

## PERILAKU HARGA DALAM PEMASARAN BAWANG MERAH DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

SUGIHARTI MULYA HANDAYANI

(Staf Pengajar Jurusan/Program Studi Sosial ekonomi Pertanian/Agrobisnis,  
Fakultas Pertanian UNS)

### ABSTRACT

*The Research conducted to identify the influence of seasonality in production of Onion price, identify long run dynamic equilibrium of onion price and analyze pricing behavior and market performance of onion. The data used in the study were mostly secondary (time series) quarterly for 1996 until 2000. The seasonal analyzed was done with the table approach with double linear regression model. Marketing system analyzed by statistic approach with double linear regression model was modification Ravallion model to known the degree of market integrated, marginal marketing and price transmission elasticity. The result indicated that price of onion were influenced by production. Fluctuation of price will be to got to balanced point and market on balanced situation dynamic stable for the long run. Retail and farm market were indicating a high degree of market integration with inconstant margin but nearly constant. So, there is a tendency that the market structure as well as market performance was not perfect competition but nearly perfect.*

*Key Word : production, price, price behaviour.*

### PENDAHULUAN

Beberapa tahun terakhir ini komoditas bawang merah menjadi bahan pembicaraan di tingkat nasional akibat dari fluktuasi harganya yang cukup tajam. Terjadinya fluktuasi harga yang tajam ini disebabkan oleh ketidakpastian produksi. Suplai produksi bawang merah berbeda pada musim penghujan dan musim kering. Pada musim penghujan umumnya petani lebih menyukai menanam padi daripada bawang merah yang memiliki resiko kegagalan yang lebih tinggi karena tingginya intensitas serangan penyakit. Hal ini berarti menurunnya produksi, sedangkan saat tersebut bertepatan dengan peringatan hari-hari besar nasional, seperti Natal, Tahun Baru, Idul Fitri dan Imlek, dimana permintaan dan kebutuhan masyarakat terhadap komoditas bawang merah meningkat. Keadaan demikian menyebabkan harga

melonjak tajam (Dirjen Tanaman Pangan dan Hortikultura, 1997).

Meskipun harga bawang merah sering naik dan turun cukup tajam tetapi minat petani pembudidayanya tidak pernah surut. Daya tarik pengembangan budidaya bawang merah bagi petani terletak pada nilai ekonomi yang relatif tinggi. Selain harga yang relatif tinggi, permintaan bawang merah terus meningkat terus. Di Indonesia, bawang merah menjadi komoditas cukup penting sebagai sumber penghasilan petani dan pendapatan negara. Selama beberapa tahun terakhir ini, bawang merah termasuk enam besar komoditas sayuran komersial yang diekspor Indonesia bersama-sama dengan kubis, blumkol (kubis bunga), cabai, tomat dan kentang (Rukmana, 1995).

Bawang merah adalah komoditas yang sangat istimewa. Keistimewaan komoditi ini adalah dibutuhkan setiap saat dan tersedia setiap saat namun mempunyai fluktuasi harga yang tajam. Harga bawang merah lebih dibentuk oleh

hukum pasar, yaitu interaksi antara penawaran dan permintaan. Pada saat permintaan meningkat seperti pada hari raya harga melonjak cukup tinggi dan pada saat panen raya harga turun drastis. Sebagai gambaran, harga bawang merah di DIY tahun 1999, pada bulan Mei Rp. 4.300/kg dan pada bulan Desember Rp. 800/kg di tingkat petani.

Pada tahun 1999, bawang merah menduduki ranking pertama dari 15 jenis sayuran komersial yang diusahakan di DI Yogyakarta. Hal ini menunjukkan bahwa bawang merah merupakan salah satu komoditas utama yang dikembangkan di DI Yogyakarta. Tabel 1 berikut memberikan gambaran tentang 5 jenis sayuran utama yang diusahakan di DI Yogyakarta.

Tabel 1. Luas Panen dan Produksi Lima Jenis Sayuran Utama Yang Diusahakan di DI Yogyakarta Tahun 1999

No.	Komoditas	Luas Panen (ha)	Produksi (ku)
1.	Bawang Merah	3.014	269.426
2.	Petsai / Sawi	530	34.018
3.	Kacang Panjang	1249	25.644
4.	Cabai	2754	153.362
5.	Bayam	770	21.154

Sumber : Laporan Tahunan Dinas Pertanian Tanaman Pangan DIY 1999.

Dari tabel 1 di atas dapat diketahui bahwa bawang merah banyak diusahakan di DI Yogyakarta dan merupakan komoditas utama untuk jenis sayuran komersial. Karena itu sangat relevan apabila bawang merah menjadi komoditas pilihan untuk penelitian ini.

