

ANALISIS PERMINTAAN DAN PENAWARAN BERAS DI PROVINSI SUMATERA UTARA

Wahidin Tarigan*
Zulkarnaian Lubis**
Zahari Zein**

*Mahasiswa Magister Agribisnis Universitas Medan Area

**Dosen Magister Agribisnis Universitas Medan Area

ABSTRACT

This study analyzes the demand and supply of rice, as well as looking at the effect of price and non-price variables on demand, supply of rice in the province of North Sumatra. The results showed that rice production is strongly influenced by the price of rice and fertilizer prices, the rise in the price of rice will memngkatkan number of offers in the future, whereas the increase in the price of fertilizer will reduce the number of betas offer, as a component of fertilizer inputs which are relatively large, while the price of substitute goods does not affect the rice offers. Views and expectations and the price elasticity of both input prices and terms of the demand is inelastic, the price of rice and the price variable substitutes insignificant influence on the demand for rice, the rise and fall of both variabel will not cause a change in the number of requests, while income and population positive effect on demand rice, when viewed in rice prices and good elasticity and income are both inelastic.

Keyword : demand, supply, and rice

PENDAHULUAN

Beras selalu menjadi isu yang menarik untuk diperhatikan dan didiskusikan baik karena relevansinya dengan kepentingan rakyat Indonesia maupun dalam perspektif pasar dunia. Beras merupakan bahan pangan utama mayoritas rakyat Indonesia, dan golongan masyarakat berpendapatan rendah membelanjakan lebih kurang sepertiga dan pendapatan mereka untuk membeli beras (Pranolo, 2000). Beras masih tetap dianggap sebagai komoditi strategis dan kekurangan produksi beras akan mudah menjadi masalah sosial politik, ekonomi dan keamanan. Konsekuensinya peminintah harus tanggap terhadap parameter yang berhubungan dengan penawaran, permintaan dan stok beras.

Dengan mengetahui jumlah permintaan (konsumsi) dan jumlah penawaran serta stok yang tersedia, maka peminintah dapat memantau, menjaga ketersediaan beras agar

stabilitas harga terjamin. Dengan adanya perhatian yang serius terhadap ketiga parameter tersebut, dtharapkan tidak akan terjadi gejolak harga di pasar yang akan meresahkan masyarakat, baik bagi petani produsen maupun masyarakat konsumen. Fokus perhatian dititik beratkan kepada seberapa banyak produksi yang dihasilcan oleh petani, dan berapa yang terserap oleh pasar dibeli oleh konsumen, sehingga pada akhirnya pemerintah dapat mengambil kebijakan apakah melakukan pembelian beras kepada petani guna menghindari kelebihan penawaran (*excess supply*) yang disimpan sebagai stok atau sebaliknya pemerintah mengeluarkan stok manakala teijadi kekurangan beras di pasar guna menghindari kelebihan permintaan (*excess demand*).

Permasalahan yang menyangkut tentang beras saat ini merupakan permasalahan yang sangat kompleks terutama sejak pemerintah menaikkan harga bahan bakar minyak, yang

berdampak pada naiknya harga sejumlah komoditi termasuk beras, semetara daya beli masyarakat khususnya masyarakat berpenghasilan rendah yang merupakan mayoritas rakyat Indonesia menurun drastis. Peranan pemerintah dengan lembaga penyangga seperti Bulog atau Dolog, sebenarnya bertujuan untuk memantau, menjaga dan menstabilkan harga dan pasokan beras di pasar ternyata belum mampu berperan secara signifikan sejak berubahnya status Bulog dan lembaga pemerintah non departemen menjadi perusahaan umum. Dalam hal ini salah satu fasilitas yang selama ini dinikmati oleh Bulog dicabut, yaitu Bulog tidak lagi memperoleh dana murah berupa kredit likuidasi Bank Indonesia untuk menjalankan tugasnya tetapi harus menggunakan dana mahal berupa kredit komersial. Padahal selama ini dana yang dibuthkan oleh Bulog untuk melakukan pengelolaan cadangan beras sangat besar.

Salah sam hal penting dalam pengelolaan beras nasional adalah mengetahui tingkat penawaran, permintaan dan stok beras sehingga tidak ada kelangkaan maupun surplus beras yang berlebihan dipasaran yang pada akhirnya merugikan masyarakat sebagai konsumen dan petani sebagai produsen beras. Pada tingkat yang diinginkan akan tercapai harga beras yang layak dan mampu dijangkau oleh masyarakat dan menguntungkan para petani sebagai produsen (Arief, 2002). Mengingat pentingnya beras ini, pemerintah menekankan pada pengembangan produksi beras, yang tercermin dan berbagai intervensi kebijakan yang selama ini dilakukan. Beberapa kebijakan yang penting diantaranya adalah penargetan luas tanam, kebijaksanaan harga dengan menggunakan stok penyangga, subsidi sarana produksi pertanian, serta pengembangan institusional (Sawit 2003).

Bila dilihat kondisi perekonomian Provinsi Sumatera Utara, sektor pertanian mempunyai peranan yang sangat strategis dalam menunjang pembangunan ekonomi daerah ini. Kontribusi sektor pertanian masih tetap sebagai penyumbang PDRB yang terbesar yakni 24,94 persen pada tahun 2003 dan penyerap tenaga kerja disektor ini menurut hasil Sakerda Provinsi Sumatera Utara pada tahun 2003 sebesar **46,03** persen. Tujuan pembangunan di sektor pertanian selain untuk meningkatkan produksi juga untuk meningkatkan kesejahteraan rumah tangga petani.

