

**ANALISIS RANTAI PASOK (SUPPLY CHAIN) LIDI KELAPA
SAWIT DI KECAMATAN HINAI KABUPATEN LANGKAT**

SKRIPSI

Oleh:

PUTRI LESTARI SEMBIRING

NPM :1504300254

Program Studi :AGRIBISNIS



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2019**

**ANALISIS RANTAI PASOK (SUPPLY CHAIN) LIDI KELAPA
SAWIT DI KECAMATAN HINAI KABUPATEN LANGKAT**


SKRIPSI

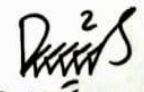
Oleh:

**PUTRI LESTARI SEMBIRING
1504300254
AGRIBISNIS**

**Disusun sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Strata 1 (S1) pada
Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah
Sumatera Utara**

Komisi Pembimbing


Dr. Ir. Mhd. Buhari Sibuea, M.Si.
Ketua


Desi Novita, S.P., M.Si.
Anggota

**Disahkan Oleh :
Dekan**


Dr. Asritangsi Munar, M.P.

Tanggal Lulus : 05-10-2019

PERNYATAAN

Dengan ini saya :
Nama : Putri Lestari Sembiring
NPM : 1504300254

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi dengan judul "Analisis Rantai Pasok (Supply Chain) Lidi Kelapa Sawit di Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat" adalah berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari ternyata ditemukan penjiplakan (plagiarisme), maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh. Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Medan, Oktober 2019

Yang menyatakan



Putri Lestari Sembiring

Putri Lestari Sembiring

RINGKASAN

PUTRI LESTARI SEMBIRING (1504300254/AGRIBISNIS) dengan judul skripsi “ **ANALISIS RANTAI PASOK (SUPPLY CHAIN) LIDI KELAPA SAWIT di Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat** ”. Penelitian ini dibimbing oleh bapak **Dr. Ir. Mhd Buchari Sibuea, M.Si** sebagai ketua komisi pembimbing dan ibu **Desi Novita, S.P.,M.Si** sebagai anggota komisi pembimbing.

Tujuan penelitian ini antara lain : 1. Untuk mengetahui aliran rantai pasok lidi kelapa sawit, 2. Untuk menganalisis rantai nilai dan efisiensi rantai pasok, 3. Untuk mengetahui kinerja rantai pasok. Proses pengumpulan data dilakukan pada Juli 2019. Lokasi penelitian dipilih karena di wilayah ini terdapat Desa yang mengelola lidi kelapa sawit terbesar di Kabupaten Langkat.

Berdasarkan hasil penelitian bahwa disimpulkan aliran rantai pasok terdiri dari aliran produk, financial, dan informasi yang dilakukan oleh pelaku rantai pasok yaitu produsen, agen, pedagang besar, dan konsumen. Rantai nilai dan efisiensi rantai pasok dalam satu kali produksi 25.000 kg, dengan harga Rp 3.200. total keuntungan yaitu Rp 507/kg. total margin Rp 1.200, nilai farmer share sebesar 62,5% dengan efisiensi sebesar 21,6%, jadi usaha lidi kelapa sawit di Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat di katakana efisiensi. Dari hasil pengukuran kinerja rantai pasok menunjukkan bahwa pemenuhan pesanan (87,5%), kinerja pengiriman (100%), siklus pemenuhan pesanan (7 hari), fleksibilitas (2 hari), persediaan harian (0 hari), cost (21,65%), siklus cash to cash (2 hari), usaha lidi kelapa sawit memiliki kinerja yang baik.

SUMMARY

PUTRI LESTARI SEMBIRING (1504300254/AGRIBUSINESS) with the thesis title "**SUPPLY CHAIN ANALYSIS (SUPPLY CHAIN) OF PALM OIL LIDI in Kecamatan Hinai Langkat Regency**". This research was guided by **Dr. Ir. Mhd Buchari Sibuea, M.Si** as chairman of the supervisory committee and **Mrs. Desi Novita, S.P.,M.Si** as a member of the supervising commission.

The objectives of this study include: 1. To determine the supply chain flow of palm oil, 2. To analyze the value chain and supply chain efficiency, 3. To determine the supply chain performance. The data collection process was carried out in July 2019. The research location was chosen because in this area there is a village that manages the largest palm oil stick in Langkat Regency.

Based on the results of the study, it was concluded that the supply chain flow consisted of product, financial, and information flows carried out by supply chain actors, namely producers, agents, wholesalers, and consumers. Value chain and supply chain efficiency in a single production of 25,000 kg, with a price of Rp 3,200. total profit of IDR 507 / kg. a total margin of Rp 1,200, a farmer share value of 62.5% with an efficiency of 21.6%, so the palm oil stick business in the Hinai District of Langkat Regency is said to be efficiency. From the measurement results of supply chain performance shows that order fulfillment (87.5%), shipping performance (100%), order fulfillment cycle (7 days), flexibility (2 days), daily inventory (0 days), cost (21.65 %), cash to cash cycle (2 days), the palm oil stick business has a good performance.

RIWAYAT HIDUP

Putri lestari sembing lahir di medan, 28 April 1997. Anak pertama dari tiga bersaudara dari ayahanda bernama Budianto Sembiring dan ibunda Siti Rahayu.

Pendidikan formal yang telah ditempuh penulis adalah sebagai berikut :

1. Pada Tahun 2003 Masuk Sekolah Dasar (SD) Yaitu SD Negeri No.050600 Kuala Dan Lulus Padaa Tahun 2009.
2. Pada Tahun 2009 Masuk Sekolah Menengah Pertama (SMP) Yaitu SMP Negeri 1 Percut Sei Tuan Dan Lulus Pada Tahun 2012.
3. Pada Tahun 2012 Masuk Sekolah Menengah Atas (SMA) Yaitu SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan Dan Lulus Pada Tahun 2015.
4. Pada Tahun 2015 Diterima Sebagai Mahasiswa Pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Pada Tahun 2015 Mengikuti Pengenalan Kehidupan Kampus Bagi Mahasiswa Baru (PKKMB).
6. Pada Tahun 2015 Mengikuti Masaa Ta'aruf (MASTA).
7. Pada Tahun 2018 Bulan Januari – Februari Tahun 2018 Melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) Di PT. Perkebunan Nusantara III Unit Kebun Sei Silau.
8. Pada Juli 2019 Melaksanakan Penelitian Dengan Judul Analisis Rantai Pasok (Supply Chain) Lidi Kelapa Sawit Di Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Selama penulisan skripsi ini, penulis telah banyak menerima bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Tersayang dan teristimewa kedua orangtua, Ayahanda Budianto Sembiring dan ibunda Siti Rahayu, yang telah memberikan dukungan berupa do'a dan semangat, materi, moral, dan memberikan kasih sayang yang tiada hentinya kepada penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi dan mewujudkan impian.
2. Kedua adik tersayang dari penulis, Muhammad Alfaridzi Sembiring dan Muhammad Fahri Sembiring, yang memberikan semangat kepada penulis.
3. Bapak Dr. Ir. Mhd Buchari Sibuea, M. Si selaku Ketua Dosen Pembimbing Skripsi Agribisnis.
4. Ibu Desi Novita, S.P., M. Si selaku Anggota Dosen Pembimbing Skripsi Agribisnis.
5. Ibu Hj. Asritanarni Munar, M.P selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Ibu Khairunnisa Rangkuti, S.P., M. Si selaku Ketua Program Studi Agribisnis.
7. Seluruh Staff dan Karyawan Biro Fakultas Pertanian yang membantu penulis dalam menyelesaikan kegiatan administrasi dan akademisi penulis.
8. Ibu Marliah selaku Pemilik Usaha Lidi Kelapa Sawit dan seluruh karyawan yang telah banyak membantu penulis dalam memberikan pengajaran pada saat penelitian.

9. Sahabat-sahabat tercinta dan seperjuangan Beler Uwu Annisa (icha chuu), Arba Rizki Pebriani (arbak), dan Mardiah (marpu'ah) yang telah memberikan semangat, motivasi, dan menghibur ketika sedang susah.
10. Sahabat-sahabat tercinta Best Fake Ahmad Dahfrendi (memed), Deni Pratama (Deni), Shella P Nurhadi (kribo), dan Satria yang sudah memberikan semangat kepada penulis.
11. Teman seperjuangan Agribisnis 06 tersayang NOOB Gengs (teo, bagus, namol, sholeh, ihsan, fahri, annas, rial, fadli, agung, duwik, jatra, risky) Incess Dempo, dan GC. Shabrina Dwi Puspita dan yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu, telah memberikan banyak semangat dan memotivasi sesama teman.
12. Keluarga besar dari penulis yang telah memberikan do'a dan semangat kepada penulis.
13. Teman-teman penulis lainnya yang telah memberikan semangat kepada penulis.
14. Sekelompok Lelaki tampan EXO, IKON, X1 dan yang selalu menghibur penulis dan jajaran oppa oppa tampan lainnya yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Serta Tidak lupa shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad Sallallahu ‘Alaihi Wasallam. Skripsi ini merupakan suatu persyaratan yang harus dipenuhi oleh setiap mahasiswa untuk menyelesaikan studi Strata 1 (S1) Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Adapun judul penelitian ini **“ANALISIS RANTAI PASOK (*SUPPLY CHAIN*) LIDI KELAPA SAWIT DI KECAMATAN HINAI KABUPATEN LANGKAT”**. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dan penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dan juga pembaca pada umumnya. Akhir kata penulis mengharapkan saran dan masukan dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini.

Medan, Oktober 2019

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

| | |
|------------------------------|-----|
| KATA PENGANTAR | i |
| DAFTAR ISI..... | ii |
| DAFTAR GAMBAR | v |
| DAFTAR TABEL | vi |
| DAFTAR LAMPIRAN | vii |
| PENDAHULUAN | 1 |
| Latar Belakang | 1 |
| Rumusan Masalah | 5 |
| Tujuan Penelitian | 5 |
| Kegunaan Penelitian | 6 |
| TINJAUAN PUSTAKA..... | 7 |
| Rantai Pasok | 7 |
| Persediaan | 8 |
| Bahan Baku | 9 |
| Pengendalian Persediaan..... | 9 |
| Supplier | 10 |
| Manufaktur..... | 11 |
| Pergudangan..... | 11 |
| Distributor | 12 |
| Transportasi..... | 13 |
| Retailer | 14 |
| Customer | 14 |
| Efisiensi Pemasaran | 15 |

| | |
|--|-----------|
| Margin Pemasaran..... | 15 |
| Farmer's Share | 16 |
| Kinerja Rantai Pasok..... | 16 |
| Penelitian Terdahulu | 20 |
| Kerangka Pemikiran..... | 24 |
| METODE PENELITIAN | 26 |
| Metode Penentuan Lokasi Penelitian | 26 |
| Metode Penarikan Sampel..... | 26 |
| Metode Pengumpulan Data | 27 |
| Metode Analisis Data..... | 27 |
| Defenisi Dan Batasan Operasional..... | 31 |
| DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN..... | 34 |
| Gambaran singkat Kabupaten Langkat..... | 34 |
| Letak Geografis dan Luas Wilayah Kecamatan Hinai | 34 |
| Gambaran Umum Secara Demografis | 35 |
| Penggunaan Lahan | 39 |
| Karakteristik Sampel Penelitian | 40 |
| Karakteristik Usaha | 42 |
| HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 44 |
| Aliran Rantai Pasok Lidi Kelapa Sawit | 44 |
| Analisis Rantai Nilai dan Efisiensi Rantai Pasok..... | 51 |
| Analisis Kinerja Rantai Pasok | 54 |
| KESIMPULAN DAN SARAN..... | 60 |
| Kesimpulan..... | 60 |
| Saran | 61 |
| DAFTAR PUSTAKA | 62 |

DAFTAR GAMBAR

| Nomor | Judul | Halaman |
|-------|---|---------|
| 1. | Alur Rantai Pasok | 8 |
| 2. | Skema Kerangka Pemikiran | 25 |
| 3. | Alur Rantai Pasok Lidi Kelapa Sawit | 45 |
| 4. | Aliran Produk Rantai Pasok | 48 |
| 5. | Aliran Finansial Rantai Pasok | 49 |
| 6. | Aliran Informasi Rantai Pasok..... | 50 |

DAFTAR TABEL

| Nomor | Judul | Halaman |
|-------|---|---------|
| 1. | Atribut Kinerja dalam SCOR..... | 18 |
| 2. | Indikator Atribut Kinerja | 19 |
| 3. | Kriteria satuan ukuran kinerja | 31 |
| 4. | Jumlah Penduduk Desa Sukajadi berdasarkan Jenis Kelamin | 35 |
| 5. | Jumlah Penduduk berdasarkan Jenis Kelamin di Kecamatan Hinai | 36 |
| 6. | Jenis Suku di Kecamatan Hinai..... | 37 |
| 7. | Jumlah penduduk menurut Tingkat Pekerjaan..... | 38 |
| 8. | Sarana Ibadah | 38 |
| 9. | Luas Wilayah Menurut Penggunaan Lahan | 39 |
| 10. | Jenis Tanaman yang di Tanam | 40 |
| 11. | Jumlah Sampel Peraut berdasarkan Jenis kelamin..... | 40 |
| 12. | Jumlah Sampel Menurut Usia | 41 |
| 13. | Jumlah Sampel Peraut berdasarkan Tingkat Pendidikan | 42 |
| 14. | Margin Pemasaran | 52 |
| 15. | Hasil analisis kinerja rantai pasok | 55 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Nomor | Judul | Halaman |
|-------|--|---------|
| 1. | Karakteristik Responden | 64 |
| 2. | Karakteristik Pedagang | 65 |
| 3. | Jumlah produksi lidi berdasarkan responden | 65 |
| 4. | Rincian Biaya yang dikeluarkan Agen | 66 |
| 5. | Rincian Biaya yang dikeluarkan Pedagang Besar..... | 66 |
| 6. | Alur Rantai Pasok Lidi Kelapa Sawit | 67 |
| 7. | Kuesioner Penelitian | 68 |

PENDAHULUAN

Latar belakang

Pertanian di Indonesia tidak hanya terdiri dari subsector pertanian dan subsector pangan, tapi juga subsector perkebunan, peternakan, dan perikanan. Subsector perkebunan merupakan subsector pertanian secara tradisional yang juga salah satu penghasil devisa Negara. Perkebunan mempunyai peranan penting dalam pembangunan nasional, terutama dalam meningkatkan kemakmuran dan kesejahteraan rakyat, penambah devisa Negara, penyediaan lapangan pekerjaan, perolehan nilai tambah dan daya saing.

