

Analisis Asimetri Harga Ikan Tuna di Sumatera Barat

An Analysis of Asymmetric Price of Tuna Fish at West Sumatera Province

Junaidi*

*Program Studi Pengelolaan Sumberdaya Perairan Pesisir dan Kelautan
Pascasarjana Universitas Bung Hatta*

Wiko Saputra

Tanjung Biru Research Institute

Abstract. The limited number of auction agents of tuna fish and the lack of infrastructure in auction center trigger the occurrence of third parties in marketing system. The collusion on price among agents occurs in auction center, especially in harvest season. The asymmetric information of the price between agent to consumer has occurred for a long time in West Sumatra and even in various regions in Indonesia. The challenges are how to develop fisheries and minimize poverty which occur on fisherman. The aim of this research was to analyze the asymmetry of price of tuna fish at agents, sub-agents and retailers coming from three auction centers toward four regional markets in West Sumatra. Methodology used in this research was Boyd and Brorsen's theory by using data on daily price of tuna fish. The result of this study reveals that asymmetry of price was found at auction centre in West Sumatra. This result indicated that the increasing of price at sub-agents was not followed with the increasing of price at agents. However, the increasing of price at sub-agents was directly followed with the increasing of price at retailers.

Key words: asymmetric information, tuna fish, Boyd and Brorsen's theory, auction market

JEL classifications: C52, Q22, Q13

PENDAHULUAN

Dalam sebuah pasar yang kompetitif, informasi pasar menjadi peranan penting bagi terwujudnya pola harga yang lebih baik. Ketika wujud informasi ini menjadi masalah maka akan terjadi asimetri informasi dalam pasar yang nantinya akan menciptakan asimetri harga antar rantai distribusi seperti produsen, agen, sub-agen dan pengecer. Simetri harga merupakan fungsi dari pada informasi dasar yang sama terhadap harga, permintaan, dan penawaran. Arus informasi dalam sistem vertikal ini berbeda tergantung kepada kemampuan para pedagang memberi respon terhadap perubahan dalam struktur pasar yang berlainan seperti yang diungkapkan oleh Tweeten dan Quance (1971), Goodwin dan Harper (2000), Kusairi (2000) dan Ghoshary (2002).

Ketika respon terhadap informasi harga tidak terjadi dalam pasar maka akan terjadi perbedaan dimensi dalam memahami konsep harga dan terjadi perbedaan harga dalam sebuah pasar yang strukturnya hampir sama. Kondisi ini sering terjadi dalam sebuah pasar, terutama pada pusat pelelangan ikan dalam satu wilayah. Potensi sumberdaya perikanan yang sangat besar di Indonesia, terutama sepanjang pantai Barat Sumatera dimana pasar ikan merupakan sentra dari pusat perdagangan perikanan. Sumatera Barat merupakan provinsi

*Alamat korespondensi: Jl. M. Hatta, Anduring RT.001/002 No. 3, Kelurahan Anduring, Kecamatan Kuranji, Padang, Sumatera Barat, Indonesia, 25151. Email: junaidi@yahoo.com atau wiko_saputra@yahoo.com.

yang memiliki potensi perikanan yang sangat besar di Indonesia. Dengan panjang pantai 375 km, Sumatera Barat memiliki sumber daya perikanan yang potensial terutama untuk jenis ikan tuna.

Pada saat ini orientasi Pemerintah masih tertumpu kepada sektor perikanan tangkap dengan produksi mencapai 289.936 ton per tahun (BPS, 2008). Hasil tangkapan selalu berfluktuasi dari waktu ke waktu karena dipengaruhi oleh musim penangkapan ikan. Besarnya potensi tangkapan ikan di Sumatera Barat tidak dibarengi dengan peningkatan infrastruktur yang memadai seperti Pusat Pendaratan Ikan (PPI) maupun Tempat Pelelangan Ikan (TPI) yang representatif dengan berbagai fasilitas penunjang. Akibat keterbatasan ini maka muncul orang ketiga dalam sistem pemasaran ikan di pusat-pusat pelelangan ikan khususnya di Sumatera Barat (Novita (1994); Hermanto (1997)).

