

MANAJEMEN RANTAI PASOKAN PRODUK CENGKEH DI DESA ATEP KECAMATAN LANGOWAN SELATAN

SUPPLY CHAIN MANAGEMENT OF CLOVE PRODUCTS IN ATEP VILLAGE, SOUTH LANGOWAN DISTRICT

Oleh :

Jillano Solideo Lumintang¹
Indrie Debbie Palandeng²
Shinta J. C. Wangke³

¹²³Fakultas Ekonomi dan Bisnis Jurusan Manajemen
Universitas Sam Ratulangi Manado

E-mail:

¹jillanolumintang062@student.unsrat.ac.id
²indriedebbie76@gmail.com
³shintawangke@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis manajemen rantai pasokan produk cengkeh di Desa Atep, Kecamatan Langowan Selatan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik wawancara mendalam kepada empat petani cengkeh dan dua pedagang pengumpul sebagai informan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa alur rantai pasokan cengkeh dimulai dari petani yang melakukan penanaman, perawatan, panen, dan penyimpanan, kemudian menjual hasil panen ke pedagang pengumpul. Tantangan utama yang dihadapi oleh petani meliputi kekurangan tenaga kerja pemetik, biaya perawatan yang tinggi, dan harga jual yang fluktuatif. Sementara itu, pedagang pengumpul menghadapi kendala seperti cuaca, kualitas cengkeh yang tidak seragam, serta tingginya biaya operasional. Penelitian ini merekomendasikan adanya peran aktif pemerintah dalam pemberian subsidi pupuk, pelatihan, serta perbaikan akses jalan ke perkebunan guna meningkatkan efisiensi dan keberlanjutan rantai pasok cengkeh di daerah tersebut.

Kata kunci: Rantai Pasok, Cengkeh, Petani, Pedagang Pengumpul

Abstract: This study aims to analyze the supply chain management of clove products in Atep Village, Langowan Selatan Sub-district. A descriptive qualitative approach was employed through in-depth interviews with four clove farmers and two clove collectors as informants. The results show that the clove supply chain flows from farmers who are responsible for cultivation, maintenance, harvesting, and storage, and then sell their produce to collectors. The main challenges faced by farmers include a shortage of labor for harvesting, high maintenance costs, and fluctuating selling prices. On the other hand, collectors encounter issues such as weather disruptions, inconsistent product quality, and high operational costs. This study recommends an active role of the government in providing fertilizer subsidies, farmer training, and improvement of access roads to plantations to enhance the efficiency and sustainability of the clove supply chain in the area.

Keywords: Supply Chain, Clove, Farmers, Collectors

PENDAHULUAN

Latar Belakang Penelitian

Cengkeh adalah tanaman asli Indonesia yang memiliki aroma khas dan banyak digunakan sebagai bumbu masakan dan memperkuat aroma masakan. Cengkeh juga dapat menjadi bahan baku rokok dan untuk minyak cengkeh kering bisa dijadikan bahan baku untuk industri farmasi, wewangian, dan penyedap masakan, sehingga cengkeh memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Cengkeh bukan hanya berperan sebagai komoditas ekspor, tetapi juga menjadi tulang punggung ekonomi rakyat, khususnya bagi petani cengkeh dan industri rokok kretek yang menyerap lebih dari 90% produksi nasional

Provinsi Sulawesi Utara dikenal sebagai wilayah dengan dominasi aktivitas ekonomi masyarakat pada sektor pertanian dan perkebunan. Salah satu komoditas perkebunan unggulan yang memiliki nilai strategis adalah cengkeh. Desa Atep yang terletak di Kecamatan Langowan Selatan merupakan salah satu wilayah yang memiliki potensi besar dalam sektor pertanian dan perkebunan. Komoditas utama yang dikembangkan adalah tanaman cengkeh, yang sesuai

dengan karakteristik iklim dan kondisi tanah di wilayah tersebut, sehingga mendukung pertumbuhan dan produktivitas tanaman secara optimal.

Kecamatan Langowan Selatan memiliki luas lahan tanam cengkeh paling signifikan dibandingkan dengan kecamatan lainnya. Luas tanam di wilayah ini mencapai 965 hektare, yang jauh lebih besar dibandingkan Langowan Timur dengan 78 hektare, Langowan Barat dengan 19 hektare, dan Langowan Utara yang hanya memiliki 11 hektare lahan tanam. Dengan produktivitas rata-rata sebesar 1.000 kg per hektare, maka estimasi produksi cengkeh di Kecamatan Langowan Selatan mencapai 965.000 kilogram per tahun. Hal ini mengindikasikan bahwa Kecamatan Langowan Selatan memiliki potensi produksi cengkeh tertinggi di antara seluruh wilayah Kecamatan Langowan, baik dari segi luas tanam maupun hasil produksinya. Salah satu desa yang turut berperan dalam tingginya produktivitas tersebut adalah Desa Atep, yang secara geografis berada di wilayah Langowan Selatan. Desa Atep dikenal memiliki lahan pertanian yang cukup luas dan telah lama menjadi salah satu sentra penghasil cengkeh di kecamatan tersebut. Dengan kondisi tersebut, Desa Atep memiliki peran strategis dalam mendukung rantai pasokan komoditas cengkeh di wilayah Minahasa, sehingga penting untuk mengkaji lebih lanjut dinamika produksi dan distribusi yang berlangsung di desa ini sebagai bagian dari upaya penguatan manajemen rantai pasokan. Namun, besarnya lahan tidak selalu berbanding lurus dengan tingkat pendapatan petani.

