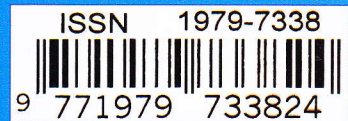


JURNAL

EKONOMI DAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN

(JEPP)

Volume : 4. NO. 01, JANUARI - JUNI 2011



**ANALISIS SEKTOR UNGGULAN
DALAM RANGKA MENINGKATKAN PERTUMBUHAN EKONOMI
KOTA LUBUKLINGGAU**

Taufik Hidayat, Lizar Alfansi, Yusnida

**PENGARUH KESETARAAN GENDER
TERHADAP PEREKONOMIAN DAERAH
(Studi Kasus di Kabupaten Musi Rawas Provinsi Sumatera Selatan)
Tahun 2000-2009**

Susiaini, Handoko Hadiyanto, Bambang A Hermanto

**STUDI KELAYAKAN PENDIRIAN PABRIK MINYAK GORENG
DI PROVINSI BENGKULU**

Ardi Muhidin, M. Ridwan, Edy RahmantyOTH

**ANALISIS POTENSI DAN EFEKTIVITAS PEMUNGUTAN PAJAK
USAHA PERTAMBANGAN BAHAN GALIAN GOLONGAN C
DALAM MENINGKATKAN PENDAPATAN ASLI DAERAH
DI KABUPATEN BENGKULU UTARA**

Eva Juniarti, Ridwan Nurazi, Sunoto

**EFEKTIVITAS DAN DAMPAK PROGRAM PERKUATAN
PINJAMAN MODAL BERGULIR EKONOMI KERAKYATAN
TERHADAP KOPERASI WANITA DI KOTA BENGKULU**

Yenita Syaiful, Heri Sunaryanto, Ir Lela Rospinda

**STRATEGI PENGEMBANGAN
INDUSTRI KECIL KAIN BESUREK DI KOTA BENGKULU**

Hengky Pratama, Retno Agustina Ekaputri dan Merri Anitasari

**KESEDIAAN MEMBAYAR PENGGUNA JASA ANGKUTAN UMUM
DALAM KAJIAN SISTEM TRANSPORTASI KOTA BENGKULU
(TERMINAL BETUNGAN KE TERMINAL SUNGAI HITAM)**

Indrawansyah Putra Utama, Ketut Sukiyono, Bernardin

**THE ANALISYS OF EFFICIENCY
IN THE USE OF PRODUCTION FACTORS OF SELF EMPLOYMENT
ON EMPING MELINJO IN BENGKULU CITY**

Syamsul Bachri

**PENERBIT PROGRAM MAGISTER PERENCANAAN PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI UNIVERSITAS BENGKULU**

Gedung S Jln. Raya Kandang Limun Kec. Muara Bangkahulu Kota Bengkulu

JURNAL
EKONOMI DAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN

Vol. 4 NO. 01 JANUARI - JUNI 2011

ISSN: 1979-7338

- ANALISIS SEKTOR UNGGULAN DALAM RANGKA MENINGKATKAN
PERTUMBUHAN EKONOMI KOTA LUBUK LINGGAU
Taufik Hidayat, Lizar Alfansi, Yusnida..... 1-8
- PENGARUH KESETARAAN GENDER TERHADAP PEREKONOMIAN DAERAH
(STUDI KASUS DI KABUPATEN MUSI RAWAS PROVINSI SUMATERA SELATAN)
TAHUN 2000-2009
Susiaini, Handoko Hadiyanto, Bambang A Hermanto 9-15
- STUDI KELAYAKAN PENDIRIAN PABRIK MINYAK GORENG DI PROVINSI
BENGKULU
Ardi Muhidin, M. Ridwan, Edy Rahmanto 16-25
- ANALISIS POTENSI DAN EFEKTIVITAS PEMUNGUTAN PAJAK USAHA
PERTAMBANGAN BAHAN GALIAN GOLONGAN C DALAM MENINGKATKAN
PENDAPATAN ASLI DAERAH DI KABUPATEN BENGKULU UTARA
Eva Juniarti, Ridwan Nurazi, Sunoto 26-34
- EFEKTIVITAS DAN DAMPAK PROGRAM PERKUATAN PINJAMAN MODAL
BERGULIR EKONOMI KERAKYATAN TERHADAP KOPERASI WANITA
DI KOTA BENGKULU
Yenita Syaiful, Heri Sunaryanto, Ir Lela Rospinda 35-45
- STRATEGI PENGEMBANGAN INDUSTRI KECIL KAIN BESUREK
DI KOTA BENGKULU
Hengky Pratama, Retno Agustina Ekaputri dan Merri Anitasari 46-53
- KESEDIAAN MEMBAYAR PENGGUNA JASA ANGKUTAN UMUM DALAM KAJIAN
SISTEM TRANSPORTASI KOTA BENGKULU (TERMINAL BETUNGAN
KE TERMINAL SUNGAI HITAM)
Indrawansyah Putra Utama, Ketut Sukiyono, Bernardin 54-62
- THE ANALYSIS OF EFFICIENCY IN THE USE OF PRODUCTION FACTORS OF SELF
EMPLOYMENT ON EMPING MELINJO IN BENGKULU CITY
Syamsul Bachri 63-67

