HUBUNGAN HARGA DAN KUALITAS BERAS DI TINGKAT PENGGILINGAN DAN PEDAGANG DI PROVINSI BALI

I Putu Wardana, Jumali, dan Prihadi Wibowo

Balai Besar Penelitian Tanaman Padi
Jalan Raya 9, Sukamandi, Subang 41256
Telp: (0260) 520157; Fax (0260) 520158

ABSTRACT

Relationship between the Price and the Quality of Rice at the Milling Unit and the Trader Level in Bali. The objective of this experiment was to identify the price of rice as affected by its quality. This activity involved the rice milling units and the milled rice traders in Tabanan, Gianyar, and Jembrana Districts, Bali. The owner of the rice milling unit and the traders were interviewed and samples were collected for its physical characters. Data were analyzed and the milled rice characters obtained were compared to the National Standard of Indonesia (SNI) on the milled rice criteria. Results of the experiment revealed that the quality of milled rice at the milling unit and at the trader levels was not significantly different, since the rice traders usually obtained the milled rice from the local rice milling unit. It was observed that good milling and selling processes of rice occurred but the understanding on the national standard of rice quality established by the National Standard of Indonesia for Rice was still poor. A significant different of price was observed at the trader level among locations. Price of rice at Tabanan market was Rp4,675/kg higher than those at Gianyar and Jembrana markets. Approximately 60% of price of milled rice at Tabanan market was affected by head rice, damaged grain, and size of the grain. Head rice and size contributed about 33% of price at Gianyar market. At Jembrana market, 45% of price was affected by head rice, milling degree, and size of the grain.

Key words: *Rice, quality, price, SNI.*

ABSTRAK

Penelitian tentang hubungan harga dan kualitas beras pada tingkat penggilingan dan pedagang beras telah dilaksanakan di Provinsi Bali. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi hubungan antara harga dengan komponen mutu beras. Penelitian melibatkan unit penggilingan padi dan pedagang beras di Kabupaten Tabanan, Gianyar, dan Jembrana. Wawancara dengan kuesioner dilakukan

terhadap pemilik penggilingan padi dan pedagang beras di pasar. Sampel beras sebanyak 2 kg diambil dari penggilingan dan pedagang beras untuk dianalisis karakteristik mutu fisiknya. Data karakteristik mutu beras dibandingkan dengan mutu beras Standar Nasional Indonesia (SNI). Hubungan antara harga dan kualitas beras dianalisa dengan analisis regresi berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas beras pada tingkat penggilingan dan pada tingkat pedagang tidak berbeda nyata, karena pedagang umumnya mendapatkan beras dari penggilingan lokal. Cara prosesing beras di penggilingan dan cara penjualan beras umumnya sudah berjalan baik, tetapi pemahaman tentang mutu beras berdasarkan SNI masih kurang. Harga beras di tingkat pedagang berbeda nyata antarlokasi. Harga beras berturut-turut sebesar Rp4.675, Rp4.327, dan Rp4.104/kg, di pasar Tabanan, Gianyar, dan Jembrana. Enam puluh persen harga beras di Tabanan dipengaruhi oleh beras kepala, beras patah, dan ukuran beras, sedangkan di Gianyar, 33% dipengaruhi oleh beras kepala dan ukuran beras, sedangkan di Jembrana 45% dipengaruhi oleh beras kepala, derajat sosoh, dan ukuran beras.

Kata kunci: *Beras, kualitas, harga, SNI.*

PENDAHULUAN

Pengembangan otonomi daerah merupakan salah satu upaya untuk mempercepat pembangunan wilayah dan menyentuh seluruh aspek kehidupan masyarakat. Implikasinya agar pembangunan rakyat di daerah lebih sejahtera, mandiri dan partisipatif namun tetap dalam koridor kebijakan pembangunan nasional. Bali adalah daerah wisata yang memiliki lahan pertanian luas dan subur. Lahan yang tersedia dapat dioptimalkan untuk menghasilkan produk pertanian yang berorientasi agribisnis maupun agroindustri.