Menurut data yang dikeluarkan oleh BPS (2006), jumlah petani produsen beras di Sumatera Utara sebanyak 598.700 rumah tangga, dengan jumlah produksi padi sawah dan ladang sebesar 3.007.636 ton dengan perincian produksi padi sawah sebanyak 2.870.944 ton dan padi ladang sebanyak 136.692 ton, dengan jumlah luas lahan pertanian sebesar 705.023 ha yang terdiri dan lahan sawah sebesar 652.531 ha dan luas ladang sebesar 52.492 ha yang tersebar di 26 kabupaten/kota. Rata-rata luas kepemilikan lahan pertanian sebesar 1,18 ha per rumah tangga pertanian, dengan rataratajumlah produksi per ha sebanyak 42,66 kw/ha atau sebesar 4.266 kg/ha.

TPerkembangan luas panen dan produksi padi di Sumatera Utara selama tahun 1997 sampai 2010 dapat dilihat pada Tabel 1 Produksi Padi Sumatera Utara selama periode 1997 sampai 2010 rata-rata mengalami peningkatan 0,38 persen per tahun. Peningkatan ini disumbangkan oleh produksi padi sawah yang rata-rata tunibuh per tahun sebesar 0,29 persen, sedangkan produksi padi ladang mengalami peningkatan rata-rata 1,24 persen. Jika dirinci menurut kabupaten/kota, Kabupaten Labuhan Batu dan Simalungun merupakan pusat produksi

padi di Sumatera Utara. Pada tahun 2005 produksi padi Kabupaten Labuhan Bath mencapai 385.179 ton atau sebesar 11,17 persen dan total produksi padi Sumatera Utara, sementara produksi padi di Kabupaten Simalungun pada tahun yang sama mencapai 381.858 ton atau 11,08 persen dan total produksi padi Sumatera Utara.

Bertitik tolak dari masalah di atas, penulis mencoba mengungkapkan pokok permasalahan yang berhubungan dengan masalah perberasan yaitu: a. Bagaimana pengaruh perubahan harga beras, harga barang substitusi, pendapatan masyarakat, jumlah penduduk dan permintaan beras tahun sebelumnya terhadap fungsi permintaan beras.

Tingkat pendapatan konsumen sudah pasti akan mempengaruhi pola permintaan dan reaksi yang diberikan apabila terjadi lonjakan harga. Rumah tangga konsumen berpendapatan rendah akan sangat sensitif atas perkembangan harga terendah dan jenis beras IR-64. Keluarga miskin dengan 4 sampai dengan 6 anak akan menghabiskan 2 kg beras dalam satu harinya; sehingga setiap bulan pada masa stabil ibu rumah tangga tersebut harus menyediakan dana Rp 8.000 per hari jika harga beras per kg nya sebesar Rp 4.000,-. Saat ini dengan harga yang membumbung tinggi menjadi Rp 5.000 per kg, keluarga ini harus menyisihkan anggaran belanja rumah tangga yang sangat terbatas sejumlah Rp 10.000 per harinya, atau Rp 300.000 per bulan hanya untuk beras saja. Dengan pendapatan rumah tangga sebesar Rp 650.000 per bulan maka taraf hidup mereka tetap rendah.

Pertambahan jumlah penduduk satu wilayah dapat mempengaruhi pola kebutuhan konsumsi beras di daerah tersebut. Dalam kaitan ini, pertambahan jumlah penduduk (secara alamiah) akan memberikan pengaruhnya pada peningkatan konsumsi beras dalam

jangka panjang. Sedangkan penganuh yang cukup tinggi dan segera akan dirasakan apabila wilayah tadi menerima kiriman pendatang para pekerja migran yang cukup besar jumlahnya.

Selera konsumen sangat berpengaruh pada jenis beras yang dikonsumsi, terutama yang terjadi pada kelompok rumah tangga masyarakat berpendapatan rendah dan kelompok rumah tangga kaya. Kelompok rumah tangga berpendapatan rendah akan mengkonsumsi beras jenis kualitas sedang, yang harganya pun relatif lebih tinggi dibandingkan dengan jenis kualitas rendah. Tidaklah mengherankan apabila toko supermarket menjual berbagai jenis beras dengan perbedaan yang mencolok untuk kualitas yang dijualnya. Dengan rerintang perbedaan harga sebanyak dua kali lipat dan harga beras raskin IR-64, masih ada saja kelompok konsumen perkotaan yang mampu dan tidak mengurangi konsumsi beras kualitas mewah yang tersedia di pasaran.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, menganalisis persoalan perberasan yang menyangkut tentang permintaan dan penawaran beras, di Provinsi Sumatera Utara. Lokasi penelitian ini adalah seluruh Kabupaten dan Kota yang ada di Sumatera Utara, dalam rentang waktu penelitian ini 15 tahun yaitu sejak tahun 1995 sampai dengan tahun 2010.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, dengan runtun waktu (*time series*) yang bersumber dan Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Sumatera Utara dan Bulog Divisi Regional Sumatera Utara serta dilengkapi dengan studi kepustakaan.

Guna mencapai tujuan keseragaman penafsiran atas variabel-variabel yang diteliti serta ukuran yang digunakan dalam analisis, maka pada bagian ini

perlu dijelaskan variabel-variabel yang berhubungan dengan permasalahan. Untuk menganalisis sejauh mana masing-masing variabel bebas terhadap permintaan dan penawaran beras di Sumatera Utara digunakan alat analisis regresi linier berganda yang dilakukan untuk menguji apakah masing-masing variabel bebas memberikan pengaruh terhadap variabel terikat, dengan menggunakan bantuan program *shazam*. Fungsi permintaan beras diasumsikan merupakan fungsi dan: *Pertama* harga beras, merupakan harga beras yang berlaku di pasar. Berfluktuasinya harga beras di pasar akan berpengaruh pada permintaan terhadap beras itu sendiri, besar kecilnya respon perubahan harga ini tergantung dan elastisitas harga atas permintaan. *Kedua* harga barang substitusi. Harga barang substitusi dapat mempengaruhi permintaan, secara umum penurunan harga barang substitusi akan menurunkan permintaan terhadap beras. *Ketiga* pendapatan masyarakat. Pendapatan masyarakat merupakan faktor yang sangat penting di dalam menentukan corak permintaan, naik turunnya pendapatan akan mengakibatkan perubahannya permintaan. Perubahan permintaan tersebut tergantung kepada jenis barangnya apakah barang inferior, barang esensial, barang normal atau barang mewah. *Keempat* jumlah penduduk. Jumlah penduduk juga sangat berpengaruh terhadap permintaan beras, dimana seiring dengan penambahan jumlah penduduk sudah barang tentu dengan sendirinya akan meningkatkan permintaan beras untuk dikonsumsi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam kurun waktu 1995-2010, produksi padi di Sumatera Utara selalu tumbuh positif, kecuali pada tahun 2001, 2002, 2006 dan 2010 tumbuh negatif akibat dan pengaruh anomali iklim El Nino. Kondisi ini menunjukkan bahwa apabila kondisi iklim normal

