

# **IDENTIFIKASI SISTEM LOGISTIK KOMODITI PERKEBUNAN DI KABUPATEN KEPULAUAN SANGIHE**

**(Identification of Plantation Commodities Logistics System in Sangihe Islands District)**

**Lisa V. Mochtar**

**Dr. Caroline B.D. Pakasi, SP, M,Si**

**Ir. Celsius Talumingan, MP**

**Dr. Ir. Paulus A. Pangemanan, MS**

## **ABSTRACT**

*This study aims to identify the coconut plantation commodity logistics system in Sangihe Islands District. The method used in this study is a survey method. The data used in this study are primary data and secondary data. Primary data were obtained using the technique of direct interview to farmers and businesses as respondents, using a list of questions (questionnaire) as a tool in data collection. Secondary data were obtained from the department / agencies in the Sangihe Islands District Office of Industry and Trade, Department of Plantations, BAPPEDA, Central Bureau of Statistics and the Department of Transportation. The location of the sample data retrieval, the District of North Tabukan for coconuts and cloves and nutmeg Kendahe for commodities. The determination of these two sub-district based on this location as commodity-producing areas of coconut, nutmeg and cloves highest in Sangihe Islands District as well as most of the villagers are farmers coconut, nutmeg and cloves, so that the two districts are considered to represent the research on logistics system plantation in District Sangihe. Analysis of the data used in this study is a qualitative descriptive analysis where the data obtained will be described to obtain an overview of the process of agricultural commodity logistics and qualitatively analyze the meaning behind the information obtained so composed a systematic knowledge of the process, the reality, of the phenomenon of commodity logistics system plantation in Sangihe Islands District. Furthermore, the data will be analyzed using analysis of network models to determine the shortest route is the path / shortest route in a network. The results showed that the Coconuts are processed into copra farmers then sold to traders, usually through storage by traders to achieve copra delivery quota to a large warehouse. The conclusion of this study is coconut plantation commodity logistics system in the District of Sangihe through three stages ranging from farmers, traders up in the warehouse for distribution to the various regions, where already existing lines patterned in accordance with the timely distribution to Bitung even some which is distributed to the Philippines. Specifically for the commodity nutmeg and cloves, distribution using passenger ship The suggestion in this research is the need for calculation of efficiency and effectiveness analysis of the logistics system of agricultural commodity in Sangihe Islands District to Bitung and the Philippines.*

*Keywords: Logistics, Plantation, Coconut.*

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi sistem logistik komoditi perkebunan kelapa yang ada di Kabupaten Kepulauan Sangihe. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan menggunakan teknik wawancara langsung kepada petani dan pelaku usaha sebagai responden, dengan menggunakan daftar pertanyaan (*kuesioner*) sebagai alat bantu dalam pengumpulan data. Data sekunder diperoleh dari dinas/instansi terkait di Kabupaten Kepulauan Sangihe yakni Dinas Perindustrian dan Perdagangan, Dinas Perkebunan, Bappeda, Badan Pusat Statistika dan Dinas Perhubungan. Lokasi yang menjadi sampel pengambilan data, yaitu Kecamatan Tabukan Utara untuk komoditi kelapa dan cengkih dan Kendahe untuk komoditi pala. Penentuan kedua

Kecamatan ini berdasarkan pada lokasi ini sebagai daerah penghasil komoditi kelapa, pala dan cengkih terbanyak di Kabupaten Kepulauan Sangihe serta sebagian besar penduduk desa berprofesi sebagai petani kelapa, pala dan cengkih, sehingga dianggap kedua kecamatan tersebut dapat mewakili penelitian mengenai sistem logistik perkebunan di Kabupaten Kepulauan Sangihe. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif dimana data yang diperoleh akan dideskripsikan untuk memperoleh suatu gambaran terhadap proses logistik komoditi perkebunan dan menganalisis secara kualitatif makna dibalik informasi yang diperoleh sehingga tersusun suatu pengetahuan yang sistematis proses, realitas, dari fenomena sistem logistik komoditi perkebunan di Kabupaten Kepulauan Sangihe. Selanjutnya data akan dianalisis menggunakan *network models* dengan analisis *shortest route* yaitu menentukan jalur/rute terpendek dalam sebuah jaringan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kelapa yang diolah petani menjadi kopra kemudian di jual ke pedagang pengumpul, biasanya melalui proses penyimpanan oleh pedagang pengumpul untuk mencapai kuota pengiriman kopra ke gudang besar. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu sistem logistik komoditi perkebunan kelapa di Kabupaten Kepulauan Sangihe melewati tiga tahap mulai dari petani, pedagang pengumpul sampai di gudang penyimpanan untuk didistribusikan ke berbagai daerah, dimana sudah terpola sesuai jalur yang ada dengan pendistribusian yang tepat waktu ke Bitung bahkan ada juga yang didistribusikan ke Filipina. Khusus untuk Komoditi Pala dan Cengkih pendistribusiannya menggunakan kapal penumpang. Adapun Saran dalam penelitian ini yaitu perlunya dilakukan analisis perhitungan efisiensi dan efektivitas sistem logistik komoditi perkebunan di Kabupaten Kepulauan Sangihe ke Bitung dan Filipina.

