

SUPPLY CHAIN ANALYSIS OF COPRA (Empirical Study in North Sumatra and Aceh)

Muhammad Buhari Sibuea¹, Ayu Lestari², Faiz Ahmad³, Nurhadida Nasution⁴

^{1,2}Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian UMSU

³Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian UISU

⁴Prodi Magister Agribisnis Fakultas Pertanian UISU

email: mhd.buhari@umsu.ac.id

Abstract

The research was conducted in Air Joman, Asahan Regency, because this area is one of the centers for coconut production in North Sumatra. This research is very important because of the economic prospects and the uniqueness of the supply chain which includes the two regions of North Sumatra and Aceh Provinces, where business costs are still affordable and cheap so that it can provide benefits for copra producers. The research objective was to analyze the supply of raw materials and the efficiency of copra marketing. The data obtained was in the form of primary data from copra craftsmen in Air Joman, North Sumatra and Aceh Id. Secondary data were obtained from related institutions such as the Department of Industry and Trade, the Government of Asahan Regency and other institutions. To analyze the supply of copra raw material and marketing efficiency use by descriptive analysis methods.

The results showed that there were two supply chains of raw materials, namely (1) the first supply chain started from coconut farmers in Air Joman then distributed to copra producers / consumers and (2) the second supply chain started from coconut farmers in Aceh Id then to agents in Aceh Id then distributed to collectors in Aceh Id and finally distributed to copra craftsmen / consumers in Air Joman. It can be seen that the flow of raw materials that occurs includes two provinces, namely Asahan, North Sumatra and Aceh Id Aceh. Even so, it turns out that the cost is cheap and affordable so that it becomes something phenomenal. While the marketing channel has one channel, namely from copra entrepreneurs to be sold directly to the final consumer with an efficiency value of 2.07% which means very efficient.

The study recommends that the craftsmen make efforts to process copra into oil and flour so that they do not need to sell them to oil refineries to improve their income. And to make business more efficient by increasing production with better and modern technology.

Key words: *supply chain, efficiency, marketing*

Abstrak

Penelitian dilaksanakan di Air Joman Kabupaten Asahan karena daerah ini merupakan salah satu sentra produksi tanaman kelapa di Sumatera Utara. Penelitian ini sangat penting karena prospek ekonomi dan keunikan rantai pasok yang meliputi dua wilayah provinsi Sumatera Utara dan Aceh, dimana biaya usaha yang masih terjangkau dan murah sehingga dapat memberikan keuntungan bagi pengrajin kopra. Tujuan penelitian adalah menganalisis suplai bahan baku dan efisiensi pemasaran kopra. Data yang diperoleh adalah berupa data primer dari pengrajin kopra di Air Joman Sumatera Utara dan Aceh Id. Data sekunder diperoleh dari lembaga-lembaga terkait seperti Dinas Perindustrian dan Perdagangan, Pemerintah Kabupaten Asahan dan lembaga lainnya. Untuk menganalisis pasokan bahan baku kopra dan efisiensi pemasarannya digunakan metode analisa deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat dua rantai pasok bahan baku yaitu (1) rantai pasok pertama dimulai dari petani kelapa di Air Joman lalu didistribusikan ke pengrajin kopra / konsumen dan (2) rantai pasok kedua dimulai dari petani kelapa di Aceh Id kemudian ke agen di Aceh Id lalu didistribusikan ke pedagang pengumpul di Aceh Id dan terakhir didistribusikan ke pengrajin kopra / konsumen di Air Joman. Terlihat aliran bahan baku yang terjadi meliputi dua wilayah provinsi yaitu Asahan Sumatera Utara dan Aceh Id Aceh. Meskipun demikian ternyata biaya murah dan terjangkau sehingga menjadi sesuatu hal yang fenomenal. Sedangkan saluran pemasaran terdapat satu saluran yaitu dari pengusaha / pengrajin kopra dijual langsung ke konsumen akhir dengan nilai efisiensi sebesar 2.07 % yang berarti sangat efisien.

