**ANALISIS RANTAI NILAI (*VALUE CHAIN)* PADA KOMODITAS LADA**

**DI DESA TRIGADU KECAMATAN GALING KABUPATEN SAMBAS**

**Mardian1), Novira Kusrini2), dan Maswadi2)**

1. *Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak*
2. *Dosen Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak*

***Absract***

*This research is to know the actor’s of the commodity value chain pepper, profits, margins pepper marketing. The method used in this research is a survey marketing agencies and key informants, while the farmer sample done with simple random sampling. The number of samples in the study as much as 54 respondents consisting of 4 provider of production inputs, 31 farmers, 14 merchants, 9 consumers, and 4 key informants.*

*Based on the results of the study known to the actors involved in the commodity value chain is provider inputs, farmers, traders, consumers, cooperative, village banking unit, the Agriculture Extension Officer, and Plantation Department. Net income gained by farmers amounthing to Rp. 23.937.613,- per 0,8 hectars per year. On the flow of product to the domestic market the biggest marketing margin obtained by retailers amounthing to Rp. 9.000,- per kilogram, while the flow of products to export markets the biggest marketing margin obtained by the merchant district namely Rp. 8.000,- per kilogram.*

*Keywords: Value Chain, Actor, Margin, Pepper*

**Intisari**

Penelitian ini untuk mengetahui aktor rantai nilai komoditas lada, keuntungan petani, marjin pemasaran lada, dan mengkaji potensi dan hambatan rantai nilai komoditas lada. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik snowball sampling untuk mengambil lembaga pemasaran dan informan kunci, sedangkan sampel petani dilakukan dengan sampel acak sederhana. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 54 responden yang terdiri dari 4 penyedia input produksi, 31 petani, 14 pedagang, 9 konsumen, dan 4 informan kunci.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui para pelaku yang terlibat dalam rantai nilai komoditas lada yakni penyedia input produksi, petani, pedagang, konsumen, perbankan, koperasi unit desa, balai penyuluh pertanian dan dinas perkebunan. Pendapatan bersih yang diperoleh oleh petani lada sebesar Rp 23.937.613 per 0,8 hektar per tahun. Pada aliran produk untuk pasar domestik marjin pemasaran terbesar didapatkan oleh pedagang pengecer (*retail)* sebesar Rp. 9.000,- per kilogram, sedangkan aliran produk untuk pasar ekspor marjin pemasaran terbesar didapatkan oleh pedagang kabupaten yakni sebesar Rp. 8.000,- per kilogram.. Potensi utama komoditas lada yakni harga jual dan pangsa pasar, sedangkan hambatan utama yaitu kurangnya pengetahuan petani tentang teknik budidaya yang baik dan belum ada teknologi pengolahan.

Kata Kunci : Rantai Nilai, Aktor, Marjin, Lada

**PENDAHULUAN**

Lada (*Piper nigrum* Linn) merupakan salah satu komoditi perkebunan yang mempunyai peranan penting dalam perekonomian disamping komoditas perkebunan lainnya, baik sebagai sumber devisa maupun sumber mata pencaharian rakyat. Disamping itu, pemanfaatan lada dewasa ini juga tidak terbatas hanya sebagai bumbu penyedap masakan dan penghangat tubuh, tetapi telah berkembang untuk berbagai kebutuhan industri, misalnya industri makanan, industri farmasi dan industri kosmetik. Dengan demikian, komoditi lada memiliki peluang yang strategis untuk tetap dikembangkan.

Analisis Rantai Nilai (*Value Chain Analysis)* merupakan salah satu konsep pendekatan bagaimana menambah aktivitas dan memperbesar nilai produk secara maksimal dalam tatanan rantai nilai (Stringer, 2009 dalam Kindangen dan Bahtiar, 2010). Adapun yang termasuk dalam kategori umum rantai nilai adalah tambahan aktivitas dalam sebuah organisasi pemasaran lada. Aktivitas rantai nilai dikategorikan menjadi dua jenis; yaitu aktivitas utama (input, transformasi bahan baku, output, jaringan distribusi, jasa pelayanan) dan aktivitas pendukung (perdagangan, pengembangan teknologi, manajemen, infrastruktur). Aktivitas pendukung ini senantiasa akan menyatukan fungsi-fungsi yang melintasi aktivitas primer yang beraneka ragam serta juga bermanfaat untuk membagi lebih lanjut aktivitas primer spesifik di dalam rantai nilai.

