

SISTEM RANTAI PASOK KOPI ROBUSTA DI KABUPATEN KEPAHANG PROVINSI BENGKULU

ROBUSTA COFFEE SUPPLY CHAIN SYSTEM IN KEPAHANG REGENCY, BENGKULU PROVINCE

M Mustopa Romdhon^{1*}, Nusril¹, Dedy Setiawan²

^{1*}Program Studi Agribisnis, Universitas Bengkulu, email: m.romdhon@unib.ac.id

¹Program Studi Agribisnis, Universitas Bengkulu, email: nusril.unib@gmail.com

²Alumni Program Studi Agribisnis, Universitas Bengkulu, email: dediawansetiawan007@gmail.com
email korespondensi: m.romdhon@unib.ac.id

Diterima: 3 Mei 2021, disetujui 22 November 2021

ABSTRACT

Kepahiang Regency is one of the largest producing robusta coffee in Bengkulu Province. Many business actors are involved in the activities of this product supply chain system, they are supposed to be lower income. This research tried to explain in a detailed and systematic description so that the three activities in the robusta coffee supply chain system in Kepahiang Regency. Snow ball sampling method was used to determine actors sample in Supply Chain System of Robusta Coffee. Secondary data such as production, land size, and productivity were collected from Central Bureau of Statistics, Regional Agriculture Office of Kepahiang Regency and coffee consumption was collected from International Coffee Organization. Primary data such as product, price, quantity, delivery time, payment, and delivery services. Data analysis used Hayami et al model for value added, share margin for financial flow, flow diagram for information and product flows. The results showed that there are three patterns of robusta coffee supply chain in Kepahiang Regency, namely Pattern 1: Coffee farmers – Village collectors – Regency Collectors-Coffee Shop Palembang. Pattern 2: Coffee farmers – Village collectors – Regency collectors 1 – Coffee company- Exporter. Pattern 3: Coffee farmers - Regency collectors 2 - Coffee company - Exporter. Generally, business activities in the supply chain in namely 1) categorization of the quality and quantity of large products in the supply chains 2, and 3, 2) Flow of price information is obtained from business actors downstream as price maker to actors upstream as price taker in the supply chain system, and 3) financial flow and the largest marketing margin in supply chains 2, 3 and 1 respectively, and 4) the payment system being carried out in three, namely cash, credit and payment. Value added is received by company was Rp12.151 per kgs since it was grading treatment for gaining better product quality. The development of processing industry of robusta coffee could increase added value of product and income of actors in Supply Chain System, then contribute to regional economy.

Keywords : supply chain system, value added, robusta coffee

ABSTRAK

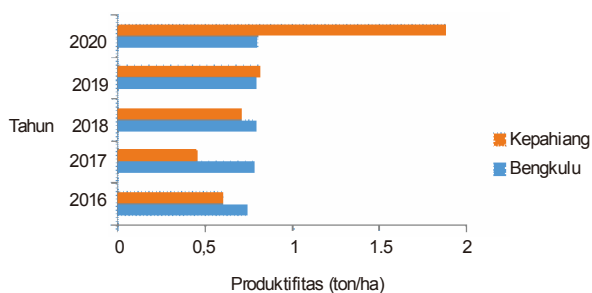
Kabupaten Kepahiang salah satu penghasil kopi robusta terbesar di Propinsi Bengkulu. Banyak pelaku usaha terlibat dalam sistem aliran rantai pasok kopi robusta diduga pendapatan pelaku usaha lebih rendah. Penelitian bertujuan untuk menjelaskan sistem rantai pasok kopi robusta di Kabupaten Kepahiang. Lokasi penelitian di Kabupaten Kepahiang. Metode *Snow Ball Sampling* digunakan untuk menentukan sampel pelaku dalam sistem rantai pasok kopi robusta. Data sekunder yaitu produksi, luas lahan, produktifitas diperoleh dari Badan Pusat Statistik, Dinas Pertanian Kabupaten Kepahiang dan konsumsi kopi diperoleh dari *International Coffee Organization*. Data primer yaitu produk, harga, kuantitas, waktu pengiriman, sistem pembayaran, serta layanan antar pelaku. Analisis data menggunakan Model Hayami *et al* (1987) untuk nilai tambah, *margin share* untuk aliran keuangan dan *flow diagram* untuk aliran barang dan informasi. Tiga pola rantai pasok kopi robusta diperoleh dari penelitian yaitu 1: Petani Kopi–Pedang Pengumpul Desa–Pedagang Pengumpul Kabupaten–Gudang Kopi Palembang, 2 : Petani Kopi–Pedagang Pengumpul Desa–Pedagang Pengumpul Kabupaten–Perusahaan Kopi–Eksportir Kopi, dan 3 : Petani Kopi–Pedagang Pengumpul Kabupaten–Perusahaan Kopi–Eksportir Kopi. Aktivitas pelaku dalam rantai pasok yaitu 1) kategorisasi kualitas dan kuantitas produk pada rantai pasok 2, dan rantai pasok 3, 2) Informasi harga mengalir dari penentu harga di hilir ke pelaku di hulu sebagai penerima harga, 3) aliran keuangan dan marjin pemasaran terbesar berada pada rantai pasok 2, rantai pasok 3, dan rantai pasok 1, dan 4) sistem pembayaran yaitu tunai, kredit dan konsinyiasi. Nilai tambah yang di terima perusahaan adalah Rp12.151 per kg dengan perlakuan *grading* untuk mendapatkan mutu yang baik Pengembangan industri pengolahan kopi robusta dapat meningkatkan nilai tambah produk dan pendapatan pelaku usaha dalam rantai pasok sehingga berdampak besar bagi ekonomi daerah.