maka upaya peningkatan produksi padi bukanlah hal yang sulit untuk dicapai. Namun demikian, yang patut dicermati adalah belum stabilnya laju pertumbuhan produksi padi setiap tahunnya. Selama kurun waktu 1995-2010, laju pertumbuhan produksi padi berfluktuasi dengan rata-rata pertumbuhannya sebesar 0,75 persen per tahun, seperti yang ditunjukkan dalam Tabel 3, pertumbuhan yang cukup tinggi terjadi pada tahun 2007 sebesar 8,32 persen, sedangkan penurunan produksi yang terbesar terjadi pada tahun 2006 mencapai 12,77 persen yang disebabkan oleh musim kemarau yang berkepanjangan pada tahun tersebut, sehingga banyak padi yang mengalami puso (BPS, 1995-2010). Belum stabilnya laju pertumbuhan produksi padi, apabila ditelaah lebih lanjut ternyata disebabkan oleh masih tergantungnya sumber pertumbuhan produksi yang berasal dan peningkatan produktivitas. Sementara luas panen padi cenderung turun. Penurunan pertumbuhan luas panen ini disebabkan oleh adanya konversi lahan sawah ke penggunaan non pertanian seperti yang tertera pada Tabel 1, serangan hama penyakit, banjir dan kekeringan serta adanya respon petani terhadap perubahan rasio harga padi terhadap harga komoditas pangan lainnya yang lebih menguntungkan. Namun demikian, walaupun terjadi penurunan luas panen pada periode tersebut, dengan adanya peningkatan produktivitas, telah mampu mendorong peningkatan produksi padi.

Tabel 1. Produksi Padi dan Konsumsi Beras Provinsi Sumatera Utara Tahun 1995-2010

Tahun	Produksi Padi		Konsumsi Beras	
	Ton	% Pertumbuhan	Ton	% Pertumbuhan
1995	3.134.533	-	1.650.474	-
1996	3.136.760	0,07	1.697.076	2,82
1997	3.212.208	2,41	1.721.803	1,46
1998	3.321.049	3,39	1.770.167	2,81
1999	3.451.430	3,93	1.807.656	2,12
2000	3.514.253	2,31	1.741.761	-3,65
2001	3.291.015	-6,90	1.775.599	1,94
2002	3.153.305	-3,99	1.799.203	1,33
2003	3.403.075	7,92	1.804.587	0,30
2004	3.418.782	0,46	1.842.330	2,09
2005	3.447.393	0,85	1.875.660	1,81
2006	3.007.636	-12,7	1.921.811	2,46
2007	3.265.834	8,32	1.979.465	3,00
2008	3.340.794	2,55	2.038.849	3,00
2009	3.576.543	7,06	2.100.015	3,00
2010	3.423.578	-4,28	2.163.015	3,00
Pertumbuhan rata-rata		0,75		1,83

Sumber: BPS, Sumatera Utara dalam angka, beberapa penerbitan (2010)

Upaya peningkatan produksi padi tersebut ditempuh melalui berbagai cara, yaitu: (1) peningkatan produktivitas dengan menerapkan teknologi usahatani terobosan, (2) peningkatan luas areal panen melalui peningkatan intensitas tanam, pengembangan tanaman padi ke areal baru, masuk sebagai tanaman sela perkebunan, rehabilitasi irigasi, dan pencetakan sawah baru, (3) peningkatan penanganan panen dan pasca panen untuk menekan kehilangan hasil dan (4) peningkatan mutu produk, melalui pengembangan dan penerapan alat dan mesin pertanian.

Tingkat produksi beras di Sumatera Utara sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor yang di luar kemampuan para petani untuk mengendalikannya. Pada umumnya jumlah produksi selalu berubah-ubah dan sama musim ke musim yang lainnya, perubahan ini terutama dipengaruhi oleh keadaan cuaca, iklim dan faktor-faktor alamiah yang lainnya seperti banjir akibat curah hujan yang

tinggi atau kemarau yang berkepanjangan.

Permintaan atas beras baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang bersifat inelastis. Dalam jangka panjang dapat dilihat dan elastisitas pendapatan terhadap permintaan beras adalah inelastis, dimana kenaikan dalam pendapatan hanya menimbulkan kenaikan yang kecil atas permintaan, sedangkan di dalam jangka pendek inelastisnya permintaan terhadap beras karena beras merupakan makanan pokok yang harus dikonsumsi setiap hari, walaupun harganya naik jumlah yang sama masih harus tetap dikonsumsi, sebaliknya pada waktu harga turun konsumsi beras tidak akan banyak bertambah karena kebutuhan konsumsi yang relatif tetap. Oleh karena inelastisnya permintaan terhadap beras tersebut, permintaan tidak akan mengalami perubahan yang sangat besar apabila harga terhadap beras itu mengalami perubahan.

Sebagaimana halnya permintaan, penawaran terhadap beras juga bersifat inelastis, inelastisnya penawaran ini disebabkan oleh produksi beras dihasilkan secara musiman, dan selalu dilakukan dalam bulan-bulan tertentu dan tahun ke tahun kebiasaan ini tidak akan berubah-ubah, walaupun terjadi perubahan harga yang cukup besar.