Permasalahan yang dihadapi oleh petani yaitu fluktuasi harga, ketidakpastian musim panen dan kekurangan tenaga kerja khususnya pemotik menjadi faktor utama yang memengaruhi ketidakstabilan pendapatan mereka, yang menyebabkan sebagian besar petani cengkeh cenderung enggan melakukan panen pada saat hasil produksi rendah, karena volume panen yang minim tidak mampu menutupi total biaya operasional yang harus dikeluarkan, terlebih di tengah kondisi harga cengkeh yang fluktuatif. Di samping itu, sistem pengelolaan kebun yang masih bersifat tradisional seringkali tidak mampu mengimbangi peningkatan biaya produksi, seperti biaya tenaga kerja, pemeliharaan, penyimpanan, serta berbagai pengeluaran lainnya. Dalam banyak kasus, petani menjual hasil panen pada saat harga sedang rendah karena tekanan kebutuhan ekonomi atau keterbatasan fasilitas penyimpanan. Struktur rantai pasokan yang panjang juga menjadi tantangan tersendiri. Kondisi ini menyebabkan keuntungan yang diperoleh petani cenderung lebih rendah dari ekspektasi.

Di sisi lain, rantai pasok cengkeh juga melibatkan peran penting dari pedagang pengumpul, yang berfungsi sebagai penghubung antara petani dan industri. Namun, pengepul juga memiliki permasalahan seperti, fluktuasi harga dimana harga beli dari petani dan harga jual ke industri bisa berubah drastis dalam waktu singkat. Berikutnya ada kualitas cengkeh yang tidak seragam Petani tidak memiliki standar kualitas yang konsisten misalnya cengkeh basah tercampur, ada kotoran, atau belum kering sempurna. Hal ini menyulitkan pengepul saat menjual kembali ke industri/pabrik karena harus melakukan sortir ulang dan penjemuran ulang untuk memastikan cengkeh bersih dan kering. Biaya operasional yang tinggi meliputi, biaya pengangkutan, penyimpanan sementara, tenaga kerja sortir, dan logistik lainnya. Terakhir adanya persaingan antar pengepul, dimana beberapa pengepul berada dalam satu wilayah menciptakan persaingan harga, yang kadang merugikan pengepul sendiri. Petani lebih memilih menjual ke pihak yang memberi harga lebih tinggi, meski kualitas belum tentu sebanding.

Dengan demikian, sangat penting untuk menganalisis secara menyeluruh bagaimana sistem manajemen rantai pasokan cengkeh berjalan di Desa Atep, termasuk pelaku yang terlibat, aktivitas utama, hambatan-hambatan, serta solusi yang memungkinkan untuk meningkatkan efisiensi dan keberlanjutan sistem tersebut. Penelitian ini menjadi relevan tidak hanya sebagai kajian akademik, tetapi juga sebagai masukan kebijakan bagi pemerintah daerah dan dinas yang terkait.

Tujuan Penelitian

1. Untuk menganalisis Manajemen Rantai Pasokan Produk Cengkeh di Desa Atep, Kecamatan Langowan Selatan
2. Untuk mengidentifikasi permasalahan utama yang dihadapi Manajemen Rantai Pasokan Produk Cengkeh di Desa Atep, Kecamatan Langowan Selatan

TINJAUAN PUSTAKA

Manajemen Rantai Pasokan

Manajemen rantai pasokan (*Supply Chain Management*) merupakan proses terintegrasi yang mengatur aliran barang, informasi, dan keuangan dari pemasok hingga ke konsumen akhir (Heizer et al., 2020). Tujuannya adalah meningkatkan efisiensi dan efektivitas rantai nilai secara menyeluruh. SCM juga berfungsi menyelaraskan aktivitas antar pihak yang terlibat, mulai dari perencanaan, pengadaan bahan baku, produksi, distribusi, hingga pelayanan

konsumen (Chopra & Meindl, 2016). Menurut Ambarwati & Supardi (2020) Manajemen rantai pasokan merupakan sistem yang menyatukan berbagai pihak dan aktivitas yang saling berkaitan dalam proses transformasi bahan mentah menjadi produk akhir. Sementara itu, Ghofar et al. (2020) menekankan bahwa manajemen rantai pasokan mencakup aspek perencanaan dan pengelolaan seluruh kegiatan logistik, termasuk proses pengadaan, konversi, serta kolaborasi lintas pihak seperti pemasok, perantara, penyedia jasa pihak ketiga, dan pelanggan akhir.