Kata Kunci : Logistik, Perkebunan, Kelapa

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Pembangunan ekonomi daerah merupakan pengelolaan sumber daya yang dimiliki daerah dalam bentuk pola kerjasama anatar masyarakat dan pemerintah serta sektor swasta yang menciptakan lapangan kerja baru dan menunjang perkembangan kegiatan

ekonomi di daerah. Tujuan pembangunan ekonomi daerah yaitu mencapai kesejahteraan masyarakat dengan memanfaatkan sumberdaya lokal daerah. Akselerasi pembangunan di Indonesia telah disusun dalam Master Plan Percepatan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI) dengan pendekatan pembangunan berdasarkan koridor.

Provinsi Sulawesi Utara sebagai bagian dari Koridor IV Sulawesi berdasarkan konsep MP3EI terus melakukan akselerasi dan mengoptimalkan peran ekonomi lokal dalam rangka percepatan dan perluasan pembangunan daerah. Peningkatan produktivitas komoditi unggulan serta peningkatan efisiensi dan efektivitas produk unggulan daerah terus dilakukan dalam upaya akselerasi pembangunan. Namun, dalam pelaksanaannya, masih terdapat beberapa kendala dalam hal konektivitas distribusi dan pemasaran hasil. Sebagian besar produk unggulan daerah merupakan produk berbasis pertanian yang cepat rusak, berukuran besar sehingga membutuhkan penanganan khusus dan cara pengiriman khusus agar dapat mempertahankan kualitas produk.

Kegiatan distribusi baik antar pulau maupun antar negara masih merupakan permasalahan yang mengganggu dan berpengaruh terhadap kualitas barang. Masalah distribusi terkait dengan masalah konektivitas, dimana masalah konektivitas adalah masalah transportasi untuk

mendistribusikan barang dan penumpang, konektivitas mempengaruhi daya saing dan permasalahan daya saing menjadi hal yang penting sebagai akibat dari masalah distribusi tersebut. Banyak komoditi dan produk unggulan daerah yang terhambat dalam pemasaran dan menjadi tidak berdaya saing karena disebabkan adanya hambatan distribusi dan biaya yang tinggi. Hal tersebut merupakan isu penting dalam rangka peningkatan daya saing komoditi unggulan daerah. Semangat meningkatkan daya saing akan terealisasi bila didukung oleh infrastruktur distribusi barang yang efektif dan efisien. Ini merupakan salah satu bagian dari sistem logistik sehingga kinerja sistem logistik mempengaruhi agenda peningkatan daya saing produk daerah.

Sistem logistik memiliki peran strategis dalam kemajuan antar sektor ekonomi dan antar wilayah demi terwujudnya pertumbuhan ekonomi yang terus meningkat. Peran strategis sistem logistik akan dalam memajukan ekonomi nasional dan ekonomi daerah. Sistem logistik nasional yang efektif diyakini mampu mengintegrasikan daratan dan lautan menjadi

satu kesatuan yang utuh dan berdaulat, sehingga dapat menjadi penggerak bagi terwujudnya Indonesia sebagai Negara maritim yang independensi. Adanya infrastruktur yang baik dalam sistem logistik sangat berpengaruh pada kelancaran distribusi barang dan jasa di nusantara.

Logistik adalah bagian dari rantai pasok yang menangani arus barang, arus informasi dan arus uang melalui proses pengadaan (*procurement*), penyimpanan (*warehousing*), transportasi (*transportation*), distribusi (*distribution*), dan pelayanan pengantaran (*delivery services*) sesuai dengan jenis, kualitas, jumlah, waktu dan tempat yang dikehendaki oleh konsumen, secara aman, efektif dan efisien, mulai dari titik asal (*point of origin*) sampai dengan titik tujuan (*point of destination*). Obyek logistic tidak terbatas pada logistic barang, namun mencakup logistic penumpang, logistic bencana dan logistik militer, sedangkan aktivitas pokok logistik meliputi pengadaan, produksi, pergudangan, distribusi, transportasi dan pengantaran barang yang dilakukan oleh setiap pelaku bisnis dan

industri baik pada sektor primer, sekunder maupun tersier dalam rangka menunjang kegiatan operasionalnya (Perpres No. 26 Tahun 2012),