Kata kunci : Sistem rantai pasok, nilai tambah, kopi robusta

PENDAHULUAN

Kopi robusta merupakan komoditas perkebunan unggulan pada dataran tinggi di Provinsi Bengkulu, sebagai salah satu produsen kopi robusta di daerah segitiga emas mencakup Provinsi Sumatera Selatan, Bengkulu, dan Lampung. Salah satu sentra perkebunan kopi rakyat adalah Kabupaten Kepahiang Provinsi Bengkulu secara geografis terletak pada jalur Bukit Barisan pada ketinggian di atas 700 mdpl sehingga sangat cocok untuk budidaya kopi robusta. Perkebunan kopi rakyat melibatkan 13.615 Kepala Keluarga di Kabupaten Kepahiang. Produktifitas perkebunan kopi robusta rakyat rata-rata sebesar 0,893 ton per hektar, menunjukkan perkembangan seperti disajikan pada Gambar 1. Produktifitas perkebunan kopi akan sangat menentukan tingkat ketersediaan bahan baku kopi robusta

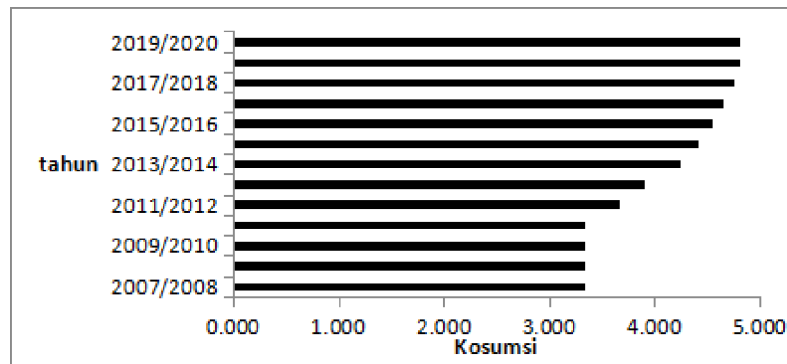
bagi pelaku usaha dalam sistem rantai pasok, sehingga ketepatan volume dan ketepatan waktu untuk memenuhi permintaan dalam sistem rantai pasok dapat terjamin. Saat ini,



Sumber : BPS (diolah berbagai tahun), 2021

Gambar 1 Trend Produktifitas Perkebunan Kopi Robusta di Kabupaten Kepahiang tahun 2016 -2020

konsumsi kopi di Indonesia relatif meningkat seperti disajikan pada Gambar 2. Provinsi Bengkulu berkontribusi sebesar 11,26 persen terhadap produksi kopi nasional. Kondisi ini ikut meningkatkan pula permintaan kopi robusta



Sumber : ICO, 2021

Gambar 2 Trend Konsumsi Kopi Nasional tahun 2007/2008 – 2019/2020

asal Kabupaten Kepahiang, dimana 85 persen permintaan kopi robusta asal Provinsi Bengkulu bersumber dari perkebunan kopi robusta di Kabupaten Kepahiang. mendorong petani mengintensifkan budidaya guna meningkatkan produksi dan pengolahan untuk meningkatkan nilai tambah bagi pelaku usaha.

Kegiatan ini melibatkan banyak lembaga mulai dari petani, pedagang pengumpul desa, pedagang kabupaten, pengolahan, dan eksportir membentuk suatu sistem rantai pasokan kopi robusta. Tiap lembaga dalam sistem rantai pasok ini menjalankan tiga aktivitas utama yaitu aliran produk, aliran informasi dan aliran finansial (Yulian, et al., 2019). Ada beragam aktivitas dalam sistem rantai pasok kopi robusta berimplikasi tambahan ongkos produksi menyebabkan harga jual kopi yang diterima pelaku usaha di hulu rantai pasok menjadi lebih rendah. Bagaimana ketiga aktivitas ini bekerja dalam sistem rantai pasok kopi robusta di Kabupaten Kepahiang, diduga kuat akan berimplikasi kepada lebih pendapatan yang diterima oleh pelaku usaha. Nugraha *et al*, 2019; Putra *et al*, 2019; Resky *et al*, 2019 juga mencatat bahwa sangat penting untuk mengidentifikasi dan memahami mekanisme kerja ketiga aktivitas dalam sistem rantai pasok kopi robusta di Kabupaten Kepahiang agar

dapat meningkatkan daya saing dan kesejahteraan petani kopi di daerah ini? Penelitian bertujuan untuk menjelaskan sistem rantai pasok kopi robusta di Kabupaten Kepahiang.

METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja di Kabupaten Kepahiang sebagai penghasil kopi robusta terbesar di Provinsi Bengkulu. Penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu produksi, luas lahan, produktifitas yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik, Dinas Pertanian Kabupaten Kepahiang. Data konsumsi kopi diperoleh dari *International Coffee Organization* (ICO). Data primer jenis dan perlakuan produk, harga, kuantitas, waktu pengiriman, sistem pembayaran, serta layanan antar pelaku diperoleh dari responden melalui wawancara langsung.

Sistem rantai pasok yang diteliti merupakan rantai pasok produk kopi robusta yang dijual mulai dari petani kopi robusta sampai ke eksportir. Metode *snow ball sampling* digunakan untuk menentukan sampel pelaku usaha yang terlibat dalam sistem rantai pasok kopi robusta di Kabupaten Kepahiang. Dengan mengikuti alur rantai pasok menurut informasi dari petani kopi dan lembaga pemasaran

ditentukan kuota sampel tiga Petani Kopi), dua Pedagang Pengumpul Desa, dua Pedagang Pengumpul Kabupaten, satu Perusahaan Kopi, satu Gudang Kopi serta satu Eksportir Kopi.

Metode analisis nilai tambah Model Hayami (Hayami *et al*, 1987) dan *margin share* digunakan menjelaskan aliran keuangan. Metode analisis *Flow Diagram* digunakan untuk menggambarkan proses dan pengelolaan aliran barang antara lain jenis dan perlakuan produk, dan aliran informasi antara lain harga, kuantitas, waktu pengiriman, sistem pembayaran, layanan antar pelaku usaha (Khairunnisa *et al.*, 2015; Pranoto & Indrajit, 2002). Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif (Nazir, 2009) untuk menjelaskan sistem rantai pasok dalam bentuk hubungan antar anggota rantai pasok serta konfigurasi rantai pasok. Karakteristik responden dalam penelitian ini, disajikan pada Tabel 1.

rantai pasok kopi robusta di Kabupaten Kepahiang terdiri dari Petani Kopi, Pedagang Pengumpul Desa, Pedagang Pengumpul Kabupaten-1 dan Pedagang Pengumpul Kabupaten-2, Gudang Kopi di Kota Palembang, Perusahaan Kopi di Kota Bandar Lampung serta Eksportir Kopi. Pada Gambar 3 terlihat bahwa aliran rantai pasok kopi robusta di Provinsi Bengkulu terbagi tiga yaitu rantai pasok 1, rantai pasok 2 dan rantai pasok 3. Aliran produk, informasi dan keuangan yang terjadi pada ketiga rantai pasok relatif sama, perbedaan hanya terjadi pada lembaga yang dilaluinya saja.

