

DAMPAK PENERAPAN KEBIJAKAN INDUSTRI SUSU TERHADAP KESEJAHTERAAN MASYARAKAT

ATIEN PRIYANTI¹, W. RINDAYATI dan G.A.J. RUMAGIT³

¹*Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Jl. Raya Pajajaran Kav. E 59, Bogor 16151*

²*Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor, Bogor*

³*Fakultas Pertanian, Universitas Sam Ratulangi, Manado*

ABSTRAK

Suatu tinjauan dan kajian untuk mengetahui dampak penerapan kebijakan pada industri susu di Indonesia telah dilakukan dalam upaya untuk mengetahui seberapa besar kerugian maupun keuntungan yang diperoleh pelaku industri susu, termasuk pemerintah. Perkembangan industri susu dalam dekade terakhir tidak dapat dipungkiri mengalami kemajuan sangat signifikan, dengan peran pemerintah yang tidak sedikit. Penerapan kebijakan BUSEP rasio sejak tahun 1982 cukup handal dalam melindungi usaha peternakan sapi perah rakyat. Namun, sejak ditandatanganinya kesepakatan antara Pemerintah RI dengan IMF pada bulan Januari 1998 tentang penghapusan beberapa kebijakan non tarif, maka sejak saat itu sistem BUSEP rasio juga ikut dihapus. Melalui analisis komparatif statik ditunjukkan bahwa penerapan kebijakan BUSEP rasio dapat mengurangi kegiatan perekonomian dengan menurunnya *surplus* konsumen, meningkatnya *surplus* produsen dan menurunnya kesejahteraan masyarakat sosial (*net social welfare*). Kebijakan fiskal yang berkaitan dengan penerapan tarif impor juga dapat mengurangi kegiatan perekonomian, namun dilain pihak hal tersebut dapat mengurangi jumlah impor, dan jika impor menurun sedangkan ekspor tetap, maka perdagangan menjadi *surplus*. Penerapan kebijakan tarif impor susu sebesar 5% akan menghasilkan perubahan kesejahteraan masyarakat berupa turunnya *surplus* konsumen, meningkatnya *surplus* produsen, penerimaan pemerintah serta efek bersih yang menurun (*dead weight loss*). Kebijakan pengenaan tarif impor oleh pemerintah selalu menghasilkan efek bersih total berupa penurunan kesejahteraan masyarakat.

Kata kunci: Kebijakan, industri susu, *surplus* produsen dan konsumen, kesejahteraan masyarakat

ABSTRACT

THE IMPACT OF POLICY APPLICATION ON MILK INDUSTRY TO THE SOCIAL WELFARE

An assessment to identify and qualify the impact of policy application on milk industry in Indonesia has been carried out to estimate the extent of profit and loss obtained by milk industry producers, including the government. The development of milk industry in Indonesia in the last decade has been very significant supported by the government. Application policy of BUSEP ratio since 1982 was very powerful in order to give protection to dairy farmers, this consider a non-tariff barrier policy. Nevertheless, since the GoI has signed the memorandum of understanding with IMF in January 1988 of the elimination for non-tariff barrier policy, the application of BUSEP ratio has also denied. Through comparative static analysis, it could be shown that the application of BUSEP ratio decreased economic development due to decreasing consumer surplus, increasing producer surplus and decreasing net social welfare. Fiscal policy such as application of import tariff may also decrease the economic development, however it could decrease the import volume, with the assumption of unchanged export volume, it results trade surplus. The application of 5% import tariff of milk may decrease consumer surplus, increase producer surplus and government revenue from tax along with its dead weight loss. Application of import tariff from the government has resulted decreasing net social welfare.

Key words: Policy analysis, milk industry, producer and consumer surplus, and social welfare

PENDAHULUAN

Kebutuhan protein hewani masyarakat Indonesia dari tahun ke tahun terus meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan tingkat kesadaran kebutuhan gizi masyarakat yang didukung oleh ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini dapat ditunjukkan dengan meningkatnya konsumsi protein hewani dari 1,40 g/kapita/hari pada tahun 1969 menjadi 4,93 g/kapita/hari pada tahun 2003, angka tertinggi sejak

terjadinya krisis moneter pada tahun 1997 (STATISTIK PETERNAKAN, 2003). Pembangunan sub sektor peternakan, khususnya pengembangan usaha sapi perah, merupakan salah satu alternatif upaya peningkatan penyediaan sumber kebutuhan protein hewani. Berbagai tantangan yang dihadapi oleh usaha ini cukup berat baik di tingkat global dan regional, makro serta mikro. Di tingkat global dan regional tantangan yang dihadapi adalah meningkatkan kegiatan ekspor dan substitusi impor dalam upaya perolehan dan

penghematan devisa negara. Di tingkat makro tantangan yang dihadapi adalah meningkatkan ketahanan pangan nasional, dalam hal ini pangan protein asal ternak, dimana untuk susu ditargetkan sebesar 6 kg/kapita/tahun. Sampai dengan akhir tahun 2003, hal tersebut telah mencapai 7,28 kg/kapita/tahun, meskipun sebagian besar masih merupakan komponen impor (STATISTIK PETERNAKAN, 2003). Di tingkat mikro tantangan yang dihadapi adalah meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan peternak melalui peningkatan efisiensi usaha yang terkait dengan upaya peningkatan populasi ternak dan skala usaha.

Dengan adanya tantangan-tantangan dan perkembangan tersebut, maka pembangunan peternakan, khususnya pengembangan usaha sapi perah, ditujukan kepada satu visi terwujudnya masyarakat yang sehat dan produktif melalui pembangunan peternakan tangguh berbasis sumberdaya lokal (SUDARDJAT, 2000). Visi tersebut mengandung arti bahwa usaha peternakan tangguh yang diidamkan harus memihak kepada rakyat, memanfaatkan potensi sumberdaya lokal dan memfasilitasi usaha peternakan rakyat. Salah satu yang menjadi program utama adalah meningkatkan konsumsi susu masyarakat, sehingga upaya yang dilakukan diantaranya adalah meningkatkan suplai didalam negeri dan secara bertahap mengurangi ketergantungan peternak terhadap industri pengolahan susu (IPS) dalam kaitannya dengan distribusi dan produksi.

Perkembangan usaha sapi perah di Indonesia yang cukup signifikan itu tidak terlepas dari upaya Pemerintah dalam bentuk dukungan kebijakan yang bersifat lintas sektoral, perlindungan atau proteksi terhadap usaha peternakan rakyat dan penyediaan fasilitas kredit serta permodalan dalam meningkatkan skala usaha dan populasi sapi perah di tingkat keluarga peternak. Pemerintah melalui Surat Keputusan Bersama (SKB) tiga Menteri, yakni Menteri Koperasi, Menteri Pertanian dan Menteri Perindustrian dan Perdagangan yang selanjutnya dikukuhkan dengan INPRES Nomor 2 Tahun 1985 mengatur tentang pemasaran susu segar dari peternak ke IPS. Dalam hal ini IPS wajib menerima susu segar dalam negeri (SSDN) dan bukti serap sebagai pengaman harga SSDN dan harga bahan baku impor.

Beberapa instrumen kebijakan yang diterapkan oleh Pemerintah selama ini adalah adanya (a) rasio impor bahan baku susu yang dikaitkan dengan keharusan serap susu segar domestik, atau yang lebih dikenal dengan rasio BUSEP, dan (b) penerapan tarif impor untuk bahan baku susu impor maupun produk susu (susu bubuk, keju dan mentega). Namun, sejak ditandatanganinya kesepakatan antara Pemerintah RI dengan IMF pada bulan Januari 1998 tentang penghapusan tataniaga SSDN, maka sejak saat itu sistem rasio BUSEP juga telah dihapus. Dengan

ketentuan tersebut sesungguhnya komoditas susu telah memasuki era pasar bebas, meskipun seharusnya baru akan dimulai pada tahun 2003. Hal ini berarti bahwa komoditas susu memasuki pasar bebas lebih awal dari kesepakatan waktu yang telah ditetapkan, sehingga harus memiliki daya saing kuat untuk mengantisipasi masuknya bahan baku susu impor. Oleh karenanya harga SSDN yang berlaku harus merupakan harga pasar yang kompetitif, terutama jika dipertimbangkan ancaman dari produsen susu kaliber dunia dari negara tetangga seperti Australia dan New Zealand.