Kurang baiknya sistem logistik di Indonesia baik dari sarana dan prasarana, merupakan salah satu hal yang mengganggu lancarnya distribusi barang sehingga tidak mampu memenuhi kebutuhan permintaan pelayanan jasa angkut barang dan transportasi publik lainnya. Selain itu, masalah teknologi dan manajemen transportasi yang sangat kurang menyebabkan rendahnya pelayanan dan bisnis transportasi di Indonesia. Hal tersebut berdampak terhadap tidak kompetitifnya saluran distribusi barang dan penumpang yang berdampak terhadap rendahnya pengembangan jasa logistik Indonesia, termasuk pelabuhan-pelabuhan yang tersebar di Indonesia.

Kabupaten Kepulauan Sangihe merupakan salah satu Kabupaten yang ada di Provinsi Sulawesi Utara, yang memiliki kekayaan alam yang berlimpah dengan komoditi unggulannya pada sektor perkebunan. Perkebunan menjadi sektor utama

yang menjadi sumber mata pencaharian sebagian besar penduduk yang ada di Kabupaten Kepulauan ini. Sektor perkebunan dengan komoditi unggulannya pala, kelapa dalam dan kelapa hibrida menjadi sumber penggerak ekonomi di daerah ini. Sistem Pengelolaan koordinasi dan kolaborasi komponen penyusun sistem logistik yang meliputi komoditas, SDM, Pelaku & Penyedia Jasa Logistik, Infrastruktur & Teknologi, dan Regulasi & Kebijakan dalam rangka menata dan mengelola pergerakan barang/komoditas dari wilayah penghasil ke wilayah konsumen secara efektif dan efisien untuk membangun daya saing nasional dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Sebagai daerah yang memiliki letak strategis di bagian utara Indonesia Timur, maka Kabupaten Kepulauan Sangihe membutuhkan suatu kajian sistem logistik daerah khususnya untuk komoditi perkebunan sebagai komoditi unggulan daerah dalam upaya mengimplementasikan simpul konektivitas distribusi komoditi perkebunan yang selanjutnya mengidentifikasi simpul konektivitas distribusi

antar wilayah di Kabupaten Kepulauan Sangihe sebagai bagian dari rantai pasok komoditi perkebunan di Sulawesi Utara.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Permasalahan dalam penelitian ini yaitu bagaimana sistem logistik komoditi perkebunan di Kabupaten Kepulauan Sangihe?

## **1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengidentifikasi sistem logistik komoditi perkebunan yang ada di Kabupaten Kepulauan Sangihe.

Manfaat dari penelitian ini yaitu untuk memberikan informasi tentang sistem logistik perkebunan di Kabupaten Kepulauan Sangihe baik kepada pemerintah, masyarakat maupun kepada perencana wilayah dalam melakukan suatu perencanaan pengembangan ekonomi wilayah di Kabupaten Kepulauan Sangihe.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

### **3.1. Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan selama tiga bulan dari persiapan hingga penyusunan laporan yakni mulai bulan Agustus Tahun 2014 sampai bulan Oktober Tahun 2014. Tempat

penelitian ini yaitu di Kabupaten Kepulauan Sangihe.

### **3.2. Metode Pengumpulan Data**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan menggunakan teknik wawancara langsung kepada petani dan pelaku usaha sebagai responden, dengan menggunakan daftar pertanyaan (*kuesioner*) sebagai alat bantu dalam pengumpulan data. Data sekunder diperoleh dari dinas/instansi terkait yakni Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Kepulauan Sangihe, Dinas Perkebunan Kabupaten Kepulauan Sangihe, Bappeda Kabupaten Kepulauan Sangihe, Badan Pusat Statistika Kabupaten Kepulauan Sangihe dan Dinas Perhubungan Kabupaten Kepulauan Sangihe.

