

KINERJA EKSPOR UDANG INDONESIA KE NEGARA- NEGARA ASAL INVESTASI ASING LANGSUNG

Sri Samsundari

Fakultas Pertanian dan Peternakan
Universitas Muhammadiyah Malang

Abstract

Foreign direct investment expected to increase production and export Indonesia shrimp. The research aims were analyzing production dan export Indonesia shrimp to home country, i.e. United State, Japan and Singapore. The main data used on the research was obtained from relevan institutions from 1990 until 2007 and simultaneous equations analysed, research results indicates shrimp production dependent on fishery sector investment and past production, while shrimp domestic price and interest rate not inflence to shrimp production. Shrimp export to home country affected shrimp price in home countries and past export, except United State. Shrimp domestic price affected world price, exchange rate and past shrimp domestic price.

LATAR BELAKANG

Investasi asing langsung (*FDI = Foreign Direct Investment*) dibutuhkan untuk meningkatkan produktivitas suatu negara yang kapasitas tabungan domestiknya rendah. Tabungan domestik ini terdiri dari tabungan pemerintah dan tabungan masyarakat. Tabungan pemerintah yang dimaksud adalah tabungan pemerintah dalam APBN, yang merupakan selisih antara penerimaan dari pajak dalam negeri dan pengeluaran rutin, sedang tabungan masyarakat merupakan bagian pendapatan yang diterima masyarakat yang tidak digunakan untuk konsumsi yang biasanya disimpan di bank. Salah satu komoditi yang menarik investor asing ini adalah udang yang mempunyai harga internasional tinggi dengan permintaan besar yang relatif konstan sepanjang tahun.

Potensi udang Indonesia yang sangat besar menjadi bahan pertimbangan investor untuk melakukan investasi asing ini. Peningkatan arus modal asing yang mampu meningkatkan produksi udang Indonesia. Sumberdaya bukan modal Indonesia dalam proses produksi udang ini sangat besar, sebab wilayah laut Indonesia mempunyai perairan cukup luas, yaitu perairan Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia (ZEEI) kurang lebih 3,1 juta km² yang terdiri dari perairan laut teretorial 0,3 juta km² dan perairan nusantara 2,8 juta km². Potensi

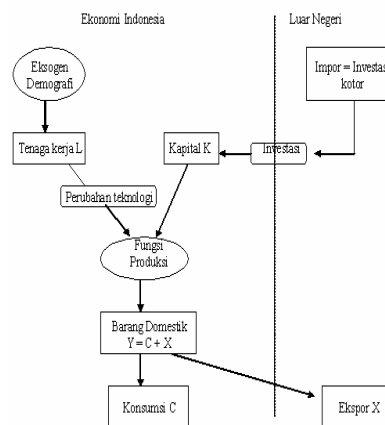
sumberdaya ikan lestari untuk perairan laut sekitar 6,7 juta ton per tahun yang terdiri dari 4.4 juta ton per tahun untuk perairan nusantara dan perairan ZEEI sebesar 2,3 juta ton per tahun. Dari potensi lestari yang ada saat ini, untuk perairan nusantara baru dimanfaatkan sekitar 24 % dan untuk wilayah ZEEI hanya mencapai 39,8 % (Direktorat Jendral Perikanan, 1998).

Issue pembalikan faktor produksi merupakan hal penting yang perlu dianalisis. Perusahaan yang ada di negara asal (*home country*) bisa mengendalikan perusahaan yang ada di negara tujuan investasi (*host country*), baik sebagian atau seluruhnya. Penelitian ini berusaha menjawab pertanyaan: Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi produksi udang dan faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor udang ke negara-negara investor.

