setelah menerima permintaan, petani melakukan persiapan untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Hal ini mencakup pemrosesan biji kopi yang meliputi pengolahan pasca panen, pengeringan, penyortiran, dan grading untuk memastikan kesesuaian dengan spesifikasi yang diminta. Biji kopi yang telah diproses kemudian dikemas dengan karung goni, untuk menjaga kualitas selama pengangkutan. Penyangrai kopi menyelesaikan pembayaran kepada petani sesuai dengan metode yang telah disepakati sebelumnya, seperti transfer bank atau pembayaran tunai. Indeks persentase kompleksitas transaksi pada rantai nilai kopi non-organik adalah 65,83% sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai tersebut berada pada kategori tinggi.

Green bean kopi arabika Gayo yang diminati oleh penyangrai memiliki spesifikasi kualitas tinggi, baik dari segi fisik, kadar air, ukuran biji, maupun karakter rasa. Mutu fisiknya memenuhi standar Grade 1, warna biji hijau kebiruan yang segar, serta bebas dari kotoran, biji pecah, atau bau asing. Kadar air yang ideal berada pada kisaran 11-12% untuk menjaga kestabilan penyimpanan dan konsistensi hasil sangrai. Penyangrai menginginkan ukuran biji yang seragam agar proses sangrai lebih merata.

Kodifikasi merupakan proses di mana informasi dan pengetahuan yang didapatkan pada proses transaksi diubah menjadi suatu standar teknis yang kemudian diterima dan digunakan oleh aktor dalam rantai nilai (Gereffi & Fernandez-Stark, 2016). Ketika proses pertukaran informasi tentang pembelian dan produksi kopi menjadi kompleks, informasi yang diperoleh selanjutnya ditransformasi menjadi standar teknis, yang dilakukan dengan cara yang mudah atau sulit. Hasil analisis menunjukkan bahwa tingkat kemudahan dalam mengkodifikasi informasi dalam rantai nilai berkisar antara sangat mudah hingga sangat sulit.

Aktor yang terlibat dalam rantai nilai kopi arabika saling bertukar informasi dan pengetahuan terkait proses yang dilakukan hingga kualitas produk yang dihasilkan. Informasi mengenai kualitas kopi yang dikehendaki oleh pembeli akhir adalah elemen kunci yang dipertukarkan antar aktor dalam rantai nilai untuk memastikan produk yang dihasilkan memenuhi ekspektasi pasar (Nurmalina et al., 2016). Tabel 4 menunjukkan nilai indeks kemampuan kodifikasi informasi aktor rantai

Tabel 4. Kodifikasi Informasi pada Rantai Nilai Kopi Arabika Gayo Organik (Ekspor)

Aktor Rantai Nilai	Skor				
	Sangat mudah distandarisasi	Mudah distandarisasi	Sedang	Sulit distandarisasi	Sangat sulit distandarisasi
Petani	0	21	27	2	0
Pengumpul Desa	0	0	2	1	0
Pengumpul Kecamatan	0	0	1	2	0
Koperasi	0	0	1	0	0
Eksportir	0	0	1	1	0
Total	0	21	32	6	0
Total Skor	0	84	96	12	0
Indeks Persentase (%)			65,08		

nilai kopi arabika Gayo organik mencapai 65,08%. Karena nilai ini lebih dari 50% dapat disimpulkan bahwa kemampuan dalam mengkodifikasi informasi dalam rantai nilai kopi arabika Gayo organik berada pada kategori tinggi.

Responden koperasi dan eksportir pada penelitian ini memiliki beragam sertifikasi, mulai dari sertifikasi organik, Fairtrade, Rainforest Alliance, dan Café Practice. Sertifikasi ini sangat penting untuk memastikan bahwa produk yang dihasilkan memenuhi standar kualitas dan keberlanjutan yang diakui di pasar internasional. Sertifikasi organik menjamin bahwa produk dihasilkan tanpa penggunaan bahan kimia berbahaya dan mendukung praktik pertanian ramah lingkungan (Vigar et al., 2020). Fairtrade memastikan para petani mendapatkan harga yang adil serta akses ke pasar yang lebih baik, sekaligus memperbaiki kondisi kerja dan sosial mereka. Rainforest Alliance berfokus pada pelestarian keberagaman hayati dan mendukung praktik pertanian yang ramah lingkungan serta berkelanjutan (Rubio et al., 2023). Sementara itu, Café Practice berorientasi pada peningkatan kualitas kopi serta keberlanjutan sosial dan ekonomi petani kopi (Fajar et al., 2023). Setiap sertifikasi memiliki standar yang harus diikuti oleh petani untuk memenuhi kriteria yang ditetapkan.