Pendataan BPS (2018) terhadap perkebunan kelapa sawit di provinsi Sumatera Utara menyatakan bahwa perkebunan kelapa sawit yang dimiliki oleh Kabupaten Langkat dengan luas yaitu 46.831 hektar. Kelapa sawit merupakan komoditas perkebunan yang menguntungkan apabila diproduksi dalam skala yang besar. Selain menghasilkan buah kelapa sawit yang merupakan komoditi primadona, hanya menghasilkan Crued Palm Oil (CPO) saja namun dibalik itu tanaman ini juga dikenal dengan tanaman multi guna.

Perkebunan kelapa sawit juga memproduksi limbah pelepah setiap harinya. Hampir setiap bagian dari kelapa sawit memiliki nilai ekonomis yang tinggi untuk diolah dan dikelola. Kelapa sawit adalah tanaman yang memiliki manfaat bagi manusia dengan mengolah buahnya menjadi minyak, selain buahnya batangnya juga dapat dijadikan papan partikel.

Tanaman kelapa sawit ternyata tidak lagi jadi ancaman kepada petaninya atau masyarakat yang tinggal di sekitar areal perkebunan kelapa sawit dengan

limbah yang dihasilkannya seperti pelepah, daun dan batang yang sudah tua atau semak. . Batang kelapa sawit baru terlihat jelas setelah berumur 9 tahun, ketika pelepah-pelepah daun yang menempel pada batang kelapa sawit mulai terlepas satu per satu. Pelepah kelapa sawit hasil pendodosan ketika menurunkan buah biasanya dibiarkan menumpuk dengan harapan lambat laun akan hancur sendiri.

Ada hal yang tidak diketahui ternyata lidi dari kelapa sawit juga bisa dimanfaatkan sebagai bahan pembuatan produk kerajinan. Banyak di antara kita tidak mengetahuinya pelepah kelapa sawit selama ini hanya menjadi limbah dan tidak dimanfaatkan dengan baik. Limbah pelepah kelapa sawit tersebut masih bisa dimanfaatkan. Upaya untuk mengolah dan meningkatkan nilai komoditas limbah kelapa sawit terutama bagian lidi kelapa sawit . Lidi kelapa sawit adalah salah satu bahan pokok yang akan dimanfaatkan dalam membuat berbagai macam produk kerajinan yang memiliki nilai fungsi. Bahan baku lidi sengaja dipilih karena banyaknya limbah pelepah sawit dan lidi kelapa sawit yang dimanfaatkan oleh masyarakat setempat khususnya warga kecamatan Hinai kabupaten Langkat.

Bagi masyarakat kecamatan Hinai, Kabupaten Langkat, Sumatera Utara, lidi yang dihasilkan dari kelapa sawit itu memiliki nilai jual yang cukup tinggi. Pedagang besar yang melakukan ekspor mampu menyediakan bahan baku yang berasal dari Kab Langkat, Simalungun dan Riau. Sebagian lidi yang diekspor merupakan lidi kelapa sawit yang dikumpulkan dari pemasok yang ada di Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat. Dengan harga yang bervariasi mulai dari Rp 2.000 hingga Rp 3.200 pada saat melakukan pengiriman bahan baku ke luar negeri (ekspor). Dengan harga tersebut sudah menghasilkan keuntungan.

Usaha yang dijalankan sudah memasuki beberapa Negara. Proses pengiriman bahan baku ke luar negeri dilakukan dalam seminggu 1-2 kali pengiriman dengan kontainer yang diambil dari gudang penyimpanan agen. Lokasi gudang lidi kelapa sawit yang ingin diteliti terletak di Desa Sukajadi, Kec Hinai Kab Langkat. Seorang agen (distributor) ini memiliki 3 gudang penyimpanan lidi kelapa sawit yang saling berdekatan, dan beberapa pekerja lainnya.

Kegiatan yang dilakukan oleh petani dan lembaga-lembaga lainnya memunculkan pola rantai pasokan atau *supply chain* yang didalamnya juga terdapat aliran produk, aliran informasi, dan aliran finansial. Kegiatan rantai pasokan ini tidak lepas dari keberadaan mata rantai yang terkait didalamnya. Kegiatan yang dilakukan dapat berupa penyaluran barang, pengolahan maupun pengaturan lainnya baik itu pengaturan harga dan komunikasi. Kegiatan tersebut dilakukan agar keuntungan dapat diraih oleh mata rantai yang terlibat serta tujuan yang diinginkan oleh masing-masing mata rantai dapat tercapai.

Dalam usaha yang mereka jalankan bagaimana para distributor mendapatkan bahan baku untuk memenuhi permintaan pelanggan, bagaimana proses para pengrajin mendapatkan pelepah kelapa sawit tersebut agar menjadi lidi yang akan dijual. Dalam melakukan penjualan apakah para distributor maupun pemasok mendapatkan keuntungan dari lidi tersebut. Sudah efisienkah usaha lidi kelapa sawit yang dijalankan dengan menjual lidi kelapa sawit ke beberapa Negara lain. Dampak dari kegiatan rantai pasokan tersebut adalah penambahan nilai pada produk.

Perubahan produk diperlukan untuk memenuhi permintaan pelanggan akibat adanya proses pengolahan dalam rantai pasokan. Integrasi dari aliran barang, informasi, dan finansial dalam sebuah rantai pasokan biasanya disebut dengan kinerja rantai pasokan. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji beberapa hal terkait kondisi rantai pasokan lidi kelapa sawit di Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat.

Berdasarkan latar belakang, penelitian ini berusaha untuk menganalisis bagaimana terpenuhinya persediaan bahan baku yang akan dikirim, alur atau pun jalannya proses rantai pasokan lidi kelapa sawit yang ada di Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat hingga dapat menembus pasar ekspor ke beberapa Negara hingga menganalisis sudah efisienkah usaha yang dijalankan tersebut dari lidi kelapa sawit. Sehingga peneliti bermaksud melakukan penelitian dengan judul ” **Analisis Rantai Pasok (Supply Chain) Lidi Kelapa Sawit Di Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat “**

Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang maka, terdapat rumusan masalah sebagai berikut ;

1. Bagaimana aliran rantai pasok lidi kelapa sawit di Kecamatan Hinai, Kabupaten Langkat?
2. Bagaimana analisis rantai nilai dan efisiensi rantai pasok lidi kelapa sawit di Kecamatan Hinai, Kabupaten Langkat?
3. Bagaimana proses kinerja rantai pasok lidi kelapa sawit di Kecamatan Hinai, Kabupaten Langkat?

Tujuan penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut ;

1. Untuk mengetahui aliran rantai pasok lidi kelapa sawit di Kecamatan Hinai, Kabupaten Langkat.
2. Untuk menganalisis rantai nilai dan efisiensi rantai pasok lidi kelapa sawit di Kecamatan Hinai, Kabupaten Langkat.
3. Untuk mengetahui proses kinerja rantai pasok lidi kelapa sawit di Kecamatan Hinai, Kabupaten Langkat.

Manfaat penelitian

1. Bagi pengusaha ataupun pengrajin lidi kelapa sawit, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai tambahan pengetahuan mengenai rantai pasokan untuk lidi kelapa sawit.
2. Bagi penulis diharapkan mampu menambah pengalaman, penambahan wawasan dan sebagai sarana mengaplikasikan materi-materi perkuliahan yang telah dipelajari.
3. Sebagai bahan informasi dan pengetahuan bagi peneliti selanjutnya atau bagi pihak yang membutuhkan.

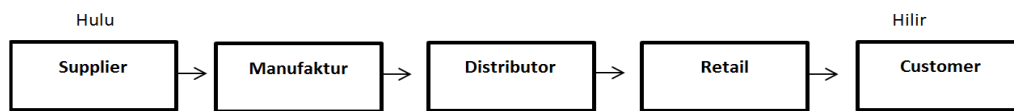
TINJAUAN PUSTAKA

Landasan Teori

Rantai Pasok

Supply chain adalah jaringan perusahaan-perusahaan yang secara bersama sama bekerja untuk menciptakan dan menghantarkan suatu produk ke tangan pemakai akhir. Perusahaan-perusahaan tersebut biasanya termasuk supplier, pabrik, distributor, toko atau ritel, serta perusahaan-perusahaan pendukung seperti perusahaan jasa logistik.

Pada supply chain biasanya ada aliran yang harus dikelola yaitu aliran barang yang mengalir dari hulu (*upstream*) ke hilir (*downstream*). Contohnya bahan baku yang dikirim dari supplier ke pabrik. Setelah produk selesai diproduksi, mereka dikirim ke distributor, lalu ke pengecer atau ritel, kemudian ke pemakai akhir. Aliran selanjutnya yaitu, aliran informasi yang bisa terjadi dari hulu ke hilir ataupun sebaliknya. Informasi tentang persediaan produk yang masih ada sering dibutuhkan oleh distributor maupun pabrik. Informasi tentang ketersediaan kapasitas produksi yang dimiliki oleh supplier juga sering dibutuhkan oleh pabrik. Informasi tentang status pengiriman bahan baku sering dibutuhkan oleh perusahaan yang mengirim maupun yang akan menerima (Pujawan, 2005).



Gambar 1. Alur Rantai Pasok

Supply chain merupakan pengelolaan rantai alur mulai dari bahan baku yang dikumpulkan dari para supplier (pemasok), ke kegiatan produksi diperusahaan ataupun pabrik, selanjutnya di distribusikan kepada pelanggan.

Ada 3 macam aliran yang harus dikelola dalam supply chain yaitu, pertama adalah aliran barang yang mengalir dari hulu ke hilir. Yang kedua ialah aliran financial dan sejenisnya yang mengalir dari hulu ke hilir. Dan yang ketiga yaitu aliran informasi yang bisa terjadi dari dari pemasok hingga konsumen akhir.

Kalau *supply chain* adalah jaringan fisiknya, yakni perusahaan-perusahaan yang terlibat dalam memasok bahan baku, memproduksi barang, maupun mengirimkannya ke pemakai akhir, SCM (*Supply Chain Management*) adalah metode, alat, atau pendekatan integrative untuk mengelola aliran produk, informasi dan uang secara terintegrasi. Kegiatan SCM mencakup pengembangan produk, pengadaan material dan komponen, perencanaan produksi dan pengendalian persediaan, produksi, dan distribusi / transportasi (Pujawan, 2005).

Persediaan

Menurut Kurnala (2018), persediaan adalah barang-barang yang disimpan untuk digunakan atau dijual pada masa atau periode yang akan datang. Jadi dapat disimpulkan persediaan yaitu sebagai barang-barang yang akan disimpan untuk digunakan pada periode yang akan datang untuk memenuhi tujuan tertentu.

Persediaan bisa muncul Karena berbagai berbagai sebab antara lain: lokasi permintaan berbeda dengan lokasi produksi, kecepatan produksi berbeda dengan kecepatan permintaan, ketidakpastian permintaan maupun pasokan. Setiap *supply chain* memiliki persediaan diberbagai lokasi dalam berbagai bentuk. Disebuah perusahaan manufaktur misalnya, persediaan bisa dalam bentuk bahan baku, barang setengah jadi, produk jadi, suku cadang mesin, alat tulis kantor, dan sebagainya (Pujawan, 2005).

Bahan Baku

Menurut Sulaiman (2015) Bahan baku adalah sesuatu yang digunakan untuk membuat barang jadi, bahan pasti menempel menjadi satu dengan barang jadi. Dalam sebuah perusahaan bahan baku dan bahan penolong memiliki arti yang sangat penting, karena modal terjadinya proses produksi sampai hasil produksi. Pengelompokan bahan baku dan bahan penolong bertujuan untuk pengendalian bahan dan pembebanan biaya ke harga pokok produksi. Pengendalian bahan diprioritaskan pada bahan yang nilainya relatif tinggi yaitu bahan baku.

Pengendalian Persediaan

Persediaan dan kualitas bahan baku sangat berpengaruh terhadap proses produksi perusahaan, oleh karena itu perusahaan harus dapat mengendalikan masalah persediaan dan kualitas bahan baku dengan baik.

Menurut Kurnala (2018) mengatakan pengendalian persediaan adalah serangkaian kebijakan untuk menentukan tingkat persediaan yang harus dijaga, kapan pesanan untuk menambah persediaan harus dilakukan dan berapa besar pesanan harus diadakan, jumlah atau tingkat persediaan yang dibutuhkan berbeda-

beda untuk setiap perusahaan pabrik, tergantung dari volume produksinya, jenis perusahaan dan prosesnya.

Tujuan dari perencanaan dan pengendalian produksi adalah merencanakan dan mengendalikan aliran material ke dalam, di dalam, dan keluar pabrik sehingga posisi keuntungan optimal yang merupakan tujuan perusahaan dapat tercapai. Pengendalian produksi dimaksudkan untuk mendayagunakan sumber daya produksi yang terbatas secara efektif, terutama dalam usaha memenuhi permintaan konsumen dan menciptakan keuntungan bagi perusahaan. Yang dimaksud dengan sumber daya mencakup fasilitas produksi, tenaga kerja, dan bahan baku. Oleh karena itu perencanaan dan pengendalian produksi mengevaluasi perkembangan permintaan konsumen, posisi modal, kapasitas produksi, tenaga kerja, dan lain sebagainya (Kusuma, 2009).

Supplier (Pemasok)

Pemasok merupakan suatu perusahaan atau individu yang mampu untuk menyediakan sumber daya, baik dalam bentuk barang atau jasa yang dibutuhkan oleh perusahaan lainnya.

