

# OPTIMASI ALOKASI PRODUKSI UNTUK PASAR EKSPOR TEH INDONESIA

Rohayati Suprihatini<sup>1)</sup>

## ABSTRACT

Indonesian tea estate industry has faced the problem of deminishing the profit margin. The aggregate of the profit margin still has an opportunity to be increased such as by optimalizing production allocation for marketing of Indonesian tea. The aims of this research was to find the solution of that optimization. The approach used was linear programming method. The results show that the optimal solution will increase the profit of national tea industry by US\$ 1,826,155, or 16,5 percent of previous profit. The allocation production to Russia, United Kingdom, and Dutch should be increased. On the other hand, the allocation for Pakistan, USA, and domestic market should be decreased. To ease in implementing of this solution, the Marketing Joint Office (MJO) as the only one tea auction in Indonesia should actively invite more buyer candidates from Russia, United Kingdom, and Dutch.

*Kata kunci : teh, pasar, optimasi, margin keuntungan*

## ABSTRAK

Industri perkebunan teh Indonesia masih menghadapi masalah semakin menurunnya marjin keuntungan. Marjin keuntungan agregat masih berpeluang untuk ditingkatkan antara lain melalui upaya optimasi alokasi produksi untuk pasar teh Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan solusi optimal tersebut. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan linear programming. Hasil analisis menunjukkan bahwa dengan optimasi akan meningkatkan keuntungan total industri perkebunan teh nasional sebesar 1.826.155 dollar AS, atau 16,5 persen dari keuntungan semula. Alokasi produksi ke pasar Rusia, Inggris, dan Belanda perlu ditingkatkan. Di lain pihak, alokasi produksi ke pasar Pakistan, Amerika Serikat, dan pasar dalam negeri perlu dikurangi. Agar upaya optimasi tersebut mudah direalisasikan, maka pihak Kantor Pemasaran Bersama (KPB) sebagai lembaga penyelenggara lelang teh satu-satunya di Indonesia perlu aktif mengundang lebih banyak calon pembeli dari Rusia, Inggris, dan Belanda.

*Key words : tea, market, optimalizing, profit margin*

## PENDAHULUAN

Pada tahun 1998, Indonesia merupakan negara produsen teh pada urutan ke enam di dunia setelah India, Cina, Kenya, Sri Lanka, dan Turki. Posisi tersebut mengalami penurunan dibandingkan dengan posisi sampai dengan tahun 1997 yang menempati urutan ke lima di dunia. Pada tahun 1998 total produksi teh Indonesia hanya mencapai 166.000 ton atau 5,6 persen dari total produksi dunia (ITC, 1999). Daerah sentra produksi teh Indonesia tersebar di empat provinsi yaitu Jawa Barat, Sumatera Utara, Jawa Tengah, dan Jawa Timur masing-masing dengan pangsa produksi sebesar 65,2 persen, 14,5 persen, 9,4 persen, dan 4,2 persen

---

1) Staf Peneliti pada Asosiasi Penelitian Perkebunan Indonesia

Sebagian besar produksi teh Indonesia ditujukan untuk pasar ekspor yang rata-rata menyerap sebesar 67,3 persen dari total produksi. Penyerapan pasar dalam negeri masih sangat terbatas, karena masih rendahnya tingkat konsumsi teh di dalam negeri yang hanya sebesar 261 gram per kapita per tahun. Tingkat konsumsi ini adalah yang terendah diantara negara produsen lainnya (Suprihatini dan Badruddin, 1996).

Di pasar ekspor, perkembangan ekspor teh Indonesia sangat mengkhawatirkan karena terus menurun tajam selama lima tahun terakhir yaitu dari jumlah 123.926 ton pada tahun 1993 menjadi hanya 63.266 ton pada tahun 1998, atau rata-rata menurun sebesar 12,6 persen per tahun (ITC, 1999). Keadaan ini menyebabkan pangsa ekspor teh Indonesia di pasar dunia menurun dari 10,8 persen pada tahun 1993 menjadi hanya 5 persen pada tahun 1998. Di lain pihak, pangsa ekspor negara produsen lainnya yaitu Kenya, dan Sri Lanka terus meningkat. Pada periode yang sama pangsa ekspor Kenya meningkat dari 16,4 persen menjadi 21 persen, sementara pangsa ekspor Sri Lanka meningkat dari 18,2 persen menjadi 21 persen. Keadaan ini mencerminkan lemahnya daya saing teh Indonesia di pasar dunia. Hasil penelitian Suprihatini dkk., (1996) menunjukkan bahwa daya saing teh hitam Indonesia sangat lemah yang ditunjukkan oleh angka rasio biaya sumber daya domestik yang sudah lebih besar dari satu. Lemahnya daya saing tersebut menyebabkan tekanan pada margin keuntungan di industri perkebunan teh.