Berbeda dengan komoditi pangan biji-bijian seperti beras atau kedelai, bawang merah merupakan komoditi yang relatif tidak tahan lama disimpan dan dibutuhkan konsumen dalam bentuk segar, sehingga semua produksi di tingkat petani akan dilempar ke pasar tanpa adanya usaha penyimpanan yang nyata. Keadaan ini menyebabkan lemahnya harga yang diterima petani pada saat panen raya dan terjadinya fluktuasi harga antar musim. Kondisi ini menyulitkan petani dalam merencanakan produksinya. Kaitannya dengan masalah itu maka penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengidentifikasi pengaruh sifat musiman produksi bawang merah terhadap harga bawang merah.
2. Mengidentifikasi dinamika ekuilibrium harga bawang merah jangka panjang.

3. Menganalisis perilaku dan keragaan pasar untuk komoditi bawang merah.

Dari hasil penelitian ini diharapkan diperoleh informasi yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi pemerintah setempat untuk mengambil keputusan dalam kebijakan pembangunan. Terutama dalam usaha peningkatan pendapatan petani bawang merah dengan memperhatikan kaitan antara produksi dan harga.

#### Tinjauan Pustaka

Pasar adalah tempat pertemuan antara produsen dan konsumen dimana penawaran dan permintaan beroperasi, dan sejumlah barang dipertukarkan. Pada pertemuan tersebut akan tercipta harga yang merupakan respon dari perubahan kekuatan permintaan dan penawaran (Bressler dan King, 1970).

Secara teoritis, harga suatu barang terbentuk karena terjadi perpotongan antara kurva penawaran dan kurva permintaan di pasar yang mencerminkan adanya keseimbangan pada pasar. Jika kurva permintaan mempunyai kemiringan yang negatif dan kurva penawaran mempunyai kemiringan yang positif, maka



kedua kurva tersebut akan berpotongan pada suatu titik tertentu. Titik potong antara kedua kurva tersebut mengindikasikan adanya suatu harga yang menggambarkan jumlah barang yang dibeli oleh konsumen adalah sama dengan jumlah barang yang ditawarkan.

Menurut Tomek dan Robinson (1972) bahwa harga berubah karena faktor-faktor musiman, trend, siklus dan faktor yang tidak beraturan. Variasi musiman merupakan pola yang teratur dalam satu musim, bisa 6 bulan, 1 tahun dan ini bisa disebabkan oleh musiman dalam demand dan musiman dalam supply yang dominan adalah variasi dari supply. Model penawaran musiman akan mempengaruhi elastisitas dari penawaran. Variasi musiman ini dibedakan menjadi musim raya, musim sedang dan musim kecil.

Faktor trend dalam harga komoditi pertanian berasosiasi dengan inflasi dan deflasi serta faktor lain yang berpengaruh terhadap permintaan dan penawaran. Faktor lain misalnya adanya perubahan selera dan kesukaan. Sedangkan Faktor Siklus merupakan pola yang beraturan yang berulang-ulang secara teratur dari waktu ke waktu. Gerakan siklus ini dapat ditimbulkan oleh suatu gerakan atau kejadian eksternal yang gerakannya dapat berhenti atau bergerak lagi karena adanya kejadian eksternal yang baru.

Faktor yang terakhir adalah sesuatu yang tidak beraturan. Umumnya variasi random merupakan gerakan yang disebabkan oleh faktor kebetulan misalnya peperangan, banjir, gempa bumi, perubahan politik, pemogokan dan sebagainya.

Dalam sistem pemasaran suatu komoditi hasil pertanian yang sederhana terdapat dua macam pasar, yaitu pasar produsen dan pasar konsumen. Untuk dapat menyampaikan barang dari produsen ke konsumen dibutuhkan jasa pemasaran, sehingga terdapat perbedaan harga di tingkat konsumen.

Analisis sistem pemasaran dapat dilakukan dengan pendekatan struktur pasar dan keragaan pasar. Struktur pasar merupakan pendekatan deskriptif yang menjelaskan dimensi fisik pasar, yang

dapat dijadikan indikator tingkat persaingan dalam pasar. Sedangkan keragaan pasar adalah hasil keputusan yang diambil dalam hubungannya dengan tawar menawar, persaingan dalam hubungannya dengan kesejahteraan (Cramer dan Jensen, 1979).

Terdapat 4 karakteristik untuk menentukan struktur pasar yaitu: (1) jumlah dan besarnya perusahaan, (2) keadaan produk menurut pembeli, (3) kemudahan masuk dan keluar pasar, (4) status pengetahuan tentang biaya, harga dan kondisi pasar di antara pelaku pemasaran (Dahl dan Hammond, 1972). Untuk keragaan pasar, dapat diteliti paling tidak dua dimensi yaitu: (1) dimensi efisiensi operasional, dan (2) dimensi efisiensi penetapan harga (Downey dan Ericson, 1989).