Menurut Hati (2017), pemilihan supplier adalah salah satu kegiatan paling penting dari suatu perusahaan, karena pembelian bahan baku dan komponen mewakili 40 sampai 80 persen dari total biaya produk dan berdampak terhadap kinerja perusahaan.

Manufaktur

Manufaktur berasal dari kata *manufacture* yang berarti membuat dengan tangan (manual) atau dengan mesin sehingga menghasilkan sesuatu barang. System manufaktur merupakan suatu rangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengubah sumber daya (material, modal, tenaga, energi, dan keterampilan) menjadi produk (barang atau jasa) yang dapat diperjual oleh perusahaan dengan melakukan proses produksi untuk menambah nilai tambah dari suatu sumber daya. Kegiatan manufaktur dapat dilakukan oleh perorangan maupun perusahaan. Jika kegiatan manufaktur dilakukan oleh perorangan, orang tersebut dinamakan *manufacturer*, sedangkan jika perusahaan yang melakukan kegiatan manufaktur, maka perusahaan tersebut dinamakan *manufacturing company* (Prawirosentono, 2009).

Proses manufaktur dapat digambarkan dalam masukan-keluaran. Masukkannya berupa bahan baku selanjutnya bahan baku dikonversi (dengan bantuan peralatan, waktu, keahlian, uang, manajemen, dan lain sebagainya) menjadi keluaran yang kita sebut sebagai produk akhir (Kusuma, 2009).

Pergudangan

Gudang adalah bangunan yang dipergunakan untuk menyimpan barang dagangan ataupun produk-produk (baik itu bahan baku, bahan dalam proses maupun produk jadi). Gudang bisa dipahami sebagai tempat penyimpanan barang sesuai dengan penggunaannya.

Gudang sebagai pendukung manufaktur, kegiatan manufaktur memerlukan dukungan bahan baku, komponen dan suku cadang untuk aktivitas produksi, adanya material itu merupakan hasil kerja bagian pengadaan yang bersumber dari berbagai

pemasok. Pada saat pesanan datang dari para pemasok diterima oleh bagian *receiving*, diperiksa, dan masuk ke gudang untuk menunggu digunakan oleh bagian manufaktur, dengan demikian, gudang berfungsi sebagai tempat holding (*switching*) material yang selanjutnya dikonversi pada bagian manufaktur untuk menjadi barang jadi (Sutarman, 2017).

Pergudangan adalah segala upaya pengolahan gudang yang meliputi penerimaan, penyimpanan, pemeliharaan, pendistribusian, pengendalian dan pemusnahan serta pelaporan logistik dan peralatan penanggulangan bencana agar kualitas dan kuantitas tetap terjamin (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2009).

Distributor

Distributor merupakan seorang perantara yang menyalurkan produk dari pabrikan (*manufacturer*) ke pengecer (*retailer*). Proses distribusi merupakan kegiatan pemasaran yang mempermudah dalam penyampaian barang dan jasa dari produsen kepada konsumen.

Menurut Widyarto (2012), distribusi yang optimal dapat dicapai melalui penerapan konsep *supply chain management*. Konsep ini menekankan pada pola terpadu yang menyangkut proses aliran produk dari supplier, manufaktur, retailer hingga kepada konsumen. Dari sini aktivitas antara supplier hingga konsumen akhir adalah dalam satu kesatuan.

Transportasi

Sistem transportasi yang mantap harus didukung oleh saran dan infrastruktur yang handal, meliputi prasarana, jalan raya, terminal, jembatan, rel

kereta api, pelabuhan, dan Bandar udara. Transportasi bertujuan untuk memindahkan produk dari satu lokasi ke lokasi lain, dalam rangka mengirim/mendatangkan produk dari asal rantai pasok hingga sampai ditangan konsumen, maka transportasi memainkan peran kunci pada setiap rantai pasok karena produk tidak diproduksi dan dikonsumsi pada lokasi yang sama.

Namun demikian transportasi sangat berguna untuk meningkatkan nilai tambah produk bagi para pelanggan, dimana produk harus datang tepat waktu, tidak rusak, dan pada jumlah yang sesuai dengan keperluan. Transportasi juga berkontribusi terhadap tingkat pelayanan, maka harus mampu memuaskan pelanggan, dengan cara mengirim kepada pelanggan secara tepat waktu (Sutarman, 2017).

Retailer

Retailer adalah seorang atau individu yang melakukan aktivitas retailing. Pengeceran (*retailing*) adalah semua kegiatan yang secara langsung berhubungan dengan penjualan barang dan jasa kepada konsumen akhir untuk digunakan secara pribadi dan bukan untuk bisnis. Pengecer dapat dimiliki oleh seseorang atau sebuah kemitraan dan tidak dioperasikan sebagai bagian dari sebuah lembaga pengecer yang lebih besar dan disebut pengecer independen. Kebanyakan pengecer yang ada di dunia adalah pengecer independen (Setyaningrum, 2015).

Customer (Pelanggan)

Menurut Wildyaksanjani & Sugiana (2018), Pelanggan merupakan seseorang yang secara berulang-ulang datang ke tempat yang sama ketika menginginkan untuk membeli suatu barang atau memperoleh jasa karena merasa puas dengan barang maupun jasa tersebut. Pelanggan dibagi menjadi 2 yaitu :

1. Pelanggan Internal, yaitu pelanggan yang masih mempunyai tahap selanjutnya setelah mendapatkan barang dari pihak penjual. Pelanggan akan bekerja untuk menawarkan barang tersebut kepada orang lain.
2. Pelanggan Eksternal, yaitu seseorang yang berada diluar pemasaran dan hanya menerima produk atau barang tersebut untuk digunakan sendiri. Pelanggan ini juga merangkap sebagai konsumen, perbedaannya ialah ia membeli barang secara berkelanjutan pada penjual atau tempat yang sama.

Efisiensi Pemasaran

Menurut Hani (2007), Indikator yang digunakan untuk menentukan efisiensi pemasaran adalah margin pemasaran, tersedianya fasilitas fisik pemasaran dan intensitas persaingan pasar. Penyediaan fasilitas fisik untuk pengangkutan, penyimpanan, dan pengolahan dianggap dapat digunakan untuk melihat efisiensi pemasaran. Suatu rantai pasok dikatakan efisien apabila memiliki tingkat margin yang rendah.

Menurut Widisatriani (2015), Efisiensi adalah perbandingan yang terbaik antara input (masukan) dan output (hasil antara keuntungan dengan sumber-sumber yang dipergunakan), seperti halnya juga hasil optimal yang dicapai dengan penggunaan sumber yang terbatas.

Margin Pemasaran

Menurut Hidayat (2017), Margin pemasaran mencerminkan biaya- biaya yang dikeluarkan setiap anggota rantai pasok dan keuntungan yang diperoleh setiap anggota rantai pasok sebagai balas jasa terhadap kontribusi yang diberikan.

Menurut MB Sibuea (2015), Margin pemasaran merupakan selisih harga di tingkat konsumen dengan harga di tingkat produsen atau merupakan jumlah biaya pemasaran dengan keuntungan yang diharapkan oleh masing-masing lembaga pemasaran. Margin pemasaran dengan pola saluran distribusi panjang, sedang, maupun pendek berbeda. Perbedaan ini disebabkan banyaknya lembaga pemasaran dan tingkat keuntungan yang diharapkan.

Farmer's Share

Menurut Hidayat (2017), Farmer's share merupakan indikator efisiensi pemasaran selain margin pemasaran. Mengukur seberapa besar bagian yang diterima, nilai farmer's share yang semakin besar maka rantai pasok semakin efisien. Akan tetapi, farmer's share yang tinggi tidak mutlak menunjukkan bahwa pemasaran berjalan dengan efisien.

Kinerja Rantai Pasok

Salah satu aspek fundamental dalam supply chain management adalah kinerja dan perbaikan secara berkelanjutan. Untuk menciptakan kinerja yang efektif diperlukan sistem pengukuran yang mampu mengevaluasi kinerja supply chain. Pada prinsipnya POA (performance of activity) merupakan model yang digunakan untuk mengukur kinerja aktivitas yang menjadi bagian dari proses dalam supply chain.

Model SCOR (Supply Chain Operations Reference), membagi proses-proses supply chain menjadi 5 proses inti yaitu plan, source, make, deliver, dan return dari pemasok bahan baku hingga ke konsumen akhir. Kelima proses tersebut diuraikan sebagai berikut ;

- Plan, yaitu proses menyeimbangkan permintaan dan pasokan untuk menentukan tindakan terbaik dalam memenuhi kebutuhan pengadaan, produksi, dan pengiriman.
- Source, ialah proses pengadaan barang maupun jasa untuk memenuhi permintaan. Proses yang dicakup termasuk penjadwalan pengiriman dari supplier, menerima, mengecek, dan memberikan otorisasi pembayaran untuk barang yang dikirim supplier, memilih supplier, mengevaluasi kinerja dan sebagainya.
- Make, proses untuk mentransformasikan bahan baku/komponen menjadi produk yang diinginkan pelanggan.
- Deliver, yang merupakan proses untuk memenuhi permintaan terhadap barang maupun jasa. Proses yang terlibat diantaranya menangani pesanan dari pelanggan, memilih perusahaan jasa pengiriman, menangani kegiatan pergudangan produk jadi, dan mengirim tagihan ke pelanggan.
- Return, yaitu proses pengembalian atau menerima pengembalian produk karena berbagai alasan.

Pengukuran kinerja dalam rantai pasokan memerlukan criteria-kriteria tertentu. Metode SCOR memiliki kriteria yang digunakan untuk mengukur kinerja yang disebut atribut. Terdapat 5 atribut kinerja yaitu :

- *Reliability* (Kehandalan rantai pasok)
- *Responsiveness* (Responsivitas rantai pasok)
- *Flexibility* (flexibilitas rantai pasok)
- *Cost* (Biaya- biaya)
- *Assets* (Manajemen asset)

Tabel 1. Atribut Kinerja dalam SCOR

| Atribut Kinerja | Penjelasan |
|------------------------|--|
| Reliability | Kemampuan untuk melakukan tugas-tugas seperti yang diharapkan. Reliability berfokus pada prediksi hasil dari sebuah proses. |
| Responsiveness | Kecepatan untuk melakukan tugas. Kecepatan bagi rantai pasokan untuk menyediakan produk kepada pelanggan. |
| Agility (Flexibilitas) | Kemampuan untuk merespon pengaruh eksternal. Merespon perubahan pasar untuk mendapatkan atau mempertahankan keunggulan kompetitif. |
| Cost | Biaya operasi proses rantai pasokan. |
| Assets | Kemampuan untuk mendayagunakan asset. Strategi pengolahan asset dalam supply chain . |

Sumber : Pujawan, 2005

Reliability, responsiveness dan flexibility merupakan atribut yang menitik beratkan pada konsumen, sedangkan cost dan assets menitik beratkan pada internal perusahaan. Setiap atribut kinerja memiliki satu atau lebih indikator untuk matriks level-1. Matriks level-1 ini menyajikan perhitungan dimana dapat mengukur seberapa sukses dalam mencapai posisi yang diinginkan dalam ruang pasar yang kompetitif (Pujawan,2005).

Berikut ini merupakan indikator-indikator dalam pengukuran kinerja rantai pasokan, yaitu :

Tabel 2. Indikator Atribut Kinerja

| Atribut Kinerja | Indikator |
|------------------------|--|
| Reliability | <ul style="list-style-type: none"> • Pemenuhan pesanan secara sempurna • Kinerja Pengiriman. |
| Responsiveness | <ul style="list-style-type: none"> • Siklus pemenuhan pesanan |
| Agility (flexibilitas) | <ul style="list-style-type: none"> • Flexibilitas rantai pasokan • Persediaan harian |
| Costs | <ul style="list-style-type: none"> • Biaya total penyampaian produk |
| Assets | <ul style="list-style-type: none"> • Siklus cash to cash |

Sumber : Jurnal Rasyid (2015)

Penjelasan dari indikator tersebut ialah sebagai berikut :

1. Pemenuhan pesanan secara sempurna adalah indicator yang menunjukkan persentase kinerja pengiriman dalam pemenuhan pesanan dengan dokumentasi yang lengkap dan akurat.
2. Kinerja pengiriman merupakan persentase jumlah pengiriman produk yang sampai dilokasi tujuan dengan tepat waktu sesuai keinginan konsumen.
3. Waktu tunggu pemenuhan pesanan yaitu menerangkan waktu yang dibutuhkan oleh pemasok untuk memenuhi kebutuhan konsumen, dihitung dalam satuan jam.

4. Flexibilitas rantai pasokan ialah waktu yang dibutuhkan untuk merespon rantai pasok apabila ada pesanan yang tak terduga baik peningkatan atau penurunan pesanan tanpa terkena biaya penalti, yang dinyatakan dalam satuan hari.
5. Siklus pemenuhan pesanan, waktu yang dibutuhkan pemasok pada satu siklus order, dinyatakan dalam satuan jam.
6. Persediaan harian adalah lamanya persediaan yang cukup untuk memenuhi kebutuhan jika tidak ada pasokan lebih lanjut, dinyatakan dalam satuan hari.
7. Biaya total penyampaian produk ialah jumlah total dari biaya rantai pasokan untuk mengirimkan produk ketangan konsumen.
8. Siklus cash to cash merupakan perputaran uang dari pembayaran produk ke pemasok, sampai pembayaran atau pelunasan produk ke konsumen, dihitung dalam satuan hari`
9. Siklus pengembalian asset tetap rantai pasokan mengukur kembalinya penerimaan sebuah perusahaan terhadap modal yang diinvestasikan pada asset tetap rantai pasokan.