Padi sebagai salah satu komoditas pertanian strategis dapat dikembangkan menjadi produk agroindustri unggulan wilayah setempat apabila dikelola secara baik dan beras yang dihasilkan berkualitas baik. Produk yang dihasilkan perlu diselaraskan dengan keinginan/preferensi masyarakat di wilayah tersebut. Damardjati dan Oka (1992) mengevaluasi preferensi konsumen terhadap beras di tiga kota besar di Indonesia, yaitu Medan, Jakarta, dan Makasar. Dari studi tersebut diketahui bahwa ada perbedaan preferensi konsumen terhadap jenis/sifat beras. Konsumen di Jakarta menyukai beras yang sifatnya relatif lebih pulen dibanding konsumen di kota lain. Studi berhasil mengidentifikasi komponen/atribut mutu yang memiliki kontribusi signifikan terhadap harga, seperti varietas, beras kepala, dan sebagainya. Harga beras secara tidak langsung juga mencerminkan kualitasnya. Rachmat *et al.* (2006) melaporkan adanya hubungan empiris antara harga dan kualitas beras di pasar wilayah Jawa Barat.

Peningkatan kualitas beras menjadi sangat penting seiring dengan meningkatnya daya beli masyarakat. Saat ini konsumen makin selektif dalam menetapkan beras yang dikonsumsi. Konsumen bersedia membayar harga lebih mahal untuk mendapatkan beras berkualitas tinggi, demikian sebaliknya. Kondisi ini mendorong pengusaha dan pedagang beras untuk menyediakan beras dengan kualitas beragam.

Secara resmi pemerintah Republik Indonesia telah menerbitkan standar kualitas beras giling dalam bentuk Standar Nasional Indonesia (SNI) No. 01-6128-1999 (Pusat Standarisasi dan Akreditasi 1999). Penerapan standar kualitas dapat menciptakan sistem perdagangan beras yang jujur dan adil. Para pelaku pasar memperoleh insentif sesuai dengan kualitas beras yang diperjualbelikan, sedangkan konsumen dapat terhindar dari praktek pasar yang merugikan, seperti penipuan. Penelitian dilaksanakan untuk mengevaluasi pemahaman pengusaha penggilingan dan pedagang beras terhadap kualitas beras dan mengidentifikasi komponen mutu beras yang berpengaruh terhadap harga.

BAHAN DAN METODE

Survei dan Sampel Beras

Informasi mengenai pemahaman tentang kualitas beras dan kaitannya dengan praktek penggilingan/perdagangan beras diperoleh melalui survei formal pada bulan Juli 2006. Responden terdiri dari pengusaha penggilingan dan pedagang beras di Kabupaten Jembrana, Tabanan, dan Gianyar. Ketiga lokasi ini dianggap mewakili sentra produksi beras di Provinsi Bali. Jumlah responden pengusaha penggilingan beras sebanyak 45 orang dan responden pedagang beras sebanyak 39 orang. Responden dipilih secara acak. Contoh beras (2 kg) dibeli dari responden tersebut di atas. Beras kemudian ditimbang ulang di laboratorium uji mutu beras BB Padi dan dianalisis kualitasnya.

Analisis Laboratorium

Kadar air diukur dengan alat "*grain moisture tester*". Beras kepala, beras patah, menir, butir kapur, butir kuning, dan rusak dipisahkan secara manual dan dinyatakan dalam persen. Hal serupa dilakukan untuk menghitung jumlah kotoran dan gabah. Panjang dan lebar beras diukur dengan alat mikrometer. Derajat putih (*whiteness*) transparansi dan derajat sosoh diukur dengan alat *milling meter* (Satake) yang dikalibrasikan dengan plat putih yang tersedia. Plat memiliki nilai derajat putih, transparansi, dan derajat sosoh berturut-turut 84,3%, 3,60%, dan 199%.

Kadar amilosa di analisis dengan metode pewarnaan iod yang diukur dengan spektrofotometer, sesuai dengan metode yang diuraikan oleh Juliano *et*

al. (1971). Konsistensi gel ditetapkan dengan metode Cagampang *et al.* (1973) berdasarkan panjang gel yang terbentuk oleh 100 mg tepung beras (100 mesh) di dalam 2 ml larutan KOH 0,2 N di dalam tabung reaksi ukuran 13 mm x 100 mm pada suhu kamar. Panjang gel diklasifikasikan ke dalam: keras (<40 mm), sedang (40–60 mm), dan lunak (>60 mm).

