

PENETAPAN HARGA TANDAN BUAH SEGAR KELAPA SAWIT DI SUMATERA SELATAN DARI PERSPEKTIF PASAR MONOPOLI BILATERAL

ANDY MULYANA

Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian
Fakultas Pertanian dan Program Pascasarjana Universitas Sriwijaya
Email: andy_sep@yahoo.com

ABSTRACT

The objective of the research is to find out the position of fresh fruit bunch (FFB) price of oil palm determined by regional government in a range of its price predicted by bilateral monopoly market approach, meaning that whether it have protected plasma farmers and reaching a price that reflected balance bargaining positions, or it tended to come close to a monopsonist price or to monopolist price. Three nucleus estate smallholders (NES) types was selected as samples to be examined their condition and data (1998-2002) in this research, which were NES-Transmigration managed by private and public firms, and NES of small scale credit type. Single equations analyses of econometric model were used to estimate FFB price and volume in constructing demand and supply curves of the commodity. The results show that the determined FFB price is proven to have protected farmers from monopsonist price application without that intervention. However, the its level in bilateral monopoly market perspective, in which KUD representing farmers as a monopolist, still closed to monopsonist price. This also reflects stronger bargaining power of the nucleus firm than the plasma farmers, and the status of FFB price as a derivation of world CPO price. More strong commitment and serious attempt are needed from both sides to increase partnerships works in order to obtain fair FFB price in the future.

Keywords : Oil Palm, Fresh Fruit Bunch (FFB), CPO, NES, Price, Monopsony, Monopoly, Bilateral Monopoly

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk untuk mengetahui posisi harga tandan buah segar (TBS) kelapa sawit yang ditetapkan oleh pemerintah daerah dalam rentang harga hasil pendekatan pasar monopoli bilateral, dalam pengertian apakah telah memberikan perlindungan kepada petani dan mendekati harga yang mencerminkan kekuatan tawar menawar yang seimbang, atau lebih mengarah pada harga monopsonis, atau malah mengarah pada harga monopoli. Tiga pola perusahaan inti rakyat (PIR) menjadi sampel untuk dikaji kondisi dan datanya (1998-2002) dalam penelitian ini, yaitu PIR-Transmigrasi manajemen swasta dan BUMN, dan PIR-KUK. Alat analisis yang digunakan adalah model ekonometrika persamaan tunggal permintaan dan penawaran TBS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa harga TBS ketetapan pemerintah daerah telah melindungi petani plasma dari kemungkinan penerapan harga pasar monopsoni yang dapat terjadi tanpa intervensi kebijakan tersebut. Namsun tingkat harga TBS tersebut dalam perspektif pasar monopoli bilateral, dimana KUD merepresentasikan petani sebagai monopolis, masih cenderung lebih dekat ke harga monopsonis. Hal ini juga mencerminkan lebih kuatnya posisi tawar perusahaan inti ketimbang petani, dan posisi harga TBS sebagai turunan harga CPO dunia. Diperlukan komitmen dan upaya yang lebih serius oleh kedua pihak untuk meningkatkan kerjasama kemitraan dalam rangka mendapatkan harga TBS yang lebih adil.

Kata kunci : Kelapa Sawit, TBS, CPO, PIR, Harga, Monopsoni, Monopoli, Monopoli bilateral

PENDAHULUAN

Perusahaan Inti Rakyat Perkebunan (PIR-BUN) adalah suatu pola pelaksanaan pengembangan perkebunan dengan mempergunakan perkebunan besar sebagai inti yang membantu dan membimbing perkebunan rakyat di sekitarnya sebagai plasma dalam suatu sistem kerjasama yang saling menguntungkan dan berkesinambungan (Departemen Pertanian, 1990). Tujuan utama pengembangan PIR-BUN adalah untuk mengangkat harkat hidup petani dan keluarganya dengan cara meningkatkan produksi dan pendapatan usahatani melalui pengembangan kebun.. Tujuan lainnya adalah tetapi lebih luas yaitu pembangunan masyarakat pekebun yang berwiraswasta, sejahtera dan selaras dengan lingkungannya, dan mewujudkan perpaduan usaha yang didukung oleh suatu sistem usaha dengan memadukan berbagai kegiatan produksi pengolahan dan pemasaran hasil dengan menggunakan perkebunan besar sebagai inti dalam suatu kerjasama yang saling menguntungkan. Saputro *et al.*, (1994) mengungkapkan dari hasil penelitian di delapan lokasi PIR-BUN bahwa sebagai indikator utama integrasi antara inti plasma adalah adanya ketepatan jadwal panen dan kelancaran angkutan produksi Tandan Buah Segar (TBS). Dari sisi perusahaan, tampaknya kerjasama ini memberikan dampak positif.

Namun demikian di lapangan diperoleh informasi bahwa telah terjadi hal-hal yang tidak sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Sejauh ini pada pelaksanaan pola PIR, termasuk untuk kelapa sawit sering muncul ketidakserasian hubungan antara petani plasma dan perusahaan inti. Salah satu masalah yang dipertentangkan adalah penetapan harga Tandan Buah Segar (TBS). Di Sumatera Selatan, kebijakan penetapan harga TBS produksi petani setiap bulan oleh Tim Penentuan Harga Pembelian Tandan Buah Segar (TBS) yang dibentuk pemerintah daerah dan merujuk pada Surat Keputusan Menteri Kehutanan dan Perkebunan No. 627 tahun 1998 yang cenderung menyebabkan terjadinya eksploitasi monopsonistik terhadap petani plasma oleh perusahaan inti (Bamin, 2000). Surat Keputusan itu sendiri kemudian diganti Peraturan Menteri Pertanian (Permentan) No. 395 tahun 2005, namun substansinya tidak berubah signifikan.

Kecenderungan terjadinya eksploitasi monopsonistik oleh perusahaan inti terhadap petani plasma akan dapat mempengaruhi tingkat pendapatan yang diperoleh petani dan akhirnya akan menurunkan produktifitas petani. Jika hal ini dibiarkan berlanjut maka tujuan pelaksanaan Pola PIR yang salah satunya adalah mengangkat harkat hidup petani dan keluarganya tidak berhasil. Persoalan ini seharusnya mendapat perhatian mengingat Sumatera Selatan merupakan daerah penghasil kelapa sawit keempat terbesar di Indonesia. Dengan luas areal mencapai sekitar 600.000 ha, pada tahun 2005 lebih kurang 55 persen perkebunan kelapa sawit yang berada di Sumatera Selatan dilaksanakan dengan Pola PIR, dengan tiga tipe manajemen pengusahaan yaitu Perusahaan Inti Rakyat Transmigrasi (PIR-Trans), PIR-Kredit Usaha Kecil (PIR-KUK), PIR Perkebunan (PIR-BUN).

Salah satu upaya untuk mengatasi masalah eksploitasi monopsonistik adalah dengan mengembangkan posisi tawar yang seimbang antara perusahaan inti dengan petani plasma melalui penerapan hubungan bisnis berstruktur monopoli bilateral (*bilateral monopoly*). Pada artikelnya yang cukup lama tapi masih relevan, Rhodes (1973) menyatakan bahwa dalam menghadapi kendali

perusahaan pengolahan yang monopsonis, petani perlu bergabung dalam suatu koperasi atau kelembagaan lainnya untuk memperkuat atau menyeimbangkan posisi tawar mereka.