1. Aliran Produk dalam Rantai Pasok Kopi Robusta

Kopi robusta dari petani kopi di Kabupaten Kepahiang mengalir hingga ke Gudang Kopi di Kota Palembang, Perusahaan Kopi dan Eksportir Kopi di Kota Bandar Lampung.

Tabel 1 Karakteristik Responden sistem rantai pasok kopi robusta di Kabupaten Kepahiang Provinsi Bengkulu

Karakteristik	Petani	Pedagang			
		Desa	Kabupaten	Gudang Kopi	Perusahaan/ Eksportir
Umur (tahun)	40 – 70				
Rata-rata	(51)	20 – 30 (24)	20 – 50 (38)	-	-
Pendidikan (tahun)	4 – 12				
Rata-rata	(10)	4 – 14 (12)	4 – 16 (12)	-	-
Jumlah Anggota Keluarga (orang)	2 – 7				
Rata-rata	(4)	2-7 (4)	5-7 (6)	-	-
Lama Usaha (tahun)	6 – 25				
Rata-rata	(15)	1 – 10 (5)	10 – 30 (15)	20	13
Luas lahan (ha)	0,1 – 1				
Rata-rata	(0,75)	3-5 (4)	6-8 (7)	-	-
Tenaga kerja (orang)	2-3				
	(2)	3-5 (4)	8-10 (9)	25	100

Sumber: data primer (diolah, 2021)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rantai pasok kopi robusta di Kabupaten Kepahiang mencakup pengelolaan tiga macam aliran yaitu aliran barang, uang dan informasi. Tujuh pelaku usaha yang terlibat dalam sistem

Pelaku rantai pasok menghasilkan empat jenis produk kopi yaitu buah kopi (*coffee cherries/ berries*), buah kopi (*green beans*), kopi sangrai (*roasting*), dan kopi bubuk (*ground coffee*). Ikhwana (2017) mengungkapkan kopi jenis *cherry beans* dan *green beans* dominan dijual oleh

Petani Kopi dan Pedagang Pengumpul Desa di Kabupaten Garut. Buah kopi (*green beans*) lebih dominan dijual oleh pelaku dalam rantai pasok kopi robusta di Kabupaten Kepahiang dalam bentuk buah kopi (*green beans*) dalam bentuk kopi gelondong basah dan kopi gelondong kering.

Jumlah kopi robusta dijual petani kepada Pedagang Pengumpul Desa minimal 100 kg per minggu. Jumlah kopi dijual Pedagang Pengumpul Desa ke Pedagang Pengumpul Kabupaten minimal 2.000 kg. Aliran produk dari Pedagang Pengumpul Kabupaten terbagi dua yaitu, pertama aliran produk dari Pedagang Pengumpul Kabupaten ke gudang di Kota Palembang. Kedua, aliran produk dari Pedagang Pengumpul Kabupaten ke Perusahaan Kopi dan eksportir di Kota Bandar Lampung. Kuantitas pengiriman ke Gudang Kopi di Kota Palembang serta Perusahaan Kopi dan eksportir di Kota Bandar Lampung masing-masing berkisar 9.000 – 10.000 kg per tiga minggu.

Pelaku usaha di tiap aliran memberikan perlakuan beragam terhadap kopi robusta sesuai permintaan pembeli. Pada aliran produk kopi robusta dari petani ke Pedagang Pengumpul Desa dan Pedagang Pengumpul Kabupaten, perlakuan produk antara lain pengupasan, penjemuran, penyimpanan dan pengemasan. Penjemuran bertujuan menurunkan kadar air berkisar 1 - 2 persen. Kadar air kopi gelondong basah sebesar 21 - 22 persen turun menjadi 20 – 21 persen. Kopi dimuat ke karung plastik dan dibawa ke truk angkut bertujuan memperkecil risiko hilang, mencegah penyusutan serta menjaga kualitas. Kopi robusta pada aliran Pedagang Pengumpul Kabupaten ke Gudang Kopi serta Perusahaan Kopi dan eksportir diberikan perlakuan karena kualitasnya sangat beragam (kopi asalan).

Rendemen kopi yang dihasilkan petani dan pelaku dalam rantai pasok yaitu *cherry beans* menjadi *green beans* sebesar 20 persen. Beberapa perlakuan yang diberikan oleh Eksportir Kopi dan Perusahaan Kopi kopi di Bandar Lampung serta Gudang Kopi di Kota Palembang bertujuan untuk memberikan nilai tambah produk sehingga meningkatkan nilai jual dan penerimaan pelaku usaha (Khairunnisa *et al.*, 2015). Perlakuan yang diberikan antara lain penimbangan berat, penurunan kadar air, serta sortasi dan grading.

Pertama, penimbangan ulang produk bertujuan untuk mengetahui kuantitas buah kopi (*green beans*) yang diterima perusahaan dari para pedagang. Sampel buah kopi (*green beans*) diambil secara acak menilai kualitasnya. Kualitas buah kopi yang diuji meliputi : kadar biji kopi, kadar air, kadar abu, dan kadar kotoran. *Kedua*, penurunan kadar air berkisar antara 6-7 persen, kopi robusta asalan dibongkar dari truk pengangkut dan dituangkan ke dalam oven dengan suhu rata-rata 90^o C selama 30 menit. Hal ini bertujuan untuk menghasilkan kopi robusta yang bermutu tinggi dengan kadar air 14%. Rata-rata kadar air buah kopi (*green beans*) dari pedagang pengumpul berkisar antara 20 -21 persen.