Tulisan ini bertujuan untuk mengkuantifikasi dan mengkuantifikasi dampak dari penerapan kebijakan rasio impor bahan baku susu dan tarif impor terhadap kesejahteraan masyarakat. Hal ini terutama berkaitan dengan beberapa pertanyaan yang timbul seperti siapakah sebenarnya yang diuntungkan dengan diterapkannya kebijakan tersebut, seberapa besarkah keuntungan/kerugian yang dialami oleh produsen maupun konsumen dan bagaimanakah dampaknya secara nasional terhadap kesejahteraan masyarakat. Analisis dampak dari penerapan kebijakan yang ditetapkan oleh Pemerintah dalam usaha pengembangan industri susu nasional, khususnya dalam hal penerapan kebijakan rasio impor bahan baku susu dan keterkaitannya dengan kebijakan tarif impor dikaji dalam tulisan ini. Sebagaimana dinyatakan oleh SIMATUPANG (2003) bahwa analisis kebijakan dapat dilakukan terhadap penerapan kebijakan publik yang pada dasarnya merupakan tindakan kolektif yang diwujudkan melalui kewenangan Pemerintah yang mempunyai dasar hukum untuk mendorong, menghambat, melarang atau mengatur tindakan individu atau lembaga swasta. Hal ini dianggap cukup relevan karena kedua kebijakan tersebut mempunyai implikasi terhadap perlindungan produsen, dalam hal ini adalah peternak. Analisis ini juga akan mengulas dampak dari penghapusan kebijakan rasio BUSEP baik terhadap produsen maupun konsumen susu. Informasi perbandingan yang digunakan adalah kondisi pada tahun 1996 yang dipilih secara *purposive* untuk mewakili informasi sebelum kebijakan rasio BUSEP ini dicabut, dan kondisi pada tahun 1998 yang menunjukkan setelah kebijakan rasio BUSEP dicabut.

Metoda dan pendekatan analisis yang dilakukan adalah menggunakan konsep *surplus* produsen dan *surplus* konsumen berdasarkan analisis komparatif statik menurut JUST (1982). Konsep awal yang digunakan melalui perhitungan luasan dengan menggunakan simbol-simbol, tetapi dilanjutkan dalam implikasinya dengan menggunakan data-data sekunder yang telah ada. Demikian pula halnya dengan tindak lanjut penerapan kebijakan tarif impor untuk bahan baku susu segar, pendekatan yang dilakukan adalah melalui perhitungan dengan penggunaan tarif impor sebesar 5%.

PROFIL INDUSTRI SUSU DI INDONESIA

Profil usaha peternakan sapi perah

Di Indonesia peternakan sapi perah dan industri pengolahan susu (IPS), terkonsentrasi di pulau Jawa yaitu di Propinsi Jawa Barat dan Jawa Timur, dimana produksi susu segarnya mencapai 98% dari total produksi nasional, sementara sisanya 2% diproduksi oleh propinsi lain (STATISTIK PETERNAKAN, 2003). Sensus pertanian tahun 1993 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan jumlah rumah tangga peternak sapi perah dari 54.357 peternak pada tahun 1963 menjadi 98.000 peternak pada tahun 1993, hal ini seiring dengan meningkatnya jumlah populasi ternak sapi perah dari 52.000 ekor pada tahun 1969 menjadi 368.000 ekor pada tahun 2003 (STATISTIK PETERNAKAN, 2003). Peningkatan populasi ini menyebabkan produksi susu segar meningkat pula dari 28.900 ton pada tahun 1969 menjadi 577.500 ton pada tahun 2003. Adanya peningkatan peternak dan jumlah populasi ternak sapi perah dalam kurun waktu tersebut di atas, antara lain disebabkan adanya kebijakan Pemerintah dalam impor sapi perah dari Australia, Selandia Baru dan Amerika dalam jumlah yang cukup signifikan untuk dijadikan paket kredit kepada peternak dan disalurkan melalui koperasi yang mempunyai unit usaha sapi perah.

Sampai saat ini, pengelolaan usaha peternakan sapi perah umumnya masih berskala kecil dan merupakan usaha keluarga di pedesaan, dimana sapi perah yang dimiliki berkisar antara 4–7 ekor (97%) dan hanya 3% yang lebih dari 7 ekor. Oleh sebab itu, produksi susu segar diperkirakan 64% berasal dari petani skala kecil dan 36% berasal dari petani skala menengah dan skala besar (ERWIDODO dan SAYAKA 1998). Berbagai laporan penelitian memperlihatkan bahwa usaha sapi perah rakyat selama 25 tahun terakhir tidak mengalami perkembangan, khususnya dalam ukuran usaha yang tetap bertahan pada skala 1–3 ekor per peternak (RIETHMULLER *et al.*, 1999; TAMBUNAN, 1995; HUTABARAT *et al.*, 1997; ILHAM dan SWASTIKA, 2000). Sehubungan dengan tingkat pengelolaannya yang masih sangat sederhana, maka pemeliharaan ternaknya pun masih di bawah standar yang mengakibatkan tingkat produksi susu relatif masih rendah, yaitu dibawah 8 liter/ekor/hari, sementara di daerah penghasil susu seperti Pengalengan, Boyolali dan Pujon berkisar antara 10–12 liter/ekor/hari. Tetapi informasi terakhir menyatakan bahwa produksi di Pujon menurun hanya rata-rata 10 liter/ekor/hari (KOMPAS, 10 November 2001). Produktivitas sapi perah yang rendah ini disebabkan oleh beberapa faktor antara lain, kondisi iklim dan lingkungan, kondisi genetik, tingkat pemeliharaan dan mutu makanan.

Perkembangan harga susu segar di tingkat peternak kelihatannya tidak begitu menjanjikan, meskipun tingkat/laju pertumbuhan per tahunnya cukup tinggi, dimana untuk periode 1993–1997 rata-rata harga susu segar meningkat 10,67%. Pada kurun waktu tersebut harga susu segar domestik tidak mampu bersaing dengan harga susu impor karena harganya selalu lebih tinggi. Tingginya harga susu segar menyebabkan impor bahan baku industri pengolahan susu selalu meningkat dari tahun ke tahun. Namun kondisi di atas berubah setelah krisis moneter melanda Indonesia sejak pertengahan tahun 1997. Harga susu segar pada saat itu sekitar Rp.850/kg lebih rendah dibandingkan harga impor setara susu segar sebesar Rp. 2.332/kg. Hal ini disebabkan nilai tukar rupiah yang terdepresiasi terhadap dollar Amerika dari Rp. 2.480/US\$ ditahun 1997 menjadi sekitar Rp. 10.000/US\$ di tahun 1998 (ERWIDODO dan SAYAKA, 1998).

Profil GKSI dan koperasi

Gabungan Koperasi Susu Indonesia (GKSI) mempunyai peran yang sangat besar dalam menentukan produksi dan distribusi susu segar terutama karena pemberian legitimasi oleh pemerintah dalam menunjuk seseorang yang berhak menerima kredit murah dan legitimasinya dalam memasarkan produksi susu segar. Dengan demikian GKSI mempunyai kekuatan untuk memberikan kesempatan kerja dan pendapatan kepada anggotanya. Melalui koperasi, para anggota dapat memiliki ternak sapi perah, dapat meminjam uang untuk biaya hidup dan untuk kebutuhan lainnya, semuanya dapat dibayar dengan produksi susu yang dihasilkannya (YUSDJA dan IQBAL, 2000). Secara umum, koperasi menghimpun masyarakat berpendapatan rendah dengan harapan dapat membantu anggota untuk mendapatkan kebutuhan hidup atau usaha dengan harga yang lebih murah. Jika koperasi menghimpun para anggota peternak sapi perah, maka melalui kekuatan yang dimiliki koperasi para peternak dapat memperoleh input seperti pakan, bibit dan sebagainya dengan harga yang relatif murah dan terjamin kontinuitasnya.

Pada kenyataannya, koperasi peternakan sapi perah semacam itu, jauh dari harapan, karena koperasi berubah fungsi menjadi perusahaan perantara yang mencari keuntungan melalui anggota-anggotanya. Legitimasi yang dimiliki digunakan untuk menekan anggota koperasi dalam hal membayar iuran wajib, iuran bulanan, potongan-potongan, penetapan harga, pemotongan-pemotongan SHU serta mewajibkan anggota menanggung semua resiko dan membebaskan koperasi dari segala bentuk biaya tanpa mendapat persetujuan seluruh anggota koperasi. ERWIDODO dan SAYAKA (1998) menyatakan lebih lanjut bahwa

koperasi merupakan sebuah firma yang mempunyai prinsip memaksimalkan keuntungan melalui legitimasi kewenangan yang dimilikinya. Dengan praktek koperasi semacam itu, maka peternak pasti tidak dapat berkembang.

