

JURNAL AGRIUN

endan 1 Nonen 3

SEP 14 MAR IV 200

Analisis Efisionsi Teknis Usakutani Lilah katana (2002 dera) Di Makupaten Bogor i Pendekatan Stachassic Promise Frontierion, Miname

Lip Daya Caloung Dan Pengarah Lettia Legna Dalah Cipillanga Resippokar Paga Japang Legongan Inggapa

Midbolisa Sirkaesa, Nasron

Geoddwydg Mikorius Artheskulod grap: Ilranslokosi Autrien Dalda. Sanddwis Dan Apilleswys Padodopandir Buddays, Ab , Felvi Honed

door) Jennesen Kansang, diginaka samuri Pore, Beda Kanngan Israwi Bandus en Bajirk Isp Jeshaday Pertabbuhya Dan

tasil Kareng: Panish (master topposited Lt. result

balator Yang Mampengukuni Chikeur Dayi san Kanawasan o Propinsion tomorrosis, Mascowell

Regions, accessors accessor excessor exacts of their first prison. Colored to the

Rospon Blon Lucalyptus acopte (III S. I. Blake: A this Pennipulan Nilea Dan Penggungan son Rengatur Diguthush 5 Et. Jamili

FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS MALIKUSSALEH LHOKSEUMAWE

JURNAL AGRIUM FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS MALIKUSSALEH

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillah... Setelah volume pertama terbit, kini AGRIUM untuk volume kedua bisa hadir di tengahtengah insan Universitas Malikussaleh Lhokseumawe yang terbit pada bulan September 2005.

Jurnal AGRIUM memuat artikel penelitian primer dan peninjauan/ ulasan (review) topik penelitian baru dan metodelogi dari staf pengajar/ Peneliti/ mahasiswa UNIMAL dan dari luar UNIMAL, terbit tiga kali dalam setahun yaitu pada Januari, Mei dan September.

Volume 2 Nomor 3 Jurnal AGRIUM ini terbit pada Bulan September 2005, dengan harapan semoga jurnal ini dapat menjadi sumber inspirasi bagi kalangan akademis dan civitas akademika Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh khususnya dan seluruh insan ilmiah umumnya untuk lebih giat mengembangkan penelitian demi kemajuan ilmu pengetahuan.

Kami juga mohon maaf kepada pengirim yang naskahnya belum bisa dimuat pada edisi ini. Semoga naskah anda dapat dimuat pada edisi selanjutnya.

Penanggung Jawab

Dekan Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh

Dewan Redaksi

Baidhawi, S.P. M. Nazaruddin, S.P.

Staf Redaksi

Khusrizal, Ir., M.P. Mawardati, Ir., M.Si Yusra, Ir., M.P. Jamidi, Ir. Rosnina, S.P., M.P. Murdani, Ir., M.P. Hasanuddin, Ir., MS., Dr.

Redaksi Pelaksana

Erniati, S.Si Elvira Sari Dewi, S.P. Dedy Nurdiansyah

Penerbit

Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh Lhokseumawe

Alamat

Jln. Teuku Chik Ditiro No.26 Lancang Garam Lhokseumawe Kode Pos 24351 Telp. (0645) 41373 Fax. (0645) 41373 E-mail: agrium@mail-um.net fp@mail-um.net

JURNAL AGRIUM FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS MALIKUSSALEH

DAFTAR ISI

Analisis Efisiensi Teknis Usahatani Lidah buaya (Aloe Vera) Di Kabupaten Bogor: Pendekatan Stochastic Frontier Production, Adhiana	174
Uji Daya Gabung Dan Pengaruh Tetua Betina Dalam Persilangan Resiprokal Pada Jagung (Zea mays, L), Maisura	187
Hidrolisa Sukrosa, Nasrun	193
Cendawan Mikoriza Arbuskula (Cma): Translokasi Nutrien Dalam Simbiosis Dan Aplikasinya Pada Tanaman Budidaya, <i>Rd. Selvi Handayani</i>	200
Karakteristik Fisiologi Tanaman Kangkung (<i>Ipomoea reptans</i> Poir) Pada Berbagai Intensitas Naungan, <i>Ismadi</i>	218
Efektivitas Waktu Pemberian Pupuk Tsp Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Kacang Tanah (Arachis hypogaea, L), Jamidi	230
Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Output Dari Sisi Penawaran Agregat Di Sektor Pertanian Indonesia, <i>Mawardati</i>	243
Hubungan Kemantapan Agregat Andisol Dan Inceptisol Terhadap Erosi, Yusra	252
Respon Bibit Eucalyptus urophylla S.T Blake Akibat Pemupukan Nitrogen Dan Penggunaan Zat Pengatur Dharmasri 5 EC, <i>Jamidi</i> .	257