THE ANALYSIS OF EFFICIENCY IN THE USE OF PRODUCTION FACTORS OF SELF EMPLOYMENT ON EMPING MELINJO IN BENGKULU CITY

By:
Syamsul Bachri

ABSTRACT

This study examined the efficiency in the use of production factors and return to scale of self-employment on Emping Melinjo in Bengkulu city. Ten units of self-employment were selected randomly to survey because they relatively are homogeneous. Production function developed by Cobb-Douglas was applied to find the efficiency values. The findings showed that the capital, labours and raw materials factors significantly influenced production both simultaneously and partially at alpha 5 per cent. However the usage of factors of production in model are inefficient. The inefficiency usage indicated by the ratio between marginal product value and total cost of production factors was bigger than one while return to scale was increased (increasing return to scale)

Key words: Efficiency, production factor, return to scale

ABSTRAK

Studi ini meneliti efisiensi dalam penggunaan faktor produksi dan kembali ke skala wirausaha Emping Melinjo di Bengkulu kota. Sepuluh unit kerja mandiri dipilih secara acak untuk survei karena mereka relatif homogen. Fungsi produksi Cobb-dikembangkan oleh Douglas diterapkan untuk menemukan nilai-nilai efisiensi. Temuan menunjukkan bahwa modal, tenaga kerja dan bahan baku faktor yang secara signifikan mempengaruhi produksi baik secara simultan dan parsial pada alpha 5 persen. Namun penggunaan faktor produksi dalam model tidak efisien. Penggunaan inefisiensi ditunjukkan oleh rasio antara nilai produk marjinal dan biaya total faktor produksi lebih besar dari satu, sementara kembali ke skala meningkat (kembali meningkat untuk skala)

Kata kunci: Efisiensi, faktor produksi, tingkat pengembalian

Pendahuluan

Di Propinsi Bengkulu industri kecil berperan sangat penting, dimana kehidupan dan kegiatan ekonominya didominasi oleh usaha industri kecil dan kerajinan rakyat yang dapat dilihat dari unit usaha kecil mencapai lebih dari 90 persen dan lapangan kerjanya mencapai lebih dari 85 persen. Dengan demikian pengembangan industri kecil, terutama industri kerajinan rakyat di Propinsi Bengkulu umumnya dan kota Bengkulu khususnya diharapkan dapat menyerap tenaga kerja sehingga dapat mengatasi pengangguran serta dapat meningkatkan pendapatan masyarakat yang sekaligus dapat tercapai unsure pemerataan dalam proses pembangunan.

Salah satu tujuan pengembangan industri kecil adalah untuk meningkatkan pendapatan pengusaha kecil, dimana pendapatan ini akan sangat ditentukan oleh keuntungan yang diperoleh pengusaha. Dengan demikian peningkatan efisiensi ekonomi produksi adalah sangat penting karena hal tersebut berarti peningkatan efisiensi penggunaan sumberdaya yang ada dalam proses produksi. Peningkatan

efisiensi ekonomi diantaranya dapat dilakukan dengan menggunakan jumlah faktor produksi secara optimal dan memilih skala usaha yang tepat.