Variabel harga beras tidak berhubungan dengan kuantitas beras yang diminta, dengan koefisien estimasi sebesar -0,02427 dan p-value sebesar 0,199 lebih besar dari 0,05 ini berarti bahwa naik turunnya harga beras tidak diikuti oleh peningkatan maupun penurunan terhadap permintaan beras. Hasil estimasi ini bersesuaian tanda dengan teori permintaan secara umum yang menyatakan hubungan negatif antara harga dengan permintaan, namun berdasarkan hasil temuan di lapangan dan hasil analisa data diketahui bahwa kenaikan harga beras dan tahun ke tahun tidak akan mengurangi konsumsi

beras masyarakat secara signifikan, hal ini dapat dimaklumi karena beras merupakan makanan pokok bagi masyarakat Sumatera Utara, perubahan harga tidak membawa pengaruh yang signifikan terhadap konsumsi beras perkapita.

Respon harga beras terhadap permintaan beras dapat diketahui dan besar kecilnya nilai elastisitas, dan karena model dalam bentuk logaritma, maka koefisien estimasi sekaligus menjadi elastisitas. Dan Tabel 7 tersebut nampak bahwa nilai elastisitas sebesar -0,02427, dengan nilai elastisitas kurang dari satu tersebut berarti elastisitasnya tergolong inelastis, artinya persentase perubahan harga beras lebih besar dibandingkan persentase perubahan permintaan beras. Inelastisnya respon harga terhadap permintaan beras dapat dimaklumi, karena beras merupakan barang kebutuhan pokok, pengaruh perubahan harga tidak begitu besar terhadap jumlah beras yang diminta.

Variabel harga barang substitusi tenagu tidak berhubungan secara nyata dengan permintaan beras, hal ini ditandai dengan nilai p-value sebesar 0,233 dengan nilai elastisitas yang tergolong inelastis. Hal ini menunjukkan bahwa naik turunnya harga terigu tidak akan mempengaruhi konsumsi masyarakat terhadap beras, karena secara umum orang Sumatera Utara sangat tidak terbiasa mengkonsumsi roti sebagai makan pokok.

Variabel pendapatan dalam hal ini diwakili oleh PDRB secara statistik berpengaruh secara signifikan terhadap bervariasinya kuantitas beras yang diminta, hal ini ditandai dengan p-value 0,047 ini berarti kenaikan jumlah pendapatan akan berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan permintaan beras di Sumatera Utara. Bila dilihat dari nilai elastisitasnya, elastisitas pendapatan terhadap permintaan beras adalah sebesar 0,06233 yang berarti sangat inelastis, hal ini

memperjelas bahwa beras di Sumatera Utara merupakan barang esensial, yaitu barang kebutuhan pokok atau barang yang sangat penting artinya dalam kehidupan sehari-hari dan pada umumnya, peningkatan pendapatan tidak akan berpengaruh banyak terhadap peningkatan jumlah permintaannya, selama dalam asumsi untuk kebutuhan sehari-hari. Kalaupun terjadi perubahan hanya pada kualitas beras bukan pada kuantitasnya, kalau semula orang mengkonsumsi beras dengan kualitas rendah, dengan naiknya pendapatan maka orang tersebut akan beralih untuk mengkonsumsi beras dengan kualitas yang lebih bagus.

Pendapat di atas sejalan dengan hasil penelitian Nurhayati (2005), yang menjelaskan bahwa peningkatan pendapatan per kapita sebesar 1 persen dalam jangka panjang tidak mengakibatkan perubahan permintaan maupun harga beras. Artinya, elastisitas pendapatan per kapita terhadap permintaan dan harga beras nol. Hal ini mencerminkan bahwa dalam jangka panjang beras masih merupakan kebutuhan pokok, sehingga inelastis baik terhadap peningkatan pendapatan per kapita maupun harga beras. Meskipun pendapatan bertambah dan harga meningkat, namun jumlah konsumsi relatif tetap, sehingga konsumen akan tetap membeli beras berapapun harganya.

Variabel jumlah penduduk secara statistik berpengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah permintaan beras, hal ini ditandai dengan nilai p-value sebesar 0,000 dengan koefisien estimasi sebesar 1,2513 yang berarti bila jumlah penduduk naik 1 persen akan meningkatkan permintaan beras sebesar 1,25 persen. Bila kita lihat dari segi elastisitasnya hal ini tergolong elastis, dimana persentase perubahan permintaan lebih besar dibandingkan dengan persentase perubahan jumlah penduduk. Variabel "lag" 1 tahun

permintaan beras tidak signifikan pengaruhnya terhadap permintaan beras tahun ini, yang berarti naik turunnya permintaan beras tahun lalu tidak berpengaruh terhadap permintaan beras tahun sekarang. Hal ini ditandai dengan nilai p-value 0,746. Dan nilai koefisien lag 1 tahun permintaan sebesar 0.45×10^{-7} yang berarti tergolong inelastis.

Sementara itu berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Irawan (2006) Koefisien determinasi (R^2) persamaan permintaan beras luar Jawa adalah 0,9892 yang berarti 98,92 persen variasi peubah permintaan beras luar Jawa dapat dijelaskan oleh variasi peubah-peubah penjelasnya. Harga beras eceran berpengaruh tidak signifikan terhadap permintaan beras luar Jawa, namun tanda koefisien harga beras eceran yang negatif telah sesuai dengan yang diharapkan yakni jika harga eceran beras naik maka jumlah beras yang diminta cenderung turun.

Jumlah penduduk berpengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah permintaan beras pada taraf $c = 0,01$. Sedangkan nilai elastisitas permintaan beras terhadap populasi penduduk luar Jawa ini adalah elastis baik dalam jangka pendek (1,388) dan jangka panjang (1,913). Ini berarti jika penduduk bertambah 1 persen maka akan meningkatkan jumlah beras yang diminta sebesar 1,388 persen dalam jangka pendek dan 1,913 persen dalam jangka panjang.

