

ANALISIS NILAI TAMBAH, RANTAI PASOK DAN EFISIENSI PEMASARAN PRODUK PENGOLAHAN ARANG TEMPURUNG DI KECAMATAN BOLANO LAMBUNU KABUPATEN PARIGI MOUTONG SULAWESI TENGAH

Bustam¹, Elimawaty Rombe dan Maskuri Sutomo²

Email: utm_85play@yahoo.co.id

¹ Mahasiswa Program Studi Magister Manajemen Pascasarjana Universitas Tadulako

² Dosen Program Studi Magister Manajemen Pascasarjana Universitas Tadulako

Abstract

The purposes of this study are: 1) to determine added-value gained by farmers in shell-charcoal production in Bolano Lambunu, Parigi Moutong District; 2) to determine the mechanism of supply chain related to product flow, information flow, and financial flow in shell-charcoal production in Bolano Lambunu, Parigi Moutong District; 3) to determine marketing efficiency related to marketing margin, farmers' share, and revenue and expenses ratio in shell-charcoal production in Bolano Lambunu, Parigi Moutong District. The study is qualitative and involves 12 key informants who directly involve from shell processing to product distribution to the consumers who were selected through purposive sampling technique. The results show that: 1) the processing of shell to charcoal creates added-value to coconut commodity in the forms of added-value to the product that transform waste into a product with economic value; 2) supply chain for shell-charcoal product in Bolanu Lambunu is in good category; there are four supply chain channels of shell-charcoal product; 3) the-four supply chain channels are highly efficient, where all members gain more profit than expenses.

Keywords: *Added-value, cupply chain, marketing efficiency, and shell-charcoal*

PENDAHULUAN

Sulawesi Tengah merupakan salah satu provinsi penghasil kelapa yang utama di Indonesia. Luas areal tanaman kelapa berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi

Sulawesi tengah pada tahun 2015 mencapai 213.587 ha, dengan total produksi 167.172,07 ton, yang sebagian besar (95%) merupakan perkebunan rakyat. Berikut adalah daftar jumlah areal tanam dan

kapasitas produksi kelapa per kabupaten dan kota tahun 2016.

Tabel 1
Daftar jumlah areal tanam dan kapasitas produksi kelapa

No.	Kabupaten	Areal Tanam (ha)	Kapasitas Produksi (ton)
1	Banggai	54.947	48.331,00
2	Parigi Moutong	29.014	36.750,51
3	Donggala	28.442	28.355,47
4	Tojo Una-Una	23.740	27.811,96
5	Tolitoli	20.380	10.483,44
6	Buol	12.786	10.162,00
7	Banggai Kepulauan	19.974	9.360,89
8	Banggai Laut	9.781	4.909,99
9	Poso	5.545	3.957,80
10	Sigi	5.984	2.516,00
11	Morowali	3.587	1.237,94
12	Morowali Utara	809	416,24
13	Palu	462	193,28

(Sumber: Badan Pusat Statistik Prov. Sulawesi Tengah Tahun 2016)

Berdasarkan Data tersebut di atas, Kabupaten Parigi Moutong merupakan wilayah penghasil kelapa terbanyak kedua setelah Kabupaten Banggai di Sulawesi Tengah dengan total produksi pada tahun 2016 mencapai 36.815,89 ton dengan luas areal tanam 28.974. Dari sisi produktifitas, Kabupaten Parigi Moutong adalah kabupaten yang paling produktif, jika dibandingkan dengan Kabupaten Banggai dengan rasio produksi 0,77 ton/ha maka Kabupaten Parigi Moutong memiliki rasio produksi yang lebih banyak yaitu sebesar 1,27 ton/ha.

Salah satu produk yang dibuat dari tempurung kelapa adalah pembuatan arang tempurung yang pada proses

selanjutnya akan dapat diolah menjadi arang aktif. Jadi arang tempurung merupakan bahan baku untuk industri arang aktif.

Kelemahan utama para petani adalah kurangnya edukasi untuk menghasilkan produk arang tempurung yang berkualitas tinggi dan kurangnya akses informasi ke pasar sehingga harga jual juga akan semakin murah sehingga komoditas kelapa sebagai bahan utama untuk pembuatan produk pengolahan arang tempurung lebih banyak dijual dalam bentuk utuh/ biji ke luar daerah. Ketidakpastian pemasaran produk pengolahan arang tempurung menjadi hambatan bagi pengembangan komoditas produk pengolahan arang tempurung. Walaupun saluran pemasarannya sudah ada tetapi belum

diketahui apakah sudah efisien atau tidak. Selain itu terdapat perbedaan harga yang cukup besar antara harga jual arang tempurung di tingkat petani dan harga jual arang tempurung ditingkat konsumen industri.

Menurut Pujawan (2005) Rantai Pasok adalah jaringan perusahaan yang secara bersama-sama bekerja untuk menciptakan dan menghantarkan suatu produk sampai ke tangan pelanggan. Pada Rantai Pasok atau Rantai Pasok terdapat 3 macam aliran yang harus dikelola yaitu aliran barang, informasi, dan uang.