Proses petani dalam mengikuti sertifikasi melibatkan beberapa tahapan yang terstruktur. Pertama, petani harus terdaftar sebagai anggota koperasi maupun petani binaan perusahaan dengan melengkapi dokumen administratif seperti identitas diri dan data lahan yang dikelola. Selanjutnya, petani me-

ngikuti penyuluhan atau pelatihan yang diselenggarakan koperasi atau perusahaan untuk memahami standar sertifikasi, misalnya terkait praktik pertanian berkelanjutan, pengelolaan pestisida, serta pencatatan produksi. Koperasi memberikan pendampingan teknis di lapangan untuk memastikan praktik pertanian yang diterapkan petani sesuai dengan standar yang ditetapkan. Sebelum diajukan ke lembaga sertifikasi resmi, koperasi dan perusahaan melakukan audit internal untuk mengevaluasi kesiapan petani. Apabila hasil audit internal memadai, koperasi mengajukan proses sertifikasi ke lembaga berwenang, yang kemudian akan melakukan verifikasi lapangan melalui audit eksternal. Jika semua persyaratan terpenuhi, sertifikat diterbitkan dan diberikan kepada petani. Sertifikat ini memiliki masa berlaku tertentu, sehingga petani diwajibkan mempertahankan standar yang telah ditetapkan untuk menjaga sertifikasi tetap aktif.

Koperasi dan eksportir pada penelitian ini memiliki Divisi Internal Control System (ICS) sebagai bagian dari upaya meningkatkan kualitas tata kelola dan keberlanjutan usaha mereka. ICS dikenal juga sebagai penyuluhan lapangan yang bertugas memberi pelatihan, serta memastikan bahwa petani mematuhi ketentuan yang berlaku, termasuk standar sertifikasi internasional seperti Fair Trade, Organik, dan lain sebagainya. ICS memainkan peran penting dalam pencegahan dan deteksi kecurangan melalui penerapan sistem pengendalian yang ketat.

Eksportir kopi sebagai salah satu aktor kunci, memiliki peran strategis dalam menetapkan standar teknis yang harus dipenuhi

Tabel 5. Kodifikasi Informasi pada Rantai Nilai Kopi Arabika Gayo Non-Organik (Domestik)

Aktor Rantai Nilai	Skor				
	Sangat mudah distandarisasi	Mudah distandarisasi	Sedang	Sulit distandarisasi	Sangat sulit distandarisasi
Petani	4	8	5	0	0
Pengumpul Desa	0	1	2	0	0
<i>Roastery</i>	0	1	2	1	0
Total	4	10	9	1	0
Total Skor	20	40	27	2	0
Indeks Persentase (%)			74,17		

untuk biji kopi arabika (Amalia et al., 2023; Fitri et al., 2023; Salasamuhamram et al., 2024). Standar teknis ini mencakup berbagai aspek seperti petik merah (buah kopi yang dipetik harus dalam kondisi matang sempurna), kadar air, ukuran biji kopi, kadar kotoran, tingkat kecacatan, dan parameter kualitas lainnya. Pada lokasi penelitian, standar ini telah didokumentasikan secara formal dalam bentuk SOP (Standard Operating Procedure) atau dokumen teknis serupa, yang menjadi panduan resmi untuk semua pihak yang terlibat dalam rantai nilai.

Dokumen SOP ini berfungsi sebagai acuan bagi koperasi dan perusahaan yang kemudian menyampaikan standar tersebut kepada pedagang pengumpul, yang berperan sebagai perwakilan petani. Pedagang pengumpul bertugas memastikan bahwa petani memahami dan memenuhi standar yang telah ditetapkan ekspor. Mekanisme komunikasi ini bertujuan untuk menjaga konsistensi dan kualitas biji kopi sesuai dengan kebutuhan pasar global. Dengan adanya SOP yang terdokumentasi secara formal, proses ini lebih terstruktur, transparan, dan memberikan landasan yang jelas bagi semua pihak dalam mencapai kualitas produk yang diharapkan.

