

DAMPAK KEBIJAKAN HARGA DASAR PADA HARGA PRODUSEN, HARGA KONSUMEN DAN LUAS TANAM PADI: BELAJAR DARI PENGALAMAN MASA LALU

PRAJOGO U. HADI

Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian
Badan Litbang Pertanian Bogor

ABSTRACT

EFFECTS OF FLOOR PRICE POLICY ON PRODUCER AND CONSUMER PRICE AND AREA PLANTED OF RICE: LEARNING FROM THE PAST EXPERIENCES. The government has launched various policies so as to increase rice production, one of which was floor price for husked rice. From the results of the analysis employing regression methods and time series data of 1969-1999, the following conclusions may be drawn. *Firstly*, the floor price of husked rice tended to increase during the period under study. *Secondly*, a 10% increase in the floor price of husked rice resulted in a 9,75% increase in the producer price; and a 10% increase in the producer price brought about a 8,39% increase in the consumer price of milled rice and a 0,61% increase in area planted of rice. This indicates that an increase in the floor price directly increased the producer price and indirectly increased the consumer price and the area planted of rice. *Finally*, the government policy successfully stabilised the domestic prices, and even the producer price was more stable than the consumer prices. It is suggested that the floor price policy needs to be continued with sufficient considerations of farmer's profit and the world (Bangkok) price of milled rice.

Keywords : Floor Price Policy, Producer and Consumer Price, Area Planted, Rice

I. PENDAHULUAN

Sejak awal Repelita I, pemerintah Indonesia ingin meningkatkan produksi beras yang merupakan bahan pangan pokok penduduk. Instrumen kebijakan yang ditempuh dapat dibagi menjadi dua kelompok, yaitu : (1) kebijakan yang dapat menggeser kurve penawaran kekanan bawah (*shifting the supply curve*), dan (2) kebijakan yang dapat menggerakkan produksi di sepanjang kurve penawaran yang ada (*movement along the supply curve*).

Kebijakan kelompok pertama mencakup perbaikan teknologi (Revolusi Hijau) melalui program Intensifikasi Masal (Inmas) dan Intensifikasi Khusus (Insus) serta perluasan areal melalui program Ekstensifikasi. Kebijakan kelompok kedua meliputi penetapan harga dasar gabah, stabilisasi harga petani dan harga konsumen, penetapan harga eceran tertinggi serta subsidi pupuk dan subsidi bunga kredit usahatani. Kebijakan kelompok kedua, terutama kebijakan harga dasar gabah, bersifat memberikan insentif kepada petani produsen yang diharapkan dapat mendorong perluasan areal tanam dan penggunaan teknologi lebih baik dalam budidaya tanaman padi (*price-induced innovation*).

Di antara berbagai kebijakan tersebut, kebijakan harga dasar gabah tergolong sangat penting dan masih tetap dipertahankan sampai sekarang. Harga dasar gabah ditetapkan pemerintah secara rasional dengan memperhatikan beberapa faktor, terutama tingkat keuntungan usahatani padi yang layak dan harga beras kualitas medium di pasar luar negeri (Bangkok) yang mencerminkan harga efisien (Hadi, 1998; Sudaryanto et al, 1999). Kebijakan-kebijakan selain harga dasar gabah sudah berkurang seperti anggaran pencetakan sawah baru dan subsidi bunga kredit usahatani atau bahkan tidak ada lagi yaitu subsidi dan harga eceran tertinggi pupuk. Dengan meningkatnya harga dasar gabah, petani diharapkan akan mengambil keputusan secara rasional tentang alokasi lahan untuk padi dan komoditi alternatif yang akan meningkatkan produksi padi.

Berkaitan dengan itu, makalah ini bertujuan untuk : (1) Mereview perkembangan kebijakan harga dasar gabah; (2) Menganalisis dampak harga dasar gabah terhadap harga jual gabah di tingkat produsen dan harga beras di tingkat konsumen; (3) Menganalisis dampak harga dasar dan harga jual gabah di tingkat petani terhadap luas areal padi; dan (4) Menganalisis stabilitas harga gabah di tingkat produsen dan harga beras di tingkat konsumen.

METODOLOGI PENGAJIAN

Metode Analisis

1. Dampak Harga Dasar Gabah pada Harga Produsen Gabah

Analisis untuk mengukur dampak harga dasar gabah (diwakili oleh Gabah Kering Giling = GKG) terhadap harga jual gabah (GKG) di tingkat produsen (petani) menggunakan persamaan logaritma ganda (1) berikut :

$$HPGKG_t = \alpha_0 + \alpha_1 HDGKG_t \dots\dots\dots (1)$$

dimana :

HPGKG_t = Harga produsen GKG tahun t (Rp/kg)

HDGKG_t = Harga dasar GKG tahun t (Rp/kg)

Parameter α_1 menunjukkan elastisitas transmisi harga dasar ke harga produsen : $\alpha_1 = 1$ berarti seluruh kenaikan harga dasar ditransmisikan ke harga produsen; $\alpha_1 < 1$ berarti hanya sebagian kenaikan harga dasar ditransmisikan ke harga produsen; dan $\alpha_1 > 1$ berarti kenaikan

harga produsen lebih cepat dibanding kenaikan harga dasar. Diharapkan nilai α_1 mendekati 1 sehingga kenaikan harga dasar akan menaikkan harga produsen secara signifikan yang pada gilirannya akan merangsang petani untuk memperluas areal padinya.

2. Dampak Harga Produsen pada Harga Konsumen

Analisis untuk mengukur dampak harga produsen GKG terhadap harga beras di tingkat konsumen menggunakan persamaan logaritma ganda (2) berikut :

$$HKON_t = \beta_0 + \beta_1 HFGKG_t + \beta_2 HBBKD_t + \beta_3 ER_t \dots\dots\dots (2)$$

dimana :

$HKON_t$ = Harga beras medium di tingkat konsumen kota tahun t (Rp/kg)

$HFGKG_t$ = Harga produsen GKG tahun t (Rp/kg)

$HBBKD_t$ = Harga beras medium di Bangkok tahun t (US\$/ton).

ER_t = Nilai tukar tahun t (Rp/US\$).