Rantai Pasok produk pengolahan arang tempurung yang selama ini telah ada umumnya merupakan Rantai Pasok yang tidak terorganisir dengan baik, sehingga hanya menguntungkan bagi beberapa pihak yang terlibat di dalamnya. Sehingga perlu dilakukan perbaikan kinerja dalam Rantai Pasok Management produk pengolahan arang tempurung agar bisa berlangsung secara optimal.

Oleh karena itu, dengan melihat fenomena tersebut peneliti tertarik melakukan penelitian pada produk arang tempurung di Kecamatan Bolano Lambunu Kabupaten Parigi Moutong tersebut, dengan judul "Analisis Nilai Tambah, Rantai Pasok dan Efisiensi Pemasaran Produk Pengolahan Arang Tempurung di Kecamatan Bolano Lambunu Kabupaten Parigi Moutong Sulawesi Tengah".

TINJAUAN PUSTAKA

Nilai Tambah

Nilai tambah merupakan pertambahan nilai suatu komoditas karena mengalami proses pengolahan, penyimpan, pengangkutan dalam suatu proses produksi. Menurut Hayami, et al. (1987) definisi dari nilai tambah adalah pertambahan nilai suatu komoditas karena adanya input fungsional yang diberlakukan pada komoditi yang bersangkutan. Input fungsional tersebut berupa proses perubahan bentuk (*form utility*), pemindahan tempat (*place utility*), maupun proses penyimpanan (*time utility*). Nilai tambah merupakan selisih antara nilai komoditi yang mendapat perlakuan pada tahap tertentu dikurangi dengan nilai korbanan yang digunakan selama proses berlangsung. Nilai tambah menggambarkan imbalan bagi tenaga kerja, modal dan manajemen.

Nilai tambah selama proses pengolahan terdiri dari faktor teknis (kapasitas produksi, jumlah bahan dan tenaga kerja) dan faktor pasar (harga output, upah TK, harga bahan baku dan input lainnya). Nilai Tambah = f (K, B, T, U, Hout, Hbb, L)

Keterangan :

- K = Kapasitas produksi
- B = Jumlah bahan baku
- T = Jumlah tenaga kerja
- U = Upah tenaga kerja
- Hout = Harga output
- Hbb = Harga bahan baku
- L = Input lainnya

Manajemen Rantai Pasok

Menurut Indrajit (2002), Rantai Pasok adalah suatu tempat sistem organisasi menyalurkan barang produksi dan jasanya kepada para pelanggannya. Rantai ini juga merupakan jaringan dari berbagai organisasi yang saling berhubungan dan mempunyai tujuan yang sama, yaitu sebaik mungkin menyelenggarakan pengadaan atau penyalur barang tersebut

Menurut Pujawan (2005), Manajemen Rantai Pasok adalah metode atau pendekatan *integrative* untuk mengelola aliran produk, informasi dan uang secara terintegrasi yang melibatkan pihak-pihak dari hulu ke hilir yang terdiri dari pemasok, pabrik, jaringan distribusi maupun jasa-jasa logistik. Lebih lanjut Pujawan (2005) menjelaskan bahwa Rantai Pasok bertujuan untuk menyediakan produk yang murah, berkualitas, tepat waktu dan bervariasi. Lebih lanjut menurut Pujawan (2005) pada suatu rantai pasokan biasanya terdapat 3 macam aliran yang harus dikelola :

1. Aliran barang yang mengalir dari hulu ke hilir. Contohnya adalah bahan baku yang dikirim dari petani sampai ke tangan konsumen.
2. Yang kedua adalah aliran uang atau sejenisnya yang mengalir dari hilir ke hulu.
3. Ketiga adalah aliran informasi yang bisa terjadi dari hulu ke hilir ataupun sebaliknya. Informasi tentang persediaan produk yang masih ada di masing-masing lembaga

pemasaran sering di butuhkan oleh konsumen industri. Informasi tentang ketersediaan kapasitas produksi yang dimiliki oleh petani juga sering dibutuhkan oleh konsumen industri.

Efisiensi Pemasaran

Menurut Sudiyono dalam Ahmad (2010) untuk mengukur efisiensi pemasaran dapat dilakukan pendekatan struktur, keragaan, dan tingkah laku pasar. Upaya perbaikan efisiensi pemasaran dapat dilakukan dengan meningkatkan output pemasaran dan mengurangi biaya pemasaran.

Efisiensi pemasaran dapat dibedakan atas efisiensi teknis (operasional) dan efisiensi ekonomis (harga). Menurut Saefuddin dan Hanafiah dalam Arianto (2008) efisiensi teknis berarti pengendalian fisik daripada produk dan dalam "term" ini mencakup dalam hal-hal: prosedur, teknis, dan besarnya skala operasi, dengan tujuan penghematan fisik seperti mengurangi kerusakan (*Waste*), mencegah merosotnya mutu produk dan penghematan tenaga kerja. Sedangkan dalam pengukuran efisiensi ekonomis maka margin pemasaran sering dipakai sebagai alat ukur.