Ketiga, Sortasi dan Grading, perlakuan ini bertujuan untuk memperoleh mutu kopi robusta terbaik sehingga dapat menambah nilai jual (Ikhwana, 2017; Khairunnisa *et al.*, 2015). Kopi robusta dipisahkan berdasarkan ukuran dan warna. Kopi gelondong terpisah antara biji kopi, kulit serta benda lain (seperti batu dan kotoran). Kopi gelondong masuk ke tempat pemecahan dan ke oven untuk pemisahan berdasarkan massa jenis. Kopi yang dihasilkan berkualitas baik dengan ciri produk tidak terlalu

ringan (kopi mengkerut) dan tidak terlalu berat (kadar air tinggi). Sortasi tahap akhir menggunakan mesin teknologi modern berbasis sensor warna. Kopi berwarna coklat terindikasi kopi bermutu kurang baik sebaliknya kopi berwarna terang dan bersih terindikasi kopi bermutu baik. Kopi berwarna coklat dapat digunakan sebagai campuran kopi bermutu baik untuk menghasilkan beberapa varian produk kopi sesuai dengan permintaan konsumen luar negeri. **Keempat**, pengemasan, kopi robusta telah disortasi dan digrading ditempatkan pada tank yang sesuai untuk proses pengemasan. Kopi sudah dikemas dipindahkan ke penyimpanan sementara menunggu proses pemuatan ke dalam peti kemas untuk di ekspor ke beberapa negara tujuan.

2. Aliran Informasi dalam Rantai Pasok Kopi Robusta

Aliran informasi mencakup informasi harga, kuantitas, waktu pengiriman, sistem pembayaran, layanan antar pelaku dalam rantai pasok kopi robusta (Rasyid, 2015). Aliran informasi petani dengan Pedagang Pengumpul Desa pada pola rantai pasok kopi robusta adalah alur informasi harga dan waktu pengiriman. Aliran informasi harga yang diterima oleh pelaku di hulu rantai pasok khususnya petani kopi mengalami keterlambatan (*time lag*) informasi perubahan harga jual. Kondisi menyebabkan harga yang diterima petani lebih rendah dari harga berlaku, terutama bagi petani yang menggunakan sistem pembayaran tunda. Menurut Laming, *et al* (2011) dalam (Primalasari *et al*, 2017) menyatakan transparansi informasi adalah berbagi informasi biaya antara pelanggan dan pemasok, termasuk data yang secara tradisional dirahasiakan oleh masing-masing pihak. Umumnya kualitas produk menjadi salah satu

informasi yang relatif transparan dalam sistem rantai pasok, sedangkan informasi perubahan harga jual sering kali menjadi bagian dari aliran informasi yang kurang transparan.

Upaya ini bertujuan mengurangi persaingan antar sesama Pedagang Pengumpul Desa maupun Pedagang Pengumpul Kabupaten. Informasi harga dan waktu pengiriman mengalir dari pelaku di hilir ke pelaku di hulu yaitu dari Eksportir Kopi/Perusahaan Kopi dan Gudang Kopi ke Pedagang Pengumpul Kabupaten, Pedagang Pengumpul Desa ke Petani Kopi. Pelaku di hilir sebagai penentu harga bagi pelaku di hulu sebagai penerima harga. Durasi dan ketepatan waktu pengiriman produk dalam rantai pasok kopi robusta di Kabupaten Kepahiang sangat ditentukan oleh kesepakatan harga, jumlah, jarak serta kapasitas penyimpanan dan penggilingan. Secara umum, pengiriman produk sesuai pesanan baik terutama kepada pembeli di luar Kabupaten Kepahiang antara lain ke Kota Bengkulu, Provinsi Bengkulu, Kota Palembang Provinsi Sumatera Selatan dan Kota Bandar Lampung, Provinsi Lampung dalam dipenuhi tepat waktu dengan kisaran 1 - 2 hari pengiriman.

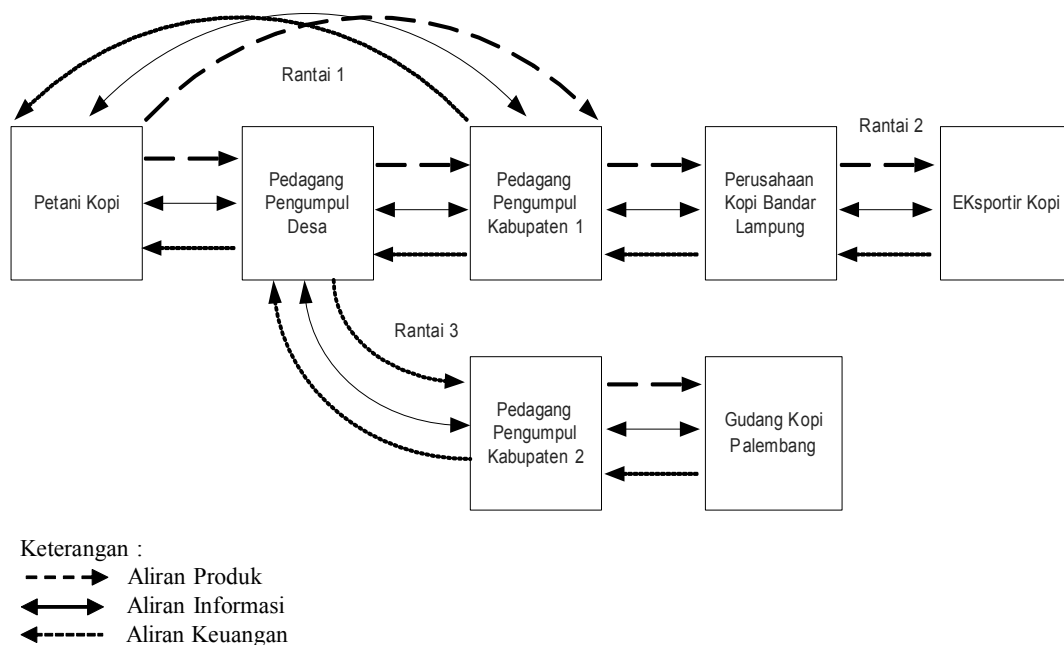
Aliran informasi sistem pembayaran tunai atau tunda singkat (waktu pembayaran kurang dari 3 hari). Dalam relasi antara Petani Kopi dengan Pedagang Pengumpul Desa, petani sering meminta layanan pengangkutan produk gratis di lokasi penyimpanan kopi seperti rumah dan gudang serta di lokasi produksi seperti di pondok kebun. Kondisi lokasi penyimpanan dan waktu tempuhnya sangat bervariasi antar petani kopi, sehingga menurut Primalasari *et al* (2017), layanan ini berimplikasi harga jual kopi yang diterima Petani Kopi dari Pedagang Pengumpul Desa lebih rendah karena ada