Selain tekanan persaingan dengan negara produsen teh lainnya, industri perkebunan teh Indonesia saat ini juga terus dihadapkan pada masalah tekanan pasar dari industri substitusi minuman teh khususnya minuman ringan (*soft drink*), dan tekanan harga beberapa faktor produksi yang terus meningkat setiap tahunnya khususnya pupuk, pestisida dan tenaga kerja. Suryana (1997) melaporkan bahwa biaya tenaga kerja meningkat sebesar 10-20 persen per tahun, sementara biaya bahan (khususnya pupuk dan pestisida) dan biaya *overhead* masing-masing meningkatkan sebesar 10-15 persen dan 10-20 persen per tahun. Adanya peningkatan biaya produksi yang cukup besar setiap tahunnya, sementara harga jual cenderung menurun menyebabkan margin keuntungan yang diperoleh industri perkebunan teh semakin mengecil dari tahun ke tahun. Puncak kepailitan tersebut terjadi pada pertengahan tahun 1997 yang menyebabkan sejumlah perusahaan perkebunan teh gulung tikar.

Dalam rangka mengatasi masalah tersebut, masih terdapat peluang meningkatkan margin keuntungan di industri perkebunan teh melalui upaya optimasi alokasi produksi untuk pasar teh Indonesia. Selama ini, alokasi produksi untuk pasar teh Indonesia dari empat sentra produksi tersebut sebesar 32,7 persen dialokasikan untuk pasar dalam negeri, selebihnya untuk alokasi pasar ekspor. Alokasi ekspor didominasi oleh negara importir utama yaitu Pakistan, Amerika Serikat, Rusia, Inggris dan Belanda dengan rincian alokasi masing-masing adalah 16,8 persen, 9 persen, 8,7 persen, 8,5 persen, dan 4,1 persen dari total produksi. Selebihnya yaitu 20,2 persen dialokasikan untuk negara lainnya yang mencapai 30 negara.

Alokasi produksi untuk masing-masing pasar tersebut masih dapat dioptimalkan mengingat adanya perbedaan margin keuntungan per kilogram teh dari masing-masing sentra produksi ke masing-masing pasar tersebut. Perbedaan margin keuntungan terjadi karena adanya perbedaan dalam perolehan harga jual, biaya (transport, asuransi, dan administrasi) untuk masing-masing pasar, serta adanya perbedaan biaya produksi di masing-masing sentra produksi teh Indonesia.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan solusi optimal alokasi produksi untuk pasar teh dari sentra produksi teh di Indonesia ke masing-masing tujuan pasar agar margin keuntungan agregat dari industri perkebunan teh di Indonesia dapat ditingkatkan. Adanya peningkatan margin keuntungan agregat akan meningkatkan daya tahan industri terhadap berbagai jenis tekanan perubahan dari luar.

## METODE PENELITIAN

### Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan pada penelitian ini adalah berupa data sekunder yang diperoleh dari beberapa sumber. Data produksi teh diperoleh dari Direktorat Jenderal Perkebunan. Data permintaan teh Indonesia di beberapa negara importir diperoleh dari sumber International Tea Committee (ITC), sedangkan data margin keuntungan dikumpulkan dari Kantor Pemasaran Bersama (KPB) dan laporan manajemen lima perusahaan perkebunan yang tersebar di empat sentra produksi teh terkait. Data yang dikumpulkan adalah merupakan data pada kondisi tahun 1996.

### Metode Analisis Data

Untuk mendapatkan solusi optimal alokasi produksi dan pasar teh Indonesia tersebut digunakan pendekatan *linear programming*. Teknik *linear programming* berkembang setelah perang dunia II sebagai solusi matematik dalam memecahkan masalah alokasi sumber daya. Kemudian penggunaannya berkembang hingga menjadi salah satu alat yang sangat penting dari *operation research* (Ecker and Kupferschmid, 1988).

Hasil penelitian Cook dan Russel (1977) melaporkan bahwa model *linear programming* merupakan model optimasi yang paling banyak digunakan perusahaan. Dalam hal ini jumlah perusahaan yang menggunakan model tersebut mencapai 95 persen dari seluruh responden. Demikian pula hasil penelitian Turban dalam Siswanto (1990), menyimpulkan bahwa model *linear programming* merupakan model optimasi yang paling banyak digunakan oleh berbagai perusahaan setelah analisis statistik dan simulasi. Frekwensi penggunaannya mencapai 19 persen, sementara analisis statistik dan simulasi masing-masing mencapai frekwensi 29 persen dan 25 persen. Lebih lanjut Fabozzi dan valente dalam Siswanto (1990) mengemukakan bahwa penggunaan *linear programming* pada berbagai perusahaan yang diteliti memberikan hasil yang lebih baik dibanding dua program lainnya yaitu program non-linier dan program dinamik dengan perbandingan 61,08 persen : 22,75 persen : 16,17 persen. Analisis ini juga telah digunakan oleh Darmawan (1984) dalam rangka alokasi produksi dan distribusi yang menuju maksimisasi keuntungan pabrik gula. Oleh karena itu, untuk mendapatkan solusi optimal alokasi produksi dan pasar teh Indonesia ini dicoba melakukan pendekatan *linear programming* ini.