Dewasa ini dalam pengujian integrasi pasar Ravallion (1986) dengan menggunakan model-model ekonometri mengembangkan model berikut:

$$P_{it} = \sum a_{ij} P_{it-j} + \sum \sum b_{ij}^k P_{it-j} + X_{it} c_i + e_{it}$$

$$P_{it} = \sum a_{ij} P_{it-j} + \sum \sum b_{ij} P_{it-j} + X_{it} c_i + e_{it}$$

( $i = 2, \dots, n$ ) dimana  $l$  adalah pasar sentral,  $n$  adalah jumlah pasar lokal dan  $X_i$  ( $i = 1, \dots, n$ ) adalah faktor lain yang mempengaruhi pasar lokal.

Pada sistem pemasaran dimana masing-masing lembaga pemasaran bersaing sempurna, maka margin pemasaran akan bernilai konstan. Secara teoritis bentuk umum hubungan  $P_r$  dan  $P_f$  adalah  $P_r = P_f + M$ .  $P_r$  dan  $P_f$  diduga berhubungan secara linear dan dapat dirumuskan  $P_r = a_0 + a_1 P_f$ . Apabila  $a_1 = 1$  maka margin konstan dan perusahaan pemasaran bersaing sempurna, apabila  $a_1 \neq 1$  maka perusahaan pemasaran melakukan praktek bersaing tidak sempurna.

Tomek dan Robinson (1972) mendefinisikan margin pemasaran sebagai (1) perbedaan antara harga yang dibayarkan oleh konsumen dan yang diterima oleh produsen, dan (2) harga kumpulan jasa-jasa pemasaran yang merupakan hasil dari permintaan dan penawaran jasa-jasa tersebut.

Elastisitas transmisi harga ( $E_T$ ) digunakan untuk mengetahui respon



harga komoditas pertanian pada tingkat petani karena perubahan harga di tingkat konsumen melalui informasi harga (Alhusninduki, 1989). Menurut Azzanio (1982), elastisitas transmisi harga adalah rasio perubahan nisbi dari harga tingkat eceran dengan perubahan nisbi harga di tingkat produsen.

$$E_T = \frac{[\delta Pr][Pf]}{[\delta Pf][Pr]}$$

Jika Pr dan Pf mempunyai hubungan linear, maka:  $\frac{\delta Pr}{\delta Pf} = a_1$  sehingga

$$E_T = a_1 \frac{[Pf]}{[Pr]}$$

Jika nilai  $E_T$  sama dengan Pf/Pr maka pasar dalam keadaan persaingan sempurna.

#### METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengambil daerah penelitian Daerah Istimewa Yogyakarta mengingat propinsi ini merupakan salah satu propinsi yang menggalakkan peningkatan produksi bawang merah. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder *time series* tahun 1996 - 2000. Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan penjelasan (*Explanatory research*).

Sesuai dengan tujuan penelitian maka data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data produksi luas panen dan harga bawang merah baik di tingkat petani maupun eceran, indeks harga konsumen dan data lain yang berhubungan dengan penelitian. Data diambil dari Kantor Statistik dan Dinas Pertanian serta instansi lain yang terkait.

Untuk menganalisis data digunakan beberapa model. Untuk analisis musiman menggunakan pendekatan tabel. Analisis tabel ini dilakukan untuk melihat probabilitas dari terjadinya harga-harga di atas rata-rata dan di bawah rata-rata, harga tertinggi, harga terendah dari fluktuasi harga triwulan selama tahun 1996 - 2000.

Analisis ekuilibrium harga dinamika jangka panjang dikembangkan dari model Cobweb. Dengan asumsi petani merencanakan produksinya atas

dasar waktu yang lalu (t-1) maka harga pada waktu t dipengaruhi oleh harga pada waktu sebelumnya. Oleh karena itu model ekuilibrium harga jangka panjang disusun sebagai berikut:

$$PF = a_0 + a_1 PF_1 + a_2 M_1 + a_3 M_2 + a_4 M_3 + \mu$$

Analisis sistem pemasaran meliputi integrasi pasar, margin pemasaran dan elastisitas transmisi harga. Untuk menganalisis integrasi pasar digunakan model yang diadopsi dari Umali, yang mempergunakan pendekatan yang dikembangkan oleh Ravallion sebagai berikut:

$$PF = a_0 + a_1 PF_1 + a_2 PA + a_3 PR_1 + a_4 T + \mu$$

Untuk menggambarkan derajat keterkaitan pasar produsen dan pasar eceran dalam jangka pendek, dipergunakan *Timmer's Index of Market Connection* (IMC). IMC didefinisikan sebagai rasio koefisien *lagged* pasar produsen dan koefisien *lagged* pasar eceran, yaitu :

$$IMC = \frac{a_1}{a_3}$$

Secara umum, IMC semakin mendekati nol (0), semakin besar derajat integrasi pasar. IMC lebih kecil dari satu menggambarkan derajat *short run integration* yang tinggi.