Gambaran perkembangan koperasi memang tidak begitu menggembirakan. Sebagian besar koperasi dinilai tidak efisien, sebagian mengalami pailit, sebagian lagi tidak mampu berproduksi karena banyak peternak yang menunggak kredit, dan sebagian lagi tidak mampu mencapai tingkat produksi minimal. Hal ini terjadi karena koperasi hanya didukung oleh peternak kecil dengan pemilikan sapi laktasi yang relatif sedikit, sehingga produktivitasnya juga rendah dan skala usaha hampir tidak dapat berkembang. YUSDJA dan SAYUTI (2002) melaporkan bahwa sekalipun terjadi peningkatan jumlah peternak per koperasi, namun tidak diikuti dengan peningkatan jumlah ternak yang dipelihara. Terdapat kecenderungan bahwa semakin banyak peternak akan lebih menguntungkan koperasi dari aspek simpanan wajib dan simpanan pokok. Lebih lanjut dinyatakan bahwa tingkat upah tenaga kerja, biaya pengolahan susu dan biaya transportasi berbanding terbalik dengan tingkat keuntungan yang diperoleh koperasi, sedangkan peningkatan modal dan biaya organisasi memberikan pengaruh nyata terhadap peningkatan keuntungan.

Profil industri pengolahan susu (IPS)

Menurut tahapan proses pengolahan susu, industri pengolah susu dapat dibagi menjadi dua, yakni unit pengolah susu segar atau *Milk Treatment Center* (MTC) dan pabrik pengolahan susu atau *Milk Processing Plants* (MPP) atau Industri Pengolahan Susu (IPS). MTC melakukan pengolahan susu segar sampai tahap pasteurisasi, sedangkan IPS mengolah susu segar yang sudah dipasteurisasi menjadi produk susu jadi. Di Indonesia, terdapat lima unit pengolah susu yang dimiliki oleh koperasi primer susu dan GKSI yang terdapat di daerah penghasil susu segar utama, yakni Pengalengan dan Ujung Berung di Jawa Barat, Boyolali di Jawa Tengah dan Pandaan dan Batu di Jawa Timur (ERWIDODO dan SAYAKA, 1998).

IPS yang utama adalah pabrik pengolahan susu, semuanya berada di pulau Jawa dan merupakan investasi PMA. Sebagian besar berlokasi di Jawa Barat, satu di Jawa Tengah dan satu di Jawa Timur. Produk IPS dapat dikelompokkan menjadi dua, yakni produk setengah jadi dan produk akhir. Produk setengah jadi diantaranya *skim milk powder* (SMP), *full cream milk powder* (FCMP), *anhydrous milk fat* (AMF), *butter milk* dan *lactose*, sedangkan produk akhir adalah susu kental manis (SCM), *full cream powdered milk* (FCPM), *liquid milk* (LM), mentega dan keju.

Guna memenuhi kebutuhan bahan baku susu segar maupun susu yang diolah dalam bentuk tepung, IPS membeli susu segar dari peternakan rakyat dan mengimpor FCMP dari berbagai negara terutama Australia. Dalam menentukan harga susu segar dari koperasi, IPS sangat dominan. Posisi ini dimungkinkan karena pabrik pengolah susu bersatu dalam menghadapi peraturan pemerintah, sehingga terbentuk suatu pasar oligopsoni dalam pembelian susu segar dari peternakan rakyat. Usaha-usaha yang dilakukan adalah memberlakukan harga susu menurut kadar lemak dan SNF, tidak bersedia menanggung resiko kerusakan susu, dan sebagainya. Semakin tinggi kadar lemak semakin mahal harga susu, dimana mutu susu yang rendah merupakan salah satu alasan bagi IPS untuk tidak membeli susu segar dalam negeri (YUSDJA dan IQBAL, 2000). Sampai tahun 2000, terdapat lima pabrik pengolah susu yang menguasai pangsa pasar produk susu di Indonesia. PT Food Specialities Indonesia (FSI) menguasai pasar susu bubuk sedangkan PT Friesche Vlag Indonesia (FVI) menguasai pasar susu kental manis dan susu bubuk.

KEBIJAKAN PEMERINTAH DALAM INDUSTRI SUSU DI INDONESIA

Industri susu di Indonesia tidak lepas dari intervensi Pemerintah dalam bentuk kebijakan-kebijakan yang bertujuan untuk memberikan perlindungan kepada peternak, IPS dan pihak-pihak yang terkait di dalamnya. Beberapa kebijakan yang penting untuk ditinjau diuraikan secara rinci di bawah ini.

Kebijakan kredit investasi

Kebijakan kredit investasi bertujuan untuk mengembangkan usaha peternakan rakyat melalui pemberian kredit sapi perah dan menunjuk GKSI yang mendistribusikan kepada peternak-peternak. Impor sapi perah dari Australia, New Zealand dan Amerika Serikat dimulai pada tahun 1980 dan berlangsung secara kontinu hingga tahun 1990, kemudian terhenti karena banyak peternak yang menunggak kredit dan semakin tingginya harga bibit sapi perah (YUSDJA dan IQBAL, 2000).

Kebijakan rasio impor susu

Kebijakan rasio impor susu bertujuan untuk melindungi peternak kecil dan meningkatkan produksi susu segar dalam negeri. Kebijakan ini dapat dikategorikan sebagai kebijakan non-tariff *barriers*, yakni keharusan bagi industri pengolah susu untuk menyerap susu segar produksi dalam negeri sebagai

syarat dalam menentukan jumlah volume impor yang diperbolehkan. Rasio impor yang berlaku adalah 1 : 2, misalnya untuk dapat mengimpor dua ton bahan baku (*equivalent* susu segar), IPS wajib untuk menyerap susu segar dalam negeri sebesar satu ton dan sebagai buktinya diberikan tanda bukti serap susu (BUSEP) yang diperlukan untuk mengimpor (ERWIDODO dan SAYAKA, 1998).

Pemerintah menerapkan BUSEP tahun 1985 melalui keputusan bersama tiga menteri, yakni Menteri Koperasi, Pertanian, Perindustrian dan Perdagangan. Dengan adanya keputusan ini, sekalipun harga susu dalam negeri relatif jauh lebih mahal dibandingkan impor, namun IPS diharuskan membeli seluruh produksi dalam negeri. Kebijakan rasio impor telah dihapus melalui Inpres No.4 tahun 1998 yang intinya tidak memberlakukan kebijakan ini termasuk didalamnya tidak adanya pengendalian harga susu di dalam negeri. Dikarenakan adanya tekanan dari IMF sebagaimana tercakup dalam *Letter of Intent* yang ditanda tangani akhir 1997. Selain itu, sebelum ditanda tangannya LOI dengan IMF, tekanan untuk menghapus kebijakan ini telah datang dari negara-negara pengeksport susu dunia karena menyalahi kesempatan GATT/WTO yang melarang adanya kebijakan non-tarif.

Kebijakan tarif impor

Kebijakan tarif impor dikenakan pada impor bahan baku susu impor dan produk susu olahan. Untuk bahan baku susu impor seperti; *skim milk powder, anhydrous milk fat, butter milk, lactose* dikenakan sebesar 5%, bertujuan untuk melindungi peternak sapi perah. Sedangkan produk susu olahan seperti susu bubuk, keju dan mentega dikenakan sebesar 30%, bertujuan untuk melindungi IPS. Kebijakan ini telah mengalami perubahan melalui Surat Keputusan Menteri Keuangan Nomor 16/KMK/01/1998 yang menegaskan bahwa tarif bea masuk bahan baku susu dan produk jadi yang sebelumnya bervariasi 5-30% diubah menjadi 5% dan tidak ada perbedaan antara bahan baku dan produk jadi.

Kebijakan lisensi impor

Kebijakan lisensi impor adalah pemberian ijin untuk melaksanakan impor yang diberikan Pemerintah pada beberapa importir yang terdaftar, sebagai berikut:

- a. PT Panca Niaga merupakan satu-satunya pengimpor susu untuk bahan baku bagi keperluan pabrik non susu;
- b. PT Kerta Niaga sebagai satu-satunya pengimpor susu jadi; dan

- c. Beberapa IPS diberikan ijin mengimpor susu setengah jadi untuk bahan baku, setelah memenuhi ketentuan rasio impor.

Kebijakan ini telah mengalami perubahan melalui Surat Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Nomor 25/MPP/Kep/1/1998, yang menetapkan tataniaga impor susu dilaksanakan oleh importir umum (IU).

Kebijakan pembatasan investasi

Kebijakan pembatasan investasi telah diterapkan sejak tahun 1987. Selanjutnya sebagai penegasan, pada bulan Mei 1995, Pemerintah mengeluarkan Inpres No. 31, tahun 1995 mengenai *negative list of investment* yang menyatakan bahwa investasi dalam industri pengolahan susu secara umum sudah tertutup, kecuali bagi industri pengolahan susu yang terintegrasi dengan produksi susu segar. Investasi baru dapat disetujui asalkan terkait dengan usaha peternakan rakyat melalui sistem PIR dimana usaha peternakan sapi perah hanya diperuntukkan bagi peternakan rakyat sebagai plasma dan IPS sebagai inti.