tambahan ongkos angkut. Sebaliknya, kerjasama Pedagang Pengumpul Desa dan Pedagang Pengumpul Kabupaten memberikan pinjaman modal usaha untuk pembelian kopi dari petani. Cara ini bertujuan untuk memberikan jaminan kontinuitas pasokan dan jaminan pasar bahan baku kopi bagi kedua pihak. Cara ini secara implisit mengindikasikan bila akses pinjaman melalui bank atau lembaga sejenis mensyaratkan agunan, sementara pinjaman ke Pedagang Pengumpul Kabupaten tidak ada agunan fisik namun agunan berbeda yaitu dalam bentuk kepercayaan memasok kopi robusta.

Ada perbedaan mendasar dalam mekanisme penetapan harga pada aliran informasi harga dan waktu pengiriman antara Pedagang Pengumpul Kabupaten dengan Gudang Kopi di Kota Palembang Perusahaan Kopi dan Eksportir Kopi di Kota Bandar Lampung. Mekanisme penetapan harga ditentukan ketika produk berada di Gudang Kopi kopi Kota Palembang, terjadi proses tawar menawar dan

negosiasi dalam penetapan harga dengan batas atas dan batas bawah harga berkisar berkisar Rp100 – Rp300 per kg. Sebaliknya, penentuan harga antar Pedagang Pengumpul Kabupaten dengan Perusahaan Kopi dan eksportir di Kota Bandar Lampung terjadi dalam dua tahap, yaitu pertama, kesepakatan harga sebelum kopi di kirim dan kedua, kesepakatan harga kopi setelah penimbangan dan pengujian sampel kopi robusta dengan metode basis.

Hasil tahap kedua ini menjadi dasar penetapan dan kesepakatan harga baru. Kedua kondisi ini bermakna pertama, salah satu cara meminimal-kan kerugian (penyusutan volume kopi robusta), jaminan keamanan dan kepastian pengiriman pasok tepat waktu sesuai kesepakatan (Hartati & Hartati, 2016). Kedua metode ini dapat berjalan secara efektif dan efisien karena ada jalinan relasi kerjasama yang telah terjalin lama, sehingga menimbulkan perilaku saling percaya dan saling mengerti antar pelaku dalam rantai pasok kopi robusta. Kedua aspek ini menjadi



Gambar 3 Rantai Pasok Kopi Robusta di Kabupaten Kepahiang Provinsi Bengkulu

salah satu dasar pelaku usaha menentukan mitra bisnisnya (Nguyen, *et al.*, 2016). Aktivitas informasi dalam relasi eksportir dengan pembeli di luar negeri berpatokan pada harga kopi di pasar dunia yang dapat berubah setiap hari dan tingkat kualitas kopi (Putri *et al.*, 2013). Waktu pengiriman melalui pelabuhan panjang Propinsi Lampung ke negara tujuan (konsumen) sesuai kesepakatan waktu diantara keduanya.

3. Aliran Keuangan dalam Rantai Pasok Kopi Robusta

Mekanisme aliran keuangan pada rantai pasok kopi robusta di Kabupaten Kepahiang difokuskan pada sistem transaksi pembayaran seperti disajikan pada Tabel 2.

a. Sistem Transaksi Pembayaran

Sistem transaksi pembayaran berlaku secara umum dalam rantai pasok kopi robusta di Kabupaten Kepahiang dapat dibagi menjadi tiga sistem yaitu sistem transaksi pembayaran tunai, kredit dan konsinyiasi seperti disajikan pada Tabel 1. Sistem pembayaran dalam rantai pasok kopi robusta di Kabupaten Kepahiang terbagi menjadi tiga sistem pembayaran yaitu tunai, kredit dan konsinyiasi.

- *Sistem Pembayaran Tunai*, cara pembayaran pada transaksi jual beli kopi robusta di petani kopi robusta langsung membayar

setelah transaksi jual beli terjadi di hari yang sama. Sistem pembayaran tunai, dipilih oleh sebagian besar Pedagang Pengumpul Desa ke Petani Kopi. Cara ini dipilih karena pertimbangan jarak antara pelaku tidak jauh dan petani membutuhkan uang tunai untuk konsumsi kebutuhan hidup. Cara ini menjadi pertimbangan petani menjual kopi kepada Pedagang Pengumpul Desa, disamping pertimbangan fleksibilitas waktu menurut atribut fleksibilitas sangat berpengaruh terhadap kinerja rantai pasok.

- **Sistem Pembayaran Kredit**, cara pembayaran kopi robusta kepada Pedagang Pengumpul Desa dan Pedagang Pengumpul Kabupaten dengan waktu tunggu. Umumnya, Pedagang Pengumpul Desa menerima pembayaran sebesar 50% dan sisanya 50% dibayar 2 - 3 hari setelahnya. Dengan tingkat kepercayaan tinggi antar pelaku, maka sistem pembayaran ini telah berlangsung puluhan tahun pada transaksi rantai pasok kopi robusta di Kabupaten Kepahiang. Cara ini mengganggu kelancaran arus kas bagi Pedagang Pengumpul Desa dan Pedagang Pengumpul Kabupaten, saat melakukan transaksi jual beli kopi dengan petani yang berlangsung tunai. Sistem pembayaran Pedagang Pengumpul Kabupaten 1 dengan Perusahaan