Harga beras berhubungan secara positif terhadap kuantitas beras yang ditawarkan, ini berarti semakin tinggi harga beras, maka kuantitas beras yang ditawarkan semakin meningkat. Respon penawaran terhadap harga beras juga dapat diketahui dan besar kecilnya nilai elastisitas, dan label 8 tersebut nampak bahwa nilai elastisitas sebesar 0,22454 dengan nilai elastisitas kurang dari satu tersebut berarti elastisitasnya tergolong inelastis, yang menunjukkan bahwa

persentase perubahan harga lebih besar dibandingkan persentase perubahan penawaran, dengan kata lain apabila terjadi peningkatan harga beras sebesar 10 persen maka peningkatan penawaran beras hanya naik sebesar 2,25 persen.

Inelastisnya harga terhadap penawaran beras ini dapat dipahami karena petani di Sumatera Utara mengalami hambatan-hambatan dalam memperluas usaha taninya. Hambatan-hambatan tersebut berupa relatif tetapnya luas lahan sawah yang diusahakan dan bahkan ada kecenderungan makin berkurang seperti yang telah dijelaskan pada bagian terdahulu. disamping itu keterbatasan sarana produksi yang digunakan oleh para petani, sehingga kenaikan dalam harga tidak dapat diikuti dengan peningkatan jumlah produksi yang sebanding dengan kenaikan dalam harga beras tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian Nurhayati (2005), diketahui bahwa kenaikan jumlah penawaran sebesar 1 persen dalam jangka pendek akan mengakibatkan kenaikan harga sebesar 0,56 persen, atau kenaikan penawaran beras sebesar 10 persen akan meningkatkan harga beras sebesar 5,6 persen. Sebaliknya, kenaikan harga beras sebesar 1 persen akan meningkatkan penawaran sebesar 1,33 persen, atau kenaikan harga beras sebesar 10 persen akan meningkatkan penawaran beras sebesar 13,3 persen.

Seperti pada umumnya tanggapan penawaran komoditas yang lain, apabila terjadi peningkatan harga, maka produsen akan meningkatkan jumlah penawaran jika faktor lain tetap. Artinya, dalam jangka pendek petani menanggapi perubahan harga beras dengan meningkatkan jumlah penawaran beras. Hal ini ditunjukkan oleh nilai elastisitas penawaran beras terhadap harga sebesar 1,33 atau lebih besar dari satu (elastis).

Variabel harga barang substitusi terigu tidak berhubungan secara signifikan

dengan penawaran beras, hal ini ditandai dengan nilai P-value sebesar 0,639 dengan t-ratio lebih kecil dan I yakni 0,4828. Hal ini menunjukkan bahwa naik turunnya harga terigu tidak akan berpengaruh terhadap penawaran beras. Hasil analisis ini mengindikasikan bahwa masyarakat di Sumatera Utara tidak mengkonsumsi roti yang terbuat dan terigu sebagai makanan pokok untuk mengganti beras.

Harga pupuk (PP) berhubungan secara negatif dengan kuantitas beras yang ditawarkan, artinya semakin rendah harga pupuk maka kuantitas beras yang ditawarkan semakin meningkat, demikian juga sebaliknya. Temuan ini sesuai dengan teori yang menegaskan bahwa semakin rendah harga pupuk maka penggunaan pupuk akan meningkat dan menyebabkan produksi padi akan meningkat juga. Hal ini sesuai dengan hasil estimasi bahwa naik turunnya harga pupuk akan berpengaruh berarti terhadap penawaran beras di Sumatera Utara, hal ini ditandai dengan nilai t-ratio lebih besar dan I yakni -2.1263 dan p-value sebesar 0.042. Bila dilihat dari nilai elastisitas) menunjukkan kurang elastis, dimana nilainya sebesar -0.60322, yang berarti persentase perubahan harga pupuk relatif lebih besar dibandingkan dengan persentase perubahan jumlah penawaran beras.

Kecilnya respon harga pupuk terhadap perubahan penawaran beras memberi indikasi bahwa pengurangan subsidi pupuk oleh pemerintah secara bertahap selama ini mempunyai dampak terhadap berkurangnya penawaran beras. Namun dalam jumlah yang relatif kecil. Hal ini diduga disebabkan oleh sikap petani yang cenderung menghindari resiko. Beberapa studi yang telah dilakukan di Jawa menunjukkan bahwa kenaikan harga pupuk tidak banyak dampaknya terhadap berkurangnya penggunaan pupuk. Alasan utama petani tidak mengurangi dosis pupuk dalam jumlah

yang besar ialah "takut kalau produksi menurun" (Swastika, 1999). Karena kebijaksanaan kenaikan harga pupuk dan harga dasar gabah tidak mengurangi dosis pupuk secara optimal, maka produksi optimal juga relatif tidak berubah, sehingga keuntungan usahatani dapat ditingkatkan.

Berdasarkan penelitian Swastika (1999), dengan judul penerapan model dinamis dalam sistem penawaran dan permintaan beras di Indonesia dijelaskan bahwa kenaikan harga urea sebesar 1 persen akan menurunkan penawaran sebesar 0,03 persen, atau kenaikan harga urea sebesar 10 persen dalam jangka pendek akan menurunkan jumlah beras yang ditawarkan sebesar 0,3 persen. Kecilnya respon kenaikan harga pupuk urea terhadap penawaran memberikan indikasi bahwa pengurangan subsidi pupuk mempunyai dampak yang relatif kecil terhadap penurunan penawaran beras. Sedangkan dalam jangka panjang kenaikan harga pupuk sebesar 1 persen akan mengakibatkan turunnya penawaran beras sebesar 0,03 persen. Selain itu, kenaikan harga pupuk tersebut juga mengakibatkan kenaikan harga beras sebesar 0,16 persen.