DAMPAK PENERAPAN KEBIJAKAN

Dampak penerapan kebijakan Rasio BUSEP

Sampai dengan tahun 1997, harga bahan baku susu impor jauh lebih murah dibandingkan dengan harga susu segar dari koperasi, oleh karena itu dalam kondisi "pasar bebas" IPS tidak akan menyerap atau membeli susu segar hasil peternak dari koperasi. Dengan demikian susu di tingkat peternak tidak akan habis terjual. Kondisi ini akan mengancam keberadaan dan perkembangan usaha peternakan sapi perah rakyat di Indonesia. Di lain pihak, komitmen pemerintah ingin menumbuh kembangkan usaha peternakan sapi perah guna meningkatkan pendapatan peternak serta mendorong peningkatan produksi susu untuk memenuhi kebutuhan susu dalam negeri yang terus meningkat. Salah satu kebijakan yang dilakukan adalah dengan menerapkan kebijakan rasio impor bahan baku susu, yang lebih dikenal dengan kebijakan rasio BUSEP. Kebijakan ini memberi dampak terhadap perubahan kesejahteraan pelaku kegiatan ekonomi dari industri susu di Indonesia baik di tingkat produsen, konsumen maupun masyarakat.

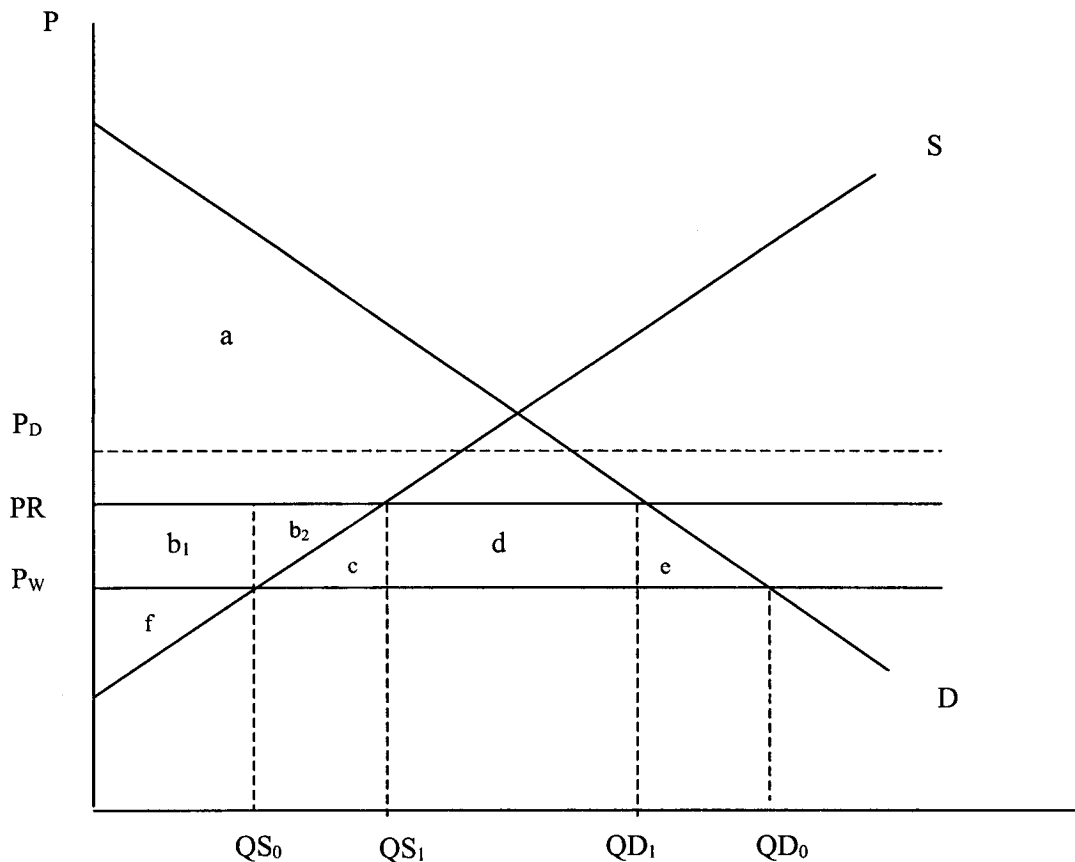
Hasil analisis komparatif statik dengan menggunakan konsep *surplus* produsen dan *surplus* konsumen (JUST, 1982) menunjukkan bahwa terdapat perubahan kesejahteraan masyarakat akibat adanya penerapan kebijakan rasio BUSEP. Konsep awal yang digunakan melalui perhitungan luasan berdasarkan data

sekunder tentang kebijakan penerapan rasio BUSEP dan tarif impor untuk bahan baku segar. Perubahan ini diperoleh dengan membandingkan kondisi kesejahteraan masyarakat pada saat sebelum BUSEP berlaku yaitu impor dibebaskan dan pada saat BUSEP

berlaku dengan rasio 1 : 2 sebagaimana disajikan pada Tabel 1 yang diperjelas dengan ilustrasi pada Gambar 1. Analisis komparatif statik dampak pemberlakuan kebijakan rasio BUSEP pada tahun 1996 dengan skenario rasio sebesar 1 : 2 dapat dilihat pada Gambar 1.

Tabel 1. Perubahan kesejahteraan masyarakat sebelum dan sesudah kebijakan rasio BUSEP berlaku pada tahun 1996

Macam	Sebelum BUSEP/ impor bebas	Sesudah BUSEP/rasio 1 : 2	Perubahan kesejahteraan
Surplus konsumen	$a + (b_1+b_2) + c + d + e$	a	$-(b_1 + b_2 + c + d + e)$
Surplus produsen	f	$f + (b_1+b_2)$	$+(b_1+b_2)$
Net social welfare			$-(c + d + e)$



Gambar 1. Analisis komparatif statik dampak kebijakan rasio BUSEP tahun 1996

- S = Kurva penawaran susu
- D = Kurva permintaan susu
- P_w = Harga susu dunia
- PR = Harga rasio
- P_D = Harga susu domestik
- Q_{S_0} = Jumlah penawaran awal sebelum BUSEP berlaku
- Q_{D_0} = Jumlah permintaan awal sebelum BUSEP berlaku
- Q_{S_1} = Jumlah penawaran awal setelah BUSEP berlaku
- Q_{D_1} = Jumlah permintaan awal setelah BUSEP berlaku
- $Q_{D_0} - Q_{S_0}$ = Jumlah impor susu
- $Q_{D_1} - Q_{S_1}$ = Jumlah impor susu setelah BUSEP berlaku

Hasil analisis dan perhitungan pada Lampiran 1 menunjukkan adanya tiga implikasi yang terjadi akibat pemberlakuan kebijakan rasio BUSEP, yaitu:

1. Dampak terhadap konsumen berupa berkurangnya *surplus* konsumen sebesar luasan ($b1 + b2 + c + d + e$) atau sebesar Rp. 45, 263 milyar.
2. Dampak terhadap produsen berupa terjadinya tambahan *surplus* produsen sebesar luasan ($b1 + b2$) atau sebesar Rp. 18,983 milyar.
3. Dampak terhadap komunitas sosial yang harus ditanggung oleh perekonomian akibat pengalihan sebagian sumberdaya domestik untuk memproduksi produk susu domestik dibandingkan dengan kondisi yang lebih efisien apabila kebijakan rasio tidak diberlakukan atau impor dibebaskan sebesar luasan ($c + d + e$) atau sebesar Rp. 26,280 milyar.

Penerapan kebijakan rasio BUSEP terbukti sangat efektif dalam memacu perkembangan industri susu nasional khususnya pada usaha peternakan sapi perah di Indonesia. Kebijakan ini sangat efektif dalam menjamin terserapnya susu segar domestik atau kepastian pasar, dimana susu merupakan komoditas yang cepat rusak (*perishable*). Hasil analisis komparatif pada tahun 1996 terlihat bahwa dengan diberlakukan kebijakan rasio BUSEP maka penawaran susu domestik meningkat sebesar 74,6 ribu ton, yaitu dari penawaran apabila tidak ada kebijakan rasio BUSEP sebesar 366,6 ribu ton meningkat menjadi sebesar 441,2 ribu ton apabila ada kebijakan rasio BUSEP. Peningkatan ini disebabkan peternak menjadi terpacu untuk meningkatkan produksi karena sudah ada jaminan kepastian pasar dari IPS dengan harga perlindungan yaitu diatas harga impor.