Pendekatan rantai nilai *(value chain approach)* merupakan sebuah pendekatan sekaligus juga alat analisis untuk penguatan (*upgrading*) daya saing sebuah subsektor/komoditas unggulan daerah secara komprehensif. Analisis rantai nilai *(value chain analysis)* memiliki peranan penting, dimana seluruh siklus produksi diperhatikan termasuk hubungan dengan pasar akhir (Anonim, 2009). Pendekatan rantai nilai berperan dalam membantu menjelaskan kepada siapa saja keuntungan didistribusikan, sehingga mempermudah dalam mengidentifikasi kebijakan mana yang sesuai agar memperoleh bagian keuntungan yang lebih baik sehingga dapat membantu aktor-aktor rantai nilai dan lembaga-lembaga terkait dalam memperbaiki rantai nilai usahatani lada agar produk lada dapat menjadi komoditas unggulaan di Kabupaten Sambas.

Kinerja pengembangan lada sejak tahun 2006 hingga tahun 2010 tidak mampu meningkatkan produksi dan luas areal perkebunan lada semakin menurun. Pada tahun 2006 produksinya mencapai 5.261 ton menurun menjadi 4.432 ton pada tahun 2010. Dari sisi produksi telah terjadi penurunan kinerja, begitu pula dengan produktivitas hasil juga mengalami penurunan, yang pada tahun 2006 produktivitas hasilnya 0,532 ton/ha/tahun menjadi 0,482 ton/ha/tahun pada tahun 2010. Namun pada tahun 2010 produktivitasnya naik jika dibandingkan tahun 2007 dan 2009, yaitu 0,445 ton/ha/tahun dan 0,48 ha/ton/tahun. Produktivitasnya masih di bawah produktivitas nasional yang mencapai 0,723 ton/ha/tahun, bahkan jauh lebih rendah jika dibandingkan dengan produktivitas tanaman lada di Provinsi Sumatra Selatan dan Bangka Belitung yang telah mencapai 1,336 ton/ha/tahun dan 1,1 ton/ha/tahun.

**Tabel 1**

**Kinerja Pengembangan Komoditas Lada Sejak**

**Tahun 2006 Hingga Tahun 2010 di Kalimantan Barat**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Kriteria Kinerja** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** |
| 1 | Luas Areal (Ha) | 9.894 | 10.649 | 10.110 | 9.629 | 9.190 |
| 2 | Produksi (Ha) | 5.261 | 4.745 | 4.875 | 4.620 | 4.432 |
| 3 | Petani (KK) | 19.709 | 21.748 | 21.299 | 20.094 | 20.475 |
| 4 | Produktivitas (Ton/Ha/Thn) | 0,532 | 0.445 | 0,482 | 0,48 | 0,482 |

*Sumber. Dinas Perkebunan Kalimantan Barat, 2011*

Menurut Arjakusuma (2011) Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan senantiasa selalu menganalisis rantai nilai, dimana seluruh aktor yang terlibat dalam kegiatan perusahaan dianalisis secara mendetail untuk mengetahui dimana titik terlemah dalam kegiatan usahatani. Analisis rantai nilai bertujuan untuk meminimalisir berbagai hambatan yang terjadi, dan dengan mengetahui dimana titik yang menjadi hambatan bagi rantai nilai lada, maka semua aktor dapat dengan segera melakukan perbaikan rantai nilai lada.

Kendala yang dihadapi petani dalam mengembangkan usahatani lada ialah biaya produksi lada yang cendrung terus meningkat. Seperti harga pupuk yang semakin tinggi dan keberadaan pupuk sulit didapatkan di pasar, sehingga biaya produksi yang dikeluarkan petani terus meningkat dan pendapatan yang diperoleh petani akan menurun. Sementara keuntungan pedagang pengumpul yang membeli hasil lada dari petani terus meningkat, demikian juga dengan pedagang lada yang keuntungannya juga terus meningkat. Banyaknya lembaga pemasaran yang terlibat dalam saluran pemasaran akan berpengaruh terhadap besarnya biaya tataniaga dari saluran pemasaran tersebut. Hal ini akan menyebabkan harga suatu produk menjadi mahal sampai ke konsumen atau keuntungan produsen akan menjadi kecil (Amiruddin, 2002).

**METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey yaitu penelitian dilakukan dengan cara mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok, serta mendatangi langsung lokasi penelitian untuk memperoleh informasi yang diperlukan dalam penelitian (Nazir, 2005).

Penentuan daerah penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) di Desa Trigadu Kecamatan Galing Kabupaten Sambas dengan pertimbangan bahwa daerah tersebut adalah satu desa yang memiliki produksi yang tinggi dan memiliki luas penggunaan lahan perkebunan untuk usahatani lada.

Populasi dalam penelitian ini yakni seluruh petani lada di Desa Trigadu yang berjumlah 273 Kepala keluarga dan pelaku/aktor yang terlibat secara langsung dan tidak langsung dalam budidaya dan tataniaga lada. Teknik pengambilan sampel yang digunakan menggunakan *snowball sampling* (sampel bola salju) untuk pengambilan sampel aktor/pelaku rantai nilai lada sedangkan pengambilan sampel petani menggunakan teknik pengambilan *simple random sampling* (sampel acak sederhana). Sampel dalam penelitian ini sebanyak 62 responden yang terdiri dari 31 petani, 4 pedagang penyedia sarana produksi, 5 pedagang pengumpul, 5 pedagang kecamatan, 2 pedagang kabupaten, 1 pedagang pengecer, 1 pedagang perbatasan, 9 konsumen, dan 4 informan kunci.

**ANALISIS DATA**

1. Identifikasi para pelaku (aktor)

Identifikasi fungsi, aktor, dan lembaga pendukung di sepanjang rantai nilai lada dilakukan melalui penelusuran dan keterkaitan ke depan dimulai dari saprotan sampai ke konsumen akhir. Selanjutnya memetakan hubungan antara aktor yang terlibat dalam rantai nilai dalam sebuah diagram.

1. Analisis Ekonomi Rantai Nilai
2. Menghitung pendapatan petani lada digunakan rumus pedapatan bersih Suratiyah,2006:65 sebagai berikut:

Pendapatan bersih = TR – TC

Keterangan :

TR = pendapatan total

TC = biaya total

TR = Pq . Q

Keterangan :

TR = pendapatan total

Pq = harga jual

Q = jumlah produksi

Maka;

= (Pq x Q) – (biaya tetap +biaya variabel)

= (Pq x Q) – (biaya peralatan + biaya benih + biaya tajar + biaya pupuk + biaya pestisida).

1. Menghitung marjin pemasaran lada digunakan rumus Maulidi, dkk dalam Litro, (2001) sebagai berikut :

**Mji = Pri – Pfi atau Mji= bi + ki**

Keterangan :

Mji = Marjin rantai nilai pada tingkat lembaga ke-i

Pri = Harga ditingkat tertentu

Pfi = Harga ditingkat berikutnya

bi = Biaya pemasaran pada tingkat lembaga ke-i

ki = Keuntungan pemasaran pada tingkat lembaga ke-i

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

1. **Identifikasi Aktor Rantai Nilai**

Pera pelaku/aktor yang terlibat dalam rantai nilai komoditas lada memiliki hubungan yang saling berkoordinasi dan memerlukan antara satu dengan yang lain. Maka dari itu kegiatan rantai nilai dalam usaha komoditas lada tidak hanya melibatkan kegiatan utama saja, tetapi ada kegiatan pendukung yang ikut terlibat secara tidak langsung dalam rantai nilai komoditas lada di Desa Trigadu Kecamatan Galing Kabupaten Sambas. Pelaku yang terlibat antara lain Penyedia input produksi, petani (produsen), pedagang pengumpul, pedagang kecamatan, pedagang kabupaten, pedagang perbatasan, pedagang provinsi, eksportir, konsumen serta instansi/lembaga yang terkait dengan usahatani lada. Berikut ini tabel fungsi dari masing-masing aktor/pelaku yang terlibat dalam rantai nilai komoditas lada.

