

PENGGABUNGAN PASAR GULA KONSUMSI LANGSUNG DENGAN PASAR GULA INDUSTRI

Wayan R. Susila^{*)} dan Ernawati Munadi^{**)}

^{*)} Ahli Peneliti Utama pada Lembaga Riset Perkebunan Indonesia, Bogor

^{**)} Dosen pada Fakultas Ekonomi, Universitas Wijaya Kusuma, Surabaya

ABSTRACT

The government policy to separate the sugar market for direct consumption from industrial use has raised conflicts between sugar producers in both markets. This is due to the fact that the sugar in the industrial use market enters the market of sugar direct consumption, vice versa. To overcome this conflict, merging both markets as adopted in most countries is a potential policy option. This study aims to assess the magnitude and distribution of the impact of merging the markets. The results of the analysis showed that the impacts will strongly be influenced by the price of the sugar in the international market. When the price is low (US\$ 300/ton), the producers of sugar direct consumption (farmers and sugar white sugar plants) will suffer from the merger, while refined sugar producers and consumers will gain benefits. However, as a whole the merger will create a net surplus around Rp 560 Billion. The reverse will occur if the merger is implemented when the sugar price is high (US\$ 350/ton). As a whole, the merger will cause welfare loss of around Rp 1500 Billion. To overcome the negative impacts of the mergers, some policy options are also proposed in this study.

Keywords : sugar market, simulation model, focussed group discussion (FGD)

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Sebagai komoditas kebutuhan pokok dan melibatkan tenaga kerja mencapai 1,3 juta orang, industri gula berbasis tebu merupakan salah satu komoditas strategis di Indonesia. Mengingat peran strategis tersebut, pemerintah telah melakukan berbagai kebijakan sesuai dengan dinamika ekonomi, sosial, dan politik yang terjadi. Mulai tahun 2002, pemerintah menerapkan regim kebijakan proteksi dan promosi yang antara lain dilakukan melalui pengendalian impor, seperti tercermin Keputusan Menteri Perdagangan No. 527/MPP/Kep/9/2004. Kebijakan tersebut selanjutnya disempurnakan melalui Kep Menperindag No. 527/MPP/Kep/2004 jo Kep Menperindag No. 02/M/Kep/XII/2004 jo Kep Menperindag No. 08/M-DAG/Per/4/2005 dan Kep Mendag No. 19/M-DAG/PER/4/2006, 19 April 2006. Kebijakan-kebijakan tersebut telah memberi dampak positif terhadap kinerja industri gula nasional, seperti ditunjukkan oleh

kenaikan produksi sekitar 8,2 persen per dari 1,76 juta ton pada tahun 2002 menjadi sekitar 2,3 juta ton pada tahun 2006. Impor gula juga menurun dari sekitar 1,6 juta ton pada tahun 2002 menjadi 1,2 ton pada tahun 2006, atau menurun dengan laju 7,4 persen per tahun (Rahayuningrum 2006).

Salah satu akibat dari kebijakan-kebijakan tersebut adalah terjadinya pemisahan pasar gula konsumsi yaitu gula yang diproduksi industri gula nasional (gula kristal putih = GKP) dengan gula kristal rafinasi (GKR) yang bersumber dari produksi gula rafinasi dan impor. Tujuan pemisahan pasar tersebut adalah agar harga gula konsumsi langsung dapat dikendalikan dan harga gula di tingkat produsen cukup memberi insentif dan perlindungan sehingga industri gula dapat berkembang dan terlindung dari persaingan yang tidak *fair* di pasar internasional. Jika harga gula di pasar dunia menurun tajam sehingga harga gula impor menjadi murah, ada kekhawatiran adanya "rembesan" GKR untuk memasuki pasar gula konsumsi langsung. Sebaliknya, banyak industri rumah tangga makanan dan minuman menggunakan

GKP untuk industri mereka. Sebagai ilustrasi, pada tahun 2006, GKR yang masuk pada pasar gula konsumsi langsung diperkirakan mencapai sekitar 150 ribu ton sedangkan GKP yang masuk ke pasar industri makanan dan minuman bahkan diperkirakan lebih dari 200 ribu ton. Gambaran tersebut menjelaskan bahwa aturan pemisahan pasar gula tersebut tidak efektif karena pemerintah tidak mempunyai sumberdaya yang memadai untuk melakukan pengawasan.

Untuk mengatasi masalah tersebut, penggabungan kedua pasar seperti yang diterapkan di hampir seluruh negara merupakan alternatif yang perlu dipertimbangkan. Jika kedua pasar gula tersebut digabungkan, maka akan menimbulkan dampak positif dan masalah pada kedua pasar tersebut yang dapat mengganggu kinerja pergulaan nasional yang sedang membaik. Oleh karena itu, perlu diupayakan kebijakan pendukung sehingga penggabungan pasar tersebut tidak sampai mengurangi insentif dan perlindungan yang selama ini diterima oleh industri gula nasional. Dengan demikian, kebijakan penggabungan perlu dikaji baik besar serta distribusi dampaknya terhadap pelaku utama di ke dua pasar serta identifikasi kebijakan pendukung yang diperlukan sehingga tujuan yang diharapkan dapat diwujudkan.

Tujuan Penelitian

Dengan latar belakang masalah tersebut, maka tujuan kajian adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis besar dan distribusi dampak dari penggabungan pasar gula konsumsi langsung dengan pasar gula rafinasi terhadap kinerja pergulaan nasional (produksi, harga tingkat petani, harga eceran);
2. Merumuskan usulan kebijakan pergulaan dalam rangka penggabungan pasar gula konsumsi langsung dengan pasar gula rafinasi yang mampu mendukung perkembangan kinerja pergulaan nasional.

METODE PENELITIAN

Kerangka Teori

Pada saat ini, pasar gula untuk konsumsi langsung memang terpisah dengan pasar gula industri. Jika kedua pasar tersebut digabung, maka kondisi