Penelitian merekomendasikan supaya pengrajin berupaya untuk mengolah kopra menjadi minyak dan tepung sehingga tidak perlu menjual ke kilang minyak agar pendapatan lebih baik. Dan agar lebih mengefisienkan usaha dengan cara menaikkan produksi dengan teknologi yang lebih baik dan modern.

Kata kunci : *supply chain, efisiensi, pemasaran*

A. PENDAHULUAN

Tanaman perkebunan merupakan salah satu komoditas yang sangat diandalkan sebagai sentra bisnis yang menguntungkan. Terlebih produk tanaman perkebunan sangat banyak permintaannya, baik di pasar dalam negeri maupun pasar luar negeri. Selain itu, harga jual yang tinggi juga membuat tanaman perkebunan menjadi salah satu penyumbang devisa negara yang tidak sedikit (Amanda Rizal Zulkarnaen, 2016).

Indonesia merupakan produsen kelapa terbesar di dunia, kemudian diikuti oleh Filipina, India, dan Srilanka. Luas areal tanaman kelapa hampir 3 juta hektar atau sekitar sepertiga dari luas areal kelapa di dunia. Dari areal tersebut, sekitar 98% diusahakan dalam bentuk perkebunan rakyat. Namun, meskipun areal tanam pohon kelapa tersebut sangat luas, ternyata produktivitas relatif rendah, yaitu rata-rata hanyalah 1,1 ton kopra/ha. Sementara produktivitas kelapa yang diharapkan berkisar antar berkisar antara 2 – 4 ton kopra/ha. Adapun penyebab rendahnya produktivitas kelapa di Indonesia antara lain adalah karena teknologi yang masih tradisional. Di samping itu, jutaan dari pohon kelapa sudah melampaui usia produktif (Mubyarto, 1989).

Hampir seluruh bagian dari tanaman kelapa bermanfaat bagi kepentingan umat manusia. Banyaknya kegunaan pohon kelapa, sehingga disebut sebagai tanaman kehidupan dan menyenangkan maupun pohon yang tak terbatas kegunaannya. Munculnya istilah-istilah itu disebabkan pohon kelapa tidak hanya memberi manfaat kepada manusia di daerah tropis tempat kelapa tumbuh, tetapi juga kepada mereka yang berada di belahan dunia lainnya (Pohan, 2017).

Salah satu hasil olahan kelapa yang banyak diusahakan oleh masyarakat Indonesia adalah kopra. Kopra dihasilkan dari daging buah kelapa yang dikeringkan. Daging buah kelapa tua segar mempunyai kandungan air sekitar 50% dan lemak 30%. Setelah menjadi kopra kandungan lemaknya menjadi 60-65%, air 5-7%, zat organik (karbohidrat, selulose, protein) 20-30% dan mineral 2-3% (Rahmat Rukmana, 2003).

Kopra adalah daging buah yang dikeringkan. Kopra merupakan salah satu produk turunan kelapa yang sangat penting. Pada tahun 2005 volume ekspor kopra hampir mencapai 50 ribu ton, dan nilai ekspor menempati peringkat tiga setelah minyak kelapa dan minyak goreng dalam volume dan nilai ekspor produk turunan kelapa (Rasyid Asba, 2007).

Salah satu sentra produksi kelapa terbesar di Sumatera Utara adalah Kabupaten Asahan, dapat dilihat dari produksi kelapa dan luas lahan kelapa yang tercantum dalam Statistik Perkebunan Indonesia 2013 dengan luas lahan 19.610 ha dan produksi 20.380 ton. Dengan produksi kelapa terbesar di Sumatera Utara, maka

Kabupaten Asahan adalah salah satu sentra produksi kopra, dikarenakan banyaknya pengrajin kopra dan kilang yang membeli kopra dari pengrajin di Kabupaten Asahan