SOP membantu mengurangi risiko interpretasi yang berbeda-beda, memastikan rantai nilai berjalan lebih efisien dan terstandar. Hasil penelitian ini sama seperti yang ditemukan pada studi kasus kopi Kintamani (Cahyanto et al., 2021) dan kopi di Kabupaten Ciamis (Sanudin et al., 2021) dimana terdapat SOP yang diterapkan oleh perusahaan kopi dan Perhutani kepada petani kopi rakyat agar petani menyesuaikan standar mutu yang diberikan oleh perusahaan dan Perhutani.

Tabel 5 menunjukkan bahwa pada rantai kopi non-organik indeks kemampuan kodifikasi informasi mencapai 74,17% dan berada pada kategori tinggi. Mekanisme penjualan kopi dari petani kepada penyangrai kopi tidak ditemukan adanya SOP atau standar teknis yang terdokumentasi secara formal di lokasi penelitian. Meskipun demikian, penyangrai kopi biasanya memberikan detail spesifikasi kopi yang diinginkan kepada petani, seperti jenis proses pasca-panen, kadar air, tingkat kecerahan biji, serta profil rasa tertentu. Spesifikasi ini disampaikan kepada petani secara langsung atau melalui perantara, tanpa didukung dokumen resmi atau panduan tertulis.

Komunikasi ini bersifat informal sehingga pemahaman petani terhadap spesifikasi yang diminta penyangrai sangat bergantung pada pengalaman dan interpretasi mereka terhadap arahan yang diberikan. Akibatnya, terdapat potensi perbedaan kualitas hasil akhir karena standar tidak disampaikan secara seragam dan terdokumentasi. Tidak adanya SOP formal dalam mekanisme ini mencerminkan pola hubungan bisnis berbasis kepercayaan antara petani dan penyangrai kopi, namun juga berisiko terhadap konsistensi kualitas produk yang dihasilkan (Hardana & Pratiwi, 2023; Høgevold et al., 2020) terutama jika melibatkan petani dengan tingkat pengetahuan yang berbeda-beda tentang teknis produksi kopi.

Kemampuan aktor-aktor dalam rantai nilai kopi arabika Gayo organik untuk memenuhi spesifikasi kopi yang diperlukan berada dalam kategori sedang, mampu, hingga sangat mampu (Tabel 6). Petani sebagai pemasok memproduksi buah kopi dan sesuai

Tabel 6. Kapabilitas Pemasok pada Rantai Nilai Kopi Arabika Gayo Organik (Ekspor)

Aktor Rantai Nilai	Skor				
	Sangat mampu	Mampu	Sedang	Tidak mampu	Sangat Tidak Mampu
Petani	2	20	30	0	0
Pengumpul Desa	1	1	1	0	0
Pengumpul Kecamatan	1	1	0	1	0
Koperasi	1	0	0	0	0
Eksportir	2	0	0	0	0
Total	7	22	31	1	0
Total Skor	35	88	93	2	0
Indeks Persentase (%)	73,90				

Tabel 7. Kapabilitas Pemasok Pada Rantai Nilai Kopi Arabika Gayo Non-Organik (Domestik)

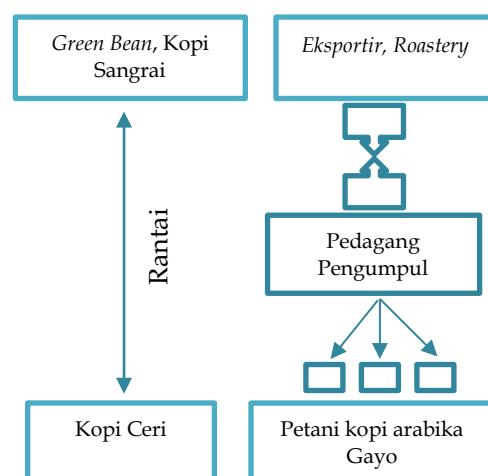
Aktor Rantai Nilai	Skor				
	Sangat mampu	Mampu	Sedang	Tidak mampu	Sangat Tidak Mampu
Petani	0	6	10	1	0
Pengumpul Desa	0	2	1	0	0
Roastery	0	3	1	0	0
Total	0	11	12	1	0
Total Skor	0	44	36	2	0
Indeks Persentase (%)	68,33				