1. Margin Pemasaran

Margin adalah perbedaan harga atau selisih harga yang dibayar konsumen dengan harga yang diterima petani produsen, atau dapat juga dinyatakan sebagai nilai dari

jasa-jasa pelaksanaan kegiatan pemasaran sejak dari tingkat produsen sampai ke titik konsumen akhir.

2. *Farmer's Share*

Farmer's share merupakan salah satu indikator dalam menentukan efisiensi pemasaran secara kuantitatif. Menurut Limbong dan Sitorus dalam Arianto (2008;48) Salah satu indikator yang berguna dalam melihat efisiensi kegiatan pemasaran adalah dengan membandingkan bagian yang diterima petani (*Farmer's share*) terhadap harga yang dibayar konsumen akhir. Nilainya dinyatakan dalam bentuk persentase.

3. Rasio Keuntungan dan Biaya (R/C)

Lebih lanjut Limbong dan Sitorus dalam Arianto (2008;49) Berdasarkan nilai margin pemasaran yang diperoleh dapat diketahui tingkat rasio keuntungan terhadap biaya yang dikeluarkan oleh lembaga pemasaran. Rasio ini menunjukkan besarnya keuntungan yang diperoleh terhadap biaya pemasaran yang dikeluarkan oleh masing-masing lembaga pemasaran. Semakin tinggi nilai rasio semakin besar keuntungan yang diperoleh. Rasio tersebut diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Rasio Keuntungan} = \frac{\text{Keuntungan } (\pi)}{\text{Biaya Pemasaran } (Ci)} \times 100\%$$

Rasio keuntungan dan biaya pemasaran adalah besarnya

keuntungan yang diterima atas biaya pemasaran yang dikeluarkan. Dengan demikian semakin meratanya penyebaran rasio keuntungan dan biaya, maka dari segi operasional sistem pemasaran akan semakin efisien.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif untuk menentukan Nilai Tambah, Manajemen Rantai Pasok produk pengolahan arang tempurung dan melihat efisiensi pemasaran (margin pemasaran, *farmer's share* dan rasio keuntungan dan biaya). Menurut Sugiyono (2007) "Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara *trianggulasi*, analisis data bersifat induktif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi".

Populasi dalam penelitian ini terdiri dari petani kelapa yang mengolah batok kelapa menjadi produk olahan arang tempurung, tengkulak, pedagang pengumpul, pedagang besar, konsumen industri dan konsumen rumah tangga. Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *Purposive Sampling*. Sugiyono (2001) menyatakan bahwa *Purposive Sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

Sampel dalam penelitian ini menggunakan *key informan*/informan kunci. Menurut Moleong (2005) *key informan* adalah mereka yang tidak hanya bisa memberi keterangan tentang sesuatu kepada peneliti, tetapi juga bisa memberi saran tentang sumber bukti yang mendukung serta menciptakan sesuatu terhadap sumber yang bersangkutan.

Jumlah Informan kunci yang ditetapkan dalam penelitian ini terdiri dari :

1. Petani Kelapa 5 Orang.
2. Tengkulak 2 Orang.
3. Pedagang Pengumpul 1 Orang.
4. Pedagang Besar 1 Orang.
5. Konsumen Industri 1 Orang.
6. Konsumen Rumah Tangga 2 Orang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Aspek Teknis Produksi

Proses pengarangan dilakukan disebuah tanur atau lubang yang berbentuk sumur dengan ukuran 3,5 x 2 m dan kedalaman 1,5 m. Dari 3.333 kg tempurung kelapa, rata-rata dihasilkan 1.000 kg arang tempurung. Tenaga kerja yang dibutuhkan dalam proses pengolahan arang tempurung biasanya berkisar 4 sampai 8 orang bergantung pada jumlah bahan baku yang akan diproduksi.

Tempurung kelapa yang merupakan limbah dari proses pembuatan kopra dikumpulkan kemudian disungghih untuk memisahkan tempurung dengan serabut kelapa. Setelah itu sisa serabut kelapa yang masih menempel dibersihkan menggunakan pisau, lalu tempurung kelapa yang telah siap diletakkan berlapis-lapis secara bertahap mulai dari dasar tanur. Lapisan pertama pada dasar tanur tersebut disiram minyak tanah dan dibakar hingga menyala dan kemudian di atas nyala api tersebut ditumpukkan lagi tempurung kelapa, pelahan-lahan hingga tanur tersebut penuh dan dibiarkan selama \pm 4 jam. Setelah semua tempurung terbakar kemudian tempurung tadi disiram menggunakan air hingga apinya padam. Dan setelah tempurungnya dingin kemudian hasil pengolahan arang tempurung dikemas ke dalam karung untuk dijual.

