

ANALISIS USAHATANI BIJI MELINJO DAN EMPING MELINJO (*Gnetum gnemon L*)

Andung Rokhmat Hudaya
Staf Fakultas Pertanian Unswagati Cirebon

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan pendapatan dan R/C usahatani biji melinjo dan emping melinjo. Penelitian dilakukan terhadap 66 orang responden sebagai sampel penelitian, terdiri dari 40 orang responden usahatani biji melinjo dan 26 orang usahatani emping melinjo. Data hasil penelitian dianalisis dengan uji – t beda dua rata-rata tidak berpasangan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan usahatani biji melinjo sebesar Rp. 1.185.436,- dan rata-rata pendapatan emping melinjo Rp. 3.294.744,-. Melalui uji signifikan (uji – t) diperoleh $t_{hitung} (2,038) > t_{tabel0,05} (1,619)$, ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang nyata antara pendapatan usahatani biji melinjo dengan emping melinjo.

Nilai R/C untuk usahatani biji melinjo sebesar 2,67 dan R/C emping melinjo sebesar 2,81. Secara statistika melalui uji – t diperoleh $t_{hitung} (2,197) > t_{tabel 0,05} (1,619)$. Ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang nyata antara R/C usahatani biji melinjo dengan emping melinjo.

Kata Kunci : Usahatani, melinjo dan emping melinjo

PENDAHULUAN

Melinjo di Jawa Barat dikenal dengan sebutan tangkil (*Gnetum gnemon. L.*) merupakan tanaman yang banyak manfaatnya, hampir seluruh bagian tanaman mulai dari daun, bunga, buah sampai batangnya dapat bermanfaat untuk keperluan rumah tangga dan industri.

Daun, bunga, buah muda dan kulit buah yang tua dapat dijadikan sayuran. Biji tua dapat dijadikan emping yang mempunyai nilai ekonomi yang tinggi, kulit pohon dapat dijadikan tali dan kayunya untuk bahan pembuat kertas. Tanaman melinjo juga mengandung gizi yang cukup tinggi, selain karbohidrat juga mengandung lemak, protein, mineral dan vitamin-vitamin.

Luas tanaman melinjo di Kabupaten Cirebon tahun 2005 yaitu 1783,5 Ha dengan rata-rata hasil 1360 Kg/Ha, 139 Ha, di antaranya berada di Kecamatan Cirebon Utara yang tersebar di 10 desa. Seluas 98,5 Ha berada di Desa Astana rata-rata hasil 1.250 kg/ha dan sisanya 40,5 Ha tersebar di 11 desa lainnya. Dengan potensi alam yang dimilikinya tersebut, masyarakat Desa Astana menjadikan melinjo sebagai usahatannya. (Cabang Dinas Pertanian Kecamatan Cirebon Utara, 2005).

Keberadaan komoditas melinjo di Kabupaten Cirebon, telah dikenal di luar Kabupaten Cirebon khususnya biji melinjo dan

hasil olahannya berupa emping melinjo. Dilihat dari minat konsumen dan harganya, melinjo dan produk olahannya menjanjikan keuntungan. Saat ini di Kabupaten Cirebon harga biji melinjo tua yang masih berkulit (klatak) sekitar Rp. 3.500/Kg serta setelah diolah menjadi emping mentah harga per kilogramnya sekitar Rp. 16.000,- dan pada hari tertentu seperti menjelang lebaran meningkat menjadi Rp. 20.000,-/Kg. Permintaan akan emping bukan saja dari pasar Cirebon saja, melainkan dari pasar-pasar luar Kabupaten Cirebon seperti Pekalongan, Bandung, dan Jakarta. (Cabang Dinas Pertanian Kecamatan Cirebon Utara, 2005).

Kenyataannya peluang ini tidak dapat sepenuhnya memberikan peningkatan pendapatan bagi petani melinjo, penanganan produksi masih terbatas pada usaha penjualan biji melinjo (klatak) dan emping. Pada umumnya petani melinjo di Desa Astana menjual hasil panen melinjo dalam bentuk klatak dengan alasan ingin cepat memperoleh uang untuk membiayai kebutuhan hidupnya bahkan ada yang mengijonkan hasilnya sebelum panen. Sedangkan untuk mengolah emping diperlukan biaya tambahan dan keterampilan khusus. Kedua usahatani ini dilakukan secara naluri tanpa mengetahui berapa sebenarnya pendapatan yang diperoleh atau usaha mana yang lebih menguntungkan.