Analisis margin pemasaran untuk mengetahui apakah struktur pemasaran yang ada marginnya konstan. Dengan asumsi bahwa  $PR = M + PF$ , maka model yang dipergunakan adalah :

$$PR = a_0 + a_1 PF + a_2 M_1 + a_3 M_2 + a_4 M_3$$

Margin pemasaran antara pasar produsen dan pasar konsumen akan konstan jika harga produsen sama dengan satu. Untuk mengujinya dilakukan uji t. Elastisitas transmisi harga mengukur perubahan harga di tingkat konsumen akibat perubahan harga di tingkat produsen dengan rumus :

$$E_T = \frac{[\delta PR][PF]}{[\delta PF][PR]}$$

Dari model di atas dapat diperoleh  $\delta PR / \delta PF$  sebesar  $a_1$  dengan demikian  $E_T$

=  $a_1$  PF/PR. Jika sistem pemasaran bersaing sempurna, maka  $E_T = \frac{PF}{PR}$ .

Keterangan :

- $a_0$  = intersip
- $a_1 \dots a_n$  = koefisien regresi
- PF = harga bawang merah tingkat petani pada triwulan t (Rp/kg)
- $PF_1$  = harga bawang merah tingkat petani pada triwulan t-1 (Rp/kg)
- PR = harga bawang merah tingkat eceran pada triwulan t (Rp/kg)

- $PR_1$  = harga bawang merah tingkat petani pada triwulan t-1 (Rp/kg)
- T = trend waktu
- $M_1 - M_3$  = variabel boneka untuk faktor musiman (triwulan I, II, III)
- $E_T$  = elastisitas transmisi harga.

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Analisis Musiman

Analisis produksi dan harga musiman dilakukan dengan menggunakan pendekatan analisis tabel.

Tabel 2. Rata-rata Produksi, Produksi Maksimum dan Produksi Minimum Bawang Merah (kw) Per Triwulan Selama 1996 - 2000

Keterangan	Rata-rata	Maksimum	Minimum
Triwulan I	7.659	16.454,33	1.331,33
Triwulan II	30.728,47	43.299,67	27.387,67
Triwulan III	15.035,36	23.844,97	6.708,99
Triwulan IV	21.000,07	30,721	13.532,67

Sumber: Hasil Analisis Data Sekunder

Analisis produksi musiman dengan pendekatan tabel menunjukkan probabilitas terjadinya : (1) produksi di atas rata-rata yang selanjutnya disebut produksi tinggi, (2) produksi di bawah

rata-rata yang selanjutnya disebut produksi rendah, (3) produksi tertinggi dan (4) produksi terendah, setiap tahunnya selama kurun waktu 1996 - 2000 dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Probabilitas Produksi Tinggi, Produksi Rendah, Produksi Tertinggi dan Produksi Terendah Tahun 1996 - 2000

Tahun	Triwulan I	Triwulan II	Triwulan III	Triwulan IV
1996	PR	PT	PTR	PT
1997	PT	PT	PT	PT
1998	PTT	PTT	PR	PR
1999	PTR	PTR	PTT	PTT
2000	PR	PTR	PR	PTR
$\sum$ PT	1 (20 %)	2 (40 %)	1 (20 %)	2 (40 %)
$\sum$ PR	2 (40 %)	0 (0 %)	2 (40 %)	1 (20 %)
$\sum$ PTT	1 (20 %)	1 (20 %)	1 (20 %)	1 (20 %)
$\sum$ PTR	1 (20 %)	2 (40 %)	1 (20 %)	1 (20 %)

Sumber : Analisis Data Sekunder

Keterangan :

- PT = Produksi Tinggi
- PR = Produksi Rendah

- PTT = Produksi Tertinggi
- PTR = Produksi Terendah



Tabel 4. Harga Riil Rata-rata, Harga Maksimum dan Harga Minimum (Rp/kg) Per Triwulan Selama 1996 - 2000

Keterangan	Rata-rata	Maksimum	Minimum
Triwulan I	1202,94	2310,68	573,14
Triwulan II	1735,72	2619,15	966,24
Triwulan III	1560,00	3633,31	903,84
Triwulan IV	1359,51	3024,54	545,72

Sumber: Hasil Analisis Data Sekunder

Tabel 5 berikut menunjukkan probabilitas terjadinya harga di atas rata-rata (harga tinggi), harga di bawah rata-rata (harga rendah), harga tertinggi dan harga terendah.