Sehubungan dengan permasalahan di atas, penelitian ini mencoba untuk mengetahui posisi harga TBS ditetapkan pemerintah daerah dalam rentang harga pada pasar monopoli bilateral, dalam pengertian apakah telah memberikan perlindungan kepada petani dan mendekati harga yang mencerminkan kekuatan tawar menawar yang seimbang, atau lebih mengarah pada harga monopsonis, atau malah mengarah pada harga monopoli.

KERANGKA PEMIKIRAN

Kebijakan Harga Tandan Buah Sawit (TBS)

Harga CPO di dalam negeri sangat ditentukan oleh keadaan harga di Kualalumpur dan Rotterdam. Harga CPO di Rotterdam sangat terkait dengan situasi permintaan dan penawaran minyak kedelai sebagai bahan substitusi penting minyak goreng asal kelapa sawit. Produk akhir yang paling menentukan gejolak harga dalam industri kelapa sawit adalah harga minyak goreng. Harga minyak goreng merupakan acuan utama bagi harga CPO, selanjutnya harga CPO merupakan acuan utama bagi harga TBS.

Untuk menghindari pengaruh negatif perubahan dunia, pemerintah mengeluarkan serangkaian kebijakan harga TBS yang diharapkan dapat melindungi petani. Kebijakan pemerintah dalam menentukan harga TBS akan mempengaruhi kemampuan petani kelapa sawit untuk berproduksi. Harga TBS ditentukan berdasarkan harga ekspor (FOB) minyak kelapa sawit. Hal ini berarti kemampuan petani kelapa sawit dalam berproduksi sangat tergantung pada perekonomian dunia. Sejak tahun 1978 harga TBS ditentukan sebesar 14 persen dari harga ekspor CPO-FOB pelabuhan Belawan (Simatupang *et al.*, 1987). Kemudian pada tahun 1987 harga pembelian dari perusahaan inti harus didasarkan pada Surat Keputusan Menteri Pertanian No. 43/Kpts/Kb.3202/1987 dengan ketentuan bahwa harga TBS sebesar 14 persen dari harga ekspor CPO dan harga ekspor minyak inti sawit.

Harga pembelian dari perusahaan inti ini diperbaharui berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan dan Perkebunan No. 627/Kpts.II/1998, dan Peraturan Menteri Pertanian No. 395//Kpts/OT. 140/11/2005. Rumus Harga pembelian TBS ditetapkan sebagai berikut:

$$H_{tbs} = K (H_{cpo} \times R_{cpo} + H_{is} \times R_{is}) \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan:

- H_{tbs} = Harga TBS produksi petani di tingkat pabrik (Rp/Kg)
- K = Indeks proporsi yang menunjukkan bagian yang diterima oleh petani (%)
- H_{cpo} = Harga rerata minyak sawit kasar dari (CPO) tertimbang realisasi penjualan ekspor (FOB) dan lokal masing-masing perusahaan pada tahun sebelumnya (Rp/Kg)
- R_{cpo} = Rendemen minyak sawit kasar (CPO) (%)
- H_{is} = Harga rerata inti sawit tertimbang realisasi penjualan ekspor (FOB) dan lokal dari masing-masing perusahaan pada tahun Sebelumnya (Rp/Kg)
- R_{is} = Rendemen inti sawit (%)

Angka-angka untuk perhitungan komponen rumus di atas seluruhnya dikalkulasi oleh manajemen perusahaan inti. Harga TBS yang diterima petani dihitung berdasarkan Indeks Proporsi K. Untuk komponen K yang biasa disebut dengan indeks proporsi K yang merujuk pada pada keputusan Menteri Kehutanan dan Perkebunan maupun Peraturan Menteri Pertanian tersebut pada dasarnya merupakan persentase besarnya hak petani tersebut di atas terhadap harga TBS. Angka ini biasanya berada pada tingkat di bawah 100 persen karena sebagai faktor pembilang untuk menentukan K lebih kecil dari angka pada faktor penyebut. Dalam proses penentuan indeks proporsi K, diperhitungkan beban biaya yang harus ditanggung oleh petani mulai dari proses pengolahan TBS sampai dengan pemasaran CPO. Biaya-biaya tersebut terdiri dari :

1. Biaya pengurusan di pelabuhan dan penjualan;
2. Biaya pengangkutan ke pelabuhan;
3. Biaya pengolahan yang terdiri dari: (a) biaya langsung, (b) biaya pemeliharaan pabrik, (c) biaya pengemasan, (d) asuransi pabrik, (e) gaji dan tunjangan staf dan (f) gaji dan tunjangan non staf.
4. Biaya penyusutan pabrik;
5. Biaya administrasi.

Penentuan harga TBS berdasarkan persamaan tersebut diduga memiliki beberapa kelemahan (Didu, 2000) yaitu:

- 1. Pembebanan Biaya yang tidak Proporsional.** Komponen biaya tersebut di atas dapat berubah atau variabel sesuai dengan jumlah produksi TBS. Artinya, biaya yang dibebankan kepada petani dalam satuan Rp/kg TBS yang disalurkan ke pabrik akan semakin besar mengikuti jumlah TBS yang dijual petani ke pabrik. Selain itu, tidak semua bersifat variabel terhadap jumlah TBS. Dengan demikian, terjadi pembebanan yang kurang proporsional atas biaya pengolahan dan pemasaran yang diperhitungkan pada indeks K. Dengan kata lain, bahwa pembebanan biaya tersebut yang besar akan memperkecil indeks K. Indeks K yang kecil berarti harga TBS menjadi rendah, yang pada gilirannya akan mempengaruhi keuntungan yang akan diterima petani. Keadaan tersebut tentunya menjadi permasalahan bagi kelangsungan kemitraan inti-plasma.
- 2. Distribusi Keuntungan dan Resiko.** Petani menghadapi tiga sumber resiko yaitu: (1) Penurunan harga CPO, (2) Kenaikan harga input produksi TBS, dan (3) Kenaikan biaya Pengolahan di pabrik. Sementara perusahaan inti cenderung mendapatkan margin yang stabil. Jika hal di atas terjadi terutama resiko ke (1) dan (3), perusahaan inti tidak akan mau mengurangi margin keuntungannya. Selanjutnya hal yang lazim terjadi di lapangan, adalah penurunan harga TBS yang akan diterima petani sehingga struktur biaya perusahaan dapat dikatakan tidak mengalami banyak perubahan. Sebaliknya jika resiko (2) terjadi, maka perusahaan inti bersikap bahwa persoalan tersebut harus ditanggung oleh petani plasma sendiri. Dengan demikian, margin keuntungan perusahaan inti akan selalu tetap tetapi margin keuntungan petani plasma akan berfluktuasi sesuai dengan kondisi yang berlaku.

3. **Tranpostasi Biaya.** Terdapat beberapa komponen biaya yang tidak dapat dikontrol oleh petani plasma, sementara biaya tersebut harus ditanggung oleh petani plasma yaitu biaya pemasaran, biaya pengangkutan ke pelabuhan, biaya pengolahan, dan biaya penyusutan. Ketidakmampuan petani dalam mengontrol biaya pengeluaran pabrik tersebut menjadikan perusahaan inti sangat bebas menentukan besarnya biaya tersebut.
4. **Rendemen.** Penentuan rendemen pabrik dalam penentuan nilai K sulit diketahui petani. Rendemen yang rendah akan ditanggung oleh petani, padahal kemungkinan besar adalah kesalahan pabrik.
5. **Penentuan Nilai K.** Penentuan nilai K (proporsi yang diterima petani) oleh suatu Tim di daerah yang didasarkan pada rendemen riil pabrik kenyataannya harga TBS yang berlaku masih lebih rendah dari harga yang seharusnya diterima petani.