Rantai Pasok (*Supply Chain*)

Rantai pasok mencakup seluruh pihak/entitas yang terlibat, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam proses pemenuhan kebutuhan dan permintaan konsumen. Jaringan ini tidak terbatas pada produsen dan pemasok, tetapi juga mencakup pihak-pihak seperti pengangkut atau perusahaan transportasi, gudang (penyimpanan), pengecer, hingga konsumen itu sendiri. Dalam lingkup suatu organisasi, seperti pada produsen, rantai pasok melibatkan seluruh fungsi yang berperan dalam penerimaan dan pemenuhan permintaan atau kebutuhan dari konsumen. Fungsi-fungsi tersebut mencakup pengembangan produk, kegiatan pemasaran, operasional, distribusi, pengelolaan keuangan, serta pelayanan pelanggan. (Chopra & Meindl, 2016). Rantai pasokan dapat dipahami sebagai suatu sistem terpadu yang mencakup jaringan fasilitas dan aktivitas yang berfungsi dalam proses pengembangan produk, pengadaan bahan baku dari pemasok, pemindahan material antar fasilitas, produksi barang, distribusi kepada konsumen, serta layanan purna jual untuk menjamin keberlanjutan (Mabert & Venkataraman, 1998).

Komponen dan Hambatan Rantai Pasok

Komponen utama dalam rantai pasokan dapat dijelaskan sebagai elemen-elemen terintegrasi yang berperan dalam menciptakan nilai tambah dari sumber bahan mentah hingga ke tangan konsumen akhir (Christopher, 2016). Komponen-komponen tersebut meliputi:

1. *Suppliers* (Pemasok). Pemasok menyediakan bahan mentah, komponen, atau input lain yang diperlukan dalam proses produksi. Keberhasilan rantai pasokan sangat ditentukan oleh kualitas hubungan dengan pemasok, termasuk keandalan pasokan dan kemampuan untuk bekerja secara kolaboratif guna meningkatkan efisiensi dan responsivitas.
2. *Manufacturing* (Produksi/Manufaktur). Tahap ini mencakup seluruh aktivitas yang mengubah bahan mentah menjadi produk jadi. Fungsi manufaktur tidak hanya sebatas proses produksi, tetapi juga termasuk perencanaan kapasitas, pengendalian kualitas, dan efisiensi proses operasional. Integrasi dengan fungsi logistik penting untuk memastikan produk tersedia tepat waktu dan dalam jumlah yang sesuai.
3. *Warehousing & Inventory* (Pergudangan dan Persediaan). Pentingnya manajemen persediaan yang efisien dalam mengurangi biaya dan meningkatkan respons rantai pasokan. Gudang bukan hanya tempat menyimpan barang, tetapi juga berfungsi sebagai pusat konsolidasi, pengemasan ulang, dan distribusi.
4. *Distribution* (Distribusi). Distribusi mencakup seluruh proses pemindahan produk dari pabrik ke pasar atau konsumen. Ini termasuk sistem transportasi, pusat distribusi, dan jaringan logistik lainnya. Efisiensi distribusi sangat bergantung pada rute yang optimal, teknologi pelacakan, serta pemilihan moda transportasi yang tepat.
5. *Retailers* (Pengecer). Retailer berperan sebagai penghubung langsung antara produsen dan konsumen akhir. Penting bagi rantai pasokan untuk memahami permintaan di tingkat ritel karena di sinilah kebutuhan pelanggan diidentifikasi dan dilayani.
6. *Customers* (Pelanggan). Pelanggan merupakan titik akhir dari rantai pasokan. Namun dalam pendekatan modern, pelanggan juga dianggap sebagai bagian integral dari sistem. Pemahaman terhadap perilaku dan ekspektasi pelanggan sangat krusial untuk membentuk rantai pasokan yang responsif dan berorientasi pada permintaan.
7. *Information Flow* (Aliran Informasi). Informasi menjadi penghubung utama antar komponen rantai pasokan. Transparansi informasi dalam hal permintaan, persediaan, kapasitas, dan pengiriman memungkinkan koordinasi yang lebih baik dan pengambilan keputusan yang lebih cepat.
8. *Financial Flow* (Aliran Keuangan). Aliran dana yang mencakup pembayaran dari pelanggan hingga ke pemasok merupakan bagian penting dari efisiensi rantai pasokan. Keseimbangan antara arus barang dan arus kas membantu meningkatkan likuiditas dan stabilitas operasional.

Menurut Chopra & Meindl (2016), keberhasilan pengelolaan rantai pasokan sangat ditentukan oleh kemampuan untuk mengidentifikasi dan mengatasi hambatan-hambatan yang muncul di sepanjang proses. Hambatan ini dapat menyebabkan penurunan efisiensi operasional, meningkatnya biaya, serta menurunnya kepuasan pelanggan. Berikut adalah enam hambatan utama yang diidentifikasi:

1. Kurangnya Koordinasi. Kurangnya koordinasi antar pelaku rantai pasokan menyebabkan distorsi informasi, kelebihan atau kekurangan stok, serta inefisiensi distribusi. Salah satu akibat paling umum dari kurangnya koordinasi adalah fenomena *bullwhip effect*, yaitu fluktuasi permintaan yang semakin besar di setiap tahapan rantai pasokan.
2. Ketidaksesuaian Antara Pasokan dan Permintaan. Ketika produksi atau persediaan tidak sesuai dengan kebutuhan pasar, akan terjadi kelebihan atau kekurangan produk. Hal ini dapat disebabkan oleh forecast yang buruk, kurang fleksibelnya produksi, atau perubahan permintaan yang mendadak.
3. Kurangnya Visibilitas Informasi. Jika informasi terkait permintaan, inventaris, dan status pengiriman tidak tersedia secara real-time di seluruh rantai pasokan, maka pengambilan keputusan menjadi lambat dan tidak akurat. Hal ini mengakibatkan ketidakefisienan logistik dan lambatnya respon terhadap perubahan pasar.
4. Waktu Tunggu yang Panjang. Waktu tunggu yang terlalu lama dalam pengadaan bahan baku, produksi, atau distribusi dapat menyebabkan hilangnya peluang pasar dan membatasi fleksibilitas rantai pasokan.
5. Desain Jaringan yang Tidak Efisien. Jaringan rantai pasokan yang buruk—misalnya lokasi gudang yang tidak strategis, rute pengiriman yang tidak optimal, atau kurangnya integrasi antar fasilitas—dapat menyebabkan peningkatan biaya logistik dan waktu tempuh pengiriman.
6. Risiko dan Gangguan. Gangguan seperti bencana alam, perubahan kebijakan pemerintah, serangan siber, atau pandemi dapat memengaruhi kelancaran operasional rantai pasokan

Manfaat Manajemen Rantai Pasokan

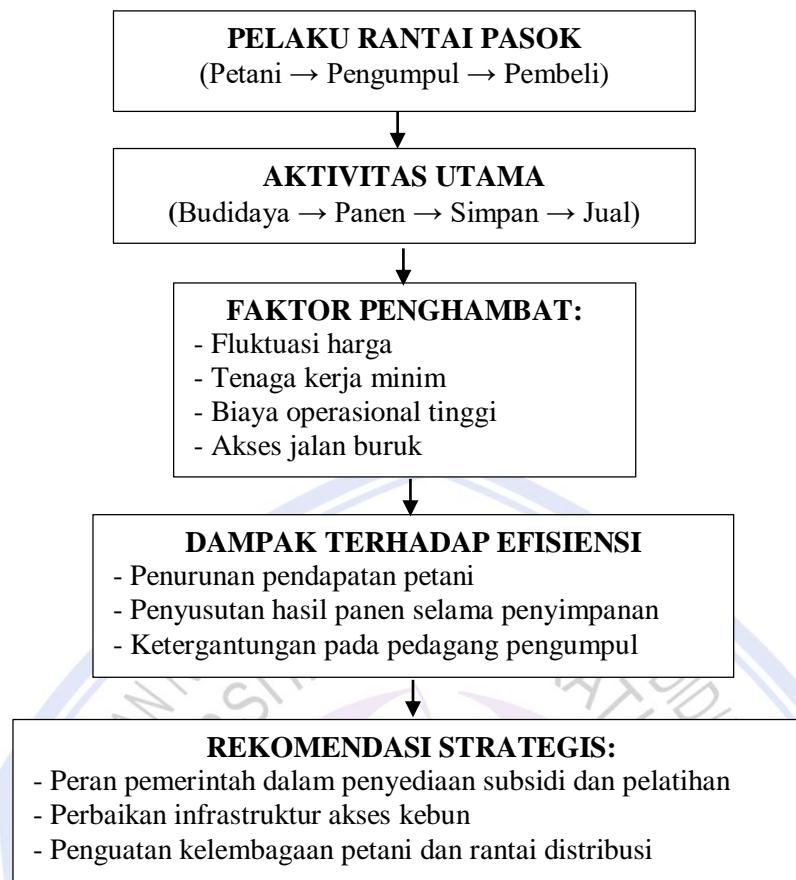
Penerapan manajemen rantai pasokan (SCM) secara menyeluruh di dalam suatu perusahaan dapat menghasilkan dampak positif yang signifikan terhadap kinerja organisasi. Menurut Chopra & Meindl (2016), manajemen rantai pasokan (*supply chain management*) yang efektif memberikan kontribusi besar terhadap daya saing perusahaan, efisiensi operasional, serta kepuasan pelanggan. Manajemen ini bukan hanya tentang pengiriman barang dari titik A ke B, melainkan tentang mengelola aliran produk, informasi, dan keuangan secara terintegrasi. Manajemen rantai pasokan juga memberikan berbagai manfaat penting bagi perusahaan, antara lain meningkatkan efisiensi operasional dengan mengurangi pemborosan dan biaya, meningkatkan responsivitas terhadap permintaan pasar, serta mengoptimalkan tingkat persediaan untuk menghindari kekurangan maupun kelebihan stok. Selain itu, SCM juga mendukung peningkatan kepuasan pelanggan melalui ketersediaan produk dan ketepatan waktu pengiriman, memperkuat keunggulan kompetitif perusahaan, membuka peluang kolaborasi serta inovasi dengan mitra bisnis, dan pada akhirnya berkontribusi terhadap peningkatan profitabilitas melalui efisiensi serta nilai tambah yang dihasilkan.