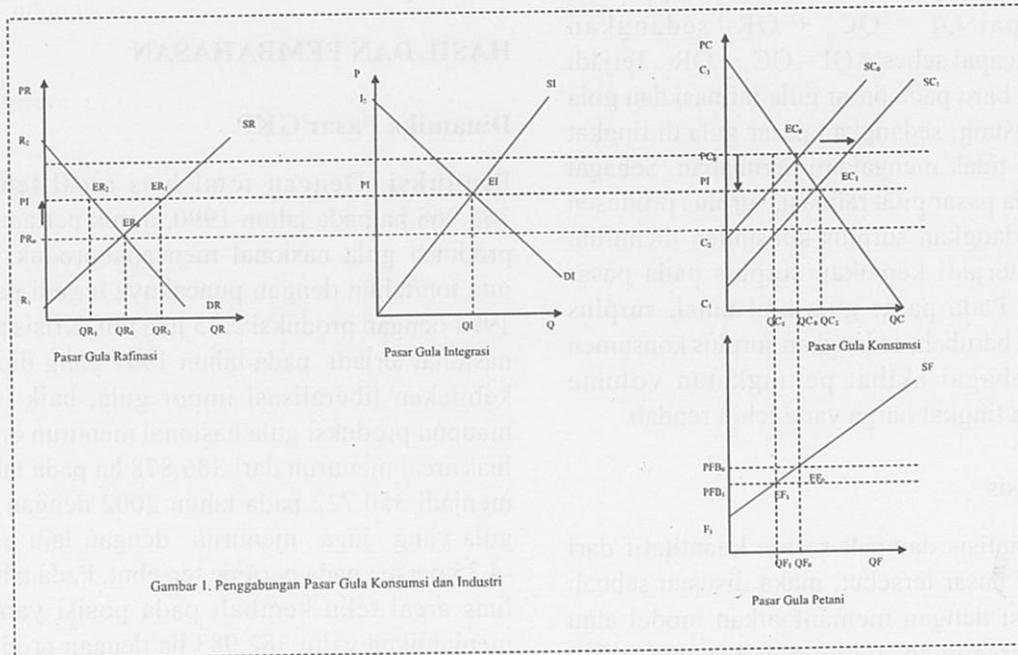
dan dampak penggabungan kedua pasar tersebut, diilustrasikan seperti Gambar 1 dan dampaknya dirangkum pada Tabel 1 Untuk kebutuhan ilustrasi, maka dilakukan penyederhanaan dengan membuat asumsi dasar sebagai berikut:

- a. GKR dan GKP dapat saling menggantikan (*perfectly substitute*);
- b. Tidak ada impor baik untuk gula rafinasi ataupun gula putih untuk konsumsi langsung;
- c. Harga gula rafinasi lebih murah dari harga eceran untuk gula konsumsi langsung (gula putih);
- d. Pemerintah menetapkan kebijakan HPP untuk kepastian harga minimum di tingkat petani.

Sebelum terjadi penggabungan kedua pasar tersebut, maka masing-masing pasar memiliki keseimbangan tersendiri. Pada pasar gula rafinasi, keseimbangan terjadi pada QR_0 dengan tingkat harga pada PR_0 . Pada pasar gula konsumsi langsung, keseimbangan di pasar gula eceran terjadi pada QC_0 pada tingkat harga PC_0 . Pada titik keseimbangannya tersebut, pemerintah menetapkan HPP sebesar PF sehingga petani dan PG memproduksi gula sebanyak QF yang sama dengan QC_0 .

Ketika pasar bergabung, maka sebagian pasokan gula rafinasi akan memasuki pasar gula konsumsi langsung karena pasar gula ini berada pada keseimbangan harga yang lebih tinggi. Situasi ini menyebabkan pada pasar gula yang semula gula rafinasi akan mengalami tekanan kenaikan harga. Sebaliknya, karena ada tambahan pasokan gula rafinasi, pasar gula konsumsi langsung akan mengalami tekanan untuk penurunan harga. Setelah bergabung, kedua pasar tersebut mencapai keseimbangan harga yang sama pada tingkat HI . Keseimbangan harga yang baru ini akan di atas harga semula pada pasar gula rafinasi tetapi di bawah keseimbangan harga pada pasar gula konsumsi langsung.

Pada harga keseimbangan baru tersebut, produksi pada pasar gula rafinasi akan meningkat menjadi QR_2 sedangkan konsumsi menurun menjadi QR_1 . Selisih antara QR_2 dengan QR_1 memasuki pasar gula konsumsi langsung. Tambahan gula dari pasar gula rafinasi inilah yang menekan harga pada pasar gula konsumsi langsung. Penurunan harga ini mendorong kenaikan konsumsi menjadi $QC1$. Seperti terlihat pada Gambar 1 sepanjang pemerintah menetapkan



Gambar 1. Penggabungan Pasar Gula Konsumsi dan Industri

Gambar 1. Penggabungan Pasar Gula Konsumsi dan Industri

Tabel 1. Dampak Penggabungan Pasar Gula Konsumsi Langsung dengan Gula Industri

Pasar	Pasar Terpisah	Pasar Digabung	Dampak
Pasar Gula Konsumsi Langsung			
Produksi (Petani+PG)	QC_0	QC_0	0
Konsumsi	QC_0	QC_1	$QC_1 - QC_0$
Harga	PC_0	PI	$PI - PC_0$
Pasokan Pasar Gula Industri	0	$QC_1 - QC_0$	$QC_1 - QC_0$
Surplus Produsen	$F_1 E F P F$	$F_1 E F P F$	0
Surplus Konsumen	$PC_0 E C_0 C_3$	$PI E C_1 C_3$	$PI E C_1 E C_0 P C_0$
Net Surplus			$PI E C_1 E C_0 P C_0$
Pasar Gula Industri			
Produksi (PG Rafinasi)	QR_0	QR_2	$QR_2 - QR_0$
Konsumsi	QR_0	QR_1	$QR_1 - QR_0$
Harga	PR_0	PI	$PI - PR_0$
Pasokan ke pasar Gula Konsumsi Langsung	0	$QR_2 - QR_1$	$QR_2 - QR_1$
Surplus Produsen	$R_1 E R_0 P R_0$	$R_1 E R_1 P I$	$P R_0 E R_0 E R_1 P I$
Surplus Konsumen	$P R_0 E R_0 R_2$	$P_1 E R_2 R_2$	$-(P R_0 E R_0 E R_2 P I)$
Net Surplus			$E R_0 E R_1 E R_2$
Pasar Gula Gabungan			
Produksi/Pasokan	-	$Q I = Q C_0 + Q R_2$	
Konsumsi	-	$Q I = Q C_1 + Q R_1$	
Harga	-	PI	
Net Surplus			$(P I E C_1 E C_0 P C_0) + (E R_0 E R_1 E R_2)$

HPP, maka penggabungan pasar tersebut tidak akan berpengaruh pada produksi gula petani dan PG.

Secara keseluruhan pada pasar gabungan, produksi akan mencapai $QI = QC_0 + QR_2$ sedangkan konsumsi mencapai sebesar $QI = QC_1 + QR_1$. Terjadi keseimbangan baru pada pasar gula rafinasi dan gula konsumsi langsung, sedangkan pasar gula di tingkat petani dan PG tidak mengalami perubahan. Sebagai akibatnya, pada pasar gula rafinasi, surplus produsen meningkat, sedangkan surplus konsumen menurun. Secara total, terjadi kenaikan surplus pada pasar gula rafinasi. Pada pasar gula konsumsi, surplus produsen tidak berubah, sedangkan surplus konsumen meningkat sebagai akibat peningkatan volume konsumsi pada tingkat harga yang lebih rendah.