Akibat tidak simetrisnya harga antara agen di pusat pelelangan ikan yang mengirim ikan ke sub-agen dan juga harga ditingkat pengecer, berakibat tingginya harga ditingkat konsumen akhir. Ketidakjelasan informasi harga antara agen, sub-agen, dan pengecer di pasar wilayah berakibat pada rendahnya harga yang diterima produsen dan tingginya harga di tingkat konsumen sehingga konsumen dalam kondisi ini dirugikan. Tulisan ini mencoba menganalisa terjadinya asimetri harga pada ikan tuna antar agen, sub-agen dan pengecer di empat pasar wilayah di Sumatera Barat dengan menggunakan model Boyd dan Brorsen (1988).

METODE PENELITIAN

Data. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data harga ikan tuna yang diperoleh dari Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi dan Kabupaten di Sumatera Barat dari tahun 2000 sampai 2008. Informasi jumlah agen, sub-agen dan pengecer yang terlibat di semua tingkat pasar wilayah yang ada diperoleh melalui observasi langsung ke lapangan. Data informasi lainnya diperoleh dari instansi-instansi terkait. Analisis data dilakukan dengan menggunakan piranti lunak Shazam.

Asimetri Harga. Fenomena asimetri harga dapat dinilai dengan menggunakan model asimetri harga seperti yang dikemukakan oleh Tweeten dan Quance (1971). Hubungan antara produsen, agen dan pengecer dapat dibentuk seperti berikut:

$$Y_t = \overset{\circ}{a}_0 + \overset{\circ}{a}_1 x_t + c_t \quad (1)$$

dengan catatan Y_t dan x_t adalah informasi runtun waktu yang berkaitan dengan harga-harga produsen, agen dan pengecer. Jumlah atau rangkaian data yang akan dipasangkan tersebut harus diteliti sebelum suatu asumsi dibuat. Dalam menilai sebaran harga, hipotesis yang akan diteliti adalah perubahan y dengan setiap unit kenaikan x mempunyai pengaruh mutlak yang lebih dari pada setiap unit penurunan x . Hubungan yang demikian dapat ditulis seperti berikut:

$$\Delta Y_t = \overset{\circ}{a}_0 + \overset{\circ}{a}_1 \Delta t \overset{\circ}{a}_2 \Delta X_t'' + e_t \quad (2)$$

dengan catatan: $\Delta Y_t = Y_t - Y_{t-1}$, $\Delta X_t' = X_t - X_{t-1}$, jika $X_t > X_{t-1}$, dan jika bukan nol, jika $\Delta X_t'' = X_t - X_{t-1}$ jika $X_t < X_{t-1}$ dan jika bukan nol, e_t adalah faktor pengganggu. Variabel-variabel lain dapat ditambahkan ke bentuk dasar ini, dan $\overset{\circ}{a}_0$ dapat nol, positif atau negatif. Penyebaran asimetri terjadi dalam: ΔY apabila $\overset{\circ}{a}_1 \neq \overset{\circ}{a}_2$. Menurut Houck (1977) oleh karena perbedaan pengaruh yang akan diukur tergantung kepada perubahan dari keadaan

sebelumnya maka perhatian awal (Y_0) tidak memiliki daya penjelasan yang tersendiri.

$$Y_t = Y_0 + \sum_{t=1}^T \Delta Y_t \quad (3)$$

$t = 1, 2, \dots, T$, dengan catatan T adalah jumlah perhatian di luar nilai awal. Perbedaan antara nilai sekarang dan nilai awal Y dalam satu jangka tertentu telah terbentuk seperti berikut:

$$Y_t - Y_0 = \sum_{t=1}^T \Delta Y_t \quad (4)$$

Dengan memasukkan persamaan (4) ke dalam persamaan (2) maka wujud persamaan (5) seperti yang berikut:

$$Y_t - Y_0 = \overset{\circ}{a}_0 + \overset{\circ}{a}_t \sum_{t=1}^T \Delta X'_t + \overset{\circ}{a}_2 \sum_{t=1}^T \Delta X''_t + e_t \quad (5)$$

dengan catatan $\sum_{t=1}^T \Delta Y_t$ = Jumlah perubahan waktu di dalam Y . $\sum_{t=1}^T \Delta X'_t$ = Jumlah kenaikan waktu ke waktu di dalam X dari nilai awalnya ke waktu T . $\sum_{t=1}^T \Delta X''_t$ = Jumlah penurunan waktu ke waktu di dalam X dari nilai awalnya ke waktu T . Boleh dikatakan bahwa semua variabel adalah penyimpangan dari nilai-nilai awalnya. Koefisien $\overset{\circ}{a}_0$ menjelaskan bahwa pengaruh dari faktor selain dari pada X terhadap Y boleh menjadi nol, positif atau negatif.