Tabel 5. Probabilitas Harga Tinggi, Harga Rendah, Harga Tertinggi dan Harga Terendah Tahun 1996 - 2000

Tahun	Triwulan I	Triwulan II	Triwulan III	Triwulan IV
1996	HTT	HR	HTR	HR
1997	HTR	HTR	HR	HR
1998	HT	HTT	HTT	HTT
1999	HR	HR	HR	HTR
2000	HR	HT	HR	HR
$\sum$ HT	1 (20 %)	1 (20 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
$\sum$ HR	2 (40 %)	2 (40 %)	3 (60 %)	3 (60 %)
$\sum$ HTT	1 (20 %)	1 (20 %)	1 (20 %)	1 (20 %)
$\sum$ HTR	1 (20 %)	1 (20 %)	1 (20 %)	1 (20 %)

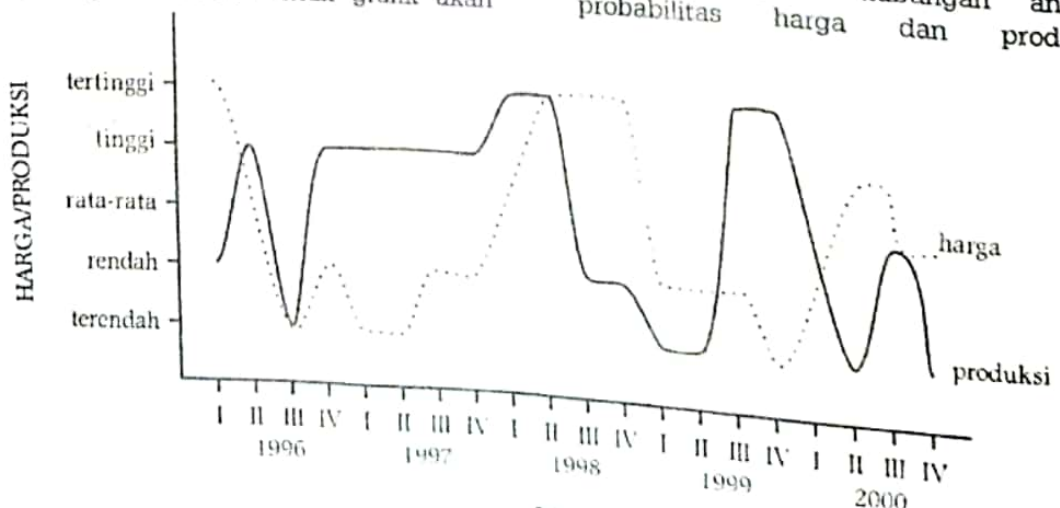
Sumber: Hasil Analisis Data Sekunder

Keterangan :

HT = Harga Tinggi  
HR = Harga Rendah

HTT = Harga Tertinggi  
HTR = Harga Terendah

Apabila tabel 3 dan tabel 5 digabungkan dalam bentuk grafik akan didapatkan grafik hubungan antara probabilitas harga dan produksi



Analisis Ekuilibrium Harga

Hasil estimasi analisis ekuilibrium harga jangka panjang di tingkat produsen

$$PF = 270,56 + 0,826 PF_1 + 87,459 M_1 - 138,002 M_2 - 55,181 M_3$$

(10,597)\*\*\* (0,45)

$$R^2 = 0,67 \quad F_{hit} = 30,427*** \quad DW = 1,694$$

Angka dalam kurung adalah t hitung

Analisis Sistem Pemasaran

Analisis integrasi pasar dilakukan dengan mempergunakan model yang diadopsi dari Umali (1987) yang didasarkan pada model yang dikembangkan oleh Ravallion (1986). Hasil estimasinya sebagai berikut :

$$PF = 116,705 + 0,211 PF_1 + 0,719 PA - 0,594 PR_1 - 9,894 T$$

(0,687) (-9,099)\*\*\* (2,752)\*\* (-0,875)

$$R^2 = 0,91 \quad F = 49,153*** \quad DW = 1,747$$

IMC = 0,35

Angka dalam kurung adalah t hitung

Hasil estimasi analisis margin pemasaran yang dilakukan untuk mengetahui apakah pada struktur pasar yang ada margin pemasarannya konstan, dapat dilihat pada persamaan berikut:

$$PR = 436,94 + 1,206 PF + 181,824 M_1 + 19,723 M_2 + 45,455 M_3$$

(16,765)\*\*\* (1,021)

$$R^2 = 0,84 \quad F = 76,044*** \quad DW = 1,737$$

Dari persamaan tersebut dapat dihitung nilai elastisitas transmisi harga:

$$PF/PR = 0,65$$

$$E_T = a_1 \frac{PF}{PR} = 1,206 \times 0,65 = 0,79$$

Dari hasil perhitungan ini dapat dilihat bahwa nilai  $E_T$  tidak sama dengan  $PF/PR$ , tetapi selisihnya tidak terlalu besar.