Fakta di lapangan juga menunjukkan bahwa telah terjadi hal-hal yang tidak sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Dalam pelaksanaan pola PIR-kelapa sawit terdapat ketidakserasian hubungan antara petani plasma dan perusahaan inti. Penetapan harga dan rendemen Tandan Buah Segar (TBS) menjadi masalah pokok yang dipertentangkan dan diduga masih menempatkan posisi petani lebih lemah dan sangat dipengaruhi oleh perilaku perusahaan, meskipun telah merujuk pada peraturan Menteri Pertanian Nomor 395 tahun 2005.

Irman (1999) menganalisis bahwa dengan perhitungan tersebut petani plasma hanya akan menerima harga hasil penjualan sebesar lebih kurang 70 persen karenanya cicilan kredit, biaya angkut, biaya olah TBS menjadi minyak sawit kasar dan juga biaya pemasaran. Selain harga TBS yang diterima petani masih rendah dan berbeda-beda antar perusahaan perkebunan, petani plasma juga dihadapkan pada dilema dimana mereka diberi kewajiban untuk menjual seluruh hasil panennya kepada perusahaan dan membayar cicilan kredit yang telah diberikan oleh perusahaan inti kepadanya. Selain itu, TBS merupakan produk yang cepat rusak, sehingga petani plasma tidak dapat menyimpan hasilnya produksinya dan menjualnya pada saat situasi harga sedang baik. Kondisi struktur hubungan petani plasma dengan satu perusahaan inti dengan kekuatan penentuan harga dan transaksi berada di tangan perusahaan inti menunjukkan struktur pasar monopsoni; dan memang diduga cenderung terjadi eksploitasi monopsonistik oleh perusahaan inti terhadap petani plasma.

Perumusan Model Operasional

Model pendekatan yang digunakan adalah pendekatan model monopoli bilateral. Pada monopoli bilateral terjadi permintaan dan penawaran faktor berbentuk monopoli dan monopsoni. Kasus pada penelitian ini, berdasarkan ketentuan penetapan harga TBS oleh Tim Penentuan harga pembelian TBS produksi petani, petani sebagai plasma dari perusahaan inti rakyat harus menjual TBS nya kepada perusahaan ini sesuai dengan surat perjanjian sebagai peserta. Petani plasma membentuk Koperasi Unit Desa sebagai lembaga yang menangani pemasaran TBS kepada perusahaan inti. Dengan demikian KUD tersebut merupakan penjual tunggal (monopoli) dan perusahaan inti sebagai

pembeli tunggal (monopsoni). Selanjutnya, model penelitian akan dikembangkan menjadi fungsi penawaran output dan fungsi permintaan input.

Pemasok monopoli dalam penelitian ini adalah petani plasma. Umumnya petani plasma ingin mendapatkan keuntungan maksimum. Secara formal masalah optimasi pemegang monopoli (Debertin, 1986; Koutsoyiannis, 1987) dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$\text{Maks } \Pi_{mp} = R(Q_{Tbs}) - C(Q_{Tbs}) = P_{Tbs} * Q_s - C(Q_{Tbs}) \dots\dots\dots (1)$$

dimana:

- Π_{mp} = Keuntungan monopoli (Rp)
- $R(Q_{Tbs})$ = Penerimaan Total (Rp)
- $C(Q_{Tbs})$ = Biaya Total (Rp)
- P_{Tbs} = Harga TBS (Rp/Kg)
- Q_s = Produksi TBS (Kg)

Syarat Pertama:

$$\frac{d \Pi_{mp}}{d Q_s} = \frac{d R}{d Q_s} - \frac{d C}{d Q_s} = P_{Tbs} + Q_s \frac{d P_{Tbs}}{d Q_s} - \frac{d C}{d Q_s} = 0 \dots\dots\dots (2)$$

$$\text{Jika } MR = P_{Tbs} + Q_s (dP_{Tbs}/dQ_s)$$

$$MC = dC/dQ_s$$

$$MC = MR = P_{Tbs} + Q_s \frac{d P_{Tbs}}{d Q_s} \dots\dots\dots (3)$$

Syarat Kedua:

$d^2 R / d Q_s^2 < d^2 C / d Q_s^2$ yaitu MR pasti menurun relatif terhadap MC atau MC memotong MR dari bawah. Bila MC memotong MR dari atas, keuntungan adalah minimum (atau suatu kerugian maksimum) pada keluaran tersebut.

dimana:

- MR = Penerimaan Marjinal
- MC = Biaya Marjinal

Solusi keluaran monopoli terjadi di mana $MC=MR < P_{Tbs}$. Karena perusahaan-perusahaan yang bersaing memproduksi sampai $MC=P_{Tbs}$, suatu industri yang dimonopoli mencapai harga yang lebih tinggi dan memproduksi keluaran yang lebih sedikit daripada sebuah industri yang bersaing. Dengan demikian harga produk tetap merupakan faktor penting yang mempengaruhi keluaran. Jika dihubungkan dengan penelitian ini maka dapat dikatakan bahwa produksi TBS petani plasma akan sangat dipengaruhi oleh harga TBS itu sendiri. Berdasarkan uraian di atas, persamaan penawaran TBS atau Q_s bertipe Cobb-Douglass dengan kemiringan (α_1) positif yaitu:

$$Qs = \alpha_0 P_{Tbs}^{\alpha_1} \dots\dots\dots (4)$$

Persamaan tersebut dapat dirubah menjadi:

$$P_{Tbs}^{\alpha_1} = \frac{Qs}{\alpha_0}$$

$$P_{Tbs} = \left(\frac{Qs}{\alpha_0}\right)^{\frac{1}{\alpha_1}}$$

$$P_{Tbs} = \left(\frac{1}{\alpha_0}\right)^{\frac{1}{\alpha_1}} \cdot Qs^{\frac{1}{\alpha_1}} \dots\dots\dots (5)$$

dimana:

α_0 = Intersep

α_1 = Kemiringan kurva penawaran

Bagi perusahaan inti sebagai pembeli monopsoni, kurva P di atas merupakan kurva penawaran dari petani plasma. Kurva penawaran petani plasma ini sama dengan kurva biaya faktor rerata atau *Average Factor Cost* (AFC). Tambahan biaya setiap pembelian satu unit faktor adalah biaya faktor marjinal atau *Marginal Factor Cost* (MFC). Secara matematis didefinisikan sebagai berikut:

1. Biaya Faktor Total = TFC = P_{Tbs}* Qs

$$= \left\{ \left(\frac{1}{\alpha_0}\right)^{\frac{1}{\alpha_1}} \cdot Qs^{\frac{1}{\alpha_1}} \right\} \cdot Qs$$

$$= \left[\frac{1}{\alpha_0}\right]^{\frac{1}{\alpha_1}} \cdot [Qs]^{\frac{1}{\alpha_1}} \dots\dots\dots (6)$$

2. Biaya Faktor Rerata = Qs

3. Biaya Faktor marjinal = MFC

$$MFC = \frac{d(TFC)}{d(Qs)} = \frac{1}{\alpha_1} \left[\frac{1}{\alpha_0}\right]^{\frac{1}{\alpha_1}} \cdot Qs^{\frac{1}{\alpha_1}-1} \dots\dots\dots (7)$$