dengan spesifikasi yang dibutuhkan oleh pedagang pengumpul dan penyangrai. Pedagang pengumpul mampu menghimpun dan mengirimkan kopi sesuai spesifikasi dan jumlah yang diminta oleh eksportir. Semen-tara itu eksportir mampu menghasilkan green bean dengan kualitas yang memenuhi standar dan preferensi yang ditetapkan oleh importir. Tabel 6 menunjukkan nilai indeks kemampuan pemasok sebesar 73,90%. Dengan demikian, kemampuan pemasok, baik yang aktual maupun potensial, dalam memenuhi spesifikasi produk yang diinginkan oleh pembeli berada pada kategori tinggi.

Hasil analisis terhadap tiga variabel utama yang menentukan struktur tata kelola menunjukkan kombinasi berikut: (1) tingginya kompleksitas informasi dan pengetahuan, (2) kemampuan tinggi dalam mengkodifikasi informasi, dan (3) kapabilitas yang tinggi dalam memasok. Kombinasi ini menjadikan tata kelola rantai nilai kopi arabika Gayo bersifat modular (Gambar 2).

Tipe tata kelola seperti ini juga ditemukan pada rantai nilai kopi arabika di Bondowoso (Aisyah, 2022), rantai nilai kopi robusta di Kabupaten Sumatera Selatan (Suryana et al.,

2023b) dan pada rantai nilai komoditas perkebunan lainnya, seperti gula aren di Kabupaten Tasikmalaya (Nurohmah et al., 2024).



Gambar 2. Tipe Tata Kelola Modular dalam Rantai Nilai Kopi Arabika di Dataran Tinggi Gayo

Pada tata kelola modular, standar teknis dapat dengan mudah dikodifikasi, pemasok memiliki kemampuan tinggi untuk memenuhi permintaan pembeli, sehingga memerlukan sedikit koordinasi antara pembeli dan pemasok (Gereffi & Fernandez-Stark, 2016). Di Kabupaten Aceh Tengah, petani mematuhi

spesifikasi yang ditentukan oleh pembeli seperti standar kualitas atau sertifikasi. Tipe tata kelola modular ini memungkinkan petani untuk mengakses pasar yang lebih luas dengan memenuhi persyaratan yang ditetapkan oleh pembeli baik di pasar domestik maupun pasar ekspor (Wiranthi et al., 2024). Hubungan para aktor dalam tata kelola modular tidak sedekat seperti dalam tata kelola relasional (Fok, 2021).

IMPLIKASI KEBIJAKAN

Implikasi kebijakan dari temuan penelitian ini mengindikasikan perlunya peran aktif pemerintah dan pemangku kepentingan dalam memperkuat kapasitas petani serta aktor lain di sepanjang rantai nilai kopi Arabika Gayo. Kompleksitas transaksi dan pentingnya pemenuhan spesifikasi produk menuntut peningkatan kapasitas petani melalui pelatihan teknis, penguatan kelembagaan koperasi, serta penyediaan sarana produksi dan pascapanen. Kebijakan juga perlu membedakan pendekatan antara pasar ekspor dan domestik. Untuk pasar ekspor, dukungan berupa insentif atau subsidi bagi pelaku yang memproduksi kopi organik sangat diperlukan. Sementara itu, pada pasar domestik, peningkatan kapasitas penyangrai perlu difasilitasi melalui penyediaan atau akses terhadap teknologi mesin penyangrai yang lebih efisien dan presisi, guna menghasilkan produk akhir yang sesuai dengan preferensi konsumen dan memiliki daya saing.