Meskipun demikian, biaya sosial dari kebijakan ini menjadi sangat mahal jika upaya pengembangan usaha peternakan sapi perah dilakukan tanpa mengindahkan prinsip efisiensi dan keunggulan komparatif. Sehingga keharusan untuk menyerap hasil susu segar domestik secara langsung menjadi beban IPS dan gilirannya akan menjadi beban konsumen secara keseluruhan. Terlihat pada hasil analisis komparatif statik bahwa dengan kondisi tanpa penerapan kebijakan rasio BUSEP permintaan susu oleh IPS adalah sebesar 1018,8 ribu ton, tetapi pada kondisi dengan penerapan kebijakan rasio BUSEP karena harga menjadi mahal, maka permintaan susu turun dari 111,5 ribu ton menjadi 907,3 ribu ton. Dengan diberlakukannya kebijakan rasio BUSEP, maka IPS selain harus menanggung biaya bahan baku susu yang lebih mahal juga harus mengurangi kapasitas produksinya karena penurunan permintaan akibat naiknya harga produk. Kerugian IPS ini pada gilirannya akan dilimpahkan pada konsumen akhir secara keseluruhan. Tambahan *surplus* produsen

merupakan transfer dari *surplus* konsumen, dalam hal ini IPS menjadi hilang karena harus membayar lebih mahal dibandingkan apabila IPS mengimpor susu.

Pihak IPS umumnya, menganggap bahwa kebijakan ini sebagai beban dan menambah biaya produksi, sehingga IPS selalu mengharapkan kebijakan ini segera dicabut. Tekanan untuk menghapus kebijakan rasio BUSEP juga datang dari negara-negara pengekspor susu dunia, karena kebijakan ini menyalahi ratifikasi GATT dan ketentuan WTO serta secara langsung merugikan dan mengurangi peluang ekspor. Kesepakatan perdagangan bebas mengharuskan bahwa setiap negara akan menghilangkan berbagai hambatan perdagangan non tarif (tarifikasi) dan secara bertahap mengurangi tingkat tarif yang diterapkan. Kebijakan rasio impor bahan baku susu merupakan salah satu hambatan non tariff (*non-tariff barriers*), sehingga akhirnya dengan tekanan dari IMF pada bulan Februari 1998 melalui Inpres No 4/1998 tentang koordinasi pengembangan persusuan nasional Pemerintah mencabut kebijakan rasio BUSEP tersebut.

Dampak pencabutan kebijakan rasio BUSEP

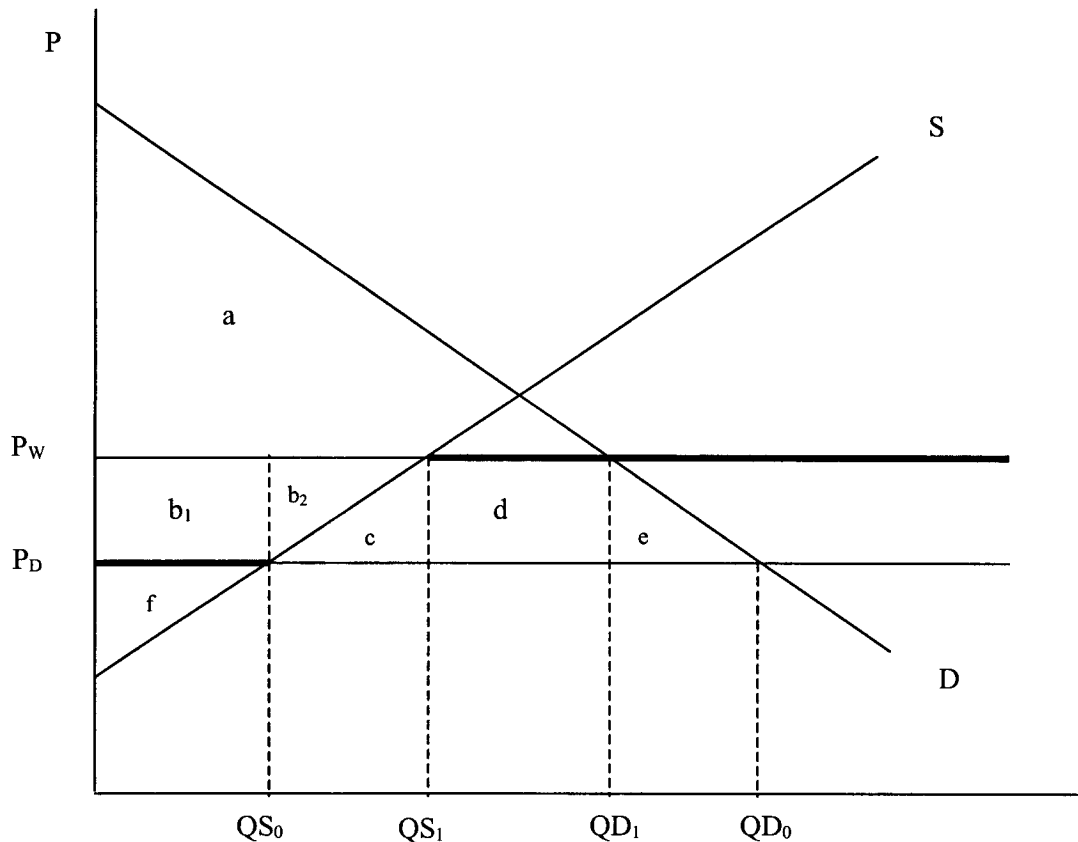
Untuk melihat dampak dari pencabutan kebijakan rasio bahan baku susu impor kesejahteraan masyarakat dilakukan analisis komparatif statik pada tahun 1998, dimana pada saat itu pemberlakuan kebijakan rasio BUSEP telah dicabut. Kondisi menjadi berubah yaitu IPS sudah bebas untuk melakukan impor susu tanpa harus ada kewajiban untuk menyerap produk susu dalam negeri. Kondisi ini merupakan suatu dilema bagi produsen susu dalam negeri karena apabila tidak berhasil meningkatkan efisiensi usahanya, maka akan kalah bersaing dengan produk bahan baku susu impor dan IPS tidak akan menyerap susu domestik yang lebih mahal.

Kondisi yang terjadi pada tahun 1998 di Indonesia, dimana kebijakan rasio BUSEP telah dicabut mempunyai fenomena yang berbeda. Pada kondisi tersebut bersamaan dengan dampak dari krisis moneter yang menyebabkan nilai tukar rupiah terdepresiasi terhadap dollar Amerika, sehingga harga susu impor jauh lebih mahal dibandingkan dengan harga susu domestik. Harga susu di tingkat peternak dan koperasi tidak dapat mengikuti melambungnya harga susu impor, karena koperasi dan peternak sudah terikat pada kontrak perjanjian dengan IPS, sehingga peternak tidak dapat menikmati mahalnya harga susu.

Pencabutan kebijakan rasio BUSEP pada saat harga susu domestik lebih murah dibandingkan dengan harga susu impor, kondisinya akan tidak banyak mengalami perubahan dibandingkan dengan pada saat kebijakan rasio BUSEP masih berlaku, karena semua penawaran susu domestik akan diserap oleh IPS. Analisis komparatif statik dari dampak pencabutan

kebijakan rasio impor bahan baku susu tahun 1998 disajikan secara rinci dalam perhitungan pada Lampiran 2, dan diilustrasikan pada Gambar 2. Gambar 2 menunjukkan bahwa karena harga susu domestik saat itu lebih murah yaitu sebesar Rp. 850/kg, sementara harga susu impor sebesar Rp. 2332/kg, maka secara otomatis IPS akan menyerap semua penawaran susu domestik dari peternak. Pada saat harga susu dunia relatif lebih tinggi, peternak tidak dapat menikmati naiknya harga susu, sehingga pada kondisi ini peternak mensubsidi IPS sebesar selisih harga susu domestik dan harga dunia yakni sekitar Rp. 556,342 milyar. Karena

peternak menghadapi harga yang murah, hal ini mengakibatkan peternak tidak tertarik untuk meningkatkan produksinya karena tidak memperoleh insentif, yang terjadi justru peternak mengurangi produksi. Apabila peternak menikmati harga dunia maka akan meningkatkan produksi sebesar 505,76 ribu ton. *Surplus* konsumen yang berkurang akibat harga dunia tinggi dan produksi domestik tidak mampu mencukupi permintaan konsumsi adalah sebesar Rp. 436,60 milyar. Dengan demikian *surplus* konsumen masih bertambah sebesar Rp. 119,74 milyar.