Perkembangan industry kecil di Kota Bengkulu yang didominasi oleh industry pangan dan sandang belum menunjukkan perkembangan yang berarti antara tahun 2002-2008, baik dalam penyerapan tenaga kerja, nilai produksi, maupun nilai investasi. Secara hipotesis hal ini dapat disebabkan oleh beberapa hal antara lain: (1) aspek produksi, yaitu ketersediaan sumberdaya alam dan manusia yang tidak mendukung; (2) aspek ekonomi, yaitu pengalokasian input yang tidak efisien; dan (3) harga output yang tidak merangsang untuk meningkatkan produksi.

Salah satu industri kecil yang berada di Kota Bengkulu adalah emping melinjo yang merupakan usaha agro industri skala kecil yang banyak tersebar di Kota Bengkulu. Komoditi ini mempunyai potensi untuk dikembangkan, mengingat perannya dalam penciptaan lapangan kerja dan dapat meningkatkan

perekonomian rakyat dan sebagai komoditi andalan yang biasa dijual untuk oleh-oleh disamping dipasarkan di wilayah Propinsi Bengkulu. Perkembangan industri kecil di Kota Bengkulu banyak mengalami masalah antara lain produktivitas dari usaha tersebut kurang efisien, hal ini disebabkan pengusaha kurang memahami betapa pentingnya pengaruh faktor produksi tersebut. Dalam usaha emping melinjo, faktor-faktor produksi yang digunakan antara lain: modal, tenaga kerja, dan bahan baku. Faktor-faktor produksi tersebut perlu mendapatkan perhatian pengusaha, karena efisiensi usaha emping melinjo, dipengaruhi faktor-faktor tersebut. Tujuan penelitian ini adalah untuk mempelajari efisiensi penggunaan factor produksi usaha emping melinjo di Kota Bengkulu dan bagaimana skala ekonomi usaha atau return to scale dari usaha emping melinjo ini.

Tinjauan Pustaka

Konsep Efisiensi

Menurut Soekartawi (1994), alokasi penggunaan sumber dapat didekati dengan konsep efisiensi ekonomi. Efisiensi Ekonomi terdiri dari dua komponen yaitu Efisiensi teknis dan Efisiensi Harga. Seorang pengusaha secara teknis dikatakan lebih efisien dibandingkan dengan yang lain, bila ia dapat memproduksi lebih tinggi (secara fisik) dengan menggunakan factor produksi yang sama.

Efisiensi harga dapat dicapai bila ia mampu memaksimalkan keuntungan (mampu menyamakan nilai marginal produk setiap factor produksi dengan harganya atau dapat ditulis: $NPM_x = P_x$ ($NPM_x/P_x = 1$). Apabila $NPM_x/P_x > 1$, artinya penggunaan factor produksi X belum efisien, supaya efisien factor produksi X perlu ditambah. Jika $NPM_x/P_x = 1$, artinya penggunaan factor produksi X sudah efisien. Sedangkan jika $NPM_x/P_x < 1$, artinya penggunaan factor produksi X belum efisien, supaya efisien faktor produksi X perlu dikurangi. Efisiensi Ekonomi akan tercapai bila kedua efisiensi tersebut (teknis dan harga) juga efisien.

Fungsi Produksi Cobb-Douglas.

Henderson dan Quandt (1998), mendefinisikan fungsi produksi sebagian bentuk matematika yang menunjukkan hubungan antara sejumlah masukan (input) yang digunakan dan sejumlah keluaran (output) yang dihasilkan. Fungsi

produksi menggambarkan teknologi yang dipakai oleh suatu perusahaan atau industri. Menurut Dillon (1968), fungsi produksi dibangun atas dasar asumsi: (1) hubungan antara input (X_i) dan Output (Y) adalah continue; (2) terdapat kenaikan hasil yang semakin berkurang, yaitu penambahan suatu input akan mengakibatkan penambahan hasil yang semakin kecil dari sebelumnya); dan (3) berlaku skala usaha yang menurun (decreasing return to scale).

Selanjutnya Heady dan Dillon (1961) mengemukakan bahwa untuk model matematika yang dapat digunakan sebagai fungsi produksi antara lain, fungsi linier, fungsi kuadratik, fungsi Cobb-Douglass, dan lain-lain. Model produksi usaha agro industry yang digunakan dalam penelitian ini adalah model fungsi produksi Cobb-Douglass yang didasarkan kepada pertimbangan kemudahan dan kelebihannya.

