**EFISIENSI PRODUKSI DAN PENDAPATAN USAHATANI TEMBAKAU
DI KABUPATEN LAMPUNG TIMUR**

(Production's Efficiency And Income Of Tobacco Farming In East Lampung Regency)

Erzia Estariza, Fembriarti Erry Prasmatiw, Hurip Santoso

Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No.1
Bandar Lampung 35141, Telp. 081369111991, e-mail: erziaestariza@yahoo.com

ABSTRACT

This study aims to analyze the production's efficiency of tobacco in East Lampung Regency, determine the factors that influence the technical efficiency of tobacco farm in East Lampung Regency, and determine the amount of tobacco farming income in East Lampung Regency. The research was conducted in purposive selected two districts, namely Batanghari Nuban and Purbolinggo of East Lampung Regency. The samples were drawn from the population by simple random design, resulted a total sample of 60 tobacco's farmers. The analyses used in this research were descriptive qualitative and quantitative analysis. The first purpose was answered by using frontier production function, the second by multiple linear regression analysis and the third by employing income analysis. The results showed that tobacco farming in East Lampung Regency was not technically efficient, technical efficiency of farming in East Lampung Regency was 73,85%. The factors that influence significantly in technical efficiency of tobacco farm in East Lampung Regency was farming experience, formal education, counseling frequency and spacing of tobacco. Tobacco farming in East Lampung Regency was profitable because it had a value of $R/C=1.85$ and income Rp20,934,062.12 per hectare.

Keywords: efficiency, frontier, income, tobacco farming

PENDAHULUAN

Tanaman perkebunan disebut sebagai komoditas masa depan yang menjanjikan dan memiliki berbagai keuntungan. Salah satu tanaman perkebunan yang memiliki nilai komersial adalah tembakau. Tembakau merupakan tanaman yang dapat menjadi tanaman penyela musim panas yang bisa ditanam di areal persawahan. Pada saat petani padi tidak mendapat jatah air irigasi untuk bercocok tanam padi sawah, maka lahan sawah tersebut dapat dimanfaatkan untuk budidaya tembakau.

Kabupaten Lampung Timur merupakan produsen tembakau terbesar di Provinsi Lampung dengan luas areal dan produksi cukup besar. Luas areal dan produksi tembakau di Kabupaten Lampung Timur pada tahun 2012 cenderung mengalami peningkatan hingga 112 persen (159 ha) apabila dibandingkan tahun 2009 (75 ha) (Badan Pusat Statistik 2011). Namun produktivitas yang dihasilkan masih tergolong rendah yaitu 0,91 ton/ha apabila dibandingkan dengan sasaran kebijakan pemerintah mengenai intensifikasi tembakau yaitu 1,2 ton per hektar (Larsito 2005).

Usahatani tembakau di Kabupaten Lampung Timur merupakan hasil kemitraan antara PT Export Leaf Indonesia (ELI) dengan petani mitra. Kemitraan yang terjalin diartikan sebagai kerjasama yang sinergis antara dua belah pihak untuk melaksanakan suatu kegiatan usahatani tembakau. Hasilnya, para pemasok dan petani yang menjadi mitra telah mampu memasok tembakau yang berkualitas bagi fasilitas produksi perusahaan pengelola. Program kemitraan PT Export Leaf Indonesia (ELI) bertujuan untuk membantu para petani mengembangkan usaha pertanian tembakau berkualitas yang berkesinambungan.

Produktivitas tembakau yang masih tergolong rendah mengindikasikan bahwa petani belum mampu mengalokasikan faktor-faktor produksi secara efisien sehingga hasil yang diperoleh tidak optimal. Berdasarkan kondisi tersebut, maka dibutuhkan cara untuk meningkatkan produktivitas yaitu dengan meningkatkan tingkat efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi pada usahatani tembakau. Teknik budidaya yang dilakukan petani, termasuk penggunaan dari faktor-faktor produksi juga mempengaruhi efisiensi teknis dari suatu usahatani. Semakin efisien petani mengalokasikan faktor produksinya maka usahatani yang dilakukan

akan semakin efisien dan mampu memberikan hasil yang optimal.