Gambar 2. Analisis komparatif statik dampak penghapusan kebijakan rasio BUSEP tahun 1998

- S = Kurva penawaran susu
- D = Kurva permintaan susu
- P_w = Harga susu dunia
- P_D = Harga susu domestik
- QS_0 = Jumlah penawaran pada harga domestik
- QD_0 = Jumlah permintaan pada harga domestik
- QS_1 = Jumlah penawaran pada saat harga dunia
- QD_1 = Jumlah permintaan pada saat harga dunia
- $QD_0 - QS_0$ = Jumlah impor susu pada saat harga domestik
- $QD_1 - QS_1$ = Jumlah impor susu pada saat harga dunia

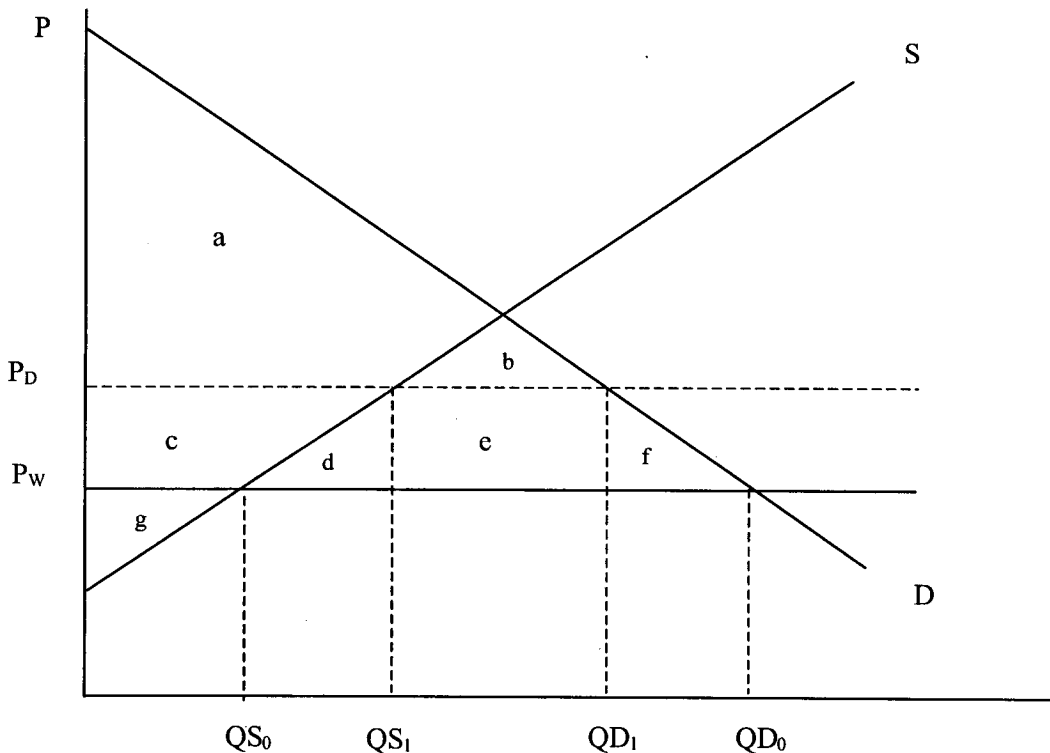
Dampak penerapan kebijakan tarif impor

Pengembangan usaha persusuan di Indonesia dihadapkan pada persaingan yang semakin terbuka sejalan dengan perkembangan globalisasi tatanan perekonomian dunia. Dengan dicabutnya penerapan kebijakan rasio BUSEP, maka secara teori harga susu yang dibayar oleh konsumen menjadi sangat kompetitif, berada pada tingkat harga dunia yang seharusnya relatif lebih rendah dibandingkan dengan harga susu dalam negeri.

Hal ini mengakibatkan produsen susu dalam negeri melakukan impor bahan baku susu dalam jumlah yang lebih besar, dimana pada akhirnya peternak rakyat menjadi sangat menderita karena produknya tidak ada yang menyerap. Guna mengantisipasi hal tersebut, Pemerintah menerapkan kebijakan tarif impor sebesar 5% pada bahan baku susu segar. Dampak penerapan

kebijakan tarif impor sebagaimana disajikan pada Gambar 3, dapat dioperasionalkan sebagai berikut:

1. Dampak terhadap konsumen: konsumen harus mentransfer sebagian kesejahteraannya akibat pajak impor (*consumer loss*) sebesar luasan $-(c+d+e+f)$.
2. Dampak terhadap produsen: produsen menerima sebagian transfer dari konsumen (*producer's gain*) sebesar luasan (c).
3. Dampak terhadap penerimaan pemerintah akibat pajak impor (*government revenue*) adalah sebesar luasan (e).
4. Dampak berupa inefisiensi akibat pengurangan konsumsi oleh konsumen (*consumer's dead weight loss*) adalah sebesar luasan (f).



Gambar 3. Penerapan tarif impor pada produk susu

- S = Kurva penawaran susu
- D = Kurva permintaan susu
- P_w = Harga susu dunia
- P_D = Harga susu domestik
- Q_{S_0} = Jumlah penawaran awal
- Q_{D_0} = Jumlah permintaan awal
- Q_{S_1} = Jumlah penawaran setelah tarif
- Q_{D_1} = Jumlah permintaan setelah tarif
- $Q_{D_0} - Q_{S_0}$ = Jumlah impor susu
- $Q_{D_1} - Q_{S_1}$ = Jumlah impor susu setelah tarif

5. Dampak berupa inefisiensi akibat masuknya produsen yang tidak efisien (*producer's dead weight loss*) adalah sebesar luasan (d).

Beberapa data dasar dan asumsi yang dipergunakan dalam menganalisis dampak kebijakan tarif impor disajikan secara rinci dalam Tabel 2 berikut ini.

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa dengan ditetapkannya tarif impor pada bahan baku susu segar, maka kesejahteraan konsumen akan berkurang sebesar Rp. 48,3 milyar dan *surplus* produsen akan meningkat sejumlah Rp. 13,8 milyar. Di sisi lain, akibat adanya penerimaan bea masuk/tarif impor, Pemerintah memperoleh pendapatan sebesar Rp. 23,7 milyar namun memberikan efek bersih total yang menurun (*dead weight loss*) sebesar Rp. 10,8 milyar (Tabel 3). Hal ini menunjukkan bahwa penerapan kebijakan tarif impor akan meningkatkan harga, sehingga konsumen menurunkan jumlah permintaannya. Penerapan pajak impor ini juga akan meningkatkan harga di tingkat produsen, sehingga produsen dalam negeri juga akan meningkatkan jumlah produksinya. Penurunan jumlah permintaan dan peningkatan produksi ini pada akhirnya mengakibatkan jumlah impor bahan baku susu segar mengalami penurunan.

Penurunan penerapan tarif impor untuk bahan baku susu segar juga akan menurunkan *surplus* konsumen, meningkatkan *surplus* produsen, menambah penerimaan pemerintah, tetapi menghasilkan efek bersih total yang menurun. Hal ini disebabkan karena jumlah penerimaan pemerintah dari tarif impor selain tergantung dari besarnya pajak impor dan nilai tukar

rupiah terhadap dollar Amerika, juga sangat tergantung dari jumlah/kuantitas yang diimpor. Oleh karena itu, kebijakan pengenaan tarif impor oleh Pemerintah selalu menghasilkan efek bersih total berupa penurunan kesejahteraan masyarakat.

Namun pada kenyataannya, akibat krisis moneter yang terjadi pada pertengahan tahun 1997 yang mengakibatkan nilai tukar rupiah terdepresiasi terhadap US\$, harga susu dunia jauh melampaui harga susu dalam negeri. Sehingga, kurva harga susu domestik yang harus dibayar oleh konsumen terletak di bawah kurva harga susu dunia. Implikasi dari keadaan ini menunjukkan bahwa produk susu segar yang dihasilkan oleh peternak, akan terserap habis oleh IPS. Ironisnya, seharusnya peternak dapat menjual susu segarnya dengan harga setara harga dunia, namun karena telah terikat dengan mekanisme dan sistem kontrak dengan koperasi sebagai lembaga pemasaran susu, maka peternak tetap menjual susu segarnya dengan harga yang relatif murah. Berbagai faktor eksternal yang menyebabkan hal ini terjadi, diantaranya adalah posisi tawar (*bargaining position*) yang lemah dari peternak terhadap koperasi, kurangnya akses peternak untuk menjual langsung ke pusat-pusat pasar, dan masih rendahnya kesadaran masyarakat luas untuk minum susu segar. Sehingga kondisi ini mengakibatkan seolah-olah peternak mensubsidi IPS yang terkait dengan koperasi (GKSI). Dapat pula dikatakan bahwa peran GKSI diselamatkan oleh nilai tukar rupiah terhadap dollar AS yang relatif masih tinggi, karena GKSI dapat membuat negosiasi baru mengenai pembelian susu segar oleh IPS yang berpendapat membeli susu segar jauh lebih menguntungkan.