Metode Analisis

Untuk menganalisis dampak secara kuantitatif dari penggabungan pasar tersebut, maka disusun sebuah model simulasi dengan memanfaatkan model atau persamaan-persamaan ekonometrik yang sudah dikembangkan seperti yang disajikan dalam Tabel 2 Sebagian besar persamaan dalam model simulasi dalam perangkat lunak Excell, didasarkan koefisien-koefisien model yang dikembangkan oleh Susila dan Sinaga (2005) dan Rahayuningrum *et al.*, (2006). Koefisien-koefisien yang dimanfaatkan umumnya adalah elastisitas ataupun beberapa koefisien yang menggambarkan respon suatu variabel sebagai akibat perubahan variabel lain dari kedua pasar tersebut. Model simulasi yang dikembangkan terdiri dari dua model yaitu:

1. Model ketika harga gula di pasar internasional relatif rendah dengan mengambil kasus harga GKP pada tingkat harga US\$ 300/ton;
2. Model ketika harga gula di pasar internasional relatif rendah dengan mengambil kasus harga GKP pada tingkat harga US\$ 350/ton.

Dampak secara kualitatif sebagai akibat penggabungan pasar gula dilakukan dengan melakukan dua kali *focussed group discussion* (FGD) pada tanggal 26 Juni 2007 dan 22 Agustus 2007. FGD ini melibatkan tenaga ahli lintas disiplin dan perwakilan dari stakeholder pergulaan yang utama seperti wakil dari lembaga riset gula (P3GI), pelaku industri, Departemen Perindustrian, Departemen Perdagangan, Departemen

Pertanian, Dewan Gula Indonesia. FGD tersebut juga dimanfaatkan untuk merumuskan kebijakan yang dibutuhkan jika kedua pasar tersebut digabung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dinamika Pasar GKP

Produksi. Dengan total luas areal tebu seluas 363.968 ha pada tahun 1990, untuk pertama kalinya produksi gula nasional mencapai produksi diatas 2 juta ton/tahun dengan puncaknya terjadi pada tahun 1994 dengan produksi 2,45 juta ton. Krisis pergulaan nasional terjadi pada tahun 1997 yang dipicu oleh kebijakan liberalisasi impor gula, baik luas areal maupun produksi gula nasional menurun dratis yaitu luas areal menurun dari 386.878 ha pada tahun 1997 menjadi 350.722 pada tahun 2002 dengan produksi gula yang juga menurun dengan laju penurunan -4,35 persen pada periode tersebut. Pada tahun 2006, luas areal tebu kembali pada posisi yang sangat menjanjikan yaitu 382.083 ha dengan produksi gula untuk konsumsi langsung yang diproduksi oleh 58 pabrik gula (PG) dan petani mencapai 2,34 juta ton dengan laju pertumbuhan 8,5 persen pertahun selama periode 2002-2006.

Konsumsi. Jika dilihat berdasarkan konsumsi berdasarkan konsumsi langsung oleh rumah tangga dan industri, secara umum pertumbuhan GKP untuk konsumsi langsung rumah tangga lebih lambat dari GKR untuk konsumsi gula untuk industri. Untuk periode 1990-2007, konsumsi GKP meningkat dengan laju 1,34 persen per tahun, sedangkan konsumsi GKR meningkat jauh lebih pesat yaitu 5,75 persen per tahun. Pada tahun 1990, konsumsi gula untuk rumah tangga adalah sekitar 2,15 juta ton. Pada tahun 2007, konsumsi gula rumah tangga mencapai 2,73 juta ton atau sekitar 70,1 persen dari konsumsi gula nasional dengan laju pertumbuhan sekitar 2,3 persen per tahun. Pangsa konsumsi GKP untuk konsumsi langsung rumah tangga sebenarnya terus menurun, karena pada tahun 1990 pangasanya adalah 83,4 persen, atau pangasanya menurun dengan laju -0,7 persen per tahun.

Impor. Dengan rata-rata pertumbuhan impor gula total pada periode tersebut yang sebesar 12 persen per tahun, yaitu dari 0,27 juta ton pada tahun 1990 menjadi 2,1 juta ton pada tahun 2007, pertumbuhan impor GKP

Tabel 2. Model Simulasi Penggabungan Pasar Gula : Harga Gula Rendah (Harga GKP = US\$ 300/ton)

Isu Kebijakan	MT0	MT1	MTR
	790	790	550
Variabel Eksogen	Variabel	Unit	
Harga Gula di Pasar Internasional	CSWP	US\$/ton	Data
Nilai Tukar	ER	(Rp/US\$)	Data
Harga Impor			
Sebelum	CSMP0	(Rp/kg)	$((CSWP*ER)/1000) + MT0$
Dampak (%)	$\Delta CSMP\%$	%	$\Delta CSMP/CSMP0*100$
Dampak	$\Delta CSMP$	(Rp/kg)	$CSMP1-CSMP0$
Setelah	CSMP1	(Rp/kg)	$((CSWP*ER)/1000) + MT1$
Harga Eceran			
Fleksibilitas Harga Eceran	WRPF		diestimasi
Sebelum	CSRPO	(Rp/kg)	Data
Dampak (%)	$\Delta CSRPO\%$	%	$\Delta CSMP\%*WRPF$
Dampak	$\Delta CSRPO$	(Rp/kg)	$\Delta CSRPO*CSRPO/100$
Setelah	CSRPO1	(Rp/kg)	$CSRPO+\Delta CSRPO$
Harga Dasar			
Transmisi Harga Dunia-Harga Eceran	WFPT		diestimasi
Transmisi Harga Eceran	RPPT		diestimasi
Harga Patokan Petani	RP	(Rp/kg)	Data
Sebelum	CSFPO	(Rp/kg)	$RP+0.7*(0.85*CSRPO1-RP)$
Dampak (%)	$\Delta CSFPO\%$	%	$\Delta CSMP\%*WFPT$
Dampak	$\Delta CSFPO$	(Rp/kg)	$\Delta CSFPO*CSFPO/100$
Setelah	CSFPO1	(Rp/kg)	$RP+\Delta CSFPO+0.7*(0.85*CSRPO1-RP)$
Dampak Total	$\Delta TCSFPO$	%	$(CSFPO1-CSFPO)/CSFPO*100$
Luas Area Tebu			
Elastisitas Area (response)	EAFP		diestimasi
Sebelum	CSA0	(000 ha)	Data
Dampak (%)	$\Delta CSA\%$	%	$\Delta TCSFPO\%*EAFP$
Dampak	ΔCSA	(000 ha)	$\Delta CSA\%*CSA0/100$
Setelah	CSA1	(000 ha)	$CSA0+\Delta CSA$

untuk konsumsi langsung tergolong sangat rendah. Pada periode tersebut impor GKP untuk konsumsi langsung rumah tangga menunjukkan kecenderungan yang terus menurun dengan laju penurunan impor sebesar -0,34 dengan impor pada tahun 2002 mencapai 458.000 ton dengan kecenderungan yang menurun sehingga pada tahun 2006 impor GKP hanya sekitar 216.490 ribu ton namun pada tahun 2007 impor GKP meningkat lagi menjadi 448.681 juta ton.