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI OUTPUT DARI SISI PENAWARAN AGREGAT DI SEKTOR PERTANIAN INDONESIA

THE ANALISYS OF FACTORS AFFEETS OUTPUT ON THE AGREGAT SUPPLY IN AGRICULTURAL SECTOR IN INDONESIA

Mawardati *)

Abstrack

The aim of this research is to examine the effect of labour (input variable) and capital of agricultural sector toward the output of agricultural sector in Indonesia. Indonesia to this research is to identity the effects of wage, output and capital of agricultural factor toward the supply of labour in agricultural factor. Time series data was used by this research and the hypothesis was tested by implemented the cobb-douglas production function model with two stage squares method (2 SLS). The result showed that the labour and capital variable affect the output of agricultural sector in Indonesia. The variable of wage, output and capital affect the labour demand as well as the wage affect the labour supply in agricultural factor. The implication of this research is agricultural sector in Indonesia need the increasing of investment in order to have the other input variable worked optimally.

Key words: Labour, Capital, Fee, Output Agricultural

PENDAHULUAN

Kemiskinan merupakan salah satu agenda besar yang harus ditanggulangi Indonesia karena sebagian besar masyarakatnya masih tergolong miskin. miskin ini umumnya Masyarakat bermukim di pedesaan. Menurut Todaro (1998 : 354), inti dari permasalahan dari kemiskinan ini adalah melebarnya kemiskinan, naiknya kesenjangan distribusi pendapatan serta membesarnya angka pengangguran bahkan kemunduran perekonomian pedesaan. Oleh karena itu bila suatu negara mengharapkan perjalanan pembangunan berkelanjutan dengan baik, mulailah dari pedesaan umumnya dan sektor pertanian khususnya. Output pertanian merupakan kebutuhan utama umat manusia. Sektor pertanian berposisi strategis tidak hanya karena perannya dalam menjaga ketahanan pangan (good security), lebih jauh output pertanian menjadi bahan baku industri khususnya makanan dan minuman yang dominan ditengah industri-industri lainnya.

Kenyataan lain, persentase peran sektor pertanian dari tahun ke tahun terus menurun. Deli (2001:119) dalam penelitiannya tentang keterkaitan sektor pertanian dengan sektor lainnya di Nanggroe Aceh Darussalam (NAD), menyimpulkan bahwa peran sektor pertanian terhadap PDB selama 25 tahun menurun lebih dari setengahnya,

^{*)} Staf Pengajar Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh Lhokseumawe

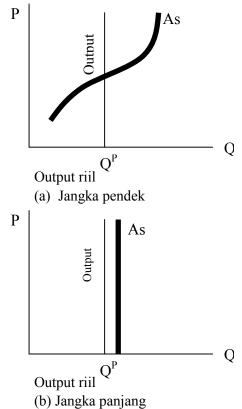
yang pada Pelita I angkanya 46,9% menjadi hanya 17,7% pada Pelita VI. Hal ini sangat tidak proporsional dibandingkan penurunan tenaga kerja sektor ini dari 64% menjadi 54%. Sementara itu persentse tenaga kerja sektor pertanian Indonesia menurun dari 64% pada tahun 1971 menjadi 44% pada tahun 2001.

Selain persentase tenaga kerja persentase output juga terus menurun tetapi tidak sebesar penurunan tenaga kerja yaitu dari 39% tahun 1971 menjadi 16% pada tahun 2001. Banyak pakar mengatakan bahwa produktifitas tenaga kerja sektor ini adalah paling rendah dibandingkan sektor lain. Hal inilah yang menjadi salah satu alasan tidak terjadinya optimalisasi output disektor pertanian.