Total Biaya pengolahan arang tempurung adalah meliputi seluruh biaya tetap dan biaya tidak tetap yang telah dikeluarkan untuk memproduksi arang tempurung. Besarnya rata-rata biaya total dapat dilihat pada table berikut ini:

Tabel 2

Total biaya pengolahan arang tempurung (dalam satuan ton)

Komponen Biaya	Jumlah
Biaya tetap	Rp. 2.900
Biaya tidak tetap	
a. Biaya bahan baku utama Rp. 1.333.200	Rp. 2.031.200

b. Biaya Bahan Baku Penolong Rp. 98.000	
c. Biaya tenaga kerja Rp. 50.000 x 4 orang x 3 hari	
Total biaya	Rp. 2.034.100

Sumber: Analisis data primer (2018)

Biaya total yang diperlukan untuk memproduksi 1.000 kg arang tempurung adalah Rp. 2.034.100 atau Rp. 2.034,1/kg.

Analisis Nilai Tambah

Analisis nilai tambah dihitung menggunakan pendekatan struktur produksi Hayami (1987). Pembahasan nilai tambah ini di bagi tiga bagian yaitu : Nilai Output, Input, dan Harga, Penerimaan dan Keuntungan serta Balas Jasa Pemilik Faktor Produksi.

1. Nilai Output, Input, dan Harga.

Berdasarkan hasil penelitian terhadap produk pengolahan arang tempurung di Kecamatan Bolano Lambunu, diperoleh hasil rata-rata produksi/output sebesar 1.000 kg dari input sebesar 3.333 kg tempurung kelapa.

a. Faktor Konversi.

Nilai faktor konversi dihitung berdasarkan pembagian antara jumlah output yang dihasilkan dengan bahan baku yang digunakan. Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan faktor konversi sebesar 0,3 ini artinya dari satu kilogram tempurung kelapa hanya menghasilkan 0.3 arang tempurung. Hasil ini diperoleh karena adanya pengurangan kadar air setelah dilakukan pembakaran.

Ini menunjukkan bahwa kualitas output yang dihasilkan oleh petani pengolah tidak selalu terjaga. Kualitas arang tempurung yang dianggap baik adalah arang tempurung yang mengandung kadar air maksimal 10% sementara arang tempurung yang dihasilkan di Kecamatan Bolano Lambunu mengandung 39% kadar air.

Kadar air maksimal 10% akan didapat jika proses pendinginan dilakukan dengan membuat lubang pembakaran kedap udara dengan cara ditutup. Sementara proses pendinginan arang tempurung di Kecamatan Bolano Lambunu dilakukan dengan cara disiram air, proses inilah yang menyebabkan kadar air yang terkandung dalam arang tempurung terlalu tinggi.

b. Koefisien tenaga kerja

Penggunaan tenaga kerja produk pengolahan arang tempurung di Kecamatan Bolano Lambunu terbilang efisien hal ini dikarenakan proses pengolahan ini menggunakan bahan baku yang banyak yaitu rata-rata 3.333 kg dan hanya dikerjakan oleh 4 orang tenaga kerja saja, sehingga menghasilkan nilai koefisien yang terbilang sangat kecil yaitu 0,001 artinya setiap orang tenaga kerja mampu mengolah bahan baku sebesar 833,25 kg.

2. Penerimaan dan Keuntungan.

a. Nilai Output

Nilai output merupakan hasil kali dari faktor konversi dengan harga produk rata-rata. Berdasarkan hasil perhitungan diketahui nilai output produk pengolahan arang tempurung adalah sebesar Rp. 900/kg. Nilai ini dapat diartikan setiap kilogram bahan baku tempurung kelapa menghasilkan nilai output Rp. 900.

b. Nilai Tambah dan Rasio Nilai Tambah

Besarnya nilai tambah merupakan hasil dari nilai produk tersebut dikurangi biaya dari sumbangan input lain dan biaya dari bahan baku. Berdasarkan hasil perhitungan diketahui bahwa besaran biaya bahan baku adalah Rp. 400/kg dan sumbangan input lain sebesar Rp. 98/kg sehingga didapatkan nilai tambah sebesar Rp. 402/kg. Artinya adalah setiap kilogram bahan baku tempurung kelapa bisa menghasilkan nilai tambah sebesar Rp. 402 dengan rasio nilai tambah produk pengolahan arang tempurung sebesar 44%.

c. Imbalan tenaga kerja dan bagian tenaga kerja

Imbalan tenaga kerja merupakan hasil perkalian antara koefisien tenaga kerja dengan upah rata-rata tenaga kerja. Sementara bagian tenaga kerja merupakan persentase dari imbalan tenaga kerja dibagi dengan nilai

tambah produk arang tempurung. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan upah rata-rata tenaga kerja adalah Rp. 50.000/HOK dan proses produksi untuk menghasilkan 1000 kg arang tempurung adalah 3 hari kerja sehingga diperoleh imbalan tenaga kerja sebesar Rp.150. Nilai ini menunjukkan bahwa dalam satu kilogram bahan baku tempurung kelapa terdapat imbalan tenaga kerja sebesar Rp.150 agar bisa diolah menjadi arang tempurung. Sementara bagian tenaga kerja diperoleh sebesar 37% artinya dalam setiap kilogram nilai tambah yang dihasilkan pada pengolahan arang tempurung terdapat bagian tenaga kerja sebesar 37%.

