

INFORMASI ASIMETRIS DALAM TRANSMISI HARGA GABAH DAN HARGA BERAS

Asymmetric Information in Prices Transmission Between Paddy Grain and Rice

Agus Hermawan, Sarjana, Miranti D. Pertiwi, Indri Ambarsari

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Tengah

ABSTRACT

Prices transmission study between paddy grain and rice aimed to find out whether the rice price formation due to the price shock in paddy grain was symmetric or asymmetric. Weekly data of paddy grain and rice prices from Grobogan, Pati, and Wonogiri Districts, as paddy production center and Semarang as rice demand area, were analyzed. Data were taken from Central Java Food Crops Services and covering a period from January 2000 to April 2003. Results showed that paddy grain and rice prices had the same fluctuation pattern. Paddy grain price shock tend to be transmitted smoothly to rice price in paddy production center, but markets respond increasing shock faster than decreasing shock. Asymmetric information was mostly found in Semarang City, in which rice price moved diverse from paddy grain price shock in Grobogan, Pati, and Wonogiri Districts

Keywords: *price transmission, paddy grain, rice, symmetric information, asymmetric information.*

PENDAHULUAN

Sejalan dengan berkembangnya teknologi informasi, sistem informasi pasar banyak dibahas dan dikembangkan. Pada kondisi arus informasi yang simetris antar pelaku pasar, maka fluktuasi harga produk akhir akan bergerak sejalan dengan harga input, demikian pula sebaliknya. Penelitian Babula dan Bessler (1990) menunjukkan bahwa guncangan harga jagung ditransmisikan pada harga telur di tingkat peternak produsen dan pengecer dan dampaknya dilaporkan akan terasa sampai 17 bulan kemudian. Menurut Revoredo *et al.* (2004), analisis transmisi harga penting karena menyangkut analisis tentang dampak suatu kebijakan pertanian terhadap kesejahteraan masyarakat. Pada kasus beras di Indonesia misalnya, kebijakan penghapusan subsidi pupuk oleh pemerintah akan meningkatkan biaya

produksi gabah yang berdampak pada peningkatan harga gabah. Di sisi lain, kebijakan introduksi varietas unggul baru padi diharapkan akan meningkatkan produksi gabah per satuan luas lahan yang pada gilirannya akan menurunkan harga gabah. Menjadi menarik apakah perubahan harga gabah, sebagai input dari produk beras, ditransmisikan kepada harga beras.

Peltzman (2000) dalam Revoredo *et al.* (2004) mengemukakan bahwa berdasarkan pengamatan di banyak industri, kenaikan harga input hampir selalu dibarengi oleh kenaikan harga output, sementara penurunan harga input hanya diikuti oleh penundaan penurunan sebagian harga output. Dalam teori ekonomi hal ini disebabkan oleh pelaku industri yang sangat kuat di pasar (market power) dan perilaku memaksimalkan

keuntungan melalui manajemen penyimpanan (inventory management).

Di sektor pertanian, penelitian menunjukkan bahwa informasi pasar ternyata tidak selancar seperti yang diperkirakan. Hasil penelitian Brooker *et al.* (1987) tentang transmisi perubahan harga antara petani produsen/pengimpor dengan grosir dan antara grosir dengan pengecer pada sembilan jenis sayuran segar di Amerika menunjukkan hal tersebut. Respon pengecer terhadap kenaikan harga di tingkat grosir, ternyata lebih cepat dibandingkan respon mereka terhadap penurunan harga. Namun demikian secara umum penelitian menunjukkan bahwa perubahan harga di tingkat hulu mempengaruhi keputusan pembentukan harga di tingkat grosir dan pengecer.

Pada kasus transmisi harga pasar daging babi di Vietnam (Goulven, 2001) dan antara kacang tanah di tingkat petani dan selai kacang di tingkat konsumen di Amerika (Revoredo *et al.*, 2004) misalnya, pergerakan harga pada pasar input tidak sepenuhnya ditransmisikan pada pasar produk akhir. Oleh karena itu asumsi bahwa semua pelaku pasar mempunyai semua informasi yang dibutuhkan sehingga tercapai kondisi keseimbangan antara penawaran dan permintaan dalam teori ekonomi pasar bersaing sempurna banyak memperoleh kritik.

Kondisi ini juga secara bertahap telah mengubah paradigma pembangunan pertanian dari *supply driven* menjadi *market driven*. Harga pasar dalam paradigma ini menjadi faktor kunci. Harga merupakan penghubung antara konsumen di satu sisi dengan tingkat insentif yang diterima produsen di sisi yang lain (Turner, 2002).

Pada komoditas beras, sebagai komoditas strategis di Indonesia, arus informasi yang simetris akan dicerminkan

oleh pergerakan harga yang sejalan antara harga beras dan harga gabah. Sebaliknya, arus informasi asimetris (tidak simetris) ditunjukkan oleh disparitas antara harga beras dan harga gabah. Hal ini misalnya diindikasikan oleh harga gabah yang turun pada masa panen tetapi tidak diikuti oleh penurunan harga beras di tingkat konsumen. Transmisi harga gabah terhadap harga beras, memberikan gambaran sejauhmana perubahan harga gabah berdampak terhadap perubahan harga beras. Perubahan harga gabah dapat disebabkan oleh perubahan kebijakan pemerintah, faktor alam (antara lain akibat banjir dan kekeringan), tindakan spekulasi, maupun perubahan ekspektasi pelaku pasar.