Permasalahan mengenai produktivitas terkait dengan efisiensi. Efisiensi dapat mempengaruhi tingkat produksi dengan menunjukkan pada seberapa besar output maksimum dapat dihasilkan dari tiap atau kombinasi input yang tersedia. Meningkatnya produktivitas ini, maka berpengaruh pada penerimaan dan pendapatan yang petani peroleh. Oleh karena itu penelitian tentang efisiensi produksi tembakau sangat relevan untuk dilakukan. Berdasarkan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efisiensi produksi usahatani tembakau, menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi teknis usahatani tembakau, dan menghitung besarnya pendapatan usahatani tembakau di Kabupaten Lampung Timur.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode survei. Lokasi penelitian ditentukan secara *purposive* di Kabupaten Lampung Timur yang merupakan sentra produksi tembakau di Provinsi Lampung. Kemudian dengan cara yang sama dipilih dua kecamatan sentra tembakau yaitu Kecamatan Purbolinggo dan Kecamatan Batanghari Nuban. Desa yang dipilih dari masing-masing kecamatan sebanyak satu desa yang memiliki populasi petani tembakau terbanyak sehingga terpilihlah Desa Tegal Gondo dan Desa Sukaraja Nuban.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dengan melakukan wawancara langsung dengan petani responden berdasarkan daftar pertanyaan (kuisisioner) yang telah disiapkan. Data sekunder diambil dari sumber-sumber atau instansi-instansi terkait, laporan-laporan, publikasi, dan pustaka lainnya yang berhubungan dengan penelitian ini. Pengambilan data dilakukan pada bulan Januari-Maret 2013.

Populasi petani tembakau di Kabupaten Lampung Timur sebanyak 180 orang. Populasi petani tembakau di Kecamatan Purbolinggo sebesar 135 orang dan di Kecamatan Batanghari Nuban adalah 45 orang (Dinas Perkebunan Kabupaten Lampung Timur 2012). Perhitungan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus (Sugiarto 2003)

$$n = \frac{NZ^2S^2}{Nd^2 + Z^2S^2} \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan:

- n = Jumlah sampel
- N = Jumlah populasi
- S² = Variasi sampel (5% = 0,05)
- Z = Tingkat kepercayaan (95% = 1,95)
- d = Derajat penyimpangan (5% = 0,05)

Berdasarkan rumus di atas maka diperoleh jumlah sampel 60 orang. Dengan alokasi proporsional maka diperoleh jumlah sampel dari Kecamatan Purbolinggo adalah 45 petani dan dari Kecamatan Batanghari Nuban adalah 15 petani.

Pengukuran Efisiensi Produksi

Persamaan yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antara input dengan output dalam proses produksi dan untuk mengetahui tingkat keefisienan suatu faktor produksi adalah fungsi produksi frontier. Model produksi frontier dimungkinkan menduga atau memperkirakan efisiensi relatif suatu kelompok atau usahatani tertentu yang didapatkan dari hubungan antara produksi dan potensi produksi yang dapat dicapai. Kelebihan pendekatan fungsi produksi frontier adalah dapat menduga tingkat efisiensi pada masing-masing usahatani. Fungsi frontier diperoleh dengan cara memasukkan penggunaan input-input ke dalam fungsi produksi frontier (Soekartawi 2002):

$$yf = \alpha_o + \sum_{i=1}^7 \alpha_i x_{ij} + e_i \dots\dots\dots(2)$$

Keterangan :

- yf = Log yf
- x_i = Log x_i
- Y_i = Output usaha tani ke-i
- α_o = Konstanta
- α_i = Elastisitas untuk output ke-i
- x_{ij} = Kuantitas penggunaan input ke-j untuk usahatani ke-i
- E_i = Kesalahan-kesalahan (*error*)

Teknik yang digunakan untuk menduga fungsi produksi frontier dengan menggunakan linier programming yaitu sebagai berikut :

Diminimalkan : $\alpha_o + \sum_{i=1}^7 \alpha_i x_i$

Dengan syarat : $\alpha_o + \sum_{i=1}^7 \alpha_i x_i \geq y_{ai} \dots\dots(3)$

Keterangan :