Keadaan seperti ini sering dimanfaatkan oleh para pedagang tengkulak untuk memperoleh keuntungan, mereka akan memborong biji klatak secara murah pada saat panen raya kemudian menjualnya di luar musin panen, tentunya dengan harga yang berlipat ganda. Biasanya pedagang pengumpul menentukan harga yang sesuai dengan kemauannya, sebagai akibatnya petani tidak merasakan jerih payah usahatannya secara maksimal.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka penulis telah mengadakan penelitian tentang analisis usahatani biji melinjo dan emping melinjo, di Desa Astana, Kecamatan Cirebon Utara, Kabupaten Cirebon.

TINJAUAN PUSTAKA

Usahatani Melinjo

Melinjo (*Gnetum gnemon. L.*) termasuk tumbuhan berbiji terbuka (*Gymnospermae*) dengan tanda-tanda bijinya tidak terbungkus daging, tetapi hanya terbungkus kulit luar (Hatta Sunanto, 2001). Tanaman melinjo dapat tumbuh baik di daerah-daerah yang hawanya panas, tetapi dapat juga tumbuh di daerah pegunungan. Tanaman melinjo menghendaki curah hujan yang banyak yaitu 3.000 – 5.000 mm/tahun merata sepanjang tahun, di daerah dengan iklim seperti ini hasilnya lebih baik. Tanaman melinjo yang dapat menghasilkan banyak buah melinjo adalah tanaman melinjo betina yang telah mengalami proses penyerbukan kepala putik bunga betina oleh tepung sari bunga jantan yang berasal dari tanaman jantan (Hatta Sunanto, 2001).

Untuk membedakan tanaman jantan dan betina dapat terlihat dari bentuk bulir bunganya, bulir bunga jantan lebih kecil dan penuh dengan tepung sari biasanya dimanfaatkan untuk sayuran. Sedangkan pada bunga betina tampak jelas tonjolan bakal biji yang akan berkembang menjadi buah melinjo yang dapat dimanfaatkan sebagai sayuran dan bahan utama pembuatan emping melinjo.

Menurut Hatta Sunanto (2001), ada 3 (tiga) varietas melinjo yang dikenal, yaitu :

1. Varietas Kerikil
Buah atau biji melinjo varietas ini ukurannya kecil, bentuknya agak bulat. Jumlah buah tiap pohon bisa lebat.
2. Varietas Ketan

Buah atau biji melinjo varietas ini jauh lebih besar daripada varietas kerikil, bentuknya panjang jumlah buah tiap pohon bisa lebat.

3. Varietas Gentong

Buah atau biji melinjo varietas ini ukurannya paling besar, dengan bentuk agak bulat, dengan jumlah buah tiap pohon kurang lebat.

Di antara 3 varietas tersebut, yang paling disukai oleh para tengkulak atau para produsen emping melinjo adalah varietas Gentong, karena lebih mudah memasarkannya dan harganya sedikit lebih tinggi, sedangkan oleh para produsen emping melinjo, varietas Gentong dirasakan lebih efisien secara ekonomis karena memudahkan dalam proses pembuatan emping.

Hasil biji melinjo per pohon untuk tanaman melinjo yang sudah dewasa bervariasi antara 15.000 – 20.000 biji (20 kg). Untuk tanaman melinjo yang sudah berumur 15 tahun atau lebih hasil buahnya mencapai 50 kg klatak (buah yang telah dikupas kulitnya) sekali panen, ini berarti hasil yang diperoleh klatak 100 kg/pohon/tahun.

Dengan melihat potensi hasil melinjo dan pangsa pasar yang mulai digemari, usahatani melinjo dapat memberikan kesempatan kepada petani melinjo untuk bersaing. Usahatani melinjo ini dapat dalam bentuk penjualan biji melinjo (klatak), petani menjual melinjo dalam bentuk biji melinjo yang sudah dibuang kulitnya. Dalam usahatani biji melinjo (klatak) prinsip dasar yang harus dilakukan adalah melakukan penyortiran biji tua sebagai bahan pembuatan emping dan biji melinjo yang akan dijadikan sayur. Sebagian besar petani melinjo masih berhubungan dengan tengkulak, walaupun konsekuensinya adalah menerima harga yang relatif rendah. Hal ini sering terjadi, karena cara tersebut dianggap praktis dan mudah. Petani cukup tinggal di rumah dan tengkulak datang ke tempat untuk melakukan pembelian biji melinjo, hal ini biasanya dilakukan secara berlangganan dari musim ke musim.