TINJAUAN PUSTAKA

Dalam menganalisis dampak investasi asing terhadap aktivitas ekonomi Indonesia, termasuk kinerja ekspor produk pertanian, dapat digunakan *Highly Stylized Model (HSM)*. Salah satu karakteristik model ini, adanya penggunaan input impor dalam proses produksi domestik. Produksi domestik ini selain digunakan untuk konsumsi domestik, juga diekspor. Aliran komoditi dan faktor produksi dalam model *Highly Stylized Model* dapat dilihat pada Gambar 1.

Gambar 1. Aliran komoditi dan faktor produksi dalam model Higly Stylized Model



Sumber : Powel dan Murphy, 1995, p. 60.

Dalam melihat dampak investasi asing terhadap kinerja perekonomian ini, Powel dan Murphy (1995) menyarankan penggunaan *equality of real rate of return* dan *the exogenous world real interest rate*. Jumlah investasi asing yang masuk ke sektor pertanian Indonesia dipengaruhi produk domestik kotor pada sektor tersebut, suku bunga pinjaman dalam negeri dan suku bunga pinjaman luar negeri, rasio suku bunga pinjaman dalam negeri dan luar negeri serta nilai tukar mata uang (Saktyanu dkk.,1998). Hooker dan Caswell (1996) menyebutkan determinan investasi asing pada suatu negara dipengaruhi tingkat diferensiasi produk yang dihasilkan, volume ekspor dan pertumbuhan ekspor, skala ekonomi, jumlah produsen pesaing di negara-negara mitra dagang, nilai tukar dan ada tidaknya tarif perdagangan.

Dampak aliran kapital ke Indonesia untuk suatu komoditi tentu akan berbeda dengan komoditi lainnya. Telaah teoritis yang dilakukan Aziz (1986) menginformasikan dampak arus masuk kapital antar daerah terhadap produktivitas kapital tidak sama tergantung pada fungsi tujuan yang ingin dicapai, lamanya periode perencanaan, skala ekonomi dan gejala *return to scale* pada masing-masing daerah serta besarnya stok modal pada masing-masing daerah. Dengan kondisi yang demikian ini indikator-indikator ekonomimakro menunjukkan gejala yang baik, seperti tingkat inflasi rendah, tingkat pengangguran rendah, PDRB masing-masing daerah relatif tinggi, tetapi sesungguhnya kegiatan masing-masing sektor ekonomi tidak dapat berjalan sebagaimana yang diharapkan atau menurut Aziz (1996) muncul fenomena *optimisme ekonomimakro* dan *pesimisme ekonomimikro*. Fenomena dapat dideteksi dengan melakukan penelitian berbasis perilaku komoditi guna menjawab permasalahan apakah perbaikan variabel-variabel ekonomimakro diikuti dengan sektor ekonomi riil, khususnya komoditi pertanian.

Dalam perekonomian negara yang terbuka, selain aktivitas produksi dan konsumsi domestik, juga terdapat perdagangan internasional.

Produsen berusaha memaksimalkan keuntungannya. Jika keuntungan produsen sama dengan penerimaan total $TR = P_1 \cdot Q_1$ dikurangi biaya tetap (FC) dan biaya variabel (VC), maka kondisi maksimum keuntungannya untuk memproduksi barang Q_1 dengan harga P_1 dapat dicari sebagai berikut:

$$\pi = P_1 \cdot Q_1 - TC \dots\dots\dots (1)$$

$$\pi = P_1 \cdot Q_1 - FC - VC \dots\dots\dots (2)$$

Kuntungan maksimum tercapai pada saat keuntungan marginal sama dengan nol $\delta\pi/\delta Q = 0$ dan derivasi keuntungan marginal negatif $\delta^2\pi/\delta^2 Q < 0$. Pada saat keuntungan maksimum ini biaya marginal sama dengan harga output. Kurva biaya marginal yang terletak di sebelah atas AVC minimum merupakan kurva penawaran.