Kecamatan Air Joman termasuk sentra produksi kopra setelah Kecamatan Sei Kepayang Barat dengan luas 755,00 Ha dan produksi sebesar 831,00 ton. Walaupun Kecamatan Air Joman adalah sentra produksi kelapa namun pengusaha kopra masih harus mendapatkan bahan baku dari luar daerah seperti daerah Aceh, dengan harga Rp 2.400 dalam bentuk kelapa bulat, tetapi yang sudah dibuang atau dikupas kulit luarnya (sabut). Bahan baku yang diambil dari Aceh dalam bentuk kelapa bulat sangat banyak resikonya, seperti banyaknya kelapa yang busuk dan tidak bagus kualitasnya sehingga mempengaruhi hasil produksi dari kopra. Para pengusaha kopra mengambil bahan baku dari Aceh disebabkan karena untuk memenuhi target yang diinginkan dan murah harga yang ditawarkan walaupun kualitas bahan kurang memuaskan. Sebagian besar pengrajin kopra melakukan pengolahan kelapa menjadi kopra tanpa melanjutkannya ke proses pengeringan dan pengolahan minyak kelapa.

Ketersediaan bahan baku di daerah Air Joman menjadi permasalahan dalam produksi kopra. Kurangnya bahan baku yang tersedia menyebabkan produksi tidak mencapai target yang diinginkan, sehingga pengrajin kopra harus memasok bahan baku dari luar daerah, persoalan mutu dan harga kopra merupakan bagian dari masalah pemasaran kopra yang tidak bisa dipisahkan karena mempunyai dampak langsung terhadap pihak-pihak yang terkait dalam pemasaran kopra. Selain itu adanya peran dari pedagang perantara yang cenderung menambah kompleksitas upaya perbaikan mutu kopra.

Bahan baku adalah bahan yang digunakan dalam membuat produk dimana bahan tersebut secara menyeluruh tampak pada produk jadinya atau merupakan bagian terbesar dari bentuk barang. Sedangkan bahan baku yang di peroleh dapat berasal dari pembelian lokal, pembelian impor, atau bisa juga berasal dari pengolahan sendiri (Siagian, 2004).

Kurangnya ketersediaan bahan baku tidak membuat pengrajin kopra semakin berkurang bahkan semakin bertambah walaupun harus memasok bahan baku dari luar daerah. Bertambahnya usaha ini disebabkan karena keuntungan yang diperoleh dari usaha ini sangat menjanjikan, dapat dilihat dari harga penjualan yang tinggi Rp. 8.300/Kg. Usaha ini juga dapat membuat lapangan pekerjaan baru masyarakat lain.

Sistem tata niaga kopra di Kecamatan Air Joman pada umumnya pengrajin kopra membeli kelapa cungkulan ke petani kelapa. Pengrajin kopra berkuasa penuh untuk menetapkan harga kelapa di tingkat petani, apalagi jika petani tersebut telah

terjerat hutang pada pengrajin tersebut. Sebaiknya dilakukan perbaikan harga di tingkat petani dengan fasilitasi pihak pemerintah untuk turun tangan dalam menetapkan harga kopra, agar harga tidak mudah dipermainkan oleh pedagang-pedagang besar.

Pemasaran pertanian adalah proses aliran komoditas yang disertai perpindahan hak milik dan penciptaan guna waktu, guna tempat, guna bentuk yang dilakukan oleh lembaga-lembaga pemasaran dengan melaksanakan salah satu atau lebih fungsi-fungsi pemasaran. Pemasaran adalah suatu runtutan kegiatan atau jasa yang dilakukan untuk memindahkan suatu produk dari produsen ke konsumen (Subroto, 2015).