- X_i = Kuantitas penggunaan input ke-i
- X₁ = Luas lahan (ha)

- X₂ = Benih (gram)
- X₃ = Pupuk fertila (kg)
- X₄ = Pupuk KNO₃ (kg)
- X₅ = Pupuk ferthipos (kg)
- X₆ = Pupuk dolomit (kg)
- X₇ = Tenaga kerja (hkp)
- Y_i = Hasil produksi aktual usaha tani tembakau ke-i (i = 1,...,42)
α₀ dan α_i adalah parameter yang diduga.

Efisiensi teknis masing-masing dihitung dengan rumus (Soekartawi, 1994) :

$$ET_i = \frac{Y_i}{Y_f} \times 100 \text{ persen} \dots\dots\dots (4)$$

Keterangan :

- ET_i = Tingkat efisiensi teknis (produksi) usahatani ke-i
- Y_i = Produksi aktual usaha tani ke-i
- Y_f = Produksi potensial/frontier usaha tani ke-i

Keputusan:

- Ho : ET = 1 (rata-rata efisiensi usahatani sama dengan satu) berarti usaha tani yang dilakukan sudah efisien secara teknis
- H₁ : ET < 1 (rata-rata efisiensi usahatani tidak sama dengan satu) berarti usahatani yang dilakukan belum efisien secara teknis

Pengukuran Faktor Yang Mempengaruhi Efisiensi Usahatani Tembakau

Pengukuran faktor-faktor yang mempengaruhi efisensi teknis usahatani tembakau yaitu menggunakan metode statistik menurut Coelli (1998) dengan regresi linier berganda sebagai berikut :

$$Y_i = a_0 + \sum_i^6 a_i S_i + \sum_i^1 d_i D_i + e \dots\dots\dots (5)$$

Keterangan :

- Y = Efisiensi Usahatani (persen)
- S₁ = Skala usaha (ha)
- S₂ = Umur (th)
- S₃ = Pendidikan petani (tahun)
- S₄ = Pengalaman petani (tahun)
- S₅ = Frekuensi penyuluhan pertanian (kali)
- S₆ = Risiko usahatani
- D₁ = Jarak tanam (D=1, sesuai anjuran perusahaan, dan D=0, tidak sesuai anjuran perusahaan)

Pengukuran Pendapatan Usahatani Tembakau

Pendapatan dari suatu model usahatani tembakau dapat dikaji melalui analisis pendapatan usahatani yang secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\pi = Y.Py - \sum_{i=1}^n X_i.Px_i - BTT \dots\dots\dots (6)$$

Keterangan :

- π = Keuntungan tembakau
- Y = Hasil produksi (kg)
- Py = Harga hasil produksi (Rp)
- X_i = Faktor produksi ke-i (1, 2, 3, ..., n)
- Px_i = Harga faktor produksi ke-i (Rp/satuan)
- Btt = Biaya tetap total

Guna mengetahui apakah usahatani tembakau menguntungkan petani atau tidak, analisis di atas diteruskan dengan mencari rasio antara penerimaan dengan biaya yang dikenal dengan *Return Cost Ratio* (R/C). Secara matematis, hal ini dapat dituliskan sebagai berikut (Soekartawi, 1995):

$$R/C = \frac{TR}{TC} \dots\dots\dots (7)$$

Keterangan :

- TR = Total Penerimaan
- TC = Total Biaya

Terdapat tiga kemungkinan hasil yang akan diperoleh dengan perhitungan tersebut, yaitu :

1. Jika R/C = 1, maka usahatani tembakau yang diusahakan berada dalam titik impas.
2. Jika R/C < 1, maka usahatani tembakau tidak menguntungkan.
3. Jika R/C > 1, maka usahatani tembakau menguntungkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kemitraan yang dilakukan antara PT ELI dengan petani memiliki hak dan kewajiban yang tertuang dalam surat perjanjian kemitraan. Pelaksanaan kemitraan antara petani mitra dengan PT ELI dilakukan secara tertulis yang tertuang dalam MoU. Perjanjian kerjasama antara petani mitra dengan PT ELI memiliki arti bahwa kedua belah pihak terikat secara hukum bekerjasama di bidang usahatani tembakau dalam hal pembiayaan, pengelolaan, pemasaran, dan pembagian insentif. Petani mitra berhak mendapatkan jaminan pemasaran hasil (informasi harga dan pembayaran sesuai kesepakatan) dan pembinaan, sementara PT ELI berhak mendapatkan seluruh hasil panen mitra

yang sesuai kebutuhan yang tercantum dalam MoU.