Selain itu usaha melinjo ini dapat dalam bentuk emping melinjo, yaitu biji melinjo yang telah diolah dan dipipihkan. Pengolahan biji melinjo ini merupakan alternatif lain untuk meningkatkan pendapatan petani, karena harga emping melinjo di pasaran cukup stabil. Dalam usaha emping melinjo ini, petani memerlukan

waktu serta keterampilan khusus dalam mengolah emping melinjo. Prinsip dasar pembuatan emping melinjo adalah pengupasan kulit buah, pemanasan biji, pengupasan kulit biji, pemukulan dan pemipihan biji, pelepasan emping dari batu, penjemuran, dan sortasi emping (Tim Penyusun Penebar Swadaya, 2002).

Dalam pemasarannya, ada klasifikasi emping melinjo yang didasarkan pada kualitasnya. Semakin tinggi kualitasnya akan semakin tinggi harganya. Untuk menjaga kualitas emping melinjo, Departemen Pertanian (1999/2000) menggolongkan atas tiga kualitas emping sebagai berikut:

1. Kualitas 1 (emping super), dengan ciri-ciri : tipis, ketebalan sama, rata, warna putih bening dan ukuran seragam. Jenis emping super ini jenis yang termahal harganya
2. Kualitas 2 dengan ciri lebih tebal dari emping super, warna putih bening, ukuran kurang seragam.
3. Kualitas 3 dengan ciri agak tebal, kurang rata, ketebalan dan ukuran kurang seragam, warna kekuningan dan kadang-kadang ada noda-noda hitam.

Perbedaan kualitas emping menyebabkan perbedaan harga. Perbedaan ini disebabkan cara penggarapan, tua mudanya melinjo dan besar kecilnya biji melinjo juga jenis melinjo yang dipergunakan.

Tingkat Kelayakan Usahatani Melinjo

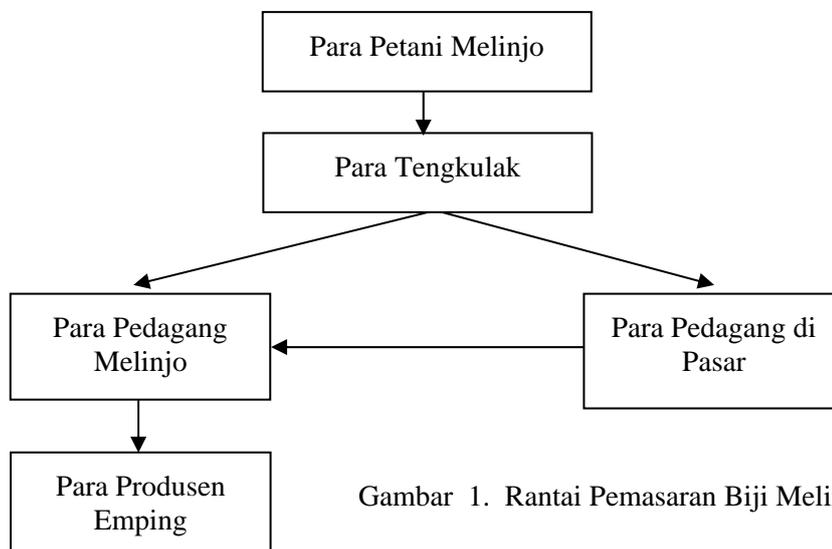
Menurut Mosher. (1996) dalam Ida Nuraeni dan Herman Hidayat (2002) menyebutkan bahwa usahatani adalah sebagian dari permukaan bumi yaitu seorang petani, sebuah keluarga tani atau badan usaha lainnya bercocok tanam atau memelihara ternak.

Sedangkan Makehan dan Malcolm (1998) dalam Ida Nuraeni dan Herman Hidayat (2002) mendefinisikan usahatani (*Farm Management*) adalah cara bagaimana mengelola kegiatan-kegiatan pertanian. Dalam suatu usahatani aspek teknis dan ekonomis digabungkan dengan dukungan faktor manusia sebagai pelaksana, sehingga dapat meningkatkan hasil dan keuntungan usahatani.

Penentuan suatu usaha, harus mempertimbangkan biaya produksi yang dikeluarkan dengan keuntungan yang akan diperoleh. Menurut Abas Tjakrawiralaksana (2002) menyatakan bahwa, keuntungan suatu usaha dapat dilihat dengan analisis imbang atau *Revenue Cost Ratio* (R/C Ratio). Apabila dari suatu usahatani tersebut diperoleh keuntungan, maka usahanya layak untuk diusahakan, lebih jelasnya dapat terlihat dari kriteria sebagai berikut :

1. Apabila nilai R/C ratio lebih besar dari satu, maka usahatani tersebut menguntungkan dan layak untuk diusahakan.
2. Apabila nilai R/C ratio sama dengan satu, maka usahatani tersebut tidak memperoleh keuntungan dan tidak menderita kerugian (impas).
3. Apabila nilai R/C ratio kurang dari satu, maka usahatani tersebut mengalami kerugian dan tidak layak untuk diusahakan.