Dengan sistem pemasaran yang efisien tentunya pendapatan petani akan meningkat. Sistem tata niaga dianggap efisien jika memenuhi dua syarat yaitu mampu menyampaikan hasil-hasil dari petani kepada konsumen dengan biaya semurah-murahnya dan mampu mengadakan pembagian yang adil dari keseluruhan harga yang dibayarkan konsumen terakhir kepada semua pihak yang ikut serta dalam kegiatan produksi dan tata niaga barang tersebut (Tim Penulis Penebar Swadaya, 2008).

Pengukuran efisiensi pemasaran melalui dua pendekatan yaitu pendekatan melalui penelitian unsur pemasaran yang meliputi struktur pasar, tingkah laku perusahaan/pedagang dalam memasarkan produk komoditi, kinerja pasar (*market performance*) yang terkait dengan *market structure*. Pendekatan yang kedua dapat melalui analisis rantai pemasaran berdasarkan kriteria harga dan jasa-jasa yang diberikan. Cara lain melihat efisiensi pemasaran adalah dengan melihat keterpaduan pasar baik secara vertikal maupun horizontal.

Pengukuran efisiensi pemasaran pertanian dengan menggunakan perbandingan *output* pemasaran dengan biaya pemasaran dan pada umumnya dapat digunakan untuk memperbaiki efisiensi pemasaran dengan mengubah keduanya. Upaya perbaikan efisiensi pemasaran dapat dilakukan dengan meningkatkan *output* pemasaran atau mengurangi biaya pemasaran. Secara sederhana efisiensi dapat didekati dengan rasio *output* dan *input* (Sukartawi, 2002).

B. METODE PENELITIAN

Metode penelitian menggunakan studi kasus yang merupakan suatu metode yang menjelaskan jenis penelitian yang dilakukan dengan melihat langsung permasalahan yang timbul di suatu daerah dimana keadaan belum tentu sama dengan daerah lain dalam kurun waktu tertentu. Dengan pertimbangan bahwa daerah yang diteliti

merupakan salah satu sentra produksi tanaman kelapa yang menghasilkan pembuatan kopra.

Penelitian ini dilakukan di daerah Air Joman Kabupaten Asahan. Daerah penelitian ditentukan secara purposive, artinya daerah penelitian ditentukan secara sengaja dengan pertimbangan sesuai dengan tujuan penelitian. Daerah ini dipilih karena merupakan salah satu sentra produksi tanaman kelapa yang terbesar.

Populasi adalah pengrajin kopra yang kegiatan usahanya menjual dan membeli kelapa serta mengolah kelapa kupas menjadi kopra. Untuk pengambilan sampel pengrajin ditentukan dengan metode sensus, dimana yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah seluruh populasi pengrajin kopra yang berjumlah 11 orang pengrajin kopra (Suharsimi Arikunto, 2010).

Data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung melalui wawancara kepada responden dengan menggunakan daftar pertanyaan yang dibuat terlebih dahulu. Sedangkan data sekunder merupakan data pelengkap yang diperoleh dari lembaga terkait yang berhubungan dengan penelitian ini.

Untuk menganalisis tujuan penelitian dilakukan secara deskriptif. Dan dianalisis dengan menggunakan rumus efisiensi pemasaran (Sukartawi, 2002) :

$$E_p = \frac{\text{Total Biaya Pemasaran}}{\text{Total Nilai Produk}} \times 100\%$$

Kriteria Efisiensi Pemasaran :