Dengan mengasumsikan tidak ada stock, maka perilaku produsen dalam menawarkan outputnya sangat ditentukan oleh harga output dan inputnya, dan faktor faktor yang mempengaruhi marginal produk (MP).

$$Q_s = f(P, P_x, MP) \dots\dots\dots (3)$$

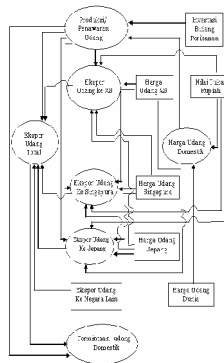
Di mana

- Qs = Penawaran
- P = harga output
- Px = harga input
- MP = marginal produk

Dalam penelitian ini diasumsikan tidak ada stok udang, sehingga produksi total sama dengan penawaran. Permintaan udang domestik merupakan residu produksi total dikurangi ekspor udang ke Amerika Serikat, Jepang dan Singapura yang merupakan negara asal investasi asing perikanan.

Keterkaitan antar peubah model penawaran udang Indonesia di pasar internasional dapat ditunjukkan melalui diagram sebagai berikut :

Gambar 2. Keterkaitan Antar Komponen Model Ekonomi Penawaran Udang Indonesia



Keterangan : Variabel eksogen
 Variabel endogen

Ekspor udang Indonesia ke pasar internasional secara umum dapat dispesifikasikan dengan persamaan

$$EX = f(PW, e, QUD) \dots\dots\dots (4)$$

- dimana EX = ekspor udang
PW = harga udang internasional
e = nilai tukar
QUD = produksi udang

Oleh karena ekspor udang Indonesia mempunyai negara tujuan ekspor utama yakni Amerika Serikat, Singapura, dan Jepang dan saling bersubstitusi tergantung pada harga ekspor udang pada setiap negara tujuannya, maka persamaan di atas dapat didisagregasi menjadi :

- XUDAS= f(PUDAS, PUDS, PUDJ, e, QUD)..... (5)
- XUDS = f(PUDS, PUDAS, PUDJ, e, QUD)..... (6)
- XUDJ = f(PUDJ, PUDAS, PUDS, e, QUD)..... (7)
- XUD = XUDAS + XUDS + XUDJ + XUDO..... (8)
- QUD = produksi udang
- QUD = Penawaran udang dalam negeri pada tahun t
- CUD^t = Permintaan udang domestik di Indonesia
- Ex^t = Jumlah ekspor udang Indonesia.
- EX^t = ekspor udang
- XUDAS= penawaran udang ke negara Amerika Serikat
- XUDS = penawaran udang ke negara Singapura
- XUDJ = penawaran udang ke negara Jepang
- XUD = penawaran total
- XUDO = penawaran udang ke negara lainnya
- PUDAS = harga ekspor udang ke negara Amerika Serikat
- PUDS = harga ekspor udang ke negara Singapura
- PUDJ = harga ekspor udang ke negara Jepang
- PW = harga udang internasional
- e = nilai tukar

METODE PENELITIAN

Jenis dan Sumber data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersumber dari Badan Pusat Statistik, Direktorat Jendral Perikanan tahun 1990 - 2007, Departemen Perdagangan, FAO, publikasi-publikasi internasional dari berbagai tahun penerbitan.

Spesifikasi Model

Model yang diharapkan mempunyai F signifikan, banyak t signifikan, koefisien determinasi R² mendekati satu dan parameter dugaan sesuai dengan teori ekonomi. Model-model yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Fungsi Produksi/ Penawaran Udang Total

$$QUD_t = a'_0 + a'_1 PUDD_t + a'_2 i_t + a'_3 IPER_t + (1-\delta)QUD_{t-1} \dots (9)$$

Tanda parameter duga yang diharapkan :

$$a'_1, a'_3 > 0 ; a'_2 < 0 \text{ dan } 0 < \delta < 1$$

Fungsi Penawaran Ekspor Udang

Ekspor ke Amerika Serikat

$$XUDAS_t = b_0 + b_1 PUDDAS_t + b_2 PUDS_t + b_3 PUDJ_t + b_4 e_t + b_5 QUD_t + b_6 XUDAS_{t-1} \dots (10)$$