Kebijakan penetapan harga dasar dan harga pembelian pemerintah (HPP) komoditas beras dan gabah yang dilakukan pada saat yang sama, dapat diartikan sebagai upaya untuk menjamin ke-simetris-an harga untuk menjaga tingkat keuntungan petani serta keterjangkauan harga beras oleh masyarakat. Untuk melihat apakah arus informasi dalam pembentukan harga beras akibat perubahan harga gabah bersifat simetris atau asimetris, dilakukan analisis di tiga kabupaten sentra produksi beras (Kabupaten Wonogiri, Pati, dan Grobogan) serta di Kota Semarang sebagai *demand area*.

BAHAN DAN METODE

Data yang digunakan dalam penelitian adalah data deret waktu harga beras dan harga gabah mingguan di Kota Semarang sebagai perwakilan daerah konsumen (*demand area*) serta Kabupaten Grobogan, Pati, dan Wonogiri sebagai perwakilan daerah sentra produksi (*supply area*) dari Bulan Januari 2000 hingga April 2003. Data sekunder ini diperoleh dari Dinas Pertanian Tanaman Pangan Propinsi Jawa Tengah.

Analisis deskriptif dan eksplanatif digunakan untuk menguji simetris tidaknya informasi harga beras dan gabah. Alat analisis dalam analisis eksplanatif adalah dua model regresi. Dalam penelitian, harga beras di Kota Semarang

dan masing-masing kabupaten sentra produksi padi dipilih sebagai peubah tak bebas dan diregresikan dengan perubahan harga gabah. Ada dua model regresi yang digunakan (Houck, 1997 dalam Goulven, 2001), yaitu yang pertama adalah:

$$\Delta P_{Rt} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta P_{Gt}^+(0) + \alpha_2 \Delta P_{Gt}^-(0) + \varepsilon_t$$

Sedangkan model regresi yang kedua adalah:

$$\Delta P_{Rt} = \alpha_0 + \sum_{i=0}^{\varepsilon} \alpha_{i+1} \Delta P_{Gt}^+(i) + \sum_{i=0}^{\varepsilon} \alpha_{i+1} \Delta P_{Gt}^-(i) + \varepsilon_t$$

Pada kedua model tersebut $\Delta P_{Bt} = P_{Bt} - P_{Bt-1}$ dan $\Delta P_{Gt} = P_{Gt} - P_{Gt-1}$ untuk $t = 1, 2, \dots$, sedangkan tanda plus (+) pada ΔP_{Gt}^+ dan minus (-) pada (ΔP_{Gt}^-) masing-masing menunjukkan kenaikan dan penurunan harga gabah. Pada kedua model $\alpha_i, i = 0, 1, 2, \dots$ adalah koefisien regresi dan $\varepsilon_t, t = 1, 2, 3, \dots$ adalah galat atau sisaan.

Model pertama pada dasarnya meregresikan perubahan harga beras dengan perubahan harga gabah. Spesifikasi model regresi ini memungkinkan pengujian ketidak simetrisan transmisi harga jangka pendek. Pada model kedua, diregresikan beberapa senjang waktu (*multiple lags*) perubahan harga gabah yang memungkinkan pengujian respon jangka panjang atau menguji perilaku yang dinamis. Dalam penelitian ini dipilih enam senjang waktu (6 lag). Kedua model regresi dianalisis

dengan menggunakan program *SPSS 14.0 for windows*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Secara umum Semarang merupakan daerah perkotaan. Data selama empat tahun menunjukkan bahwa tingkat kepadatan penduduk Kota Semarang paling padat dari empat daerah yang dikaji, yaitu lebih dari 3.500 orang/km² atau sekitar lima sampai tujuh kali lipat dibandingkan dengan kepadatan penduduk kabupaten lain yang dikaji. Untuk memenuhi kebutuhan pangan beras penduduknya, Kota Semarang harus mendatangkan dari daerah lain. Hal ini dapat dilihat dari sempitnya luas panen padi dan produksi padi per kapita di Kota Semarang (Tabel 1).

Tabel 1. Luas wilayah, kepadatan penduduk, luas panen padi dan produksi padi per kapita di lokasi penelitian tahun 2000-2003

| | <i>Semarang</i> | <i>Pati</i> | <i>Grobogan</i> | <i>Wonogiri</i> | <i>Jawa Tengah</i> |
|---|-----------------|-------------|-----------------|-----------------|--------------------|
| Luas wilayah (ha) | | | | | |
| – 2000 | 37.367 | 149.120 | 197.585 | 182.237 | 3.254.412 |
| – 2001 | 37.367 | 149.120 | 197.585 | 182.237 | 3.254.412 |
| – 2002 | 37.367 | 147.120 | 197.585 | 182.237 | 3.254.412 |
| – 2003 | 37.367 | 149.120 | 197.585 | 182.237 | 3.254.412 |
| Kepadatan penduduk (orang/km ²) | | | | | |
| – 2000 | 3.591 | 767 | 637 | 530 | 946 |
| – 2001 | 3.621 | 774 | 644 | 531 | 955 |
| – 2002 | 3.896 | 796 | 653 | 535 | 974 |
| – 2003 | 3.718 | 790 | 622 | 551 | 985 |
| Luas panen padi (ha) | | | | | |
| – 2000 | 5.454 | 100.688 | 91.133 | 62.244 | 1.669.486 |
| – 2001 | 4.822 | 102.253 | 98.542 | 54.950 | 1.650.625 |
| – 2002 | 4.830 | 98.310 | 107.371 | 59.820 | 1.653.442 |
| – 2003 | 4.394 | 91.356 | 100.525 | 44.404 | 1.535.625 |
| Produksi padi/kapita (kg/kapita) | | | | | |
| – 2000 | 19,07 | 432,56 | 362,65 | 290,30 | 275,39 |
| – 2001 | 17,28 | 430,11 | 403,47 | 271,65 | 266,87 |
| – 2002 | 16,66 | 408,50 | 440,54 | 290,18 | 268,32 |
| – 2003 | 15,88 | 388,80 | 460,75 | 210,08 | 253,46 |