Dalam persamaan (2) tersebut, selain variabel harga dasar GKG, dimasukkan juga variabel lain yaitu harga beras di Bangkok dalam dolar AS dan nilai tukar dolar AS terhadap rupiah. Penggunaan kedua variabel tambahan ini diperlukan karena Indonesia mengimpor beras dari Thailand dalam jumlah besar dan harga beras impor tersebut diasumsikan berpengaruh pada harga beras di tingkat konsumen di Indonesia. Makin tinggi nilai β_1 mengindikasikan bahwa harga jual produsen GKG berpengaruh makin kuat pada harga beras di tingkat konsumen.

Diharapkan bahwa nilai β_1 akan cukup besar (mendekati 1) dan lebih besar daripada β_2 dan β_3 , yang berarti harga produsen mempunyai pengaruh lebih kuat dibanding harga beras di luar negeri (Bangkok) dalam dolar AS dan nilai tukar. Jika nilai β_1 dalam persamaan (1) cukup besar (mendekati 1), maka harga dasar secara tidak langsung mempunyai pengaruh besar terhadap harga beras di tingkat konsumen. Jika ini benar, maka penetapan harga dasar sebaiknya memperhatikan dampak tidak langsungnya terhadap harga beras di tingkat konsumen.

3. Dampak Harga Dasar dan Harga Produsen pada Luas Areal Padi

Analisis untuk mengukur dampak harga dasar dan harga produsen pada luas areal padi nasional digunakan dua persamaan *Partial Adjustment Model* secara terpisah, yaitu persamaan (3) untuk mengukur dampak harga dasar dan persamaan (4) untuk mengukur dampak harga produsen.

$$A_t = \delta_0 + \delta_1 HDGKG_{t-1} + \sum_{j=1}^n \delta_j HDKL_{jt-1} + \delta_3 A_{t-1} \dots\dots\dots (3)$$

$$A_t = \gamma_0 + \gamma_1 HPGKG_{t-1} + \sum_{j=1}^n \gamma_j HPKL_{jt-1} + \gamma_3 A_{t-1} \dots\dots\dots (4)$$

dimana :

- A_t = Luas areal padi tahun t (ha)
- A_{t-1} = Luas areal padi tahun t-1 (ha)
- $HDGKG_{t-1}$ = Harga dasar GKG tahun t-1 (Rp/kg)
- $HFGKG_{t-1}$ = Harga produsen GKG tahun t-1 (Rp/kg)
- $HDKL_{jt-1}$ = Harga dasar komoditi alternatif j tahun t-1 (Rp/kg).
- $HPKL_{jt-1}$ = Harga produsen komoditi alternatif j tahun t-1 (Rp/kg)
- j = Komoditi alternatif (jagung, kedelai dan tebu)

Alasan penggunaan *lagged dependent variable* luas areal padi (A_{t-1}) pada kedua persamaan tersebut di atas adalah dihepotesakan terjadinya *lagged response* (respon yang terlambat) dari produsen karena adanya *asset fixity* seperti penguasaan lahan yang tidak bisa berubah secara cepat (*instantaneous change*). Dengan kata lain, hanya sebagian dari areal tanam yang diinginkan produsen (*desired area planted*) yang dapat direalisasikan. Konsep tentang respon penawaran (*supply response*) dapat ditemukan pada Cochran (1955), Nerlove (1958, 1979) dan Tomek and Robinson (1981). Diskusi mendalam tentang model *lagged producers' response* dapat ditemukan pada Askari and Cummings (1977), Brandon (1958), Colman (1983), Echstein (1985) dan Rausser and Stonehouse (1978). Analisis empiris dengan menggunakan model ini untuk padi telah dilakukan antara lain oleh Flinn, Kalirajan and Castillo (1982) dan Krishna (1963), sedangkan untuk komoditas semusim lainnya telah dilakukan antara lain oleh Chinn (1978), Griffith and Anderson (1978) dan Jennings and Young (1980). Penderivasian *Partial Adjustment Model* ditunjukkan pada Lampiran 1.

Persamaan yang akan dipilih di antara dua persamaan tersebut adalah yang mempunyai nilai koefisien determinasi (R^2) dan t-ratio pada semua parameter lebih tinggi. Apabila

persamaan (4) lebih baik dibanding persamaan (3), berarti petani cenderung lebih mempertimbangkan harga produsen dibanding harga dasar, walaupun harga produsen itu sebenarnya sangat dipengaruhi oleh harga dasar.

4. Stabilitas Harga

Stabilitas harga antar waktu dapat diukur dengan nilai koefisien variasi harga yang bersangkutan, sebagaimana ditunjukkan pada persamaan (5) berikut :

$$CV = \frac{\left\{ \sum (X_t - X^*) \right\}^{0.5}}{(\sum X_t) N^{-1}} * 100\% \dots\dots\dots (5)$$

dimana :

CV = Koefisien variasil (%)

X_t = Harga tahun t (Rp/kg)

X* = Rata-rata harga selama periode pengamatan (Rp/kg)

N = Jumlah tahun pengamatan (tahun).

Data

Analisis ini menggunakan data deret waktu (*time series data*) 1969-1999 yang diperoleh dari beberapa sumber, yaitu Indikator Ekonomi dan Statistik Indonesia (Badan Pusat Statistik), Vademekum Pemasaran (Ditjen Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura), Statistik Perkebunan Tebu (Ditjen Perkebunan), Statistik BULOG dan sejumlah dokumen Inpres. Data harga untuk analisis dampak diperlihatkan pada Lampiran 2.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan Kebijakan Harga Dasar

Sejak awal Repelita I pembangunan pertanian, pemerintah menempuh kebijakan harga dasar (*floor price*) pada komoditi padi. Tujuan kebijakan ini adalah untuk meningkatkan produksi beras dan pendapatan petani melalui jaminan harga yang wajar. Dengan adanya jaminan harga, petani diharapkan terdorong untuk mengusahakan dan meningkatkan produksi padi. Hal ini sangat penting karena pada awal pembangunan nasional yang dimulai dari Repelita I, kebutuhan beras Indonesia masih sangat tergantung pada impor. Pendekatan demikian juga ditempuh oleh negara-negara lain, termasuk yang sudah maju (Tomek and Robinson, 1972).