Tabel 2. Data dasar dan asumsi untuk analisis kebijakan tarif impor

Parameter	Besaran	Rujukan
Elastisitas permintaan susu	-1,54	SOEDJANA, T.D. (1997)
Elastisitas penawaran susu	2,12	TIM FAPET IPB (1999)
Elastisitas transmisi harga	1	Asumsi
Elastisitas transmisi	1	Asumsi
Harga perdagangan besar (Rp/kg)	1.500	GKSI (1999)
Harga produsen (Rp/kg)	700	GKSI (1999)
Jumlah penawaran susu (ton)	375.400	STATISTIK PETERNAKAN (1999)
Jumlah impor susu (ton)	294.600	STATISTIK PETERNAKAN (1999)
Jumlah permintaan susu (ton)	670.000	Data diolah
Harga susu dunia (Rp/kg) ^{a)}	2.332	Data diolah

^{a)} Dihitung atas dasar harga *full cream milk powdered* (FCMP) dengan menggunakan koefisien teknis seperti: (i) 1 kg FCMP setara dengan 8 liter susu segar, (ii) sekitar 80% biaya 1 kg FCMP merupakan biaya susu segar, (iii) biaya transport dan bongkar muat dari pelabuhan ke lokasi IPS diperkirakan 2,5%

Tabel 3. Dampak penerapan kebijakan tarif impor 5 persen terhadap kesejahteraan masyarakat

Parameter	Besaran
Tingkat tarif awal, TR0 (%)	0
Tingkat tarif baru, TR1 (%)	5
Tarif awal, T0 (Rp/kg)	0
Tarif baru, T1 (Rp/kg)	116,6
Perubahan tingkat tarif, dT (%)	5
Harga perdagangan besar pada tarif awal, PWS0 (Rp/kg)	1500
Harga produsen pada tarif awal, PF0 (Rp/kg)	700
Jumlah penawaran susu, Qs0 (ribu ton)	375,4
Jumlah impor pada tarif awal, Qm0 (ribu ton)	294,6
Jumlah permintaan susu pada tarif awal, Qd0 (ribu ton)	670
Efek penerapan tarif:	
Efek pada harga perdagangan besar, %dPWS (%)	5
Perubahan pada harga perdagangan besar, dPWS (Rp/kg)	75
Harga perdagangan besar pada tarif baru, PWS1, (Rp/kg)	1575
Efek pada harga produsen, %dPF (%)	5
Perubahan pada harga produsen, dPF (Rp/kg)	35
Harga produsen pada tarif baru, PF1 (Rp/kg)	735
Efek pada permintaan, %dQd (%)	-7,7
Perubahan pada jumlah permintaan, dQd (ribu ton)	-51,6
Jumlah permintaan pada tarif baru, Qd1 (ribu ton)	618,4
Efek pada penawaran, %dQs (%)	10,6
Perubahan pada jumlah penawaran, dQs (ribu ton)	39,8
Jumlah penawaran pada tarif baru, Qs1 (ribu ton)	415,2
Jumlah impor pada tarif baru, Qm0 (ribu ton)	203,2
Efek pada jumlah impor, dQm (ribu ton)	-91,4
Efek pada <i>surplus</i> konsumen (juta rupiah)	-48315,4
Efek pada <i>surplus</i> produsen (juta rupiah)	13835,4
Efek pada penerimaan pemerintah (juta rupiah)	23695,2
Efek bersih kesejahteraan sosial (juta rupiah)	-10784,8

KESIMPULAN

Penerapan kebijakan rasio BUSEP akan mengurangi kegiatan perekonomian karena dengan kebijakan tersebut IPS dipaksakan membeli produk dalam negeri yang secara ekonomi lebih mahal. Penerapan kebijakan ini terbukti efektif meningkatkan penawaran susu domestik karena produsen susu dalam negeri mendapat jaminan pasar dengan harga perlindungan di atas harga dunia. Penerapan kebijakan rasio BUSEP menghasilkan perubahan kesejahteraan masyarakat berupa *surplus* konsumen berkurang, *surplus* produsen yang meningkat serta *net social welfare* yang menurun. Penerapan kebijakan rasio BUSEP secara makro menimbulkan *net social welfare* menurun yang cukup besar. Hal ini disebabkan karena berkurangnya kesejahteraan masyarakat karena harus menanggung ekonomi biaya tinggi akibat memaksa IPS untuk menyerap susu produksi dalam negeri yang tidak efisien. Disamping itu, penerapan kebijakan rasio BUSEP tidak memberikan penerimaan kepada Pemerintah sebagaimana halnya pada penerapan kebijakan tarif.

Pencabutan kebijakan rasio BUSEP yang dilakukan Pemerintah memberikan dampak yang seharusnya merugikan di tingkat produsen, yang dalam hal ini adalah industri pengolah susu (IPS). Namun, dalam kenyataannya seiring dengan merosotnya nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika, harga bahan baku susu impor sangat mahal dibandingkan dengan harga susu domestik. Hal ini mengakibatkan IPS belum dapat memanfaatkan peluang pencabutan kebijakan tersebut, dimana seharusnya IPS dapat melakukan impor total untuk bahan baku susu dengan harapan harga impor lebih murah, sehingga produksi susu domestik masih dapat terserap.

Kebijakan fiskal yang berkaitan dengan penerapan tarif impor akan mengurangi kegiatan perekonomian, namun di lain pihak karena pajak tersebut dikenakan pada impor maka akan mengurangi jumlah impor, dan jika impor menurun sedangkan ekspor tetap maka perdagangan menjadi *surplus*. Penerapan kebijakan tarif impor susu sebesar 5% menghasilkan perubahan kesejahteraan masyarakat berupa berkurangnya *surplus* konsumen, *surplus* produsen meningkat, adanya penerimaan pemerintah dari pajak impor serta efek bersih menurun (*dead weight loss*).

Penerapan tarif impor sebesar 5% untuk bahan baku susu segar jelas akan mengurangi kesejahteraan konsumen secara umum, namun Pemerintah memperoleh tambahan pendapatan akibat penerimaan pajak tersebut. Disarankan untuk adanya "lembaga independen" yang dapat berperan dalam redistribusi hasil pajak yang diterima oleh Pemerintah untuk dapat kembali secara proporsional kepada sektor budidaya peternakan sapi perah rakyat. Sebagai contoh adalah

pembangunan mini industri pengolahan susu yang dapat dikelola langsung oleh peternak, pembuatan silo-silo untuk pengawetan hijauan pakan, pembangunan pabrik-pabrik mini untuk pakan komplit, dlsb.

DAFTAR PUSTAKA

- ERWIDODO and R. TREWIN. 1996. The sosial welfare impact of Indonesian dairy policies. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, Vol. 32 No.3. Indonesia Project, Division of Economics, The Research School of Pacific and Asian Studies. The Australian National University.
- ERWIDODO dan B. SAYAKA. 1998. Dampak krisis moneter dan reformasi ekonomi terhadap industri susu di Indonesia. Analisis Kebijaksanaan: Pembangunan Agribisnis di Pedesaan dan Analisis Dampak Krisis. Monograph Series No. 18. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian.
- HUTABARAT, B., Y. YUSDJA, B. SAYAKA and M. IQBAL. 1997. Indonesian dairy industry facing the challenge from global competitive market. Paper presented at material for workshop at Center for Agro-Socio Economic Research (CASER), Bogor.
- ILHAM, N. dan D.K.S. SWASTIKA. 2000. Analisis daya saing susu segar dalam negeri pasca krisis ekonomi dan dampak kebijakan pemerintah terhadap usaha peternakan sapi perah di Indonesia. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.
- JUST, R.E., D.L. HUETH and A. SMITH. 1982. *Applied Welfare Economics and Public Policy*. Prentice Hall, Inc., Englewood Cliffs, N.J. 07632, United States.
- KOMPAS. 10 November 2001. Pemerintah belum ingin berpihak pada petani.
- RIETHMULLER, P., J. CHAI, D. SMITH, B. HUTABARAT, B. SAYAKA and Y. YUSDJA. 1999. The mixing ratio in the Indonesian dairy industry. *Agricultural Economics. J. Int. Assoc. Agric. Economics*.
- SIMATUPANG, PANTJAR. 2003. Analisis Kebijakan: Konsep dasar dan prosedur pelaksanaan. Analisis Kebijakan Pertanian. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian. Vol. I No. 1, Maret 2003.
- SOEDJANA, T.D. 1997. Penawaran, permintaan dan konsumsi produksi peternakan. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.
- STATISTIK PETERNAKAN. 2003. Buku statistik peternakan. Direktorat Jenderal Bina Produksi Peternakan, Departemen Pertanian, Jakarta.
- SUDARDJAT, SOFYAN. 2000. Peranan teknologi peternakan dan veteriner dalam rangka memacu pembangunan peternakan di Indonesia. Pros. Seminar Nasional Peternakan dan Veteriner, Bogor 18-19 Oktober 2000. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- TAMBUNAN, M. 1995. Industrialisasi, liberalisasi perdagangan dan industri persusuan Indonesia. Center for Economic and Social Studies, Jakarta.
- TIM FAPET IPB. 1999. Penaksiran elastisitas penawaran susu pada usaha peternakan sapi perah rakyat anggota koperasi KPBS, Pengalengan Bandung. Laporan Penelitian, Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor.
- YUSDJA, Y. dan M. IQBAL, 2000. Analisis kebijaksanaan peningkatan daya saing susu sapi setelah krisis moneter. Analisis Kebijaksanaan Pertanian. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian.
- YUSDJA, Y. dan R. SAYUTI. 2002. Skala usaha koperasi susu dan implikasinya bagi pengembangan usaha sapi rakyat. *J. Agro Ekonomi*, Vol. 20 Nomor 1. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.