Dengan menggunakan matrik data yang disajikan pada Tabel 1., maka dapat disusun suatu bentuk persamaan matematik. Untuk data kendala, disamping adanya berbagai kendala produksi dan daya serap pasar seperti pada Tabel 1, terdapat pula syarat teknis bagi pasar domestik yang harus diperhitungkan dalam merumuskan model optimasi ini. Persyaratan teknis tersebut adalah adanya sejumlah produksi teh yang hanya dapat

dipasarkan di dalam negeri atau tidak laku diekspor yaitu berupa teh *bohea* yang berasal dari daun tua dan tulang daun. Rata-rata produksi *bohea* tersebut mencapai 10 persen dari total produksi. Oleh karena itu, terdapat alokasi produksi yang harus dilokasikan ke pasar dalam negeri yaitu minimal sebanyak 10.365 ton per tahun untuk teh asal Jawa Barat, 2.280 ton untuk Sumatera Utara, 1.470 ton untuk Jawa Tengah, dan 630 ton untuk Jawa Timur.

Persamaan matematik lengkap dari permasalahan ini adalah sebagai berikut :  
Maksimumkan  $Z$  (marjin keuntungan) =

$$5X_1 + 2,7X_2 + 4X_3 + 7,3X_4 + 9,45X_5 + 4,85X_6 + 6,15X_7 + 7,15X_8 + 2,33X_9 + 0,03X_{10} + 1,33X_{11} + 4,63X_{12} + 31,17X_{13} + 28,87X_{14} + 30,17X_{15} + 33,47X_{16} + 11,23X_{17} + 8,93X_{18} + 10,23X_{19} + 13,53X_{20} + 19,59X_{21} + 17,29X_{22} + 18,59X_{23} + 21,89X_{24}$$

dengan kendala :

- (C1). Total alokasi produksi dari wilayah Jawa Barat  
 $X_1 + X_5 + X_9 + X_{13} + X_{17} + X_{21} \# 82.700$
- (C2). Total alokasi produksi dari wilayah Sumatera Utara  
 $X_2 + X_6 + X_{10} + X_{14} + X_{18} + X_{22} \# 18120$
- (C3). Total alokasi produksi dari wilayah Jawa Tengah  
 $X_3 + X_7 + X_{11} + X_{15} + X_{19} + X_{23} \# 11.770$
- (C4). Total alokasi produksi dari wilayah Jawa Timur  
 $X_4 + X_8 + X_{12} + X_{16} + X_{20} + X_{24} \# 5060$
- (C5). Permintaan minimum pasar dalam negeri  
 $X_1 + X_2 + X_3 + X_4 \# 40.000$
- (C6). Permintaan maksimum pasar dalam negeri  
 $X_1 + X_2 + X_3 + X_4 \# 50.000$
- (C7). Permintaan minimum pasar Pakistan  
 $X_5 + X_6 + X_7 + X_8 \# 19.300$
- (C8). Permintaan maksimum pasar Pakistan  
 $X_5 + X_6 + X_7 + X_8 \# 30.500$
- (C9). Permintaan minimum pasar Amerika Serikat  
 $X_9 + X_{10} + X_{11} + X_{12} \# 9.500$
- (C10). Permintaan maksimum pasar Amerika Serikat  
 $X_9 + X_{10} + X_{11} + X_{12} \# 16.500$
- (C11). Permintaan minimum pasar Inggris  
 $X_{13} + X_{14} + X_{15} + X_{16} \# 9.100$
- (C12). Permintaan maksimum pasar Inggris  
 $X_{13} + X_{14} + X_{15} + X_{16} \# 16.000$
- (C13). Permintaan minimum pasar Rusia  
 $X_{17} + X_{18} + X_{19} + X_{20} \# 8.300$
- (C14). Permintaan maksimum pasar Rusia  
 $X_{17} + X_{18} + X_{19} + X_{20} \# 30.500$
- (C15). Permintaan minimum pasar Belanda  
 $X_{21} + X_{22} + X_{23} + X_{24} \# 5.150$
- (C16). Permintaan maksimum pasar Belanda  
 $X_{21} + X_{22} + X_{23} + X_{24} \# 7.000$

- (C17). Alokasi minimum dari wilayah Jawa Barat untuk pasar dalam negeri  
X1 \$ 10.365
- (C18). Alokasi minimum dari wilayah Sumatera Utara untuk pasar dalam negeri  
X2 \$ 2.280
- (C19). Alokasi minimum dari wilayah Jawa Tengah untuk pasar dalam negeri  
X3 \$ 1.470
- (C20). Alokasi minimum dari wilayah Jawa Timur untuk pasar dalam negeri  
X4 \$ 630.
- (C21). X1,X2,X3,YYYYY,X24 \$ 0

Dimana :