Selanjutnya diketahui bahwa perusahaan inti sebagai pembeli monopsoni adalah pembeli tunggal pada pasar faktor produksi, sehingga permintaan akan faktor produksi oleh perusahaan inti sama dengan permintaan pasar akan faktor produksi tersebut. Sementara pada saat yang sama, perusahaan inti akan menghadapi kurva penawaran pasar terhadap TBS sebagai kurva penawaran faktor produksi TBS. Faktor produksi TBS akan diolah menjadi output CPO. Dalam kegiatan produksinya, perusahaan inti tetap harus memaksimalkan keuntungan.

$$\text{Maks } \Pi_{ms} = Q_{CPO} \cdot P_{CPO} - P_{Tbs} \cdot Qs \dots\dots\dots (8)$$

dimana:

- Π_{ms} = Keuntungan monopsoni (Rp)
- Q_{CPO} = Jumlah produksi CPO (Kg)
- P_{CPO} = Harga CPO (Rp/Kg)

Syarat Pertama

$$\frac{d\Pi_{ms}}{dQs} = \frac{d(Q_{CPO} P_{CPO})}{dQs} - \frac{d(P_{Tbs} \cdot Qs)}{dQs} = 0 \dots\dots\dots (9)$$

Jika: $\frac{d(Q_{CPO} P_{CPO})}{dQs} = MR = Qd$

$$\frac{d(P_{Tbs} * Qs)}{dQs} = MFC$$

Maka:

$$MR = Qd = MFC \dots\dots\dots (10)$$

Syarat Kedua:

$\frac{d^2\Pi}{dXi^2} < 0$, artinya produk marjinal (PM) dan juga kurva MR menurun untuk mendapatkan keuntungan maksimum.

dimana:

- MR = *Marginal Revenue*
- Qd = *Permintaan Input TBS*
- MFC = *Marginal Factor Cost*

Solusi keluaran monopsoni terjadi pada kondisi MR=Qd=MFC. Selanjutnya diketahui bahwa besarnya penggunaan input TBS akan sangat tergantung pada produksi CPO yang dihasilkan. Dengan kata lain, permintaan TBS adalah permintaan turunan terhadap produksi CPO adalah:

$$\Pi_{ms} = Q_{CPO}(Qs) * P_{CPO} - \sum P \cdot Q_{Si} \dots\dots\dots(11)$$

$$\frac{d\Pi_{ms}}{dQs} = \frac{dQ_{CPO}(Qs)}{Qsi} * P_{CPO} - P_{Tbs} = 0$$

$$\frac{dQ_{CPO}(Qs)}{dQs} * P_{CPO} = P_{Tbs}$$

$$(Qd) = P_{Tbs} / P_{CPO}$$

Maka Permintaan TBS adalah:

$$Qd = P_{Tbs} / P_{CPO} \dots\dots\dots (12)$$

Bagi kelompok tani plasma yang menjadi penjual monopoli, permintaan TBS dari perusahaan inti merupakan kurva penerimaan rerata atau *Average Revenue (AR)*. Tambahan penerimaan dari

setiap permintaan yang dipenuhi oleh kelompok petani tersebut adalah penerimaan marjinal atau *Marginal Revenue (MR)*. Secara matematis:

$$\begin{aligned}
 1. \text{ Penerimaan Total } = TR &= P_{Tbs} * Qd \\
 &= (Qd * P_{CPO}) * Qd \\
 &= Qd^2 * P_{CPO} \dots\dots\dots (14)
 \end{aligned}$$

$$2. \text{ Penerimaan Rerata } = AR = Qd$$

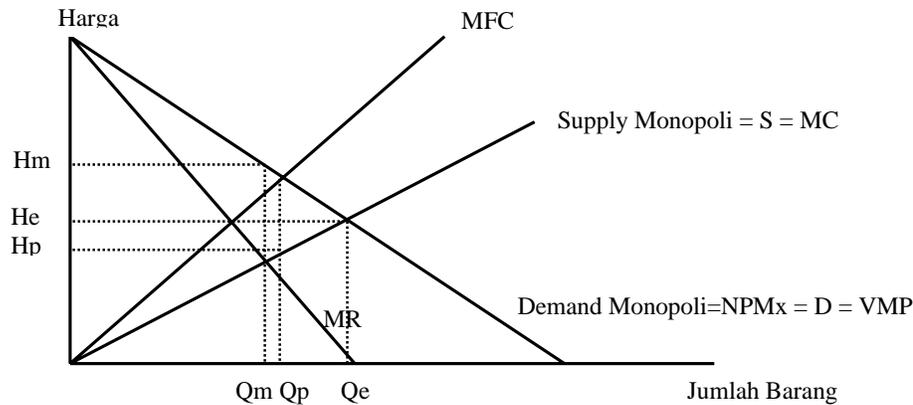
$$\begin{aligned}
 3. \text{ Penerimaan Marjinal } &= MR \\
 &= d (TR) / d Qd \\
 &= 2Qd * P_{CPO} \dots\dots\dots (15)
 \end{aligned}$$

Selanjutnya jika diasumsikan bahwa petani plasma dan perusahaan inti menyadari saling ketergantungannya dan melaksanakan persetujuan untuk menghasilkan jumlah dan harga produksi yang sama. Proses ini dapat dibagi menjadi dua tahap. Pertama, perusahaan inti dan petani plasma akan menentukan jumlah TBS yang akan dihasilkan yang memaksimalkan keuntungan keduanya. Kedua, kemudian menentukan harga yang mendistribusikan keuntungan mereka secara bersama-sama. Keuntungan mereka adalah:

$$\begin{aligned}
 \Pi = \Pi_{mp} + \Pi_{ms} &= (P_{Tbs} * Qs - C (Tbs)) + (Q_{CPO} * P_{CPO} - P_{Tbs} * Qs) \dots\dots\dots (16) \\
 &= Q_{CPO} * P_{CPO} - C(Tbs)
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 d\Pi/dQs &= P_{CPO} * Dq_{CPO} - d C(Tbs) = 0 \\
 P_{CPO} * Dq_{CPO} &= d C(Tbs) \dots\dots\dots (17)
 \end{aligned}$$

Keuntungan maksimum secara bersama-sama terjadi jika Penerimaan Marjinal perusahaan inti sama dengan Biaya marjinal petani plasma. Dengan kata lain, dapat juga dikatakan bahwa Kesepakatan monopoli dan monopsoni dalam jumlah dan harga memiliki perilaku yang sama seperti pada pasar persaingan sempurna, seperti diilustrasikan pada Gambar 1.



Keterangan:

- He = Harga Ideal
- Hm = Harga Pasar Monopoli
- Hp = Harga Monopsoni
- Qe = Jumlah TBS Ideal
- Qm = Jumlah TBS Monopoli
- Qp = Jumlah TBS Monopsoni

Gambar 1. Mekanisme Pasar Bilateral Monopoli

METODE PENELITIAN

Data yang digunakan untuk menaksir struktur pasar TBS di Sumatera Selatan yaitu data berurut waktu, dari akhir tahun 1998 hingga awal 2002. Struktur pasar TBS ditaksir untuk (1) satu perusahaan yang mewakili pola PIR-Trans dengan manajemen swasta (PT. Aek Tarum) dan satu perusahaan lagi mewakili manajemen BUMN (PT. Mitra Ogan), dan satu perusahaan mewakili Pola PIR-KUK (PT. London Sumatera).