Dualisme antara desa dan kota, tradisional dan modern merupakan ciri tenaga kerja di Indonesia. Dikotomi tersebut jelas terlihat dari kondisi adanya modal yang besar, upah yang tinggi, kesempatan kerja yang terbatas serta pendidikan ataupun keterampilan bekerja menjadi syarat mutlak. Disisi lain tenaga kerja di pedesaan secara umum memiliki tingkat upah yang rendah, modal terbatas, serapan tenaga kerja yang banyak dan ketrampilan sederhana yang dimiliki pekerja (Moeis, 1992:132).

Berbagai penelitian menyimpulkan bahwa kapital dan tenaga kerja sangat mempengaruhi output. Jika kita teliti lebih jauh tidak hanya dua faktor tersebut, harga input dan harga output juga sangat berpengaruh terhadap tingginya output yang dihasilkan dalam suatu proses produksi termasuk sektor pertanian.

Dalam analisis Agregate Supply, peningkatan harga yang dihubungkan dengan peningkatan output, ditunjukkan dari kemiringan ke atas kurva penawaran agregat jangka pendek. Sedangkan dalam jangka skedul penawaran agregat panjang hubungan tersebut ditunjukkan oleh kurva penawaran agregat vertikal, yang memperlihatkan peningkatan harga tidak berpengaruh terhadap penawaran total output karena upah dan harga bersifat fleksibel tidak seperti dalam jangka pendek dimana upah dan harga bersifat kaku (Gambar 1.1)



Gambar 1.1 Kurva Penawaran Agregat Sumber: Samuelson dan Nordhaus (1995 : 155)

Output potensial, upah dan harga pada dasarnya merupakan faktor terpenting yang mempengaruhi penawaran agregat (Samuelson dan Nordhaus, 1995:151). Untuk kepentingan kualitatif, secara umum makroekonomi menggunakan pakar definisi output potensial sebagai tingkat output riil yang dihasilkan suatu perekonomian bila pengangguran berada pada tingkat alamiah atau dalam keadaan normal. Walaupun ini menggambarkan perekonomian secara makro, kondisi realitas tersebut dapat juga digunakan pada setiap sektor ekonomi, terutama sektor pertanian yang dominan dalam menyerap tenaga kerja.

Teori tentang upah yang menunjukkan korelasi negatif dengan pengangguran memberikan analisa bahwa di negara-negara dengan tingkat pengangguran cukup tinggi, tenaga kerja dibayar pada tingkat upah yang lebih rendah (Nazamuddin, 1996:18). menyebabkan yang rendah Upah pengeluaran yang dikeluarkan menjadi lebih kecil, sehingga dengan alokasi biaya yang sama besar, pengusaha dapat memproduksi output dalam kuantitas banyak. vang lebih Jika hal ini dihubungkan dengan harga maka biaya produksi yang lebih kecil akan dapat diperkecil harga jual produk (pada tingkat keuntungan yang sama). Jika produk berhasil dijual pada tingkat harga yang sama maka akan terjadi peningkatan keuntungan.

Kenyataan lain menunjukkan bahwa upah buruh tani yang rendah dapat melemahkan motivasi bekerja, sehingga produktivitas petani akan Rendahnya menurun. produktivitas tenaga kerja berakibat tidak baik terhadap output. Kuantitas output dapat saja naik, tetapi kualitasnya menurun. Oleh karena itu pada tingkat harga yang ditawarkan output tidak akan terserap pasar karena produk diminta pada tingkat harga lebih rendah dari penawaran. Hal ini berakibat pengusaha tani tidak memperoleh keuntuangan yang besar dari reaksi penurunan upah. Efek yang lebih adalah penurunan mengkhawatirkan output tidak saja terjadi pada kualitas, namun terjadi juga pada kuantitas produk.

Kenaikan upah dapat mendorong harga ikut naik, ini dapat juga berakibat naiknya jumlah output karena harga yang bagus akan memberikan insentif bagi petani untuk berproduksi lebih banyak. Korelasi sederhana yang dapat disimpulkan adalah upah dan harga berpengaruh terhadap output pertanian.