Sumber: BPS Propinsi Jawa Tengah, 2001; 2002; 2003; 2004, data diolah

Tiga kabupaten lainnya (Kabupaten Grobogan, Pati, dan Wonogiri) merupakan sentra produksi padi di mana produksi padi per kapitanya lebih tinggi dari rata-rata produksi padi per kapita Jawa Tengah (rata-rata 270,2 kg/kapita). Rata-rata produksi padi Kabupaten Wonogiri (284,0 kg/kapita) lebih tinggi dari rata-rata Jawa Tengah, walaupun Kabupaten Wonogiri didominasi oleh lahan kering (sekitar 83% dari luas wilayah) dan 28% luas panen padi berasal dari padi ladang/gogo yang produktivitasnya (29,92-30,3 kuintal/ha) lebih rendah dibandingkan dengan padi sawah (50,8-54,53 kuintal/ha). Produksi padi per kapita Kabupaten Pati paling tinggi dibandingkan dengan daerah lainnya,

yaitu rata-rata sebanyak 423,7 kg/kapita disusul oleh Kabupaten Grobogan (402,2 kg/kapita), walaupun dua tahun terakhir (2002-2003) produksinya menunjukkan tren yang menurun.

Fluktuasi harga beras

Pada Tabel 2 ditampilkan rata-rata harga beras dan gabah selama setahun serta koefisien keragaman (KK) dari tahun 2000 hingga tahun 2003. Tren harga beras dan gabah di lokasi penelitian secara umum cenderung meningkat. Penurunan harga yang terjadi pada tahun 2003 di Kabupaten Pati baik pada harga gabah maupun harga beras serta harga gabah di Kabupaten Grobogan terjadi karena data yang dianalisis tidak mencakup satu tahun penuh (sampai Bulan April).

Tabel 2. Rata-rata dan koefisien keragaman harga beras dan gabah di empat lokasi penelitian

| Tahun | Harga beras (Rp/kg) | | | | Harga gabah (GKP) (Rp/kg) | | |
|-------------|---------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|------------------|------------------|
| | Semarang | Pati | Grobogan | Wonogiri | Pati | Grobogan | Wonogiri |
| 2000 | 2067,5 (7,6) | 1837,4 (8,5) | 1905,5 (5,7) | 1719,9 (5,7) | 921,5 (9,6) | 979,3 (12,6) | 867,8 (9,3) |
| 2001 | 2391,7 (5,9) | 2049,2 (14,8) | 2138,4 (16,7) | 2012,3 (11,5) | 1015,2 (16,6) | 941,6 (9,1) | 968,1 (12,1) |
| 2002 | 2717,5 (10,0) | 2271,3 (10,0) | 2418,4 (10,1) | 2361,6 (7,9) | 1175,3 (9,7) | 1212,9 (12,1) | 1182,3 (11,0) |
| 2003 | 2731,6 (6,0) | 2257,3 (9,3) | 2497,4 (3,8) | 2507,1 (1,1) | 1129,7 (9,3) | 1146,1 (9,1) | 1193,6 (14,5) |
| Semua kasus | 2437,8 (13,7) | 2080,6 (14,1) | 2200,1 (15,1) | 2098,5 (15,9) | 1051,6 (15,4) | 1071,7 (15,9) | 1031,5 (17,6) |

Angka dalam kurung menunjukkan koefisien keragaman/KK (dalam %)

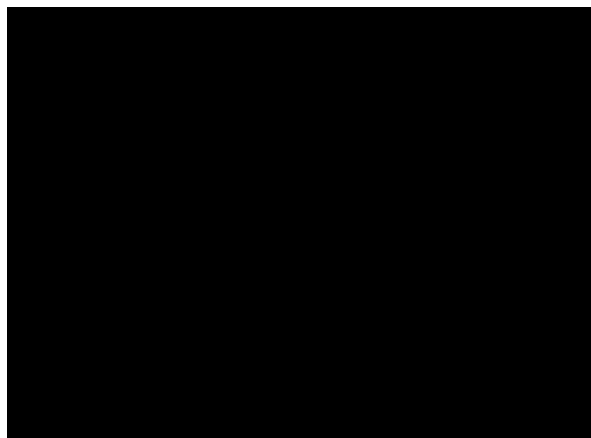
Dari tiga sentra produksi padi, rata-rata harga beras dan gabah di Kabupaten Grobogan lebih tinggi dibandingkan dua kabupaten lainnya. Hanya pada tahun 2001 harga gabah di Kabupaten Grobogan lebih rendah dibandingkan dua lokasi lainnya. Harga, ceteris paribus, pada dasarnya mencerminkan kualitas produk.