Dinamika Pasar GKR

Produksi. Pada tahun 2006 produksi GKR yang diproduksi oleh 5 PG rafinasi dengan kapasitas produksi 2,18 juta ton mencapai 1,1 juta ton yaitu sekitar 2,6 persen dari total kebutuhan gula nasional yang mencapai 4,2 juta ton, bahkan pada tahun 2007 produksi GKR ini diperkirakan mencapai 1,6 juta ton, meskipun diperkirakan bahwa daya serap industri makanan dan minuman yang menggunakan GKR diperkirakan tidak sebesar produksinya.

Lanjutan Tabel 2. Model Simulasi Penggabungan Pasar Gula :Harga Gula Rendah (Harga GKP = US\$ 300/ ton)

Produksi Gula			
Elastisitas Produksi terhadap Harga petani	EQFP		diestimasi
Elastisitas Produksi terhadap Area	EQA		diestimasi
Sebelum	CSQ0	(M ton)	Data
Dampak (%) terhadap harga petani	$\Delta CSQ\%$	%	$\Delta TCSFP\% * EQFP$
Dampak terhadap harga Petani	$\Delta CSQFP$	(M ton)	$\Delta CSQ\% * CSQ0/100$
Dampak terhadap Area (%)	$\Delta CSQA\%$	%	$\Delta CSA\% * EQA$
Dampak terhadap Area	$\Delta CSQA$	(M ton)	$\Delta CSQA\% * CSQ0/100$
Setelah	CSQ1	(M ton)	$CSQ0 + \Delta CSQFP + \Delta CSQA$
Konsumsi			
Elastisitas Permintaan	EDRP		diestimasi
Sebelum	CSC0	(M ton)	Data
Dampak (%)	$\Delta CSC\%$	%	$\Delta CSR\% * EDRP$
Dampak	ΔCSC	(M ton)	$\Delta CSC\% * CSC0/100$
Setelah	CSC1	(M ton)	$CSC0 + \Delta CSC$
Impor Gula			
Elastisitas Impor terhadap harga impor	EMMP		diestimasi
Sebelum	CSM0	(M ton)	Data
Dampak (%)	$\Delta CSM\%$	%	$\Delta CSMP\% * EMMP$
Dampak	ΔCSM	(M ton)	$\Delta CSM\% * CSM0/100$
Setelah	CSM1	(M ton)	$CSM0 + \Delta CSM$
Dampak terhadap Kesejahteraan:GKP			
Surplus Produsen	ΔPS	(Rp B)	$0.5 * \Delta TCSFP * (SCQ0 + SCQ1)$
Surplus Konsumen	ΔCS	(Rp B)	$0.5 * \Delta CSR\% * (SCC0 + SCC1)$
Penerimaan Pemerintah	ΔGR	(Rp B)	$(MT1 * CSM1) - (MT0 * CSM0)$
Net Impact	ΔNW	(Rp B)	$\Delta PS + \Delta CS + \Delta GR$
Dampak terhadap Kesejahteraan:GKR			
Surplus Produsen	ΔPS	(Rp B)	$0.5 * (PI - PR0) * (QR0 + QR2)$
Surplus Consumen	ΔCS	(Rp B)	$0.5 * (PI - PR0) * (QR0 + QR1)$
Penerimaan Pemerintah	ΔGR	(Rp B)	0
Net Impact	ΔNW	(Rp B)	$0.5 * (QR2 - QR1) * (PI - PR0)$

Konsumsi. Pada periode 1990-2007 pertumbuhan konsumsi GKP untuk gula Industri lebih cepat dibandingkan dengan konsumsi GKP untuk konsumsi langsung. Untuk periode 1990-2007, konsumsi GKR untuk industri meningkat jauh lebih pesat dibandingkan konsumsi GKP untuk konsumsi langsung rumah tangga yang hanya tumbuh sebesar 1,3 persen per tahun. Konsumsi GKR meningkat dari 428,72 ribu ton pada tahun 1990 menjadi 1,2 juta ton pada tahun 2006 dengan laju pertumbuhan mencapai 10,7 persen per

tahun. Perkembangan konsumsi GKR untuk industri terutama dipengaruhi oleh kebutuhan gula untuk industri makanan, minuman, dan farmasi.

Impor. Impor GKR pada periode tersebut justru menunjukkan perkembangan yang meningkat dengan sangat tajam yaitu dengan rata-rata pertumbuhan sebesar 18,2 persen di banding pertumbuhan impor GKP untuk konsumsi langsung yang justru menurun dengan pertumbuhan sebesar -0,34 persen pada

Lanjutan Tabel 2. Model Simulasi Penggabungan Pasar Gula :Harga Gula Rendah (Harga GKP = US\$ 300/ton)

Dampak terhadap Total Kesejahteraan		(Rp B)	
PENGGABUNGAN PASAR			
Kondisi Gula Rafinasi			
Harga raw sugar	RSP	(US/ton)	Data
Harga awal	PR0	(Rp/kg)	Biaya produksi+profit
Harga akhir	PI	(Rp/kg)	
Perubagan harga	ΔPR	%	
Kapasitas Produksi	RSPC	(M ton)	Data
Produksi Awal	QR0	(M ton)	RDMN*RWM
Elastisitas produksi	EPR		
Produksi Akhir	QR1	(M ton)	$(\Delta PR * EPR / 100 + 1) * QR0$
Produksi Akhir			
Rasio Bahan baku/produksi	RDMN		diestimasi
Impor raw sugar awal	RWM	(M ton)	Data
Impor Gula rafinasi awal	RSMV	(M ton)	Data
Total Supply		(M ton)	RSQ+RWM
Konsumsi/Kebutuhan Awal	CR0	(M ton)	Data
Elastisitas kosumsi	ECR		
Konsumsi/Kebutuhan Akhir	CR0	(M ton)	ECR*CR0
Stok Awal	STAW	(M ton)	
Stok Akhir	STAH	(M ton)	
Kondisi Gula Rafinasi akhir			
Stock ditahan	STRR	(M ton)	0.2
Kondisi Pasar Konsumsi Langsung			
Kondisi tahun awal	CSC0	(M ton)	Data
Penawaran Gula Konsumsi Langsung			
Penawaran Awal	CSS0		Data
Stok masuk gula konsumsi	STRC	(M ton)	
Dampak pada Penawaran (Volume)	ΔCSQ	(M ton)	
Dampak pada Penawaran (%)	$\Delta CSQ\%$	%	

periode yang sama. Impor GKR meningkat dari 202.000 ton pada tahun 2002 menjadi 454.453 ton pada tahun 2006.