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Pelaku yang terlibat dalam rantai nilai kopi arabika di Dataran Tinggi Gayo adalah petani, pedagang pengumpul tingkat desa, pedagang pengumpul tingkat kecamatan, koperasi, perusahaan eksportir, dan penyangrai. Tata kelola dalam rantai nilai kopi arabika di Dataran Tinggi Gayo termasuk dalam tipe tata kelola modular yaitu bercirikan kompleksitas transaksi yang tinggi, kodifikasi informasi yang tinggi, dan kapabilitas pemasok yang

tinggi. Para pelaku dalam rantai nilai berbagi informasi terkait dengan spesifikasi dan kualitas produk, proses produksi hingga pengolahan produk. Kopi arabika Gayo organik di ekspor keluar negeri dalam bentuk biji kopi green bean, dan kopi arabika Gayo non-organik dipasok ke penyangrai sebagai bahan baku pembuatan kopi sangrai dan kopi bubuk. Untuk permintaan ekspor, spesifikasi produk yang diminta oleh pembeli adalah biji kopi dengan standar ekspor, sedangkan penyangrai meminta biji kopi dengan proses pengolahan tertentu sesuai dengan permintaan konsumen.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar seluruh pelaku dalam rantai nilai kopi arabika di Dataran Tinggi Gayo meningkatkan kolaborasi dan komunikasi mulai dari petani, eksportir, hingga roastery guna memperkuat pemahaman terhadap spesifikasi produk, standar ekspor, dan permintaan pasar domestik, sehingga pengembangan rantai nilai dapat berjalan lebih efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, F., Agustina, R., & Fadhil, R. (2022). Pengujian Cita Rasa Kopi Arabika dengan Metode Cupping Test. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 7(1), 517-521. <https://doi.org/10.17969/jimfp.v7i1.19021>
- Aisyah, N. S. (2022). Rantai Nilai Global Kopi Arabika Spesial di Kabupaten Bondowoso [tesis]. Institut Pertanian Bogor.
- Amalia, F., Irifune, T., Takegami, T., Yusianto, Sumirat, U., Putri, S. P., & Fukusaki, E. (2023). Identification of potential quality markers in Indonesia's Arabica specialty coffee using GC/MS-based metabolomics approach. *Metabolomics*, 19(11), 1-11. <https://doi.org/10.1007/s11306-023-02051-5>

- Bagio, Kembaren, E. T., & Manyamsari, I. (2021). Analisis Nilai Tambah Biji Kopi Arabika Premium Bersertifikat Organic Dan Biji Kopi Arabika Premium Tanpa Sertifikat Organik Di Aceh Tengah. *Journal Of Agribusiness Sciences*, 4(2), 94-99.
- [BPS] Badan Pusat Statistik Aceh Tengah. (2024). Kabupaten Aceh Tengah Dalam Angka 2024.
- Cahyanto, G. D., Wibowo, A., & Permatasari, P. (2021). Kemitraan antara Petani Kopi dengan Perusahaan (Studi Kasus Kintamani). *SALAM: Jurnal Sosial Dan Budaya Syar'I*, 8(1), 173-190. <https://doi.org/10.15408/sjsbs.v8i1.19426>
- Damayanti, T., & Setiadi, H. (2019). The Influence of Certificaton of Gayo Coffee Geographical Indication Against Value Added of Coffee in Gayo Highlands, Aceh. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 338(1), 0-9. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/338/1/012028>
- Fajar, A., Fariyanti, A., & Priatna, W. B. (2023). Status Keberlanjutan Perkebunan Kopi Bersertifikasi C.A.F.E. Practices. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 11(1), 1-16. <https://doi.org/10.29244/jai.2023.11.1.1-16>
- Fitri, I., Maryunianta, Y., Barus, R., & Supriana, T. (2023). Analysis Of Difference In Sales Price Of Arabica Coffee Certified By Sustainable Agriculture Institutes Rainforest Alliance And Fairtrade In Central Aceh (Case Study of Rahmat Kinara Multi-Purpose Cooperative). *Agric*, 35(1), 61-72. <https://doi.org/10.24246/agric.2023.v35.i1.p61-72>
- Fok, M. (2021). Relational governance, equity and social spill-over of agricultural value chains: Cotton case in Cameroon and beyond. *World Development Perspectives*, 23, 100352. <https://doi.org/10.1016/j.wdp.2021.100352>
- Gereffi, G., & Fernandez-Stark, K. (2016). The Second Edition of Global Value Chain Analysis: A Primer. In *Duke CGGC (Center on Globalization, Governance & Competitiveness)*. <https://hdl.handle.net/10161/12488>.
- Gereffi, G., Humphrey, J., & Sturgeon, T. (2005). The governance of global value chains. *Review of International Political Economy*, 12(1), 78-104. <https://doi.org/10.1080/09692290500049805>
- Hair, J. F., Money, A. H., Samouel, P., & Page, M. (2007). Research Methods for Business. *Education + Training*, 49(4), 336-337. <https://doi.org/10.1108/et.2007.49.4.336.2>
- Hamid, A. H., Nugroho, A., Pospos, T. H., & Suherman, G. (2023). Impact of coffee sustainability schemes on rural coffee producer households' living standard in Aceh province, Indonesia. *Acta Agriculturae Slovenica*, 119(1), 1-13. <https://doi.org/10.14720/aas.2023.119.1.2472>
- Hardana, A. E., & Pratiwi, D. E. (2023). The Impact of Trust and Relationship Quality on Agricultural Cooperative Competitiveness. *Habitat*, 34(3), 311-320. <https://doi.org/10.21776/ub.habitat.2023.034.3.28>
- Hartono, J. (2013). *Metodologi Penelitian Bisnis: Salah Kaprah dan Pengalaman-Pengalaman* (6th ed.). BPFE.
- Høgevold, N., Svensson, G., & Otero-Neira, C. (2020). Trust and commitment as mediators between economic and non-economic satisfaction in business relationships: a sales perspective. *Journal of Business and Industrial Marketing*, 35(11), 1685-1700. <https://doi.org/10.1108/JBIM-03-2019-0118>
- [ICO] International Coffee Organization. (2022). *Coffee Development Report 2022-2023*.