Analisis Data

Data yang diperoleh ditampilkan dalam bentuk nilai rata-rata. Perbedaan nilai rata-rata di ketiga lokasi dibandingkan. Regresi linear berganda digunakan untuk menetapkan model hubungan antara harga beras dengan komponen mutu beras. Data diolah dengan bantuan perangkat lunak SPSS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Penggilingan dan Proses Produksi Beras Giling

Ada 45 unit penggilingan beras yang menjadi obyek penelitian, yakni 21 unit di Kabupaten Tabanan, 9 unit di Kabupaten Gianyar, dan 7 unit di Kabupaten Jembrana. Sebagian besar dari penggilingan tersebut memiliki kapasitas kecil (<5 t/hari). Hanya ada 2 unit di Tabanan dan 1 unit di Gianyar yang kapasitasnya agak besar (5–10 t/hari). Tidak ada penggilingan padi yang kapasitasnya melebihi 10 t/hari di ketiga lokasi tersebut.

Pengusaha penggilingan memperoleh padi dari petani lokal. Varietas padi yang digiling secara rutin umumnya adalah varietas IR64, sesuai dengan varietas padi yang ditanam oleh petani setempat. Varietas lain yang digiling meliputi varietas Cisadane, Ciherang, dan varietas sejenis yang ditanam secara organik. Meskipun di Bali relatif banyak dijumpai beras varietas lokal, namun varietas ini jarang diproses oleh pengusaha. Harga beli gabah berkisar antara Rp1.900/kg hingga Rp2.000/kg, kemudian beras yang dihasilkannya dijual dengan harga bervariasi antara Rp3.500/kg hingga Rp4.000/kg. Pengusaha masih bisa memperoleh pendapatan dari hasil penggilingan yang berupa dedak/bekatul. Harga jual dedak/bekatul berkisar antara Rp500/kg hingga Rp1.000/kg. Pengusaha tidak menjual dedak/bekatul bila memiliki ternak babi.

Penggilingan padi memproses gabah menjadi beras pecah kulit dilanjutkan dengan proses penyosohan. Sebagian besar pengusaha penggilingan beras di ketiga kabupaten melakukan proses pecah kulit dan penyosohan sebanyak 2 kali. Kedua proses tersebut dilaksanakan dengan bantuan mesin pemecah kulit dan mesin penyosoh yang digerakkan oleh tenaga motor diesel. Keadaan kedua jenis mesin dan motor bervariasi dari yang masih relatif baru (kurang dari 5 tahun) hingga yang sudah tua (lebih dari 15 tahun). Kurang dari 40% mesin dan motor yang tergolong masih baru. Kondisi mesin-mesin tersebut tentu akan mempengaruhi kualitas beras giling yang dihasilkannya.

Ada beberapa proses tambahan yang dapat dilakukan oleh pengusaha penggilingan beras untuk memperbaiki penampilan beras giling. Salah satu di antaranya dengan menambahkan proses pengkabutan (Thahir *et al.* 2009). Namun hal tersebut ternyata tidak populer di kalangan pengusaha penggilingan beras di Bali. Hanya ditemukan 1 unit penggilingan beras (di Gianyar) yang melakukan proses tersebut. Upaya lain untuk meningkatkan penampilan adalah mengayak beras giling. Kebiasaan ini hanya diterapkan oleh sebagian kecil (kurang dari 35% responden) penggilingan di tiga lokasi penelitian.

Dalam penelitian ini, pengusaha penggilingan beras juga menjual berasnya. Penjualan beras masih terbatas di dalam Provinsi Bali. Dalam transaksinya, pengusaha mengklasifikasikan beras berdasarkan pada pengetahuan mereka. Klasifikasi menggunakan kriteria pada beras kepala, derajat putih, dan jenis beras yang dicerminkan oleh aroma dan kepulenannya. Kadar air tidak diperhitungkan karena semua beras yang dihasilkan memiliki kadar air yang sudah aman (<14%).