Sistem Distribusi

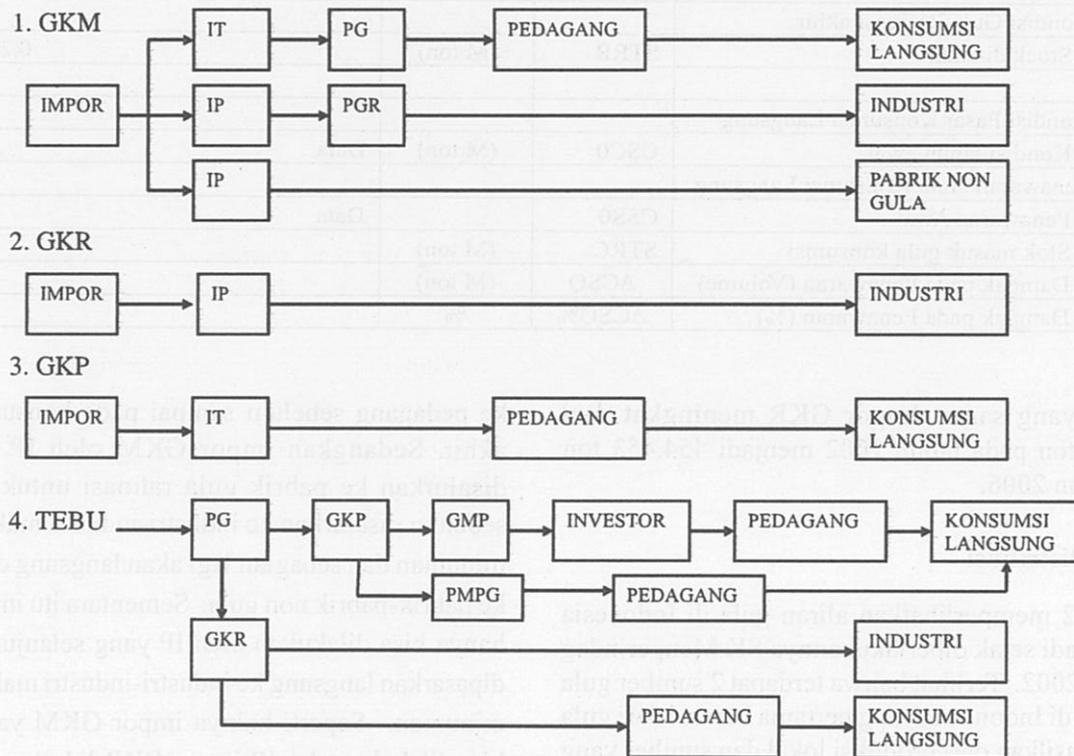
Gambar 2 memperlihatkan aliran gula di Indonesia yang terjadi sejak diberlakukannya SK Menperindag No. 527/2002. Terlihat bahwa terdapat 2 sumber gula yang ada di Indonesia, yang pertama berasal dari gula yang dihasilkan dari produksi lokal dan sumber yang kedua gula yang berasal dari impor. Impor GKM dapat dilakukan baik oleh IT maupun IP. Impor GKM oleh IT selanjutnya akan disalurkan ke pabrik gula untuk diolah menjadi GKP yang selanjutnya akan disalurkan

ke pedagang sebelum sampai pada konsumen gula akhir. Sedangkan impor GKM oleh IP sebagian disalurkan ke pabrik gula rafinasi untuk diproses sebelum disalurkan ke industri-industri makanan dan minuman dan sebagian lagi akan langsung disalurkan ke pabrik-pabrik non gula. Sementara itu impor GKR hanya bisa dilakukan oleh IP yang selanjutnya akan dipasarkan langsung ke industri-industri makanan dan minuman. Seperti halnya impor GKM yang hanya bisa dilakukan oleh IP, impor GKP di Indonesia hanya bisa dilakukan oleh IT yang selanjutnya disalurkan ke pedagang-pedagang sebelum sampai pada konsumen gula akhir.

Gula produksi domestik berasal dari tebu yang dihasilkan oleh petani tebu. Tebu tersebut semuanya akan di salurkan ke pabrik gula untuk selanjutnya akan diproduksi sebagian menjadi GKP dan sebagian menjadi GKR. GKP yang berasal dari tebu petani tersebut sebagian menjadi gula milik petani dan sebagian lagi menjadi gula milik pabrik gula. Gula milik petani akan di jual/di salurkan ke investor yang akhirnya dijual ke pedagang sebelum sampai pada konsumsi gula langsung oleh rumah tangga. Sementara gula milik pabrik gula akan di jual ke pedagang yang selanjutnya pedagang akan menjual gula tersebut untuk di konsumsi secara langsung oleh konsumen gula. Sementara itu GKP yang berasal dari tebu petani sebagian di jual / langsung ke industri-industri makanan dan minuman dan sebagian lagi di jual ke pedagang sebelum gula tersebut di jual untuk konsumsi langsung.

Perkembangan Harga Gula di Pasar Internasional

Sejak tahun 1990, harga gula dunia membaik dan terus meningkat menuju ke puncak pada tahun 1995, untuk selanjutnya harga gula terus merosot tajam dan mencapai titik terendah tahun 1999 ketika *raw sugar* harganya hanya US\$ 144/ton, sedangkan *refined sugar* hanya US\$ 201/ton. Pada tahun 2000 (Januari–September), harga gula meningkat menjadi sekitar US\$ 229,50/ton sebagai akibat kenaikan harga minyak yang menyebabkan Brazil sebagai eksportir utama mengurangi produksi gulanya dan dialokasikan untuk memproduksi alkohol. Semenjak tahun 2004, industri gula dunia mulai mengalami titik balik. Semenjak tahun tersebut stok gula dunia terus menurun, sebagai akibat defisit. Pada tahun 2004 dan 2005, defisit yang terjadi diperkirakan sekitar 3 juta ton dan 1 juta ton (FAO, 2005). Bahkan tahun 2006



Gambar 2. Flow Gula di Indonesia

harga gula melambung tinggi, diatas US\$ 400/ton, yaitu *refined sugar* US\$ 419 meskipun harga *raw sugar* US\$ 342. Di samping faktor defisit, harga minyak bumi yang melambung di atas US\$ 70/barrel juga menjadi memicu utama kenaikan harga gula di pasar internasional.

Dampak Penggabungan Pasar GKP Dan GKR

Sesuai dengan kerangka teori, dampak penggabungan pasar gula terhadap berbagai aspek pergulaan nasional sangat bergantung pada harga gula di pasar internasional. Untuk itu, berikut ini akan digambarkan dampak penggabungan ketika harga gula relatif rendah dan harga gula relatif tinggi. Pada kasus harga rendah, rata-rata harga gula putih diskenariokan pada harga

US\$ 300/ton, sedangkan harga tinggi pada harga US\$ 350/ton.