Kedua persamaan (2) dan (5) adalah model statik tetap dan tidak menghitung perubahan harga dengan sepenuhnya dalam satu jangka waktu. Ward (1982) mengatasi kesulitan ini dengan menggabungkan runtun data X dengan runtun data Y melalui sebuah fungsi harga sebelumnya yang disebar. Dengan menerapkan konsep ini ke dalam persamaan (2) dan (5), maka:

$$\Delta Y_t = \overset{\circ}{a}_0 + \overset{\circ}{a}_{1m} \Delta X'_{t-m} + \overset{\circ}{a}_{2m} \Delta X''_{t-m} + e_t \quad (6)$$

$$\sum_{t=1}^T \Delta Y_t = \overset{\circ}{a}_0 + \overset{\circ}{a}_{1m} \sum_{t=1}^T \Delta X'_{t-m} + \overset{\circ}{a}_{2m} \sum_{t=1}^T \Delta X''_{t-m} + e_t \quad (7)$$

Dengan catatan m adalah jumlah harga sebelumnya. Persamaan (7) telah digunakan oleh Boyd dan Brorsen (1988) dan Punyawadee (1991). Persamaan (6) telah digunakan oleh Houck (1977), Kinnucan dan Forker (1987), Pick (1990) dan Carmen dan Pick (1990), walaupun Bailey dan Brorsen (1989) menggantikan jumlah perubahan harga Y dalam persamaan (7) dengan perubahan-perubahan harga dalam Y . Model tersebut juga digunakan oleh Boyd dan Brorsen (1988) untuk menguji asimetri harga di saluran pemasaran daging babi Amerika Serikat. Spesifikasinya adalah seperti berikut:

$$\sum_{t=1}^T \Delta P_{it} = \overset{\circ}{a}_m \sum_{t=1}^T \Delta POS_{jt-m} + b_m \sum_{t=1}^T \Delta NEG_{jt-m} + e_t \quad (8)$$

Dengan catatan: ΔP_{it} = Perubahan harga pada tingkat pasar i (agen). ΔPOS_{jt} = Perubahan harga positif dari pada jangka waktu sebelumnya pada pasaran j (sub-agen) dan kalau

tidak nol. ΔNEG_{jt} = Perubahan harga negatif daripada jangka waktu sebelumnya pada pasaran j (sub-agen) dan kalau tidak nol. e_t = faktor pengganggu, T = jangka waktu, i = tingkatan pasaran (agen, sub-agen, dan pengecer), m = Jangka waktu sebelumnya (lag). Baik ΔPOS_{jt} dan ΔNEG_{jt} dan $\sum_{t=1}^T \Delta NEG_{jt}$ diestimasi dengan cara *Houck* dan dalam suatu bentuk harga sebelumnya yang disebarakan. Jumlah harga sebelumnya $\sum_{t=1}^T \Delta POS_{jt}$ dan $\sum_{t=1}^T \Delta NEG_{jt}$ yang akan dimasukkan melalui kriteria informasi harga.

Akaike Information Criterion (AIC) dan pengujian korelasi silang Engle dan Granger untuk menentukan arah sebab dan juga memberikan petunjuk lamanya harga sebelumnya (lag) sebagaimana yang digambarkan oleh koefisien korelasi silang. Pembahasan dan pengiraan terperinci daripada AIC dikaji oleh Judge (1985). Kedua-dua koefisien a_m dan b_m adalah positif apabila kedua-dua rangkaian harga bergerak naik dan turun bersama-sama. Variabel lain seperti upah (Boyd dan Brorsen, 1988) dan bayaran pengangkutan (Bailey dan Brorsen, 1989) tidak termasuk karena tidak adanya informasi yang berhubungan dengan itu.