Produktivitas dan output pertanian belum optimal, sehingga output aktual lebih rendah dari output potensial. Pertanyaan yang perlu dikaji jawabannya adalah apakah peningkatan input di sektor pertanian mempunyai pengaruh signifikan terhadap output pertanian. Disatu sisi berapa besar pengaruh variabel input tenaga kerja dan modal sektor pertanian terhadap output sektor pertanian, disisi lain berapa besar pengaruh upah, output dan modal terhadap permintaan tenaga kerja dan berapa besar pengaruh upah terhadap penawaran tenaga kerja sektor pertanian.

METODE ANALISIS

Penelitian ini menganalisis faktorfaktor yang mempengaruhi output sektor pertanian di Indonesia, yang mengacu pada Produk Domestik Bruto sektor pertanian atas harga berlaku sebagai aproksimasi total output pertanian. Jenis data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder meliputi Produk vang Domestik Brotu Sektor Pertanian, banyaknya tenaga kerja yang dipakai sektor pertanian, jumlah kapital yang diinvestasikan di sektor ini, upah sektor pertanian dan harga output. Data yang digunakan adalah data seri waktu (time series) selama kurun waktu 1984-2003. yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS). Data dianalisis dengan mengunakan model aplikasi fungsi produksi Cobb-Douglas. Output adalah fungsi dari tenaga kerja dan kapital. Permintaan tenaga kerja merupakan fungsi upah riil, output dan kapital, sedangkan penawaran tenaga kerja fungsi dari upah riil.

$$Q = f(L,K)$$
 $LD = n(W,Q,K)$
 $LS = n(W)$ $LD = LS$

Penulisan model terhadap hubungan tersebut:

Q =
$$\alpha_0 L^{\alpha_1} K^{\alpha_2}$$
 (Varian, 1990:93)
LD = $\beta_0 W^{\beta_1} Q^{\beta_2} K^{\beta_3}$ (Cefferty, 1990: 182)
LS = $\theta_0 W^{\theta_1}$

Dimana:

Q = Output sektor pertanian

L = Tenaga kerja sektor pertanian

K = Kapital sektor pertanian

W = Upah riil sektor pertanian

 α, β, θ = Parameter yang dicari

fungsi tersebut diatas ditulis dalam bentuk logaritma (Ln), sehingga:

$$\begin{aligned} &\mathbf{LnQ} = \ \alpha_0 + \ \alpha_1 \ \mathbf{LnL} + \ \alpha_2 \ \mathbf{LnK} + \mathbf{e} \\ &\mathbf{LnLD} = \beta_0 + \ \beta_1 \ \mathbf{LnW} + \beta_2 \mathbf{LnQ} + \beta_3 \mathbf{LnK} + \mathbf{e} \\ &\mathbf{LnLS} = \ \theta_0 + \ \theta_1 \ \mathbf{LnW} + \mathbf{e} \end{aligned}$$

Karena fungsi tersebut diatas dalam bentuk Ln, maka koefisien yang diperoleh sekaligus menunjukkan nilai marginal tiap-tiap variabel.

Dari persamaan di atas, variabel bebas dalam salah satu persamaan tersebut juga merupakan variabel tak bebas dalam persamaan lainnya, maka pada penelitian ini, modal persamaan simultan digunakan untuk menjelaskan permasalahan tersebut (Supranto, 1994:227)

Persamaan simultan terdiri atas variabel endogen yang nilainya ditentukan di dalam model disebut juga varibel stokastik dan variabel eksogen yang nilainya diluar model atau non stokastik. Persamaan tersebut diidentifikasi berdasarkan kriteria order dan untuk memenuhi syarat cukup (sufficien condition) digunakan kriteria rank.