Skala Ekonomi Usaha

Dari fungsi produksi yang dapat dipelajari kondisi skala usaha sistem produksi yang dianalisis. Dalam hubungan antar factor produksi dengan tingkat produksi, skala usaha atau return to scale menggambarkan respons output terhadap perubahan input secara proporsional. Penambahan faktor input sampai pada batas tertentu akan meningkatkan keuntungan per unit produksi akibat penurunan biaya input. Sedangkan perluasan lebih lanjut yang melebihi batas optimal akan dapat mengurangi keuntungan produsen. Menurut Teken (1977), ada tiga kemungkinan hubungan antara input dengan tingkat output, yaitu increasing return to scale, constant return to scale, dan decreasing return to scale.

Pada kondisi increasing return to scale, penambahan satu unit input produksi menyebabkan kenaikan output yang semakin bertambah, dimana dalam keadaan demikian dilihat dari segi biaya berarti biaya variable rata-rata lebih besar dari biaya marginal. Perluasan skala usaha yang dilakukan dapat mengakibatkan turunnya biaya produksi. Pada kondisi constant return to scale, penambahan satu unit input menyebabkan kenaikan output dengan proporsi yang sama. Pada keadaan ini perluasan usaha tidak berpengaruh apa-apa terhadap biaya produksi rata-rata. Sedangkan pada kondisi decreasing return to scale,

penambahan satu unit input menyebabkan kenaikan output yang semakin berkurang, dimana biaya variable rata-rata lebih kecil dari biaya marginal sehingga perluasan usaha akan berakibat naiknya biaya produksi rata-rata

Metode Penelitian

Penelitian ini mengambil lokasi di Kota Bengkulu dimana terdapat industry emping melinjo. Dari 19 buah industry kecil emping melinjo yang tersebar di Kota Bengkulu diambil 10 buah industry emping melinjo sebagai sampel yang diambil secara acak sederhana dengan pertimbangan usaha emping melinjo di Kota Bengkulu relatif homogen. Pengumpulan data primer dilakukan melalui wawancara dan observasi secara langsung terhadap pengusaha emping melinjo yang menjadi sampel. Untuk memenuhi maksud wawancara sebagai instrument utama penelitian, maka tipe wawancara yang dipilih adalah wawancara terstruktur dengan menggunakan skedul yang telah ditetapkan.

Untuk melihat tingkat efisiensi penggunaan factor produksi usaha emping melinjo dilakukan dengan pengujian rasio nilai produk marginal (NPM_{xi}) dengan harga input masing-masing faktor produksi (P_{xi}) sama dengan nilai satu atau NPM_{xi}=P_{xi}. Nilai Produk Marginal (NPM) dihasilkan dengan cara mengalikan produk marginal dengan harga produk, dimana produk marginal dihitung sebagai berikut:

$$\text{Fungsi Produksi } Y = \beta_0 X_1^{\beta_1} X_2^{\beta_2} X_3^{\beta_3}$$

Dimana: Y = Produksi rata-rata emping melinjo (Kg/bln)

X₁ = Modal / Peralatan (Rp)

X₂ = Jumlah rata-rata tenaga kerja langsung

X₃ = Jumlah bahan baku melinjo (Kg)

β_{1 3} = Elastisitas Produksi

Untuk menghitung Produk Marginal digunakan rata-rata produksi dan rata-rata penggunaan input ke-i:

$$PM_i = \beta_i \frac{Y_i}{X_i}$$

Dimana Y_i adalah rata-rata produksi ke-I dan X_i adalah rata-rata penggunaan input ke-i.