- [ICO] International Coffee Organization. (2023). *Exports Of All Forms Of Coffee By Exporting Countries To All Destinations January 2022*. <https://www.ico.org/prices/m1-exports.pdf>
- Ihsaniyati, H., Sarwoprasodjo, S., Muljono, P., & Gandasari, D. (2024). Diversity of Knowledge-Sharing Behavior to Encourage the Practice of Robusta Coffee Red-Picking (Case Study of Temanggung Robusta Coffee Farmer, Indonesia). *Caraka Tani: Journal of Sustainable Agriculture*, 39(1), 235-254. <https://doi.org/10.20961/carakatani.v3i1.82647>
- Juliaiani, N., Sahara, S., & Winandi, R. (2022). Analisis Pemasaran Kopi Arabika Gayo Di Kabupaten Aceh Tengah Provinsi Aceh. *Jurnal Agrisep*, 22(2), 72-78. <https://doi.org/10.17969/agrisep.v22i2.24392>
- Kembaren, E. T., & Muchsin. (2021). Pengelolaan Pasca Panen Kopi Arabika Gayo Aceh. *Jurnal Visioner Dan Strategis*, 10(1), 29-36.
- Kudus, A., Widayat, H. P., & Abubakar, Y. (2019). Kriteria Mutu Kopi Arabika Gayo Pada Beberapa Koperasi dan Eksportir di Aceh Tengah. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 4(2), 274-279. <https://doi.org/10.17969/jimfp.v4i2.11018>
- Muttoharoh, V., Nurjanah, R., & Mustika, C. (2018). Daya saing dan faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor kopi Arabika Indonesia di pasar internasional. *E-Jurnal Perspektif Ekonomi Dan Pembangunan Daerah*, 7(3), 127-136. <https://doi.org/10.22437/pdpd.v7i3.6904>
- Nurohmah, N. N., Kusnadi, N., & Adhi, A. K. (2024). Tata Kelola Rantai Nilai Gula Aren di Kabupaten Tasikmalaya. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 12(1), 106-119. <https://doi.org/10.29244/jai.2024.12.1.106-119>
- Olutimehin, D. O., Ofodile, O. C., Ugochukwu, C. E., & Nwankwo, E. E. (2024). Corporate governance and stakeholder engagement in Nigerian enterprises: A review of current practices and future directions. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 21(3), 736-742. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.21.3.0737>
- Pransiska, R., Agustina, R., & Fadhil, R. (2024). Tiga Varietas Unggul Kopi Arabika Gayo Dan Proses Pengolahannya Di Dataran Tinggi Gayo. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*, 9(November), 393-400.
- [Pusdatin] Pusat Data dan Informasi Pertanian. (2022). Outlook Komoditas Perkebunan Kopi.
- [Pusdatin] Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. (2023). Outlook Komoditas Perkebunan Kopi.
- Rubio, D. I. C., Delgado, D. R., & Amaya, A. O. (2023). Environmental impacts of certification programmes at Colombian coffee plantations. *Economia Agraria y Recursos Naturales*, 23(2), 29-59. <https://doi.org/10.7201/earn.2023.02.02>
- Salasamuhamram, F., Hamid, A. H., Zikria, V., Ginting, L. N., Zulkarnain, Z., Marsudi, E., & Baihaqi, A. (2024). Mitigation of gayo arabica coffee supply chain risk using the house of risk method in Aceh Tengah. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1297(1), 0-12. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1297/1/012064>
- Sanudin, Suhartono, Widiyanto, A., Palmolina, M., Swestiani, D., Sutrisna, N., & Nursuse Febianti, S. (2021). Kelembagaan Petani Kopi di Desa Sukamanah, Sindangkasih, Kabupaten Ciamis (Coffee Farming Institutions in Sukamanah Village, Sindangkasih, Ciamis Regency). *Jurnal Agroforestri Indonesia*, 4(2), 81-90. <https://doi.org/10.20886/jai.2021.4.2.81-90>
- Sianturi, U., Wibowo, R. P., Chalil, D., Ginting, K. H., Pebriyani, D., & Damanik, S. M. (2023). Fairtrade on coffee farming in Takengon District, Central Aceh