Selain faktor di atas yang tak kalah pentingnya adalah rantai pemasaran melinjo, ternyata rantai pemasaran biji melinjo dari petani sampai produsen emping cukup panjang. (Hatta Sunanto, 2001) menggambarkan rantai pemasaran biji melinjo sebagai berikut :

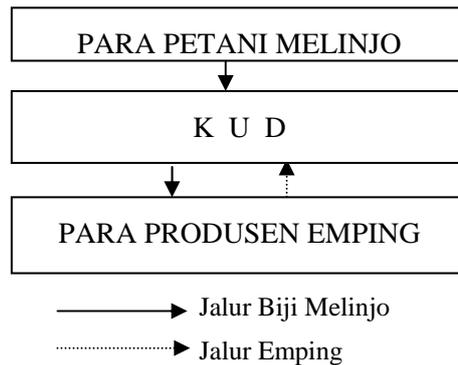


Gambar 1. Rantai Pemasaran Biji Melinjo (Klatak)

Dengan mata rantai pemasaran seperti di atas, para tengkulak yang menentukan harga klatak. Dengan demikian yang mendapatkan keuntungan adalah tengkulak dan pedagang melinjo.

Untuk meningkatkan pendapatan petani dan produsen emping (yang pada umumnya keadaan ekonominya lemah) rantai pemasaran tersebut harus diperpendek. Hal ini

bisa ditempuh dengan memanfaatkan adanya KUD (Koperasi Unit Desa). (Hatta Sunanto, 2001). KUD membeli dan menampung biji melinjo hasil petani dengan harga yang layak, kemudian KUD menjual kepada para produsen emping dengan harga yang layak pula (para produsen emping itu sendiri diharapkan juga anggota KUD).



Gambar 2. Rantai Pemasaran Emping Melinjo

Kelemahan konsep ini adalah : para produsen emping itu sifatnya lokal, artinya hanya terdapat di desa-desa tertentu saja di seluruh daerah kabupaten. Oleh karena itu kita perlu mendidik dan melatih masyarakat pedesaan menjadi produsen emping melinjo, terutama di desa-desa yang memiliki potensi memproduksi melinjo, mengingat prospek komoditas emping melinjo cukup cerah. Agar pendapatan produsen emping melinjo layak, maka KUD sebaiknya juga menampung produsen emping dari para produsen emping (anggota KUD), dan menjualnya langsung ke pasaran. (Hatta Sunanto ,2003). Keuntungan dari usahatani biji melinjo adalah proses penjualan cepat, tidak memerlukan biaya tambahan dan keterampilan khusus tetapi harga jual biasanya ditentukan oleh pembeli atau tengkulak. Sedangkan dalam usaha emping melinjo harga jual stabil sesuai dengan permintaan pasar tetapi diperlukan waktu dan keterampilan khusus dalam proses produksi emping melinjo.

METODOLOGI PENELITIAN

Tempat penelitian dilaksanakan di Desa Astana, Kecamatan Cirebon Utara, Kabupaten Cirebon, dengan pertimbangan sebagian besar masyarakat taninya berusaha melinjo dan didukung dengan Sumber Daya Alam (SDA) berupa tanaman melinjo tersedia dengan produksi yang cukup banyak. Sedangkan waktu penelitian dilaksanakan dari bulan Mei sampai dengan bulan Juli 2006.

Metode Penarikan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani melinjo di Desa Astana Kecamatan Cirebon Utara Kabupaten Cirebon yang berjumlah 197 orang terdiri dari 118 orang usahatani biji melinjo dan 79 orang usahatani emping melinjo. Sedangkan sampel akan diambil secara proporsional dari tiap kelompok tani agar sampel benar-benar mewakili. Untuk menentukan besarnya ukuran sampel, digunakan rumus dari Taro Yamane dalam Jalaluddin Rakhmat (1999) sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1}$$

Dimana :

n = Jumlah sampel

N = Populasi

d = Presisi (10%)

Dengan menggunakan rumus di atas, dari jumlah populasi sebanyak 197 orang responden dan tingkat kekeliruan (presisi) sebesar 10%, diperoleh banyaknya sampel penelitian (responden) :

$$\begin{aligned} n &= \frac{197}{197 (0,1)^2 + 1} \\ &= \frac{197}{2,97} \\ &= 66,33 \\ &= 66 \text{ orang} \end{aligned}$$

Dari perhitungan di atas, diperoleh besarnya ukuran sampel sebanyak 66 orang, kemudian dilakukan perhitungan secara proporsional dari tiap bagian sampel, dengan perhitungan sebagai berikut :