Untuk kriteria order, persamaan simultan dapat diidentifikasi bila:

$$(K-M) \ge (G-1)$$

dimana:

- K = Jumlah peubah eksogen dalam model
- M = Jumlah peubah eksogen yang tercakup dalam model (dalam Persamaan)
- G = Jumlah peubah endogen atau persamaan atau persamaan dalam model

Bila hasil perhitungan (K - M) = (G - 1), maka persamaan tersebut exactly identified dan jika (K - M) > (G - 1) maka persamaan tersebut over identified. Kedua kejadian tersebut menunjukan persamaan tersebut dapat diidentifikasi.

Persamaan tidap dapat diidentifikasi bila terjadi under identified yaitu bila:

$$(K-M) < (G-1)$$

Sedangkan penggunaan kriteria rank, suatu persamaan memenuhi syarat cukup untuk diidentifikasi bila nilai determinant order (G-1) dari persamaan tersebut paling sedikit 1 tidak bernilai 0.

Persamaan tersebut diatas memenuhi kedua kriteria, maka persamaan dari model diatas dapat diidentifikasi dan diselesaikan dengan two stage least square (2SLS).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berbagai kebijakan pembangunan untuk meningkatkan dirumuskan pertumbuhan ekonomi suatu negara menjadi lebih baik. Kebijakan pembangunan distiap sektor terintegrasi secara menyeluruh dalam program pembangunan suatu negara. Indonesia memilih membangun sektor pertanian sebagai basis vang mendukung pembangunan sektor industri. Pengambilan kebijakan ini tidak terlepas dari latar sebahagian besar profesi belakang penduduk dan kekayaan sumber daya alam Indonesia.

Output Aktual dan Output Potensial

Output aktual merupakan hasil riil yang diperoleh selama proses jproduksi dengan penggunaan input tertentu. Dalam penelitian ini, variabel yang digunakan untuk menganalisis output sektor pertanian adalah tenaga kerja sektor pertanian dan kapital sektor pertanian. Banyak penelitian tidak lagi menguji penggunaan variabel tenaga kerja, karena alasan jumlah penggunaan tenaga kerja khususnya pertanian sudah sangat berlebihan sehingga pengaruhnya tidak lagi signifikan.

Jumlah tenaga kerja sektor pertanian menunjukkan kecenderungan angka menurun pada satu dasawarsa terakhir, meskipun jumlah penggunaan tenaga kerja masih menunjukkan angka yang meningkat. Turunnya serapan tenaga kerja sektor pertanian ini terjadi karena semakin cepatnya perkembangan sektor industri dengan tingkat upah yang semakin tinggi. Tingkat upah sektor pertanian adalah variabel penting yang mempengaruhi penggunaan tenaga kerja sektor pertanian dan output sektor pertanian.

Disisi lain data output menunjukkan angka yang terus naik meskipun penggunaan tenaga kerja menurun. Apakah penurunan tenaga kerja sektor pertanian ini secara statistik berpengaruh signifikan terhadap output, dapat dilihat pada hasil regresi tabel 4.1.

Hasil estimasi menunjukkan bahwa penambahan tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap output sektor pertanian. Apabila dilakukan penambahan tenaga kerja sebesar 1 persen maka output akan menurun sebesar 11,33 persen. Sebenarnya penambahan tenaga kerja secara aktual tidak menurunkan output secara aktual, akan tetapi penambahan tenaga kerja hanya akan menaikkan biaya produksi yang akhirnya akan menyebabkan penurunan pendapatan bersih.

Hasil analisis tersebut konsisten dengan hasil penelitian Nasution dalam Syafa'at (1998:23), dimana hubungan negatif antara produktivitas total tenaga kerja dengan Produk Domestik Regional Bruto akibat penggunaan tenaga kerja berlebihan. Oleh karena itu faktor produksi tenaga kerja tidak diharapkan adanya penambahan tenaga kerja disektor pertanian, mengingat skala penambahan hasil produksi akibat penggunaan input sudah berada pada posisi diminishing returns.