Untuk menaksir struktur pasar TBS diperlukan persamaan permintaan dan penawaran TBS. Fungsi permintaan TBS diperoleh dengan cara menurunkan fungsi produksi CPO terhadap volume TBS. Sedangkan fungsi penawaran TBS didekati melalui fungsi volume TBS yang dibeli oleh masing-masing perusahaan dengan harganya. Pendugaan terhadap fungsi permintaan dan penawaran TBS dilakukan dengan menggunakan empat alternatif model persamaan, yaitu masing-masing dua untuk persamaan produksi CPO yang kemudian diturunkan menjadi persamaan permintaan TBS, dan dua untuk persamaan penawaran TBS. Alternatif bentuk persamaan penduga fungsi permintaan turunan TBS tersebut adalah:

1. Persamaan Logaritma linear antara volume CPO dan TBS (Produksi CPO).
2. Persamaan Kuadratik antara volume CPO dan TBS (Produksi CPO).

Sementara, alternatif bentuk persamaan pendugaan fungsi penawaran TBS adalah :

1. Persamaan Logaritma linear antara volume TBS dengan harga TBS
2. Persamaan Kuadratik antara volume TBS dengan harga TBS

Pemilihan bentuk persamaan mana yang digunakan untuk menduga persamaan permintaan dan penawaran TBS, didasarkan atas pertimbangan:

1. Nilai Koefisien Determinasi (R^2) masing-masing persamaan
2. Tanda koefisien regresi yang diharapkan sesuai dengan teori ekonomi
3. Kurun waktu analisis, yaitu agregasi bulanan menjadi data triwulanan yang menghasilkan variasi data yang lebih baik sesuai dengan kebutuhan analisis regresi.
4. Kesesuaian bentuk fungsi/persamaan dalam menduga fenomena struktur pasar TBS kelapa sawit di tingkat petani.

Dengan demikian, grafik penawaran dan permintaan TBS diperoleh dengan pendugaan persamaan regresi jumlah TBS terhadap harga TBS untuk grafik penawaran, dan penurunan dari fungsi produksi dengan prinsip keuntungan maksimum untuk grafik permintaan TBS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Struktur Pasar Tandan Buah Segar (TBS)

Hasil Penaksiran atau pendugaan struktur permintaan dan penawaran TBS di beberapa Pola PIR di Sumatera Selatan terhadap tiga individu perusahaan dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Koefisien Determinasi Model Dugaan Produksi CPO dan Penawaran TBS Tiga Manajemen Pola PIR di Sumatera Selatan

No.	Perusahaan Inti	Nilai R^2 (%)			
		Model 1 (Produksi CPO/ Permintaan TBS)	Model 2 (Produksi CPO/ Permintaan TBS)	Model 3 (Penawaran TBS)	Model 4 (Penawaran TBS)
1.	Aek Tarum	94,28	93,73	55,36	23,44
2.	Mitra Ogan	96,86	96,15	76,87	47,65
3.	Lonsum	97,04	98,78	72,04	51,53

Catatan:

Model 1 adalah persamaan logaritma linear volume CPO dan TBS

Model 2 adalah persamaan kuadrat volume CPO dan TBS

Model 3 adalah persamaan logaritma linear volume TBS dan harga TBS

Model 4 adalah persamaan kuadrat volume TBS dan biaya produksi TBS

Hasil penilaian koefisien determinasi di atas di tambah dengan hasil analisis pengujian statistik, kesesuaian tanda koefisien regresi (parameter dugaan) dengan harapan teori ekonomi dijadikan pertimbangan untuk memilih bentuk persamaan penduga permintaan dan penawaran TBS. Misalnya, untuk menduga bentuk persamaan permintaan TBS di Perusahaan PT Aek Tarum, yang terpilih adalah bentuk persamaan pada model 2 dan data bulanan dari tahun 1998 sampai 2002. Bentuk persamaan ini memiliki nilai Koefisien Determinasi (R^2) sebesar 93,73 yang sebenarnya lebih kecil dibandingkan dengan nilai R^2 pada model 1 ($R^2 = 94,28\%$), namun dalam hubungannya dengan struktur pasar yang akan digambarkan, maka model 2 ini lebih tepat bila disatukan dengan fungsi penawaran yang didapat.

Selanjutnya, satuan waktu analisis yang digunakan untuk menduga bentuk fungsi permintaan yang terbaik, mula-mula satuan waktu bulanan sebagai unit urutan waktu (unit pengamatan) untuk data bulanan selama lima tahun (1998-2002). Namun hasil yang didapat tidak memberikan hasil yang memuaskan, karena nilai Koefisien Determinasi (R^2) masing-masing persamaan kurang dari 50%.

Untuk memperbaiki nilai R^2 masing-masing persamaan tersebut, maka satuan waktu analisis bulanan dirubah menjadi data triwulanan. Perubahan ini memberikan hasil yang memuaskan, karena adanya peningkatan yang besar terhadap nilai R^2 yang didapat dan parameter dugaan yang signifikan, terutama untuk fungsi permintaan yang diturunkan dari persamaan fungsi produksi, seperti yang dicantumkan pada Tabel 1. Selanjutnya, penurunan dari fungsi produksi menjadi fungsi permintaan TBS dilakukan dengan prinsip keuntungan maksimum, dan akhirnya diperoleh grafik permintaan TBS.

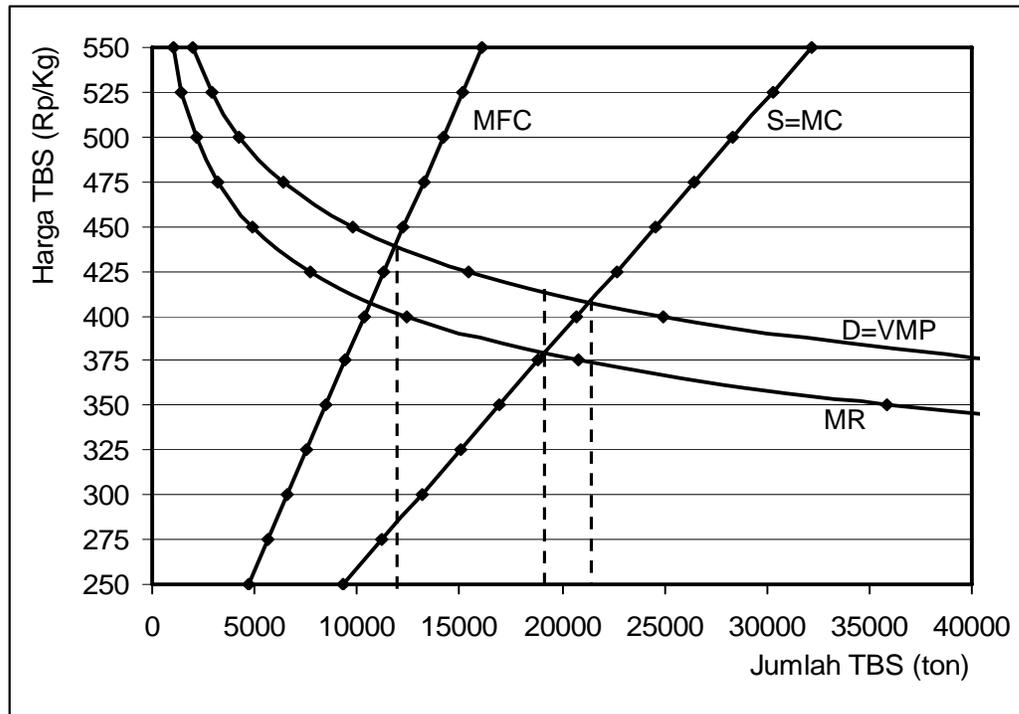
Sementara itu hasil estimasi fungsi penawaran TBS, yang menggunakan model 3, tergambar grafik penawarannya yang cenderung curam. Hal ini menunjukkan bahwa penawaran TBS tidak responsif (inelastis) terhadap perubahan harganya. Produksi TBS sebagai representasi dari penawaran nampaknya lebih terkait erat dengan umur produktif. Hal tersebut juga cukup logis apabila dikorelasikan dengan sifat biologis dari TBS kelapa sawit yang tidak dapat disimpan dalam waktu yang relatif lama, karena akan turun kualitasnya bahkan akan mengalami kerusakan apabila tidak segera diproses. Pada satu sisi petani akan dapat menerima penghasilan tunai dalam jangka waktu yang relatif singkat dengan cepat lakunya TBS mereka. Pada sisi yang lain memang ada kecenderungan petani berada pada posisi rebut tawar yang lemah karena perusahaan dapat menetapkan harga yang lebih murah dari harga ketetapan bersama dengan alasan rendemen rendah, kerusakan atau TBS cacat yang cukup banyak, sementara para petani tidak punya alternatif pembeli lain. Untuk melakukan pengolahan TBS menjadi CPO, para petani belum mampu membangun sendiri pabriknya karena diperlukan biaya yang cukup mahal, meskipun yang telah mendapat bantuan dari pemerintah terbukti dapat beroperasi cukup efisien (Barlow *et al*, 2003).