Sementara itu menurut Indarto (2000), dalam penelitiannya berjudul analisis faktor-faktor produksi padi di Asean menyimpulkan bahwa produksi padi dipengaruhi secara positif oleh *input* produksinya, luas lahan, penggunaan pupuk urea dan benih, traktor dan tenaga kerja. Penggunaan pupuk urea pada tanaman padi tidak terlalu signifikan yang mungkin disebabkan oleh terlalu banyaknya penggunaannya pada lahan olah sehingga menurunkan kadar unsur hara dalam tanah. Nilai elastisitas terbesar terdapat pada variabel luas lahan, yang menunjukkan bahwa produksi padi cukup peka terhadap perubahan luas lahan. Disamping itu, berdasarkan jumlah nilai elastisitas *output* terhadap

total *inputnya* menunjukkan bahwa produksi padi mempunyai skala hasil yang bertambah (*increasing return to scale*).

Sejalan dengan analisis di atas, Adnyana dan Julin (1993) menyebutkan bahwa kebijakan kenaikan harga pupuk telah menyebabkan penurunan permintaan pupuk dan penawaran gabah. Pemerintah berusaha menghindari penurunan produksi dan penurunan pendapatan petani, sehingga diberi kompensasi kenaikan biaya produksi dengan meningkatkan harga gabah sebesar persentase dan rasio penurunan penawaran *output* terhadap penurunan permintaan *input*. Oleh karena itu, apabila rasio harga gabah terhadap harga pupuk (urea) naik, maka dalam jangka panjang tidak akan mengganggu stabilitas penawaran dan permintaan beras. Implikasi dan kajian ini adalah bahwa dalam jangka panjang kebijaksanaan harga tidak menimbulkan instabilitas pasar, sehingga eukup aman untuk dilaksanakan.

Sebagaimana kita ketahui bahwa diantara masukan (*input*) utama di sektor pertanian (benih, pupuk, pestisida, kredit, dan irigasi), pupuk memperoleh tingkat subsidi yang paling besar. Sasaran utama pemberian subsidi pupuk adalah untuk mendorong adopsi teknologi pemupukan sampai pada tingkat yang dianjurkan, sehingga diperoleh peningkatan produksi yang optimal.

Pemerintah sejak tahun 1987 secara konsisten mengurangi subsidi pestisida dan pupuk. Sejak tahun 1988 pemerintah telah menghapuskan secara total subsidi pestisida, subsidi pupuk kalium sejak 1992, dan pupuk TSP sejak tahun 1994. Puncaknya tanggal 1 Desember 1998 tataniaga pupuk dibebaskan sesuai dengan mekanisme pasar, produser, importir dan distributor diberi peran untuk mengimpor pupuk dan menyalurkannya

ke petani melalui koperasi atau pedagang pengecer,

Variabel lag 1 tahun penawaran beras tidak berhubungan dengan penawaran beras tahun ini, artinya naik turunnya penawaran beras tahun lalu tidak mengakibatkan perubahan penawaran beras tahun sekarang. Hal dapat dilihat dan nilai p-value sebesar 0,68 1 jauh di atas 5%.

Kebijakan Stabilisasi Harga Beras

Sebagaimana yang telah diuraikan pada bagian terdahulu, bahwa semakin melebarnya disparitas harga gabah dan harga beras sejak kejatuhan rejim orde baru yang disebabkan oleh beberapa hal diantaranya: (1) lemahnya posisi tawar petani dalam perdagangan gabah karena surplus harga jual umumnya rendah, kemampuan menyimpan gabah yang rendah, dan tingginya desakan akan kebutuhan likuiditas, (2) nilai tambah pengolahan dan perdagangan beras ticalak dinikmati petani atau konsumen, tetapi lebih banyak oleh pedagang, pihak penggiling padi, dan pelaku lain, termasuk Perum Bulog yang memperoleh penugasan pemerintah untuk menjaga stok pangan nasional, dan (3) sistem pascapanen dan distribusi beras di dalam negeri tidak efisien dan menyisakan fenomena asimetris pasar yang menjadi kendala serius pembangunan ekonomi (Saliem, 2005).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut sangat diperlukan kebijakan pemerintah guna melindungi petani sebagai produsen beras serta konsumen berkaitan dengan konflik kepentingan antara kedua pihak dalam konteks harga beras, dimana harga yang rendah bagi konsumen memiliki arti positif, sedangkan bagi produsen memiliki arti negatif. Demikian juga sebaliknya apabila harga tinggi memiliki arti negatif bagi konsumen dan positif bagi produsen. Kebijakan tersebut diharapkan mampu menciptakan

stabilitas harga dengan karakteristik di satu sisi tidak memberatkan konsumen namun di sisi lain masih menguntungkan produsen.

Sebagai barang konsumsi yang diproduksi di dalam negeri dengan melibatkan banyak petani, opsi kebijakan komoditas beras seharusnya mencakup dua sisi sekaligus. Kepentingan petani produsen beras seharusnya mendapatkan perhatian yang sangat besar dibandingkan kepentingan konsumen beras, meskipun secara statistik populasi kelompok konsumen lebih besar. Akan tetapi pada kenyataannya selama ini menunjukkan bahwa kebijakan harga beras yang dilakukan oleh pemerintah selalu berorientasi kepada konsumen. Dalam hal ini kebijakan tersebut bertujuan menjamin tercukupinya persediaan pada tingkat harga yang terjangkau konsumen.

Dalam rangka melaksanakan kebijakan stabilisasi harga gabah/beras, perlu dilakukan kombinasi kebijakan antara manajemen stok dengan penetapan harga dasar gabah (*floor price*) dan penetapan harga patokan tertinggi beras (*ceiling price*). Manajemen stok adalah tindakan pemerintah dimana pada musim panen raya melakukan pembelian gabah/beras secara besar-besaran guna menghilangkan kelebihan penawaran (*excess supply*) dan sekaligus untuk mengisi cadangan (stok), sedangkan pada musim paceklik melepaskan sebagian cadangan (stok) tersebut guna menghilangkan kelebihan permintaan (*excess demand*). Pada hakekatnya manajemen stok adalah pengelolaan cadangan (stok) dengan tujuan untuk melakukan stabilisasi harga.