Standar mutu beras giling SNI No. 01-6128-1999 belum dijadikan acuan untuk mengklasifikasikan beras. Bahkan tidak semua pengusaha penggilingan mengetahui/memahami adanya SNI (Standar Nasional Indonesia). Di antara responden, hanya ada 3 orang di Tabanan, 1 orang di Gianyar dan 2 orang di Jembrana yang mengetahui/mengenal SNI beras giling. Kondisi serupa juga terjadi di pasar beras di Jawa Barat (Rachmat *et al.* 2006).

Responden juga tidak melakukan tindakan kurang terpuji seperti menyemprotkan aroma sintetis dan pencampuran dengan beras impor. Hal tersebut dimaksudkan untuk mempertahankan kepercayaan yang sudah didapat dari pelanggan.

Karakteristik Pedagang dan Praktek Jual Beli

Varietas beras yang dijual pedagang tidak banyak bervariasi. IR64 adalah jenis beras yang sangat dominan yang dijual oleh pedagang. Hal ini tidak mengherankan karena pedagang memperoleh beras dari penggilingan padi setempat. Sebagian besar pedagang memiliki omzet sekitar 200 kg/hari, meskipun ditemukan juga pedagang yang omzetnya lebih dari 1 t/hari. Konsekuensinya, perputaran beras relatif cepat. Lebih dari 80% responden pedagang hanya menyimpan berasnya kurang dari 2 minggu. Beras yang diperdagangkan pun beras domestik. Tidak ada pedagang yang menjual beras impor.

Praktik dagang yang diterapkan masih sangat baik. Hanya ditemukan 1 pedagang beras di Jembrana yang mengaku melakukan praktik pencampuran beras. Praktek penambahan aroma juga tidak ditemukan. Pedagang beras di pasar tradisional tidak mengemas ulang berasnya. Beras dalam kemasan ditemukan di pasar modern/swalayan.

Meskipun pedagang beras mengaku mengelompokkan barang dagangannya berdasarkan kualitas, namun tidak ada satu pun pedagang beras yang mengenal/mengetahui SNI beras giling.

Mutu dan Harga Beras

Meskipun mutu fisik beras di tingkat penggilingan padi sama dengan mutu fisik beras yang dijual oleh pedagang beras, namun perbedaan mutu fisik antardaerah cukup signifikan. Hal ini wajar karena beras yang dijual diperoleh dari penggilingan lokal. Gambaran mutu fisik beras yang berasal dari penggilingan dan pasar di tiga kabupaten di Provinsi Bali dicantumkan dalam Tabel 1 dan Tabel 2.

Kadar air merupakan komponen mutu beras yang berpengaruh terhadap daya simpan beras. Kadar air beras yang beredar di penggilingan maupun di pasar sudah memenuhi kriteria yang dicantumkan di dalam SNI beras giling (<14%).

Beras yang beredar di Kabupaten Jembrana memiliki kadar beras kepala lebih rendah dibanding beras yang beredar di Kabupaten Tabanan dan Gianyar. Komponen mutu beras giling lainnya yang berpengaruh adalah beras patah dan menir. Persentase beras patah dan menir sebanding. Dengan mengacu pada standar mutu beras giling SNI No. 01-6128-1999, beras yang beredar di daerah penelitian termasuk dalam kategori mutu V. Mutu fisik beras yang beredar di pasar bervariasi.

Tabel 1. Variasi mutu fisik beras giling di tingkat penggilingan padi di Kabupaten Tabanan, Gianyar, dan Jembrana

Sifat	Tabanan	Gianyar	Jembrana
Kadar air (%)	12,27 a	12,02 a	11,84 a
Beras kepala (%)	73,08 a	71,89 a	68,44 a
Beras patah (%)	25,14 a	29,28 a	29,12 a
Menir (%)	1,18 a	1,98 a	2,47 a
Butir kapur (%)	0,13 a	0,12 a	0,24 a
Butir kuning (%)	0,65 a	1,44 a	1,35 a
Panjang beras (mm)	6,85 a	6,77 a	6,93 a
Lebar beras (mm)	2,30 b	2,19 ab	2,16 a
Derajat putih (%)	43,57 b	39,83 a	40,71 ab
Transparansi (%)	2,15 b	1,67 a	1,72 ab
Derajat sosoh (%)	106,19 b	88,78 a	93,50 ab
Jumlah kotoran (%)	$4,76 \times 10^{-3}$ a	$7,67 \times 10^{-2}$ b	$3,14 \times 10^{-2}$ a
Jumlah gabah (%)	$4,76 \times 10^{-3}$ a	1,33 b	0,00 a

Keterangan: Dalam satu baris, angka yang diikuti oleh huruf yang sama berarti tidak menunjukkan perbedaan nyata ($p < 0,05$).