a. Permintaan dan Penawaran TBS PIR-Trans PT. Aek Tarum

Dari pola PIR-Transmigrasi contoh yang dikaji, PT. Aek Tarum sebagai inti menunjukkan tingkat permintaan TBS yang relatif elastis, dan meghadapi kurva penawaran TBS dari plasmanya yang tidak begitu elastis. Perusahaan ini merupakan anggota grup perusahaan di bawah pimpinan PT. Selapan Jaya, dengan anggota lainnya yaitu PT. Mutiara Bunda Jaya dan PT. Musi Banyuasin Indah. Sebelumnya grup ini dipimpin oleh PT. Tania Selatan, namun kemudian PT. Tania Selatan memisahkan diri pada kuartal pertama tahun 2000. Dengan kondisi grup ini PT. Aek Tarum mempunyai keleluasaan untuk memperoleh TBS dari perusahaan lain atau PIR dalam grupnya.

Apabila pihak PT. Aek Tarum bertindak monopsonistik, maka rata-rata harga TBS di tingkat petani hanya akan berlaku sebesar Rp 285,00 per Kg, jauh lebih rendah dari rata-rata harga TBS

aktual yang berlaku. Harga tersebut berdasarkan prinsip keuntungan perusahaan monopsonis yaitu pada saat *Marginal Factor Cost (MFC)* atau Biaya Faktor Marjinal dari setiap



Gambar 3. Taksiran struktur pasar TBS di PIR-Trans PT. AekTarum

unit tambahan pembelian produk yang menjadi masukan produksinya sama dengan *Value of Marginal Product (VMP)* yang menggambarkan kurva permintaan masukannya (D). Penarikan garis vertikal tegak lurus dari titik perpotongan kedua kurva itu yang memotong kurva penawaran TBS akan menghasilkan tingkat harga dan jumlah transaksi TBS di pasar monopsoni tersebut.

Sebaliknya, jika para petani plasma PIR yang bergabung dalam KUD sepakat bertindak sebagai monopolis, maka harga TBS yang diinginkan akan berkisar Rp 415,00, dengan jumlah transaksi sekitar 19.000 ton, lebih banyak dibandingkan transaksi pada kondisi monopsoni yang hanya kurang lebih 12.000 ton per bulan (Gambar 2). Harga dan jumlah TBS tersebut diperoleh dari hasil refleksi prinsip keuntungan maksimum pada pasar monopoli yaitu ketika *Marginal Revenue (MR)* atau penerimaan marjinal dari setiap penjualan TBS sama dengan *Marginal Cost (MC)* atau Biaya Marginal dari setiap tambahan produksi satu unit TBS.

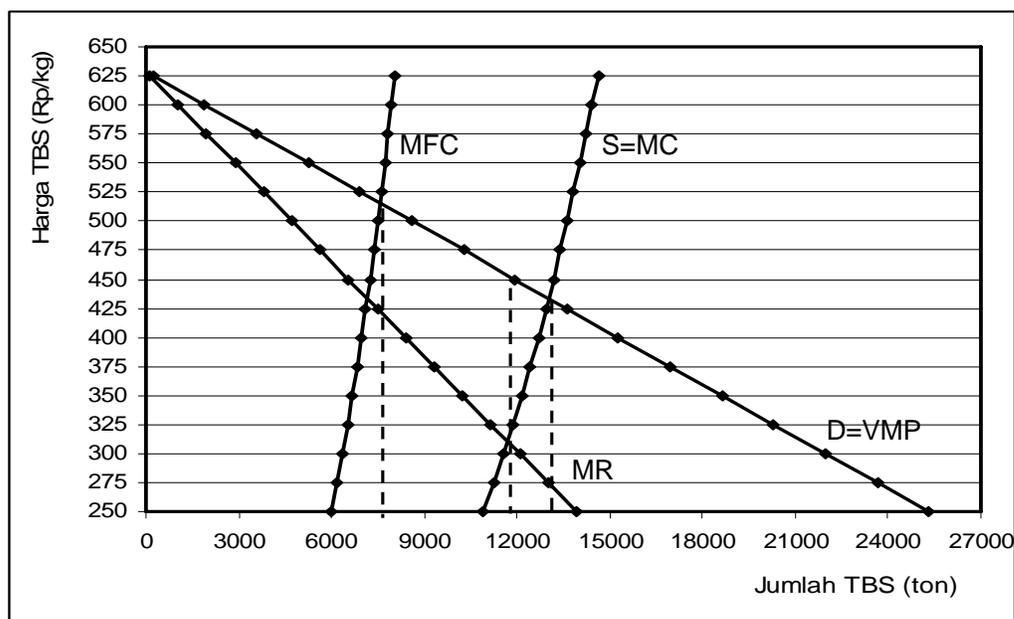
Apabila pasar persaingan sempurna diterapkan, maka harga yang berlaku akan mencapai sekitar Rp 408.50, hanya berbeda sedikit dari harga pada pasar monopoli, dengan jumlah transaksi sekitar 21.500 ton per bulan. Harga penetapan rata-rata TBS yang berlaku sesuai dengan SK. Gubernur adalah Rp 393, 27 di seluruh perusahaan untuk TBS tanaman kelapa sawit tahun ke-10, dengan variasi tergantung tahun tanam kelapa sawit yang terkait dengan rendemennya. Berdasarkan rumusan perhitungan yang diinformasikan perusahaan, terlihat bahwa memang perbedaan harga aktual di lapangan ditentukan oleh tahun tanam dan rendemen sawit, yaitu 18.2 % untuk tahun tanam 1994/1995, 18,75 % untuk tahun tanam 1993/1994, 19.37 % untuk tahun tanam 1992/1993, 20 %

untuk tahun tanam 1991/1992, dan 20,62 % untuk tahun tanam 1990/1991. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa harga TBS aktual yang berlaku di PIR-Trans dengan inti PT. Aek Tarum cenderung lebih mengarah kepada kondisi pasar persaingan sempurna terkait dengan struktur permintaan TBS-nya yang cukup elastis.

b. Permintaan dan Penawaran TBS PIR-Trans PT. Mitra Ogan

Pola PIR-Trans perkebunan kelapa sawit juga dilaksanakan oleh perusahaan BUMN seperti PT. Mitra Ogan. Lokasinya berada di wilayah Kecamatan Peninjauan, Kabupaten Ogan komering Ulu. Perusahaan ini merupakan hasil patungan antara PT. Rajawali Nusantara Indonesia Jakarta yang berada di bawah Departemen Keuangan RI dengan PT. Perkebunan Wilayah III Medan yang berada di bawah Departemen Pertanian RI. Kegiatan operasional di perusahaan ini dimulai tahun 1989, dan mulai bulan Nopember 1993 dibangun pabrik pengolahan CPO .