Lampiran 1. Perhitungan besarnya perubahan *surplus* konsumen, *surplus* produsen dan kesejahteraan sosial sebagai dampak kebijakan rasio impor susu pada tahun 1996

Data dasar dalam menganalisis kebijakan rasio BUSEP

Parameter	Besaran	Rujukan
Elastisitas permintaan susu	-1,54	SOEDJANA, T.D.1(1997.)
Elastisitas penawaran susu	2,12	TIM FAPET IPB (1999)
Elastisitas transmisi harga	1	Asumsi
Rasio domestik: impor	1 : 2	Data
Harga domestik (Rp/kg)	682	GKSI (1999)
Harga rasio (Rg/kg) ^{a)}	589	Data diolah
Harga susu dunia (Rp/kg) ^{b)}	542	Data diolah
Jumlah produksi susu (ton)	441200	GKSI (1999)
Jumlah permintaan susu (ton)	907300	STATISTIK PETERNAKAN (1998)
Jumlah Impor (ton)	466100	STATISTIK PETERNAKAN (1998)

^{a)} Dihitung dengan cara 1 kali harga domestik ditambah 2 kali harga impor dan dibagi tiga

^{b)} Dihitung atas dasar harga *full cream milk powdered* FCMP (SITC: 04021 dan 04022) dengan menggunakan koefisien teknis seperti: (i) 1 kg FCMP setara dengan 8 kg susu segar, (ii) sekitar 80% biaya 1 kg FCMP merupakan biaya susu segar, (iii) biaya transport dan bongkar muat dari pelabuhan ke lokasi IPS diperkirakan 2,5%.(iv) nilai tukar 1US\$ = Rp. 2.323

Untuk menghitung perubahan kesejahteraan konsumen (IPS) yang hilang dengan menggunakan data pada tahun 1996, maka dapat dihitung luasan-luasan b + c + d + e sebagai berikut:

$$(1). \text{Luasan } (b + c + d) = (Pr - Pw) * Qd1 \\ = (589 - 542) * 907,3 * 10^6 = 42643,1 * 10^6$$

$$(2). \text{Luasan } e = (Pr - Pw) * \Delta Qd / 2 \longrightarrow ed = \Delta Q / \Delta P * P / Qd1 \\ \Delta Q = (ed * \Delta P * Qd1) / Pr \\ \Delta Q = (1,54 * 47 * 907,3 * 10^6) / 589 \\ \Delta Q = 111,5 * 10^6$$

$$\text{Luasan } e = (Pr - Pw) * \Delta Qd / 2 = 47 * 111,5 * 10^6 / 2 = 262025 * 10^6$$

$$\text{Total perubahan } surplus \text{ konsumen (IPS) yang hilang adalah sebesar luasan } (b+c+d) + \text{ luasan } e = \text{Rp } 42643,1 * 10^6 + \text{Rp } 2620,25 * 10^6 = \text{Rp } 45263,35 * 10^6$$

Untuk menghitung perubahan *surplus* produsen pada tahun 1996 akibat pemberlakuan kebijakan rasio impor susu adalah dengan menghitung besarnya luasan b yang terdiri dari b1 dan b2:

$$\text{Luasan } b1 = (Pr - Pw) * Qs0 \longrightarrow Qs0 = Qs1 - \Delta Qs \\ Es = \Delta Qs / \Delta P * P / Qs1 \\ \Delta Qs = (Es * \Delta P * Qs1) / Pr \\ \Delta Qs = (2,12 * 47 * 441,2 * 10^6) / 589 \\ \Delta Qs = 74,6 * 10^6 \\ Qs0 = Qs1 - \Delta Qs \\ = 441,2 * 10^6 - 74,6 * 10^6 \\ = 366,6 * 10^6$$

$$\begin{aligned} \text{Luasan } b1 &= (Pr - Pw) * Q_{so} \\ &= 47 * 366,6 * 10^6 = \text{Rp } 172\,30,2 * 10^6 \end{aligned}$$

$$\text{Luasan } b2 = ((Pr - Pw) * \Delta Q_s) / 2 = (47 * 74,6 * 10^6) / 2 = 1\,753,1 * 10^6$$

$$\begin{aligned} \text{Total adalah luasan } b1 + b2 &= 17\,230,2 * 10^6 + 1\,753,1 * 10^6 \\ &= 18\,983,3 * 10^6 \end{aligned}$$

Kesejahteraan sosial yang hilang adalah sebesar luasan (c + d + e):

$$\text{Luasan } c = (\Delta P * \Delta Q_s) / 2 = (47 * 74,6 * 10^6) / 2 = 1\,753,1 * 10^6$$

$$\begin{aligned} \text{Luasan } d &= (\Delta P * (Q_{d1} - Q_{s1})) = (\Delta P * \Sigma \text{ impor}) = 47 * 446,1 * 10^6 \\ &= 21\,906,7 * 10^6 \end{aligned}$$

$$\text{Luasan } e = (\Delta P * \Delta Q_d) = 47 * 111,5 * 10^6 = 2\,620,25 * 10^6$$

$$\text{Total sosial yang hilang adalah luasan } (c + d + e) = 26\,280,05 * 10^6$$

Lampiran 2. Perhitungan perubahan *surplus* produsen dan konsumen akibat pencabutan kebijakan rasio BUSEP

Data dasar dalam menganalisis pencabutan kebijakan Rasio BUSEP pada tahun 1998

Parameter	Besaran	Rujukan
Elastisitas permintaan susu	- 1,54	SOEDJANA, T.D. (1997)
Elastisitas penawaran susu	2,12	TIM FAPET IPB (1999)
Elastisitas transmisi harga	1	Asumsi
Rasio domestik: impor	1 : 2	Data
Harga domestik (Rp/kg)	850	GKSI (1999)
Harga rasio (Rg/kg) ^{a)}	1838	Data diolah
Harga susu dunia (Rp/kg) ^{b)}	2332	Data diolah
Jumlah produksi susu (ton)	375400	GKSI (1999)
Jumlah permintaan susu (ton)	670000	STATISTIK PETERNAKAN (1999)
Jumlah impor (ton)	294600	STATISTIK PETERNAKAN (1999)

^{a)} Dihitung dengan cara 1 kali harga domestik ditambah 2 kali harga impor dan dibagi tiga

^{b)} Dihitung atas dasar harga *full cream milk powdered* FCMP (SITC: 04021 & 04022) dengan menggunakan koefisien teknis seperti: (i) 1 kg FCMP setara dengan 8 kg susu segar, (ii) sekitar 80% biaya 1 kg FCMP merupakan biaya susu segar, (iii) biaya transport dan bongkar muat dari pelabuhan ke lokasi IPS diperkirakan 2,5%, (iv) nilai tukar 1US\$ = Rp. 10.000

$$\begin{aligned} \text{Subsidi produsen kepada konsumen (IPS)} &= (P_w - P_d) * Q_{so} \\ &= (2332 - 850) * 375,4 * 10^6 \\ &= 1482 * 375400\,000 \\ &= \text{Rp. } 556,3428 \text{ milyar} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Surplus konsumen yang hilang karena harga dunia mahal} &= (P_w - P_d) * Q_{d1} - Q_{so} \\ &= \text{Rp. } 436,5972 \text{ milyar} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Sehingga surplus konsumen masih bertambah sebesar} &= 556,3428 - 436,5972 \\ &= \text{Rp. } 119,7456 \text{ milyar} \end{aligned}$$