Apabila:

$\frac{NPM_{xi}}{P_{xi}} = 1$ Penggunaan factor produksi sudah efisien

$\frac{NPM_{xi}}{P_{xi}} < 1$ Penggunaan factor produksi belum efisien

$\frac{NPM_{xi}}{P_{xi}} > 1$ Penggunaan factor produksi belum efisien

Sedangkan untuk melihat skala ekonomi usaha digunakan elastisitas produksi

Apabila: β₁+β₂+β₃ >1 skala usaha berada dalam increasing Return to Scale

β₁+β₂+β₃ =1 skala usaha berada dalam constant return to scale

β₁+β₂+β₃ <1 skala usaha berada dalam decreasing return to scale

Hasil dan Pembahasan

Hasil Dugaan Fungsi Produksi

Hasil dugaan fungsi produksi usaha emping melinjo yang diduga dengan menggunakan fungsi produksi Cobb-Douglas adalah sebagai berikut:

$$\ln Y =$$

$$\ln 3,721 + 0,453 \ln X_1^* + 0,418 \ln X_2^* + 0,312 \ln X_3^*$$

$$(2,690) \quad (2,794) \quad (3,648)$$

$$R^2 = 0,994$$

$$F = 485,637^{**}$$

Keterangan

- * = Signifikan pada taraf nyata 5%
- ** = Signifikan pada taraf nyata 1%

Nilai R((square) sebesar 99,40 persen menunjukkan bahwa variable-variabel independen yang dimasukkan kedalam model menjelaskan perilaku produksi emping melinjo sebesar 99,40 persen. F statistic sebesar 485,637 nyata secara statistic pada taraf satu persen. Nilai elastisitas factor produksi modal/peralatan sebesar 0,453 bertanda positif berarti sesuai dengan alasan ekonomi, secara statistik berbeda nyata dengan nol pada taraf nyata 5 persen. Nilai elastisitas 0,453 dapat diinterpretasikan bahwa dengan menambah modal sebesar 10 persen, maka produksi akan bertambah 45,30 persen.

Nilai elastisitas factor produksi tenaga kerja sebesar 0,418 bertanda positif berarti sesuai dengan alasan ekonomi, secara statistic berbeda nyata dengan nol pada taraf nyata 5 persen. Nilai elastisitas 0,418 dapat diinterpretasikan bahwa dengan menambah modal sebesar 10 persen, maka produksi akan bertambah 41,80 persen. Nilai elastisitas factor produksi bahan baku sebesar 0,312 bertanda positif berarti sesuai dengan alasan ekonomi, secara statistik berbeda nyata dengan nol pada taraf nyata 5 persen. Nilai elastisitas 0,312 dapat diinterpretasikan bahwa dengan menambah modal sebesar 10 persen, maka akan meningkatkan produksi sebesar 31,20 persen.

Efisiensi Penggunaan Faktor-faktor Produksi (Input)

Analisis penggunaan faktor produksi berdasarkan tingkat efisiensi pada usaha emping melinjo yang diukur adalah modal/peralatan, tenaga kerja, dan bahan baku. Optimisasi penggunaan factor produksi (input) dapat menghasilkan nilai produk marginal (NPM) emping melinjo sebanding dengan harga input dikenal dengan efisiensi alokatif. Rasio NPM dengan harga factor produksi (input) dapat dilihat pada table 1.

Tabel 1. Tingkat Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi (Input)

No	Faktor Produksi (Input)	Tingkat Efisiensi	Keputusan Uji
1	Modal/Peralatan (X1)	2,21	Belum Efisien
2	Tenaga Kerja (X2)	2,53	Belum Efisien
3	Bahan Baku (X3)	5,85	Belum Efisien

Keuntungan Maksimum pada proses produksi emping melinjo akan diperoleh pada saat nilai produksi marginal (NPM) dari faktor produksi yang dipakai sama dengan harga faktor produksi. Nilai produk marginal sama dengan produk marginal faktor produksi yang digunakan dikalikan dengan harga produk, dalam hal ini emping melinjo. Produk Marginal diperoleh dari besarnya elastisitas penggunaan faktor produksi dikalikan dengan produksi rata-rata. Keadaan ini menggambarkan bahwa setiap penambahan biaya yang dikeluarkan untuk pengadaan faktor produksi akan

menghasilkan tambahan penerimaan dalam jumlah yang sebanding.