Pola kemitraan yang terbentuk antara PT ELI merupakan merupakan jenis pola kemitraan inti-plasma. Hasil penelitian terhadap petani yang tergabung dalam kemitraan dengan PT ELI menunjukkan bahwa pada dasarnya mereka sangat terbantu dengan perjanjian kemitraan yang ditawarkan oleh perusahaan tersebut. Secara teknis dan permodalan, perusahaan selalu melakukan pembinaan dan memberikan kredit berupa sarana produksi yang diperlukan oleh petani plasma. Pembinaan yang dilakukan yaitu dengan adanya penyuluhan dan pengawasan tiap minggu. Selama musim tanam yang dilakukan oleh penyuluh lapang. Apabila tidak ada permasalahan yang timbul selama berlakunya masa perjanjian kemitraan tersebut, maka pola kemitraan yang ditawarkan oleh perusahaan inti menguntungkan petani plasma, karena perusahaan membantu permodalan petani serta menyediakan sarana produksi yang diperlukan petani dan membantu pemasaran tembakau.

Proses produksi tembakau dapat dikatakan sebagai cara, metode, teknik, pelaksanaan produksi dengan memanfaatkan faktor-faktor produksi yang tersedia. Faktor penting dalam upaya peningkatan produksi yaitu penggunaan benih dan pupuk. Peningkatan produksi akan tercapai jika tersedia benih yang bermutu baik dan dalam jumlah yang cukup. Pemupukan merupakan salah satu usaha untuk meningkatkan produksi tembakau karena berperan sebagai sumber makanan bagi tanaman.

Penggunaan faktor-faktor produksi yang efisien merupakan hal yang mutlak ada dalam proses produksi untuk keberhasilan produksi karena keuntungan maksimum hanya akan tercapai dengan mengkombinasikan faktor-faktor produksi secara efisien dan mencapai hasil yang maksimal. Rata-rata penggunaan benih dan pupuk tembakau per usahatani dan per hektar di Kabupaten Lampung Timur dapat dilihat pada Tabel 1.

Rata-rata penggunaan benih dan pupuk per hektar pada usahatani tembakau belum sesuai dengan anjuran yang telah ditentukan. Penggunaan pupuk yang tidak sesuai anjuran ini akan berakibat tanaman tidak optimal sehingga akan berpengaruh terhadap produktivitas tembakau yang dihasilkan. Penggunaan faktor-faktor produksi oleh petani responden harus disesuaikan dengan dosis yang telah direkomendasikan agar memperoleh hasil yang optimal. Adanya pembinaan dari perusahaan

Tabel 1. Rata-rata penggunaan benih dan pupuk oleh petani responden per usahatani di Kabupaten Lampung Timur

Jenis Benih dan Pupuk	Penggunaan Per 1,35 ha (kg)	Penggunaan Per ha (kg)	Anjuran Per ha (kg)
Benih Virginia	6,30	4,70	5
Pupuk Fertila	534,17	394,33	500
Pupuk KNO ₃	297,08	218,72	250
Pupuk Ferthipos	131,67	97,61	100
Pupuk Dolomite	3.288,42	2.454,29	2.500

swasta dan dinas setempat diharapkan dapat membantu memaksimalkan produktivitas usahatani tembakau yang diusahakan.