- Z' = Fungsi tujuan yaitu memaksimalkan marjin keuntungan perkebunan teh
- X1 = unit teh yang dikirim dari Jawa Barat ke pasar domestik
- X2 = unit teh yang dikirim dari Sumatera Utara ke pasar domestik
- X3 = unit teh yang dikirim dari Jawa Tengah ke pasar domestik
- X4 = unit teh yang dikirim dari Jawa Timur ke pasar domestik
- X5 = unit teh yang dikirim dari Jawa Barat ke pasar Pakistan
- X6 = unit teh yang dikirim dari Sumatera Utara ke pasar Pakistan
- X7 = unit teh yang dikirim dari Jawa Tengah ke pasar Pakistan
- X8 = unit teh yang dikirim dari Jawa Timur ke pasar Pakistan
- X9 = unit teh yang dikirim dari Jawa Barat ke pasar Amerika Serikat
- X10 = unit teh yang dikirim dari Sumatera Utara ke pasar Amerika Serikat
- X11 = unit teh yang dikirim dari Jawa Tengah ke pasar Amerika Serikat
- X12 = unit teh yang dikirim dari Jawa Timur ke pasar Amerika Serikat
- X13 = unit teh yang dikirim dari Jawa Barat ke pasar Inggris
- X14 = unit teh yang dikirim dari Sumatera Utara ke pasar Inggris
- X15 = unit teh yang dikirim dari Jawa Tengah ke pasar Inggris
- X16 = unit teh yang dikirim dari Jawa Timur ke pasar Inggris
- X17 = unit teh yang dikirim dari Jawa Barat ke pasar Rusia
- X18 = unit teh yang dikirim dari Sumatera Utara ke pasar Rusia
- X19 = unit teh yang dikirim dari Jawa Tengah ke pasar Rusia
- X20 = unit teh yang dikirim dari Jawa Timur ke pasar Rusia
- X21 = unit teh yang dikirim dari Jawa Barat ke pasar Belanda
- X22 = unit teh yang dikirim dari Sumatera Utara ke pasar Belanda
- X23 = unit teh yang dikirim dari Jawa Tengah ke pasar Belanda
- X24 = unit teh yang dikirim dari Jawa Timur ke pasar Belanda

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Alokasi Produksi untuk Pasar Sebelum Optimasi

Produksi teh dari empat sentra produksi teh di Indonesia selama ini telah dialokasikan ke beberapa pasar utama yaitu : Pakistan, Amerika Serikat, Inggris, Rusia, Belanda, dan pasar dalam negeri. Rata-rata alokasi produksi teh kering per tahun untuk keenam tujuan pasar utama dari masing-masing sentra produksi disajikan pada Tabel 1 kolom terakhir yaitu sebesar 82.700 ton per tahun dari Jawa Barat, 18.120 ton dari Sumatera

Utara, 11.770 ton dari Jawa Tengah, dan 5.060 dari Jawa Timur. Dalam kasus ini, untuk memudahkan perhitungan, hanya memasukkan empat sentra produksi yaitu Jawa Barat, Sumatera Utara, Jawa Tengah, dan Jawa Timur, yang secara total memberikan kontribusi sebesar 93,2 persen dari total produksi teh di Indonesia.

Kisaran permintaan teh Indonesia di masing-masing pasar utama tersebut juga disajikan pada Tabel 1 baris terakhir. Di pasar Pakistan, jumlah permintaan paling sedikit 19.300 ton per tahun dan maksimum dapat menampung 30.500 ton karena pasarnya masih belum jenuh, sementara untuk pasar Amerika Serikat jumlah permintaan paling sedikit 9.500 ton dan paling banyak hanya dapat menampung 16.500 ton karena kuatnya persaingan dengan teh asal Argentina. Di pasar Inggris, jumlah permintaan paling sedikit adalah 9.100 ton dan maksimum hanya dapat menampung 16.000 ton karena pasarnya sudah jenuh dan adanya persaingan ketat dengan teh asal Kenya yang mendapat prioritas karena secara historis merupakan negara jajahan Inggris. Di pasar Rusia nampaknya masih belum jenuh karena potensi kenaikan konsumsi teh akibat kenaikan pendapatan penduduk di wilayah ini sangat besar. Selain itu, di pasar ini teh Indonesia hanya bersaing ketat dengan teh asal India dan Srilanka. Namun pihak India sampai saat ini masih belum dapat memenuhi permintaan pasar Rusia secara kontinyu karena masalah konsumsi domestiknya yang sangat tinggi yang merupakan prioritas yang harus dipenuhi. Di pasar Rusia ini, jumlah permintaan teh Indonesia paling sedikit mencapai 8.300 ton dan dapat menampung paling banyak sebesar 30.500 ton. Walaupun Belanda secara historis memiliki hubungan yang erat dengan Indonesia, namun karena pasarnya sudah sangat jenuh dan pertumbuhannya stagnasi, maka pasar ini hanya membutuhkan teh Indonesia paling sedikit sebesar 5.150 ton dan maksimum hanya 7000 ton.

Pasar dalam negeri Indonesia, sebetulnya merupakan pasar yang sangat potensial mengingat tingkat konsumsi teh perkapitanya masih sangat rendah, sehingga pasar ini masih dapat tumbuh pesat. Paling sedikit dibutuhkan sebesar 40.000 ton untuk melayani permintaan pasar domestik ini, dan karena terbatasnya daya beli masyarakat maka maksimum hanya dapat menampung sekitar 50.000 ton. Pada kasus ini, karena alokasi produksi keenam pasar tersebut secara total cukup besar yang mencapai 79,8 persen dari total produksi, dan untuk memudahkan perhitungan, maka diasumsikan alokasi produksi untuk pasar lainnya yang terdiri dari 30 negara dianggap tetap, sehingga tidak dimasukkan dalam perhitungan optimasi.