Dampak penggabungan pasar gula pada harga gula di pasar internasional relatif rendah disajikan pada Tabel 3 Pada kasus ini, harga gula rafinasi relatif lebih rendah dari pada harga eceran di pasar gula konsumsi, masing-masing Rp 5.210 dan Rp 6.100. Ketika digabung, tercapai harga keseimbangan baru pada tingkat Rp 5.834 di kedua pasar (pasar gabungan). Pada keseimbangan baru ini, terjadi aliran gula rafinasi ke pasar gula konsumsi sekitar 0,56 juta ton. Sebagai akibatnya, harga yang diterima petani yang terdiri dari HPP ditambah proporsi dari selisih harga lelang dengan HPP, juga mengalami penurunan. Sebelum

Tabel 3. Dampak Penggabungan Pada Harga Rendah (US\$ 300/ton)

Pasar	Satuan	Pasar Terpisah	Pasar Digabung	Dampak	Dampak (%)
Pasar Gula Konsumsi Langsung					
Produksi (Petani+PG)	(juta ton)	2,34	2,30	-0,04	-1,82
Pasokan dari Pasar Gula Industri	(juta ton)	0	0,56		
Konsumsi	(juta ton)	2,8	2,82	0,02	0,87
Harga Tingkat petani	(Rp/kg)	5100	5001	-99	-1,93
Harga Eceran	(Rp/kg)	6100	5834	-266	-4,36
Pasar Gula Industri					
Produksi (PG-Rafinasi)	(juta ton)	1,26	1,38	0,12	9,58
Pasokan dari Pasar Gula Konsumsi	(juta ton)	0	0,56		
Konsumsi	(juta ton)	1,1	0,97	-0,13	-11,98
Harga Eceran	(Rp/kg)	5210	5834	624	11,98
Pasar Gula Gabungan					
Produksi (Petani+PG+PG Rafinasi)	(juta ton)	3,6	3,68	0,08	2,17
Pasokan dari Pasar Gula Industri	(juta ton)	0	0,56		
Konsumsi	(juta ton)	3,9	3,79	-0,11	-2,75
Harga Tingkat petani	(Rp/kg)	5099,5	5001	-99	-1,93
Harga Eceran	(Rp/kg)	6100	5834	-266	-4,36
Analisis Kesejahteraan					
Surplus Produsen Petani dan PG	(Rp M)		-229		
Surplus Konsumen Konsumsi Langsung	(Rp M)		749		
Surplus Produsen PG Rafinasi	(Rp M)		824		
Surplus Konsumen Gula Rafinasi	(Rp M)		-695		
Net Surplus	(Rp M)		649		

digabung, harga yang diterima petani diperkirakan sekitar Rp 5100, kemudian menurun menjadi sekitar Rp 5001/kg. Sebagai akibatnya, produksi gula yang bersumber dari petani dan PG akan menurun sebesar 1,82 persen, dari semula sekitar 2,34 juta ton menjadi 2,30 juta ton. Sebagai akibat penurunan harga eceran, konsumsi gula untuk konsumsi langsung 0,8 persen, dari sekitar 2,8 juta ton menjadi 2,82 juta ton.

Hal yang sebaliknya terjadi pada pasar gula rafinasi. Harga keseimbangan baru yang lebih tinggi sebagai akibat penggabungan pasar akan membuat produksi gula rafinasi meningkat sekitar 9,58 persen, dari semula sekitar 1,26 juta ton menjadi 1,38 juta ton. Sebaliknya konsumsi gula rafinasi di pasar gula rafinasi mengalami penurunan dari sekitar 1,1 juta ton menjadi 0,97 juta ton, atau mengalami penurunan sekitar 11,98 persen. Secara keseluruhan, produksi gula secara total meningkat sebesar 2,17 persen, sedangkan konsumsi secara total menurun sekitar 2,7 persen.

Dari segi analisis kesejahteraan, penggabungan pasar akan menyebabkan perubahan pada kedua pasar. Untuk pasar gula konsumsi langsung, penggabungan pasar akan menyebabkan kesejahteraan produsen secara keseluruhan menurun sebesar Rp 229 M, sedangkan kesejahteraan konsumen akan meningkat sebesar Rp 749 M. Dengan demikian, pada pasar gula konsumsi langsung terjadi kenaikan kesejahteraan (net welfare) sebesar Rp 520 M. Pada pasar gula rafinasi, produsen justru memperoleh peningkatan kesejahteraan sebesar Rp 824 M, sedangkan konsumennya mengalami penurunan kesejahteraan sebesar Rp 695 M. Secara keseluruhan, di pasar gula rafinasi terjadi peningkatan kesejahteraan sebesar Rp 129 M. Secara keseluruhan, ketika harga gula relatif rendah akan terjadi peningkatan kesejahteraan secara nasional sebesar Rp 649 M.

Jika harga gula naik dari US\$ 300 menjadi Rp 350 per ton dan kedua pasar tersebut digabungkan, dampaknya secara umum bersifat kebalikan dari skenario sebelumnya. Pada kondisi ini, impor baik gula kristal mentah sebagai bahan baku gula rafinasi atau gula rafinasi menjadi mahal sehingga menurunkan produksi dan impor gula rafinasi. Defisit ini dimanfaatkan oleh pasokan dari produksi gula yang selama ini ada di pasar gula konsumsi langsung. Secara umum, harga gula

eceran akan meningkat sebagai akibat meningkatnya harga gula impor dan mencapai keseimbangan pada kisaran Rp 6.812/kg, dari sebelumnya sekitar Rp Rp 6.100/kg (Tabel 4). Kenaikan harga gula eceran akan juga mendorong kenaikan harga di tingkat petani dari Rp 5.100/kg, menjadi Rp 5.457/kg. Kenaikan ini akan mendorong peningkatan produksi dari sekitar 2,34 juta ton menjadi 2,41 juta ton. Konsumsi pada eks-pasar gula konsumsi menurun sebesar 2,34 persen menjadi sekitar 2,73 juta ton.

Pada pasar gula rafinasi, penggabungan pasar yang dibarengi dengan kenaikan harga membuat produksi gula rafinasi menurun tajam sebesar 20 persen, dari sekitar 1,26 menjadi 1,01 juta ton. Konsumsi juga menurun sekitar 11,68 persen, dari sekitar 1,1 menjadi 0,97 juta ton. Secara keseluruhan, produksi total menurun sebesar 6,57 persen, sedangkan konsumsi juga menurun sebesar 4,97 persen.

Dari segi kesejahteraan, pihak petani dan produsen mengalami peningkatan kesejahteraan sebesar Rp 80 M, sedangkan konsumen untuk konsumsi gula langsung kehilangan kesejahteraan cukup signifikan sebesar Rp 1.684 T. Produsen gula rafinasi mengalami peningkatan surplus sebesar Rp 767 M, namun konsumen kehilangan kesejahteraan menurun Rp 679 M. Secara keseluruhan, penggabungan pasar pada saat harga tinggi menimbulkan kehilangan kesejahteraan sebesar Rp 1.516 T.

Secara kualitatif, ada beberapa dampak yang perlu juga dicermati, baik yang bersifat dampak positif maupun dampak negatif. Penggabungan kedua pasar akan meningkatkan persaingan antar produsen. Hal ini terjadi karena produsen GKR dapat memasarkan produknya di pasar GKP dan sebaliknya. Peningkatan persaingan ini diharapkan akan meningkatkan mutu dan diversifikasi mutu produk sesuai dengan permintaan pasar. Konsumen akan memiliki banyak pilihan mutu sehingga akan mendorong perbaikan mutu gula yang dipasarkan. Peningkatan persaingan ini juga diharapkan meningkatkan mutu tanaman, produktivitas tebu maupun gula baik di tingkat petani maupun pabrik gula.