Analisis Efisiensi Usahatani Tembakau

Menurut Widodo (1989), mengukur efisiensi dapat dilakukan dengan cara membandingkan antara produksi dengan fungsi produksi frontiernya. Kelebihan pendekatan fungsi produksi frontier adalah dapat menduga tingkat efisiensi pada masing-masing usahatani. Tingkat efisiensi teknis yang lebih tinggi akan tercapai apabila petani mampu memperoleh produksi yang lebih tinggi mendekati fungsi frontiernya.

Fungsi produksi frontier pertama kali dikembangkan oleh Aigner *e. al.* (1977), Meeusen dan Van den Broek (1977). Fungsi ini menggambarkan produksi maksimum yang berpotensi dihasilkan untuk sejumlah input produksi yang dikorbankan. Dengan menggunakan metode frontier, faktor-faktor produksi dapat dimanfaatkan seoptimal mungkin dengan alokasi yang optimal sehingga target produksi dapat tercapai dengan baik. Hasil pengolahan fungsi produksi frontier dengan menggunakan *Lindo*. Hasil pendugaan parameter parameter fungsi produksi frontier di Kabupaten Lampung Timr disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil analisis fungsi produksi frontier usahatani tembakau

Variabel	Koefisien
Konstanta	0,000000
Log X ₁ (Luas Lahan)	0,000000
Log X ₂ (Benih)	0,000000
Log X ₃ (Pupuk Fertila)	0,656203
Log X ₄ (Pupuk KNO ₃)	0,683936
Log X ₅ (Pupuk Ferthipos)	0,000000
Log X ₆ (Pupuk Dolomite)	0,000000
Log X ₇ (Tenaga Kerja)	0,000000

Tabel 3. Tingkat efisiensi produksi (teknis) petani tembakau di Kabupaten Lampung Timur

Klasifikasi	Jumlah (orang)	Persentase
40-70	23	38,33
71-90	27	45,00
91-100	10	16,67
Total	60	100,00
Rata-rata efisiensi		73,85

Variabel yang berpengaruh terhadap produksi usahatani tembakau yaitu variabel pupuk fertila dan dan pupuk KNO₃ dimana efisiensi teknis dapat ditingkatkan dengan cara menambah penggunaan pupuk fertila dan pupuk KNO₃ sesuai dengan dosis yang dianjurkan sehingga pendapatan petani tembakau dapat meningkat. Variabel pupuk fertila memiliki koefisien frontier sebesar 0,656203 yang berarti untuk meningkatkan produksi perlu dilakukan penambahan pupuk fertila pada usahatani tembakau, dengan penambahan pupuk fertila sebesar 1 persen maka akan menambah produksi sebanyak 0,656203 persen. Variabel pupuk KNO₃ pada memiliki koefisien frontier sebesar 0,683936. Hal ini menunjukkan bahwa untuk meningkatkan produksi perlu dilakukan penambahan pupuk KNO₃ dalam usahatani tembakau, dengan penambahan 1 persen pupuk KNO₃ akan menambah produksi sebesar 0,683936 persen.

Variabel luas lahan, bibit, pupuk ferthipos, pupuk dolomit dan tenaga kerja memiliki koefisien frontier sebesar nol. Hal ini berarti bahwa variabel-variabel tersebut tidak berpengaruh terhadap jumlah produksi yang dihasilkan. Sehingga penggunaan tidak perlu ditambah. Rata-rata nilai produksi potensial tembakau (Yf) yang diperoleh dari hasil analisis fungsi produksi frontier sebesar 3.057,25 kg, sedangkan di daerah penelitian rata-rata nilai produksi tembakau (Y aktual) sebesar 2.272,27 kg.

Menurut Farrell (1957), nilai indeks efisiensi dikategorikan efisien jika bernilai satu. Hasil akhir yang diperoleh oleh pengolahan fungsi produksi frontier yaitu diketahui tingkat efisiensi teknis dari masing-masing petani tembakau. Rata-rata tingkat efisiensi teknis petani tembakau di Kabupaten Lampung Timur yaitu sebesar 73,85 persen. Setelah dilakukan uji t terhadap efisiensi teknis diperoleh bahwa nilai t-hitung < t-tabel (-13,319 < 1,671) maka tolak H₀ dan terima H₁. Jadi dapat disimpulkan bahwa efisiensi teknis usahatani tembakau di Kabupaten Lampung Timur belum efisien secara teknis.