Dua buah hipotesis yang berkaitan dengan asimetri harga akan diuji. Hipotesis pertama menguji secara menyeluruh yaitu perubahan harga di pasaran j dan pasaran i ; apakah betul-betul ada kenaikan harga kedua pasar itu berbeda. Hasil pengujian koefisien $\sum_{m=0}^m a_m$ adalah sama dengan $\sum_{m=0}^m b_m$. Hipotesis kedua ialah menguji kecepatan penyesuaian kedua pasar bertindak ke atas pengaruh perubahan harga yaitu ($\hat{a}_0 \neq b_0, \hat{a}_1 \neq b_1, \hat{a}_2 \neq b_2, \hat{a}_n \neq b_n$). Pengujian itu dilakukan dengan menggunakan Uji F, yang memakai *sum of squared errors* tanpa adanya pembatasan. Pengujian pertama menunjukkan bahwa respon pasaran i terhadap kenaikan harga berbeda dengan penurunan harga di pasaran j . Penerimaan hipotesis alternatif menunjukkan bahwa kedua rangkaian harga tersebut cenderung bergerak berlawanan. Hasil ini tidak elastis dengan persentase kenaikan harga di kedua pasar yang dianggap mempunyai harga yang berpengaruh.

Model asimetri harga ini akan mengukur tiga jenis hubungan harga di pasaran ikan di Sumatera Barat. Ini merupakan hubungan antara harga agen, sub-agen dan pengecer. Hubungan spesifik yang dihipotesiskan seperti harga agen mengarah kepada kedua harga sub-agen dan pengecer, dapat diketahui.

Dalam menguji asimetri harga dari agen, sub-agen, pengecer dan konsumen, digunakan model yang telah dikembangkan dan telah digunakan dalam kajian asimetri harga oleh Kinnuncan dan Forker (1987), Heien (1980), Pick (1990), Carman dan Pick (1990), Boyd dan Brorsen (1988), Jaforullah (1990), Hahn (1990), Punyawadee et al. (1991), Abdulai (2000). Model persamaan yang digunakan adalah model yang digunakan oleh Boyd dan Brorsen (1988) sebagai berikut:

$$\sum_{t=1}^T \Delta P_{it} = \hat{a}_m \sum_{t=1}^T \Delta POS_{jt-m} + b_m \sum_{t=1}^T \Delta NEG_{jt-m} + e_t \quad (9)$$

Sebagaimana: ΔP_{it} = Perubahan harga pada tingkat pasaran i (agen). ΔPOS_{jt} = Perubahan harga positif daripada jangka waktu sebelumnya pada pasaran j (sub-agen) dan kalau tidak nol. ΔNEG_{jt} = Perubahan harga negatif daripada jangka masa sebelumnya pada pasaran j (sub-agen) dan kalau tidak nol. e_t = faktor pengganggu, T = jangka masa sampel, i & j = tingkat pasar (agen, sub-agen, dan pengecer), m = periode lag.

Hipotesis H_0 adalah apabila a_m dan b_m adalah positif apabila kedua rangkaian harga agen-sub-agen, dan sub-agen-runcit bergerak naik dan turun bersama-sama. Sebagaimana

$\sum_{m=0}^m a_m = \sum_{m=0}^m b_m$, bila terjadi perubahan dipasaran sub-agen mempunyai respon yang sama di pasaran agen-sub-agen, dan sub-agen-pengecer apabila terjadi kenaikan dan penurunan harga.

Hipotesis H_a adalah apakah kecepatan penyesuaian harga di kedua pasar merespon ke atas terhadap perubahan harga. Sebagaimana $\hat{a}_0 \neq b_0, \hat{a}_1 \neq b_1, \hat{a}_2 \neq b_2, \hat{a}_n \neq b_n$, menunjukkan bahwa kedua rangkaian pengaruh perubahan kenaikan dan penurunan harga di pasaran agen-sub-agen, dan sub-agen-pengecer cenderung bergerak berlawanan terhadap pengaruh kedua harga tersebut menunjukkan bahwa kedua rangkaian pengaruh perubahan kenaikan dan penurunan harga di pasaran agen-sub-agen, dan sub-agen-pengecer cenderung bergerak berlawanan terhadap pengaruh kedua harga tersebut.

HASIL PENELITIAN

Aliran perubahan harga di tingkat pasar lelang yaitu lelang Padang, Pariaman dan Tiku Agam terhadap perubahan harga pada tahap agen, sub-agen dan pengecer atas keempat pasaran wilayah yaitu Pasar Raya Padang, Padang Panjang, Bukittinggi, dan Payakumbuh dijelaskan melalui konsep asimetri harga. Asimetri harga Boyd dan Brorsen (1988) digunakan untuk menentukan pengaruh perubahan harga di pasar lelang terhadap agen, sub-agen dan pengecer pada empat pasaran wilayah.