Penelitian Terdahulu

Penelitian Sengkey, Kindangen, & Pondaag (2020) bertujuan untuk menganalisis saluran distribusi dalam rantai pasok ikan mentah segar pada organisasi Kembang Laut di pulau Nain Minahasa Utara. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelompok nelayan yang rata-rata para nelayan sudah berprofesi sebagai nelayan sekitar 10 tahun, pengepul ikan lebih dari 5 tahun, penjual ikan lebih dari 5 tahun, pembeli ikan, penjual ikan masak lebih dari 5 tahun, serta customer akhir.. Hasil penelitian ini menyimpulkan distribusi rantai pasokan pada nelayan pulau Nain sudah terlalu panjang sehingga diharuskan adanya pemotongan rantai pasok pada saluran rantai pasok karena jika tidak adanya pemotongan rantai pasok itu akan mempengaruhi lambatnya pertumbuhan ekonomi masyarakat Pulau Nain, tanpa adanya perubahan dari masa ke masa, sehingga dapat merugikan masyarakat pulau nain itu sendiri.

Penelitian Katili, Kindangen, & Karuntu (2020) bertujuan untuk mengetahui penerapan manajemen rantai pasokan ikan Roa di Desa Kumu Kecamatan, Tombariri Kabupaten Minahasa. Hasil dari penelitian ini, yaitu dapat diketahui bahwa rantai pasokan ikan roa di Desa Kumu Kecamatan Tombariri didalamnya terdapat 3 jenis aliran, yaitu aliran produk, aliran keuangan dan aliran informasi mengalir dari hulu ke hilir dan hilir ke hulu. Rantai pasokan ikan roa di Desa Kumu Kecamatan Toimbariri melibatkan setidaknya 4 pelaku utama yaitu nelayan, pengumpul, pengecer dan konsumen akhir.

Penelitian Goni, Palandeng, & Pondaag (2022) bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis bagaimana rantai pasok minuman cap tikus di Desa Palamba Kecamatan Langowan Selatan. Informan dalam penelitian ini adalah petani dan pedagang/pengepul cap tikus di Desa Palamba Kecamatan Langowan Selatan Kabupaten Minahasa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rantai pasok minuman cap tikus Desa Palamba, Kecamatan Langowan Selatan adalah baik karena lokasi pengolahan cap tikus oleh para petani Desa Palamba berada pada jarak yang dekat dan pendistribusian cap tikus tidak membutuhkan biaya transportasi.

**Gambar 1. Model Preposisi Penelitian***Sumber : Kajian Teori, 2025*

Model preposisi dalam penelitian ini disusun untuk menggambarkan keterkaitan antara pelaku, aktivitas, serta hambatan dalam rantai pasokan produk cengkeh di Desa Atep, Kecamatan Langowan Selatan. Model ini bertujuan untuk memberikan kerangka berpikir sistematis mengenai bagaimana manajemen rantai pasok dijalankan dan faktor-faktor apa saja yang memengaruhi efisiensi dan efektivitasnya.

METODE PENELITIAN

Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan tujuan menggambarkan secara menyeluruh dinamika manajemen rantai pasokan cengkeh di Desa Atep, Kecamatan Langowan Selatan, Kabupaten Minahasa.

Informan

Untuk informan dalam penelitian ini adalah petani dan pedagang/pengumpul Cengkeh di Desa Atep Kecamatan Langowan Selatan, yang berjumlah 8 orang, dimana petani cengkeh 4 orang dan 2 pedagang/pengumpul.

Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan dua jenis data, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung melalui wawancara. Sumber data utama dalam penelitian ini adalah petani cengkeh dan pedagang pengumpul berperan sebagai narasumber. Sementara itu, data sekunder berasal dari berbagai sumber, seperti hasil penelitian sebelumnya atau artikel yang relevan, yang dapat mendukung serta melengkapi informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi lapangan, dan dokumentasi. Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur untuk memperoleh informasi detail mengenai produksi, pascapanen, distribusi, dan permasalahan rantai pasok.

Definisi Operasional Variabel Penelitian

- Rantai Pasokan merujuk pada suatu sistem dalam strategi bisnis yang bertujuan mengkoordinasikan berbagai aktivitas dari hulu hingga hilir untuk menciptakan keunggulan kompetitif. Konsep ini melibatkan hubungan dan interaksi antara pelaku usaha seperti produsen, pedagang pengumpul, distributor, hingga peritel dan konsumen dalam menjalankan aktivitas rantai pasokan.
- Rantai Pasokan Produk Cengkeh dalam konteks penelitian ini mencakup seluruh proses distribusi produk cengkeh, dimulai dari petani sebagai produsen utama, dilanjutkan ke pedagang pengumpul, dan kemudian ke pihak industri atau pabrik yang mengolahnya menjadi produk akhir.
- Harga dalam penelitian ini dimaknai sebagai nilai jual komoditas cengkeh yang terbentuk berdasarkan mekanisme pasar, yang dipengaruhi oleh kondisi permintaan dan penawaran pada waktu pelaksanaan penelitian berlangsung.