Ekspor ke Singapura

$$XUDS_t = c_0 + c_1 PUDS_t + c_2 PUDAS_t + c_3 PUDJ_t + c_4 e_t + c_5 QUD_t + c_6 XUDS_{t-1} \dots (11)$$

Ekspor ke Jepang

$$XUDJ_t = d_0 + d_1 PUDJ_t + d_2 PUDAS_t + d_3 PUDS_t + d_4 e_t + d_5 QUD_t + d_6 XUDJ_{t-1} \dots (12)$$

Tanda parameter duga yang diharapkan :

$$b_1, b_4, b_5, c_1, c_4, c_5, d_1, d_4, d_5 > 0$$

$$b_2, b_3, c_2, c_3, d_2, d_3 < 0$$

$$0 < b_0 < 1 ; 0 < c_0 < 1 \text{ dan } 0 < d_0 < 1$$

Sedangkan penawaran ekspor total udang Indonesia dinyatakan dengan persamaan

$$XUD_t = XUDAS_t + XUDS_t + XUDJ_t + XUDO_t \dots (13)$$

Permintaan Domestik

$$CUD_t = QUD_t - XUD_t \dots (14)$$

Harga Domestik

$$PUDD_t = g'_0 + g'_1 PW_t + g'_2 e_t + g'_3 PUDD_{t-1} \dots\dots\dots (15)$$

dimana :

- QUD_t = Produksi udang tahun ke -t
- XUDAS_t = Penawaran ekspor udang ke negara Amerika Serikat tahun ke -t
- XUDS_t = Penawaran ekspor udang ke negara Singapura tahun ke- t
- XUDJ_t = Penawaran ekspor udang ke negara Jepang tahun ke- t
- XUD_t = Penawaran ekspor total tahun ke- t
- CUD_t = Permintaan udang domestik di Indonesia tahun ke - t
- PUDD_t = Harga udang domestik tahun ke-t
- PW_t = Harga udang dunia tahun ke-t
- IPer_t = Investasi sektor perikanan tahun ke-t

Identifikasi Model

Untuk menduga model dalam bentuk persamaan simultan, tahap pertama yang dilakukan adalah melakukan identifikasi model (Koutsoyianis, 1977). Rumus identifikasi model struktural menurut *Order Condition* adalah $(K - k)^3 (g - 1)$.

Jika :

- $(K - k) = (g - 1)$, disebut *exactly identified*
- $(K - k) > (g - 1)$, disebut *over identified*
- $(K - k) < (g - 1)$, disebut *under identified*

dimana :

- K = Jumlah peubah eksogenus dalam model.
- k = Jumlah peubah eksogenus disetiap persamaan.
- g = Jumlah peubah endogenus disetiap persamaan.

Metode Analisis Data

Berdasarkan hasil identifikasi model, pendugaan model dilakukan dengan metode *Two Stage Least Squares* (2SLS) dengan perangkat lunak program komputer *SAS ETS* (*Statistical System Econometric Time Series*). Untuk menguji apakah model mengalami korelasi serial atau tidak, digunakan uji Durbin Watson.

Untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen dilakukan uji F. Sedangkan untuk melihat apakah suatu variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen dilakukan uji t (Gujarati, 1995).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel-variabel independens secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen, yaitu ditunjukkan statistik F yang cukup tinggi, yaitu berkisar 68,979 sampai 168,769, yang berbeda nyata^{hitung} dengan nol pada taraf $\alpha = 0,01$. Hal ini berarti variabel-variabel independen yang dimasukkan ke dalam model secara simultan dapat menjelaskan variabel dependennya.