Penelitian Terdahulu

Penelitian Rizaldy Ghaffar Al Rasyid (2015), menunjukkan (1) Terdapat enam kelompok rantai pasokan yang memiliki pola aliran produk, aliran keuangan, dan aliran informasi yaitu : rantai pasokan kopi rakyat dengan pengolahan primer metode olah basah dengan tujuan akhir eksportir, rantai pasokan kopi rakyat dengan pengolahan primer dengan metode olah basah dengan tujuan akhir agroindustri kopi bubuk, rantai pasokan kopi rakyat pengolahan primer metode olah kering dengan

tujuan akhir eksportir, konsumen dan agroindustri kopi bubuk, serta rantai pasokan kopi rakyat pengolahan sekunder; (2) kinerja rantai pasokan agroindustri kopi rakyat terbaik dimiliki oleh rantai pasokan KSU ; (3) Kegiatan pengolahan primer metode olah basah menghasilkan nilai tambah sebesar Rp260,56 dengan keuntungan Rp219,00 per kilogram. Kegiatan pengolahan primer metode olah kering menghasilkan nilai tambah sebesar Rp482,76 dengan keuntungan Rp 197,16. Kegiatan pengolahan sekunder menghasilkan nilai tambah sebesar Rp11.349,50.

Penelitian Agus Widyarto (2012), Hasil penelitian ditemukan bahwa manfaat Supply Chain Management bagi perusahaan adalah: pertama, Supply Chain Management secara fisik dapat mengkonversi bahan baku menjadi produk jadi dan mengantarkannya kepada konsumen akhir. Kedua, Supply Chain Management berfungsi sebagai mediasi pasar, yaitu memastikan apa yang dipasok oleh rantai suplai mencerminkan aspirasi pelanggan atau konsumen akhir tersebut. Untuk dapat menerapkan Supply Chain Management secara efektif, perusahaan harus mampu menyediakan dan mengelola database terkait yang memadai (lengkap dan akurat) serta membangun partnership dengan supplier maupun distributor yang terpilih.

Dari penelitian Yulita Siska Paramita (2018), menyimpulkan (1) pola aliran rantai pasok sayuran unggulan di Kecamatan Sukau Kabupaten Lampung Barat dimulai dari petani sebagai pemasok sayur, agen sayuran, pedagang besar, pedagang pengecer, dan konsumen; (2) mekanisme 3 macam aliran yaitu aliran produk mengalir dari petani ke agen dan didistribusikan ke pedagang besar dan pedagang pengecer hingga sampai ke konsumen, aliran informasi terjadi diantara sesama petani dan antara anggota yang terjadi setiap mata rantai yang terlibat,

aliran keuangan mengalir dari hulu ke hilir yaitu konsumen langsung yang membayar ke pedagang pengecer, pedagang pengecer membayar ke agen dan pedagang besar setelah barang habis, pedagang besar membayar ke agen dengan via transfer dan agen membayar ke petani dalam waktu tujuh hari; (3) Kinerja rantai pasok sayuran unggulan di Kecamatan Sukau Kabupaten Lampung Barat memiliki kriteria yang baik.

Penelitian Kuntoro Boga Andri (2012), Hasil penelitian menunjukkan, terdapat masalah-masalah internal yang dihadapi dalam rantai pasok agribisnis tembakau Selopuro. Masalah internal dapat dibagi menjadi 3 (tiga) yaitu di tingkat on-farm, off farm dan kelembagaan. Pengembangan agribisnis tembakau lokal ini harus terkendali dalam rangka menjaga stabilitas ekonomi perdesaan, sosial, dan memberikan lapangan pekerjaan dengan memperhatikan kelestarian lingkungan hidup yang sehat dan memenuhi kebutuhan industry rokok dan konsumen tembakau. Untuk mencapai hal tersebut diperlukan pemahaman: (a) Perlunya memperhatikan keseimbangan antara permintaan dan penyediaan (supply and demand) produk ini, (b) Agribisnis tembakau yang efisien serta menjaga lingkungan hidup yang sehat (tanah, air, udara, flora dan fauna), (c) Menjaga kelangsungan perusahaan tembakau dengan meningkatkan profesionalisme sumber daya manusia.

Penelitian Muhammad Buchari Sibuea (2015), menjelaskan bahwa Di Desa Sembahe Kecamatan Sibolangit Kabupaten Deli Serdang, penduduknya merupakan bermata pencaharian sebagai petani, pedagang, dan lain – lain. Komoditi yang paling banyak diusahakan di daerah ini adalah asam gelugur. Menyalurkan barang – barang dari produsen hingga ke konsumen akhir maka harus ditetapkan mata

rantai distribusi. Nilai output input ratio sebesar 4,43 berarti usahatani asam gelugur sangat layak. Saluran pemasaran di daerah penelitian ada dua saluran, pertama saluran dari petani ke pedagang pengumpul, lalu ke pedagang besar/agen dan ke pengolah; saluran kedua dari petani ke pedagang besar/agen kemudian ke pengolah.

Penelitian Sefitiana Wulan Sari (2014), Hasil dari penelitian ini adalah bahwa kinerja petani anggota kelompok tani mitra bandar masih belum cukup efisien jika dibandingkan dengan kinerja rantai pasok petani anggota kelompok tani perusahaan. Di lain pihak, kinerja rantai pasok ikan lele di tingkat penyalur yakni perusahaan dan bandar sudah cukup efisien. Oleh sebab itu, untuk mendapatkan efisiensi kinerja rantai pasok 100% maka perlu dilakukannya penurunan input atau peningkatan output pada kinerja petani ataupun bandar yang belum memiliki efisiensi kinerja 100%.

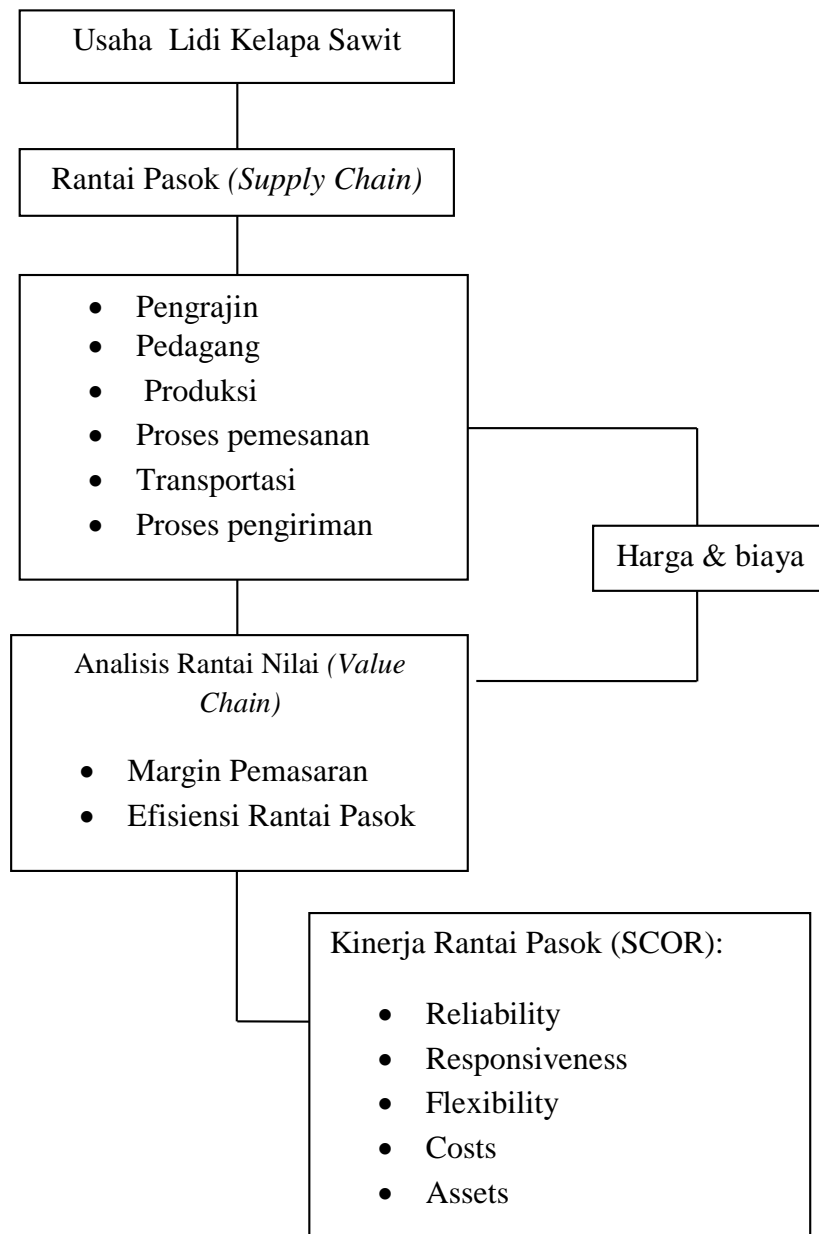
Dalam penelitian Aceng Hidayat (2017), mengatakan kondisi rantai pasok Jagung di Kelurahan Cicurug belum berjalan dengan baik. Sasaran petani tidak ditunjang dengan pengetahuan mengenai kualitas jagung yang baik. Pengukuran kinerja rantai pasok yang dilakukan dengan pendekatan efisiensi pemasaran menunjukkan bahwa rantai pasok masih belum mencapai kinerja optimal, satu dari dua saluran pemasaran memiliki nilai rasio biaya dan keuntungan rendah walaupun margin dan farmer share bernilai tinggi.

Kerangka Pemikiran

Dalam kerangka pemikiran perlu dijelaskan secara sistematis tentang Analisis Rantai Pasok Lidi Kepala Sawit. Dalam melakukan usaha lidi kelapa sawit perlu diketahui berjalannya rantai pasok usaha tersebut. Dalam berjalannya rantai

pasok perlu diketahui kegiatan-kegiatan yang dilakukan diantaranya meneliti kegiatan produsen, pedagang, produksi, proses pemesanan transportasi hingga proses pengiriman. Selain mengetahui kegiatan dalam rantai pasok, maka perlu dianalisis rantai nilainya, dalam analisis rantai nilai maka akan muncul biaya dan harga lidi kelapa sawit tersebut, nilai margin yang didapat melalui harga dan biaya dari kegiatan rantai pasok. Setelah mengetahui margin dari rantai pasok, maka dihitung tingkat efisiensi rantai pasok untuk menyimpulkan efisiensi dari usaha lidi kelapa sawit di Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat. Setelah itu, perlu diketahui tentang kinerja rantai pasok dengan mencari menggunakan metode SCOR (*Supply Chain Operation Reference*).

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat skema kerangka pemikiran Analisis Rantai Pasok Lidi Kelapa Sawit di Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat. Kerangka Pemikiran akan dijelaskan pada gambar tersebut :



Gambar 2. Kerangka Pemikiran

METODE PENELITIAN

Metode Penentuan Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di daerah Desa Sukajadi Kec. Hinai Kab. Langkat. Penentuan daerah penelitian dilakukan secara purposive (sengaja) dengan pertimbangan bahwa Desa Sukajadi Kec. Hinai Kab. Langkat merupakan salah satu desa yang mengusahakan usaha lidi dari limbah kelapa sawit yang mengekspor bahan baku lidi kelapa sawit keluar negeri. Dan karena di Kec. Hinai Kab. Langkat terdapat pengrajin lidi kelapa sawit dan agen lidi kelapa sawit sehingga memudahkan peneliti untuk mencari tempat dan sampel responden untuk diteliti serta dengan pertimbangan waktu dan kemampuan peneliti.

Metode Penarikan Sampel

Metode penarikan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *non probability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Pemilihan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik snowball sampling yaitu teknik penentuan sampel yang mula-mula jumlahnya kecil, kemudian membesar. Ibarat bola salju yang menggelinding yang lama-lama menjadi besar. Sampling ini dipilih apabila peneliti ingin meneliti hubungan antar manusia dalam kelompok yang akrab, atau menyelidiki cara-cara informasi tersebar di kalangan akrab atau menyelidiki cara-cara informasi tersebar di kalangan tertentu. Dalam penentuan sampel pertama-tama dipilih satu atau dua orang, tetapi karena dengan dua orang ini belum merasa lengkap terhadap data yang diberikan, maka

peneliti mencari orang lain yang dipandang lebih tahu dan dapat melengkapi data yang diberikan dua orang sebelumnya (Sugiyono,2017).

Dalam penelitian ini menggunakan snowball sampling karena sampel yang akan diambil belum pasti di Kecamatan Hinai, ada beberapa desa yang terdapat produsen lidi kelapa sawit. Untuk mencari sampel maka dicari satu orang informan untuk memberi tahu dimana lagi terdapat para produsen lidi kelapa sawit.

Metode Pengumpulan Data

Data yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari wawancara langsung dengan responden, sedangkan data sekunder diperoleh dari literature.

Metode Analisis Data

Untuk menjawab rumusan masalah yang pertama yaitu aliran rantai pasok lidi kelapa sawit digunakan Metode analisis deskriptif yaitu bentuk analisis data untuk menguji generalisasi hasil penelitian yang didasarkan atas suatu sampel. Analisis deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (Misbahuddin, 2013).

Untuk menjawab rumusan masalah yang kedua yaitu analisis rantai nilai lidi kelapa sawit digunakan analisis rantai nilai (*value chain analysis*). Konsep VCA adalah bagaimana mengkoodinasikan semua pihak yang terlibat dalam suatu rantai nilai dan membagi informasi secara transparan didalam rantai untuk memperoleh

efisiensi proses aliran produk dan keuntungan yang adil bagi setiap pelakunya yang dapat diketahui melalui rincian biaya yang terdapat pada rantai pasok (Saptana, 2014)

Untuk mengukur tingkat efisiensi rantai pasokan, Efisiensi rantai pasok dapat digambarkan dengan menghitung persentase margin pemasaran, margin keuntungan, rasio biaya pemasaran mulai dari awal sampai dengan akhir anggota rantai pasokan (Furqon,2014).