Berdasarkan hasil estimasi yang dilakukan seperti yang terlihat pada Tabel 7 di atas terlihat bahwa permintaan beras bersifat inelastis, inelastisnya permintaan terhadap beras karena beras merupakan makanan

pokok yang harus dikonsumsi setiap hari, walaupun harganya naik jumlah yang sama masih harus tetap dikonsumsi, sebaliknya pada waktu harga turun konsumsi beras tidak akan banyak bertambah karena kebutuhan konsumsi yang relatif tetap. Oleh karena tidak elastisnya permintaan terhadap beras tersebut, permintaan tidak akan mengalami perubahan yang sangat besar apabila harga beras tersebut mengalami perubahan.

Keberhasilan kebijakan stabilisasi harga gabah/beras dengan menggunakan instrumen tersebut sangat ditentukan oleh terpenuhinya kondisi/fasilitas penunjang berikut ini. *Pertama*, pengadaan gabah/beras secara besar-besaran harus dilakukan oleh Bulog agar kelebihan penawaran (*excess supply*) dapat dikurangi secara signifikan. Implikasinya, kebijakan stabilisasi harga harus didukung oleh dana yang besar. *Kedua*, *outlet* yang terjamin bagi gabah hasil pengadaan harus tersedia agar tidak terjadi penumpukan cadangan (stok) sehingga pengadaan gabah/beras secara besar-besaran pada tahun berikutnya tetap dapat dilaksanakan. Implikasinya, kebijakan stabilisasi harga harus didukung oleh tersedia *captive market* yang besar. *Ketiga*, isolasi pasar domestik dan pengaruh pasar luar negeri harus dilakukan agar benar-benar tidak ada pasokan beras dan luar negeri yang dapat memperparah kelebihan penawaran (*excess supply*) di pasar domestik. Implikasinya, kebijakan stabilisasi harga perlu didukung oleh penetapan larangan impor beras khususnya selama periode panen raya (Saliem, 2005).

Dalam perspektif ketahanan pangan, urgensi pengembangan kebijakan stabilisasi harga beras (gabah) adalah untuk menjamin tersedianya beras yang cukup dan dapat diakses oleh setiap individu tanpa kendala ruang dan waktu. Di sisi lain, kebijakan stabilisasi

harga juga merupakan jaminan bagi petani produsen untuk mendapatkan harga jual yang layak. Artinya, secara spesifik kondisi yang menjadi target untuk dicapai dan penetapan kebijakan stabilisasi harga adalah terciptanya tingkat harga jual komoditas pangan yang terjangkau konsumen tetapi tidak merugikan dan tetap memberikan insentif bagi petani produsen untuk berpartisipasi dalam pengadaan beras/gabah tersebut. Oleh karena itu, stabilitas harga seharusnya juga akan berarti peningkatan pendapatan petani dan peningkatan ketahanan pangan.

Dari beberapa kondisi tersebut di atas, dapat diambil suatu kesimpulan bahwa berdasarkan hasil estimasi sebelumnya diketahui bahwa permintaan beras di Sumatera Utara bersifat inelastis, sehingga kebijakan yang cocok diterapkan untuk melindungi petani dan kejatuhan harga gabah khususnya pada saat panen raya sekaligus untuk mempersempit disparitas harga gabah ditingkat petani dengan harga beras di pasar adalah penetapan harga dasar gabah yang lebih tinggi dan harga pasar dan sebagai dampak penetapan harga tersebut pemerintah harus membeli seluruh kelebihan penawaran tersebut sebagai stok yang akan disalurkan kembali pada musim paceklik atau disaat terjadi kegagalan panen akibat terjadinya bencana alam, dengan menetapkan harga atap.

KESIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian ini, yang didukung oleh pendapat para ahli, dan ternuan baik secara kuantitatif maupun kualitatif, dapat disimpulkan sebagai berikut:

a. Perubahan pendapatan dan perubahan jumlah penduduk berpengaruh positif terhadap permintaan beras, temuan ini nyata secara statistik, sedangkan harga beras, harga barang substitusi dan permintaan

beras tahun sebelumnya tidak berkorelasi terhadap permintaan beras. Perubahan pendapatan dan harga beras adalah inelastis terhadap permintaan beras. Hal ini perubahan pendapatan dan harga beras pengaruhnya kurang proporsional terhadap perubahan permintaan beras, sedangkan perubahan jumlah penduduk elastis terhadap permintaan beras.

b. Perubahan harga beras berpengaruh positif, sedangkan harga pupuk berpengaruh negatif terhadap jumlah beras yang ditawarkan, temuan ini nyata secara statistik. Dilain pihak harga barang substitusi dan penawarai beras tahun sebelumnya tidak berkorelasi terhadap penawaran beras. Kondisi ini mencerminkan bahwa masyarakat Sumatera Utara tidak lazim mengkonsumsi t'rigu sebagai bahan pembuat roti sebagai pengganti makanan pokok, Dalam jangka pendek penawaran terhadap beras bersifat inelastis, karena hasil-hasil produk pertanian termasuk beras bersifat musiman, dan memerlukan tenggang waktu (*gestation period*) antara menanam dengan memanen, suatu kenaikan harga di pasar tidak dapat segera diikuti dengan naiknya penawaran kalau memang panen belum tiba.