Marjin keuntungan per kilogram teh dari setiap sentra produksi teh di Indonesia ke setiap negara tujuan pasar dapat dilihat pada sel-sel Tabel 1. Dari tabel 1 diketahui bahwa marjin keuntungan terbesar diperoleh pada penjualan teh untuk ekspor ke negara Inggris. Para produsen teh asal Jawa Timur yang memasarkan teh ke Inggris mendapatkan marjin keuntungan sebesar 33,47 cent dolar AS per kg. Marjin keuntungan yang diperoleh para produsen teh asal Jawa Timur selalu lebih tinggi dibandingkan dengan para produsen lainnya. Hal ini disebabkan karena biaya produksi teh di Jawa Timur lebih rendah dibandingkan dengan biaya produksi di sentra produksi lainnya. Di antara ke lima pasar utama teh Indonesia, ternyata perolehan marjin yang terendah adalah apabila mengekspor ke Amerika Serikat. Hal ini disebabkan karena perolehan harga jual yang lebih rendah dan mahalnya biaya transport ke negara tersebut.

Tabel 1. Jumlah Alokasi Produksi, Permintaan dan Marjin Keuntungan Teh Indonesia Tahun 1996

	Domestik	Pakistan	Amerika Serikat	Inggeris	Rusia	Belanda	Produksi (ton)
Jawa Barat	5,0	7,15	2,33	31,17	11,23	19,59	82.700
Sumatera Utara	2,7	4,85	0,03	28,87	8,93	17,29	18.120
Jawa Tengah	4,0	6,15	1,33	30,17	10,23	18,59	11.770
Jawa Timur	7,3	9,45	4,63	33,47	13,53	21,89	5.060
Daya Serap Pasar (ton)	40.000 - 50.000	19.300 - 30.500	9.500 - 16.500	9.100 - 16.000	8.300 - 30.500	5.150 - 7.000	

### Alokasi Produksi untuk Pasar pada Kondisi Optimal

Hasil komputasi data dengan menggunakan *soft ware* QM 3.0 menu *linear programming* disajikan pada Tabel 2. Pada Tabel 2 disajikan jumlah alokasi teh yang disarankan untuk dikirim dari setiap daerah sentra produksi ke masing-masing pasar agar diperoleh marjin keuntungan maksimum.

Tabel 2. Hasil Solusi Optimal Jumlah Teh dari Empat Sentra Produksi untuk Dipasarkan Keenam Pasar Utama (dalam Ton)

	Domestik	Pakistan	Amerika Serikat	Inggeris	Rusia	Belanda
Jawa Barat	35.620	19.300	4.780	16.000	0	7.000
Sumatera Utara	2.280	0	4.720	0	11.120	0
Jawa Tengah	1.470	0	0	0	11300	0
Jawa Timur	630	0	0	0	4.430	0
Total	40.000	19.300	9.500	16.000	25.850	7.000

Alokasi optimal akan menghasilkan marjin keuntungan total yang diperoleh para pekebun teh sebesar US\$ 12.888.575, atau sekitar 11,47 persen dari total devisa yang dihasilkan dari ekspor teh. Dengan alokasi optimal tersebut marjin keuntungan yang diperoleh para pekebun teh dapat ditingkatkan sebesar US\$ 1.826.155 yaitu dari semula hanya sebesar US\$ 11.062.420 menjadi US\$ 12.888.575 atau meningkat sebesar 16,5 persen dari total marjin keuntungan semula.

Perbedaan alokasi semula dengan alokasi optimal disajikan pada Tabel 3. Hasil solusi optimal menunjukkan adanya pengurangan alokasi untuk pasar dalam negeri yang semula sebesar 48.152 ton menurun menjadi hanya 40.000 ton atau menurun sebesar 8.152 ton. Penurunan alokasi untuk pasar dalam negeri tersebut disebabkan karena marjin keuntungan per kilogram teh yang diterima para produsen untuk teh yang dijual di pasar dalam negeri masih lebih rendah dibandingkan ekspor ke Inggris, Belanda, Rusia, dan Pakistan.

Demikian pula alokasi untuk ekspor ke pasar Pakistan menurun sebesar 5.532 ton yaitu dari semula sebesar 24.832 ton menjadi hanya 19.500 ton. Penurunan alokasi untuk pasar Pakistan tersebut disebabkan karena margin keuntungan yang diperoleh masih lebih rendah dibandingkan dengan ekspor ke Inggris, Belanda, dan Rusia. Penurunan alokasi juga terjadi untuk pasar Amerika Serikat, sehingga alokasinya menjadi hanya 9.500 ton atau menurun sebesar 3.762 ton. Margin keuntungan yang diperoleh dari pasar Amerika Serikat ini adalah yang terendah di antara keenam pasar utama tersebut, karena kurang berimbang antara harga yang diperoleh dengan biaya trasportasinya. Namun demikian, karena pasar ini cukup potensial, maka Indonesia perlu mempertahankan pembeli setianya.