Rumus yang digunakan dalam pengukuran ini adalah sebagai berikut:

$$M = Pr - Pf$$

Keterangan :

- M : Margin Pemasaran
- Pr : Harga ditingkat konsumen
- Pf : Harga ditingkat peraut

Menurut Zuraida (2015), untuk mengetahui suatu keuntungan suatu pemasaran dapat diketahui dengan rumus :

$$\Pi = Nj - TB$$

Dimana :

$$\Pi = \text{Keuntungan (Rp)}$$

$$Nj = \text{Marjin Pemasaran (Rp)}$$

$$TB = \text{Total Biaya Pemasaran (RP)}$$

Farmer's Share dihitung dengan :

$$SF = \frac{Pf}{Pr} \times 100\%$$

Keterangan :

SF = Farmer's Share

Pf = Harga ditingkat Petani

Pr = Harga ditingkat Konsumen

Kaidah keputusan :

- Nilai Farmer's Share $\geq 40\%$ = Efisien
- Nilai Farmer's Share $\leq 40\%$ = Tidak Efisien

untuk mengetahui efisiensi pemasaran dapat diketahui dengan rumus :

$$Ep = \frac{TB}{NP} \times 100\%$$

Dimana : Ep = Efisiensi Pemasaran (Rp)

NP = Nilai Produk (Rp)

TB = Total biaya (Rp)

Dengan keputusan :

- 0 – 33% = Efisien
- 34 – 67% = Kurang Efisien
- 68 – 100% = Tidak Efisien (Ramadhani,2014)

Analisis yang digunakan untuk permasalahan yang ketiga yaitu metode SCOR (Supply Chain Operations Reference) dimana untuk mengukur kinerja rantai pasok dapat dihitung melalui beberapa indikator dengan rumus :

- Pemenuhan Pesanan

$$\frac{\text{Permintaan konsumen dikirim tepat waktu}}{\text{Total pesanan yang dikirim}} \times 100\%$$

- Kinerja Pengiriman

$$\frac{\text{Total produk dikirim tepat waktu}}{\text{Total pengiriman produk}} \times 100\%$$

- Siklus Pemenuhan Pesanan

Waktu Perencanaan + Waktu Pengemasan + Waktu Pengiriman

- Flexibilitas Rantai Pasokan

Siklus mencari barang + Siklus Mengemas Barang + Siklus Mengirim Barang

- Persediaan Harian

$$\text{Persediaan Harian} = \frac{\text{Rata - rata Persediaan}}{\text{rata - rata kebutuhan}}$$

- Biaya total penyampaian produk = Jumlah seluruh biaya yang dikeluarkan saat produksi
- Siklus Cash to Cash

Cash to cash time = rata – rata persediaan + waktu konsumen membayar ke pedagang – waktu pedagang membayar ke pemasok

Tabel 3. Kriteria satuan ukuran kinerja rantai pasokan

| Indikator | Satuan | Benchmarking | | |
|-------------------|---------------|--------------|-----------|----------|
| | | Parity | Advantage | Superior |
| Pemenuhan Pesanan | Persen (%) | 94 – 95 | 96 – 97 | ≥ 98 |

| | | | | |
|--------------------------------|---------------|---------|-----------|-----------|
| Kinerja Pengiriman | Persen (%) | 85 – 89 | 90 – 94 | ≥ 95 |
| Siklus Pemenuhan Pesanan | Hari | 8 – 7 | 6 – 5 | ≤ 4 |
| Flexibilitas rantai pasok | Hari | 42 – 27 | 26 – 11 | ≤ 10 |
| Persediaan Harian | Hari | 27 – 14 | 13 – 0.01 | $= 0$ |
| Siklus cash to cash | Hari | 45 – 34 | 33 – 21 | ≤ 20 |
| Biaya Total penyampaian produk | Persen (%) | 13 – 9 | 8 – 4 | ≤ 3 |

Sumber : jurnal Apriyani (2018)

Defenisi dan Batasan Operasional

Defenisi :

1. *Supply chain* adalah jaringan perusahaan-perusahaan yang secara bersama sama bekerja untuk menciptakan dan menghantarkan suatu produk ke tangan pemakai akhir.
2. Persediaan adalah barang-barang yang disimpan untuk digunakan atau dijual pada masa atau periode yang akan datang.
3. Bahan baku adalah sesuatu yang digunakan untuk membuat barang jadi, bahan pasti menempel menjadi satu dengan barang jadi.
4. Pengendalian persediaan adalah serangkaian kebijakan untuk menentukan tingkat persediaan yang harus dijaga, kapan pesanan untuk menambah persediaan harus dilakukan dan berapa besar pesanan harus diadakan.

5. Pemasok merupakan suatu perusahaan atau individu yang mampu untuk menyediakan sumber daya, baik dalam bentuk barang atau jasa yang dibutuhkan oleh perusahaan lainnya.
6. System manufaktur merupakan suatu rangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengubah sumber daya (material, modal, tenaga, energi, dan keterampilan) menjadi produk (barang atau jasa) yang dapat diperjual oleh perusahaan.
7. Gudang adalah bangunan yang dipergunakan untuk menyimpan barang dagangan ataupun produk-produk (baik itu bahan baku, bahan dalam proses maupun produk jadi).
8. Distributor merupakan seorang perantara yang menyalurkan produk dari pabrikan (manufacturer) ke pengecer (retailer).
9. Retailer adalah Seorang atau individu yang melakukan aktivitas yang langsung berhubungan dengan penjualan produk dan jasa kepada konsumen akhir.
10. Pelanggan (Customer) merupakan seseorang yang secara berulang-ulang datang ke tempat yang sama ketika menginginkan untuk membeli suatu barang atau memperoleh jasa karena merasa puas dengan barang maupun jasa tersebut.
11. Margin pemasaran adalah selisih harga yang dibayar konsumen akhir dan harga yang diterima oleh petani produsen.
12. Efisiensi adalah perbandingan yang terbaik antara input (masukan) dan output (hasil antara keuntungan dengan sumber-sumber yang dipergunakan).

13. SCOR bisa mengukur kinerja supply chain secara obyektif berdasarkan data dan mampu mengidentifikasi bagian mana yang perlu diperbaiki agar menciptakan keunggulan bersaing.

DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN

Gambaran Singkat Kabupaten Langkat

Kabupaten Langkat adalah sebuah Kabupaten yang terletak di Sumatera Utara, Indonesia. yang berada didataran tinggi Bukit Barisan. Secara geografis berbatasan dengan :

- Sebelah Utara : Kabupaten Aceh Tamiang (Provinsi NAD)
dan Selat Malaka
- Sebelah Selatan : Kabupaten Karo
- Sebelah Timur : Kabupaten Deli Serdang
- Sebelah Barat : Kabupaten Aceh Tenggara

Kabupaten Langkat memiliki 23 Kecamatan dan 240 desa serta 37 kelurahan dengan ibukotanya adalah Stabat, dengan luas 6.272 km² atau sekitar 8,74% dari luas Provinsi Sumatera Utara yang mencapai 7.168.000 Ha dan jumlah penduduknya 1.028.309 jiwa, Kecamatan Hinai termasuk dalam bagian dari Kabupaten Langkat.

Letak Geografis dan Luas Wilayah Kecamatan Hinai

Hinai merupakan sebuah kecamatan di Kabupaten Langkat yang beribukota di Tanjung Beringin. Hinai terletak antara 03°47'06" - 03°53'42" Lintang Utara dan 98°22'28" - 98°28'31" dan terletak 4 meter diatas permukaan laut. Dengan luas wilayah Kecamatan Hinai 10.526 Ha yang berbatasan dengan :

- Sebelah Utara : Kecamatan Tanjung Pura
- Sebelah Selatan : Kecamatan Wampu
- Sebelah Barat : Kecamatan Padang Tualang
- Sebelah Timur : Kecamatan Secanggang

Wilayah Kecamatan Hinai terdiri dari 13 desa yaitu Perk. Tanjung Beringin, Sukajadi, Baru Pasar 8, Paya Rengas, Hinai Kanan, Sukadamai, Kebun Lada, Tanjung Mulia, Muka Paya, Cempa, Batu Malenggang, Tamaran, Suka Damai Timur.

Gambaran Umum Secara Demografis

Jumlah penduduk Desa Sukajadi Kecamatan Hinai hingga bulan Juni 2019 sebanyak 4080 jiwa, yang terdiri dari 2052 jiwa laki-laki dan 2032 jiwa perempuan. Dengan jumlah kepala keluarga sebanyak 1082 KK. Dapat dilihat pertumbuhan jumlah penduduk di Desa Sukajadi dari tahun 2015-2018 melalui tabel berikut :

Tabel 4. Jumlah Penduduk Desa Sukajadi Berdasarkan Jenis Kelamin Tahun 2015-2018.

| Jenis kelamin | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---------------|------|------|------|------|
| Laki-laki | 2134 | 2150 | 2167 | 2052 |
| Perempuan | 2089 | 2105 | 2120 | 2032 |
| Total | 4223 | 4255 | 4287 | 4084 |

Sumber : BPS Kab. Langkat 2018

Dari tabel ini dapat dilihat pertumbuhan jumlah penduduk terus meningkat dari tahun 2015-2017, tetapi pada tahun 2018 mengalami penurunan dari jumlahnya 4287 jiwa menjadi 4084 jiwa. Adapun jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin setiap desa di Kecamatan Hinai dapat dilihat pada tabel 5,

Tabel 5. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Kecamatan Hinai Tahun 2017

| Desa/Kelurahan | Laki-laki | Perempuan | Jumlah |
|---------------------------|-----------|-----------|--------|
| 1. Perk. Tanjung Beringin | 743 | 751 | 1494 |
| 2. Sukajadi | 2167 | 2120 | 4287 |
| 3. Baru Pasar 8 | 2063 | 2057 | 4120 |
| 4. Paya Rengas | 1699 | 1701 | 3400 |
| 5. Hinai Kanan | 1548 | 1502 | 3050 |
| 6. Sukadamai | 1876 | 1799 | 3675 |
| 7. Kebun Lada | 2130 | 2132 | 4262 |
| 8. Tanjung Mulia | 2172 | 2161 | 4333 |
| 9. Muka Paya | 1968 | 1982 | 3950 |
| 10. Cempa | 2846 | 2761 | 5607 |
| 11. Batu Malenggang | 4116 | 4185 | 8301 |
| 12. Tamaran | 563 | 504 | 1067 |
| 13. Suka Damai Timur | 1658 | 1547 | 3205 |
| Jumlah | 25549 | 25202 | 50751 |

Sumber : BPS Kab. Langkat 2017

Menurut tabel dapat dilihat bahwa jumlah penduduk paling banyak terdapat di Desa Batu Malenggang Kecamatan Hinai sebanyak 8301 jiwa, sedangkan jumlah penduduk yang paling sedikit berada di Desa Tamaran sebanyak 1067 jiwa. Selanjutnya beberapa jenis suku yang ada di Kecamatan Hinai dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Jenis Suku di Kecamatan Hinai

| Suku | Persentase (%) |
|-------------------------|----------------|
| Melayu | 70% |
| Jawa | 20% |
| Lainnya (Karo & Minang) | 10% |
| Total | 100% |

Sumber : Kantor Desa/Kelurahan

Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa sebagian besar suku yang ada di Kecamatan Hinai berasal dari Suku Melayu dengan persentase 70%. Dan persentase terkecil 10% yaitu suku karo dan minang. Berikut jumlah penduduk berdasarkan tingkat pekerjaan pada Desa Sukajadi di Kecamatan Hinai sebagai berikut :

Tabel 7. Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pekerjaan

| Pekerjaan | Jumlah |
|--------------------|--------|
| Pertanian | 375 |
| Industry/kerajinan | 445 |
| PNS & ABRI | 18 |
| Perdagangan | 87 |
| Angkutan | 50 |
| Buruh | 400 |
| Lainnya | 15 |

Sumber : Kantor Desa/Kelurahan (2018)

Dari tabel tersebut dapat dilihat sebagian besar penduduk di Kecamatan Hinai bekerja dibidang perindustrian ataupun bidang kerajinan dengan jumlah 4643. Untuk mengetahui banyak nya sarana yang disediakan untuk ibadah dapat dilihat dari tabel 8.

Tabel 8. Banyaknya Sarana Ibadah

| Sarana | Jumlah |
|----------|--------|
| Masjid | 3 |
| Musholla | 3 |
| Jumlah | 6 |

Sumber : Kecamatan Hinai Dalam Angka (2018)

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwasanya mayoritas penduduk Desa Sukajadi Kecamatan Hinai beragama Islam dilihat dari sarana ibadahnya yaitu masjid dan musholla sebanyak 6 bangunan.

Penggunaan Lahan

Kecamatan Hinai lahan nya digunakan untuk areal persawahan dengan luas mencapai 2305 Ha. Dengan perincian penggunaan lahan sebagai berikut :

Tabel 9. Luas Wilayah Menurut Jenis Penggunaan Lahan

| Lahan | Luas Lahan (Ha) |
|---------------|-----------------|
| Sawah | 2305 |
| Bukan Sawah | 7133 |
| Non Pertanian | 1204 |
| Jumlah | 10642 |

Sumber : Kecamatan Hinai dalam Angka (2018)

Menurut Tabel 9. Penggunaan lahan paling besar yaitu lahan bukan sawah sebanyak 7133 Ha dari jumlah keseluruhan lahan yang ada yaitu 10642 Ha. Dari lahan yang digunakan dapat dilihat jenis tanaman, luas panen, produksi, dan produktifitas yang ditanam melalui Tabel 10.

Tabel 10. Jenis Tanaman yang Ditanam

| Jenis Tanaman | Luas Panen (Ha) | Produksi (Ton) | Produktivitas (ton/Ha) |
|-----------------|-----------------|----------------|---------------------------|
| Tanaman Pangan | 4525 | 28262,67 | 627,43 |
| Tanaman Sayuran | 274 | 2062 | 544,49 |
| Tanaman Keras | 1065 | 14395,2 | 135,16 |

Sumber : Kecamatan Hinai dalam Angka (2018)

Dari tabel 10, tanaman pangan memiliki luas panen yang besar yaitu 4525 Ha, dengan hasil produksi sebanyak 28262,67 ton, dimana pangan memiliki tingkat produktivitas mencapai 627,43 ton/Ha.