Uji asimetri harga agen, sub-agen dan pengecer yang dibedakan mengikut perubahan positif (ΔPOS) dan negatif (ΔNEG). Dalam kasus koefisien positif berarti kenaikan harga agen akan diikuti secara langsung atau pada waktu yang sama oleh kenaikan harga sub-agen manakala kenaikan harga sub-agen diikuti secara langsung atau pada waktu yang sama oleh kenaikan harga pengecer. Dalam kasus koefisien negatif penurunan harga agen akan diikuti secara langsung atau pada waktu yang sama oleh penurunan harga sub-agen manakala penurunan harga sub-agen akan diikuti secara langsung atau pada waktu yang sama oleh penurunan harga pengecer. Keputusan ujian asimetri harga dapat ditunjukkan dalam Tabel 1.

Tabel 1 menunjukkan bahwa hasil uji asimetri lelang Padang atas keempat pasaran wilayah yaitu Pasar Raya Padang, Padang Panjang, Bukittinggi, dan Payakumbuh. Koefisien agen-sub-agen dan sub-agen-pengecer memiliki arah yang positif kecuali di pasaran Padang Panjang menunjukkan arah yang negatif. Hasil uji t-statistik menunjukkan bahwa hipotesis nol tidak dapat ditolak pada tingkat kepercayaan 5 persen. Ini berarti bahwa pasaran yang di uji adalah simetri, yaitu pasaran wilayah Pasar Raya Padang, Padang Panjang, dan Payakumbuh. Sementara itu di pasaran wilayah Bukittinggi uji t-statistik menunjukkan bahwa hipotesis nol ditolak pada tingkat kepercayaan 5 persen sehingga hasil kajian menunjukkan bahwa pasaran wilayah Bukittinggi adalah asimetri. Ini menunjukkan bahwa kenaikan harga sub-agen tidak diikuti oleh kenaikan harga agen manakala kenaikan harga sub-agen dengan langsung diikuti oleh kenaikan harga pengecer.

Sub-agen menaikkan harga (*mark-up*) hingga 100 persen oleh karena sub-agen tidak mau menerima resiko kerugian seperti penyusutan, kerusakan, dan keterlambatan pengiriman. Untuk menutupi kerugian yang ditimbulkan oleh hal tersebut sub-agen menaikkan harga hingga 100 persen kepada pengecer. Walau bagaimanapun pengecer tidak membayar sesuai dengan harga yang ditetapkan oleh sub-agen dan pengecer membayar harga sesuai dengan harga konsumen. Kekurangan pembayaran yang dilakukan oleh pengecer ditanggung oleh agen, oleh karena itu sub-agen tidak membayar harga ke agen sesuai dengan harga yang telah ditetapkan oleh agen. Sementara sub-agen dan pengecerlah yang mendapat keuntungan yang besar berbanding agen. Hal ini telah terjadi cukup lama dan hingga