### **3.3. Metode Pengambilan Sampel**

Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Sangihe. Jumlah Kecamatan yaitu 15 kecamatan dan secara sengaja ditentukan 2 kecamatan sentra komoditi perkebunan sebagai

lokasi pengambilan data, yaitu Kecamatan Tabukan Utara untuk komoditi kelapa dan cengkik dan Kendahe untuk komoditi pala. Penentuan kedua Kecamatan ini berdasarkan pada lokasi ini sebagai daerah penghasil komoditi kelapa, pala dan cengkik terbanyak di Kabupaten Kepulauan Sangihe serta sebagian besar penduduk desa berprofesi sebagai petani kelapa, pala dan cengkik, sehingga dianggap kedua kecamatan tersebut dapat mewakili penelitian mengenai sistem logistik perkebunan di Kabupaten Kepulauan Sangihe. Penelitian ini dilakukan mulai dari sentra kebun, pedagang pengumpul, penyimpanan gudang hingga ke kapal.

### **3.4. Konsep Pengukuran Variabel**

Variabel-variabel yang diukur dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Produksi Kelapa, Pala dan Cengkik yang dihasilkan petani dalam satu kali panen yang dinyatakan dalam satuan Kilogram (Kg)/Tahun. Kelapa dan pala diproduksi 3 kali dalam setahun sedangkan cengkik sekali dalam setahun. Data produksi diperlukan untuk

melihat penyediaan/input bahan baku yang menjadi obyek barang dalam proses logistik.

2. Harga adalah harga jual produksi Kelapa, Pala dan Cengkih dinyatakan dalam satuan Rupiah (Rp)/Kilogram (Kg). Data harga yang diperlukan untuk melihat transaksi yang terjadi dalam proses logistik yang juga berkaitan dengan biaya yang dikeluarkan.
3. Rantai Pasok, saluran distribusi komoditi perkebunan mulai dari produksi sampai pendistribusian dan penyimpanan gudang yang dinyatakan dalam satuan unit.
4. Sarana Transportasi (Jumlah dan Jenis) adalah alat transportasi yang digunakan dalam produksi Kelapa, Pala dan Cengkih sampai pada pendistribusiannya yang dinyatakan dalam satuan unit.
5. Gudang adalah tempat yang digunakan pada proses akhir pendistribusian komoditi yang dinyatakan dalam satuan unit.

### **3.5. Analisis Data**

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif dimana data yang diperoleh akan dideskripsikan untuk memperoleh suatu gambaran terhadap proses logistik komoditi perkebunan dan menganalisis secara kualitatif makna dibalik informasi yang diperoleh sehingga tersusun suatu pengetahuan yang sistematis proses, realitas, dari fenomena sistem logistik komoditi perkebunan di Kabupaten Kepulauan Sangihe. Selanjutnya data akan dianalisis menggunakan *network models* dengan analisis *shortest route* yaitu menentukan jalur/rute terpendek dalam sebuah jaringan.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Sektor pertanian memegang peran penting dalam menunjang pertumbuhan dan stabilitas ekonomi, terutama meningkatkan taraf hidup petani sebagai kelompok masyarakat yang terbesar serta mendukung pertumbuhan industri. Pembangunan pertanian dalam arti luas mencakup pembangunan tanaman pangan, perkebunan, perikanan, dan peternakan. Untuk menunjang pertumbuhan dan stabilitas ekonomi peranan sektor pertanian

adalah meningkatkan pendapatan sebagian besar masyarakat yaitu petani, meningkatkan produksi dan nilai tambah, memperluas kesempatan kerja, mengentaskan penduduk dari kemiskinan, mengurangi kesenjangan pendapatan antar daerah dan antar golongan masyarakat, serta dapat mendorong laju pertumbuhan ekonomi. Salah satu bagian dari sektor pertanian yaitu sub sektor perkebunan. Tentunya sub sektor perkebunan memiliki berbagai macam komoditi yang menunjang pembangunan ekonomi suatu wilayah. Di lain pihak ini juga harus ditunjang lewat system logistik yang baik. Sistem logistik meliputi beberapa proses diantaranya proses pengadaan (*Procurement*), Penyimpanan (*warehousing*), Distribusi (*distribution*) dan Transportasi (*transportation*). Sistem logistik komoditi perkebunan di Kabupaten Kepulauan Sangihe, memiliki salah satu kekhususan jika dibandingkan daerah-daerah lainnya, karena disini terdapat beberapa gudang yang menampung komoditi sebelum di distribusikan melalui jalur laut.