Tabel 2 Sistem Pembayaran pada Rantai Pasok Kopi Robusta di Kabupaten Kepahiang

No	Aliran Keuangan	Sistem Transaksi		
		1	2	3
1	Pedagang Pengumpul Desa-Petani Kopi	√	-	√
2	Pedagang Pengumpul Kabupaten 1 ke Petani Kopi	√	-	-
3	Pedagang Pengumpul Kabupaten 1, Pedagang Pengumpul Kabupaten 2 ke Pedagang Pengumpul Desa	√	√	-
4	Gudang Kopi Palembang ke Pedagang Pengumpul Kabupaten 2	-	√	-
5	Eksportir Kopi ke Perusahaan Kopi	-	√	-

Sumber: Data primer diolah, 2019

Keterangan :

“ : transaksi yang dipilih, - : transaksi yang tidak dipilih

1 : Tunai, 2: Kredit, dan 3: Konsinyiasi

Kopi berlangsung secara kredit disertai uang muka di awal transaksi. Pelunasan pembayaran dilakukan setelah barang diterima PK dengan waktu tunggu maksimal 3 hari. Pola sama juga berlaku pada sistem pembayaran antara Pedagang Pengumpul Kabupaten 2 dengan Gudang Kopi Palembang, hanya saja waktu tunggu maksimal selama 2 hari. Pembayaran antara eksportir – konsumen luar negeri dengan pola yaitu pembayaran 20% di awal pengiriman barang melalui pelabuhan ekspor disaksikan oleh perwakilan konsumen luar negeri. Pelunasan pembayaran dilakukan ketika produk sampai ke negara tujuan. Jangka waktu pelunasan antara 7 hari sampai 14 hari dengan pengiriman ke negara-negara di benua Eropa.

- ***Sistem Pembayaran Konsiyasi***, cara pembayaran ini dipilih petani karena pertimbangan hubungan emosional (kerabat, tetangga dan sahabat) yang baik dengan Pedagang Pengumpul Desa dan belum membutuhkan uang tunai. Pelaku usaha setempat mengenal cara ini dikenal dengan istilah *tabungan kopi*. Petani menyimpan sejumlah kopi kepada Pedagang Pengumpul Desa dengan waktu tidak ditetapkan. Petani bisa meminta pembayaran ketika membutuhkan uang dengan harga kopi berlaku saat itu. Ketiga jenis transaksi pembayaran yang ada saat perlu dikelola secara baik, efisien dan aman salah satunya melalui transaksi pembayaran secara *online* misal *online banking* dan sistem transaksi perdagangan *online* lainnya. Kondisi pasar ekspor sangat dinamis, maka teknologi ini menjadi sangat berperan penting menciptakan perdagangan efisien, cepat dan aman (Jaya *et al.*, 2014; Mufadilah *et al.*, 2019; Siahaya, 2013; Wong *et al.*, 2011). Teknologi ini sangat

membantu menciptakan nilai tambah dan efisiensi rantai pasok (Hayami *et al.*, 1986; Rachman, 2013). Namun cara ini, belum sepenuhnya bisa dilakukan terutama transaksi di tingkat petani dan pedagang pengumpul desa karena keterbatasan akses jaringan internet (Siswandi *et al.*, 2019) serta keterbatasan pengetahuan sebagian besar pelaku usaha kopi robusta di Kabupaten Kepahiang. Oleh karena itu, peran aktif pemangku kepentingan di sektor ini melalui skema pemerintah – swasta – perguruan tinggi – lembaga keuangan – asosiasi usaha - lembaga masyarakat memberikan pendamping teknologi keuangan menjadi sangat diperlukan.

b. Marjin Pemasaran

Margin pemasaran dalam rantai pasok Kopi robusta di Kabupaten Kepahiang ditinjau dari sudut pandang harga dan sudut pandang biaya pemasaran. Margin pemasaran pertanian merupakan selisih antara harga yang dibayar konsumen dengan harga yang diterima petani (Khairunnisa *et al.*, 2015). Margin pemasaran yang diperoleh masing-masing aliran rantai pasok berbeda sesuai dengan biaya pemasaran yang dikeluarkan disajikan pada Tabel 3.

Klasifikasi nilai margin pemasaran tertinggi hingga terendah secara berturut-turut yaitu: Aliran rantai pasok 2, aliran rantai pasok 3 dan aliran rantai pasok 1. Tingkat efisiensi rantai pasok (Herawati *et al.*, 2016; Sari, 2011) seperti disajikan pada Tabel 2 di Kabupaten Kepahiang dapat dikatakan efisien jika nilai *share* keuntungan lebih besar dibandingkan nilai *share* biaya. Secara umum pelaku usaha lebih cenderung memilih rantai pasok 2 karena nilai marjin pemasaran lebih besar dibandingkan rantai pasok lainnya. Namun marjin pemasaran

Tabel 3 Marjin Pemasaran dalam Rantai Pasok Kopi Robusta di Kabupaten Kepahiang

No	Lembaga Pemasaran	Rantai Pasok 1		Rantai Pasok 2		Rantai Pasok 3	
		Harga (Rp/Kg)	Share (%)	Harga (Rp/Kg)	Share (%)	Harga (Rp/Kg)	Share (%)
1	Petani Kopi						
	Penggilingan	500		500		500	
	Harga Jual	20.500		20.500		21.000	
	Keuntungan	20.000	83	20.000	44	20.500	46
2	Pedagang Pengumpul Desa						
	Harga Beli	20.500		20.500			
	Biaya Pemasaran	230	15	230			
	Harga Jual	22.000		22.000			
	Keuntungan	1.270	5	1.270	3		
3	Pedagang Pengumpul Kabupaten						
	Harga Beli	22.000		22.000		21.000	
	Biaya Pemasaran	530	27	580	23	580	23
	Harga Jual	24.000		24.500		24.500	
	Keuntungan	1.420	6	1.920	4	2.920	6
4	Perusahaan Kopi						
	Harga beli			24.500		24.500	
	Biaya Pemasaran			3.780	18	3.780	18
	Harga Jual			45.000		45.000	
	Keuntungan			16.720	37	16.720	37
5	Gudang Kopi						
	Harga beli	24.000					
6	Eksportir Kopi						
	Harga Beli			45.000		45.000	
	Margin Pemasaran	4.000		24.500		24.000	

yang besar pada rantai pasok 2 lebih banyak diperoleh oleh pelaku usaha di luar Kabupaten Kepahiang bahkan di luar Provinsi Bengkulu, yaitu pelaku usaha di Provinsi Lampung dan Provinsi Sumatera Selatan. Agar nilai marjin yang besar tersebut dapat diperoleh oleh pelaku usaha di Kabupaten Kepahiang khususnya dan Provinsi Bengkulu umumnya, maka diperlukan pengembangan industri hulu hingga hilir di Provinsi Bengkulu terkait langsung dengan pengolahan kopi robusta maupun tidak langsung dengan agrowisata.