Kejenuhan variabel tenaga kerja sektor pertanian terhadap output sektor pertanian yang terlihat dari skala hasil produksi yang diminishing return, tidak hanya karena jumlah tenaga kerja yang terlalu besar, namaun dipengaruhi pula tingkat pengetahuan dan ketrampilan yang umumnya sangat rendah sehingga produksivitas tenaga kerja sektor pertanian sangat rendah. Hal ini dapat mengakibatkan nilai tambah penggunaan input tenaga kerja tidak berpengaruh, justru sisi pengeluaran yang bertambah karena ada upah yang harus dikeluarkan. Oleh sebab itu berkurangnya penggunaan tenaga kerja dapat mengurangi beban upah sehingga dapat pula berakibat pada meningkatnya output. Sejalan dengan yang dikatakan Marglin (1966) dalam Storm (1992:45) peralihan para pekerja dari sektor pertanian ke sektor industri diperlukan untuk mengurangi pengeluaran dari sektor pertanian.

Tabel 4.1 Hasil Estimasi Fungsi Produksi dan Pasar Tenaga Kerja

Fungsi Produksi			Pasar Tenaga kerja					
			Permintaan Tenaga Kerja			Penawaran Tenaga Kerja		
Variabel	Koef	T. Rasio	Variabel	Koef	T. Rasio	Variabel	Koef	T. Rasio
Ln L	-11,334	-3,458	Ln W	-0,090	-1,036	Ln W	0,163	2,717

Ln K	0,634	6,439	Ln Q	-0.104	-3,116	Konstanta	2,580	6,849
Konstan	46,711	4,150	Ln K	0,070	3,477			
			Konstanta	4,752	6,827			

Penggunaan tenaga kerja sebagai faktor produksi tidak berdiri sendiri dalam mempengaruhi output namun bersamaan dengan penggunaan faktor produksi lainnya, dalam hal ini modal. Seperti telah dikatakan sebelumnya, penggunaan tenaga kerja yang tidak proporsional dengan penggunaan modal dapat menyebabkan inefisiensi produksi. Oleh sebab itu produksi akan kembali menguntungkan bila faktor-faktor tersebut digunakan dengan proporsi yang benar. Jika kebijakan menambah faktor produksi tenaga kerja memberi pengaruh buruk, dan kebijakan mengurangi faktor ini berimplikasi serupa pada bagian lain, maka kebijakan menambah faktor produksi modal merupakan alternatif tepat untuk membuat penggunaan faktor-faktor produksi tersebut di atas menjadi proporsional.

Hasil regresi pengaruh stok kapital terhadap output dari penelitian ini menunjukkan pengaruh yang signifikan dan in elastis dengan nilai 0,6 terhadap output sektor pertanian. Jika investasi sektor pertanian dilakukan dalam jumlah yang lebih besar diharapkan pengaruh ini akan elastis. Oleh karena langsung maupun tidak langsung penggunaan modal sebagai bentuk kekayaan dalam produksi adalah untuk meningkatkan output (Herrick dan Kindleberger, 1988: 221).

Penelitian ini variabel input dari sisi penawaran agregat, ini berarti bahwa selain melihat pengaruh input modal dan tenaga kerja terhadap output juga melihat veriabel-variabel yang mempengaruhi pasar tenaga kerja tersebut.

Pasar Tenaga Kerja

Pasar tenaga kerja menggambarkan tingkat equilibrium dari permintaan dan penawaran tenaga kerja, dimana upah dan harga merupakan faktor penting yang mempengaruhi pasar tenaga kerja. Jumlah tenaga kerja dalam perekonomian dipengaruhi oleh jumlah penduduk, persentase jumlah penduduk yang mungkin masuk dalam angkatan kerja dan jumlah jam kerja yang ditawarkan oleh angkatan kerja.

Dalam penelitian ini upah signifikan mempengaruhi penawaran tenaga kerja dengan hubungan posisif pada nilai estimasi 0,16 (Tabel 4.1). Ini berarti jika tingkat upah naik 10 persen, penawaran tenaga kerja bertambah 1,6 persen. Nilai tersebut bersifat in elastis karena persentase perubahan tingkat upah lebih besar dari persentase penawaran tenaga kerja. Koefisien estimasi yang inelastis tersebut memberi gambaran bahwa naiknya upah sektor pertanian hanya menyebabkan sedikit penambahan penawaran tenaga kerja sektor pertanian. Hal tersebut disebabkan penambahan upah sektor ini jauh lebih tinggi.