### **4.3.Sistem Logistik Komoditi Perkebunan Kabupaten Kepulauan Sangihe**

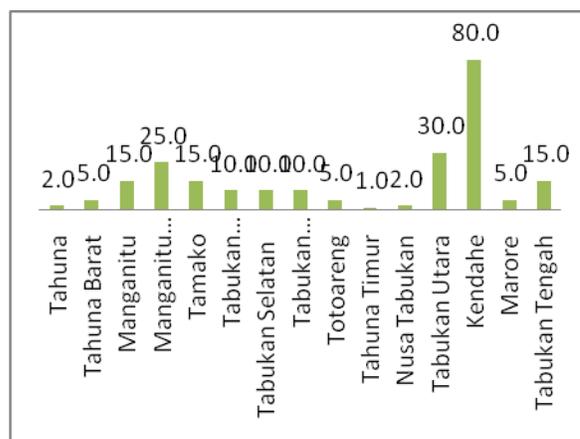
#### **4.3.1. Proses Pengadaan (*Procurement*)**

Kelapa merupakan salah satu komoditi dengan produksi terbanyak di Kepulauan Sangihe. Komoditi kelapa merupakan salah satu komoditi yang menjadi sumber mata pencaharian masyarakat di Kabupaten Kepulauan Sangihe. Komoditi kelapa juga memberikan kontribusi bagi perekonomian yang ada di Kabupaten Kepulauan Sangihe. Masyarakat yang memiliki mata pencaharian sebagai petani hampir semuanya merupakan petani kelapa. Bahkan hampir semua masyarakat dalam hal ini petani terlibat dalam kelompok tani. Terdapat beberapa kelompok tani yang mengusahakan perkebunan kelapa di Kabupaten Kepulauan Sangihe yang sesuai data dari Dinas Perkebunan yakni terdapat empat Gapoktan dimana dua diantaranya gabungan dari komoditi kelapa dan juga pala. Berikut tabel nama gapoktan dan jenis komoditi yang dikelola.

Proses pengadaan komoditi kelapa di Tabukan Utara ini dilakukan mulai dari

produksi kelapa dari kebun yang dikelola petani kelapa. Data menunjukkan bahwa lahan yang sudah digunakan untuk penanaman kelapa yaitu 20.068 Ha. diolah menjadi kopra yang kemudian dijual kepada pedagang pengumpul yang ada di desa. Selain di jual dalam bentuk kopra, ada juga yang menjual buah kelapa utuh tanpa diolah menjadi kopra. Produksi kelapa dalam satu musim panen yakni bisa mencapai 1000kg/ha dengan harga jual petani kelapa yaitu Rp. 5.300/kg ke pedagang pengumpul.

Selain kelapa, pala juga merupakan salah satu komoditi perkebunan yang memiliki nilai jual yang tinggi pada pasar dunia saat ini. Kabupaten Kepulauan Sangihe merupakan salah satu kabupaten penghasil pala dengan produksi yaitu berkisar 2.448,51 ton setiap tahunnya. Adapun daerah-daerah yang memiliki potensi untuk memproduksi pala di Kabupaten ini digambarkan pada gambar berikut.



Sumber : Dinas Perkebunan Kabupaten Kepulauan Sangihe, 2014

Gambar 1. Daerah Potensial Penghasil Pala di Kabupaten Kepulauan Sangihe

Gambar 1 menjelaskan daerah-daerah potensial penghasil pala di Kabupaten Kepulauan Sangihe. Terdapat satu daerah dengan luas area lahan yang potensial untuk pala yakni Kendahe dengan luas 80,00 ha. Sedangkan yang paling kecil yakni Tahuna Timur yang hanya 1,00 ha. Harga komoditi pala pun bervariasi sesuai dengan jenis dan fungsinya. Tabel berikut menjelaskan daftar harga komoditi pala per kg.

Tabel 2. Data Harga Komoditi Pala per Kg Tahun 2014

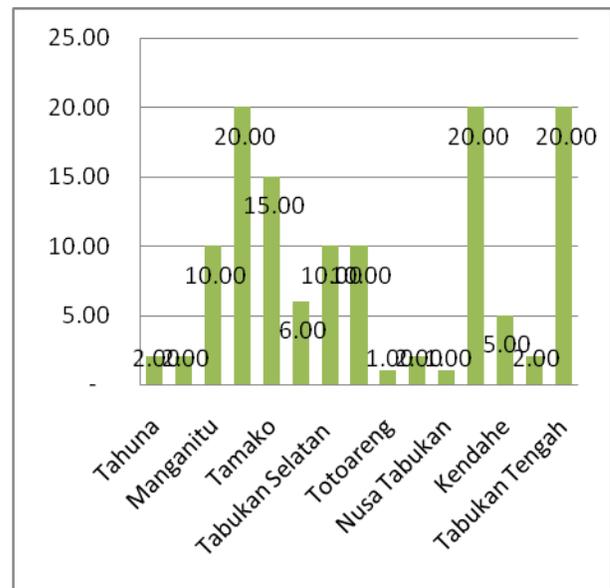
PALA	Satuan	Harga
- Bunga Pala (Fuli)	Kg	130000
- Kowe A	Kg	70000
- Kowe B	Kg	60000
- Kowe C	Kg	50000