Lebih lanjut analisis juga menunjukkan nilai koefisien determinasi (R^2) pada masing-masing persamaan dalam model juga cukup besar, yaitu berkisar antara 0,856 sampai 0,986 yang mendekati 1. Dengan demikian keragaman masing-masing variabel dependen dapat dijelaskan dengan baik oleh variabel-variabel independen yang dimasukkan dalam masing-masing persamaan struktural.

Dengan menggunakan Metoda *Two-Stage Least Squares* (TSLS) dan data selama kurun waktu 1990 sampai 2007 hasil duga fungsi produksi, ekspor dan harga domestik yang telah dirumuskan sebelumnya ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Dugaan Model Produksi dan Ekspor Udang Indonesia ke Negara-negara Asal Investasi serta Harga Udang Domestik

1	$QUD_t = 10,228 + 1,654 PUDD_t - 236,8872i_t + 4,895 IPER_t + 0,763 QUD_{t-1}$ <p>(0,896^{ns}) (0,276^{ns}) (0,798^{ns}) (1,982[*]) (3,756^{**})</p> $F_{hitung} = 168,769^{**}$ $R^2 = 0,986$ $DW = 1,997$
2	$XUDAS_t = -3,028,113 + 1,865 PUDAS_t + 0,788 E_t + 0,039 QUD_t + 0,493 XUDAS_{t-1}$ <p>(1,879[*]) (0,986^{ns}) (0,543^{ns}) (2,128^{**}) (3,326^{**})</p> $F_{hitung} = 159,553^{**}$ $R^2 = 0,896$ $DW = 1,912$
3	$XUDJ_t = -2,467,124 + 53,654 PUDJ_t - 507,211 PUDAS_t - 1,788,324 PUDS_t$ <p>(2,769^{**}) (2,422^{**}) (0,676^{ns}) (1,986[*])</p> $F_{hitung} = 125,332^{**}$ $R^2 = 0,978$ $DW = 1,954$
4	$XUDS_t = -2,458,321 + 1,617 PUDS_t + 201,223 PUDAS_t - 435,039 PUDJ_t + 0,493 E_t$ <p>(1,779[*]) (3,986^{**}) (1,054^{ns}) (2,768^{**}) (3,326^{**})</p> $F_{hitung} = 125,355^{**}$ $R^2 = 0,856$ $DW = 1,898$
5	$PUDD_t = 50,228 + 201,615 PW_t + 0,137 E_t + 0,495 PUDD_{t-1}$ <p>(0,246^{ns}) (4,127^{**}) (1,798[*]) (3,982^{**})</p> $F_{hitung} = 68,979^{**}$ $R^2 = 0,892$ $DW = 1,931$

Keterangan: Angka dalam kurung menunjukkan t dan diambil nilai positif
 t_{hitung}
 ns : tidak berpengaruh nyata
 * : berpengaruh nyata pada $\alpha = 0,1$
 ** : berpengaruh nyata pada $\alpha = 0,01$

Produksi Udang Indonesia

Dengan memperhatikan Tabel 1 di atas, terlihat bahwa produksi udang Indonesia (QUD) secara simultan dipengaruhi variabel-variabel independen yang dimasukkan ke dalam model, yaitu harga udang domestik (PUDD), suku bunga (i), investasi sektor perikanan (IPER) dan jumlah produksi sebelumnya (QUD). Secara parsial produksi udang Indonesia (QUD) dipengaruhi investasi di bidang perikanan (IPER) dan produksi udang Indonesia tahun sebelumnya (QUD). Sedangkan harga domestik (PUDD) dan suku bunga (i) tidak berpengaruh secara nyata terhadap produksi udang (QUD). Hal ini mengindikasikan produksi udang berorientasi ekspor dan terjadi penanaman modal asing, sehingga harga dan tingkat bunga pada pasar domestik tidak berpengaruh nyata. Proporsi konsumsi udang pada pasar domestik hanya berkisar antara 17% sampai 25% dari seluruh produksi nasional, sedangkan produksi sisanya dijual pada pasar internasional.