Besar KK harga beras dan gabah selama penelitian bervariasi antar tahun dan antar lokasi. KK tertinggi di tiga kabupaten sentra produksi beras dicapai pada tahun 2001 (antara 11,5% - 16,7%). Sementara itu di Kota Semarang KK tertinggi (10%) dicapai pada tahun 2002. Pada tahun 2002 KK harga gabah di Kabupaten Grobogan juga menunjukkan angka tertinggi, sementara di dua kabupaten lainnya KK tertinggi dicapai pada tahun 2001. KK merupakan ukuran

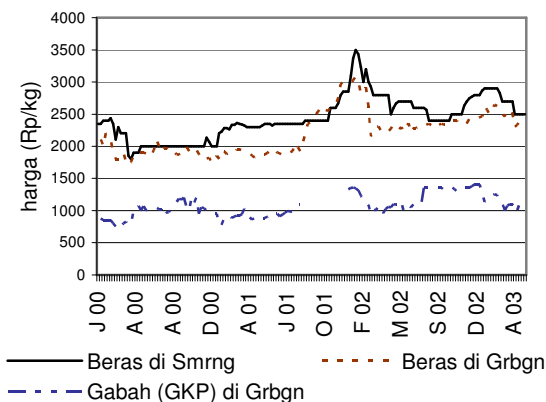
seberapa besar penyimpangan data terhadap nilai rata-rata. Dalam penelitian ini, semakin besar nilai KK dalam kurun waktu tertentu maka semakin besar pula fluktuasi harga yang terjadi.

Rata-rata harga beras di Kota Semarang selalu lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata harga beras di kabupaten sentra produksi. Hal ini dapat dipahami karena Kota Semarang merupakan *demand area* dan bukan daerah pemasok padi.

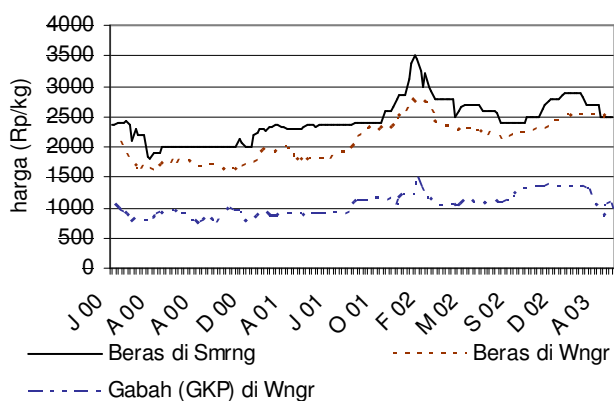
Gambaran fluktuasi harga beras di empat lokasi dan gabah di tiga sentra produksi selama lebih dari tiga tahun pengkajian ditampilkan pada Gambar 1. Dari gambar tersebut, terlihat adanya kesamaan tren pola fluktuasi harga beras dan gabah walaupun dengan senjang waktu tertentu.



a. Kabupaten Pati



b. Kabupaten Grobogan



c. Kabupaten Wonogiri

Gambar 1. Fluktuasi harga beras dan harga gabah di lokasi penelitian, Desember 2000-April 2003

Selisih antara harga beras dan harga gabah mencerminkan biaya yang dikeluarkan dan keuntungan yang diterima oleh para pelaku pasar selama proses pengeringan, penyimpanan, penggilingan, pengepakan, dan pengiriman gabah dari petani menjadi beras ke pasar. Selisih harga beras dan gabah di tiga lokasi sentra tidak sama. Marjin tertinggi ditemukan di Kabupaten Grobogan (rata-rata Rp. 1128.4/kg) disusul oleh Kabupaten Wonogiri (Rp. 1067/kg) dan Kabupaten Pati (Rp. 1029/kg). Menurut Barker *et al.* (1985)

pasar beras di Asia sudah efisien dan terintegrasi. Pada pasar yang efisien, selisih harga antara produk akhir dan bahan baku mencerminkan biaya pengolahan sedangkan selisih harga antara satu pasar dengan pasar yang lain mencerminkan biaya transportasi.

Pada Tabel 3 dapat dilihat bahwa rasio harga beras dan gabah selama kurun waktu penelitian relatif stabil dan antar lokasi tidak banyak berbeda. Satu unit harga beras harganya adalah sekitar dua unit harga gabah.

Tabel 3. Rasio harga beras dan gabah di sentra produksi padi

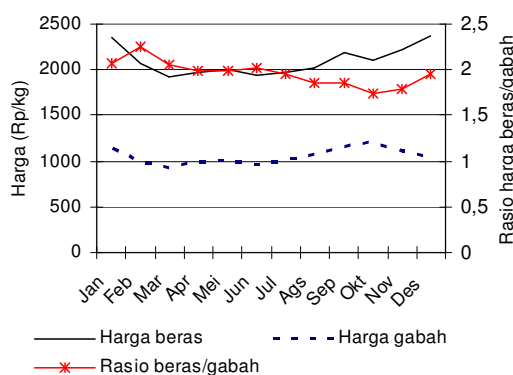
| Tahun | Rasio harga beras/gabah | | |
|-------------|-------------------------|-----------------|-----------------|
| | Pati | Grobogan | Wonogiri |
| - 2000 | 2,01 (11,41) | 1,98 (13,92) | 2,01 (9,37) |
| - 2001 | 1,96 (7,01) | 2,05 (6,74) | 2,08 (4,19) |
| - 2002 | 1,94 (9,24) | 2,01 (12,31) | 2,02 (11,13) |
| - 2003 | 2,00 (4,97) | 2,19 (7,71) | 2,15 (16,60) |
| Semua kasus | 1,97 (9,08) | 2,03 (11,62) | 2,05 (10,14) |