Tabel 1. Hasil Uji Asimetri dengan menggunakan Model Boyd dan Brorsen

Hipotesis	Pasar Raya Padang	Pasar Padang Panjang	Pasar Bukit Tinggi	Pasar Payukumbuh
Lelang Padang				
Agen-Sub-agen				
Positif	0,216 (0,797)	-0,111 (1,854)	0,143 (-2,279)	0,309 (-0,871)
Negatif	0,206 (0,797)	-0,219 (1,854)	0,222 (-2,279)	0,345 (-0,871)
Adjusted R ²	0,394	0,018	0,061	0,120
F-statistik	0,6357	34,357	51,960	0,7580
Sub-agen-Pengecer				
Positif	0,540 (0,543)	0,210 (1,793)	0,516 (-2,281)	0,655 (-0,880)
Negatif	0,536 (0,543)	0,764 (1,793)	0,559 (-2,281)	0,674 (-0,880)
Adjusted R ²	0,898	0,010	0,643	0,695
F-statistik	0,2949	32,148	52,009	0,7737
Lelang Pariaman				
Agen-Sub-agen				
Positif	0,213 (1,011)	0,272 (0,763)	0,223 (1,735)	0,245 (2,604)
Negatif	0,203 (1,011)	0,244 (0,763)	0,179 (1,735)	0,161 (2,604)
Adjusted R ²	0,492	0,096	0,120	0,083
F-statistik	10,213	0,5820	30,107	67,804
Sub-agen-Pengecer				
Positif	0,557 (1,011)	0,590 (0,763)	0,563 (1,735)	0,575 (2,604)
Negatif	0,552 (1,011)	0,575 (0,763)	0,538 (1,735)	0,528 (2,604)
Adjusted R ²	0,956	0,632	0,765	0,668
F-statistik	10,213	0,5820	30,107	67,804
Lelang Tiku-Agam				
Agen-Sub-agen				
Positif	0,202 (0,966)	0,214 (0,576)	0,225 (2,569)	0,219 (1,335)
Negatif	0,202 (0,966)	0,203 (0,576)	0,191 (2,569)	0,197 (1,335)
Adjusted R ²	0,773	0,205	0,356	0,252
F-statistik	0,0093	0,3320	65,977	17,813
Sub-agen-Pengecer				
Positif	0,551 (0,966)	0,558 (0,576)	0,564 (2,569)	0,561 (1,335)
Negatif	0,551 (0,966)	0,552 (0,576)	0,545 (2,569)	0,548 (1,335)
Adjusted R ²	0,988	0,853	0,925	0,883
F-statistik	0,0093	0,3320	65,977	17,813

Catatan: Dalam kurung adalah nilai *t*-statistik

saat ini sulit untuk mengubahnya. Hasil yang sama juga ditemukan di pasar lelang Pariaman dan Tiku Agam. Asimetri harga ditemukan di pasar lelang Pariaman yaitu di pasaran wilayah Payakumbuh, dan simetri harga yaitu di pasaran wilayah Pasar Raya Padang, Padang Panjang, dan Bukittinggi. Di pasar lelang Tiku Agam asimetri harga ditemui di pasaran wilayah Bukittinggi, dan pasaran lainnya adalah simetri yaitu di pasaran wilayah Pasar Raya Padang, Padang Panjang, dan Payakumbuh. Hasil kajian asimetri juga telah ditemukan oleh Syarifah (1994) terhadap sayur-sayuran.

Fatimah dan Kusairi (1992) dalam kajiannya terhadap harga ikan menunjukkan bahwa wujud aliran asimetri antara aliran perubahan kenaikan harga berbanding dengan aliran perubahan penurunan harga. Kajian ini menunjukkan bahwa apabila harga ikan meningkat, sub-agen akan meningkatkan harga kepada pelanggannya (pengecer) dalam kadar atau persentase yang lebih besar berbanding apabila harga ikan menurun. Dalam kata lain apabila harga ikan menurun sub-agen akan "liat" dan "enggan" menurunkan harga dalam kuantitas yang sama apabila harga meningkat. Hasil yang sama juga ditemukan

oleh Abdulai (2000) terhadap asimetri harga jagung di Ghana.