Karakteristik Sampel Penelitian

Pada penelitian ini pengambilan sampel menggunakan teknik snowball sampling dimana sampel yang awalnya sedikit menjadi bertambah. Sampel yang diteliti adalah pemasok bahan baku yaitu lidi, dimana terdapat 16 orang produsen dan 2 orang sebagai pedagang. Untuk lebih jelas dapat dilihat dari tabel berikut :

Tabel 11. Jumlah Sampel Produsen Berdasarkan Jenis Kelamin

| No | Jenis Kelamin | Jumlah | Persentase (%) |
|-------|---------------|--------|----------------|
| 1 | Perempuan | 14 | 87,5 |
| 2 | Laki – laki | 2 | 12,5 |
| Total | | 16 | 100 |

Sumber : Data Primer diolah 2019

Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa dari 16 produsen lidi yang diteliti lebih banyak perempuan yang melakukan kegiatan meraut dengan persentase mencapai 87,5% dengan jumlah 14 orang, 2 orang laki – laki dengan 12,5%. Dua pedagangnya yaitu bapak Rusli selaku agen yang mengutip lidi dari peraut dan ibu Marliah selaku pedagang besar yang akan memproduksi dan mengirimkan lidi ke luar negeri. Selanjutnya tabel jumlah sampel menurut usia adalah:

Tabel 12. Jumlah Sampel Menurut Usia

| No | Usia (Tahun) | Jumlah | Persentase (%) |
|--------|--------------|--------|----------------|
| 1 | 40 – 44 | 3 | 18,75 |
| 2 | 45 – 49 | 2 | 12,5 |
| 3 | 50 – 54 | 2 | 12,5 |
| 4 | 60 – 64 | 3 | 18,75 |
| 5 | 65 – 69 | 3 | 18,75 |
| 6 | 70 – 74 | 3 | 18,75 |
| Jumlah | | 16 | 100 |

Sumber : Data Primer diolah 2019

Rata – rata yang meraut pelepah kelapa sawit ialah ibu rumah tangga yang sudah termasuk ke dalam umur lanjut usia tampak pada tabel jumlah peraut usia antara 60 – 74 tahun ada 9 orang dengan tingkat persentase 18,75%. Tabel berikutnya yaitu sampel produsen dari tingkat pendidikannya :

Tabel 13. Jumlah Sampel Produsen Berdasarkan Tingkat Pendidikan

| No | Pendidikan | Jumlah | Persentase (%) |
|----|------------|--------|----------------|
| 1 | SD | 6 | 37,5 |
| 2 | SMP | 9 | 56,25 |
| 3 | SMA/SMK | 1 | 6,25 |
| | Total | 16 | 100 |

Sumber : Data Primer diolah 2019

Tingkat pendidikan yang di peroleh oleh peraut paling besar yaitu di tingkat SMP dengan jumlah 9 orang atau 56,25% , diikuti pada tingkat pendidikan SD yaitu 6 orang atau 37,5% dan paling kecil pada tingkat SMA/SMK hanya 1 orang atau 6,25% berdasarkan tabel diatas.

Karakteristik Usaha

Jenis usaha yang dilakukan oleh produsen sebagai pemasok lidi adalah usaha sampingan karna sebagian besar nya itu ibu rumah tangga yang sudah lanjut usia. Pada saat mereka memproduksi lidi, awalnya pelepah yang didapat merupakan limbah atau sisa hasil panen buah kelapa sawit yang sudah jatuh ke tanah. Kemudian dipisahkan antara daun dan batang tengah lidi tersebut.

Selanjutnya daun akan di raut menggunakan pisau cutter agar menjadi lidi, saat meraut daun kelapa sawit masih dalam keadaan basah atau masih berwarna hijau. Setelah diraut maka akan dijemur di bawah sinar matahari selama 2 sampai 3 hari hingga kering. Ketika lidi sudah kering, akan diikat dan dikumpulkan hingga agen mengambil lidi tersebut.

Dalam penelitian ini, sampel produsen yang diperoleh sebanyak 16 orang. Hasil produksi yang mereka hasilkan berbeda beda begitu juga waktu memproduksinya. Namun rata – rata produsen mampu menghasilkan lidi kelapa sawit sebanyak 15 kg dalam sekali produksi. Dalam sebulan mereka mampu memproduksi sebanyak 3 sampai 5 kali dalam sebulan, tak sedikit dari sampel dalam membuat lidi adalah untuk mengisi waktu luang yang mereka punya tetapi mendapatkan keuntungan.

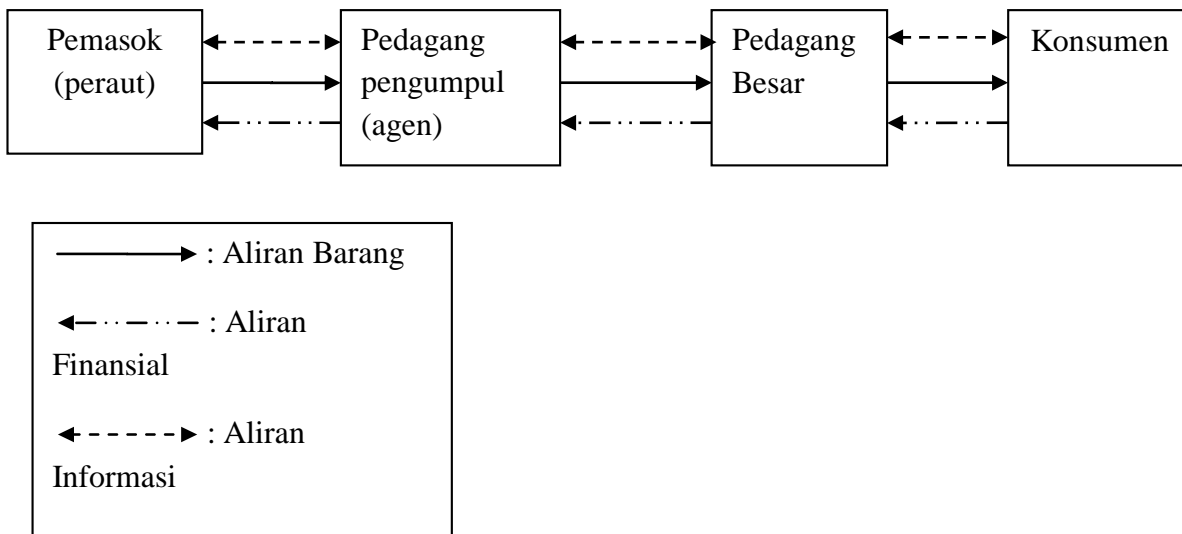
Pendapatan rata – rata yang diterima para produsen lidi sebesar Rp 30.000 dalam sekali produksi. Biaya yang dikeluarkan tidak ada karena pelepah di ambil dari sisa panen kelapa sawit. Dengan harga yang diterima produsen sebesar Rp 2.000/kg, harga yang berlaku merupakan harga yang sudah ditetapkan oleh pedagang pengumpul. Sebagian kecil produsen ada yang menjual langsung kepada pedagang besar dengan harga yang lebih tinggi, untuk produsen lainnya yang kebanyakan merupakan ibu rumah tangga mereka memilih untuk menjual kepada agen yang akan menjemput lidi tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Aliran Rantai Pasok Lidi Kelapa Sawit

Aliran rantai pasok atau alur dari hubungan rantai pasok lidi kelapa sawit di Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat yang dapat dijelaskan melalui skema alur dari terjadinya penjualan lidi tersebut. Menganalisis berdasarkan anggota yang termasuk kedalam rantai pasok dan perannya. Anggota yang dimaksud adalah pelaku yang terlibat dalam aliran produk, finansial, sekaligus aliran informasi mulai dari pemasok yaitu produsen yang membuat lidi dari pelepah kelapa sawit hingga konsumen yang membeli lidi tersebut.

Alur rantai pasok terdiri dari empat anggota yaitu produsen pelepah, agen (pedagang pengumpul), pedagang besar dan konsumen. Konsumen yang dimaksud adalah konsumen internal dimana konsumen atau pelanggan ini masih mempunyai tahap selanjutnya untuk menjual kembali bahan baku yang telah dibeli dengan cara mengubahnya menjadi produk jadi kepada konsumen akhir. Alur rantai pasok lidi kelapa sawit dapat dilihat pada Gambar 3,



Gambar 3. Alur rantai pasok lidi kelapa sawit

Dalam gambar alur pelaku dalam rantai pasok yang tergabung masing-masing memiliki peran didalamnya.

Produsen

Pemasok lidi merupakan anggota rantai pasok paling pertama. Produsen yang dimaksud disini merupakan produsen daun pelepah kelapa sawit yang akan menjadi lidi. Para produsen memiliki peran penting dalam usaha ini karena hasil produksi dan keberlanjutan dari bahan baku yang akan di jual. Sebagian produsen mendapatkan pelepah kelapa sawit dari perkebunan kelapa sawit di sekitar wilayah Kecamatan Hinai dan perkebunan kelapa sawit rakyat yang berada di sekitar rumah para pemasok.

Produsen menjual lidi kelapa sawit kepada pedagang pengumpul (agen) yang akan menjemput hasil produksi pemasok. Lidi yang dijual kepada agen dengan harga Rp. 2.000.- per kilogram. Harga yang berlaku saat proses penjualan ditentukan oleh agen tersebut.

Pedagang Pengumpul (Agen)

Pedagang pengumpul adalah pedagang yang bertempat tinggal di daerah tempat para produsen dan tempat usaha sekaligus daerah lainnya. Karna sebagian lidi dari Kabupaten Langkat maka agen ada yang mengutip khusus pada daerah – daerah tingkat Kabupaten, sedangkan untuk agen diluar itu maka akan mengantarkan langsung kepada pedagang besar. Pedagang pengumpul hanya membeli lidi dari peraut sapu yang sudah diikat kemudian ditimbang oleh pedagang tersebut.

Dalam satu kali pengutipan, lidi yang diperoleh dapat mencapai 1- 2 ton, dalam seminggu dapat mengutip sebanyak 2 kali. Pengutipan lidi dilakukan sesuai dengan kondisi lapangan apabila bahan baku sedang banyak maka pengutipan akan semakin sering dilakukan, sebaliknya jika bahan baku sedang menipis maka hasil produksi juga akan menurun.

Pedagang Besar

Pedagang besar merupakan pelaku rantai pasok yang menjual lidi kelapa sawit dalam skala besar di wilayah Kecamatan Hinai. Dalam menjalankan perannya pedagang besar bertindak dalam menerapkan sistem manufaktur dan distributor sekaligus sebagai perantara dalam menyediakan produk untuk konsumen dalam usaha lidi tersebut.

Dalam memasok lidi pedagang besar mempunyai koneksi ataupun mitra dagang dari luar provinsi seperti provinsi Riau, para produsen ataupun agen yang berada diluar Kabupaten Langkat akan memberikan informasi tentang sudah tersedianya bahan baku lidi.

Lidi yang diperoleh berasal dari Kabupaten Langkat, Simalungun, dan daerah Riau. Dalam bertindak sebagai manufaktur berbagai kegiatan yang dilakukan diantaranya penjemuran, mengikat, dan mengemas lidi hingga proses pengangkutan. Sebagai distributor PB memasarkan lidi kelapa sawit ke beberapa Negara yaitu Pakistan, Afghanistan, India, Singapur, Thailand dan Malaysia.

Konsumen

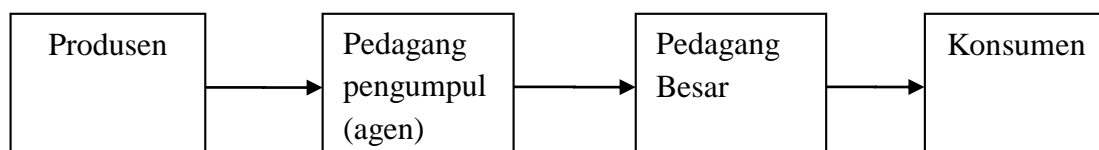
Konsumen yang membeli lidi dari pedagang besar termasuk konsumen sementara, karena konsumen ini bertindak sebagai penghubung antara konsumen akhir yang ada diluar negeri dengan pedagang yang menyediakan lidi. Pelanggan akan menerima informasi jika ingin memesan lidi, artinya merespon informasi dari Negara eksportir lalu akan disampaikan kepada pedagang.

Yang dimaksud konsumen dalam rantai pasok ini adalah konsumen yang memesan dan membeli lidi kelapa sawit dari pedagang besar. Untuk menjadi pembeli dari lidi tersebut dapat dilakukan oleh siapapun dan tidak memiliki kriteria khusus. Sebanyak 1 sampai 2 kali konsumen akan memesan lidi kepada pedagang besar lalu mengirimkannya. Lidi yang dikirim dalam keadaan baik dan kering.

Pola Distribusi

Pola distribusi dalam rantai pasok lidi kelapa sawit di Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat terjadi aliran produk, finansial, dan informasi.

a) Aliran Produk



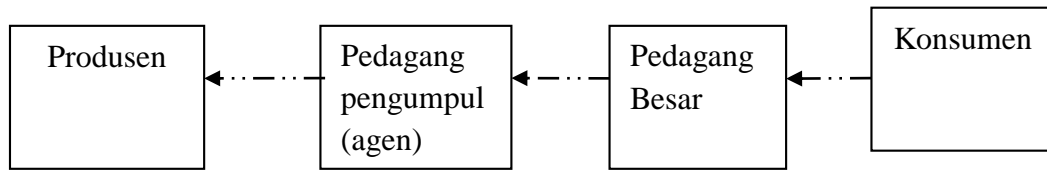
Gambar 4. Aliran Produk Rantai Pasok

Aliran produk bermula dari para produsen lidi, dimana produsen ini merupakan orang yang meraut pelepah kelapa sawit menjadi lidi. Produsen mengambil pelepah yang sudah jatuh setelah proses pemanenan buah kelapa sawit. Pelepah didapat dari kebun sawit milik rakyat dan ada juga dari PTPN. Setelah lidi diraut kemudian dijemur hingga kering antara 2-3 hari dengan sinar matahari langsung. Dalam proses meraut tidak mengeluarkan biaya apapun karena pelepah yang diambil merupakan limbah dari pohon kelapa sawit.