Pembahasan

Bawang merah merupakan komoditas sayuran komersial utama yang diusahakan di DIY. Hal ini dibuktikan dengan posisi bawang merah yang menduduki ranking pertama dari kurang

lebih 15 jenis sayuran komersial yang diusahakan di DIY. Karena bawang merah ini merupakan tanaman musiman maka digalakkannya budidaya bawang merah ini akan sangat berpengaruh terhadap harga. Seperti hukum penawaran yang menyatakan bahwa jika jumlah barang yang ditawarkan banyak maka harga akan turun dan sebaliknya. Maka dengan semakin luasnya areal tanam bawang merah memungkinkan suatu ketika terjadi over produksi yang menyebabkan harga turun. Dan ketika yang lain akan menjadi kekurangan produksi sehingga harga akan naik dengan tajam.

Dari analisis hasil dapat diketahui bahwa produksi bawang merah berfluktuasi antar triwulannya. Produksi rata-rata tertinggi dicapai pada triwulan II, selanjutnya triwulan IV, triwulan III dan terendah triwulan I. Demikian pula untuk probabilitas produksi, ternyata probabilitas produksi paling tinggi terbesar juga terjadi pada triwulan II. Selama kruun waktu tahun 1996 - 2000, produksi maksimum terjadi pada triwulan II sebesar 43.299,67 kw dan hasil produksi terendah terjadi pada triwulan I yaitu sebesar 1.331,33 kw. Rata-rata produksi tertinggi pada triwulan II dimungkinkan karena pada triwulan ini (April-Mei-Juni) cuaca sangat mendukung untuk pertumbuhan bawang merah. Sedangkan triwulan I (Januari-Februari-Maret) juga (0,112) dimungkinkan karena pada bulan itu terutama awal tahun curah hujan masih cukup tinggi. Tentu saja hal ini berpengaruh terhadap komodi bawang merah, mengingat bawang merah sangat rentan terhadap hujan.

Harga bawang merah berfluktuasi mengikuti musim panen. Harga rata-rata tertinggi dicapai pada triwulan II, diikuti triwulan III, IV dan I. Keadaan ini sangat menarik karena tidak semua probabilitas harga yang terjadi merupakan kebalikan dari probabilitas produksi. Namun demikian, sebagian besar dari probabilitas harga yang terjadi merupakan kebalikan dari probabilitas produksi. Itu artinya apabila produksi tinggi maka harga akan rendah dan sebaliknya apabila produksi rendah harga akan tinggi walaupun produksi tertinggi



tidak selalu diikuti harga terendah dan sebaliknya. Demikian juga ada beberapa triwulan dimana produksi yang tinggi tidak selalu diikuti harga rendah atau produksi yang rendah tidak selalu diikuti harga tinggi, walaupun keadaan ini mempunyai prosentase yang rendah. Probabilitas harga tinggi banyak terjadi di triwulan I dan II sedangkan di triwulan III dan IV lebih banyak terjadi probabilitas harga rendah.

Selain faktor produksi ternyata pembentukan harga juga dipengaruhi oleh hari-hari besar ataupun pengaruh sosial budaya. Hal ini bisa dilihat dari grafik gabungan produksi dan harga triwulan. Dalam grafik tersebut terlihat adanya produksi yang tinggi diikuti oleh harga tinggi. Kondisi ini terjadi kemungkinan pada saat itu bertepatan dengan hari raya ataupun bulan-bulan baik bagi masyarakat Jawa untuk punya hajat. Jadi walaupun produksi tinggi tetapi permintaan pada saat itu tinggi atau sangat tinggi maka harga yang terjadi juga tinggi.

Dari hasil estimasi analisis ekuilibrium harga jangka panjang di tingkat produsen tampak bahwa nilai  $F$  nyata pada tingkat kesalahan 0,01. ini menunjukkan bahwa spesifikasi variabel penjelas dan yang dijelaskan dalam model penduga dapat dianggap tepat. Secara bersama-sama variabel penjelas mampu menjelaskan variabel yang dijelaskan sebesar 67 %, sedangkan sisanya yang 37 % dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model.

Derajat keeratan hubungan antara nilai pengamatan uang satu dengan yang lain secara *series* dapat diketahui dari nilai  $d$  *statistic* Durbin-Watson (DW). Dengan nilai DW 1,694 ada tidaknya hubungan antara nilai pengamatan yang satu dengan yang lain secara *series* tidak dapat ditentukan.