d. Keuntungan dan tingkat keuntungan

Besarnya keuntungan diperoleh dari selisih antara nilai tambah yang dihasilkan dan imbalan yang diterima oleh tenaga kerja. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh keuntungan sebesar Rp.252/kg. Sementara tingkat keuntungan sebesar 28% artinya dari setiap kilogram nilai output bahan baku terdapat keuntungan sebesar 28%.

3. Balas Jasa Pemilik Faktor Produksi.

Besarnya marjin yang diperoleh dari perhitungan analisis nilai tambah pada produk pengolahan arang tempurung di Kecamatan Bolano Lambunu dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 3
Margin pada produk pengolahan arang tempurung
di Kecamatan Bolano Lambunu

Margin	Rp. 500/kg
a. Pendapatan tenaga kerja	30 %
b. Sumbangan Input Lain	19,6 %
c. Keuntungan pengusaha	50,4 %

Sumber: Analisis data primer (2018)

Besaran margin didistribusikan kepada pendapatan tenaga kerja, sumbangan input lain dan keuntungan perusahaan. Besarnya distribusi margin untuk pendapatan tenaga kerja 30 %, sumbangan input lain sebesar 19,6 %, dan keuntungan perusahaan adalah 50,4 %.

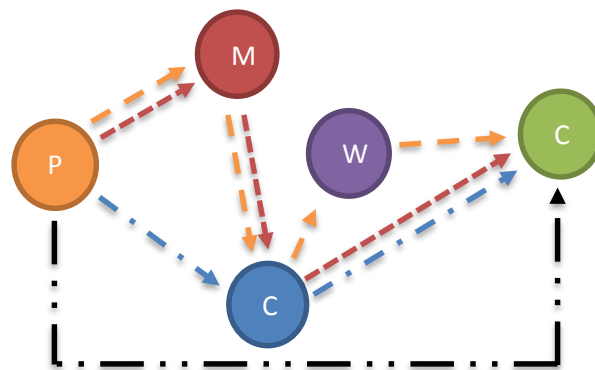
Margin yang didistribusikan untuk keuntungan pengusaha merupakan bagian terbesar jika dibandingkan dengan pendapatan tenaga kerja langsung dan sumbangan input lainnya.

Analisis Rantai Pasok

1. Aliran Produk.

Berdasarkan hasil penelitian aliran barang (arang tempurung) terdiri dari 4 saluran yaitu:

1. Petani → Tengkulak → Pengumpul → Pedagang besar → Konsumen Industri
2. Petani → Tengkulak → Pengumpul → Konsumen Industri
3. Petani → Konsumen rumah tangga
4. Petani → Pengumpul → Konsumen Industri



Gambar 1
Aliran produk pada rantai pasok produk pengolahan arang tempurung di
Kecamatan Bolano Lambunu

Keterangan:

P = *Producer* (petani)

W = *Wholesaler* (pedagang besar)

M = *Middleman* (tengkulak)

CO = *Consumer* (konsumen)

CL = *Collector* (pengumpul)

Berdasarkan hasil penelitian dilapangan, terdapat berbagai jawaban informan kunci yang dapat mencerminkan kondisi aliran produk rantai pasok arang tempurung sebagai berikut:

a. Indikator kesesuaian kualitas arang tempurung

Seluruh informan kunci (konsumen) baik itu konsumen rumah tangga maupun konsumen industri menyatakan bahwa kualitas produk arang tempurung di Kecamatan Bolano Lambunu kurang sesuai harapan. Produk arang tempurung yang dihasilkan di Kecamatan Bolano Lambunu memiliki tingkat kadar air dan debu arang yang sangat tinggi dimana kandungan kadar airnya mencapai 39% dan debu arang diatas 5%.

Ketidakesesuaian kualitas arang tempurung tersebut sangat dipengaruhi oleh perbedaan proses produksi dengan yang ada di daerah lain. Proses pendinginan arang tempurung dilakukan dengan cara menyiram dengan air, hal ini yang menyebabkan kandungan kadar air pada produk pengolahan arang tempurung terlalu tinggi. Sementara tanur yang digunakan untuk proses pembakaran arang tempurung dilakukan dengan media tanah sehingga debu arang yang dihasilkan juga tidak sesuai dengan harapan karena sebagian arang tercampur dengan tanah pada saat pembongkaran.

b. Indikator kesesuaian kuantitas pesanan

33% informan kunci menyatakan kuantitas pesanan kurang sesuai harapan dan 67% sesuai dengan harapan. Informan kunci yang berpendapat kurang sesuai harapan adalah konsumen industri yang mengolah bahan baku arang tempurung menjadi *bracket* arang sementara sisanya adalah konsumen rumah tangga dengan tingkat pembelian yang sedikit.

c. Indikator ketepatan pengiriman / penyediaan barang.