Selanjutnya pedagang pengumpul (agen) akan mengutip atau menjemput lidi dari para produsen dengan mobil pick up. Harga lidi yang akan dijual kepada agen yaitu Rp 2.000 per kilogram yang sudah ditentukan oleh agen itu sendiri. Setelah itu akan dialirkan kepada pedagang besar, lidi yang dibeli dari agen seharga Rp 2.600 per kilogram. Di tangan pedagang besar lidi tersebut mengalami beberapa proses sebelum dikirim yaitu proses ikat dimana ikatan dengan tali plastik dengan tujuan untuk dijemur kembali jika ada yang masih lembab, kemudian ikatan dengan tali rapia untuk lidi yang akan di kemas. Pengemasan dilakukan dengan menggunakan karung ukuran 50 kg dalam satu goni terdapat 80 ikat lidi, dan berat satu ikat lidi 4 ons.

Kemudian dilakukan staffing atau proses pengangkutan ke dalam kontainer yang bermuatan 25 ton. Lalu diberangkatkan menuju Pelabuhan Belawan, sesampai dipelabuhan akan dilakukan proses PEB (Pemberitahuan Ekspor Barang) dan pemeriksaan barang, setelah masuk kedalam daftar pengiriman barang dan dinyatakan sudah layak kirim maka akan dimasukkan kedalam kapal kargo untuk dikirim kepada konsumen yang membeli lidi tersebut.

b) Aliran Finansial

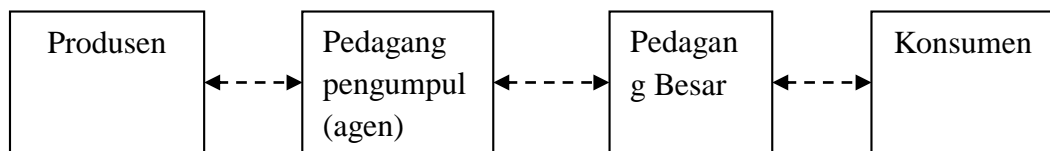


Gambar 5. Aliran Finansial Rantai Pasok

Sistem finansial yang terjadi di rantai pasok ini, agen akan membeli lidi dari produsen, maka akan dibayarkan langsung oleh agen tersebut sesuai dengan berat lidi ketika dijual. Jika ada produsen yang menjual langsung kepada pedagang besar maka akan dibayarkan oleh pedagang tersebut. Setelah lidi terkumpul oleh agen maka akan dibeli oleh pedagang besarnya langsung dibayar secara tunai sesuai kesepakatan harga yang telah ditentukan.

Aliran finansial dari konsumen kepada pedagang besar, yaitu pesanan yang akan dikirimkan ke salah satu Negara tujuan, sebelum diberangkatkan pembeli akan membayar 50% dari jumlah harga pembelian kemudian akan membayarkan kembali sisa pembayaran 50% pada minggu berikutnya.

c) Aliran Informasi



Gambar 6. Aliran Informasi Rantai Pasok

Aliran informasi terjadi secara timbal balik antara pelaku rantai pasok. Saling memberikan informasi tentang tersedianya bahan baku lidi dilakukan

oleh pedagang besar dan agen. Pedagang pengumpul akan mengutip lidi tersebut ke tempat para peraut yang telah dikumpulkan.

Informasi dalam mencari bahan baku ketika pedagang besar menerima kabar bahwasanya sudah ada bahan maka, pedagang besar akan memberikan kabar kepada agen agar mengutip lidi yang sudah tersedia dari produsen. Jika berasal dari luar Provinsi maka mereka akan memberikan informasi bahwa lidi akan dikirim kepada pedagang.

Proses informasi pemesanan dan pengiriman barang dilakukan melalui via telepon maupun media sosial seperti Email dan WhatsApp. Konsumen yang menginginkan lidi akan menghubungi pedagang besar begitu juga sebaliknya jika pedagang besar telah mengirimkan lidi tersebut maka akan mengirim bukti pengiriman berupa foto nomor kontainer dan surat jalan dari Pelabuhan Belawan.

Analisis Rantai Nilai dan Efisiensi Rantai Pasok Lidi Kelapa Sawit

Margin Pemasaran

Margin pemasaran adalah selisih harga di konsumen dengan harga di produsen. Margin juga terdapat biaya-biaya yang dikeluarkan setiap pelaku rantai pasok dan keuntungan yang diperoleh setiap anggota. Dalam pemasarannya hanya terdapat satu saluran dimana yang berperan sebagai pelaku rantai pasok yaitu produsen, pedagang pengumpul, pedagang besar, dan konsumen. Total margin yang dihitung berdasarkan harga yang berlaku pada produsen dan konsumen dan keuntungan yang didapat dari kontribusi setiap pelaku. Rinciannya dapat dilihat melalui Tabel 14.

Tabel 14. Margin Pemasaran Lidi Kelapa Sawit

| Pelaku | Rp/Kg |
|---------------------------|-------|
| Produsen | |
| Harga Jual | 2.000 |
| Agen (Pedagang Pengumpul) | |
| Harga Beli | 2.000 |
| Harga Jual | 2.600 |
| Biaya | 167 |
| Keuntungan | 433 |
| Margin | 600 |
| Pedagang Besar | |
| Harga Beli | 2.600 |
| Harga Jual | 3.200 |
| Biaya | 526 |
| Keuntungan | 74 |
| Margin | 600 |
| Total Biaya | 693 |
| Total Keuntungan | 507 |
| Total Margin | 1.200 |

Sumber : Data Primer diolah (2019)

Margin yang diperoleh oleh kedua pelaku rantai pasok adalah sama yaitu Rp 600/kg dengan total marginnya Rp 1.200/kg . Karena dalam usaha rantai pasok lidi ini hanya mempunyai satu saluran yaitu dari peraut lalu di jual kepada agen dan selanjutnya akan dijual kepada pedagang besar kemudian akan di ekspor kepada konsumen yang memesan lidi. Biaya pemasaran yang dikeluarkan oleh agen dalam

sekali produksi 1,5 ton atau 1.500kg adalah Rp 167/kg dan pedagang besar mengeluarkan biaya lebih besar untuk sekali produksi yaitu 25 ton atau 25.000kg adalah Rp 526/kg. Total biaya yang dikeluarkan ialah Rp 693/kg.

Biaya pemasaran yang besar terletak pada pedagang besar karena pada saat melakukan proses produksi biaya yang dikeluarkan diantaranya biaya jemur, ikat, tali raffia, karung, proses pengemasan sampai pengangkutan ke kontainer. Sedangkan agen hanya mengeluarkan uang sewa kendaraan dan uang bahan bakarnya. Keuntungan yang lebih besar pun berada pada agen Rp 433/kg karena biaya yang dikeluarkan sedikit daripada pedagang besar Rp 74/kg dengan total keuntungan mencapai Rp 507/kg.

Farmer's Share

Dalam efisiensi pemasaran, farmer's share juga indikator yang dapat mengukur seberapa besar bagian yang diterima oleh produsen lidi kelapa sawit. Semakin besarnya nilai farmer's share maka rantai pasok yang dijalankan semakin efisien. Dapat dihitung :

Dik : Harga di pemasok = Rp 2.000

Harga di konsumen= Rp 3.200

$$SF = \frac{Pf}{Pr} \times 100\%$$

$$SF = \frac{Rp\ 2.000}{Rp\ 3.200} \times 100\%$$

$$SF = 62,5\ \% (\geq 40\% = \text{Efisien})$$

Pada penelitian ini, farmer's share dihitung secara keseluruhan karena hanya terdapat satu saluran. Sesuai dengan ketentuan jika nilai farmer's share \geq 40% maka kegiatan rantai pasok dikatakan Efisien, di dapat dengan nilai sebesar 62,5%. Angka 62,5% menyatakan bahwa persentase yang diterima produsen dari harga jual yang ditentukan didapat dari hasil hitung farmers share, sedangkan bagian yang diterima pedagang besar sebesar 37.5% dari harga yang berlaku, sehingga kegiatan rantai pasok lidi kelapa sawit di Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat dinyatakan efisien untuk di usahakan.

Efisiensi Rantai Pasok

Dalam menentukan efisiensi rantai pasok dilakukan dengan menggunakan analisis efisiensi pemasaran yaitu menghitung margin pemasaran dan biaya yang dikeluarkan oleh pelaku rantai pasok.

$$Ep = \frac{TB}{NP} \times 100 \%$$

$$Ep = \frac{Rp\ 693}{Rp\ 3.200} \times 100 \%$$

$$Ep = 21,6 \% \text{ (Efisien = 0 – 33 \%)}$$

Dari perhitungan diatas efisiensi pemasaran yang didapat dari perbandingan total biaya dengan nilai produk tersebut dengan hasil 21,6%. Artinya usaha lidi kelapa sawit ini termasuk dalam kategori efisien karena sesuai dengan kaidah keputusan hasil persentase 0 – 33% ,karena angka 21,6% berada di antara 0 – 33%.

Analisis Kinerja Rantai Pasokan

Menganalisis kinerja dapat dihitung dengan menggunakan rumus yang terdapat pada metode SCOR (*Supply Chain Operation Reference*) sesuai salah satu atributnya. Berikut merupakan hasil analisis dan perhitungan kinerja rantai pasokan lidi kelapa sawit diukur secara kuantitatif.

Tabel 15. Hasil Analisis kinerja rantai pasok

| Atribut | Indikator | Hasil | Benchmarking | | |
|----------------|---------------------------------------|-------|--------------|-----------|-----------|
| | | | Parity | Advantage | Superior |
| Reliability | Pemenuhan pesanan secara sempurna (%) | 87,5 | 94 – 95 | 96 – 97 | ≥ 98 |
| | Kinerja Pengiriman (%) | 100 | 85 – 89 | 90 – 94 | ≥ 95 |
| Responsiveness | Siklus pemenuhan pesanan (hari) | 7 | 8 – 7 | 6 – 5 | ≤ 4 |
| Agility | Fleksibilitas rantai pasok (hari) | 2 | 42 – 27 | 26 – 11 | ≤ 10 |
| | Persediaan harian (hari) | 0 | 27 – 14 | 13 – 0.01 | $= 0$ |
| Cost | Biaya total penyampaian produk (%) | 21,65 | 13 – 9 | 8 – 4 | ≤ 3 |
| Assets | Siklus cash to cash (hari) | 2 | 45 – 34 | 33 – 21 | ≤ 20 |

Sumber : Data Primer diolah (2019)

1) Pemenuhan Pesanan.

Kemampuan pedagang dalam memenuhi permintaan konsumen yang tepat waktu tanpa harus menunggu. Dapat dihitung :

$$\frac{\text{Permintaan konsumen dikirim tepat waktu}}{\text{Total pesanan yang dikirim}} \times 100\%$$

$$\frac{175.000 \text{ kg}}{200.000 \text{ kg}} \times 100\%$$

$$= 87,5\%$$

Dapat dilihat bahwa dalam proses pemenuhan pesanan, pedagang sudah mengirim sesuai dengan pesanan oleh konsumen. Dari yang didapat sebesar 87,5% maka sudah dikatakan baik karena, semakin besar nilai persentase dalam pemenuhan pesanan rantai pasok, semakin baik pula kinerja rantai pasoknya.

2) Kinerja Pengiriman

Jumlah pengiriman produk yang sampai tepat waktu sesuai keinginan konsumen, dapat dihitung ;

$$\frac{\text{Total produk dikirim tepat waktu}}{\text{Total pengiriman produk}} \times 100\%$$

$$= \frac{200.000 \text{ kg}}{200.000 \text{ kg}} \times 100\%$$

$$= 100\%$$

Dapat dilihat bahwa pedagang sudah mengirimkan seluruh produk sesuai dengan permintaan konsumen dengan persentase kinerja pengirimannya mencapai 100% artinya produk sampai tepat waktu dan sesuai permintaan.

3) Siklus Pemenuhan Pesanan

Waktu Perencanaan + Waktu Pengemasan + Pengiriman

$$= 1 \text{ hari} + 5 \text{ hari} + 1 \text{ hari}$$

$$= 7 \text{ hari (seminggu)}$$

Dalam satu kali membuat pesanan menunjukkan lamanya waktu yang diperlukan untuk memenuhi satu kali pengiriman. Dalam siklusnya waktu yang dibutuhkan adalah 7 hari mulai dari mencari bahan baku hingga proses pengiriman. Waktu pengemasan paling lama dilakukan sampai 10 hari, dan paling cepat selama 5 hari.

4) **Flexibilitas rantai pasok**

Setiap usaha membutuhkan waktu untuk menanggapi pesanan yang tidak terduga, jika pesanan mau ditambah atau dikurangi. Dihitung :

Siklus mencari barang + mengemas barang + mengirim barang

$$= 10 \text{ hari} + 10 \text{ hari} + 44 \text{ hari}$$

$$= 64 \text{ hari} / \text{bulan, maka } 64 \text{ hari} / 30 \text{ hari}$$

$$= 2,13 \text{ atau } 2 \text{ hari.}$$

Ini berarti pedagang besar dapat memenuhi perubahan pesanan yang tidak terduga dengan baik yaitu selama 2 hari.

5) **Persediaan Harian**

$$\text{Persediaan Harian} = \frac{\text{Rata - rata Persediaan}}{\text{rata - rata kebutuhan}}$$

$$\text{Persediaan Harian} = \frac{0 \text{ hari}}{7 \text{ hari}}$$

$$= 0 \text{ hari}$$

Lama nya hari yang cukup dengan persediaan yang tersisa jika tidak ada permintaan. Diperoleh nilai dari persediaan harian adalah nol, karena pedagang

tidak ada menyediakan bahan baku untuk disimpan. Setiap ada bahan baku maka akan langsung dikirim keluar negeri yang memesannya.