Rata-rata efisiensi teknis usahatani tembakau di Kabupaten Lampung Timur mencapai 73,85 persen dari potensial produksi yang dapat diperoleh dari kombinasi faktor produksi yang dikorbakan. Nilai rata-rata efisiensi teknis yang dicapai masih dibawah 100 persen, artinya bahwa usahatani tembakau yang dilakukan oleh petani masih belum efisien secara teknis dan masih terdapat peluang potensi sebesar 26,15 persen untuk meningkatkan produksi tembakau dengan pengalokasian faktor produksi secara optimal. Apabila nilai efisiensi teknis semakin mendekati 100 persen, maka semakin tinggi tingkat efisiensi teknis yang dicapai dalam usahatani.

Secara individual tingkat efisiensi teknis yang dicapai oleh masing-masing petani di daerah penelitian cukup beragam. Sebagian besar petani responden (45%) berada pada tingkat efisiensi teknis antara 71–90 persen. Hal ini berarti bahwa penggunaan faktor-faktor produksi oleh petani tembakau di Kabupaten Lampung Timur sudah cukup efisien secara teknis. Namun masih terdapat peluang bagi petani untuk meningkatkan produksi tembakau dengan kombinasi faktor-faktor produksi secara optimal sehingga mampu mencapai efisiensi secara teknis.

Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Efisiensi Teknis Usahatani Tembakau

Hasil uji regresi faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi teknis usahatani tembakau di Kabupaten Lampung Timur yang disajikan pada Tabel 4 telah terbebas dari penyimpangan asumsi klasik yaitu tidak terdapat adanya multikolinearitas dan heteroskedastisitas. Tabel 4 menunjukkan bahwa variabel independen yang berpengaruh nyata terhadap efisiensi teknis adalah pendidikan formal, pengalaman berusaha, frekuensi penyuluhan dan jarak tanam. Sedangkan variabel independen yang tidak berpengaruh terhadap tingkat efisiensi teknis yaitu skala usaha, umur dan risiko.

Nilai koefisien determinasi (R²) adalah 0,817. Hal ini berarti bahwa variabel bebas menjelaskan 81,7 persen dari keragaan produksi tembakau. Sisanya 18,3 persen dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model regresi.

Pengujian parameter regresi secara serentak dilakukan dengan menggunakan Uji F. Hipotesis yang diajukan pada uji F yaitu H₀ adalah parameter regresi secara serentak tidak signifikan dan H₁ adalah parameter regresi secara serentak signifikan. Nilai F hitung yang diperoleh sebesar

33,255 > 2,25 maka tolak H_0 dengan probabilitas sebesar 0,000 pada tingkat kepercayaan 0,1 yang artinya semua variabel bebas yaitu skala usaha, umur, pendidikan, pengalaman, frekuensi penyuluhan, risiko dan jarak tanam secara bersama-sama mampu menjelaskan tingkat efisiensi teknis usahatani tembakau.

Variabel pendidikan formal dan pengalaman berusahatani berpengaruh nyata terhadap efisiensi teknis usahatani tembakau yang artinya semakin tinggi tingkat pendidikan formal dan semakin lama pengalaman berusahatani maka usahatani tembakau semakin efisien secara teknis. Hal ini sejalan dengan penelitian Sukiyono (2005) pada usahatani cabai merah yang menyatakan bahwa semakin lama pendidikan petani disertai lamanya pengalaman berusahatani diduga semakin mendorong petani untuk efisien di dalam proses produksi dan penggunaan faktor produksinya.

Variabel frekuensi penyuluhan berpengaruh nyata terhadap efisiensi teknis usahatani tembakau yang berarti semakin sering petani mengikuti penyuluhan usahatani tembakau, maka tingkat efisiensi teknis akan semakin tinggi. Hal ini sejalan dengan penelitian Fauziyah (2010) pada usahatani tembakau yang menyimpulkan bahwa keberadaan penyuluh dan intensitas kegiatan penyuluhan sangat dibutuhkan untuk meningkatkan efisiensi.