$E_p > 50\%$ = Tidak Efisien

$E_p < 50\%$ = Efisien

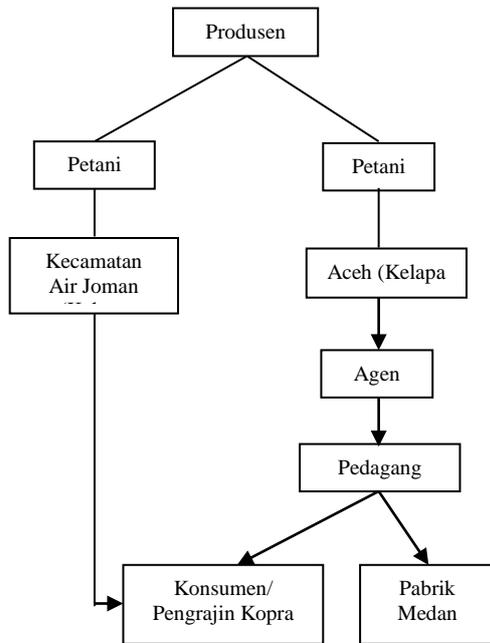
C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Rantai pasok mencakup seluruh kegiatan arus dan transformasi barang mulai dari bahan mentah, sampai penyaluran ke konsumen termasuk aliran informasinya. Bahan baku dan aliran informasi adalah rangkaian dari rantai pasok. Rantai pasok sebagai suatu sistem tempat organisasi menyalurkan barang produksi dan jasa kepada para penyelenggara. Rantai pasok harus saling mendukung di antara organisasi yang saling berhubungan agar kegiatan pengadaan dan penyaluran bahan baku dan produk akhir terintegrasi secara baik dan benar (Widiarto, A. 2012).

Rantai pasok (*supply chain*) adalah seluruh kegiatan yang melibatkan berbagai pihak, baik yang memproduksi atau yang menyalurkan barang/jasa mulai dari pemasok bahan baku sampai kepada konsumen akhir. Pasokan bahan baku kopra di Kecamatan Air Joman diperoleh dari informasi pihak-pihak yang terkait. pengrajin kopra dan Struktur rantai pasok bahan baku kopra di daerah penelitian melibatkan pelaku-pelaku

dimulai dari, petani kelapa, agen, pedagang pengumpul sampai kepada tangan konsumen, dimana setiap pihak saling berinteraksi dan terdapat hubungan timbal balik. Bahan baku yang diperoleh pengerajin kopra untuk pembuatan kopra berasal dari Air Joman dan Aceh.

Dari hasil penelitian dapat diperoleh struktur rantai pasokan bahan baku sebagai berikut:



Gambar: Struktur Rantai Pasokan Bahan Baku Kopra

Produsen dalam pasokan bahan baku kopra ini adalah petani dari Kecamatan Air Joman dan petani di Aceh.

- a. Petani di Kecamatan Air Joman
Produsen bahan baku kopra di Air Joman adalah petani yang berkebun kelapa atau petani yang menanam kelapa. Petani langsung menjual kelapanya ke pengrajin kopra di Kecamatan Air Joman, dengan cara petani menghubungi pengrajin kopra lalu pengrajin kopra langsung mengambil kelapa ke kebun kelapa. Kelapa yang dijual oleh petani kelapa ke pengrajin kopra dalam bentuk kelapa cangkikan dengan harga Rp 6.731/Kg yang telah ditetapkan oleh pengrajin kopra.
- b. Petani di Aceh
Produsen bahan baku kopra di Aceh Idi adalah petani yang menanam kelapa di kebunnya. Petani kelapa di Aceh Idi tidak langsung menjual kelapanya ke pengrajin kopra di Kecamatan Air Joman, melainkan menjualnya ke agen kelapa yang ada di Aceh Idi. Agen langsung mengambil kelapa ke kebun petani. Petani kelapa menjual ke agen

dengan harga Rp 2.100/Kg untuk yang sortiran, sedangkan buah yang pilihan atau buah yang bagus dengan harga Rp 3.000/Kg yang telah di tetapkan oleh agen.

Agan dalam pasokan bahan baku kopra ini adalah pedagang perantara antara petani kelapa dengan pedagang pengumpul yang ada di Aceh Idi. Agen membeli kelapa kepada petani kelapa di Aceh Idi dalam bentuk kelapa bulat, atau kelapa yang sudah dibuang sabutnya, dengan harga Rp 2.100 Kg untuk yang sortiran, sedangkan buah yang pilihan atau buah yang bagus Rp 3.000/Kg yang telah ditetapkan oleh agen itu sendiri. Agen tidak langsung menjual kepada pengrajin kopra di Kecamatan Air Joman, melainkan menjualnya kepada pedagang pengumpul yang ada di Aceh Idi dengan harga Rp 2.200/Kg untuk yang sortiran, sedangkan untuk buah yang bagus dengan harga Rp 3.200/Kg yang telah ditetapkan oleh pedagang pengumpul.