Kebijakan harga dasar gabah telah dimulai sejak musim tanam awal Repelita I yaitu

tahun 1969/1970 dan terus berlangsung hingga saat analisis ini dilaksanakan (2003). Setiap tahunnya, harga dasar gabah ditetapkan melalui Instruksi Presiden (Inpres) Republik Indonesia tentang Penetapan Harga Dasar Gabah. Ada beberapa macam harga dasar yang ditetapkan pada setiap Inpres, yaitu harga dasar gabah, harga pembelian gabah terendah oleh KUD dan non-KUD dan harga pembelian beras oleh KUD dan non-KUD.

Yang dimaksud dengan gabah dalam ketentuan tersebut adalah Gabah Kering Giling (GKG), yaitu gabah yang memenuhi persyaratan kualitas sebagai berikut : kadar air maksimum 14%, butir hampa/kotoran maksimum 3%, butir kuning/rusak maksimum 3%, butir mengapur/hijau maksimum 5% dan butir merah maksimum 3%. Bilamana petani atau kelompok tani belum mampu memenuhi persyaratan kualitas tersebut, mereka dapat menjual hasilnya dalam berbagai kondisi kualitas gabah kepada KUD sesuai dengan tabel harga yang berlaku.

Contoh tabel harga beli KUD dari petani untuk tiga kualitas gabah, yaitu Gabah Kering Giling (GKG), Gabah Kering Simpan (GKS) dan Gabah Kering Panen (GKP) untuk tahun 1996 adalah seperti pada Tabel 1. Harga dasar GKP merupakan 85,55% dari harga dasar GKS atau 73,33% dari harga dasar GKG, sedangkan harga dasar GKS merupakan 85,71% dari harga dasar GKG. Perbedaan harga antar kualitas gabah tersebut tidak hanya didasarkan atas perbedaan kadar air saja, tetapi juga perbedaan komponen kualitas lainnya.

Ketentuan-ketentuan tentang harga pembelian gabah oleh KUD dari petani di tingkat KUD adalah : (1) Apabila harga gabah sama atau di bawah harga dasar, maka untuk pengamanan harga dasar itu KUD harus membeli gabah dari petani atau kelompok tani pada berbagai tingkat kualitas sesuai dengan pedoman harga pembelian; (2) Apabila pembelian gabah oleh KUD dilakukan di tempat petani, maka harga pembelian adalah harga dasar dikurangi ongkos angkut ke gudang KUD; dan (3) Apabila di suatu kecamatan tidak ada KUD atau apabila KUD yang ada tidak mampu mengamankan harga dasar, maka BULOG dapat menurunkan Satuan Tugas (Satgas) Operasional Pengadaan Dalam Negeri untuk melakukan pembelian langsung dari petani.

Tabel 1. Harga Dasar Gabah Menurut Klas Mutu, 1996 (Rp/kg).

Komponen kualitas	GKG	GKS	GKP
-------------------	-----	-----	-----

Kadar air maksimum (%)	14	18	25
Kotoran/hampa maksimum (%)	3	6	10
Butir hijau/mengapur (%)	5	7	10
Butir kuning/rusak (%)	3	3	3
Butir merah maksimum (%)	3	3	3
Harga dasar (Rp/kg)	525	450	385

Sumber : Vademekum Pemasaran 1986-1996 (Ditjen Tanaman Pangan dan Hortikultura, 1997).

KUD/BULOG sebelum melakukan pembelian gabah perlu menganalisis kualitas gabah terlebih dahulu, yang meliputi : (1) Kadar air dengan *moisture tester*; (2) Kadar hampa/kotoran dengan ayakan berdiameter 1,7 mm untuk butir gabah berdiameter kecil dan ayakan berdiameter 1,8 mm untuk butir gabah berdiameter besar; dan (3) Kadar komponen-komponen mutu lainnya secara visual.

Perkembangan harga dasar GKG beserta nomor dan tanggal Inpres serta tanggal berlakunya harga dasar ditunjukkan pada Tabel 2. Terlihat bahwa harga dasar gabah tidak selalu diumumkan pada bulan yang sama, tetapi sebagian besar diberlakukan pada bulan yang sama setiap tahunnya. Selama 1969-1974, harga dasar diumumkan pada bulan Februari atau Maret dan mulai diberlakukan antara 1 Februari dan 24 Mei pada tahun yang sama. Selama 1975-1995, pengumuman harga dasar dilakukan lebih awal, yaitu antara Oktober dan Desember dan diberlakukan sejak 1 Februari tahun berikutnya. Dalam periode ini hanya diselingi pengumuman pada bulan Januari dan diberlakukan sejak 1 Februari atau 3 Mei tahun yang sama.

Selama 1996-1997, pengumuman harga dasar kembali dilakukan pada bulan Januari atau Februari dan diberlakukan sejak Januari atau Februari pada tahun yang sama. Pada tahun 1999, pengumuman harga dasar dilakukan pada bulan Desember dan diberlakukan sejak bulan dan tahun yang sama.

Tabel 2. Perkembangan Harga Dasar Gabah dan Harga Pembelian Gabah dan Beras oleh KUD dan non-KUD serta Masa Berlakunya, 1969-1999.

Tahun	Harga Dasar GKG	Nomor Inpres	Tanggal Inpres	Tanggal mulai Berlaku
1969/1970	20,9	-	-	1/2/1969
1970/1971	20,9	-	-	-
1971/1972	20,9	-	-	-
1972/1973	20,9	6/1972	-	-
1973/1974 I	25,6	2/1973	14/3/1973	1/4/1973
1973/1974 II	30,4	-	-	24/5/1973
1974/1975	41,8	1/1974	1/2/1974	1/2/1974
1975/1976	58,5	17/1974	?/11/1974	1/2/1975
1976/1977	68,5	16/1975	28/10/1975	1/2/1976
1977/1978	71,0	16/1976	18/12/1976	1/2/1977
1978/1979	75,0	11/1977	16/12/1977	1/2/1978
1979/1980 I	85,0	3/1979	27/1/1979	1/2/1979
1979/1980 II	95,0	7/1979	-	3/5/1979
1980/1981	105,0	22/1979	20/10/1979	1/2/1980
1981/1982	120,0	15/1980	20/10/1980	1/2/1981
1982/1983	135,0	13/1981	27/10/1981	1/2/1982
1983/1984	145,0	14/1982	1/12/1982	1/2/1983
1984/1985	165,0	16/1983	21/12/1983	1/2/1984
1985/1986	175,0	12/1984	15/12/1984	1/2/1985
1986/1987	175,0	11/1985	13/12/1985	1/2/1986
1987/1988	190,0	4/1986	1/12/1986	1/2/1987
1988/1989	210,0	6/1987	15/10/1987	1/2/1988
1989/1990	250,0	4/1988	15/10/1988	1/1/1989
1990	270,0	7/1989	25/10/1989	1/1/1990
1991	295,0	6/1990	20/10/1990	1/1/1991
1992	330,0	5/1991	26/10/1991	1/1/1992
1993	340,0	5/1992	22/10/1992	1/1/1993
1994	360,0	4/1993	13/10/1993	1/1/1994
1995	400,0	6/1994	6/10/1994	1/1/1995
1996	450,0	1/996	7/2/1996	7/2/1996
1997	525,0	2/1997	24/1/1997	23/1/1997
1998 I	600,0	-	-	-
1998 II	700,0	-	-	-
1998 III	1.000,0	19/1998	10/7/1998	1/6/1998
1999	1.400,0	32/1998	31/12/1998	31/12/1998
	1.450,0	-	-	-
	1.500,0	-	-	-