Alokasi yang meningkat adalah alokasi untuk ekspor ke Inggris, Rusia, dan Belanda, karena margin keuntungan di tiga pasar tersebut cukup menarik. Namun karena situasi persaingan yang cukup ketat dan adanya kejenuhan pasar di Inggris dan Belanda, maka alokasi maksimal yang masih dapat ditampung hanya sebesar 16.000 ton untuk pasar Inggris dan 7.000 ton untuk pasar Belanda. Dengan demikian hanya terjadi peningkatan alokasi masing-masing sebesar 3.445 ton untuk Inggris dan 1.021 ton untuk Belanda dari alokasi semula.

Berbeda dengan pasar Inggris dan Belanda, maka pasar Rusia merupakan pasar yang sangat potensial karena pertumbuhannya sangat tinggi. Oleh karena itu, jumlah alokasi optimal teh Indonesia yang dapat ditampung di negara tersebut cukup tinggi yaitu mencapai 25.850 ton, atau terjadi peningkatan sebesar 13.000 ton dari alokasi semula.

Untuk meningkatkan alokasi di pasar Inggris, Belanda, dan Rusia tentunya diperlukan usaha ekstra. Pihak Kantor Pemasaran Bersama (KPB) sebagai lembaga penyelenggara lelang teh satu-satunya di Indonesia harus aktif mengundang lebih banyak calon pembeli dari ketiga negara tersebut untuk mengikuti lelang teh di KPB Jakarta. Selain itu, diperlukan penyempurnaan beberapa aturan main dalam lelang di KPB agar lebih menarik calon pembeli misalnya ketentuan *auction rate* yang lebih menarik dibandingkan dengan lelang di tempat lainnya, ketentuan penyerahan barang yang lebih fleksibel tidak harus menggunakan FOB (*Free on Board*) saja, dan beberapa ketentuan lainnya yang terlalu kaku.

Pihak KPB dengan dukungan Asosiasi Teh Indonesia (ATI) juga dituntut untuk terus memperbaiki kinerjanya agar lelang dapat lebih bebas dan kompetitif karena diikuti oleh lebih banyak pembeli maupun produsen. Selain itu perlu dicari upaya agar lelang di KPB lebih transparan dan dapat dipercaya oleh semua pemain teh di dunia perbahan. Dengan cara ini diharapkan dapat meningkatkan peran lelang KPB sebagai saluran pemasaran ekspor teh yang resmi di Indonesia, dan diharapkan dapat mengangkat harga teh Indonesia.

Bagi para produsen baik yang melakukan pemasaran melalui KPB maupun *direct selling* ke pasar Inggris dan Belanda, perlu menerapkan strategi tertentu. Dari tiga strategi generik yang ditawarkan Porter (1993) yaitu strategi keunggulan biaya menyeluruh (*cost leadership*), strategi diferensiasi, dan strategi fokus, maka dua strategi terakhir akan lebih efektif. Pertimbangan tersebut didasari oleh karakteristik pasar Inggris dan Belanda yang memerlukan teh berkualitas sangat tinggi. Karena dalam alokasi optimal ini disarankan hanya produksi yang berasal dari Jawa Barat yang melayani kedua pasar khusus ini, maka kiranya hanya teh *special grade* saja yang dipasarkan ke Inggris dan Belanda. Di samping menyajikan produk-produk khusus untuk kedua pasar tersebut, juga harus ditunjang dengan

kegiatan promosi, ketepatan waktu penyerahan barang, dan pelayanan lainnya mulai dari kegiatan penawaran hingga purnajual.

Dalam rangka meningkatkan pangsa pasar di pasar Rusia, agar alokasi optimal dapat terealisasi, maka strategi yang perlu diterapkan adalah strategi *cost leadership* mengingat daya beli masyarakat di pasar tersebut yang masih terbatas. Untuk itu, perlu dilakukan segala bentuk efisiensi dan peningkatan produktivitas dalam proses produksi dan pengiriman teh ke negara tersebut sehingga teh Indonesia masih dapat bersaing dengan teh yang berasal dari India dan Sri Lanka. Nampaknya masih diperlukan kerja keras untuk dapat bersaing dengan India dan Sri Lanka mengingat produktivitas perkebunan teh di kedua negara tersebut masih lebih tinggi yang berkisar antara 2.200 - 2.800 kg teh kering/ha/tahun dibandingkan dengan Indonesia yang rata-rata hanya mencapai 1.800 kg/ha/tahun.

Dari segi selera, ternyata pasar Rusia menyukai jenis teh hitam yang berbentuk *granular, blakish*, bersih dari kotoran, ukuran yang benar dan murni, *moderate color, strength, liquor, medium infusion*, jenis CTC ukuran besar (Suprihatini, 1998). Oleh karena itu, dalam rangka meningkatkan alokasi produksi ke pasar tersebut maka perlu menyesuaikan produk yang akan dipasarkan sesuai dengan selera masyarakat Rusia tersebut.