Sumber : Dinas Perkebunan Kabupaten Kepulauan Sangihe, 2014

Tabel 2 menjelaskan harga komoditi pala per kg dimana yang termahal yaitu bunga pala atau biasa di sebut fuli yakni mencapai Rp. 130.000/kg. Selain itu harga pala juga terdiri dari golongan/jenis pala yakni Kowe A, Kowe B dan Kowe C berdasarkan kualitas pala. Tentunya yang memiliki kualitas yang paling baik yaitu Kowe A dengan harga jual Rp. 70.000/kg.

Komodi perkebunan lainnya yang berpotensi di Kabupaten Kepulauan Sangihe adalah Cengkih. Cengkih merupakan salah satu komoditi perkebunan yang memiliki nilai jual yang tinggi pada pasar dunia saat ini. Kabupaten Kepulauan Sangihe merupakan

salah satu kabupaten penghasil cengkih dengan produksi yaitu berkisar 2.002 ton setiap tahunnya. Harga cengkih per kilogram untuk bunga kering yaitu Rp. 146.000 dan untuk gagang kering yakni Rp. 6.000. Berikut akan di sajikan daerah yang berpotensi memproduksi cengkih di Kabupaten Kepulauan Sangihe



Sumber : Dinas Perkebunan Kabupaten Kepulauan Sangihe, 2014

Gambar 2. Daerah Potensial Penghasil Cengkih di Kabupaten Kepulauan Sangihe

Gambar 2 menjelaskan daerah-daerah potensial penghasil cengkih di Kabupaten Kepulauan Sangihe. Terdapat 3 daerah dengan luas area lahan yang potensial untuk cengkih yakni Manganitu Selatan, Tabukan Utara dan

Tabukan Tengah dengan luas 20,00 ha. Sedangkan yang paling kecil yakni Totoareng dan Nusa Tabukan yang hanya 1,00 ha.

Ketiga komoditi tersebut baik Pala, Kelapa, Cengkih merupakan komoditas perkebunan unggulan di Kabupaten Kepulauan Sangihe. Pala dengan nama ilmiah "Mirystica fragrans", kelapa "Cocos nucifera", cengkih "Eugenia aromatica". Persentase luas areal perkebunan rakyat masing-masing : pala 13,24; cengkih 14,10 dan kelapa 72,66.

Walaupun pengembangan areal kurang memungkinkan oleh karena lahan yang tersedia sudah terbatas, namun produksi kelapa, cengkeh dan pala merupakan andalan perekonomian rakyat untuk daerah ini. Dari luas areal tanaman kelapa 20.068 Ha mampu berproduksi 22.470,15 ton, potensi produksi turunan : batang kelapa 89,209M<sup>3</sup> per tahun, tempurung 17.737 ton, sabut 35.475 ton, air kelapa 26.606 liter, populasi tanaman kelapa 90-160 pohon per ha.

Untuk areal tanaman pala 3.644,90 ha dengan produksi biji 2.670,32 ton, potensi produk turunan : fully 266,50 Ton, daging buah

7,995,15 ton. Luas areal tanaman cengkih 3.869,75 ha dengan produksi 286,04 ton. Potensi produksi turunan (tangkai dan daun untuk menjadi minyak atsuri) : 394 ton. Disamping tiga komoditas unggulan tersebut telah diusahakan pengembangan komoditas lain seperti panili dengan luas areal 35,75 Ha.

#### 4.3.2. Penyimpanan (*warehousing*)

Kelapa yang diolah petani menjadi kopra dan kemudian di jual ke pedagang pengumpul, biasanya melalui proses penyimpanan oleh pedagang pengumpul untuk mencapai kuota pengiriman kopra ke gudang besar. Setelah sampai di gudang, kopra pun tidak langsung di muat di kapal melainkan melewati lagi proses penyimpan hingga kuota mencukupi untuk dikirim. Jumlah gudang penampung kopra yang ada di Tabukan Utara yaitu 10 gudang. Di ibukota Kabupaten Kepulauan Sangihe pun terdapat gudang penampung kopra yang berjumlah 8 gudang. Rata-rata gudang penampung kopra ini milik dari PT. Multi Nabati Sulawesi. Dalam proses penyimpanan, biasa kopra mengalami penyusutan hingga 15% untuk kopra harian

yang masuk ke gudang. Jika kopra yang kualitasnya kopra gudang penyusutan berkisar 1,5%. Untuk itu ketika pedagang pengumpul menjual kopra di gudang kopra maka akan dikenakan biaya pemotongan termasuk didalamnya penyusutan yang akan terjadi. Harga yang dikenakan di gudang kopra yakni Rp. 6.300/kg, atau selisish Rp. 1.000/kg dari harga pedagang pengumpul. Lamanya penyimpanan pada pedagang pengumpul berkisar 1-2 bulan, sedangkan di gudang besar penyimpanan berkisar 1 bulan dengan jumlah penyimpanan yakni 50.000kg/bulan.