Meskipun contoh beras yang diperoleh sangat banyak, namun variasi jenis/varietas tidak terlalu banyak. Beberapa varietas beras yang diperoleh meliputi varietas lokal (Mansur dan Jatiluwih), IR64, Cisadane, dan beras organik. Beras organik dijual tanpa disebut varietasnya. Diduga varietas IR64 ditanam secara organik. Kadar amilosa, konsistensi gel, dan kadar protein contoh beras dicantumkan pada Tabel 3.

Harga beras di tingkat pengusaha penggilingan antara kabupaten relatif sama, namun perbedaan harga yang cukup signifikan terjadi di tingkat pasar. Harga beras paling mahal terdapat di pasar Tabanan, mencapai Rp4.675/kg. Variasi harga beras dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 2. Kualitas beras giling yang dijual oleh pedagang di Kabupaten Tabanan, Gianyar, dan Jembrana

Sifat	Tabanan	Gianyar	Jembrana
Kadar air (%)	12,21 a	12,23 a	12,09 a
Beras kepala (%)	73,95 b	71,44 ab	66,96 a
Beras patah (%)	24,77 a	27,59 ab	30,15 a
Menir (%)	1,29 a	1,72 a	2,83 b
Butir kapur (%)	0,16 a	0,13 a	0,27 b
Butir kuning (%)	1,19 a	1,00 a	1,16 a
Panjang beras (mm)	6,73 a	6,94 b	7,14 c
Lebar beras (mm)	2,29 a	2,20 a	2,18 a
Derajat putih (%)	39,87 a	41,72 a	40,80 a
Transparansi (%)	1,66 a	2,05 b	1,72 a
Derajat sosoh (%)	87,19 a	99,22 b	94,73 ab
Jumlah kotoran (%)	$1,09 \times 10^{-2}$ a	$3,6 \times 10^{-2}$ b	$2,71 \times 10^{-2}$ ab
Jumlah gabah (%)	0,28 a	0,66 a	0,35 a

Keterangan: Dalam satu baris, angka yang diikuti oleh huruf yang sama, berarti tidak menunjukkan perbedaan nyata ($p < 0,05$).

Tabel 3. Kadar amilosa, konsistensi gel, dan kadar protein beras

Varietas/jenis	Amilosa (%)	Konsistensi gel (mm)	Protein (% bk)
Mansur	25,29	100	9,20
Jatiluwih	22,45	89	7,69
Organik	24,41	85	8,67
IR64	23,45	87	9,16
Cisadane	24,63	74	8,27

Tabel 4. Variasi harga beras ditingkat pengusaha penggilingan dan pedagang beras di Kabupaten Tabanan, Gianyar, dan Jembrana

Lokasi	Harga (Rp/kg) di Kabupaten		
	Tabanan	**Gianyar**	**Jembrana**
Pengusaha penggilingan	3.995,24 a	3.788,89 a	3.853,57 a
Pedagang	4.675,00 a	4.327,78 b	4.104,08 b

Keterangan: Dalam satu baris, angka yang diikuti oleh huruf sama berarti tidak berbeda nyata ($p < 0,05$).