Penggabungan kedua pasar tersebut juga akan membuat penawaran maupun permintaan menjadi lebih elastis. Hal ini akan menguntungkan produsen dan konsumen secara nasional. Dengan perkataan

Tabel 4. Dampak Penggabungan Pasar Ketika terjadi Kenaikan Harga 300=>350)

Pasar	Satuan	Pasar Terpisah	Pasar Digabung	Dampak (%)
Pasar Gula Konsumsi Langsung				
Produksi (Petani+PG)	(juta ton)	2,34	2,41	2,80
Pasokan dari Pasar Gula Industri	(juta ton)	0	-0,31	
Konsumsi	(juta ton)	2,8	2,73	-2,34
Harga Tingkat petani	(Rp/kg)	5100	5457	7,00
Harga Eceran	(Rp/kg)	6100	6812	11,68
Pasar Gula Industri				
Produksi (PG-Rafinasi)	(juta ton)	1,26	1,01	-20,00
Pasokan dari Pasar Gula Konsumsi	(juta ton)	0	0,31	
Konsumsi	(juta ton)	1,1	0,97	-11,68
Harga Eceran	(Rp/kg)	5210	5818	11,68
Pasar Gula Gabungan				
Produksi (Petani+PG+PG Rafinasi)	(juta ton)	3,6	3,36	-6,57
Pasokan dari Pasar Gula Industri	(juta ton)	0	-0,31	
Konsumsi	(juta ton)	3,9	3,71	-4,97
Harga Tingkat petani	(Rp/kg)	4900	4934	0,70
Harga Eceran	(Rp/kg)	5211	5818	11,68
Analisis Kesejahteraan				
Surplus Produsen Petani dan PG	(Rp M)		80	
Surplus Konsumen Konsumsi Langsung	(Rp M)		-1684	
Surplus Produsen PG Rafinasi	(Rp M)		767	
Surplus Konsumen Gula Rafinasi	(Rp M)		-679	
Net Surplus	(Rp M)		-1516	

lain, pasar akan lebih stabil karena sisi permintaan dan penawaran akan sama-sama semakin elastis. Hal ini akan mengurangi gejolak pasar baik pada saat harga gula di pasar internasional tinggi maupun pada saat harga rendah.

Karena ada penilaian bahwa penggabungan pasar akan merugikan petani, kebijakan penggabungan pasar pada tahap awal akan mendapat semacam resistensi dari kalangan petani dan mungkin PG yang memproduksi GKP. Hal ini dapat terjadi bila penggabungan pasar tersebut terjadi ketika harga gula di pasar internasional rendah. Jika tidak dilakukan sosialisasi dengan baik, resistensi tersebut bisa berubah menjadi gejolak sosial di tingkat petani gula di Indonesia.

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

Kesimpulan

Penggabungan pasar gula di Indonesia berpengaruh pada pasar GKR dan GKP untuk konsumsi langsung. Arah serta besarnya dampak dari kebijakan terhadap stakeholder utama akan sangat bergantung pada tingkat harga gula di pasar internasional.

1. Ketika harga di pasar internasional rendah (harga GKP US\$ 300/ton), petani tebu, PG yang memproduksi GKP dan konsumen GKR di pasar GKR umumnya akan menderita kerugian karena sebagian gula yang semula ada di pasar GKR akan memasuki pasar GKP. Pada keseimbangan

- baru ini, terjadi aliran GKR ke pasar GKP sekitar 0,56 juta ton. Keadaan ini mendorong penurunan harga eceran sekitar 4,36 persen dan harga di tingkat petani menurun sebesar 1,93 persen. Sebagai akibatnya, produksi gula yang bersumber dari petani dan PG akan menurun sebesar 1,82 persen dan GKP gula untuk konsumsi langsung meningkat sekitar 0,8 persen. Produksi GKR meningkat sekitar 9,58 persen dan konsumsi GKR di pasar GKR mengalami penurunan sekitar 11,98 persen. Secara keseluruhan, produksi gula secara total meningkat sebesar 2,17 persen, sedangkan konsumsi secara total menurun sekitar 2,7 persen.
2. Penggabungan pasar pada harga rendah tersebut akan menyebabkan kesejahteraan produsen GKP secara keseluruhan menurun sebesar Rp 229 M, sedangkan kesejahteraan konsumen akan meningkat sebesar Rp 749 M. Dengan demikian, pada pasar GKP untuk konsumsi langsung terjadi kenaikan kesejahteraan (*net welfare*) sebesar Rp 520 M. Pada pasar GKR, produsen justru memperoleh peningkatan kesejahteraan sebesar Rp 824 M, sedangkan konsumennya mengalami penurunan kesejahteraan sebesar Rp 695 M. Secara keseluruhan, di pasar GKR terjadi peningkatan kesejahteraan sebesar Rp 129 M. Secara keseluruhan, ketika harga gula relatif rendah akan terjadi peningkatan kesejahteraan secara nasional sebesar Rp 649 M.
 3. Jika harga GKP naik dari US\$ 300 menjadi Rp 350 per ton dan kedua pasar tersebut digabungkan, impor baik GKM dan GKR menjadi mahal sehingga menurunkan produksi dan impor GKR. Defisit ini dimanfaatkan oleh pasokan dari pasar GKP yang selama ini ada di pasar GKP untuk konsumsi langsung. Harga gula eceran akan meningkat sebesar 11,98 persen dan harga tingkat petani meningkat sekitar 7,0 persen. Kenaikan ini akan mendorong peningkatan produksi GKP sebesar 2,8 persen sedangkan konsumsi di pasar konsumsi langsung menurun sebesar 2,34 persen. Pada pasar GKR gula rafinasi, produksi GKR menurun tajam sebesar 20 persen dan konsumsi menurun sekitar 11,68 persen. Secara keseluruhan, produksi total menurun sebesar 6,57 persen, sedangkan konsumsi juga menurun sebesar 4,97 persen.
 4. Dari segi kesejahteraan, pihak petani dan produsen mengalami peningkatan kesejahteraan sebesar Rp 80 M, sedangkan konsumen untuk GKP untuk konsumsi langsung kehilangan kesejahteraan cukup signifikan sebesar Rp 1.684 T. Produsen gula rafinasi mengalami peningkatan surplus sebesar Rp 767 M, namun konsumen kehilangan kesejahteraan menurun Rp 679 M. Secara keseluruhan, penggabungan pasar pada saat harga tinggi menimbulkan kehilangan kesejahteraan sebesar Rp 1.516 T.
 5. Secara kualitatif, penggabungan kedua pasar akan meningkatkan persaingan antar produsen. Kondisi ini diharapkan akan meningkatkan mutu dan diversifikasi mutu produk sesuai dengan permintaan pasar. Peningkatan persaingan ini juga diharapkan meningkatkan mutu tanaman, produktivitas tebu maupun gula baik di tingkat petani maupun pabrik gula. Kebijakan ini membuat penawaran maupun permintaan menjadi lebih elastis. Hal ini akan menguntungkan produsen dan konsumen secara nasional serta pasar akan lebih stabil baik pada saat harga gula di pasar internasional tinggi maupun pada saat harga rendah. Namun demikian, ada penilaian bahwa penggabungan pasar akan merugikan petani dan PG yang memproduksi GKP, terutama ketika harga di pasar internasional rendah.