Angka dalam kurung menunjukkan koefisien keragaman/KK

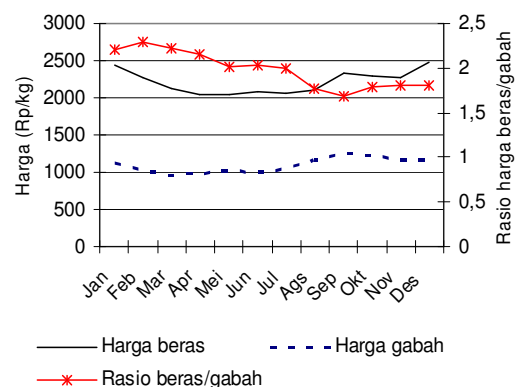
Pada Gambar 2 ditampilkan pola fluktuasi tahunan harga beras dan gabah dan rasio harganya. Secara umum pola fluktuasi harga beras di tiga kabupaten menunjukkan tren yang serupa, yaitu meningkat mulai bulan September/Oktober sampai Januari dan menurun pada bulan Maret/April-Juli/Agustus. Pola tahunan harga beras tersebut agak berbeda dengan pola harga gabah, di mana harga gabah pada Bulan Oktober-Desember cenderung menurun. Pola tahunan harga beras tampaknya

selain dipengaruhi oleh pola panen musiman juga dipengaruhi oleh hari raya keagamaan. Kenaikan harga beras biasa terjadi pada hari-hari besar keagamaan (Bulan Ramadhan dan Hari Raya Iedul Fitri serta Hari Raya Natal).

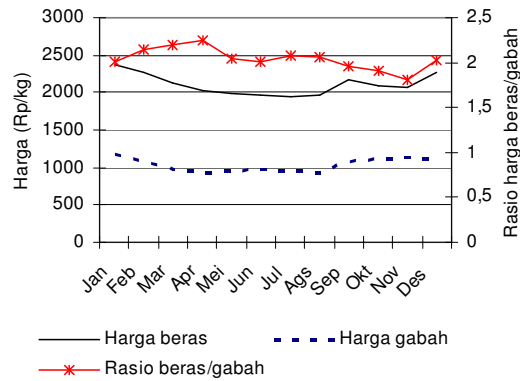
Pola tahunan rasio harga beras dan gabah berbeda antar lokasi. Fluktuasi rasio antar bulan pengamatan dan antar lokasi diduga berkaitan dengan masa panen yang berbeda antar lokasi dan terjadinya perdagangan antar kabupaten dan antar provinsi.



a. Kabupaten Pati



b. Kabupaten Grobogan



c. Kabupaten Wonogiri

Gambar 2. Pola tahunan harga beras dan gabah serta rasio harga beras dan gabah, Desember 2000-April 2003

Transmisi Harga Gabah dan Harga Beras

Hasil pengujian simetris tidaknya arus informasi dalam transmisi harga gabah di dan harga beras di Kabupaten Grobogan ditampilkan pada Tabel 4. Di Kabupaten Grobogan, pada Model 1 koefisien regresi sangat nyata pada koefisien ΔP_G^- . Pada saat harga gabah turun, harga beras juga turun. Pada Model 2, koefisien regresi ΔP_G^- dan ΔP_G^+ nyata. Artinya pergerakan harga gabah, baik pada saat harga gabah turun maupun naik,

diikuti dengan arah yang sama oleh harga beras di Grobogan pada minggu yang sama.

Ketidaksimetrisan informasi ditemukan pada Model 2 dengan menggunakan peubah tak bebas harga beras di Kota Semarang. Koefisien regresi $\Delta P_G^+(2)$ (harga gabah dengan senjang waktu dua minggu) nyata pada taraf 15% pada dengan tanda negatif.. Artinya pada saat harga gabah naik beras justru turun.

Tabel 4. Hasil pengujian arus informasi antara pasar beras dan pasar gabah di Kabupaten Grobogan

| Peubah bebas | Semarang | | | | | | Grobogan | | | | | |
|-------------------|----------|--------|-------|---------|----------|-------|----------|----------|-----------|---------|----------|----------|
| | Model 1 | | | Model 2 | | | Model 1 | | | Model 2 | | |
| | koef | t hit | F hit | koef | t hit | F hit | koef | t hit | F hit | koef | t hit | F hit |
| C | -5,173 | -0,588 | | 9,538 | 0,725 | | 2,863 | 0,358 | | 4,937 | 0,357 | |
| $\Delta P_G^-(0)$ | 0,068 | 0,416 | 0,904 | -0,009 | -0,059 | 0,893 | 0,567 | 3,813 ** | 10,253 ** | 0,454 | 2,910 ** | 1,569 ++ |
| $\Delta P_G^-(1)$ | | | | 0,108 | 0,724 | | | | | -0,043 | -0,275 | |
| $\Delta P_G^-(2)$ | | | | -0,060 | -0,390 | | | | | 0,173 | 1,078 | |
| $\Delta P_G^-(3)$ | | | | 0,042 | 0,277 | | | | | 0,203 | 1,267 | |
| $\Delta P_G^-(4)$ | | | | 0,185 | 1,239 | | | | | 0,056 | 0,353 | |
| $\Delta P_G^-(5)$ | | | | 0,036 | 0,244 | | | | | 0,104 | 0,660 | |
| $\Delta P_G^-(6)$ | | | | 0,128 | 0,851 | | | | | -0,030 | -0,188 | |
| $\Delta P_G^+(0)$ | 0,199 | 1,108 | | 0,184 | 1,125 | | 0,206 | 1,262 | | 0,252 | 1,462 + | |
| $\Delta P_G^+(1)$ | | | | -0,062 | -0,378 | | | | | 0,092 | 0,528 | |
| $\Delta P_G^+(2)$ | | | | -0,261 | -1,577 + | | | | | 0,062 | 0,358 | |
| $\Delta P_G^+(3)$ | | | | 0,117 | 0,678 | | | | | -0,013 | -0,071 | |
| $\Delta P_G^+(4)$ | | | | 0,034 | 0,200 | | | | | -0,148 | -0,822 | |

| | | |
|-------------------|---------------|-------------|
| $\Delta P_G^+(5)$ | -0,170 -1,021 | 0,145 0,824 |
| $\Delta P_G^+(6)$ | 0,078 0,468 | 0,195 1,116 |