6) **Biaya Total Penyampaian produk**

Banyaknya biaya yang dikeluarkan Dalam satu kali produksi lidi yang akan dikirim sebanyak 1 kontainer atau 25.000 kg dan banyaknya hasil penjualan yang diterima yang dinyatakan dalam persen. Total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp 693/kg maka,

Biaya : Rp 693 x 25.000kg = Rp 17.325.000/kg

Penerimaan : Rp 3.200 x 25.000kg = Rp 80.000.000/kg

$$Cost = \frac{Rp\ 17.325.000}{Rp\ 80.000.000} \times 100\%$$

= 21,65%

Jadi hasil persentase dalam biaya rantai pasok mencapai nilai 21,65% atau ≥ 13 persen artinya kinerja sepadan. Semakin kecil hasil persentase maka biaya rantai pasok menurun dan dapat diminimalisir dalam satu kali produksi lidi kelapa sawit.

7) *Cash to Cash Cycle Time*

Kinerja ini berupa kecepatan rantai pasok dalam mengubah persediaan menjadi uang. Dihitung :

Cash to cash time = rata – rata persediaan + waktu konsumen membayar ke pedagang – waktu pedagang membayar ke pemasok

Diketahui nilai penjualan selama 30 hari adalah Rp 320.000.000. Account receivable atau sisa nilai penjualan yang akan dibayar oleh konsumen sebesar Rp 160.000.000 (50% dari sisa pembayaran). Nilai persediaan di akhir bulan Rp 80.000.000. Cost of sales atau harga pokok produk sebesar 21,65% dari nilai penjualan. Maka dicari terlebih dahulu :

- Nilai penjualan per minggu yaitu ($\text{Rp } 320.000.000 / 4 = \text{Rp } 80 \text{ juta}$)
- Account Receivable ($\text{Rp } 160.000.000 / \text{Rp } 80.000.000 = 2 \text{ hari}$)
- Cost of Sales ($21,65\% \times \text{Rp } 80.000.000 = \text{Rp } 17.320.000$)
- Account payable ($\text{Rp } 80.000.000 / \text{Rp } 17.320.000 = 4,61 \text{ atau } 5 \text{ hari}$)
- Inventory days of supply ($\text{Rp } 80.000.000 / \text{Rp } 17.320.000 = 5 \text{ hari}$)

Maka cash to cash yang dinyatakan dalam satuan hari di peroleh :

$$\begin{aligned} \text{Cash to cash cycle time} &= \text{inventory days of supply} + \text{average days of account} \\ &\quad \text{receivable} - \text{average days of account payable} \\ &= 5 + 2 - 5 = 2 \text{ hari} \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan nilai cash to cash adalah 2 hari sudah mencapai terbaik. Artinya Perputaran uang yang mengubah persediaan menjadi uang dapat dilakukan dalam 2 hari dimana saling berhubungan antara persediaan harian karena pedagang besar ketika ada bahan baku maka dia langsung mengirimkannya atau tidak sering terdapat persediaan. Pada account receivable waktu yang diperlukan pelanggan membayarkan barang yang sudah diterima itu selama 2 hari.

KESIMPULAN DAN SARAN

SIMPULAN

Melalui hasil dan pembahasan yang dianalisis dari penelitian dilapangan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Aliran rantai pasok yang terjadi pada usaha lidi kepala sawit ini terdiri dari 3 aliran yaitu, aliran produk, aliran finansial, dan aliran informasi yang dilakukan oleh para pelaku usaha lidi ialah pemasok (peraut), pedagang pengumpul (agen), pedagang besar, dan konsumen.
2. Rantai nilai dan efisiensi didapat dalam satu kali produksi seberat 25 ton atau 25.000 kg total biaya yang dikeluarkan sebanyak Rp 693/kg sudah termasuk biaya produksi dan transportasi. Total keuntungan yang diperoleh yaitu Rp 507/kg, total margin dari kedua pelaku rantai pasok (agen & pedagang besar) yaitu Rp.1200. Nilai farmer's share yang di peroleh sebesar 62,5%. Efisiensi pemasaran didapat sebesar 21,6% dikatakan efisien apabila hasil persentase 0 – 33 %. Jadi dari hasil farmer share dan efisiensi pemasarannya , usaha lidi kelapa sawit di Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat Efisien untuk dilakukan.
3. Pengukuran Kinerja rantai pasok memiliki hasil yang berbeda beda yaitu pemenuhan pesanan 87,5%, kinerja pengiriman 100%, siklus pemenuhan pesanan 7 hari, fleksibilitas 2 hari, persediaan harian 0 hari, persentase cost 21,65%, siklus cash to cash 2 hari. Dengan hasil-hasil berikut usaha lidi kelapa sawit di Kecamatan Hinai Kabupaten Langkat memiliki kinerja yang baik.

SARAN

Beberapa Saran yang diberikan adalah :

1. Untuk pemasok (peraut) sebaiknya menjual hasil produksi langsung kepada pedagang besar karena jika dilakukan harga yang di berikan lebih tinggi dan penerimaan untuk pemasok juga meningkat.
2. Untuk pedagang dalam berhubungan dengan mitra dagang agar diperluas sehingga informasi tentang pasokan lidi semakin bertambah dari daerah daerah lainnya.
3. Mulai memikirkan untuk membuat merek dagang sendiri. Agar para Negara pengimpor mengetahui dari mana asal bahan baku yang diperoleh.
4. Untuk pemerintah supaya lebih memperhatikan usaha lidi kelapa sawit dengan memberikan modal ataupun pengamanan yang lebih bagus lagi agar usaha ini terus berjalan dalam waktu yang lama.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriyanti, D. Dkk. 2018. *Evaluasi Kinerja Rantai Pasok Sayuran Organik dengan Pendekatan Supply Chain Operation Reference (SCOR)*. Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor. Vol. 8. No. 2. ISSN : 2088-1231
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Langkat.2017. *Kecamatan Hinai Dalam Angka*. Publikasi Badan Pusat Statistik. Kabupaten Langkat.
- Furqon C. 2014. *Analisis Manajemen dan Kinerja Rantai Pasokan Agribisnis Buah Stroberi di Kabupaten Bandung*. Fakultas Pendidikan Ekonomi dan Bisnis. Universitas Pendidikan Indonesia. Volume 3. Nomor 2. Bandung
- Hani. 2017. *Analisis Rantai Pasokan Buah Kelapa*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Hati, S.W, Nelmi SF. 2017. *Analisis Pemilihan Supplier Pupuk NPK dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)*. Politeknik Negeri Batam. Vol. 5 No.2. ISSN : 2338-4840.
- Hidayat A, Dkk. 2017. *Analisis Rantai Pasok Jagung di Kelurahan Cicurug Kecamatan Majalengka Kabupaten Majalengka*. Fakultas Pertanian. Universitas Majalengka. Jurnal Ilmu Pertanian dan Peternakan. Vol 5. No 1.
- Kurnala K, Paulus K, Jessy, J.P. 2018. *Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Bubur Manado (Tinutuan) Guna Meminimalisir Biaya Persediaan Pada RM. Minahasa Baru Manado*. Fakultas Ekonomis dan Bisnis. Universitas Sam Ratulangi Manado. Vol. 6 No. 4. ISSN : 2303-1174.
- Kusuma, H. 2009. *Manajemen Produksi*. Andi. Yogyakarta.
- Misbahuddin, 2013. *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*. Bumi Aksara. Jakarta
- Paramita, YS. 2018. *Analisis Rantai Pasok Sayuran Unggulan di Kecamatan Sukau Kabupaten Lampung Barat*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Lampung.
- Prawirosentoso, S. 2009. *Manajemen Operasi*. PT. Bumi Aksara. Jakarta.
- Pujawan, I,N. 2005. *Supply Chain Management*. Guna Widya. Surabaya.
- Rasyid, R.G. 2015. *Analisis Rantai Pasokan (Supply Chain) Kopi Rakyat di Kabupaten Jember*. Skripsi. Universitas Jember. Jember

- Saptana, Sartika T. 2014. *Manajemen Rantai Pasok Komoditas Telur Ayam Kampung*. Balai Penelitian Ternak. Jurnal Manajemen dan Agribisnis. Volume 1. Nomor 1.
- Setiyaningrum, A,Dkk. 2015. Prinsip-Prinsip Pemasaran. Andi. Yogyakarta.
- Sibuea, M.B., Thamrin, M., & Tarigan, J. 2015. *Kajian Efisiensi Pemasaran Jambu Air King Rose Apple*. AGRIUM. Jurnal Ilmu Pertanian. 18 (1).
- Sibuea, M.B., & Thamrin, M. 2105. *Analisis Usahatani dan Pemasaran Asam Glugur di Kabupaten Deli Serdang*. AGRIUM. Jurnal Ilmu Pertanian. 17 (3).
- Sugiyono, 2017. *Metode Penelitian Bisnis*. CV. Alfabet: Bandung.
- Sulaiman F, Nanda. 2015. *Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Menggunakan Metode EOQ pada UD. Adi Mabel*. Teknik Industri. Politeknik LP3I Medan. Vol. 02 No. 1. ISSN : 2355-701X.
- Sutarman. 2017. *Dasar-Dasar Manajemen Logistik*. PT. Reflika Aditama. Bandung.
- Widyarto, A. 2012. *Peran Supply Chain Management Dalam Sistem Produksi dan Operasi Perusahaan*. Fakultas Ekonomi. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Vol. 16 No. 2.
- Zainuri, Gusneli Y, & Shanti WM. 2017. *Penggunaan Serat Pelepah Kelapa Sawit Asal Dumai Sebagai Bahan Tambah Pembuatan Batako Serat*. Universitas Lancang Kuning. Pekanbaru. Vol. 5 No. 2.
- Zuraida, Yayuk MW. 2015. *Efisiensi Pemasaran Kacang Tanah (Arachis hypogae_L) di Kelurahan Landasan Ulin Tengah Kecamatan Landasan Kota Ulin Kota Banjarbaru Provinsi Kalimantan Selatan*. Fakultas Pertanian. Universitas Achmad Yani. Vol. 40 No. 3. e-ISSN : 2355-3545.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Karakteristik Responden

| No | Nama | Usia | Jenis Kelamin | Pendidikan (Tahun) | Jenis Usaha | Jlh.Tanggung |
|----|-------------|------|---------------|-----------------------|-------------|--------------|
| 1 | Siti Rahma | 70 | Perempuan | 6 | Utama | 1 |
| 2 | Aidi | 43 | Laki – Laki | 12 | Sampingan | 3 |
| 3 | Ana | 52 | Perempuan | 9 | Utama | 1 |
| 4 | Cumi | 50 | Perempuan | 9 | Sampingan | 2 |
| 5 | Legiem | 66 | Perempuan | 6 | Utama | 1 |
| 6 | Siti Suhada | 40 | Perempuan | 9 | Utama | 6 |
| 7 | Asrah | 67 | Perempuan | 6 | Sampingan | 0 |
| 8 | Atik | 45 | Perempuan | 9 | Sampingan | 2 |
| 9 | Siti | 40 | Perempuan | 9 | Sampingan | 3 |
| 10 | Kamsiah | 67 | Perempuan | 9 | Sampingan | 1 |
| 11 | Surinah | 62 | Perempuan | 6 | Sampingan | 1 |
| 12 | Nimah | 60 | Perempuan | 9 | Sampingan | 0 |
| 13 | Mimi | 48 | Perempuan | 9 | Sampingan | 2 |
| 14 | Jumari | 72 | Laki – Laki | 9 | Utama | 1 |
| 15 | Kasikem | 62 | Perempuan | 6 | Sampingan | 2 |
| 16 | Painik | 70 | Perempuan | 9 | Sampingan | 1 |
| | Jumlah | 57.1 | | 8.2 | | 1.6 |

Lampiran 2. Karakteristik Pedagang

| No | Nama | Usia | Jenis Kelamin | Pendidikan (Tahun) | Jenis Usaha | Jlh. Tanggungan |
|----|---------|------|---------------|--------------------|-------------|-----------------|
| 1 | Marliah | 51 | Perempuan | 9 | Utama | 3 |
| 2 | Rusli | 37 | Laki – Laki | 6 | Utama | 2 |

Lampiran 3. Jumlah produksi lidi berdasarkan banyaknya responden

| No | Nama | Produksi (kg) |
|--------|-------------|---------------|
| 1 | Siti Rahma | 10 – 20 |
| 2 | Aidi | 20 |
| 3 | Ana | 10 – 15 |
| 4 | Cumi | 30 – 50 |
| 5 | Legiem | 10 |
| 6 | Siti Suhada | 50 – 100 |
| 7 | Asrah | 20 – 30 |
| 8 | Atik | 10 – 20 |
| 9 | Siti | 5 – 10 |
| 10 | Kamsiah | 10 – 20 |
| 11 | Surinah | 20 – 30 |
| 12 | Nimah | 50 – 60 |
| 13 | Mimi | 40 – 50 |
| 14 | Jumari | 5 – 10 |
| 15 | Kasikem | 20 – 40 |
| 16 | Painik | 10 – 20 |
| Rataan | | 15 |

Lampiran 4. Rincian biaya yang dikeluarkan Agen (Pedagang Pengumpul)

| Jenis | Biaya (Rp) | Produksi (kg) | Rp/kg |
|-------------|------------|---------------|-------|
| Sewa mobil | 150.000 | 1.500 | 100 |
| Bahan bakar | 100.000 | 1.500 | 67 |
| Jumlah | 250.000 | | 167 |

Lampiran 5. Rincian biaya yang dikeluarkan Pedagang besar

| Jenis | Biaya (Rp) | Produksi (kg) | Rp/kg |
|-------------|------------|---------------|-------|
| Tali raffia | 900.000 | 25.000 | 36 |
| Karung | 1.250.000 | 25.000 | 250 |
| Jemur | 2.500.000 | 25.000 | 100 |
| Ikat | 1.250.000 | 25.000 | 50 |
| Kemas | 1.250.000 | 25.000 | 50 |
| Angkut | 1.000.000 | 25.000 | 40 |
| Jumlah | 8.150.000 | | 526 |