Ekspor udang Indonesia ke Amerika Serikat

Ekspor udang Indonesia ke Amerika (XUDAS) secara simultan dipengaruhi variabel-variabel independen yang dimasukkan ke dalam model, yaitu harga ekspor udang Indonesia ke Amerika Serikat (PUDAS), nilai tukar (E), pProduksi udang Indonesia (QUD) dan ekspor udang Indonesia ke Amerika Serikat tahun sebelumnya.

Secara parsial ekspor udang Indonesia ke Amerika (XUDAS) tidak terpengaruh harga, baik harga ekspor ke Amerika Serikat, harga ekspor ke negara Jepang (PUDJ) maupun harga ekspor ke Singapura (PUDS). Ekspor udang ke Amerika Serikat ini dipengaruhi ekspor pada periode sebelumnya (XUDAS) dan produksi udang domestik (QUD). Hal ini menunjukkan bahwa harga ekspor udang ke Jepang (PUDJ) dan ke Singapura (PUDS) tidak menjadi pertimbangan (bukan pesaing), karena Amerika Serikat memiliki kecenderungan kuat untuk menyerap komoditas yang memiliki kualitas baik. Konsumen Amerika Serikat tidak keberatan membeli produk dengan harga yang lebih mahal asalkan terpenuhi syarat kualitasnya.

Ekspor Udang Indonesia ke Jepang

Ekspor udang Indonesia ke Jepang (XUDJ) secara simultan dipengaruhi oleh harga ekspor udang Indonesia ke Jepang (PUDJ), produksi udang Indonesia (QUD), harga ekspor udang ke Amerika Serikat (PUDAS) dan harga ekspor udang ke Singapura (PUDS), nilai tukar rupiah (E) dan ekspor udang Indonesia ke Jepang tahun sebelumnya (XUDJ).

Secara parsial semua variabel-variabel independen berpengaruh terhadap ekspor udang Indonesia ke Jepang (XUDJ). Harga ekspor udang ke Jepang (PUDJ), produksi udang Indonesia (QUD), nilai tukar (E) dan ekspor udang ke Jepang tahun sebelumnya (XUDJ) berpengaruh positif dan nyata terhadap ekspor udang Indonesia ke Jepang (XUDJ). Harga ekspor udang ke Singapura (PUDS) berpengaruh negatif dan nyata yang mengindikasikan bahwa kedua daerah tujuan ekspor bersifat kompetitif, dimana harga yang paling menguntungkan merupakan pertimbangan produsen udang Indonesia. Sedangkan harga ekspor udang ke Amerika Serikat (PUDAS) tidak berpengaruh nyata yang memperkuat uraian sebelumnya bahwa kedua pasar tidak menunjukkan hubungan pasti.

Ekspor Udang Indonesia ke Singapura

Ekspor udang Singapura (XUDS) secara simultan dipengaruhi harga ekspor Singapura (PUDS), produksi udang Indonesia (QUD), harga ekspor udang ke Amerika Serikat (PUDAS), harga ekspor udang ke Jepang (PUDJ), nilai tukar rupiah (E) dan ekspor udang Indonesia ke Singapura tahun sebelumnya (XUDS_{t-1}).

Hasil berdasarkan uji t, secara parsial seluruh variabel independen yang dimasukkan ke dalam model, kecuali harga ekspor udang ke Amerika Serikat (PUDAS) berpengaruh nyata terhadap ekspor udang ke Singapura.

Namun tidak seperti yang diharapkan, harga ekspor udang Indonesia ke Amerika Serikat (PUDAS) berpengaruh positif pada ekspor udang ke Singapura (XUDS). Namun pengaruh tersebut tidak signifikan. Tanda negatif dari harga ekspor udang Indonesia ke Jepang (PUDJ) mengindikasikan bahwa ekspor udang Indonesia ke Jepang merupakan pesaing ekspor udang Indonesia ke Singapura. Naiknya harga ekspor udang Indonesia ke Jepang akan menurunkan ekspor udang Singapura. Secara terinci estimasi ekspor udang Indonesia ke Singapura.