c. Nilai Tambah

Aktivitas dalam rantai pasok kopi robusta menghasilkan nilai tambah melalui penambahan beberapa *input* pada aktivitas itu sesuai yang diinginkan konsumen. Nilai tambah produk kopi robusta diperoleh para pelaku usaha dalam rantai pasok hanya melalui aktivitas aktual yang

dilakukan langsung pada produk seperti pengolahan, tidak melalui pemindahan, penyimpanan, perhitungan, dan penyortiran produk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas pemberian nilai tambah kopi robusta hanya dilakukan oleh pelaku usaha dalam rantai pasok 2.

Informasi yang disajikan pada Tabel 4 menunjukkan bahwa besaran output adalah 17.505 kg dan memerlukan bahan baku 19.452 kg, dengan faktor konversi sebesar 0.90. dengan harga input dan harga output masing-masing sebesar Rp24.500 per kg dan Rp45.000 per kg. Sementara untuk sumbangan input lain adalah biaya biaya yang terlibat dalam produksi yang di akumulasi sebesar Rp3.816 per kg. Nilai tambah yang di terima perusahaan adalah Rp12.151 per kg. Persentase keuntungan diperoleh pihak perusahaan sebesar 75%. Dengan grading perusahaan

Tabel 4 Nilai Tambah Pada Rantai Pasok Kopi Robusta Kabupaten Kepahiang

No	Variabel	Fungsi	Perusahaan
Ouput, Input dan Harga			
1	Output (Kg/Pengiriman)	A	17.505,00
2	Bahan Baku (Kg/Pengiriman)	B	19.451,00
3	Tenaga Kerja (HOK/Pengiriman)	C	7,50
4	Faktor Konversi	$D = A/B$	0,90
5	Koefisien Tenaga Kerja	$E = C/B$	0,0004
6	Harga Output (Rp/Kg)	F	45.000,00
7	Upah Rata Rata Tenaga Kerja (Rp/HOK)	G	97.000,00
Pendapatan dan Keuntungan (Rp/Kg)			
8	Harga Bahan Baku	H	24.500,00
9	Sumbangan Input Lain (biaya Penyusutan)	I	3.816,00
10	Nilai Output	$J = D \times F$	40.500,00
11	Nilai Tambah	$K = J - I - H$	12.184,00
12	Rasio Nilai Tambah	$L = (K/J) \times 100\%$	0,30
13	Imbalan Tenaga Kerja	$M = E \times G$	40
14	Bagian Tenaga Kerja	$N \% = (M/K) \times 100\%$	0,003
15	Keuntungan	$O = K - M$	12.151,50
16	Tingkat Keuntungan	$P\% = (O/K) \times 100\%$	0,99
Balas Jasa Pemilik Faktor- Faktor Produksi			
17	Margin Keuntungan	$Q = J - H$	16.000,00
18	Keuntungan	$R = O/Q \times 100\%$	0,75
19	Tenaga kerja	$S = M/Q \times 100\%$	0,003
20	input Lain	$T = I/Q \times 100\%$	0,24

Catatan: Analisis Nilai Tambah Model Hayami *et al* (1987) hanya dilakukan pada pelaku rantai pasok 2 yaitu perusahaan kopi.

menerima harga jual kopi robusta lebih tinggi dibandingkan harga jual kopi robusta tanpa *grading* atau lebih tinggi dibandingkan harga jual dengan perlakuan mengoplos kopi robusta yang biasa dilakukan pedagang pengumpul desa dan pedagang pengumpul kabupaten. Tindakan *grading* kopi robusta adalah salah satu upaya perusahaan untuk memperoleh produk dengan mutu yang baik. Oleh karenanya, upaya pengembangan industri nilai tambah kopi robusta akan sangat diperlukan di Propinsi Bengkulu. Pengembangan ini akan memberikan dampak besar dalam peningkatan pendapatan pelaku usaha dalam rantai pasok.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa rantai pasok kopi robusta di Kabupaten Kepahiang terdiri dari tiga pola aliran rantai pasok. Aktivitas usaha yang berlangsung pada ketiga pola aliran rantai pasok di Kabupaten Kepahiang secara umum yaitu 1) *Grading* kopi

robusta hanya dilakukan oleh pelaku usaha dalam rantai pasok kedua, 2) Aliran informasi harga diperoleh dari pembeli kopi robusta, yang bertindak sebagai penentu harga dan penjual sebagai penerima harga pada setiap mata rantai (sistem) dan 3) aliran keuangan, sistem pembayaran dilakukan dengan tiga pola yaitu tunai, kredit dan konsinyiasi, dan 4) Margin pemasaran tertinggi diperoleh pelaku usaha pada rantai pasok kedua diikuti oleh pelaku usaha pada rantai pasok ketiga dan rantai pasok kesatu.

Pengembangan sistem pengelolaan transaksi pembayaran secara baik, efisien dan aman salah satunya melalui transaksi pembayaran secara *online*. Perlakuan mutu terhadap kopi robusta yang dilakukan oleh pelaku dalam rantai pasok kopi robusta dapat meningkatkan nilai tambah kopi robusta, sehingga harga jual lebih tinggi. Oleh karenanya, pengembangan industri hulu hingga hilir terkait langsung maupun tidak

langsung dengan pengolahan kopi robusta sangat diperlukan di Provinsi Bengkulu. Pengembangan ini akan memberikan dampak besar dalam perekonomian yaitu penciptaan nilai tambah produk dan pendapatan pelaku usaha dalam rantai pasok.