Analisis ekuilibrium harga dinamis jangka panjang menggunakan data musiman menunjukkan bahwa variabel harga lag satu nyata dengan nilai 0,826. Ini berarti peningkatan harga sebesar Rp. 100/kg triwulan yang lalu akan menaikkan harga pada triwulan sekarang sebesar Rp. 82,60/kg. Sebaliknya

apabila pada triwulan yang lalu harga turun Rp. 100/kg maka akan menurunkan harga sebesar Rp. 82,60/kg pada triwulan sekarang. Jadi dapat dikatakan bahwa pembentukan harga sekarang di tingkat produsen mempertimbangkan harga aktual triwulan yang lalu.

Dari hasil analisis sistem pemasaran melalui analisis integrasi pasar dengan menggunakan model yang dikembangkan oleh Ravallion (1986) diketahui bahwa perubahan harga di tingkat eceran, sebagian besar ditransmisikan ke pasar produsen. Hal ini dibuktikan dengan kontribusi relatif harga di tingkat konsumen lag satu dalam membentuk harga berlaku cukup besar. Dari hasil analisis diketahui bahwa  $PR_1$  berpengaruh nyata pada tingkat kepercayaan 95 % dengan koefisien sebesar 0,594. Ini berarti apabila terjadi peningkatan harga konsumen triwulan yang lalu sebesar Rp. 100/kg maka harga di tingkat produsen triwulan ini akan naik sebesar Rp. 59,4 /kg. Demikian juga sebaliknya apabila terjadi penurunan harga sebesar Rp. 100/kg di tingkat konsumen triwulan yang lalu, maka harga di tingkat produsen triwulan ini juga akan turun sebesar Rp. 59,4 /kg. Hal ini membuktikan bahwa ada komunikasi yang cukup baik antara pasar produsen dan pasar konsumen. Keadaan ini disebabkan oleh baiknya sarana dan prasarana perhubungan di DIY. Kondisi jalan dan angkutan yang memadai antar kecamatan maupun antar desa mendukung arus informasi. Terlebih dengan semakin tersebar jaring telepon juga memperlancar komunikasi.

Untuk variabel PA mempunyai nilai koefisien sebesar -0,719 dan nyata pada taraf kepercayaan 99 %. Karena nilai koefisien  $a_2$  lebih kecil dari satu maka perubahan harga di tingkat eceran tidak sepenuhnya diteruskan ke pasar tingkat produsen namun masih dalam persentase yang cukup tinggi. Dari hasil perhitungan IMC diperoleh nilai sebesar 0,35. Secara umum, semakin kecil indeks ini (semakin mendekati nol) semakin besar derajat integrasi pasarnya. Menurut Timmer dalam Umali (1986) koefisien dengan nilai kurang dari satu merefleksikan derajat



integrasi jangka pendek yang tinggi. IMC yang diperoleh dalam penelitian ini lebih kecil dari satu, hal ini menguatkan kesimpulan di atas bahwa derajat integrasi pasarnya tinggi.

Hasil analisis margin pemasaran menunjukkan bahwa margin pemasaran yang ada tidak konstan tetapi mendekati konstan. Pasar melakukan praktek bersaing tidak sempurna tetapi mendekati sempurna. Henderson dan Wuant (1985) mengemukakan bahwa dalam keadaan ekuilibrium jangka panjang apabila struktur pasar yang ada merupakan pasar persaingan sempurna maka margin pemasarannya adalah konstan.

Selain margin pemasaran yang konstan, pasar persaingan sempurna bercirikan pula dengan derajat integrasi pasar yang sama dengan rasio besarnya elastisitas transmisi harga yang sama dengan rasio rata-rata harga di tingkat petani dari harga eceran. Pasar yang bersaing sempurna menciptakan sistem pemasaran yang efisien secara keseluruhan di mana masing-masing pelaku pemasaran bermotivasi ekonomis dan adanya jaminan tidak ada pihak-pihak yang mengambil keuntungan secara berlebih.

Dari hasil analisis yang dilakukan terdahulu diketahui integrasi pasar cukup tinggi. Walaupun margin pemasaran yang ada tidak konstan tetapi mendekati konstan sehingga kedua kesimpulan ini saling mendukung. Kondisi pasar yang tidak sempurna tetapi mendekati sempurna ini juga dikuatkan oleh besarnya nilai elastisitas transmisi harga yang tidak sama dengan rasio rata-rata harga di tingkat petani dan harga eceran tetapi perbedaan itu tidak terlalu besar. Dari keadaan ini dapat ditarik kesimpulan bahwa struktur pasar bawang merah yang ada di DIY tetap merupakan pasar tidak persaingan sempurna tetapi mendekati sempurna.