33% informan kunci menyatakan belum tepat karena keterlambatan penyediaan arang tempurung sangat dipengaruhi selain cuaca juga dipengaruhi oleh proses produksi yang hanya dilakukan empat kali dalam kurun waktu satu tahun, dan 67% menyatakan sudah tepat. Informan kunci yang menyatakan belum tepat adalah konsumen industri yang harus menunggu arang tempurung yang kumpul agar dapat membeli dalam jumlah banyak. Sementara informan kunci yang menyatakan proses penyediaan/ pengiriman arang tempurung sudah tepat waktu sebagian besar adalah konsumen rumah tangga.

2. Aliran Informasi

Sistem komunikasi yang terjalin dalam rantai pasok produk pengolahan arang tempurung ini belum terintegrasi dengan baik. Aliran informasi terjadi secara dua arah antara pihak – pihak yang terlibat dalam kegiatan pemasaran produk namun aliran

informasi justru kurang memadai untuk petani pengolah.

a. Indikator keakuratan informasi.

Dari keseluruhan informan kunci yang ditanyakan, 60 % menyatakan bahwa setiap pihak menerima informasi yang kurang akurat bahkan sebagian besarnya tidak menerima informasi sama sekali, 30 % cukup akurat, dan 10 % sangat akurat. Perbedaan ini terjadi karena faktor-faktor tertentu yang mempengaruhi pemberi maupun penerima informasi, misalnya adanya perbedaan tingkat pemahaman dalam melakukan komunikasi dan adanya pihak-pihak yang mengalami keterlambatan dalam menerima informasi terbaru. Informan kunci yang menyatakan kurang atau tidak mendapatkan informasi secara akurat sebagian besar adalah petani pengolah dan sebagian lagi adalah konsumen rumah tangga. Dari 5 informan kunci petani pengolah hanya 1 informan kunci yang menerima informasi tentang harga dan standar kualitas produk, 4 informan kunci lainnya hanya menerima informasi tentang harga tanpa diberitahu bagaimana kualitas yang dibutuhkan sesuai standar produksi. Dan keseluruhan informan kunci petani pengolah tidak mendapatkan informasi tentang bagaimana menciptakan produk berkualitas tinggi. Informan kunci yang berpendapat informasi cukup akurat adalah tengkulak dan pengumpul sementara informan kunci yang menyatakan informasi sangat akurat adalah konsumen industri.

b. Indikator transparansi informasi

Sebanyak 50% hanya mau berbagi untuk informasi tertentu saja, dan 50% bersedia berbagi semua informasi yang dibutuhkan. Transparansi mengenai jumlah harga jual kembali dan keuntungan yang diterima oleh pihaknya sangat sulit untuk disampaikan pada orang lain terutama pada petani pengolah, karena merupakan aspek yang cenderung rahasia.

c. Indikator frekuensi informasi

Berdasarkan penilaian informan kunci, 50% menyatakan bahwa aliran informasi kurang kontinu dan 50% aliran informasi sesuai dengan adanya perubahan. Hal ini terjadi karena proses atau kegiatan transaksi hanya dilakukan empat kali dalam kurun waktu satu tahun.

3. Aliran Uang

Aliran uang pada rantai pasok produk pengolahan arang tempurung ini terjadi antara dua pihak yaitu antara penjual dan pembeli yang dipengaruhi oleh arah pada aliran produk. Arah pada aliran uang ini berbanding terbalik dengan arah aliran produk. Semua proses pembayaran dalam transaksi jual beli arang tempurung bersifat cash (tunai).

Menurut informan kunci yang terlibat dalam distribusi arang tempurung di Kecamatan Bolano Lambunu, sistem pembayaran yang biasanya diterapkan adalah "*cash on delivery*". Artinya arang tempurung dari petani akan segera dibayar pada saat terjadi transaksi.

a. Indikator kepuasan harga yang diperoleh

Berdasarkan hasil perhitungan sebanyak 60% informan kunci menyebutkan bahwa harga yang diperoleh masih kurang sesuai harapan. Penyebabnya adalah ketidaksesuaian kualitas dengan permintaan konsumen sehingga harga yang dibayarkan juga cenderung rendah.