Variabel jarak tanam berpengaruh nyata terhadap efisiensi teknis usahatani tembakau. Hal ini menunjukkan bahwa petani yang menggunakan jarak tanam sesuai dengan anjuran perusahaan memiliki tingkat efisiensi yang lebih tinggi.

Tabel 4. Hasil analisis regresi faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi teknis usahatani tembakau di Kabupaten Lampung Timur

Variabel	Koef. Regresi	t- hitung	Sig.	VIF
Konstanta	21,319	1,523	0,134	
Skala Usaha	3,098	0,324	0,747	8,794
Umur	0,058	0,445	0,658	1,690
Lama Pendidikan	1,479	3,524	0,001	2,117
Lama Berusahatani	6,934	5,772	0,000	1,907
Frek. Penyuluhan	1,111	2,658	0,010	2,470
Resiko	-0,001	-1,318	0,193	8,398
Jarak Tanam	3,639	1,767	0,083	1,175
R		0,904		
R ²		0,817		
R ² adjusted		0,793		
F-hitung		33,255		

Variabel skala usaha dimasukkan ke dalam model efisiensi sesuai dengan harapan berkorelasi positif terhadap efisiensi teknis, dimana semakin bertambahnya luasan usahatani yang dikuasai petani, maka efisiensi teknisnya akan semakin tinggi. Variabel skala usaha tidak berpengaruh nyata terhadap efisiensi teknis usahatani tembakau. Hal ini dikarenakan usahatani tembakau di Kabupaten Lampung Timur dilaksanakan secara kemitraan dimana luas lahannya sesuai dengan ketentuan perusahaan yaitu sebesar 1,25 hektar.

Secara umum umur berkaitan erat dengan aktivitas dan produktivitas kerja petani. Meskipun demikian, pada penelitian ini variabel umur tidak berpengaruh nyata terhadap efisiensi teknis usahatani tembakau. Hal ini terjadi karena usia petani sampel dalam penelitian sama-sama tergolong usia produktif (46-65 tahun), sehingga semua petani sampel memiliki potensi dan pengalaman yang relatif sama dalam mengusahakan usahatani tembakau. Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Mantra (2004) yang menyatakan bahwa di umur produktif petani pada umumnya telah dapat melakukan kegiatan usahatani secara maksimal dan memiliki pengalaman dalam berusahatani, sehingga hasil yang diperoleh akan mencapai titik maksimal.

Variabel risiko tidak berpengaruh nyata terhadap efisiensi teknis usahatani tembakau. Hal ini disebabkan usahatani tembakau dijalankan secara kemitraan dimana petani dituntut untuk dapat berusahatani secara efisien dan mampu mengalokasikan faktor-faktor produksi secara proporsional dengan ketentuan yang dibuat perusahaan. Selain itu petani juga memperoleh jaminan pemasaran dari perusahaan.

Analisis Pendapatan Tembakau di Daerah Penelitian

Pendapatan usahatani tembakau adalah penerimaan dikurangi dengan biaya produksi per luas garapan petani. Biaya produksi yang dikeluarkan oleh petani responden untuk setiap musim tanam terdiri dari biaya tunai dan biaya diperhitungkan. Biaya tunai berasal dari pembelian benih, pupuk, pestisida, biaya tenaga kerja luar keluarga, biaya sewa lahan, biaya transportasi, biaya angkut panen, biaya solar, biaya bahan bakar oven, bunga serta pajak. Biaya diperhitungkan berasal dari biaya tenaga kerja dalam keluarga, biaya sewa lahan milik dan penyusutan alat. Produksi rata-rata tembakau per hektar di daerah penelitian yaitu

sebesar 1.648,07 kg dengan harga rata-rata yaitu Rp27.041,67. Penerimaan petani responden usahatani tembakau adalah perkalian antara harga jual dan jumlah produksi. Sehingga penerimaan usahatani tembakau sebesar Rp61.445.967,92.