DAFTAR PUSTAKA

- Hartati, & Hartati, M. 2016. *Analisa Risiko Rantai Pasok Lopo Mandailing Kopi dengan Pendekatan Sistem Traceability*. Jurnal Teknik Industri: Jurnal Hasil Penelitian dan Karya Ilmiah Dalam Bidang Teknik Industri, 2(1), 81. [https://doi.org/org\(Crossref\),24014/jti.v2i1.5066](https://doi.org/org(Crossref),24014/jti.v2i1.5066).
- Hayami, I Y.; Kawagoe, T.; Morooka, Y.; Siregar, M.1987. *Agricultural marketing and processing in Upland Java: a perspective from a Sunda Village*. CGPRT Centre. Regional Coordination Center for Research and Development of Coarse Grains, Pulses, Roots and Tuber Crops in The humid Tropics of Asia and the Pacific. Bogor.
- Herawati, H., Rifin, A., & Tinaprilla, N. 2016. *Performance and Efficiency of Cocoa Beans Supply Chain in Pasaman, West Sumatra*. Journal of Industrial and Beverage Crops, 2(1), 43–50.
- Ikhwana, A. 2017. *Analisis dan Strategi Penambahan Nilai Jual Komoditas Kopi Melalui Penataan Rantai Nilai Komoditas Kopi*. J Kalibrasi, 15, 1–8.
- International Coffee Organization (ICO). 2021. *World Coffee Consumption. Trade Statistics Table*. www.ico.org.
- Jaya, R, Mahfud, Raharja, S., & Marimin. 2014. *Prediction of Sustainable Supply Chain Management for Gayo Coffee Using System Dynamic Approach*. Journal of Theoretical and Applied Information Technology, 70(2), 373–380.
- Jaya, Rachman. 2013. *Model Pengelolaan Pasokan Dan Risiko Mutu Rantai Pasok Kopi Gayo*. Banda Aceh. Jurnal Teknologi dan Industri Pertanian Indonesia, 5(3), 24–32.
- Kepahiang Dalam Angka 2016-2020*. Badan Pusat Statistik Indonesia. <https://Kepahiangkab.bps.go.id>.
- Khairunnisa, N., Hasyim, A. I., & Rosanti, N. 2015. *Analisis Rantai Pasok dan Nilai Tambah Agroindustri Kopi Luwak di Provinsi Lampung*. JIIA, 3(1), 10–17.
- Mufadilah, L., Fauzi, A., Navisa, S., & Rolliawati, D. 2019. *Simulation Modeling of Supply Chain Management for the Procurement of Raw Materials at a Coffee Shop Franchise with AnyLogic*. JICTE (Journal of Information and Computer Technology Education), 3(2). [https://doi.org/org\(Crossref\),doi:10.21070/jicte.v3i2.189](https://doi.org/org(Crossref),doi:10.21070/jicte.v3i2.189)
- Nazir, M. 2009. *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia.
- Nguyen, X. T., Lin, G. H., & Nguyen, N. B. T. 2016. *Application of AHP Method In Analysing And Selecting The Right Supplier-Case of Instant Coffee Supplier For Hanoi Big C Supermarket*. International Conference on Computational Intelligence and Applications (ICCIA), IEEE, 2016, 51–55. [https://doi.org/org\(Crossref\),doi:10.1109/ICCIA.2016.27](https://doi.org/org(Crossref),doi:10.1109/ICCIA.2016.27)
- Nugraha, I. D. G. S., Wiranatha, A. A. S., & Yoga, I. W. G. S. 2019. *Analisis Nilai Tambah Pada Rantai Pasok Kopi Robusta Olah Kering di Desa Munduk*

- Temu, Pupuan, Tabanan*. Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri, 7(1), 72. <https://doi.org/org> (Crossref), doi:10.24843/JRMA. 2019. v07. i01. p08.
- Pranoto, & Indrajit. 2002. *Konsep Manajemen Supply Chain*. PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Primalasari, I., B. S., & Sriyoto. 2017. *Analisis Rantai Pasok Tandan Buah Segar (TBS) Pada Pt. Sandabi Indah Lestari di Kabupaten Bengkulu Utara*. AGRISEP, 16(1), 87 – 96.
- Putra, S. I. G., Nadia, F. N. D., Gusminto, E. B., & Musmedi, D. P. 2019. *Analisis Kinerja Supply Chain pada Agroindustri Kopi*. Jurnal Ekonomi Modernisasi, 15(1), 30–42. <https://doi.org/org> (Crossref), doi:10.21067/jem. v15i1. 2912.
- Putri, M., Fariyanti, A., & Kusnadi, N. 2013. *Struktur dan Integrasi Pasar Kopi Arabika Gayo di Kabupaten Tengah dan Bener Meriah*. Jurnal Tanaman Industri dan Penyegar, 4, 47–54.
- Rasyid, A. 2015. *Analisis Rantai Pasokan (Supply Chain) Kopi Rakyat di Kabupaten Jember*. Universitas Jember.
- Resky, A., Ilsan, M., & Nurliani. 2019. *Performa Rantai Pasok (Supply Chain) Kopi Arabika (Coffee Arabica) di Kecamatan Rumbia, Kabupaten Jeneponto*. Wiratani, 2(1), 39–51.
- Siahaya, W. 2013. *Sukses Supply Chain Management Akses Demand Chain Management*. In Media.
- Siswandi, T. O., Wiranatha, A. A. S., & Hartiati, A. 2019. *Pengembangan Manajemen Rantai Pasok Kopi Arabika Kintamani Bali*. Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri, 7(1). <https://doi.org/org> (Crossref), doi:10.24843/JRMA.2019. v07.i01. p12.
- Wong, H., Potter, A., & Naim, M. 2011. *Evaluation of Postponement in the Soluble Coffee Supply Chain: A Case Study*. International Journal of Production Economics, 131(1), . 355–364. <https://doi.org/org> (Crossref), doi:10.1016/j.ijpe.2010.08.015.
- Yulian, N. F., Kuswardhani, N., & Amilia, W. 2019. *Identifikasi dan Analisis Struktur Rantai Pasok Kopi Rakyat Robusta Kecamatan Bangsalsari, Jember*. Jurnal Agroteknologi, 13(01). <https://doi.org/org>(Crossref), doi:10.19184/j-agt.v13i01.8624