1. Besarnya sampel usahatani biji melinjo

$$\frac{118}{197} \times 66 = 39,53 = 40 \text{ (dibulatkan)}$$
2. Besarnya sampel usahatani emping melinjo

$$\frac{79}{197} \times 66 = 26,46 = 26 \text{ (dibulatkan)}$$

Operasionalisasi Variabel

Sesuai dengan permasalahan yang dikemukakan dalam identifikasi masalah, maka variabel-variabel yang akan diukur dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Biaya Total (*Total Cost*) adalah seluruh biaya yang dikeluarkan selama berlangsungnya proses produksi, dinyatakan dalam rupiah (Rp).
2. Biaya Tetap (*Fixed Cost*), meliputi :
 - Pajak tanah diukur dalam satuan rupiah per satuan lahan per musim.

- Penyusutan alat, diukur dalam satuan rupiah per musim (Rp/MT).
Dihitung menggunakan Metode Garis Lurus (*Straight Line Methode*) sesuai yang dikemukakan oleh Ida Nuraeni dan Herman Hidayat (1994), dengan rumus sebagai berikut :

$$D = \frac{HA_w - HA_k}{W_p}$$

Dimana :

D = Depresiasi/penyusutan
 HaW = Nilai awal barang/alat
 HAK = Nilai akhir barang/alat
 WP = n = Waktu pakai

- Bunga Modal, dihitung berdasarkan bunga bank pada saat berlangsungnya kegiatan usahatani, dinilai dalam rupiah (Rp).
3. Biaya Variabel (*Variabel Cost*), meliputi :
 - Pemeliharaan, dihitung dalam satuan rupiah (Rp).
 - Pengangkutan, dihitung dalam satuan rupiah (Rp).
 - Tenaga kerja, dihitung dalam satuan Hari Orang Kerja (HOK) dinilai dalam satuan rupiah (Rp).
 4. Penerimaan (*Revenue*) adalah hasil yang diperoleh dari perkalian antara total produksi dengan harga satuan, dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
 5. Pendapatan adalah hasil yang diperoleh dari pengurangan antara total penerimaan dengan biaya total selama proses produksi, dihitung dalam satuan rupiah (Rp).
 6. *Revenue Cost Ratio* (R/C Ratio) adalah perbandingan antara penerimaan dengan biaya produksi, digunakan sebagai alat untuk mengetahui tingkat kelayakan usahatani biji melinjo (klatak) dan emping melinjo. Dengan kriteria, apabila nilai R/C lebih besar dan satu ($R/C > 1$) maka usaha tersebut layak untuk dikembangkan.

Analisis Data

Data hasil penelitian diolah dengan menggunakan statistik parametris sesuai dengan jenis datanya yaitu data rasio dengan uji hipotesis komparatif dua sampel independen.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengolahan data secara statistik adalah sebagai berikut :

1. Besarnya biaya produksi total yang digunakan dalam usahatani melinjo, dihitung dalam satuan rupiah/musim, dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \mathbf{TC} &= \mathbf{TFC} + \mathbf{TVC}, \text{ dimana :} \\
 \mathbf{TC} &= \text{Total Cost (Biaya Total)} \\
 \mathbf{TFC} &= \text{Total Fixed Cost (Total Biaya Tetap)} \\
 &= \sum X_i + \mathbf{HX}_i \quad (X = \text{Input tetap, } i = 1, 2, \dots, i) \\
 \mathbf{TVC} &= \text{Total Variabel Cost (Total Biaya Variabel)} \\
 &= \sum X_i + \mathbf{HX}_i \quad (X = \text{Input tetap, } i = 1, 2, \dots, i) \\
 \mathbf{HX}_i &= \text{Harga input variabel ke-}i
 \end{aligned}$$

2. Penerimaan (*revenue*), dihitung dari hasil produksi biji melinjo atau emping melinjo dikalikan dengan harga yang berlaku pada saat penjualan (dihitung dalam satuan rupiah).

$$\begin{aligned}
 \mathbf{R} &= \mathbf{HY} \cdot \mathbf{Y}, \text{ dimana :} \\
 \mathbf{R} &= \text{Penerimaan (Revenue)} \\
 \mathbf{HY} &= \text{Harga biji melinjo atau emping melinjo} \\
 \mathbf{Y} &= \text{Jumlah produk}
 \end{aligned}$$

3. Besarnya pendapatan atau keuntungan (*profit*) dapat diketahui dari selisih penerimaan dengan biaya produksi total, dengan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \mathbf{\pi} &= \mathbf{R} - \mathbf{C}, \text{ dimana :} \\
 \mathbf{\pi} &= \text{Keuntungan (Profit)} \\
 \mathbf{R} &= \text{Penerimaan (Revenue)} \\
 \mathbf{C} &= \text{Biaya Produksi Total (Cost)}
 \end{aligned}$$