Hasil perhitungan dari table 1, memperlihatkan bahwa rasio nilai produk marginal (NPM) dengan harga input (korbanan marginal) untuk faktor produksi yang digunakan pada usaha emping melinjo di Kota Bengkulu adalah untuk modal/peralatan nilainya adalah 2,21 (lebih besar dari satu), untuk tenaga kerja nilainya adalah 2,53 (lebih besar dari satu), dan untuk bahan baku nilainya adalah 8,85 (lebih besar dari satu). Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan faktor produksi emping melinjo di Kota Bengkulu secara ekonomis belum efisien. Hal ini dapat terjadi karena rendahnya tingkat penggunaan modal/peralatan, tenaga kerja, maupun bahan baku.

Rasio antara Nilai Produk Marginal untuk modal/peralatan, dan bahan baku masing-masing adalah 2,21, 1,53, dan 5,85. Hal ini berarti untuk mencapai tingkat keuntungan maksimum penggunaan factor produksi modal/peralatan, tenaga kerja, dan bahan baku harus ditingkatkan, karena untuk setiap rupiah biaya yang dikeluarkan akan menghasilkan kenaikan penerimaan yang lebih besar dari pengeluaran.

Skala Ekonomi Usaha (Return to Scale)

Skala ekonomi usaha atau return to scale adalah untuk mengetahui apakah kegiatan usaha yang diteliti tersebut mengikuti kaidah increasing return to scale, constant return to scale, atau decreasing return to scale. Dengan demikian ada tiga kemungkinan skala usaha (return to scale).

- Kondisi increasing return to scale, bila $\beta_1 + \beta_2 + \beta_3 > 1$, artinya penambahan faktor produksi akan menghasilkan tambahan produksi yang proporsinya lebih besar.
- Kondisi constant return to scale, bila $\beta_1 + \beta_2 + \beta_3 = 1$, artinya penambahan faktor produksi akan proporsional dengan tambahan produksi.
- Kondisi decreasing return to scale, bila $\beta_1 + \beta_2 + \beta_3 < 1$, artinya penambahan faktor produksi melebihi penambahan produksi.

Selanjutnya jumlah koefisien dari seluruh factor produksi didapat dari penjumlahan masing-masing koefisien regresi

$(0,453+0,418+0,312=1,183)$ atau lebih dari satu. Jadi skala usaha emping melinjo di Kota Bengkulu berada dalam kondisi Increasing Return to Scale, dimana bertambahnya input satu persen dalam hal ini faktor produksi modal, tenaga kerja, dan bahan baku akan mengakibatkan output akan naik lebih dari satu persen. Ini menunjukkan secara teknik penggunaan factor-faktor produksi belum efisien.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian pada usaha emping melinjo di Kota Bengkulu dapat disimpulkan bahwa:

- a. Faktor produksi modal/peralatan, tenaga kerja, dan bahan baku baik secara bersama-sama maupun secara parsial berpengaruh nyata terhadap produksi dengan taraf kepercayaan sembilan puluh lima persen.
- b. Dri segi efisiensi ekonomi, penggunaan faktor-faktor produksi pada usaha emping melinjo di Kota Bengkulu belum efisien, dimana rasio antara Nilai Produk Marginal (NPM) dengan harga faktor produksi, baik untuk modal/peralatan, tenaga kerja, maupun bahan baku adalah lebih besar dari satu, supaya efisien factor produksi harus ditambah.
- c. Kegiatan Usaha Emping Melinjo di Kota Bengkulu mengikuti kaidah Increasing Return to scale, yang berarti secara teknik penggunaan factor-faktor produksi belum efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Fanani, Z dan Anwar (1998), *Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi pada Peternakan Sapi Perah di Kabupaten Malang*, Jurnal Penelitian Universitas Merdeka Malang, Vol.IX. No.2.
- Heady, E.O. dan Dillon (1961), *Agricultural Production Function*, 2 nd edition, Iowa State University, University Press, Ames, Iowa-USA.
- Henderson, J.M. dan R.E. Quand (1988), *Microeconomic Theory*, Mc.Graw Hill Book Co, Singapore.
- Soekartawi (1994), *Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Fungsi Produksi Cobb-Douglas*, Rajawali Press, Jakarta.

Teken, I.B. dan S. Asnawi (1997), *Teori Ekonomi Mikro*, Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Yotopoulos, P.A. and Law (1973), A Test For Relative Economic Efisiensi: Some Further result, *American Economic Review* 63.