Sumber :

1969-1998 : Vademekum Pemasaran 1987-1997 (PIPTPH, 1998)

1999 : Inpres Nomor 32 Tahun 1998.

Perkembangan harga dasar GKG selama 1969-1999 sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 2 dapat dikemukakan sebagai berikut. Selama periode 1969-1973 harga dasar GKG tidak

berubah pada tingkat Rp 20,90 per kg, tetapi sejak 1975 terus meningkat sehingga pada tahun 1997 mencapai Rp 525 per kg. Selama 1969-1997, rata-rata peningkatan harga dasar adalah 11,68% per tahun. Tetapi selama dua tahun terakhir (1998-1999) yaitu selama krisis ekonomi berlangsung, terjadi peningkatan harga dasar sangat cepat. Pada tahun 1998 bahkan terjadi tiga kali perubahan harga dasar, yaitu menjadi Rp 600, Rp 700 dan Rp 1.000 per kg. Sampai dengan 1998, harga dasar di semua wilayah Indonesia pada masing-masing tahun adalah sama, tetapi pada tahun 1999 dibedakan menjadi 3 wilayah, yaitu Rp 1.400 untuk Wilayah I (Jawa, Bali, NTB, Sulsel, Sultra dan Sulteng), Rp 1.450 untuk Wilayah II (Sumatera) dan Rp 1.500 untuk Wilayah III (Kalimantan, NTT, Sulut, Maluku dan Irian Jaya). Perbedaan menurut wilayah ini berkaitan dengan biaya angkut, dimana biaya angkut di Wilayah I paling murah, sedangkan di Wilayah III paling mahal.

Dampak Harga Dasar Terhadap Harga Produsen

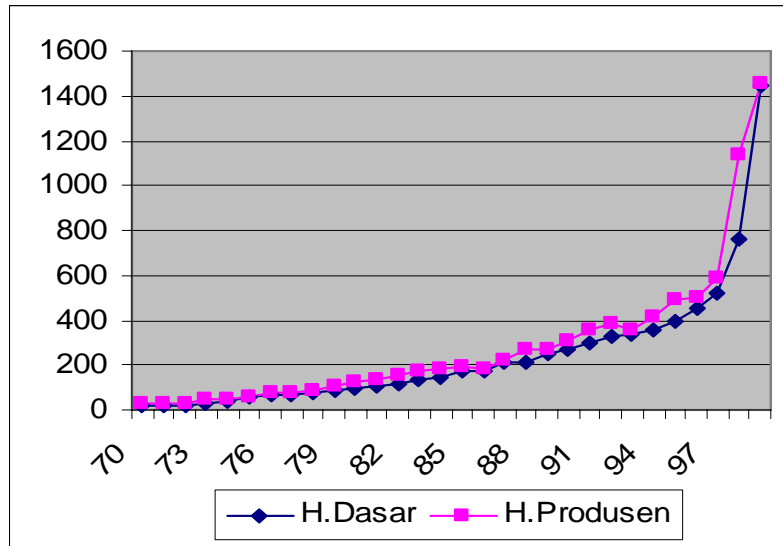
Harga dasar GKG (HDGKG) ternyata mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap harga jual di tingkat produsen (HPGKG). Sebagaimana ditunjukkan pada persamaan empiris (6), koefisien elastisitas variabel harga dasar GKG adalah 0,975 dengan t-rasio sangat tinggi (56,32). Variabel T (trend) yang dimasukkan ke dalam persamaan tersebut ternyata tidak signifikan yang kemudian dikeluarkan. Ini berarti bahwa pengaruh harga dasar sangat kuat terhadap harga produsen. Setiap kenaikan 10% harga dasar, harga produsen naik 9,75%. Nilai R^2 sebesar 0,991 menunjukkan bahwa hasil regresi (6) dapat menjelaskan variasi harga produsen dengan sangat baik.

$$\text{HPGKG}_t = 0,295 + 0,975\text{HDGKG}_t \dots\dots\dots (6)$$

(2,93) (56,32)

$$R^2 = 0,991$$

Gambar 1 menunjukkan bahwa harga produsen cukup paralel (konvergen) dengan harga dasar dengan posisi harga produsen sedikit lebih tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa kebijakan harga dasar dapat mengangkat harga produsen secara efektif.



Gambar 1. Perkembangan harga dasar dan harga produsen GKG nominal, 1970-1999 (Rp/kg).