4. Perbedaan pendapatan penjualan melinjo diketahui dengan melakukan analisis komparatif antara penjualan biji melinjo dengan emping melinjo dengan uji signifikansi menggunakan uji beda dua rata-rata tidak berpasangan sebagai berikut:

- a. Uji varians yaitu dengan uji statistik Fisher (Uji F); dikemukakan oleh Sugiyono (2002) dengan rumus sebagai berikut :

$$\mathbf{F}_{\text{hit}} = \frac{\text{Varians Besar}}{\text{Varians Kecil}} = \frac{\mathbf{S}_x^2}{\mathbf{S}_y^2}$$

F_{0,05} dengan db besar (n – 1) dan db kecil (n – 1), dengan ketentuan bila F_{hitung} ≤ F_{tabel} maka varians (ragam) tidak berbeda nyata (homogen).

- b. Uji Signifikan (Uji – t)

- 1) Jika variansnya sama (homogen) menggunakan rumus sebagai berikut (Walpole, R.E., 1990):

$$\mathbf{t}_{\text{hit}} = \frac{\bar{X} - \bar{Y}}{\mathbf{SP} \sqrt{\left(\frac{1}{n_x} + \frac{1}{n_y} \right)}}$$

$$\mathbf{SP} = \sqrt{\frac{(n_x - 1)\mathbf{S}_x^2 + (n_y - 1)\mathbf{S}_y^2}{(n_x + n_y - 2)}}$$

- 2) Jika variansnya tidak sama (heterogen), maka menggunakan rumus sebagai berikut (Sugiyono, 2002) :

$$\mathbf{t}_{\text{hit}} = \frac{\bar{X} - \bar{Y}}{\sqrt{\frac{\mathbf{S}_x^2}{n_x} + \frac{\mathbf{S}_y^2}{n_y}}}$$

Keterangan :

- S_x² = Varians pendapatan usahatani biji melinjo
- S_y² = Varians pendapatan usahatani emping melinjo
- \bar{X} = Rata-rata pendapatan usahatani biji melinjo
- \bar{Y} = Rata-rata pendapatan usaha pengolahan emping melinjo
- SP = Simpangan baku gabungan
- n_x = Jumlah responden usahatani biji melinjo
- n_y = Jumlah responden usaha pengolahan emping melinjo

- 3) Kriteria Keputusan
- Jika $t_{hit} \leq t_{tabel}$ H_0 diterima, artinya terdapat perbedaan tidak nyata antara pendapatan dan tingkat kelayakan usahatani biji melinjo dengan usaha pengolahan emping melinjo.
 - Jika $t_{hit} > t_{tabel}$ H_0 ditolak, artinya terdapat perbedaan nyata antara pendapatan dan tingkat kelayakan usahatani biji melinjo dengan usaha pengolahan emping melinjo.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rantai Tata Niaga Melinjo

Dalam usahatani melinjo ini pada umumnya para petani Desa Astana menggunakan modal sendiri, meskipun pada kenyataannya untuk mengembangkan usahanya diperlukan modal tambahan. Belum adanya suatu wadah atau organisasi yang mengelola para petani dalam berusaha menyebabkan tidak adanya koordinasi antar petani dalam menjalin kemitraan dengan pihak lain sehingga harga dan pangsa pasar dikendalikan para tengkulak.

Rantai Tata Niaga Biji Melinjo (Klatak)

Hasil panen melinjo dijual sebagai bahan baku emping dan sayuran, namun ada juga petani yang mengupas kulit buah melinjo tua kemudian kulitnya dijual bersama daun dan bunganya sebagai sayuran. Sedangkan biji yang tidak berkulit (klatak) dijual kepada pengrajin emping, atau kepada pedagang pengumpul yang datang langsung ke lokasi dengan harga yang telah ditentukan oleh pedagang pengumpul. Sebagian petani menjual hasil panennya ke pedagang pasar dengan mengangkut sendiri hasil panennya. Harga biji melinjo (klatak) tingkat petani responden Desa Asyana berkisar antara Rp. 3.800 - Rp. 4.000/kg (Nopember – Desember 2005). Berikut rantai tata niaga biji melinjo (klatak) petani Desa Astana, dapat terlihat dalam Tabel 1 di bawah ini.

Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui bahwa 26 orang (65,00%) petani responden biji klatak menjual hasil panennya kepada pedagang pengumpul, 9 orang (22,5%) ke pedagang di pasar dan sisanya 5 orang (12,5%) menjual ke pengrajin emping yang ada di Desa Nangka atau luar desa dengan alasan harga yang diberikan stabil.

Tabel 1. Rantai Tata Niaga Biji Melinjo (Klatak) Petani Responden Desa Astana.

No.	Rantai Tata Niaga	Jumlah Petani Responden	Prosentase (%)
1.	Petani → pedagang pengumpul	26	65,00
2.	Petani → pasar	9	22,50
3.	Petani → pengrajin emping	5	12,50
JUMLAH		40	100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer (Hasil Survey), 2006.

Rantai Tata Niaga Emping Melinjo

Emping melinjo merupakan produk olahan melinjo yang mulai digemari dan terkenal di masyarakat. Selain itu harga jual yang tinggi menjadikan usaha emping berprospek cerah, meskipun dalam pengolahannya diperlukan waktu, biaya dan keterampilan khusus.

Produksi emping melinjo yang dihasilkan petani responden Desa Astana dari

1000 kg biji melinjo (klatak) menjadi 250 kg emping, dengan harga per kilogram emping melinjo di tingkat petani berkisar antara Rp. 17.500 – Rp. 18.000. Emping melinjo yang dihasilkan petani responden, biasanya dijual kepada pedagang pengumpul dan pedagang pasar. Tabel 2 akan menyajikan rantai tata niaga emping melinjo petani responden Desa Astana.

Tabel 2. Rantai Tata Niaga Emping Melinjo Petani Responden Desa Astana

No.	Rantai Tata Niaga	Jumlah Petani Responden	Prosentase (%)
1.	Petani → pedagang pengumpul	19	73,08
2.	Petani → pedagang pasar	7	26,92
JUMLAH		26	100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer (Hasil Survey), 2005.

Dari Tabel 2 di atas, terlihat bahwa 19 orang petani responden atau 73,08% petani responden menjual produksi emping melinjo ke pedagang pengumpul yang langsung datang ke lokasi, sehingga cepat dan praktis. Sisanya sebesar 7 orang petani responden atau 26,92% petani responden menjual produksi emping melinjo ke pedagang pasar untuk mendapatkan harga yang lebih tinggi meskipun harus mengeluarkan biaya transportasi.

Dari kedua rantai tata niaga di atas, dapat diketahui bahwa sebagian besar petani responden baik petani biji melinjo (klatak) maupun emping melinjo menjual hasil usahatani mereka ke pedagang pengumpul yang datang ke lokasi. Cara ini dianggap praktis dan cepat, meskipun harga yang diperoleh ditentukan oleh pedagang pengumpul. Untuk itu perlu suatu kerja sama yang lebih harmonis antara petani, pemerintah dan pembeli, sehingga dapat terbentuk suatu jalinan kerja sama yang bermanfaat bagi kedua belah pihak. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan dibentuknya Koperasi sebagai wadah dan perantara petani dalam melakukan transaksi dengan pembeli.

Analisis Perbandingan Pendapatan dan R/C

Analisis Perbandingan Pendapatan Usahatani Biji Melinjo (Klatak) dan Emping Melinjo

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa besarnya rata-rata biaya usahatani biji melinjo (klatak) sebesar Rp. 718.664,- dengan rata-rata penerimaan sebesar Rp. 1.904.100,- sehingga diperoleh rata-rata pendapatan sebesar Rp 1.185.436,-. Pada usaha-tani emping melinjo diperoleh besarnya

rata-rata biaya usahatani sebesar Rp. 1.785.525,- dengan rata-rata penerimaan sebesar Rp. 5.080.269,-, sehingga diperoleh rata-rata pendapatan sebesar Rp. 3.294.744,-.

Hasil uji statistik beda rata-rata pendapatan yang signifikan (uji-t) diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 2,038 lebih besar dari $t_{tabel 0,05}$ sebesar 1,619 9). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang nyata antara usahatani biji melinjo (klatak) dengan usaha pengolahan emping melinjo. Hal ini dapat terlihat dari usaha pengolahan emping melinjo yang mampu meningkatkan rata-rata pendapatan sebesar 56,2% dibanding usahatani biji melinjo (klatak).

Menurut Abdulah Hanafi (2003), bahwa suatu teknik baru akan diterima petani apabila memberikan peningkatan hasil setidaknya 25% atau 30%. Masyarakat yang masih sederhana tidak mungkin membedakan apakah inovasi itu menguntungkan atau tidak, jika peningkatan pendapatan relatifnya hanya berkisar antara 5% - 10%. Berdasarkan keadaan yang diperoleh petani responden dan dihubungkan dengan pendapat tersebut, maka cukup beralasan bagi petani untuk usaha pengolahan emping melinjo.