Simbol **. *, ++, + berturut-turut menunjukkan taraf signifikansi pada taraf 1%, 5%, 10%, dan 15%

Informasi asimetris juga ditemukan pada Model 2 di Kabupaten Pati dengan peubah tak bebas harga beras di Kota Semarang pada senjang waktu empat minggu ($\Delta P_G^-(4)$) (Tabel 5). Harga beras di kota Semarang tidak turun walaupun harga gabah di Kabupaten Pati turun. Penurunan harga beras baru terjadi pada senjang waktu lima minggu setelah penurunan harga gabah.

Pada Model 1 yang menggunakan harga beras Kabupaten Pati sebagai peubah tak bebas, sebagaimana halnya yang terjadi di Kabupaten Grobogan, koefisien regresi ΔP_G^- nyata. Pada saat gabah turun, beras juga turun.

Berdasarkan hasil analisis pada Model 2, pada saat gabah turun beras turun dan pada saat harga gabah naik maka harga beras juga naik. Namun demikian pergerakan beras naik karena gabah naik lebih cepat dibandingkan beras turun karena gabah turun. Hal dapat dilihat dari senjang waktu harga gabah. Pada minggu yang sama (tanpa senjang waktu/ ΔP_G^+) dan senjang waktu minggu kedua ($\Delta P_G^+(2)$) kenaikan harga gabah, harga beras juga naik. Sementara itu pada saat gabah turun dengan senjang satu minggu ($\Delta P_G^-(1)$) dan empat minggu ($\Delta P_G^-(4)$), harga beras baru turun.

Tabel 5. Hasil pengujian arus informasi antara pasar beras dan pasar gabah di Kabupaten Pati

| Peubah bebas | Semarang | | | | | | Pati | | | | | |
|-------------------|----------|--------|-------|---------|-----------|---------|---------|----------|----------|---------|----------|----------|
| | Model 1 | | | Model 2 | | | Model 1 | | | Model 2 | | |
| | koef | t hit | F hit | koef | t hit | F hit | koef | t hit | F hit | koef | t hit | F hit |
| C | 2,983 | 0,365 | | 7,112 | 0,592 | | -0,649 | -0,060 | | 8,549 | 0,561 | |
| ΔP_G^- | 0,103 | 0,587 | 0,232 | 0,201 | 0,942 | 1,515 + | 0,404 | 1,737 ++ | 2,897 ++ | 0,333 | 1,229 | 2,586 ** |
| $\Delta P_G^-(1)$ | | | | -0,136 | -0,617 | | | | | 1,061 | 3,792 ** | |
| $\Delta P_G^-(2)$ | | | | 0,252 | 1,134 | | | | | -0,317 | -1,122 | |
| $\Delta P_G^-(3)$ | | | | 0,189 | 0,852 | | | | | 0,100 | 0,355 | |
| $\Delta P_G^-(4)$ | | | | -0,420 | -1,961 ++ | | | | | 0,446 | 1,640 + | |
| $\Delta P_G^-(5)$ | | | | 0,597 | 3,253 ** | | | | | 0,112 | 0,482 | |
| $\Delta P_G^-(6)$ | | | | -0,154 | -0,896 | | | | | -0,091 | -0,420 | |
| ΔP_G^+ | -0,105 | -0,491 | | -0,165 | -0,799 | | 0,317 | 1,128 | | 0,647 | 2,469 * | |
| $\Delta P_G^+(1)$ | | | | 0,199 | 0,918 | | | | | -0,006 | -0,023 | |
| $\Delta P_G^+(2)$ | | | | -0,019 | -0,089 | | | | | 0,561 | 2,101 * | |
| $\Delta P_G^+(3)$ | | | | 0,094 | 0,443 | | | | | 0,047 | 0,176 | |
| $\Delta P_G^+(4)$ | | | | 0,251 | 1,205 | | | | | -0,321 | -1,216 | |
| $\Delta P_G^+(5)$ | | | | -0,212 | -1,020 | | | | | -0,270 | -1,021 | |
| $\Delta P_G^+(6)$ | | | | -0,181 | -0,881 | | | | | 0,210 | 0,806 | |

Simbol **. *, ++, + berturut-turut menunjukkan taraf signifikansi pada taraf 1%, 5%, 10%, dan 15%

Di Kabupaten Wonogiri, pada Model 1, baik harga beras di Kota Semarang maupun Kabupaten Wonogiri sebagai peubah tak bebas, ΔP_G^- nyata

(Tabel 6). Pada saat harga gabah turun, harga beras juga turun.

Pada Model 2, baik harga beras di Kota Semarang maupun Kabupaten

Wonogiri sebagai peubah tak bebas, informasi asimetris ditemukan pada koefisien regresi $\Delta P_G^+(6)$. Walaupun koefisien regresi peubah bebas tersebut nyata, tetapi tandanya negatif. Artinya pada saat harga gabah naik, setelah senjang waktu enam minggu harga beras justru cenderung turun. Ketidaksemitrisan informasi juga ditemukan pada Model 2 pada peubah senjang waktu dua

minggu ($\Delta P_G^-(2)$) pada Model harga beras Kabupaten Wonogiri dan pada peubah bebas senjang waktu empat minggu ($\Delta P_G^-(4)$) pada model harga beras di Kota Semarang. Tanda negatif pada koefisien regresi menunjukkan bahwa turunnya harga gabah justru diikuti oleh naiknya harga beras.