Dampak Harga Produsen Terhadap Harga Konsumen

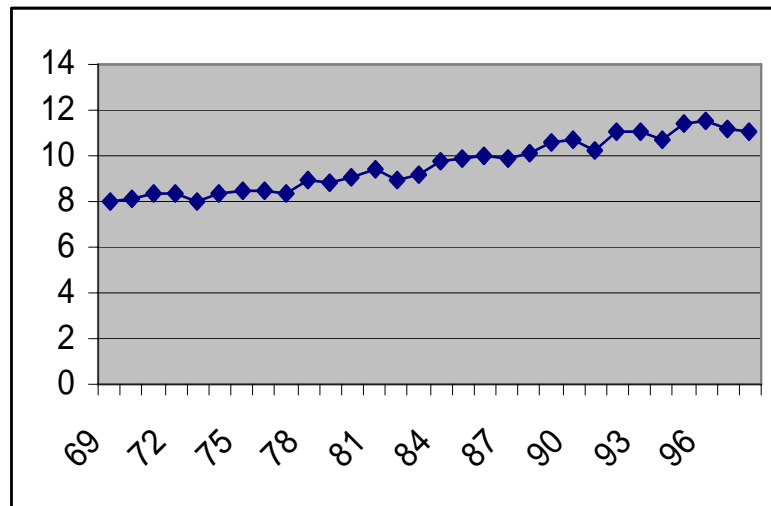
Harga produsen ternyata mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap harga beras medium di tingkat konsumen, sebagaimana ditunjukkan pada persamaan empiris (7). Koefisien elastisitas variabel harga produsen (HPGKG) ternyata cukup besar, yaitu 0,839 dan sangat nyata (t-ratio = 15,73). Ini berarti bahwa sekitar 84% perubahan harga GKG tingkat produsen ditransmisikan ke harga beras tingkat konsumen (HKON).

$$\begin{aligned}
 \text{HKON}_t = & -0,135 + 0,839\text{HPGKG}_t + 0,050\text{HBBKD}_t + 0,176\text{ER}_t \dots\dots\dots (7) \\
 & (2,96) \quad (15,73) \quad (1,10) \quad (3,40) \\
 R^2 = & 0,991
 \end{aligned}$$

Variabel lain yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap harga beras di tingkat konsumen adalah nilai tukar (ER), namun dengan koefisien elastisitas jauh lebih kecil, yaitu 0,175. Variabel harga beras medium di Bangkok dalam dolar AS (HBBKD) juga mempunyai pengaruh positif, tetapi tidak signifikan (t-ratio = 1,1). Koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,991 menunjukkan bahwa variasi harga konsumen dapat dijelaskan oleh persamaan empiris tersebut dengan sangat baik. Oleh karena harga produsen itu sendiri dipengaruhi oleh harga dasar secara positif dan sangat signifikan (lihat uraian sebelumnya), maka dapat dinyatakan bahwa harga dasar secara tidak langsung mempunyai pengaruh positif dan sangat signifikan terhadap harga beras di tingkat konsumen.

Dampak Harga Dasar GKG Terhadap Luas Areal Padi

Luas areal padi nasional selama 1969-1998 berfluktuasi tetapi cenderung meningkat sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 2. Rata-rata peningkatan luas areal tersebut adalah 1,33% per tahun, yang jauh lebih kecil daripada rata-rata peningkatan harga dasar dan harga produsen GKG yaitu masing-masing 11,50% dan 11,66% per tahun. Secara teoritis, harga dasar atau harga produsen mempunyai pengaruh positif terhadap pengambilan keputusan petani tentang alokasi lahan usahataniannya untuk ditanami padi, sedangkan harga dasar atau harga produsen komoditi alternatif (pesaing) mempunyai pengaruh negatif, *ceteris paribus*..



Gambar 2. Perkembangan luas areal padi nasional, 1969-1999 (juta ha).

Hasil analisis dengan menggunakan model Nerlovian, sebagaimana diperlihatkan pada persamaan empiris (8) memberikan informasi bahwa areal padi nasional pada tahun t (A_t) dipengaruhi oleh harga dasar GKG tahun sebelumnya ($HDGKG_{t-1}$) secara positif dan signifikan (t -ratio = 2,98), walaupun dengan koefisien elastisitas yang kecil, yaitu 0,054. Kenaikan harga dasar 10% hanya meningkatkan luas areal padi 0,54%. Koefisien determinasi (R^2) cukup tinggi, yaitu 0,942, yang mencerminkan bahwa persamaan empiris tersebut dapat menjelaskan variasi luas areal padi secara baik.

$$A_t = 7,584 + 0,513A_{t-1} + 0,054HDGKG_{t-1} \dots\dots\dots (8)$$

(258,51) (3,33) (2,98)

$$R^2 = 0,942$$

Namun hasil analisis pada persamaan (9) berikut menunjukkan bahwa harga produsen tahun sebelumnya ($HPGKG_{t-1}$) memberikan koefisien elastisitas lebih tinggi, yaitu 0,061 dan lebih signifikan (t-rasio lebih tinggi yaitu 3,42), disamping koefisien determinasi (R^2) yang sedikit lebih tinggi yaitu 0,943. Setiap kenaikan harga produsen 10%, areal padi meningkat 0,61%.

$$A_t = 8,045 + 0,482A_{t-1} + 0,061HPGKG_{t-1} \dots\dots\dots (9)$$

(281,52) (3,34) (3,42)

$$R^2 = 0,943$$

Kedua hasil analisis tersebut mengindikasikan bahwa areal padi lebih dipengaruhi oleh harga produsen dibanding harga dasar GKG. Namun hasil analisis persamaan empiris (6) menunjukkan bahwa harga produsen itu sendiri dipengaruhi oleh harga dasar secara positif dan sangat signifikan dengan elastisitas 0,975 (lihat uraian sebelumnya). Ini berarti bahwa kenaikan harga dasar secara tidak langsung meningkatkan luas areal padi.

Kecilnya nilai parameter harga dasar dan harga produsen, yaitu masing-masing 0,054 dan 0,061 tersebut, mengindikasikan adanya kebijakan atau program-program pemerintah di luar harga output dan faktor lain yang mempengaruhi luas areal padi. Diduga, faktor-faktor yang dimaksud antara lain adalah adanya program pencetakan sawah baru, rehabilitasi jaringan irigasi, kebijakan harga input (pupuk), dan kondisi iklim. Petani padi di luar lahan sawah beririgasi (seperti lahan tadah hujan dan tegalan/huma, terutama di luar Jawa) mungkin kurang memperhatikan harga dasar atau harga produsen gabah, tetapi lebih memperhatikan kondisi iklim dan keinginan untuk memproduksi padi untuk cadangan pangan keluarga.

Hasil analisis dengan memasukkan variabel lain yaitu harga provenue gula, harga dasar atau harga produsen jagung dan kedele, baik pada persamaan (8) maupun (9), tidak memberikan hasil estimasi yang lebih baik dan semua variabel baru tersebut sangat tidak signifikan. Tidak adanya pengaruh harga komoditi lain menunjukkan bahwa petani lebih mementingkan harga gabah sendiri dibanding harga tiga komoditi alternatif tersebut, baik harga dasar maupun harga produsen, dalam menentukan luas areal padi.