Harga Udang di Pasar Domestik

Harga udang di pasar domestik (PUDD) secara simultan dipengaruhi harga ekspor udang dunia (PW), nilai tukar rupiah (E) dan harga domestik tahun sebelumnya (PUDD_{t-1}). Hal ini sesuai dengan yang diharapkan.

Harga udang di pasar domestik (PUDD) juga cenderung mengikuti perkembangan harga ekspor udang dunia (PW), yaitu ditunjukkan dengan koefisien regresi yang bernilai positif. Ekspor udang Indonesia juga mempertimbangkan nilai tukar rupiah, apresiasi rupiah merupakan insentif bagi eksportir untuk meningkatkan volume ekspornya.

KESIMPULAN

Produksi udang Indonesia sangat dipengaruhi oleh produksi udang Indonesia tahun sebelumnya dan investasi dibidang perikanan, tetapi kurang responsif terhadap harga udang domestik dan tingkat bunga rupiah.

Ekspor udang ke Amerika Serikat sangat dipengaruhi produksi udang domestik dan volume ekspor tahun sebelumnya. Ekspor udang ke Amerika

Serikat ini tidak responsif terhadap harga ekspor ke Amerika Serikat maupun harga-harga ke negara tujuan ekspor lainnya, seperti Jepang dan Singapura. Ekspor udang Indonesia ke Jepang berdasar penelitian ini sangat dipengaruhi oleh harga ekspor ke negara tersebut dan harga ekspor ke Singapura tetapi tidak oleh harga ekspor ke Amerika Serikat. Ekspor udang Indonesia ke Jepang ini juga dipengaruhi secara nyata oleh perubahan nilai tukar rupiah terhadap yen. Ekspor udang Indonesia ke Singapura dipengaruhi secara positif oleh harga ekspor ke Singapura dan Jepang, nilai tukar rupiah dan ekspor udang ke Singapura sebelumnya.

Harga udang domestik dipengaruhi secara positif harga udang dunia, harga udang domestik tahun sebelumnya nilai tukar rupiah.

DAFTAR PUSTAKA

- Azis, I.J., 1996, *Kesenjangan Antara Ekonomi Makro dan Gejala Mikro: Keterbatasan Ilmu Ekonomi?*, Pidato Pengukuhan Guru Besar Tetap dalam Ilmu Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.
- _____ and E. Ekawati, 1986, 'A Simulation Study of Changing External Trade Situation: Econometric Model for Indonesia', in Nakamura, Y. and J.T. Yap, *ASEAN Link: An Econometric Study*, Longman. pp. 7-57.
- Direktorat Jendral Perikanan. 1998. *Buku Tahunan Informasi Pemasaran Hasil Perikanan. Proyek Pembangunan Usaha Perikanan*. Direktorat Bina Usaha Tani dan Pengolahan Hasil. Ditjen Perikanan. Jakarta.
- Gujarati, D.N. 1995. *Basic econometrics*. Third Edition. McGraw -Hill Book. I.E.
- Koutsoyiannis, A. 1977. *Theory of Econometrics. An Introductory Exposition of Econometrics Method. 2nd*. The MacMilan Press Ltd, USA.
- Pindyck, R. S. and D. L. Rubinfeld, 1985, *Econometric Models and Economic Forecasts*, Mc-Graw-Hill Book. Com, Singapore.
- Powell, A. A. and C. W. Murphy, 1995, *Inside a Modern Macroeconomic Model: A Guide to the Murphy Model*, Springer, Verlag Berlin Heidelberg, pp. 15-184.
- Saktyanu, K.D., N. Syafaat dan S. Bahri, 1998, 'Kinerja dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Investasi Swasta di Sektor Pertanian', *Jurnal Agribisnis*, Vol. II No. 1, pp. 8-15.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.