Sementara 40 % informan kunci lainnya menyatakan puas dengan harga yang diperoleh. Alasannya adalah bahan baku arang tempurung di Kecamatan Bolano Lambunu terbilang melimpah dan jika tidak dikelola maka bahan baku tersebut hanya akan menjadi limbah hasil pengolahan kopra tanpa ada pertambahan nilai ekonomi sama sekali.

b. Indikator kepuasan terhadap sistem pembayaran

100% informan kunci menyatakan puas dengan sistem pembayaran yang berlaku. Pada level petani pengolah, tengkulak maupun pengumpul melakukan pembayaran langsung pada saat terjadi transaksi kepada petani. Sementara untuk pedagang pengumpul pembayaran dilakukan dengan cara transfer setelah arang tempurung masuk ke dalam peti kemas atau ke gudang pabrik konsumen industri.

c. Indikator ketepatan pembayaran

Untuk indikator ketepatan pembayaran seluruh informan kunci

yang menyebutkan bahwa pembayaran sudah tepat waktu karena sistem pembayarannya tunai pada level petani dan untuk pengumpul pembayaran dilakukan tepat waktu sesuai dengan kesepakatan.

Analisis Efisiensi Pemasaran

1. Margin Pemasaran

Margin pemasaran merupakan selisih antara harga jual dan harga beli pada setiap lembaga pemasaran. Selisih ini terjadi karena tiap lembaga pemasaran melakukan fungsi-fungsi pemasaran yang termasuk dalam komponen dalam biaya pemasaran. Biaya pemasaran arang tempurung ini terdiri dari biaya pengangkutan atau transportasi, biaya sortasi, pengayakan dan pengeringan kembali, serta biaya penimbangan.

Berdasarkan hasil perhitungan di diketahui bahwa saluran pemasaran yang paling rendah biaya pemasaran dan jumlah total margin dalam rantai pasok arang tempurung adalah saluran ke 3 karena produk arang tempurung yang didistribusikan berasal dari petani langsung ke pihak konsumen rumah tangga dengan harga jual yang tetap yaitu Rp3,000/kg. Kelemahan dari saluran 3 ini adalah tidak bisa diterapkan secara kontinu karena jumlah pembelian yang sangat terbatas. Total margin terbanyak terdapat pada saluran 1 dengan total margin Rp.1.500/kg dan total keuntungan sebanyak Rp. 868/kg

Tabel 4.7
Nilai *farmer's share* produk arang tempurung

Saluran Pemasaran	Harga di tingkat petani (Rp/kg)	Harga di tingkat konsumen (Rp/kg)	<i>Farmer's Share</i> (%)
1	3.000	4.500	66,7
2	3.000	3.600	83,3
3	3.000	3.000	100
4	3.200	3.600	88,9

Sumber: Analisis data primer (2018)

2. *Farmer's Share*

Secara umum nilai *farmer's share* pada keempat saluran pemasaran tersebut sudah bagus yaitu di atas 60%. Nilai – nilai tersebut sudah menunjukkan bahwa harga yang diterima petani sudah layak baginya. Nilai *farmer share* tertinggi terletak pada saluran 3 yaitu sebesar 100%. Hal ini dikarenakan harga jual petani dan harga beli konsumen adalah sama, tetapi saluran 3 belum bisa dikatakan efisien karena total keuntungan dari kegiatan jual belinya tidak ada.

3. Rasio Keuntungan dan Biaya

Nilai rasio keuntungan terhadap biaya tertinggi terdapat pada pedagang besar dengan total nilai rasio tertinggi dimiliki oleh saluran 1 yaitu sebesar 4,47. Hal ini disebabkan informasi harga dan tujuan penjualan paling banyak dirahasiakan oleh pedagang besar. Kurangnya informasi membuat lembaga pemasaran lain tidak berniat untuk masuk ke segmen tersebut. Selain itu kekuatan modal juga mempengaruhi sehingga dengan sedikitnya informasi dan modal yang tersedia, pedagang besar dengan leluasa bisa mengambil keuntungan yang besar.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Mengolah tempurung kelapa menjadi arang tempurung menyebabkan adanya nilai tambah pada komoditi kelapa tersebut. Nilai tambah dapat berupa nilai tambah pada produk, dimana bahan baku yang semula merupakan limbah dari proses pengolahan kopra dapat dimanfaatkan sehingga lebih bernilai ekonomi.
2. Kondisi rantai pasok arang tempurung di Kecamatan Bolano Lambunu termasuk dalam kategori baik. Terdapat 4 saluran rantai pasok pada produk pengolahan arang tempurung.
 - a. Aliran barang mengalir dari petani pengolah sampai ke tangan konsumen. Kualitas produk arang tempurung di Kecamatan Bolano Lambunu kurang sesuai harapan, sementara kuantitas pesanan sebagian besar informan kunci menyorakan sesuai dengan harapan, dan sebanyak 67% menyatakan bahwa pengiriman