Dari aspek sentra produksi, maka dalam rangka optimasi hendaknya Jawa Barat perlu memfokuskan diri untuk melayani beberapa pasar utama yaitu pasar dalam negeri, Pakistan, Inggris, Belanda, dan Amerika Serikat. Dalam hal ini pasar Inggris, Belanda, dan Pakistan khusus disuplai hanya dari Jawa Barat saja. Sentra produksi Sumatera Utara hendaknya memfokuskan diri untuk melayani tiga pasar utama yaitu Rusia, Amerika Serikat, dan pasar dalam negeri. Namun alokasi untuk pasar dalam negerinya hanya sebatas jumlah maksimum mutu lokal yang diproduksinya yang hanya sebesar 2.280 ton. Untuk sentra produksi Jawa Tengah dan Jawa Timur, keduanya perlu memfokuskan diri untuk melayani pasar Rusia dan pasar dalam negeri. Demikian pula alokasi untuk pasar dalam negerinya juga hanya sebatas jumlah produksi mutu lokal yang dihasilkannya.

Dari Tabel 3. baris terakhir diketahui bahwa optimasi akan merubah komposisi alokasi produksi untuk pasar teh Indonesia. Perubahan terjadi hampir di semua tujuan pasar khususnya pasar dalam negeri yang dengan optimasi menyebabkan kontribusinya menurun dari 48.152 ton (32,7% dari total produksi sebesar 147.424 ton) menjadi 40.000 ton (27,1%). Demikian pula dengan optimasi, kontribusi produksi ke pasar Pakistan dan Amerika Serikat menurun masing-masing dari 24.832 ton (16,8%) menjadi 19.300 ton (13,1%), dan dari 13.262 ton (9%) menjadi 9.500 ton (6,4%). Di lain pihak, kontribusi produksi untuk pasar Rusia, Inggris, dan Belanda meningkat khususnya di pasar Rusia peningkatannya sangat tinggi yaitu dari 12.850 ton (8,7%) menjadi 25.850 ton (17,6%).

Alokasi optimal dari hasil analisis ini tidak akan berubah selama perubahan masing-masing margin keuntungan dan kendala tersebut masih dalam kisaran seperti yang disajikan pada Tabel 4. Sebagai contoh, apabila terjadi peningkatan margin keuntungan penjualan di pasar dalam negeri dari teh Jawa Barat akibat dilakukannya efisiensi maka tidak akan merubah hasil alokasi optimal ini selama kenaikan margin keuntungannya masih berada pada kisaran 5 sampai 11,23 cent dolar AS per kg teh kering. Alokasi optimal akan berubah apabila terjadi penurunan margin keuntungan hingga di bawah 5 cent dolar AS atau meningkat hingga melebihi 11,23 cent dolar AS per kg.

Tabel 3. Perbedaan Alokasi Optimal dengan Kondisi Alokasi Semula (dalam Ton)

Asal	Pasar					
	Domestik	Pakistan	Amerika Serikat	Inggeris	Rusia	Belanda
<b>Jawa Barat</b>						
Optimal	35.620	19.300	4.780	16.000	0	7.000
Semula	26.160	20.125	11.730	7.595	12.850	4.240
Selisih	9.460	(825)	(6.950)	8.405	(12.850)	2.760
<b>Sumatera Utara</b>						
Optimal	2.280	0	4.720	0	11.120	0
Semula	6.799	4.497	1.322	4.122	0	1.380
Selisih	(4.519)	(4.497)	3.398	(4.122)	11.120	(1.380)
<b>Jawa Tengah</b>						
Optimal	1.470	0	0	0	10.300	0
Semula	11.319	105	0	322	0	24
Selisih	(9.849)	(105)	0	(322)	10.300	(24)
<b>Jawa Timur</b>						
Optimal	630	0	0	0	4.430	0
Semula	3.902	102	209	514	0	333
Selisih	(3.272)	(102)	(209)	(514)	4.430	(333)
<b>Total :</b>						
Optimal	40.000	19.300	9.500	16.000	25.850	7.000
% T. Prod.	27,1	13,1	6,4	10,9	17,6	4,7
Semula	48.152	24.832	13.262	12.555	12.850	5.979
% T. Prod.	32,7	16,8	9,0	8,5	8,7	4,1
Selisih	(8.152)	(5.532)	(3.762)	3.445	13.000	1.021

Hasil alokasi optimal ini juga tidak akan berubah apabila terjadi perubahan jumlah alokasi produksi dari Jawa Barat, selama perubahannya masih berada pada kisaran 77.920 ton hingga 87.350 ton. Alokasi optimal baru akan berubah apabila terjadi penurunan produksi yang cukup besar hingga di bawah 77.920 ton atau terjadi peningkatan produksi hingga di atas 87.350 ton.