Dari hasil peneltian diketahui bahwa selain berperan sebagai pembeli barang setengah jadi dari pedagang kabupaten, pedagang pengecer/provinsi juga melakukan kegiatan *finishing* (akhir)

Penyedia

Input

Petani Lada

Perdagangan

Konsumen Akhir

* Pupuk
* Pestisida
* Peralatan dan input lainnya
* Pembukaan dan Pengolahan Lahan
* Penanaman
* Pemeliharaan
* Pemanenan
* Penjualan
* Perendaman
* Pengupasan
* Pengeringan
* Pengemasan
* Pembelian
* Klasifikasi Mutu
* Perdagangan Antar Pulau & Luar Negeri
* Pengiriman &Pendistribusian Lada
* Pemberian Modal Awal
* Pasar Konsumen

Dinas Perkebunan dan BPP

Koperasi Unit Desa dan Perbankan

**Gambar 2. Rantai Nilai Komoditas Lada**

yakni merubah bentuk butiran lada menjadi lada bubuk kemudian dijual kepada konsumen yang sudah dilakukan pengemasan (*packing)*. Rantai nilai komoditas lada dapat terlihat dalam gambar berikut:

1. **Analisis Pendapatan dan Marjin Pemasaran**
2. **Analisis Pendapatan**

Biaya produksi usahatani lada terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel dapat dilihat dalam tabel 4.16 sebagai berikut:

**Tabel 2.**

**Rata-Rata Biaya Produksi Lada**

**Di Desa Trigadu Kecamatan Galing Kabupaten Sambas**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Uraian** | **Jumlah (unit)** | **Harga**  **(Rp)** | **Total Biaya**  **(Rp/0,8 ha/thn)** |
| 1 | **Biaya Variabel** |  |  |  |
|  | a. Benih (batang) | 570 | 1.000 | 570.000 |
|  | b. Pupuk Organik (Kg) | 44 | 2.000 | 88.000 |
|  | c. Pupuk Urea (kg) | 205 | 3.000 | 615.000 |
|  | d. Pupuk NPK (kg) | 112 | 4.000 | 448.000 |
|  | e. Pupuk SP-36 (kg) | 63 | 4.000 | 252.000 |
|  | f. Pupuk KCL (kg) | 63 | 8.000 | 504.000 |
|  | g. Herbisida (liter) | 2 | 85.000 | 170.000 |
|  | h. Insektisida (liter) | 2,8 | 75.000 | 210.000 |
|  | i. Fungisida (liter) | 0,4 | 95.000 | 38.000 |
|  | j. Tenaga Kerja (OH) | 30 | 20.000 | 600.000 |
| **Jumlah (1)** | | | | **3.495.000** |
| 2 | **Biaya Tetap** |  |  |  |
|  | Peralatan: |  |  |  |
|  | a. Cangkul (unit) | 2 | 55.000 | 36.667 |
|  | b. Handsprayer (unit) | 1 | 380.000 | 47.500 |
|  | c. Parang (unit) | 3 | 25.000 | 37.500 |
|  | d. Tajar Hidup (unit) | 170 | 3.000 | 51.000 |
|  | e. Tajar Mati (unit) | 400 | 17.000 | 850.000 |
|  | **Jumlah (2)** | | | **1.022.667** |
| 3 | **Total Biaya Produksi (1+2)** | | | **4.517.667** |

*Sumber : Analisis Data Primer, 2012*

Berdasarkan hasil tabel 2. dapat diketahui bahwa biaya produksi lada adalah biaya yang dikeluarkan untuk membeli pupuk, pestisida, tenaga kerja untuk pemanenan dan penyusutan peralatan. Rata-rata biaya produksi usahatani lada pada petani lada sebesar Rp. 4.517.667/0,8ha/tahun.