Dari sudut pandang perusahaan, permintaan tenaga kerja yang memperlihatkan hubungan negatif dengan tingkat upah. Dalam peneliltian ini koefisien pengaruh tingkat upah adalah lebih kecil dari 1. Naiknya tingkat upah sebesar 10% menyebabkan permintaan tenaga kerja berkurang 0,9%. Hal ini terjadi karena tingkat keuntungan perusahaan yang rendah, sehingga bila kebijakan menaikkan upah tidak dapat dihindari maka kecenderungan perusahaan mengurangi penggunaan tenaga kerja mempertahankan tingkat keuntungan.

Hasil regersi memperlihatkan hubungan positif penambahan kapital terhadap permintaan tenaga kerja. Hubuangan ini inelastis dengan nilai estimasi 0,07. Angka tersebut memberi arti penambahan tenaga kerja sebesar 0.7% diakibatkan oleh kenaikan 10% kapital Hal ini memberi indikasi bahwa penambahan investasi sektor pertanian Indonesia selalau diikuti oleh penambahan tenaga kerja. Padahal tenaga kerja sektoar ini berada pada posisi surplus yang menjadi salah satu alasan rendahnya produktivitas.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

 Variabel tenaga kerja dan kapital di sektor pertanian Indonesia signifikan mempengaruhi output sektor pertanian Indonesia.

- 2. Variabel tenaga kerja sektor pertanian Indonesia berpengaruh negatif pada output sektor pertanian Indonesia dengan koefisien pengaruh sebesar 11,33.
- 3. Variabel upah riil, output dan kapital di sektor pertanian Indonesia signifikan mempengaruhi penawaran tenaga kerja di sektor pertanian Indonesia.
- 4. Variabel upah riil dan output sektor pertanian Indonesia berhubungan negatif terhadap permintaan tenaga kerja sektor pertanian dengan nilai estimasi masing-masing 0,09 dan 0,1, sementara variabel kapital bernilai positif dengan nilai estimasi 0,07. Variabel upah riil juga memiliki hubungan positif terhadap penawaran tenaga kerja dengan koefisien estimasi 0,1.

Saran

Pemerintah perlu memikirkan dan mengaktualkan strategi pembangunan sektor pertanian yang lebih baik sehingga tidak hanya mengejar target pertumbuhan output secara makro namun berpengaruh nyata pula terhadap naiknya taraf hidup pekerja sektor pertanian khususnya pengusahatani.

DAFTAR PUSTAKA

Bank Indonesia, **Statistik Keuangan**, 2002, Jakarta.

- Biro Pusat Statistik, 2002, **Statistik Indonesia**, Jakarta.
- Deli, Anwar (2001). Analisis Keterkaitan Sektor Pertanian dengan Sektor Ekonomi Lainnya di Provinsi Daerah Istimewa Aceh, **Tesis** (tidak dipublikasikan)
- Moeis Jassy P, 1992, Pengangguran Tenaga Kerja Terdidik di Indonesia (Penerapan Search Theory), **Ekonomi dan Keuangan Indonesia** vol XL No.2, LPEM FE-UI, Jakarta.
- Nazamuddin, 1996, Structural Change and Unemployment in Indonesia, Colorado University, **Disertasi** (tidak dipublikasikan).
- Syafa'at, Nizwar, 1997, Pendugaan Parameter Persamaan Simultan

- dengan Metode Pendugaan OLS, 2SLS, LIML dan 3SLS, **Ekonomi dan Keuangan Indonesia** vol. XLV No.4, LPEM FE-UI, Jakarta.
- Samuelson, Paul A and Norrdhaus, William D, 1995, **Macroeconomi,** Edisi keempatbelas, Erlangga, Jakarta.
- Supranto, J, 1984 **Ekonometrika,** Jilid II, Erlangga Jakarta.
- Todaro, Michel P. 1998, **Pembangunan Ekonomi di Dunia ke-3,** Edisi keempat, Erlangga, Jakarta.
- Varian Hal, R, 1992, **Micro Ekonomics Analysis,** W.W.Norton & Company Inc, New York.