Ada dua hal lain yang perlu dicatat dari persamaan (9). *Pertama*, areal padi tahun lalu (A_{t-1}) secara signifikan mempengaruhi areal padi tahun sekarang (A_t) dengan koefisien elastisitas sekitar 0,482 yang berarti bahwa respon produsen terhadap harga produsen kurang dinamis. Hal ini menunjukkan ada unsur *rigidity* dalam pengambilan keputusan petani. Salah satu faktor penyebabnya adalah adanya pentargetan areal tanam program intensifikasi oleh

pemerintah setiap tahunnya dengan pola tanam tertentu, terutama di lahan sawah beririgasi. Faktor lainnya adalah sangat sulitnya petani merubah luas penguasaan lahannya dalam waktu singkat karena keterbatasan modal (*asset fixity*).

Kedua, berdasarkan persamaan (4) di muka, parameter yang bernilai 0,482 adalah γ_3 . Berdasarkan persamaan (6) dan (7) pada Lampiran 1, nilai $\gamma_3 = 1 - \rho$. Oleh karena $\gamma_3 = 0,482$, maka nilai $\rho = 1 - 0,482 = 0,518$ yang merupakan koefisien penyesuaian Nerlove. Dengan menggunakan nilai koefisien ini dan berdasarkan Lampiran 1 dimana $\gamma_1 = \rho b_1$, maka elastisitas jangka panjang areal padi (mencerminkan elastisitas penawaran padi) dapat dihitung, yaitu $b_1 = \gamma_1/\rho$ atau $b_1 = 0,061/0,518 = 0,118$. Terlihat bahwa elastisitas penawaran padi sangat tidak elastis.

Stabilitas Harga

Indikator yang dapat digunakan untuk mengukur stabilitas harga adalah koefisien variasi harga yang bersangkutan. Makin besar koefisien variasi berarti harga makin tidak stabil. Untuk menentukan keberhasilan kebijakan stabilisasi harga dalam negeri, dilakukan perbandingan koefisien variasi antara harga dalam negeri terhadap harga luar negeri, dengan menggunakan data pada Lampiran 1. Hasil analisis dengan menggunakan data tahunan selama 1975-1999 menunjukkan bahwa koefisien variasi harga yang diperoleh adalah sebagai berikut :

- (1) Harga GKG di tingkat produsen : 96,8%.
- (2) Harga beras di tingkat konsumen : 103,9%.
- (3) Harga beras medium di pasar dunia (Bangkok) dalam dolar AS : 21,5%.
- (4) Harga beras medium di pasar dunia (Bangkok) dalam rupiah : 110,9%.

Terlihat bahwa harga beras di pasar dunia (Bangkok) dalam dolar AS cukup stabil, jauh lebih stabil dibanding harga beras di tingkat konsumen dalam negeri. Namun karena nilai tukar rupiah terhadap dolar AS sangat tidak stabil dengan koefisien variasi 103,0%, maka harga beras di pasar dunia dalam rupiah menjadi lebih tidak stabil dibanding harga beras di tingkat konsumen dalam negeri. Di pasar dalam negeri sendiri, harga GKG di tingkat produsen lebih stabil dibanding harga beras di tingkat konsumen. Dalam konteks ini, maka dapat disimpulkan bahwa pemerintah berhasil membuat harga dalam negeri lebih stabil dibanding harga dunia (dalam rupiah) dan harga gabah di tingkat produsen lebih stabil dibanding harga beras di tingkat konsumen. Keberhasilan pemerintah dalam menstabilkan harga padi/beras ini juga merupakan kesimpulan dari kajian Timmer (1999). Stabilitasnya harga padi/gabah tersebut tidak terlepas dari kebijakan harga dasar gabah dan operasi pasar (pembelian dan pelepasan stok) oleh BULOG

pada saat itu.

Lebih stabilnya harga beras mempunyai beberapa keuntungan (Timmer, 1999). *Pertama*, mengurangi risiko petani padi dalam melakukan investasi produktif dan inovasi teknologi baru sehingga akan meningkatkan produktivitas. Komponen penting dalam investasi adalah berupa sumberdaya manusia yang sangat penting bagi proses pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan (Chai 1995 yang dikutip Timmer 1999). *Kedua*, konsumen tidak perlu mengeluarkan biaya transaksi karena harus sering melakukan realokasi anggarannya atau risiko karena turunnya pendapatan nyata mereka secara tiba-tiba. Bagi penduduk miskin, stabilnya harga beras mempunyai dimensi pemerataan pendapatan dan meringankan beban rakyat miskin. *Ketiga*, stabilnya harga tidak hanya mempengaruhi sektor padi saja, tetapi juga investasi pada sektor ekonomi secara keseluruhan. Ini disebabkan sektor padi di masa lalu mempunyai pangsa yang besar dalam penciptaan pendapatan nasional dan kesempatan kerja dan harga beras di pasar dunia tidak stabil. Dengan stabilnya harga beras di pasar dalam negeri, konsumen tidak perlu melakukan pencadangan dana besar untuk membeli beras dan petani tidak perlu menahan padinya karena takut harganya anjok, sehingga roda perekonomian dapat berjalan lebih lancar.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Harga dasar GKG nominal selama 1969-1999 cenderung meningkat, sesuai dengan tujuan pemerintah untuk memberikan rangsangan kepada petani untuk meningkatkan produksi padi.
2. Harga dasar GKG mempunyai pengaruh positif dan sangat signifikan terhadap harga produsen. Peningkatan harga dasar 10% telah meningkatkan harga produsen 9,75% dan harga produsen sedikit lebih tinggi dibanding harga dasar.
3. Harga produsen mempunyai pengaruh positif sangat nyata terhadap harga beras di tingkat konsumen. Kenaikan harga produsen 10% telah meningkatkan harga beras di tingkat konsumen 8,39%. Oleh karena harga produsen sangat dipengaruhi oleh harga dasar, maka hal ini berarti bahwa harga beras di tingkat konsumen secara tidak langsung juga sangat dipengaruhi oleh harga dasar. Faktor lain yang mempengaruhi harga beras di tingkat konsumen secara positif dan signifikan adalah nilai tukar dolar AS terhadap rupiah dengan elastisitas 0,176. Harga beras di Bangkok dalam dolar AS juga berpengaruh positif tetapi tidak signifikan dengan elastisitas 0,050.
4. Harga dasar gabah mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap luas areal padi

nasional dengan elastisitas 0,054 tetapi harga produsen mempunyai pengaruh lebih kuat dengan elastisitas 0,061. Hal ini menunjukkan bahwa harga jual aktual yang diterima petani memberikan pengaruh lebih kuat dibanding harga dasar, namun harga dasar mempunyai peranan penting dalam meningkatkan harga produsen.