**Tabel 3.**

**Rata-Rata Nilai Produksi, Biaya Produksi dan Pendapatan Bersih**

**Per 0,8 Hektar Usahatani Lada**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Uraian** | **Usahatani Lada** |
| 1 | Nilai Produksi (Rp/0,8ha/tahun) | 28.455.280 |
| 2 | Biaya Produksi (Rp/0,8ha/tahun) | 4.517.667 |
| 3 | Pendapatan Bersih (1 - 2= Rp/tahun) | **23.937.613** |

*Sumber : Analisis Data Primer, 2012*

Harga produksi rata-rata Rp. 72.590 per kilogram, dimana harga satuan tersebut berada pada harga yang relatif tinggi. Walaupun jumlah produksi yang dihasilkan petani lada masih rendah yakni hanya 392 kilogram per 0,8 hektar, namun dapat diatasi dengan keadaan harga satuan produksi yang relatif tinggi, sehingga mampu menghasilkan nilai produksi Rp.28.455.280 per 0,8 hektar per tahun, dengan rata-rata biaya produksi Rp.4.517.667 per 0,8 hektar per tahun. Rata-rata pendapatan bersih Rp. 23.937.613per 0,8 hektar per tahun.

1. **Analisis Marjin Pemasaran**

Marjin pemasaran merupakan perbedaan/selisih harga pada tingkat petani/produsen dengan harga pada lembaga akhir pemasaran suatu produk. Marjin pemasaran komoditas lada yaitu perbedaan harga produk lada ditingkat petani dengan harga produk lada ditingkat konsumen. Berdasarkan hasil studi diperoleh bahwa aliran produk lada yang dihasilkan petani terbagi menjadi dua aliran produk yakni aliran produk untuk pasar domestik, aliran produk untuk pasar ekspor, sedangkan terdapat 7 saluran pemasaran lada di lokasi penelitian. Saluran pemasaran 1,2, 3 merupakan aliran produk untuk pasar domestik, sedangkan saluran pemasaran 4,5,6,7 merupakan aliran produk untuk pasar ekspor. Selanjutnya harga produk diuraikan secara rinci pada tabel 4 sebagai berikut.

**Tabel 4.**

**Rekapitulasi Harga Produk Lada di Setiap Lembaga Pemasaran**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Aktor Rantai Nilai** | **Harga Beli Pada Saluran Pemasaran (Rp/kg)** | | | | | | |
| **Saluran 1** | **Saluran 2** | **Saluran 3** | **Saluran 4** | **Saluran 5** | **Saluran 6** | **Saluran 7** |
| Petani | - | - | - | - | - | - | - |
| Pedagang Pengumpul | 71.500 | - | 72.000 | 71.500 | - | 72.000 | 73.500 |
| Pedagang Kecamatan | 73.000 | 73.000 | - | 73.000 | 73.000 | - | - |
| Pedagang Kabupaten | 75.000 | 75.000 | 75.000 | 75.000 | 75.000 | 75.000 | - |
| Pedagang Pengecer | 83.000 | 83.000 | 83.000 | - | - | - | - |
| Pedagang Perbatasan | - | - | - | - | - | - | 76.000 |
| Eksportir | - | - | - | 83.000 | 83.000 | 83.000 | - |
| Konsumen | 92.000 | 92.000 | 92.000 | - | - | - | - |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Aktor Rantai Nilai** | **Harga Jual Pada Saluran Pemasaran (Rp/kg)** | | | | | | |
| **Saluran 1** | **Saluran 2** | **Saluran 3** | **Saluran 4** | **Saluran 5** | **Saluran 6** | **Saluran 7** |
| Petani | 71.500 | 73.000 | 72.000 | 71.500 | 73.000 | 72.000 | 73.500 |
| Pedagang Pengumpul | 73.000 | - | 75.000 | 73.000 | - | 75.000 | 76.000 |
| Pedagang Kecamatan | 75.000 | 75.000 | - | 75.000 | 75.000 | - | - |
| Pedagang Kabupaten | 83.000 | 83.000 | 83.000 | 83.000 | 83.000 | 83.000 | - |
| Pedagang Pengecer | 92.000 | 92.000 | 92.000 | - | - | - | - |
| Pedagang Perbatasan | - | - | - | - | - | - | 81.992\*  (RM.27.70)\* |

\*Harga Nilai tukar Ringgit Malaysia (1 RM = Rp.2.960)