Tabel 5. Model hubungan antara harga dengan mutu fisik beras

Lokasi pasar	Model matematika	Keterangan
Tabanan	$Y = 10.215,33 + 38,74X_1 - 357,69X_2 - 11.88,37X_3$ $R^2 = 0,602$	Y = harga beras X_1 = persen beras kepala X_2 = persen butir rusak X_3 = panjang
Gianyar	$Y = 6.565,85 + 18,17X_1 - 5,20,11X_2$ $R^2 = 0,335$	Y = harga beras X_1 = persen beras kepala X_2 = panjang
Jembrana	$Y = 3.023,20 + 10,01X_1 + 8,60X_2 - 62,012X_3$ $R^2 = 0,450$	Y = harga beras X_1 = persen beras kepala X_2 = derajat sosoh X_3 = panjang
Gabungan	$Y = 4.598,08 + 16,67\ X_1 - 162,89\ X_2 - 13,83\ X_3$ $R^2 = 0,517$	Y = harga beras X_1 = persen beras kepala X_2 = persen butir rusak X_3 = derajat sosoh

Model matematika hubungan antara harga dengan kualitas fisik beras di pasar Tabanan, Gianyar, dan Jembrana ditampilkan dalam Tabel 5. Kontribusi komponen mutu (berupa beras kepala, butir rusak, dan ukuran) terhadap harga mencapai sekitar 60%. Hanya sekitar 33% komponen mutu (beras kepala dan ukuran panjang) berkontribusi terhadap harga beras di Gianyar. Sedangkan di Jembrana, sekitar 45% dari harga beras ditentukan oleh komponen mutu, berupa beras kepala, derajat sosoh, dan ukuran beras, sisanya ditentukan oleh faktor lain. Kontribusi beras kepala terhadap penentuan harga juga terjadi di Thailand (Leesawatwong *et al.* 2003).

Ada hal yang menarik yaitu kontribusi ukuran (panjang) beras di dalam harga. Hal ini mengindikasikan bahwa konsumen mulai menaruh perhatian terhadap sifat tersebut. Dari hasil analisis tampak bahwa konsumen menyukai beras yang tidak panjang. Hal ini berarti beras-beras yang tidak panjang memiliki peluang untuk dikembangkan.

KESIMPULAN

Praktik penggilingan dan perdagangan secara baik dilakukan oleh pengusaha penggilingan dan pedagang beras di Kabupaten Tabanan, Gianyar, dan Jembrana. Namun pengetahuan dan pemahaman mereka terhadap standar kualitas beras masih kurang baik. Standar mutu beras giling SNI No. 01-6128-1999 belum diaplikasikan. Berdasarkan SNI tersebut, beras yang beredar pada umumnya termasuk dalam kategori mutu V.

Ada variasi antara kabupaten dalam hal kontribusi komponen mutu fisik dalam menentukan harga beras. Di pasar Tabanan sekitar 60% harga beras dipengaruhi oleh persentase beras kepala, butir rusak, dan ukuran beras panjang. Di pasar Gianyar, sebesar 33% harga beras ditentukan oleh persentase beras kepala, derajat sosoh, dan panjang. Sedangkan di Jembrana kontribusi persen beras kepala, derajat sosoh, dan panjang terhadap harga mencapai 45%.

DAFTAR PUSTAKA

Pusat Standarisasi dan Akreditasi. 1999. Standar Mutu dan Cara Uji Beras Giling. Standar Nasional Indonesia (SNI). Badan Agribisnis, Departemen Pertanian. Jakarta. 5 p.

Cagampang, G.B., Perez, C.M., and Juliano, B.O. 1973. A gel consistency test for eating quality of rice. J. Sci. Food Agric. 24: 1589.

Damardjati, D.S. dan I.M. Oka. 1992. Evaluation of urban consumer preferences for rice quality characteristics in Indonesia, *In*: Unnevehr *et al.* (ed). Consumer Demand for Rice Grain Quality. IRRI-IDRC. p. 59–76.

Juliano, B.O. 1971. A simplified assay for milled-rice amylose. Cereal Sci. Today 16: 334.

Leesawatwong, L., S. Jamjod and B. Rerkasem. 2003. Determinant of a premium-priced, special quality rice. www.dspace.irri.org:8080 (diakses 3 Juli 2007).

Rachmat, R., R. Thahir, and M. Gummert. 2006. The empirical relationship between price and quality of rice at market level in West Java. Indonesian Journal of Agricultural Science 7 (1): 15–19.

Thahir, R., R. Rachmat, dan Suismono. 2009. Pengembangan agroindustri padi. *Dalam*: Suyamto, I.N. Widiarta, Satoto (Eds.). Padi: Inovasi Teknologi dan Ketahanan Pangan. (Buku 1). LIPI Press. Jakarta. p. 33–74.