Pada komoditi pala terjadi penyusutan mulai dri mentah sampai kering. Penyusutan yang terjadi yakni 3-4%. Sedangkan untuk komoditi cengkih, penyusutan mulai dari mentah sampai kering yakni 7%.

#### 4.3.3. Transportasi (*transportation*),

Kelapa yang diolah menjadi kopra oleh petani, dijual ke pedagang pengumpul dengan jarak sekitar 3 km dari kebun sampai ke pedagang pengumpul dengan menggunakan roda sapi. Biaya yang dikeluarkan yaitu berkisar antara Rp. 10.000 sampai Rp. 20.000

per karung tergantung jarak kebun sampai ke pedagang pengumpul. Jarak dari pedagang pengumpul di Beha Tabukan Utara sampai ke gudang yang berada di Tahuna yaitu sekitar 18 km sedangkan kalau sampai di gudang yang berada di Peta yaitu sekitar 6 km. Transportasi yang digunakan untuk mengangkut kopra dari pedagang pengumpul sampai ke gudang yakni kendaraan roda empat. Biaya pengangkutan sampai di gudang dikenakan biaya Rp. 5.000 per karung.

Menggunakan *network models*, maka diperoleh rute yang tersedia dari Petani sampai ke gudang yang strategis untuk dilalui mulai dari petani di Desa Beha sampai ke gudang di Peta. Jalur/rute yang boleh dilewati mulai dari petani sampai ke gudang penyimpanan kopra. Terlihat nomor 1 menunjukkan Petani yang berada di Desa Beha, nomor 2 Naha, nomor 3 Likuang, nomor 4 Kalekuba, nomor 5 Enemawira dan nomor 6 Gudang. Terlihat bahwa rute yang harus dipilih adalah 1-2-3-6, dengan total jarak 9 km (2+5+2). Selanjutnya akan dilihat rutedari Petani sampai ke gudang

yang strategis untuk dilalui mulai dari petani di Desa Beha sampai ke gudang di Tahuna.

Terlihat nomor 1 menunjukkan Petani yang berada di Desa Beha, nomor 2 Lenganeng, nomor 3 Bongbaru, nomor 4 Pusunge, nomor 5 Manente dan nomor 6 Gudang di Tahuna. Terlihat bahwa rute yang harus dipilih adalah 1-2-3-6, dengan total jarak 18 km (2+9+7).

#### 4.3.4. Distribusi (*distribution*),

Kopra yang ada di gudang di tampung hingga mencapai jumlah yang diminta untuk didistribusikan ke pasar yang dituju. Permintaan pasar dalam sebulan mencapai 300.000 kg sampa 500.000 kg. Pendistribusian kopra setelah dari gudang kopra di Kabupaten Kepulauan Sangihemenggunakan transportasi laut, lewat kapal-kapal yang telah disiapkan. Biaya pengangkutan kopra sampai di pelabuhan atau di kapal yakni Rp. 127.000 per 100 kg. Pasar yang dituju untuk pendistribusian kopra ini yaitu Bitung, Luwuk, Palu dan Gorontalo. Adapun pasar yang dituju lainnya seperti di kirim sampai ke Filipin, jika terdapat kelebihan produksi bahkan jika harga lebih mahal maka akan dikirim ke Jenser sebanyak 1500 ton per

bulan. Distribusi logistik untuk komoditi kelapa yaitu mulai dari Petani ke pedagang pengumpul dilanjutkan ke gudang sampai ke kapal dan kemudian dikirim ke pasar yang di tuju seperti pada gambar berikut :



Gambar 3. Jalur Distribusi Logistik Komoditi Kelapa di Kabupaten Kepulauan Sangihe