Metode Analisis Data

Metode analisis kualitatif erat kaitannya dengan data berupa narasi, pernyataan verbal, atau rangkaian kalimat yang diperoleh dari objek penelitian, serta mencerminkan peristiwa yang melingkupi objek tersebut. Menurut pendapat Moleong (2013), analisis data kualitatif adalah serangkaian aktivitas yang mencakup pengelolaan data, pengorganisasian informasi, pengelompokan menjadi unit-unit yang dapat diatur, penyusunan sintesis, mengidentifikasi pola-pola tertentu, menentukan hal-hal yang penting, dan merumuskan kesimpulan yang dapat dikomunikasikan kepada publik. Tujuan utama dari analisis data kualitatif adalah untuk menggali makna yang terkandung dalam data, sebagaimana tercermin dari pengalaman atau pengakuan subjek yang diteliti. Untuk menunjang efektivitas proses analisis data, digunakan dua pendekatan utama, yaitu:

1. Analisis Pra-Lapangan. Tahapan ini dilaksanakan sebelum peneliti melakukan pengumpulan data langsung di lapangan. Pada fase awal ini, peneliti melakukan studi pendahuluan dengan menelaah berbagai informasi yang relevan terkait kondisi aktual perkebunan cengkeh di Desa Atep, Kecamatan Langowan Selatan.
2. Analisis Lapangan. Mengacu pada model yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman (2009), proses analisis data dalam penelitian kualitatif dilaksanakan secara interaktif dan berlangsung secara berkelanjutan hingga proses analisis dianggap selesai. Model ini terdiri dari tiga komponen utama, yaitu:
 - 1) Reduksi data (data reduction) – proses penyederhanaan, pemilihan, dan pemfokusan data sesuai dengan tujuan penelitian,
 - 2) Penyajian data (data display) – pengorganisasian informasi dalam bentuk visual atau naratif agar memudahkan dalam penarikan kesimpulan,
 - 3) Penarikan kesimpulan dan verifikasi (conclusion drawing/verification) – proses interpretatif yang menghasilkan pemahaman menyeluruh terhadap data yang telah dianalisis.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Desa Atep terletak di Kecamatan Langowan Selatan, Kabupaten Minahasa, Provinsi Sulawesi Utara. Desa Atep memiliki luas wilayah 7,11 km² atau sekitar 711 hektar, yang menjadikannya sebagai salah satu desa dengan luas menengah di Kecamatan Langowan Selatan. Desa Atep terletak pada ketinggian 308 meter di atas permukaan laut. Kondisi topografi yang berbukit dan berlereng ini mencerminkan karakteristik geografis Kabupaten Minahasa yang umumnya berbukit, bergunung, dan memiliki lereng-lereng yang curam. Iklim di wilayah ini termasuk dalam kategori iklim tropis basah, dengan dua musim yang dominan, yaitu musim hujan dan musim kemarau.

Petani cengkeh di Desa Atep rata-rata melakukan panen satu kali dalam setahun, meskipun hasilnya sangat dipengaruhi oleh cuaca dan ketersediaan tenaga kerja. Luas lahan yang dikelola bervariasi antara 1,5 hingga 4 hektare. Proses perawatan lahan umumnya dilakukan dua kali setahun, dengan biaya tenaga kerja sekitar Rp150.000 per hari. Beberapa petani yang memiliki alat bantu seperti mesin potong rumput (paras) lebih memilih melakukan perawatan secara mandiri. Proses panen memerlukan waktu sekitar tiga bulan. Upah untuk pemotong cengkeh berkisar antara Rp5.000 hingga Rp7.000 per liter. Namun, seluruh informan menyatakan bahwa terjadi kekurangan tenaga

pemetik, yang menyebabkan banyak pohon tidak dapat dipanen secara maksimal. Cuaca buruk juga menjadi faktor penyebab turunnya hasil panen, karena menyebabkan bunga dan buah cengkeh rontok sebelum sempat dipanen.

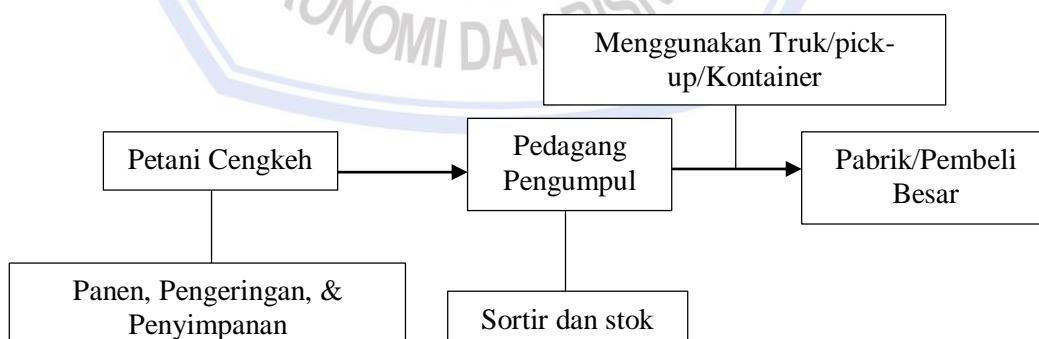
Setelah panen, cengkeh dikeringkan di rumah menggunakan teras atau halaman terbuka. Proses sortir dan pemisahan batang dari buah juga dilakukan oleh petani sebelum cengkeh disimpan. Penyimpanan dilakukan di dalam rumah, tanpa fasilitas khusus. Umumnya, petani menyimpan cengkeh selama 3–4 bulan, menunggu harga pasar membaik. Namun, seluruh informan mencatat bahwa penyimpanan yang terlalu lama menyebabkan penyusutan berat cengkeh dan menurunkan pendapatan. Tidak ditemukan kerusakan kualitas secara fisik, tetapi berkurangnya bobot menjadi salah satu kerugian utama dari aspek penyimpanan.