5. Selama periode 1969-1999 kebijakan stabilisasi harga dalam negeri, baik harga gabah di tingkat produsen maupun harga beras di tingkat konsumen, dapat dikatakan cukup berhasil, yang ditandai oleh lebih kecilnya koefisien variasi harga produsen dan harga konsumen dibanding harga beras di luar negeri (Bangkok) dalam satuan rupiah, yaitu masing-masing 96,9%, 103,9% dan 110,9%. Harga produsen tampak lebih stabil dibanding harga konsumen.

4.2. Saran

Belajar dari pengalaman selama 1969-1999 tersebut di atas, dapat diberikan beberapa saran untuk perumusan kebijakan selanjutnya sebagai berikut :

1. Penetapan harga dasar GKG sebaiknya tetap memperhatikan tingkat keuntungan usahatani padi yang wajar dan harga beras di luar negeri (Bangkok) dalam rupiah, sebagaimana telah dilakukan selama ini.
2. Harga dasar GKG tetap diperlukan dan disesuaikan yang disertai dengan pembelian oleh KUD/BULOG agar harga jual GKG di tingkat petani tidak jatuh sehingga luas areal padi tidak menurun dan stabilitas harga dalam negeri tetap terjaga. Namun peningkatan harga dasar sebaiknya tidak terlalu cepat karena akan meningkatkan harga beras di tingkat konsumen yang memberatkan konsumen kurang mampu.
3. Pengumuman harga dasar sebaiknya dilakukan sebelum musim tanam musim hujan Oktober karena luas areal musim tanam ini yang terbesar sehingga petani akan dapat membuat keputusan lebih tepat lagi.
4. Kebijakan pemerintah telah berhasil menstabilkan harga domestik, dan bahkan harga produsen lebih stabil dibanding harga konsumen. Oleh karena itu kebijakan harga dasar agar terus dilanjutkan dengan memperhatikan keuntungan petani dan harga di pasar luar negeri (Bangkok).

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, K. 1974. Distributed Lags and Barley Acreage Response Analysis. *Australian Journal of Agricultural Economics* 18(2) : 119-132.
- Askari, H. and J.T. Cummings. 1977. Estimating Agricultural Supply Response with the

- Nerlovian Model : A Survey. *International Economic Review* 18(2) : 257-292.
- Brandow, G.E. 1958. A Note on the Nerlove Estimate of Supply Elasticity. *Journal of Farm Economics* 40(4) : 719-722.
- Chinn, D.L. 1978. Farmers Response to Foodgrain Controls in Developing Countries. *Quarterly Journal of Economics* 92(4) : 697-703.
- Cochran, WW. 1955. Conceptualizing the Supply Relation in Agriculture. *Journal of Farm Economics* 37(51) : 1161-1176.
- Colman, D. 1983. A Review of the Arts of Supply Response Analysis. *Review of Marketing and Agricultural Economics* 51(3) : 201-30.
- Doll, J.P. and F. Orazem. 1984. *Production Economics : Theory with Applications*. 2nd edn. John Willey & Sons. New York.
- Eckstein, Z. 1985. The Dynamics of Agricultural Supply : A Reconsideration. *American Journal of Agricultural Economics* 67(2) : 204-217.
- Flinn, J.C., K.P. Kalirajan and L.L. Castillo. 1982. Supply Responsiveness of Rice Farmers in Laguna, Philippines". *Australian Journal of Agricultural Economics* 26(1) : 39-48.
- Griffiths, W.E. and J.R. Anderson. 1978. Specification of Agricultural Supply Functions : Empirical Evidence on Wheat in Southern NSW. *Australian Journal of Agricultural Economics* 22(2) : 115-139.
- Hadi, P.U. 1998. *Kajian Historis Kebijakan Harga Gabah dan Pupuk serta Implikasi Kebijaksanaannya*. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor.
- Jennings, A.N. and R.J. Young. 1980. Generalisation of the Nerlove Supply Model Using Time Series Methodology : An Application to Potato Plantings in Great Britain. *Journal of Agricultural Economics* 31(1) : 99-111.
- Krishna, J. 1963. Farm Supply Response in India-Pakistan : A Case Study of the Punjab Region. *Economic Journal* (September) : 477-487.
- Nerlove, M. 1958. Distributed Lags and Estimation of Long-run Supply and Demand Elasticities : Theoretical Considerations. *Journal of Farm Economics* 40(2) : 301-314.
- Nerlove, M. 1979. The Dynamics of Supply : Retrospect and Prospect. *American Journal of Agricultural Economics* 61(5) : 874-888.
- Rausser, G.C. and D.P. Stonehouse. 1978. Public Intervention and Producer Response. *American Journal of Agricultural Economics* 60(5) : 885-890.
- Sudaryanto, T., Prajogo U. Hadi, Sri H. Susilowati dan E. Suryani. 1999. *Perkembangan Kebijakan Harga dan Perdagangan Komoditi Pertanian*. Laporan Hasil Penelitian. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor.
- Timmer, C.P. 1999. "Does Bulog Stabilize Rice Price in Indonesia ? Should It Try ?", in C. Silitonga et al. 1999. *30 Tahun Peran BULOG dalam Ketahanan Pangan*. Badan Urusan Logistik. Jakarta.
- Tomek, W.G. and K.L. Robinson. 1972. *Agricultural Product Prices*. Cornell University Press. Ithaca and London.