Tabel 6. Hasil pengujian arus informasi antara pasar beras dan pasar gabah di Kabupaten Wonogiri

| Peubah bebas | Semarang | | | | | | Wonogiri | | | | | |
|-------------------|----------|----------|---------|---------|-----------|----------|----------|---------|----------|---------|-----------|----------|
| | Model 1 | | | Model 2 | | | Model 1 | | | Model 2 | | |
| | koef | t hit | F hit | koef | t hit | F hit | koef | t hit | F hit | koef | t hit | F hit |
| C | 11,394 | 1,499 + | | 22,543 | 2,255 * | | 5,290 | 1,056 | | 13,010 | 2,025 * | |
| ΔP_G^- | 0,519 | 2,909 ** | 4,281 * | 0,354 | 1,757 ++ | 2,589 ** | 0,299 | 2,537 * | 5,103 ** | 0,378 | 2,917 ** | 3,113 ** |
| $\Delta P_G^-(1)$ | | | | 0,228 | 1,077 | | | | | -0,290 | -2,126 * | |
| $\Delta P_G^-(2)$ | | | | -0,017 | -0,086 | | | | | 0,149 | 1,155 | |
| $\Delta P_G^-(3)$ | | | | 0,455 | 2,263 * | | | | | 0,214 | 1,655 + | |
| $\Delta P_G^-(4)$ | | | | -0,351 | -1,750 ++ | | | | | 0,044 | 0,344 | |
| $\Delta P_G^-(5)$ | | | | -0,074 | -0,362 | | | | | -0,050 | -0,382 | |
| $\Delta P_G^-(6)$ | | | | 0,287 | 1,524 + | | | | | 0,272 | 2,248 * | |
| ΔP_G^+ | -0,065 | -0,404 | | -0,013 | -0,079 | | 0,134 | 1,270 | | 0,099 | 0,959 | |
| $\Delta P_G^+(1)$ | | | | -0,171 | -1,012 | | | | | 0,311 | 2,857 ** | |
| $\Delta P_G^+(2)$ | | | | -0,076 | -0,455 | | | | | 0,105 | 0,980 | |
| $\Delta P_G^+(3)$ | | | | 0,377 | 2,105 * | | | | | 0,008 | 0,067 | |
| $\Delta P_G^+(4)$ | | | | -0,051 | -0,283 | | | | | 0,140 | 1,208 | |
| $\Delta P_G^+(5)$ | | | | -0,047 | -0,259 | | | | | -0,040 | -0,345 | |
| $\Delta P_G^+(6)$ | | | | -0,297 | -1,673 ++ | | | | | -0,420 | -3,673 ** | |

Simbol **: *, ++, + berturut-turut menunjukkan taraf signifikansi pada taraf 1%, 5%, 10%, dan 15%

Pada peubah bebas yang nyata lainnya, pergerakan harga beras di Kota Semarang dan Kabupaten Wonogiri sejalan dengan pergerakan harga gabah baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang (dengan senjang waktu tertentu). Tanda positif pada koefisien regresi ΔP_G^- menunjukkan bahwa segera setelah harga gabah turun, harga beras juga turun pada minggu yang sama.

Di Kota Semarang, harga gabah pada senjang waktu tiga minggu setelah gabah turun ($\Delta P_G^-(3)$) dan harga gabah

naik ($\Delta P_G^+(3)$) nyata dengan tanda positif. Pergerakan harga beras dengan demikian sejalan dengan pergerakan harga gabah.

Pada peubah tak bebas harga beras Kabupaten Wonogiri, penurunan harga gabah diikuti oleh turunnya harga beras juga nyata pada senjang waktu tiga ($\Delta P_G^-(3)$) dan enam minggu ($\Delta P_G^-(6)$) setelah turunnya harga gabah. Pada saat gabah naik, beras juga naik pada senjang satu minggu ($\Delta P_G^+(1)$).

Secara umum, ketidakseimbangan arus informasi (informasi asimetris)

lebih banyak dijumpai pada model regresi di Kota Semarang atau pada pelaku pasar yang berlokasi di kota yang berbeda. Faktor jarak diduga menjadi salah satu penyebab. Selain itu Kota Semarang merupakan salah satu tujuan pasar beras dan juga perantara perdagangan beras antar pulau melalui pelabuhan kapal laut Tanjung Mas. Pasokan beras di Kota Semarang dengan demikian berasal dari berbagai sentra produksi beras di tanah air serta dimungkinkan pula pasokan beras impor dari luar negeri. Oleh karena itu pergerakan harga beras di Kota Semarang tidak sepenuhnya mengikuti (bahkan seringkali berlawanan arah) pergerakan harga gabah di sentra produksi beras di Jawa Tengah, termasuk dalam hal ini Kabupaten Grobogan, Pati, dan Wonogiri.