Analisis Perbandingan R/C Usahatani Biji Melinjo (Klatak) dan Emping Melinjo

Dari nilai rata-rata penerimaan dan rata-rata biaya baik pada usaha biji melinjo (klatak) maupun usahatani emping melinjo, dapat ditentukan besarnya nilai R/C pada masing-masing usahatani tersebut. Besarnya nilai R/C pada masing-masing usahatani, disajikan dalam Tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Rata-rata Besarnya Penerimaan, Biaya, Pendapatan dan R/C pada Usahatani Biji Melinjo (Klatak) dan Emping Melinjo

No.	Komponen	Biji Melinjo (Klatak)	Emping Melinjo
1.	Penerimaan (Rp)	1.904.100,-	5.080.269,-
2.	Biaya (Rp)	718.664,-	1.785.252,-
3.	Pendapatan (Rp)	1.185.436,-	3.294.744,-
4.	R/C	2,67	2,81

Sumber : Pengolahan Data Primer (Hasil Survey), 2006.

Berdasarkan Tabel 3 di atas, dapat diketahui bahwa rata-rata nilai R/C usahatani biji melinjo (klatak) sebesar 2,67 sedangkan emping melinjo sebesar 2,81, sehingga diperoleh selisih nilai R/C sebesar 0,14.

Nilai R/C tersebut menunjukkan besarnya tambahan kontribusi pendapatan usahatani emping melinjo dibandingkan dengan usahatani biji melinjo (klatak). Pada usahatani biji melinjo (klatak), setiap peningkatan biaya rata-rata sebesar Rp. 1,- akan meningkatkan penerimaan sebesar Rp. 2,67,- sedangkan pada usahatani emping

melinjo dapat meningkatkan penerimaan sebesar Rp. 2,81. Dengan demikian usaha pengolahan emping melinjo dapat memberikan pendapatan yang lebih besar dibandingkan usahatani biji melinjo.

Hasil uji statistik beda rata-rata R/C dengan uji signifikan (uji t) di peroleh t_{hitung} sebesar 2,197 lebih besar dari $t_{tabel 0,05}$ sebesar 1,619. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang nyata antara R/C usahatani biji melinjo (klatak) dengan usahatani emping melinjo.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, maka diperoleh suatu kesimpulan sebagai berikut :

1. Terdapat perbedaan rata-rata pendapatan antara usahatani biji melinjo (klatak) sebesar Rp. 1.185.430,- dengan usaha pengolahan emping melinjo sebesar Rp. 3.294.744,-. Usahatani emping melinjo mampu meningkatkan rata-rata pendapatan sebesar 56,2% dibanding rata-rata pendapatan usahatani biji melinjo (klatak).

2. Besarnya nilai R/C usaha pengolahan emping melinjo 2,81 lebih tinggi dibandingkan dengan nilai R/C usahatani biji melinjo (klatak) sebesar 2,67 dengan selisih 0,14. Artinya setiap peningkatan biaya rata-rata usaha pengolahan emping
3. melinjo sebesar Rp. 1,- akan meningkatkan penerimaan sebesar Rp. 2,81, sedangkan pada usahatani biji melinjo (klatak) hanya meningkatkan penerimaan sebesar Rp. 2,67.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas Tjakrawiralaksana. 2002. Ilmu Usahatani. Edisi ke-Empat. Departemen Ilmu-Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian. Fakultas Pertanian IPB. Bogor.
- Abdillah Hanafi. 2003. Memasyarakatkan Ide-ide Baru. Cetakan ke-IV. Usaha Nasional. Jakarta.
- Cabang Dinas Pertanian Kecamatan Cirebon Utara. 2005. Data dan Laporan Tahunan Dinas Pertanian Kec. Cirebon Utara.
- Departemen Pertanian. 1999/2000. Usahatani Melinjo. Departemen Pertanian. Jakarta.
- Hatta Sunanto. 2001. *Budidaya Melinjo dan Usaha Produksi Emping*. Edisi ke-3. Kanisius. Yogyakarta.
- Ida Nuraeni dan Herman Hidayat. 2002. *Manajemen Usahatani*. Universitas Terbuka. Jakarta.
- Jalaluddin Rakhmat. 1999. *Metode Penelitian Komunikasi*. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Mosher A. T. 1996. Menggerakkan dan Membangun Pertanian. Edisi ke-IV. PT. Yasaguna. Jakarta.
- Tim Penyusun Penebar Swadaya. 2002. *Pembudidayaan dan Pengelolaan Melinjo*. Penebar Swadaya. Yogyakarta.