Konsumen dari rantai pasokan bahan baku ini adalah pengrajin kopra yang ada di Kecamatan Air Joman. Para pengrajin kopra memasok bahan bakunya dari Kecamatan Air Joman itu sendiri maupun dari pedagang pengumpul yang ada di Aceh Idi. Cara pengrajin kopra memesan bahan baku dari Aceh Idi dengan menghubungi pedagang pengumpul di Aceh Idi. Bahan baku yang diperoleh dari Kecamatan Air Joman dalam bentuk kelapa cangkikan, sedangkan yang didapat dari Aceh dalam bentuk kelapa bulat. Pengrajin kopra mendapatkan bahan baku dari Aceh dengan cara memesan bahan baku dari pedagang pengumpul di Aceh Idi, setelah dipesan dan bahan baku yang diinginkan tersedia pedagang pengumpul lalu mengirimnya ke Kecamatan Air Joman dengan menggunakan truk sehingga sampai ke pengrajin kopra. Setelah bahan baku sampai ke tangan konsumen, kemudian pengrajin kopra melakukan pembayaran bahan baku dengan cara transfer. Proses pembayaran bahan baku setelah bahan baku sampai ke tangan konsumen, bertujuan agar mengantisipasi bahan baku yang diperoleh samapai dengan baik ke tangan konsumen

Pemasaran atau marketing pada prinsipnya adalah aliran barang dari produsen kekonsumen. Aliran barang ini dapat terjadi karena adanya peranan lembaga pemasaran. Peran lembaga pemasaran ini sangat tergantung dari sistem pasar yang berlaku dan karakteristik aliran yang dipasarkan. Saluran pemasaran dapat terbentuk secara sederhana dan dapat pula rumit sekali (Tim Penulis Penebar Swadaya, 2008).

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui pola saluran pemasaran kopra di Kecamatan Air Joman. Saluran pemasaran merupakan jalur dari lembaga-lembaga penyalur yang mempunyai kegiatan meyalurkan barang dari produsen ke konsumen. Adanya pola saluran pemasaran ini akan mempengaruhi besar kecilnya biaya

pemasaran serta besar kecilnya harga yang dibayarkan oleh konsumen. Saluran pemasaran adalah suatu jalur yang dilalui oleh serangkaian lembaga pemasaran untuk menyampaikan produk dari produsen ke konsumen. Pola saluran pemasaran kopra dapat diketahui dengan cara mengikuti arus pemasaran kopra mulai dari produsen hingga sampai kepada konsumen. Berdasarkan penelitian, pola saluran pemasaran kopra di Kecamatan Air Joman hanya ada satu macam yaitu dari pengusaha kopra kepada konsumen pengusah kilang.

Produsen dalam saluran pemasaran kopra adalah pengrajin kopra di Kecamatan Air Joman yang membuat kelapa menjadi kopra. Pengrajin kopra mengelola kopra dengan mengambil bahan baku dari Aceh Idi dan Kecamatan Air Joman. Pengrajin kopra rata-rata produksi perharinya yang dihasilkan mencapai 3.738,18 Kg. Pengrajin kopra menjual kopranya langsung ke Kilang Sejati yang ada di Kecamatan Air Joman dengan harga Rp 8.300/Kg.