Implikasi dari tingkat transmisi harga gabah terhadap harga beras yang tinggi di daerah sentra produksi menunjukkan bahwa suatu kebijakan pemerintah untuk meningkatkan harga jual gabah, misalnya kebijakan dana talangan untuk pembelian gabah petani di suatu sentra produksi padi tertentu, akan berdampak pada kenaikan harga beras di daerah tersebut. Namun demikian, kenaikan harga gabah di sentra produksi tersebut tidak selalu diikuti oleh kenaikan harga beras di perkotaan (*demand area*). Artinya sampai batas tertentu, kebijakan pemerintah yang ditujukan untuk meningkatkan kesejahteraan petani tidak akan menurunkan kesejahteraan masyarakat non-petani di perkotaan. Dampak kebijakan terhadap masyarakat perkotaan diduga akan terasa apabila kebijakan tersebut diterapkan secara luas di seluruh sentra produksi padi dan pada saat yang bersamaan dilakukan pembatasan impor beras dari luar negeri. Sebaliknya, upaya untuk menurunkan harga beras di perkotaan melalui suatu kebijakan yang ditujukan untuk

menurunkan harga gabah di sentra produksi padi, tidak akan efektif dalam jangka pendek.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan perlunya kebijakan untuk mengembangkan sistem informasi pasar sampai di tingkat petau di pedesaan. Pengembangan sistem informasi di pedesaan akan memungkinkan petani untuk mengetahui perkembangan harga beras di perkotaan sehingga diharapkan mempunyai posisi tawar lebih tinggi pada saat akan menjual hasil panennya. Masalahnya, tata niaga gabah dan beras bukan pasar bersaing sempurna tetapi cenderung bersifat oligopsoni (banyak penjual, sedikit pembeli).

Menurut Revoredo *et al.* (2004), penjelasan tentang informasi asimetris disebabkan oleh pasar yang dikuasai oleh pelaku dengan pangsa besar (mempunyai *market power*) dan perilaku memaksimalkan keuntungan dari manajemen persediaan/ penyimpanan (*inventory management*). Beras merupakan barang yang dapat disimpan dalam jangka waktu tertentu di gudang. Revoredo *et al.* (2004) menyatakan bahwa barang yang dapat disimpan akan merespon perubahan harga input (misalnya harga gabah) tidak dengan mengubah harga output (harga beras) tetapi dengan mengubah jumlah pasokan (*quantity responses*) di pasar. Hal ini menjelaskan alasan mengapa harga beras cenderung sulit untuk turun di pasaran. Selain itu karena beras dapat disimpan, maka harga beras akan lebih dipengaruhi oleh kenaikan permintaan (misalnya pada saat hari raya keagamaan) dibandingkan dengan penurunan permintaan.

SIMPULAN

Pola fluktuasi harga gabah dan harga beras menunjukkan pola yang sama dengan senjang waktu tertentu. Namun demikian selama kurun waktu penelitian

pola fluktuasi harga tahunan antara harga beras dan gabah berbeda karena pembentukan harga selain dipengaruhi oleh masa panen padi juga dipengaruhi oleh masa-masa hari raya keagamaan.

Transmisi perubahan harga gabah terhadap harga beras di lokasi sentra cenderung lancar dan terjadi dalam jangka pendek. Harga beras dan harga gabah bergerak dengan arah yang sama karena berkurangnya hambatan faktor jarak. Namun demikian analisis jangka panjang menunjukkan bahwa kenaikan harga gabah cenderung lebih cepat direspon oleh pasar beras dibandingkan oleh penurunan harga gabah.

Ketidak seimbangannya arus informasi (informasi asimetris) lebih banyak dijumpai antar pelaku pasar yang berlokasi di kota yang berbeda. Pada model regresi di Kota Semarang, pergerakan harga beras seringkali berlawanan arah dengan pergerakan harga gabah di sentra produksi beras.

DAFTAR PUSTAKA

- Babula R. A. and D. A. Bessler. 1990. The Corn-Egg Price Transmission Mechanism. *Southern Journal of Agricultural Economics* December 1990. pp. 79-86.
- Barker, R., R.W. Herdt, and B. Rose. 1985. *The Economy of Rice. Resources for the Future in Cooperation with The International Rice Research Institute*. Washington DC.
- Brooker, J.R., D.B. Eastwood, B.T. Carver, and M. D. Gray. 1997. Fresh Vegetable Price Linkage Between Grower/Shippers,Wholesalers, and Retailers. *Journal of Food Distribution Research*. February 1997. pp. 54-60.
- Goulven, K.L. 2001. Institutions and Price Transmission in the Vietnamese Hog Market. *INRA ESR. International Food and Agribusiness Management Review* Vol. 2/No. 3/4/2001. pp. 375-390.
- Revoredo, C.L. D. A. Nadolnyak, and S. M. Fletcher. 2004. Does the Reduction in Peanut Prices Benefit Peanut Butter Consumers? Selected Paper prepared for presentation at the Annual Meetings of the Southern Agricultural Economics Association, Tulsa, Oklahoma, February 18, 2004. 17 p.
- Turner, S.C. 2002. Markets and You. Presidential Address to the Southern Agricultural Economics Association, Orlando, Florida, February 4, 2002. 15 p.

Informasi asimetris dalam transmisi harga gabah di sentra produksi padi dan harga beras di perkotaan (demand area) menunjukkan adanya ruang untuk meningkatkan kesejahteraan petani melalui suatu kebijakan untuk meningkatkan harga gabah tanpa harus berdampak pada meningkatnya harga beras di perkotaan. Di sisi lain, upaya untuk menurunkan harga beras di perkotaan dengan menurunkan harga gabah di sentra produksi padi, tidak akan efektif dalam jangka pendek.

Sistem informasi pasar sampai di tingkat petani di pedesaan perlu dilakukan untuk meningkatkan posisi tawar petani. Pengembangan kelompok tani dan gabungan kelompok tani untuk menjual hasil panen secara bersama, juga akan berdampak positif pada peningkatan posisi tawar petani untuk mengatasi pasar beras dan gabah yang cenderung bersifat oligopsoni.