Semua petani menjual hasil panennya kepada pengepul (pedagang pengumpul). Penjualan dilakukan kepada pihak yang menawarkan harga tertinggi, yang bisa berasal dari Desa Atep, Wongkai, Amongena, Langowan Timur, hingga Tondano. Tidak ada kontrak tertulis antara petani dan pengepul, dan harga bersifat fluktuatif mengikuti pasar. Pedagang pengumpul seperti Bapak Steven dan Ibu Wanda juga menyatakan bahwa pembelian dari petani dilakukan secara tunai, kecuali untuk pembelian partai besar yang dibayar melalui transfer bank. Produk kemudian dijual ke pembeli besar, seperti pabrik rokok (Gudang Garam, Djarum), tergantung ketersediaan kontrak dan harga.

Pedagang pengumpul mengaku melakukan proses sortir ulang, pembersihan, dan pengeringan untuk memastikan kualitas produk tetap terjaga. Pada musim hujan, tantangan semakin besar karena harus melakukan pengeringan tambahan, bahkan menggunakan dryer (alat pengering) untuk menghindari kerusakan akibat kelembapan. Distribusi dilakukan menggunakan truk atau kendaraan kecil (pick-up), dan untuk pengiriman ke luar daerah seperti Pulau Jawa, digunakan kontainer. Waktu pengiriman ke Jawa dapat mencapai 10–14 hari.

Terdapat beberapa permasalahan kritis yang konsisten muncul dari semua informan:

1. Kekurangan tenaga kerja, khususnya pemetik cengkeh. Jika jumlah tenaga pemetik tidak mencukupi, panen tidak maksimal atau terlambat, sehingga hasil bisa berkurang. Kekurangan tenaga kerja menyebabkan biaya pemetikan menjadi lebih mahal karena permintaan tinggi dan pasokan pekerja sedikit.
2. Akses jalan ke perkebunan masih rusak. Jalan ke perkebunan penting untuk memperlancar proses panen dan distribusi hasil panen.
3. Harga pupuk yang mahal. Meskipun tidak selalu berdampak langsung terhadap kualitas, pupuk dapat meningkatkan hasil panen jika digunakan secara optimal.
4. Kondisi cuaca yang tidak menentu. Curah hujan tinggi saat musim panen dapat menurunkan kualitas dan kuantitas cengkeh.
5. Tidak adanya bantuan pemerintah. Semua informan menyatakan belum pernah menerima bantuan dalam bentuk pelatihan, subsidi, atau fasilitas pendukung dari pemerintah maupun instansi pertanian.
6. Fluktuasi harga pasar yang tinggi. Hal ini memengaruhi pedagang pengumpul yang bisa mengalami kerugian besar jika harga turun setelah membeli dari petani. Berdasarkan hasil wawancara dan deskripsi informan, dapat disimpulkan bahwa manajemen rantai pasok cengkeh di Desa Atep masih bersifat konvensional dan sangat bergantung pada individu. Rantai pasok berlangsung dari petani → pengepul → pabrik/pembeli besar tanpa struktur koordinasi yang formal.



Gambar 2. Rantai Pasokan Cengkeh di Desa Atep

Sumber : Kajian Teori, 2025

Dalam perspektif manajemen rantai pasokan (*Supply Chain Management*) menurut Heizer et al. (2020), terdapat tiga elemen kunci yang perlu diperhatikan: aliran informasi, aliran produk, dan aliran keuangan. Dalam konteks ini, aliran informasi dan koordinasi masih lemah, karena petani tidak memiliki akses harga pasar secara real-time, tidak ada jaminan kontrak, dan tidak terintegrasi dengan pembeli akhir. Selain itu, tidak adanya intervensi pemerintah atau lembaga pendukung menyebabkan seluruh beban produksi dan risiko ditanggung sendiri oleh petani

dan pengepul. Tidak adanya sistem kelembagaan seperti koperasi atau kelompok tani yang aktif juga menghambat optimalisasi rantai pasok.

Strategi yang dilakukan oleh pelaku utama (baik petani maupun pengepul) masih bersifat adaptif dan survival — mereka menyesuaikan diri dengan cuaca, pasar, dan kondisi sosial ekonomi secara mandiri. Meskipun strategi seperti menjalin relasi, memilih pembeli dengan harga tertinggi, dan menyimpan hasil panen untuk dijual saat harga tinggi adalah bentuk efisiensi lokal, namun tanpa dukungan sistemik, strategi ini tidak cukup untuk menciptakan keberlanjutan jangka panjang.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Desa Atep, dapat disimpulkan beberapa hal penting yang menggambarkan kondisi nyata rantai pasokan produk cengkeh:

1. Gambaran Manajemen Rantai Pasokan Cengkeh dari Hulu hingga Hilir. Rantai pasokan cengkeh di Desa Atep mencerminkan struktur yang masih sederhana namun memiliki dinamika yang khas. Di tingkat hulu, produksi dan panen cengkeh dilakukan oleh petani dengan skala lahan terbatas dan metode konvensional. Proses panen sangat dipengaruhi oleh kondisi cuaca dan ketersediaan tenaga kerja, yang menjadi kendala utama dalam pencapaian hasil optimal. Setelah panen, petani melakukan pengeringan secara tradisional dengan cara menjemur cengkeh dan menyimpan cengkeh di rumah. Penyimpanan dilakukan hingga harga membaik, meskipun ini berisiko terhadap penyusutan bobot dan penurunan kualitas. Hubungan petani dan pedagang pengumpul tidak terikat kontrak, namun berlangsung secara fleksibel berdasarkan tawaran harga terbaik. Pedagang pengumpul melakukan fungsi agregasi, penyortiran, dan pengeringan ulang sebelum hasil cengkeh dikirim ke pabrik pengolahan.
2. Permasalahan Utama dalam Rantai Pasok. Permasalahan signifikan dalam rantai pasok cengkeh mencakup kekurangan tenaga kerja pemotong, tingginya biaya pupuk, dan akses infrastruktur jalan yang buruk ke area perkebunan. Hal ini memperburuk efisiensi distribusi dan produktivitas. Selain itu, pedagang pengumpul juga menghadapi fluktuasi harga pasar dan kesulitan menjaga kualitas saat musim hujan. Seluruh informan menyatakan tidak adanya peran aktif pemerintah dalam bentuk bantuan, pelatihan, atau subsidi, padahal intervensi tersebut sangat dibutuhkan untuk mendukung keberlangsungan dan peningkatan efisiensi dalam rantai pasokan produk cengkeh.

Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka disampaikan beberapa saran berikut:

1. Petani diharapkan membentuk kelompok tani agar lebih mudah mendapatkan informasi pasar, dukungan pemerintah, dan akses pelatihan serta bantuan. Petani dapat mempertimbangkan pelatihan dalam hal pengolahan hasil turunan cengkeh agar tidak hanya menjual dalam bentuk bahan mentah.
2. Pedagang pengumpul perlu memperkuat kemitraan dengan petani, misalnya melalui sistem kontrak harga, penyediaan fasilitas pengeringan bersama, atau insentif untuk petani yang menjual produk berkualitas tinggi. Dapat mempertimbangkan investasi pada sistem penyimpanan dan pengeringan yang lebih efisien untuk menghadapi musim hujan.
3. Pemerintah daerah perlu memberikan subsidi pupuk, menyediakan pelatihan teknis budidaya dan manajemen pascapanen, serta mendorong terbentuknya koperasi pertanian atau badan usaha milik desa (BUMDes) yang mendukung rantai pasok lokal. Perbaikan akses jalan menuju perkebunan sangat mendesak dilakukan untuk mendukung mobilitas dan efisiensi distribusi hasil panen.

DAFTAR PUSTAKA

Ambarwati, R., & Supardi (2020). *Buku Ajar Manajemen Operasional Dan Implementasi Dalam Industri*. Sidoarjo: UMSIDA Press.

Chopra, S., & Meindl, P. (2016). *Supply Chain Management: Strategy, Planning, And Operation* (6th Ed.). New Jersey: Pearson Education.

Ghofar, A., Kundarto, M., Sugandini, D., Ekawati, T., & Amallia, B.A. (2020). *Perspektif Manajemen Rantai Pasokan: Kapabilitas Strategis*. Yogyakarta: Zahir Publishing.

Goni, A. G., Palendeng, I. D., & Pondaag, J. J. (2022). Analisis Rantai Pasok (Supply Chain) Minuman Cap Tikus (Studi Pada Petani Desa Palamba Kecamatan Langowan Selatan). *Jurnal EMBA : Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 10(2). <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/emba/article/view/39813>

Heizer, J., Render, B., & Chuck, M. (2020). *Operating Management: Sustainability and Supply Chain Management*. Pearson Education, Inc.

Katili K, Kindangen, P, Karuntu, M. (2020). Analisis Manajemen Rantai Pasok Ikan Roa Di Desa Kumu Kecamatan Tombariri. *Jurnal EMBA : Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 8(3), 261–270. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/emba/article/view/29932>

Mabert, V. A., & Venkatraman, M. A. (1998). Special Research Focus on Supply Chain Linkages: Challenges for Design and Management in the 21st Century. *Decision Sciences*, 40(10), 537-550. https://www.researchgate.net/publication/229877930_Special_Research_Focus_on_Supply_Chain_Linkages_Challenges_for_Design_and_Management_in_the_21st_Century

Miles, B., & Huberman, A. M. (2009). *Qualitative Data Analysis*. Sage Publications Ltd.

Moleong, L. J. (2013). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Sengkey, C. J., Kindangen, P., & Pondaag', J. J. (2020). Analisis Saluran Distribusi Dalam Rantai Pasok Ikan Mentah Segar Pada Organisasi “Kembang Laut” Di Pulau Nain Minahasa Utara. *Jurnal EMBA : Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 8(3), 240–251. <https://ejournal.unsrat.ac.id/v2/index.php/emba/article/view/29876>