Grafik permintaan TBS di PIR-Trans Mitra Ogan ini lebih elastis dibandingkan grafik penawarannya (Gambar 3). Pada kondisi pasar monopsoni, perusahaan inti akan membeli TBS dari petani dengan harga rata-rata yang cukup rendah yaitu sekitar 125,00 per kg dengan jumlah



Gambar 3. Taksiran struktur pasar TBS di PIR-Trans PT. Mitra Ogan

pembelian hanya 7.500 ton per bulan. Sebaliknya apabila kondisi pasar monopoli yang terjadi, maka kelompok petani hanya bersedia menjual apabila harga TBS sekitar Rp 455,00 per kg dengan jumlah transaksi rata-rata 11.500 ton per bulan, sedangkan ketika pasar persaingan sempurna yang berlaku, maka harga TBS yang dicerminkan dalam gambar tersebut adalah Rp 435,00 per kg dengan jumlah transaksi sekitar 13.000 ton per bulan.

Apabila dibandingkan dengan kenyataan di lapangan tanpa kebijakan, maka PIR-Trans PT. Mitra Ogan nampaknya cenderung akan melakukan eksploitasi monopsonistik di bawah harga TBS

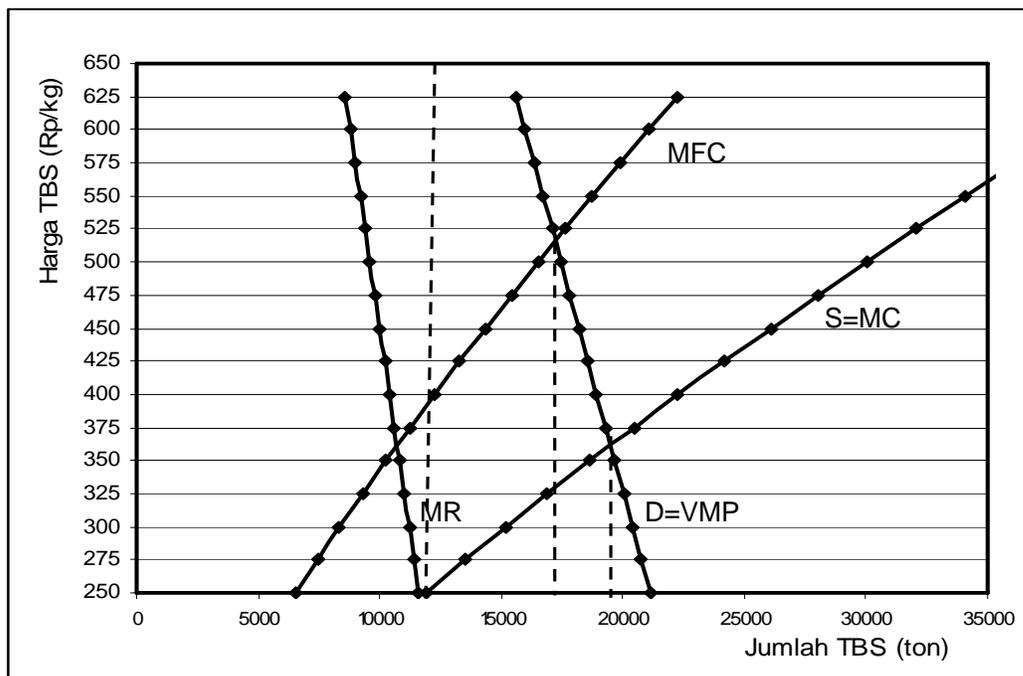
yang berlaku saat itu yaitu Rp 393,27 per kg dan jumlah transaksi sebanyak 12.920 ton per bulan. Hasil ini memperkuat temuan Bamin (2000) mengenai kecenderungan terjadinya eksploitasi monopsonistik di PIR-Trans kelapa sawit PT. Mitra Ogan, meskipun harga rata-rata TBS pada penelitian ini lebih tinggi.

c. Permintaan dan Penawaran TBS PIR-KUK PT. Lonsum

PT. London Sumatera (Lonsum) adalah salah satu perusahaan penanaman modal asing (PMA) kelapa sawit yang ada di Sumatera Selatan dengan masa operasi yang relatif baru dibandingkan perusahaan yang lain. Karena cukup banyak dibangun di daerah yang sebagian besar masyarakat di sekitarnya merupakan penduduk lokal, maka perusahaan ini juga menerapkan sistem PIR berpola Kredit Usaha Kecil (KUK). Karena areal pengembangannya cukup luas, maka jumlah transaksi pembelian TBS yang dilakukannya juga telah cukup banyak, yaitu mencapai 26.174 ton per bulan.

Pada Gambar 4 dapat dilihat bahwa perusahaan inti yaitu PT. Lonsum akan melakukan pembelian TBS pada harga Rp 335,00 dengan jumlah transaksi sekitar ton 18.750 ton per bulan jika mereka bertindak sebagai monopsonis, sedangkan para petani menginginkan harga TBS cukup tinggi jauh di atas Rp 650,00 jika mereka bersatu menjadi monopolis dengan jumlah transaksi TBS 13.500 ton per bulan.

Agak berbeda dengan yang lain, kondisi di PT. Lonsum adalah penawaran TBS lebih responsif dibandingkan permintaan TBS terhadap perubahan harganya. Hal itu ditunjukkan dengan bentuk grafik penawaran yang lebih landai dibandingkan grafik permintaan. Harga TBS yang berlaku di lapangan rata-rata sekitar Rp 393,27 per kg, lebih tinggi daripada harga yang



Gambar 4 . Taksiran struktur pasar TBS di PIR-KUK PT. Lonsum

berlaku apabila kondisi pasar bersaing sempurna yang terjadi, yaitu Rp 360,00 per kg dengan jumlah transaksi rata-rata 19.500 ton per bulan. Hal ini menunjukkan bahwa para petani di PT. Lonsum memperoleh harga yang relatif baik.

Tidak terjadi eksploitasi monopsonistik maupun monopolistik pada pasar TBS kelapa sawit di PT. Lonsum. Dengan harga itu bahkan jumlah transaksi per bulan, seperti telah dikemukakan, yang lebih dari 20.000 ton per bulan bahkan lebih banyak dibandingkan jika pasar persaingan sempurna yang diterapkan.

Perbandingan Harga Aktual dengan Harga Taksiran TBS

Dari tiga perusahaan perkebunan kelapa sawit yang menjalankan pola PIR dapat disimpulkan bahwa harga TBS yang ditetapkan Gubernur Provinsi Sumatera Selatan yang rata-ratanya sebesar Rp 393,27 telah cukup efektif untuk mencegah eksploitasi monopsonistik di tingkat petani yang dapat terjadi apabila tidak dilakukan intervensi kebijakan penetapan harga tersebut. Dengan kata lain hal ini berarti harga ketetapan TBS tersebut sudah relatif ideal dalam konteks mencegah jatuhnya harga TBS. Harga TBS yang rendah di bawah biaya produksi atau harga pokoknya di tingkat petani dapat terjadi pada kondisi struktur pasar monopsoni sebagai konsekuensi keharusan penjualan TBS kepada inti oleh petani plasma sebagai bagian dari perjanjian kerjasama.