*Sumber : Analisis Data Primer, 2012*

Berdasarkan tabel 4. dapat diketahui bahwa marjin pemasaran pada aliran produk untuk pasar domestik marjin terbesar terdapat pada pedagang pengecer yakni Rp.9.000,- per kilogram atau 43 persen dari total marjin pemasaran lada, hal ini disebabkan karena pedagang pengecer lebih banyak melakukan fungsi pemasaran (*finishing)* yakni pengolahan biji lada menjadi tepung lada dan melakukan *packing*, tentunya memerlukan biaya yang lebih tinggi dibandingkan pedagang perantara lainnya. sedangkan marjin pada aliran produk untuk pasar ekspor, marjin terbesar didapatkan oleh pedagang kabupaten yakni sebesar Rp.8.000,- per kilogram. Pedagang kabupaten malakukan perdagangan antar pulau, sehingga biaya pemasaran yang dikeluarkan lebih besar dibandingkan pelaku pemasaran lainnya, selain itu informasi pasar yang terbatas sehingga pedagang kecamatan dan petani tidak mengetahui fluktuasi harga yang terjadi di pasar sehingga petani dan pedagang tidak mempunyai pilihan lain dalam pemasaran produk lada.

**SIMPULAN**

1. Kegiatan agribisnis dalam komoditas lada melibatkan banyak aktor. Adapun aktor yang terlibat langsung dalam rantai nilai lada yakni; pedagang penyedia input produksi, petani lada, pedagang pengumpul, pedagang kecamatan, pedagang kabupaten, pedagang pengecer dan pedagang perbatasan serta eksportir sedangkan aktor yang tidak terlibat secara langsung dalam rantai nilai komoditas lada yakni; Balai Penyuluh Pertanian (BPP), Dinas Perkebunan, Koperasi Unit Desa (KUD), dan Perbankan.
2. Pendapatan bersih yang diperoleh oleh petani responden rata-rata Rp23.937.613/0,8 hektar per tahun, pada rata-rata tingkat harga saat penelitian Rp. 72.590/kilogram. Pada aliran produk untuk pasar domestik, aktor yang paling banyak memperoleh nilai marjin per kilogram adalah pedagang pengecer (*retail)*, sedangkan aliran produk untuk pasar ekspor pedagang kabupaten memperoleh marjin yang paling besar dibanding lembaga pemasaran lainnya.

**DAFTAR PUSTAKA**

Amiruddin. 2002. Efisiensi Produksi Komoditas Lada Di Provinsi Bangka Belitung. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Sulawesi Tenggara. Kendari.

Anonim. 2009.Pelatihan Fasilitator Pendekatan Rantai Nilai (*Value Chain Approach.* KBI Yogyakarta. Yogyakarta.

Arjakusuma, R. Satrya. 2011. Analisis Rantai Nilai Industri Pengolahan Susu Segar Studi Kasus PT. Cisarua Mountain Diary, Tbk. Skripsi. Program Sarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Dinas Perkebunan Kalimantan Barat. 2011. Luas Areal, Jumlah Produksi dan Produktivitas Perkebunan Komoditi Lada Tahun 2010. Pontianak.

GTZ. 2009. Pengembangan Rantai Nilai : Peningkatan Daya Saing Industri Melalui Penguatan UMKM. Program Pengembangan Ekonomi Daerah (*Region Economic Development Program*).Jakarta.

Kindangen, G. Jantje dan Bahtiar. 2010. Penerapan Analisis Rantai Nilai *(Value Chain Analysis)* Dalam Rangka Akselerasi Pembangunan Sektor Pertanian di Sulawesi Utara. Seminar Regional Inovasi Teknologi Pertanian, mendukung Program Pembangunan Pertanian Propinsi Sulawesi Utara. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Sulawesi Utara. Sulawesi Utara.

Maulidi, Sitorus, dan Mahdi. 1992. Analisis Pemasaran Jahe. Gayahdi Jetra Produksi Sumatra Utara. dalam Littro. No 2. Vol VII. 20 Oktober 2001. UPB Bogor: Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat.

Nazir, Moh. 2005. Metode Penelitian. Cetakan Keenam. Penerbit Ghalia. Indonesia.

Parlinah, Nunung. 2010. Rantai Nilai *(Value Chain)* Mebel Kayu Mahoni Jepara. Tesis. Sekolah Pasca Sarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Suratiyah, K. 2006. Ilmu Usahatani. Edisi ke 2. Penebar Swadaya. Jakarta.