Hasil analisis pendapatan usahatani tembakau yang diusahakan dapat menjadi petunjuk apakah usahatani yang diusahakan oleh petani responden menguntungkan atau tidak. Berdasarkan hasil analisis diperoleh bahwa pendapatan usahatani tembakau petani responden per 1,35 ha atas biaya tunai sebesar Rp28.260.983,86 dan pendapatan atas biaya total yaitu sebesar Rp22.708.190,41. Pendapatan usahatani tembakau ini, apabila dihitung per hektar maka pendapatan atas biaya tunai sebesar Rp20.934.062,12 dan biaya totalnya adalah Rp16.820.881,79.

Nisbah penerimaan terhadap biaya tunai pada usahatani tembakau per hektar yaitu sebesar 1,85 artinya setiap Rp1,00 biaya tunai yang dikeluarkan akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp1,85. Nisbah penerimaan terhadap biaya total pada usahatani tembakau sebesar 1,58 yang artinya setiap Rp1,00 biaya total yang dikeluarkan akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp1,58. Hal ini membuktikan bahwa usahatani tembakau yang dilaksanakan menguntungkan karena memiliki nilai R/C rasio lebih besar dari satu.

KESIMPULAN

Usahatani tembakau di Kabupaten Lampung Timur merupakan usahatani yang menguntungkan karena memiliki nilai R/C lebih dari satu yaitu sebesar 1,85 dengan pendapatan sebesar Rp20.934.062,12. Usahatani tembakau di Kabupaten Lampung Timur belum efisien secara teknis. Efisiensi teknis usahatani di Kabupaten Lampung Timur yaitu sebesar 73,85 persen dan sebagian besar petani berada pada kisaran efisiensi teknis 80-90 persen. Efisiensi teknis usahatani tembakau di Kabupaten Lampung Timur ini dipengaruhi oleh pengalaman berusahatani, lama pendidikan formal, frekuensi penyuluhan dan jarak tanam.

DAFTAR PUSTAKA

Aigner DJ, Lovell CAK, Schmidt P. 1977. "Formulation and Estimation of Stochastic

- Frontier Production Function Models". *Journal of Economics*. Vol. 6, page 21-37.
- Badan Pusat Statistik. 2011. *Lampung Dalam Angka*. BPS Propinsi Lampung Bandar Lampung.
- Coelli TJ. 1998. "Measurement Of Total Factor Productivity Growth and Biases in Tecnological Change In Western Australian Agriculture". *Journal of Applied Econometrics (JAE)*: 11(1): 77-92.
- Dinas Perkebunan Kabupaten Lampung Timur. 2012. *Luas Areal dan Produksi Tembakau Tanaman Perkebunan Rakyat Menurut Kecamatan di Kabupaten Lampung Timur*. Sukadana.
- Farrel MJ. 1957. "The Measurement of Productive Efficiency". *Journal of Royal Statistic Society, Series A, Page 53-81*.
- Fauziyah E. 2010. "Analisis Efisiensi Usahatani Tembakau". *Jurnal Embryo*: 7(1): 1-7.
- Larsito S. 2005. "Analisis Keuntungan Usahatani Tembakau Rakyat dan Efisiensi Ekonomi Relatif Menurut Skala Luas Lahan Garapan". *Tesis*. Magister Ilmu Ekonomi dan Pembangunan (MIESP) Undip.
- Mantra IB. 2004. *Demografi Umum*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Meeusen W, Broek J Van den. 1977. "Efficiency Estimation from Cobb-Douglas Production Function with Composed Error". *Journal Economic Review*: 18:435-444.
- Soekartawi. 1994. *Teori Ekonomi Produksi Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb Douglas*. Rajawali Pers. Jakarta.
- _____. 1995. *Analisis Usahatani*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- _____. 2002. *Analisis Usahatani*. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Sugiarto. 2003. *Teknik Sampling*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Sukiyono K. 2005. "Faktor Penentu Tingkat Efisiensi Teknik Cabai Merah di Kecamatan Selupu Rejang Kabupaten Rejang Lebong". *Jurnal Agro Ekonomi*: 23(2): 176-190.
- Widodo S. 1989. *Production Efficiency of Rice Farmer in Java*. Universitas Gajah Mada Press. Yogyakarta.