- Regency. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1241(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1241/1/012053>
- Sugiyono. (2022). *Buku Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (2nd ed.). Alfabeta.
- Suryana, A. T., Harianto, H., Syaukat, Y., & Harmini, H. (2023a). The Value Chain Governance of Robusta Coffee in Bogor Regency. *Jurnal Manajemen Dan Agribisnis*, 20(2), 175-187. <https://doi.org/10.17358/jma.20.2.175>
- Suryana, A. T., Harianto, Syaukat, Y., & Harmini. (2023b). Tata Kelola Rantai Nilai Kopi Robusta di Sumatera Selatan. *Jurnal Agribest*, 7(2), 95-103. <https://doi.org/10.32528/agribest.v7i2.17695>
- Trienekens, J. H. (2011). Agricultural value chains in developing countries a framework for analysis. *International Food and Agribusiness Management Review*, 14(2), 51-82. <https://doi.org/10.22004/ag.econ.103987>
- Umar, H. (2008). Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis. PT Raja Grafindo Persada.
- 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>
- Vigar, V., Myers, S., Oliver, C., Arellano, J., Robinson, S., & Leifert, C. (2020). A Systematic Review of Organic Versus Conventional Food Consumption: Is There a Measurable Benefit on Human Health? *Nutrients*, 12(7). <https://doi.org/10.3390/nu12010007>
- Widodo, S., Ladyani, F., Asrianto, L. O., Rusdi, Khairunnisa, Lestari, S. M. P., Wijayanti, D. R., Devriany, A., Hidayat, A., Dalfian, Nurcahyati, S., Sjahriani, T., Armi, Widya, N., & Rogayah. (2023). Buku Ajar Metode Penelitian. CV Science Techno Direct.
- Wiranthy, P. E., Toonen, H. M., & Oosterveer, P. (2024). Multi-tier captive relations in the global value chain of tuna: The case of Fair Trade certification of small-scale tuna fishery in Indonesia. *Ocean and Coastal Management*, 258(September), 107398. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2024.107398>
- Zainuradiah, Fadhil, R., & Yusmanizar. (2024). Pengolahan Kopi Arabika Gayo menggunakan Varietas Tim-Tim (Processing Gayo Arabic Coffee using The Tim-Tim Variety). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 9, 499-502.