Implikasi Kebijakan

Untuk meminimisasi dampak negatif dari penggabungan pasar sekaligus meredam eksek yang mungkin muncul, maka pemerintah perlu melakukan beberapa revisi kebijakan sebagai berikut.

1. **Batasan kualitas gula yang boleh diperdagangkan pada pasar gabungan.** Ketika pasar digabung, maka mutu produk harus pada batasan yang dapat diterima kedua pasar. Pada saat yang sama, batasan mutu gula yang dipersyaratkan seyogyanya tidak menimbulkan masalah substansial baik pada industri gula rafinasi maupun industri gula yang memproduksi GKP. Dengan pendekatan tersebut, maka kualitas gula yang diproduksi dan diperdagangkan di pasar gabungan seyogyanya memiliki ICUMSA maksimum 450. Dengan standar mutu tersebut, baik produsen GKR maupun GKP tidak mengalami kesulitan,

sedangkan konsumen bisa memilih mutu gula sesuai dengan kualitas yang diinginkan.

2. **HPP gula petani yang menjamin keuntungan minimum.** Ketika pasar gula belum digabung, harga yang diterima petani terdiri dari HPP ditambah dengan proporsi dari selisih antara harga hasil lelang gula petani dengan HPP. Pada saat tersebut, dengan pasar yang terpisah dengan struktur pasar yang tidak bersaing sempurna, pedagang besar dapat menjaga harga lelang selalu lebih tinggi dari pada HPP. Ketika pasar digabung, situasi ini tampaknya semakin sulit untuk dilakukan oleh pedagang. Untuk dapat memelihara pertumbuhan industri gula nasional, HPP yang diterapkan seyogyanya sudah menjamin bahwa dengan HPP tersebut sudah memperoleh keuntungan minimum. Dengan demikian, walaupun HPP sama dengan harga lelang, petani masih tetap menikmati keuntungan minimum, sebagai insentif untuk terus menanam tebu.
3. **Menyelaraskan perkembangan industri gula rafinasi dengan permintaan.** Perkembangan industri gula rafinasi harus ditata sesuai dengan kebutuhan industri gula rafinasi dan sebagian kebutuhan gula konsumsi. Hal ini dimaksudkan agar tidak memberi tekanan berlebihan pada eks pasar gula konsumsi ketika rendah dan sebaliknya tidak menimbulkan masalah industri gula rafinasi seperti idle capacity yang berlebihan ketika harga gula di pasar internasional melonjak tajam. Ketika pasar sudah digabung, tidak perlu ada kebijakan khusus yang memberi keringanan pada saat harga gula di pasar internasional tinggi karena akan menciptakan medan persaingan yang tidak "fair" dengan petani dan PG yang memproduksi GKP. Dengan kapasitas produksi GKR yang sudah mencapai 2,18 juta ton, maka ijin perluasan untuk sementara ditutup.
4. **Melanjutkan dukungan subsidi/insentif pada petani dan revitalisasi PG.** Adanya kebijakan insentif untuk meningkatkan investasi yang memberikan keringanan bea masuk untuk bahan baku industri bagi industri baru, termasuk industri gula rafinasi akan memberi tekanan pada pasar gula konsumsi langsung yang selanjutnya akan ditransfer ke petani. Untuk mengkompensasi

tekanan tersebut sehingga persaingan menjadi lebih *fair*, maka kebijakan pemerintah untuk memberikan subsidi atau insentif masih perlu dipertahankan. Kebijakan subsidi dan insentif tersebut diupayakan masih selaras dengan kerangka WTO. Terkait dengan hal ini, beberapa bentuk subsidi yang potensial diberikan adalah (1) penyediaan kredit yang tepat jumlah dan waktu; (2) subsidi untuk pengadaan sarana produksi, khususnya bibit unggul; (3) pengembangan irigasi pada wilayah-walayah sentra produksi tebu. Untuk mengatasi persaingan yang ketat, terutama untuk mutu, revitalisasi PG merupakan keharusan sebelum kebijakan penggabungan pasar dilaksanakan.

5. **Sosialisasi dampak dan waktu penggabungan pasar.** Sebelum pasar digabungkan, sosialisasi dampak positif dan negatif perlu secara intensif dilakukan. Perlu ditekankan bahwa besar dan distribusi dampak sangat bergantung pada harga gula di pasar internasional. Oleh sebab itu, waktu yang ideal untuk menggabungkan ke dua pasar tersebut adalah ketika harga gula di pasar internasional berada pada kisaran yang menyebabkan biaya produksi gula di PG GKP and GKR relatif berimbang. Kisaran harga tersebut diperkirakan berada pada kisaran sekitar sekitar US\$ 325/ton.

REFERENSI

- Departemen Pertanian. 2006. Roadmap Swasembada Gula 2008, Departemen Pertanian, Jakarta.
- Rahayuningrum, N. dan A. Lubis. 2006. Kajian Kebijakan Gula: Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Harga Eceran Gula, Badan Penelitian dan Pengembangan Perdagangan. Jakarta.
- Susila, W. R. dan B. M. Sinaga. 2005. Analisis Kebijakan Industri Gula Indonesia, *Jurnal Agro Ekonomi*, Vol. 23 (1): 30 – 53.
- Directorate General for Agriculture and Rural development. 2007. The 2007 Outlook for World Agricultural Commodity Markets. *Monitoring Agri-Trade Policy No. 01-07 May 2007*. European Commission.

Koo, W.W. and Taylor. 2006. Outlook of the U.S. and World Sugar Markets; 2005-2015. *Agribusiness and Applied Economics Report No. 589, August 2006*. Center for Agricultural Policy and Trade Studies Department of Agribusiness and Applied Economics, North Dakota State University.

USDA. 2007. World refined, White, and Raw Sugar Price, Montly Quarterly by Calender and Fiscal Year. www.ers.usda.gov/briefing/sugar/data.html.

REFERENSI

Departemen Pertanian. 2006. *Rencana Strategis 2006-2010*. Jakarta: Departemen Pertanian.

Rahayuningsih, N. dan A. Lahir. 2006. *Kajian Kebijakan Gula: Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Harga Ekspor Gula, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian*. Jakarta.

Susilo, W. R. dan B. M. Siaga. 2005. Analisis Kebijakan Industri Gula Indonesia. *Jurnal Kajian Ekonomi*, Vol. 23 (1): 10-21.

Directorate General for Agriculture and Rural Development. 2007. *The 2007 Outlook for World Agricultural Commodity Markets*. *Monitoring and Trade Policy No. 01-07-2007*. 2007. European Commission.