Namun demikian apabila harga ideal TBS itu didekati dengan perspektif tingkat harga pasar bersaing sempurna, maka harga TBS di dua perusahaan yaitu PT. Aek Tarum dan PT. Mitra Ogan lebih rendah dari pada harga pasar persaingan sempurna. Sementara perusahaan lainnya yaitu PT. London Sumatera Selatan justru memberikan harga TBS kepada petani lebih tinggi dari harga yang dapat terjadi kalau pasar persaingan sempurna yang berlaku (tabel 2).

Tabel 2. Rekapitulasi Rata-rata Harga TBS di Tingkat Petani pada Pola PIR dalam Wilayah Provinsi Sumatera Selatan

No	Nama Perusahaan Inti	Harga TBS (Rp/Kg)			Selisih harga bersaing dan harga aktual (%)
		Monopsoni	Monopoli	Bersaing Sempurna	
1	Aek Tarum	285,00	415,00	408,50	15,23
2	Mitra Ogan	125,00	455,50	435,00	41,73
3	London Sumatera	335,00	650,00	360,00	-33,27

Sumber : Data hasil estimasi dan data rata-rata aktual harga pembelian TBS oleh perusahaan.

Tampak bahwa petani mendapatkan perlindungan dengan mekanisme penetapan harga TBS tersebut dari kemungkinan terjadinya harga eksploitasi monopsonistik, meskipun masih lebih rendah dari harga pasar bersaing sempurna yang masih mencerminkan lebih kuatnya posisi tawar perusahaan inti ketimbang petani plasma.

Dalam kaitannya dengan perselisihan yang terjadi terkait dengan harga TBS tentunya diperlukan transparansi perusahaan inti kepada petani dalam pelaksanaan ketentuan tersebut di lapangan (misalnya dalam penentuan kualitas) disertai dengan peningkatan komitmen antara kedua belah pihak untuk saling memenuhi kewajibannya masing-masing sesuai dengan aturan dan kesepakatan yang dibuat demi keuntungan bersama. Salah satu bentuk upaya membangun komitmen yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan penggabungan usaha (*merger*).

Seperti yang dikemukakan oleh West (1973), bahwa analisis standar *merger* dan *antitrust* umumnya mencerminkan pemikiran bahwa akan ada penerapan kekuatan pembeli pada satu sisi pagar atau penerapan kekuatan penjual monopoli pada sisi pagar yang lain, atau mungkin akan terjadi keseimbangan kekuatan melalui monopoli bilateral. Namun tidak pernah perusahaan yang sama pada kedua sisi pasar akan secara rutin melompat maju dan mundur melangkahi pagar tersebut.

Dari perspektif perusahaan, penggabungan usaha boleh jadi dianggap tidak efisien karena adanya perbedaan keahlian dan kemampuan manajemen. Akan tetapi konteks merger dalam hal ini tentu bukan berarti melebur secara penuh antara petani plasma yang tergabung dalam KUD dengan perusahaan inti, melainkan menumbuhkan gerak langkah kebersamaan dalam bisnis dan saling mendukung kepentingan para pihak agar kepentingan masing-masing maupun bersama dapat terwujud secara adil.

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

Kesimpulan

Sistem penetapan harga tandan buah segar (TBS) kelapa sawit pada perkebunan dengan pola Perusahaan Inti Rakyat (PIR) baik pada sistem PIR-Transmigrasi manajemen swasta dan BUMN, maupun system PIR Kredit Usaha Kecil (KUK) di Sumatera Selatan terbukti telah melindungi petani plasma dari kemungkinan diterapkannya harga pasar monopsoni oleh perusahaan inti apabila kebijakan tersebut tidak dilakukan. Pendekatan analisis pasar monopoli bilateral dapat menjadi alat pendeteksi sekaligus pemantau posisi harga ketetapan TBS tersebut, yang pada kondisi di Sumatera Selatan masih cenderung mencerminkan posisi tawar perusahaan inti lebih tinggi dibandingkan petani plasma. Hal tersebut terkait erat dengan rumus penetapan harga TBS yang yang diturunkan dari harga minyak dan inti sawit dunia.

Implikasi Kebijakan

Sistem penetapan harga TBS masih tepat untuk dilanjutkan dengan perbaikan pada perbaikan kejujuran dan transparansi perusahaan inti mengenai data-data untuk mengisi rumus harga, juga petani plasma dalam mengirim TBS yang bermutu sesuai persyaratan. Adanya variasi harga internal dalam tiap PIR tanpa kebijakan yang secara ekonomi juga mencerminkan tingkat efisiensi usaha berimplikasi diperlukannya perbaikan manajemen usaha maupun teknologi budidaya dan pengolahan agar tidak terjadi deviasi harga yang terlalu besar seperti terjadi selama ini. Dengan perbaikan tersebut

diharapkan harga penetapan TBS tidak terlalu merugikan petani plasma yang kinerja PIR-nya efisien dan memanjakan yang kinerja PIR-nya tidak efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Bamin, A.I. 2000. Analisis Harga Tandan Buah Segar Kelapa Sawit di tingkat Petani erusahaan Inti Rakyat Sumatera Selatan. Tesis Magister. Program Pascasarjana. Universitas Sriwijaya. Palembang.
- BBarlow, C., Z. Zen and R. Gondowarsito. 2003. The Palm Oil Production Industry in Indonesia Indonesia. Oil Palm in Indonesia Paper for BIES. Jakarta.
- Debertin, D.L. 1986. Agricultural Production Economic. MacMillan Publishing Company. New York. USA.
- Departemen Pertanian. 1990. Panduan Usahatani PIR Perkebunan Kelapa Sawit. Jakarta.
- Didu, M.S. 2000. Rancang Bangun Sistem Penunjang Keputusan Pengembangan Agroindustri Kelapa Sawit Untuk Perekonomian Daerah. Ringkasan Disertasi Doktor (tidak dipublikasi). Program Pasacasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Irman. 1999. Implikasi Penetapan dan Formulasi Harga TBS Kelapa Sawit terhadap Keuntungan Petani PIR OPHIR di Kabupaten Pasaman Sumatera Barat. Tesis Magister. Program Pascasarjana. Universitas Andalas. Padang.
- Koutsoyiannis, A. 1987. Modern Microeconomics. Second Edition. Macmillan Education LTD. London, United Kingdom.
- Rhodes, V. J. 1973. Southern Journal of Agricultural Economics, Volume 5, Number 3, (Dec. 1973), pp. 31-36.
- Saputro, T., Herman, Undang F., Bambang D., dan Bambang W, 1994. Pengkajian Sistem Kelembagaan Pasca Konversi Pola PIR Perkebunan. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian. Bogor.
- Simatupang, P., J. Situmorang, dan Wirawan. 1987. Pengkajian Produksi dan Pemanfaatan Tnega Kerja di PIR Perkebunan Kelapa Sawit Besitang Sumatera Utara. PPAE BPPP Departemen Pertanian. Jakarta.
- Taylor, C.R. 2004. The Many Faces of Power in the Food System. Paper Presented at the DoJ/FTC Workshop on Merger Enforcement, Auburn Australia, February 17, 2004. <http://www.justice.gov/atr/public/workshops/docs/202608.htm>. Diakses pada tanggal Juli 2007
- West, E.G. 1973. The Bilateral Monopoly Theory of Public Goods: A Critique. *The Journal of Political Economy*, Vol. 81, No. 5 (Sep. - Oct., 1973), pp. 1226-1235.