Konsumen kopra di Kecamatan Air Joman adalah pengusaha kilang dengan membeli kopra dari pengrajin kopra dengan harga Rp 8.300/Kg. Pihak kilang membeli kopra digunakan untuk bahan baku pembuatan minyak dan tepung kelapa. Tepung kelapa dibuat dari kopra, sedangkan minyak kelapa dibuat dari kulit kelapa. Tepung kelapa yang diproduksi diekspor ke Arab, Singapura, China, dan Eropa. Minyak yang diproduksi oleh kilang dipasarkan ke pabrik minyak di Hesa dan Sabun Jampalan Baru, pabrik-pabrik tersebut langsung mengambilnya ke kilang, sedangkan untuk bungkil yang dihasilkan dari ampas minyak dijual untuk pakan ternak kepada masyarakat.

Untuk mencari tingkat efisiensi pemasaran (Ep) kopra digunakan rumus ¹¹:

$$Ep = \frac{\text{Total Biaya Pemasaran}}{\text{Total Nilai Produk}} \times 100\%$$

Kriteria Efisiensi Pemasaran :

Ep > 50% = Tidak Efisien

Ep < 50% = Efisien

Hasil perhitungan efisiensi dari pemasaran kopra adalah:

$$Ep = \frac{642.937,28}{31.026.894} \times 100\% = 2,07 \%$$

Berdasarkan hasil di atas maka pemasaran kopra ini masih sangat efisien.

D. KESIMPULAN

1. Terdapat dua jenis rantai pasokan bahan baku yaitu (a) Petani Kelapa (Kecamatan Air Joman), Konsumen (Pengusaha Kopra) dan (b) Petani Kelapa (Aceh), Agen, Pedagang Pengumpul, Konsumen (Pengusaha Kopra)

2. Proses pengolahan kopra dari kelapa cungkulan yang dilakukan menjadi kopra terdiri dari empat tahapan yaitu penimbangan, ngoncek, pencucian atau perendaman dan pengemasan. Sedangkan proses pengolahan kelapa bulat menjadi kopra terdiri dari enam tahap yaitu pembelahan, pencungkulan, penimbangan, ngoncek, pencucian atau perendaman dan pengemasan.
3. Saluran pemasaran kopra yaitu dari pengusaha kopra langsung ke konsumen pengusaha kilang dengan nilai efisiensi pemasaran adalah 2,07 % sehingga pemasaran kopra efisien.

REKOMENDASI

1. Agar para pengusaha berupaya mengolah kopra putih menjadi minyak dan tepung dan tidak perlu menjualnya kepada kilang minyak sehingga pendapatan lebih besar.
2. Pemerintah hendaknya membantu dalam memasarkan kopra sehingga pangsa pasar kopra akan lebih luas dan dapat memenuhi pasar internasional.

DAFTAR PUSTAKA

- Amanda Rizal Zulkarnaen. 2016. Analisis Pendapatan dan Pemasaran Lidi Kelapa Sawit di Kabupaten Simalungun [Tesis]. UMSU Medan.
- Mubyarto. 1989. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. LP3ES. Jakarta.
- Pohan, Indri Pratiwi. 2017. Analisis Nilai Tambah Dan Pemasaran Kopra [Tesis]. Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Rahmat Rukmana. 2003. *Aneka Olahan Kelapa*. Kanisius. Yogyakarta
- Rasyid Asba. 2007. *Kopra Makassar Perebutan Puan Dan Daerah*. Yayasan Obor Indonesia: Jakarta
- Suharsimi Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Sukartawi. 2002. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Siagian, Yolanda M, 2004. *Supply Chain Management*. Grasindo : Jakarta
- Subroto, Anggun, M. 2015. Evaluasi Kinerja Supply Chain Management pada Produksi Beras. *Jurnal Emba*, Volume 3 Nomor 1 Maret 2015, hlm 653-662.
- Tim Penulis Penebar Swadaya. 2008. *Agribisnis Tanaman Perkebunan*. Penebar Swadaya: Jakarta.
- Widiarto, A. 2012. Peran Supply Chain Management dalam Sistem Produksi dan Operasi Perusahaan. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Volume 16, Nomor 2, Desember 2012, hlm 91-98.