Pasar persaingan sempurna dicirikan oleh beberapa faktor. Yang pertama adalah jumlah produsen dan konsumen yang cukup banyak. Konsumen bawang merah bisa dipastikan besar karena hampir semua rumah tangga, rumah makan maupun lembaga lain

membutuhkan bawang merah setiap hari. Untuk produsennya di DIY cukup banyak petani yang menanam bawang merah. Hal ini dibuktikan dengan posisi bawang merah sebagai komoditas sayuran komersial berada pada peringkat pertama di antara 15 jenis yang dibudidayakan di DIY.

Faktor lain adalah informasi pasar yang sempurna. Keadaan ini dibuktikan oleh integrasi pasar yang mendekati nol yang mengindikasikan tingkat integrasi yang cukup tinggi. Hal terpenting dalam informasi pasar adalah masalah harga. Dari hasil analisis diketahui bahwa harga yang terjadi di pasar eceran diteruskan ke pasar produsen walaupun tidak 100 %. Barang yang homogen juga memberikan ciri pasar persaingan sempurna. Dalam pemasaran bawang merah, petani menjual dalam bentuk segar dan tanpa proses pengolahan lebih lanjut sehingga barang yang dijual di pasar cenderung seragam. Selain itu mobilitas sumber daya dan bebasnya produsen keluar masuk pasar juga mengindikasikan adanya pasar persaingan sempurna. Hal ini bisa diketahui berdasarkan keterangan dari Dinas Pertanian DIY bahwa apabila harga cabai merah meningkat, maka ada kemungkinan petani pindah ke komoditi ini untuk mendapatkan keuntungan yang lebih tinggi, walaupun secara empiris hal ini belum dibuktikan.

## SIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut :

1. Hubungan antara fluktuasi produksi dan fluktuasi harga menunjukkan adanya kecenderungan pengaruh produksi terhadap pembentukan harga di tingkat produsen.
2. Fluktuasi harga di pasar produsen menunjukkan perilaku ekuilibrium dinamis stabil jangka panjang.
3. Dari analisis sistem pemasaran dapat diketahui bahwa integrasi pasar antara pasar produsen dan pasar eceran cukup tinggi, margin pemasaran tidak konstan tetapi mendekati konstan dan nilai elastisitas

transmisi harga yang tidak sama besar dengan rasio rata-rata harga bawang merah di tingkat petani dengan rata-rata harga bawang merah di tingkat eceran sehingga dapat disimpulkan bahwa struktur pasar yang terjadi adalah persaingan tidak sempurna tetapi mendekati sempurna.

Dari kesimpulan di atas bahwa ada kecenderungan harga dipengaruhi oleh produksi maka yang dapat disarankan adalah perlunya ada upaya untuk mengatasi penurunan harga yang cukup tinggi pada saat panen raya. Cara yang mungkin ditempuh bisa melalui pengaturan musim tanam. Perlu keberanian untuk melakukan budidaya bawang merah di luar musim sehingga produksi relatif stabil dan harga yang terjadi relatif stabil juga, apabila harga stabil maka baik produsen maupun konsumen akan lebih diuntungkan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Alhusninduki, H. 1989. *Tataniaga Pertanian*. Kursus Singkat Manajemen Agribisnis. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan RI. Jakarta.
- Azzaino, Zulkifli. 1981. *Pengantar Tataniaga Pertanian*. Departemen Ilmu-ilmu Sosial Ekonomi. Fakultas Pertanian. IPB.
- Bressler, Raymond G dan Richard A. King. 1970. *Marketing Price and International Trade*. John Wiley and Sons, Inc. New York.
- Cramer, Gail L. dan Clarence W. Jensen. 1991. *Agriculture Economics and Agribusiness*. 5ed. John Wiley and Sons, Inc. Singapore.
- Dahl, D. C. dan J. W. Hammond. 1977. *Market and Price Analysis. The Agriculture Industries*. McGraw-Hill Book Company. New York.
- Downey, W. David dan S. P. Ericson. 1987. *Agribusiness Management*. 2ed. McGraw-Hill, Inc. New York.
- Henderson, James M. dan Richard E. Quandt. 1985. *Micro Economic Theory. A Mathematical Approach*. 3ed. McGraw-Hill Book Company. Singapore.
- Ravallion, Martin. 1986. *Testing Market Integration*. American Journal Agriculture Economics. Vol 68, no 1.
- Rukmana R. 1995. *Budidaya Bawang Merah*. Kanisius. Yogyakarta.
- Sukartiwi. 1989. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian*. CV Rajawali. Jakarta.
- Tomek, William G. dan Kenneth, L. Robinson, 1972. *Agriculture Product Prices*. Cornell University Press. London.
- Umali, Dina L. 1987. *Rice Marketing and Prices Under Philippine Government Prices Stabilization*. Jurnal.