Gambar 3 menjelaskan alur distribusi logistik komodi kelapa di Kabupaten Kepulauan Sangihe, dimana mulai dari petani sampai ke pasar yang dituju. Namun dalam penelitian hanyalah mengkaji distribusi logistik dari petani sampai di gudang. Ada beberapa hal yang didapat diantaranya, adanya perbedaan harga yang terjadi baik di harga petani, harga pedagang pengumpul dan gudang. Selain itu ada juga biaya-biaya yang dikeluarkan, baik biaya yang dikeluarkan petani, pedagang pengumpul sampai digudang. Gudang yang

dijadikan tempat penyimpanan kopra dan juga merupakan tempat pedagang pengumpul menjual kopra yakni yang berada di Peta dan Tahuna. Pemilihan tempat di Peta berdasarkan lokasi ini menjadi lokasi gudang yang dekat dengan lokasi produksi atau di Desa Beha Tabukan Utara, sedangkan untuk Tahuna merupakan Ibu Kota Kabupaten yang juga memiliki gudang penyimpanan kopra yang dekat dengan pelabuhan. Pasar yang dituju untuk penjualan kopra baik yang di Peta maupun yang di Tahuna ada dua pasar yaitu di Filipina dan di Bitung.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu:

Sistem logistik komoditi perkebunan di Kabupaten Kepulauan Sangihe melewati 3 tahap mulai dari petani, pedagang pengumpul sampai di gudang penyimpanan untuk didistribusikan ke berbagai daerah, dimana sudah terpola sesuai jalur yang ada dengan pendistribusian yang tepat waktu ke Bitung bahkan ada juga yang didistribusikan ke Filipina. Khusus untuk Komoditi Pala dan

Cengkoh pendistribusiaannya menggunakan kapal penumpang

### 5.2. Saran

Saran dalam penelitian ini yaitu perlunya dilakukan analisis perhitungan efisiensi dan efektivitas sistem logistik komoditi perkebunan di Kabupaten Kepulauan Sangihe ke Bitung dan Filipina.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmita, R. 2005. *Dasar Dasar Ekonomi Wilayah*. Penerbit Graha Ilmu, Yogyakarta.
- \_\_\_\_\_. 2008. *Pengembangan Wilayah*. Penerbit Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Arsyad. L. 1999 *Pengantar Perencanaan dan Pembangunan Ekonomi Daerah*, Edisi Pertama, BPFE, Yogyakarta.
- Ballou, Ronald H. 1978. *Basic Business Logistic : Transportation Materials Management Physical Distribution*. Prentice-Hall Inc., New Jersey, USA
- Blakely and Bradshaw, 2002. *Planning Local Economic Development. Theory and Practice*. Sage Publication, London, New Delhi.
- Boediono. 1999. *Teori Pertumbuhan Ekonomi*, BPFE, Yogyakarta.

- Ghani. 2004. *Introduction to Logistic Systems Planning and Control*, John Wiley and Sons, Inc., Singapore.
- Hanafi, Rita. 2010. *Ekonomi Pertanian*. Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Hernanto. 2006. *Kerangka Pengembangan Wilayah Potensial*. Aksara Bangsa. Surabaya.
- Hooper, E.M.1984. *An Introduction to Regional Economics*. Third Edition. New York.
- Kotler. 2002. *Manajemen Pemasaran*. Edisi kesepuluh. PT Prenhallindo. Jakarta.
- Mulyadi.2004. *Teori Analisis Usahatani dan Penerapannya. Pustaka Kencana Purwakarta*.
- Novianto.2004. *Manajemen Agribisnis Komoditi Tahunan*.Jurnal Ilmiah Agri Ekonomi Volume 8 nomor 3 Tahun Kedua. Hal 2 – 5. Jakarta.
- Peraturan Presiden Nomor 26 Tahun 2012.Tentang Pengembangan Sistem Logistik Nasional. Buku Cetak Biru.
- Sangihe Dalam Angka, 2013. Kabupaten Sangihe. Provinsi Sulawesi Utara.
- Said dan Intan. 2004. *Manajemen Agribisnis*. PT Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Sudiyono. 2002. *Pemasaran Pertanian*. Universitas Muhammadiyah. Malang
- Soetriono. 2007. *Ekonomi dan Kebijakan Agribisnis Tebu (Suatu Analisis Jawa Timur)*, Bayu Medi, Malang.
- Swatsha Basu, DH. dan Irawan, 2005. *Manajemen Pemasaran Modern*. Liberty. Yogyakarta.
- Tarigan, R. 2005. *Ekonomi Regional*. Penerbit PT.Bumi Aksara, Jakarta.
- Wahyudi, B. 2001.*Daya Saing Daerah Konsep dan Pengukurannya di Indonesia*. BPFE, Yogyakarta
- Wibowo, R dan Januar, J. 1998. *Teori Perencanaan Pembangunan Wilayah*. Jember: Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Jember.