Saran

a. Dan sisi permintaan, karena respon variabel harga beras terhadap permintaan beras bersifat inelastis, dan perubahan harga tidak akan banyak berpengaruh kepada besar kecilnya konsumsi beras maka untuk melindungi masyarakat sebagai konsumen dan petani sebagai produsen beras, maka pemerintah diharapkan dapat mengontrol dengan baik disparitas harga gabah dengan harga beras yang selama ini terlalu melebar, serta interval antara harga dasar dengan harga atap harus terus diperbaharui sesuai dengan perkembangan harga komoditi lainnya.

b. Dan sisi penawaran beras, karena respon harga, baik harga beras maupun *harga* input terhadap penawaran beras yang bersifat inelastis, dan karena variabel harga merupakan variabel yang sulit dikendalikan oleh petani selaku produsen yang disebabkan karena sening lemahnya posisi petani dalam *bargaining position*, petani hanya menenima besaran harga, maka untuk merangsang petani agar dapat meningkatkan produksinya, sangat diperlukan kebijaksanaan bukan harga dan pemerintah, misalnya berupa infrastruktur seperti pembuatan jalan pedesaan, prasarana angkutan hasil pertanian, pembangunan irigasi, serta meningkatkan penyuluhan terhadap para petani secara berkelanjutan.

c. Berkaitan dengan konflik kepentingan antara konsumen dan produsen dalam konteks harga beras, dimana harga yang rendah bagi konsumen memiliki arti positif karena meningkatkan daya beli, sedangkan bagi produsen memiliki arti negatif karena menurunkan pendapatan dan sekaligus daya beli, demikian juga sebaliknya apabila harga tinggi memiliki arti negatif bagi konsumen dan positif bagi produsen. Untuk itu dibutuhkan manajemen stok yang mampu menciptakan stabilitas harga dengan karakteristik di satu sisi tidak memberatkan konsumen namun di sisi lain masih menguntungkan produsen. Instrumen yang dapat digunakan oleh pemerintah dalam hal ini adalah kombinasi manajemen stok dengan penetapan harga dasar gabah (*floor price*) dan penetapan harga atap (*ceiling price*) yang wajar baik untuk kepentingan produsen maupun kepentingan konsumen.

d. Untuk jangka panjang upaya pengurangan ketergantungan terhadap beras perlu dipikirkan dengan penetapan komoditas alternatif secara jelas, sehingga kebijakan pengembangan komoditas alternatif ini dapat ditingkatkan. Selain membuka

lapangan kerja dengan memberdayakan masyarakat semaksimal mungkin, diversifikasi pangan merupakan satu solusi yang tepat untuk mengatasi kekurangan beras yang berkesinambungan di masa yang akan datang. Peningkatan suplai pangan dengan dukungan produksi dan produktivitas masih mutlak diperlukan untuk memenuhi permintaan bahan pangan yang masih tinggi. Di sini, Perum Bulog juga perlu didorong untuk dapat berperan dalam produksi beras secara komersial dan menguntungkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andyana, A Julin. (1993). Dampak Kebijakan Penghapusan Subsidi Sarana Produksi Terhadap Kerangka Usaha tani Padi di Jawa Tengah, Risalah Hasil Penelitian Sosial Ekonomi dan Pembangunan Puslitbangtan, Hal 59-173.
- Amang, B. dan M. H. Sawit. (2001). Kebijakan Beras dan Pangan Nasional: Pelajaran Orde Baru dan Orde Reformasi. (Edisi Kedua: Direvisi dan Diperluas). Bogor: Penerbit 1PB Press.
- Arief, RM. (2002). Model Simulasi Penyediaan Kebutuhan Beras Nasional, Tesis, Pengantar Falsafah Sains, IPB Bogor
- Arifin, B (2004). Dekomposisi Pertumbuhan Pertanian Indonesia. Makalah disanipakan pada Seminar Khusus Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian, Badan Litbang Departemen Pertanian; Bogor.
- (2006) Analisis Ekonomi, Ketidak Mampuan Bulog dalam Menstabilkan Harga Besar. Majalah Dewan Ekonomi; Jakarta
- Badan Pusat Statistik, (2003). Analisis Kondisi Rumah Tangga Tani Menurut Beberapa Komoditi Penting. Hasil Sensus Pertanian, BPS Sumatera Utara: Medan (1985-2005). Sumatera Utara Dalam

- Angka, Publikasi oleh BPS, Sumatera Utara: Medan
- Bulog. (2004). Bulog Baru Menyelaraskan Kegiatan dan Memantapkan Tugas Nasional. Bulog: Jakarta.
- Cahyono, T.B. (1985). A Study of Rice Supply Responsiveness to Price and non price Factor in Indonesia, Thesis, University of Bangkok, Tidak dipublikasikan
- Chandra, Aditiawan, (2006). **Perubahan Paradigma** Politik Ekonomi **Beras**, Bulog tentang lingkungan bisnis di Indonesia
- Darwanto, Dwidjono H. (2005). Ketahanan Pangan Berbasis Produksi dan Kesejahteraan Petani, **Jurnal Ilmu Pertanian** Vol 12 No.2, 2005: 152 - 164
- Hermanto. (2004). Perspektif Implementasi Kebijakan Stabilisasi Harga Gabahl Beras Pasca Bulog. Lokakarya **Ketahanan Pangan Pasca** Bulog. Badan Bimas Ketahanan Pangan, Departemen Petanian, Jakarta, 22 November.
- (2001). Kebijakan Harga Beras Periode Orba dan Reformasi, Bunga Rampai Ekonomi Beras, LPEM-UI, Jakarta
- Indarwati Sri M, (1997). Kebijakan Harga dan Ketahanan Pangan Nasional. Majalab Ketahanan pangan , Badan Urusan Logistik.
- Indiarito, Agsu Dwi. (2000). Analisis Faktor-faktor Produksi Padi di Asean Menggunakan Model Cobb Douglas. Tesis. Tidak dipublikasikan.
- Swastika. Dkk. (1999). Penerapan Model Dinamis Dalam Sistim Penawaran dan Permintaan Beras di Indonesia **Informatika Pertanian** Vol 8 Desember 1999.
- Syafaat, N. (2002). Padi dan Beras Sebagai Industri Kunci Pembangunan Pedesaan: Analisis Keterkaitan Antar Industri, Laporan **Penelitian untuk Bulog**: Maret, Jakarta.
- Taupiq, (1996). Analisis Permintaan Dan Penawaran Beras di Sumatera Selatan, Tesis, Program Pasca Sarjana Universitas Syiah Kuala, Tidak di publikasikan.