Lampiran 1

Penderivasian Nerlovian Partial Adjustment Model

Model dasar *Partial Adjustment Model* dari Nerlove yang diterapkan untuk padi diperlihatkan pada persamaan (1) dan (2) berikut :

$$A_t^* = b_0 + b_1 P_{t-1} + \sum b_j Z_{t-1} + u_t \dots\dots\dots (1)$$

$$A_t - A_{t-1} = \rho(A_t^* - A_{t-1}) \dots\dots\dots (2)$$

dimana :

- A_t^* = Luas areal padi yang ingin digarap petani pada tahun t jika tidak ada kesulitan dalam melakukan penyesuaian (*adjustment*) luas areal.
- A_t = Luas areal padi aktual yang digarap petani pada tahun t.
- P_{t-1} = Harga gabah pada tahun t-1.
- Z_{t-1} = Variabel lainnya pada tahun t-1.
- u_t = Galat
- ρ = Koefisien penyesuaian Nerlove, yang dalam hal ini petani dipostulatkan hanya mampu meningkatkan luas areal padinya sebesar γ bagian dari selisih antara luas areal yang diinginkan dan luas areal aktual.

Namun persamaan (1) tersebut tidak dapat langsung diestimasi karena nilai A_t^* tidak diketahui. Oleh karena itu, persamaan (2) perlu diuraikan lebih dahulu menjadi persamaan (3) berikut :

$$A_t - A_{t-1} = \rho A_t^* - \rho A_{t-1} \dots\dots\dots (3)$$

Dengan mengatur kembali persamaan (3) dapat diperoleh persamaan (4) :

$$A_t = \rho A_t^* + (1 - \rho) A_{t-1} \dots\dots\dots (4)$$

Dengan mensubstitusikan persamaan A_t^* (persamaan 1) ke dalam persamaan (4) dapat diperoleh persamaan (5) :

$$A_t = \rho(b_0 + b_1 P_{t-1} + \sum b_j Z_{t-1} + u_t) + (1 - \rho) A_{t-1} \dots\dots\dots (5)$$

Dengan membuka kurung pada persamaan (5) dapat diperoleh persamaan (6) :

$$A_t = \rho b_0 + \rho b_1 P_{t-1} + \sum \rho b_j Z_{t-1} + \rho u_t + (1 - \rho) A_{t-1} \dots\dots\dots (6)$$

atau

$$A_t = \gamma_0 + \gamma_1 P_{t-1} + \sum \gamma_j Z_{t-1} + \gamma_3 A_{t-1} + v_t \dots\dots\dots (7)$$

Persamaan (7) dapat diestimasi secara langsung dengan menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS), dimana : $\gamma_0 = \rho b_0$; $\gamma_1 = \rho b_1$; $\gamma_j = \rho b_j$; $\gamma_3 = 1 - \rho$; dan $v_t = \rho u_t$. Metode OLS akan menghasilkan parameter yang efisien karena tidak ada otokorelasi serial yang diindikasikan oleh galat ρu_t .

Lampiran 2

Perkembangan Harga Dasar, Harga Produsen, Harga Konsumen dan Harga Dunia (Bangkok), 1969-1999.

Tahun	HDGKG (Rp/kg) 1) a)	HPGKG (Rp/kg) 1) b)	HKON (Rp/kg) 2) c)	HBBKD (US\$/t) 2) d)	ER (Rp/US\$) 3) e)	HBBKR (Rp/kg) f)
1969	20,9	-	42,6	-	379	-
1970	20,9	24,1	46,8	-	382	-
1971	20,9	24,2	45,4	-	420	-
1972	20,9	28,6	49,4	-	420	-
1973	30,4	47,3	83,4	-	420	-
1974	41,8	50,6	100,4	-	422	-
1975	58,5	62,1	111,0	360,00	420	151,2
1976	68,5	75,7	128,5	277,65	421	116,9
1977	71,0	79,4	132,6	222,50	420	93,5
1978	75,0	82,0	140,5	237,30	632	150,0
1979	85,0	106,6	170,3	335,30	630	211,2
1980	95,0	125,3	198,4	308,50	632	195,0
1981	105,0	134,1	226,2	395,10	655	258,8
1982	120,0	149,7	254,9	417,30	697	290,9
1983	135,0	171,5	304,2	250,90	998	250,4
1984	145,0	183,3	331,0	246,61	1.075	265,1
1985	175,0	189,7	322,1	235,26	1.130	265,8
1986	175,0	186,1	345,2	198,14	1.649	326,7
1987	210,0	224,1	386,9	172,10	1.655	284,8
1988	210,0	270,2	469,2	202,18	1.737	351,2
1989	250,0	270,2	486,6	283,23	1.805	511,2
1990	270,0	308,5	525,2	296,51	1.905	564,9
1991	295,0	354,2	562,0	254,00	1.997	507,2
1992	330,0	382,3	606,6	244,17	2.074	506,4
1993	340,0	356,6	592,2	234,14	2.118	495,9
1994	360,0	413,2	667,1	215,75	2.205	475,7
1995	400,0	495,2	776,2	270,78	2.305	624,1
1996	450,0	500,0	879,9	304,33	2.385	725,8
1997	525,0	588,0	1.063,9	331,67	5.700	1.890,5
1998	765,0	1.136,0	2.099,8	289,96	8.100	2.348,7
1999	1.450,0	1.455,9	2.766,8	277,62	8.632	2.396,4
Trend (%/th) g)	12,24	11,82	11,75	-0,42	9,61	10,65

Sumber :

1) Vademekum Pemasaran (Ditjen Tanaman Pangan dan Hortikultura, berbagai terbitan); 2) Statistik BULOG (berbagai terbitan); 3) Indikator Ekonomi (BPS, berbagai terbitan)

Keterangan :

a) HDGKG = Harga Dasar Gabah Kering Giling (untuk tahun yang terdapat lebih dari 1 tingkat harga dasar, maka diambil harga dasar rata-rata pada bulan yang bersangkutan); b) HPGKG = Harga Gabah Kering Giling di Tingkat Produsen; c) HKON = Harga Beras Kualitas Medium di Tingkat Konsumen Kota Besar; d) HBBKD = Harga Beras Kualitas Medium (Thai 25% Broken) di Pelabuhan Bangkok dalam dolar AS; e) ER = Nilai Tukar Rp per dolar AS; f) HBBKR = Harga Beras Kualitas Medium (Thai 25% Broken) di Pelabuhan Bangkok dalam rupiah; g) Menggunakan fungsi pangkat; - Tidak ada data.