PENUTUP

Hasil penelitian menunjukkan bahwa asimetri harga ditemukan di tiga pasar lelang (Padang, Pariaman, dan Tiku Agam) dengan pasar yang asimetri adalah pasar lelang Padang di pasaran Bukittinggi, pasar lelang Pariaman di pasaran Payakumbuh dan pasar lelang Tiku Agam di pasaran Bukittinggi. Sedangkan di pasar lain dari tiga pasar lelang atas keempat pasaran wilayah yang diuji ditemukan pasaran yang simetri. Dari hasil penelitian ini maka diperlukan beberapa kebijakan dalam memperbaiki pemasaran ikan tuna di Sumatera Barat. Pertama, agar informasi harga di setiap pasar dapat berjalan dengan baik, pihak instansi terkait perlu membuat informasi harga itu di berbagai media cetak maupun elektronik berapa sebenarnya harga ikan tuna di setiap pasar wilayah. Kedua, lembaga konsumen perlu membuat batas bawah dan batas atas harga ikan tuna di masing-masing wilayah agar konsumen dan produsen tidak dirugikan. Ketiga, tidak seragamnya harga ikan di masing-masing wilayah disebabkan tidak adanya peraturan dari pemerintah dalam menetapkan harga komoditi dan jenis ikan tertentu berdasarkan kesepakatan dengan para pelaku yang terlibat dalam tataniaga hasil perikanan. Keempat, untuk itu perlu adanya peraturan dan aturan tentang hal tersebut. Hal ini tidak berlaku di beberapa negara yang telah maju dalam tata niaga hasil perikanan seperti Malaysia, Thailand, dan Filipina. Penetapan harga ikan di setiap wilayah relatif sama di setiap pasar yang disebut juga dengan *Law of One Price*.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulai, A. (2000). Spatial Price Transmission and Asymmetry in The Ghanaian Maize Market. *Journal of Development Economics*, 63, 327-349.
- Bailey & Brorsen. (1989). Price Asymmetry in Spatial Fee Cattle Markets. *Western Journal of Agricultural Economics*, 14, 246-252.
- Boyd, M. S. & Brorsen, B. W. (1988). Price Asymmetry in US Pork Marketing Channel. *North Central Journal of Agricultural Economics*, 1, 10.
- Carman, H. F. & Pick, D. H. (1990). Orderly Marketing For Lemon Who Benefit?. *American Journal Agricultural Economics*, 74.
- Fatimah, M. A. & Kusairi, M. N. (1992). Perilaku Harga Pengecer Ikan Terhadap Harga Sub-Agen Ikan: Simetri atau Tidak. *Working Paper*, 4/92.
- Ghoshary, A. (2002). Asymmetric Price Adjustment and the World Wheat Market. *Journal of Agricultural Economic*, 53 (2), 299-317.
- Goodwin, B. K. & Harper, D. C. (2000). Price Transmission, Threshold Behavior, and Asymmetric Adjustment in the U.S. Pork Sector. *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 32 (3), 527-553.
- Hahn, W. F. (1990). Price Transmission Asymmetry in the Pork and Beef Markets. *The Journal of Agricultural Economic Research*, 4, 12.
- Heien, D. L. (1980). Mark-Up Pricing in a Dynamic Model of The Food Industry. *American Journal of Agricultural Economics*, 62.
- Hermanto. (1997). *Dampak Usaha Perikanan Laut Terhadap Perekonomian Wilayah Bungus Kodya Padang*. Tesis. Padang.

- Houck, J. P. (1977). An Approach to Specifying and Estimating Non Reversible Function. *American Journal of Agricultural Economics*, 8, 59.
- Judge. (1985). *The Theory of and Practice of Economics Second Edition*. New York: JWS.
- Junaidi. (1991). *Masalah Pembangunan dan Startegi Pemasaran Ikan Melalui Tempat Pelelangan Ikan di Kotamadya Padang*. Makalah. Padang
- Mononim. (1997). *Dampak Bantuan Teknologi Alat Penangkapan Ikan Terhadap pendapatan Nelayan di Malilimok Kepulauan Mentawai*. Makalah. Pariaman.
- Kinnucan, H. W. & Forker, O.D. (1987). Asymmetry in Farm-Retail Price Transmission for Major Dairy Products. *American Journal of Agricultural Economics*, 2, 69.
- Kusairi, M. N. (2000). Asimetri Harga Ikan: Pasaran Kuala Lumpur. *The Malaysian Journal of Agricultural Economics*, 13, 1 - 13.
- Novita, I. (1994). *Marketing System of Marine Fish and Effect to Regional Development in Padang Manucipality in West Sumatra Province*.
- Pick, H. P., Karrenbrock, J. & Harman, C. F. (1990). Price Asymetry and Marketing Margin Behavior: An Example for California- Arizona Citrus. *Agribusiness*, 1, 6.
- Punyawadee, V., Boyd, M. S. & Faminow, M. D. (1991). Testing for Asymetric Pricing in the Alberta Pork Market. *Canadian Journal of Agricultural Economics*, 3.
- Syarifah. H. (1994). *Pricing Efficiency of the Vegetable Market in Malaysia*. Malaysia: Universiti Putra Malaysia.
- Tweeten, L. G. & Quance, C. L. (1971). Techniques for Segmenting Independent Variables in Regression Analysis : Reply. *American Journal of Agricultural Economics*, 53, 359 - 360.
- Ward, R. W. (1982). Asymmetry in Retail, Wholesale and Shipping Point Price for Fresh Vegetables. *American Journal of Agriculture Economic*, 64 (2), 205 - 212.