- atau penyediaan barang sudah tepat.
- b. Aliran informasi mengalir dari petani sampai ke tangan konsumen maupun sebaliknya. Setiap pihak menerima informasi yang kurang akurat bahkan sebagian besarnya tidak menerima informasi sama sekali. Tidak semua lembaga pemasaran mau berbagi informasi secara transparan, dan sebagian informan kunci menyatakan bahwa aliran informasi kurang kontinu.
 - c. Aliran uang mengalir dari hilir ke hulu, sebagian informan kunci menyebutkan bahwa harga yang diperoleh masih kurang sesuai harapan bahkan pada level petani pengolah hanya sebagian kecil yang menyatakan harga sudah sesuai dengan harapan, semua informan kunci menyatakan puas dengan sistem pembayaran yang berlaku, dan seluruh informan kunci yang menyebutkan bahwa pembayaran sudah tepat waktu.
3. Keempat saluran dalam rantai pasok arang tempurung ini tergolong sangat efisien, setiap anggota rantai pasok mendapatkan keuntungan yang lebih besar daripada biayanya.
- a. Margin pemasaran: Saluran pemasaran yang paling rendah biaya pemasaran dan jumlah total margin dalam rantai pasok arang tempurung adalah saluran ke 3 karena produk arang tempurung yang didistribusikan berasal dari petani langsung ke pihak konsumen rumah tangga dengan

harga jual yang tetap yaitu Rp3,000/kg. Kelemahan dari saluran 3 ini adalah tidak bisa diterapkan secara kontinu karena jumlah pembelian yang sangat terbatas.

- b. Farmer's Share: Nilai farmer share tertinggi terletak pada saluran 3 yaitu sebesar 100%. Hal ini dikarenakan harga jual petani dan harga beli konsumen adalah sama, tetapi saluran 3 belum bisa dikatakan efisien karena total keuntungan dari kegiatan jual belinya tidak ada.
- c. Rasio Keuntungan dan Biaya: Nilai rasio keuntungan terhadap biaya tertinggi terdapat pada pedagang besar dengan total nilai rasio tertinggi dimiliki oleh saluran 1 yaitu sebesar 4,47. Hal ini disebabkan informasi harga dan tujuan penjualan paling banyak dirahasiakan oleh pedagang besar. Kurangnya informasi membuat lembaga pemasaran lain tidak berniat untuk masuk ke segmen tersebut.

Saran

1. Kualitas produk arang tempurung di Kecamatan Bolano Lambunu adalah yang menjadi masalah utama di level petani pengolah. Diperlukan adanya perkembangan teknologi baik dalam hal peralatan maupun proses pengolahan arang tempurung agar produktivitas dan kualitas arang tempurung meningkat sesuai dengan permintaan pasar.

2. Ketersediaan informasi baik itu dari segi harga beli, kebutuhan stok hingga kualitas produk diharapkan tidak hanya terputus sampai ke tangan lembaga pemasaran saja tetapi juga bisa sampai ke tangan petani.
3. Peneliti menilai pentingnya memberikan edukasi kepada petani bagaimana menciptakan produk yang berkualitas tinggi. Diharapkan campur tangan pemerintah dalam hal ini baik dalam hal penyuluhan bagaimana menciptakan produk yang berkualitas, bantuan peralatan dan teknologi bagi petani dan juga penyediaan informasi mengenai pasar khususnya untuk produk pengolahan arang tempurung.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis akui bahwa dalam pelaksanaan penelitian ini, penulis telah banyak mendapat bantuan, petunjuk dan arahan yang membangun dari berbagai pihak terutama kepada Ketua Tim Pembimbing Dr. Elimawaty Rombe S.E., M.Si. dan Anggota Tim Pembimbing Dr. Maskuri Sutomo S.E., M.Si. Semoga penelitian ini dapat menjadi sumbangan yang bermanfaat dan mendorong lahirnya karya ilmiah yang lebih baik dikemudian hari.

REFERENSI

Bangun, Ahmad. 2010. *Analisis Efisiensi Pemasaran Udang Windu (Penaeus Monodon)*. Departemen Agribisnis Fakultas

Ekonomi Dan Manajemen Institut Pertanian Bogor.

Arianto. 2008. *Analisis tataniaga Sayuran Bayam (Kasus Desa Ciauruten Ilir, Kecamatan Cibungbulang, Kabupaten Bogor)*. Program Sarjana Ekstensi Manajemen Agribisnis Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Hanafiah, A.M. dan A.M. Saefuddin. 1986. *Tataniaga Hasil Pertanian*. Penerbit UI. Jakarta.

Hayami, Y. et al. 1987. *Agricultural marketing and processing in upland Java. A perspective from a Sunda village*. CGPRT Centre. Bogor.

Indrajit R. E dan Pranoto, R.D. 2002. *Konsep Manajemen Rantai Pasok*. Grasindo, Jakarta.

Limbong, W.H & Panggabean Sitorus. 1987. *Pengantar Tataniaga Pertanian*. Ed pertama. Jurusan Ilmu-ilmu Sosial Ekonomi Pertanian. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor.

Moleong Lexy J. 2004, *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Remaja Rosdakarya. Bandung.

Pujawan. I Nyoman. 2005. *Supply Chain Management*. Penerbit Guna Widya, Surabaya.

Sudiyono, A. 2001. *Pemasaran Pertanian*. Penerbit Universitas Muhammadiyah Malang. Malang.

Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Administrasi*. Alfabeta. Bandung.