Adanya penurunan nilai rupiah terhadap dollar AS seperti yang berlangsung mulai pertengahan tahun 1997, yaitu dari Rp. 2500 per dollar AS pada awal tahun 1997 menjadi Rp. 7500 per dollar AS pada awal tahun 2000 yang menyebabkan melonjaknya margin keuntungan semu bagi seluruh produsen teh di seluruh daerah produksi teh Indonesia secara bersamaan, ternyata tidak merubah jumlah alokasi optimal dari total produksi teh Indonesia ke masing-masing pasar. Solusi optimal karena adanya perubahan nilai tukar rupiah yang drastis tersebut disajikan pada Tabel 5. Dari Tabel 5 baris terakhir tersebut diketahui bahwa jumlah produksi teh yang disarankan untuk dialokasikan ke masing-masing pasar sama dengan saran pada solusi optimal pada Tabel 3 baris terakhir yaitu sebesar 40.000 ton (27,1%) untuk pasar dalam negeri, 19.300 ton untuk pasar Pakistan (13,1%), 9.500 ton (6,4%) untuk pasar Amerika Serikat, 16.000 ton (10,9%) untuk pasar Inggeris, 25.850 ton (17,6%) untuk pasar Rusia, dan 7000 ton (4,7%) untuk pasar Belanda. Dengan demikian,

secara total tidak terjadi perubahan alokasi, perubahan hanya terjadi pada alokasi produksi dari masing-masing sentra produksi ke pasar Amerika Serikat, ke pasar Inggris; dan ke pasar Rusia. Sebelum terjadi penurunan nilai rupiah, kondisi optimal tercapai apabila jumlah 9500 ton untuk pasar Amerika Serikat tersebut berasal dari Jawa Barat sebesar 4.780 ton dan Sumatera Utara 4.720 ton. Pada kondisi setelah penurunan nilai rupiah, jumlah alokasi untuk pasar Amerika sebesar 9.500 ton tersebut disarankan seluruhnya berasal dari Sumatera Utara.

Dengan terjadinya penurunan nilai rupiah dari Rp. 2500 per dollar AS menjadi Rp. 7500 per dollar AS menyebabkan terjadinya lonjakan total margin keuntungan semu di industri perkebunan teh. Total margin keuntungan optimal meningkat drastis dari US\$ 12.888.575 menjadi US\$ 71.713.575. Namun diperkirakan keuntungan semu tersebut akan kembali menurun seperti kondisi semula karena adanya peningkatan harga berbagai faktor produksi khususnya tenaga kerja, pupuk, pestisida, dan bahan bakar.

Adanya lonjakan harga teh di pasar dunia yang menyebabkan perolehan harga teh di pasar lelang Jakarta juga melonjak dari US\$ 1,10 per kg pada tahun 1996 menjadi US\$ 1,60 per kg pada tahun 1997 atau meningkat sebesar US\$ 0,5 per kg juga tidak menyebabkan perubahan jumlah alokasi optimal ke masing-masing pasar utama tersebut. Jumlah alokasi optimal untuk pasar Domestik tetap sebesar 27,1persen dari total produksi, pasar Pakistan (13,1%), pasar Amerika Serikat (6,4%), pasar Inggris (10,9%), pasar Rusia (17,6%), dan pasar Belanda (4,7%).

Hasil komputasi pada kondisi normal yang solusi optimalnya disajikan pada Tabel 2., menunjukkan adanya *reduced cost* pada variabel keputusan X6, X7, dan X8. Hal ini mengindikasikan adanya peluang untuk meningkatkan margin keuntungan total (fungsi tujuan) apabila meningkatkan alokasi dari Sumatera Utara, Jawa Tengah, dan Jawa Timur ke pasar Pakistan dengan syarat jumlah peningkatan dari ketiganya tidak lebih dari 4.780 ton sesuai dengan batas kisaran pada kendala permintaan minimum di pasar Pakistan. Besarnya peningkatan margin keuntungan tersebut masing-masing adalah sebesar 2,3 *cent* dollar AS untuk setiap kilogram teh yang dikirim dari Sumatera Utara dan Jawa Tengah ke Pakistan, sedangkan apabila alokasi tersebut berasal Jawa Timur maka peningkatan marginnya lebih tinggi lagi yaitu sebesar 4,6 *cent* dollar AS per kg teh.

Dari hasil komputasi, juga menunjukkan adanya *shadow price* yang bernilai positif dan besarnya bervariasi. Dari besarnya *shadow price*, terlihat bahwa di antara sekian banyak kendala ternyata keterbatasan jumlah permintaan di pasar Inggris merupakan suatu peluang yang paling langka, karena *shadow price*-nya paling tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa apabila jumlah permintaan maksimum di pasar Inggris dapat ditingkatkan melalui berbagai upaya maka margin keuntungan total dapat meningkat sebesar 19,94 *cent* dollar AS untuk setiap kilogram kenaikan permintaan sampai pada batas jumlah permintaan sebesar 20.780 ton atau kenaikan sebesar 4.780 ton. Peluang langka lainnya adalah pasar Belanda. Apabila permintaan maksimum di Belanda tersebut dapat ditingkatkan sampai dengan batas 11.780 ton maka margin keuntungan total akan meningkat sebesar 8,36 *cent* dollar AS untuk setiap kg kenaikan permintaan.

Pembatas dari aspek produksi terutama adalah dari sentra produksi Jawa Timur. Apabila alokasi produksi dari wilayah Jawa timur ini dapat ditingkatkan maka margin keuntungan total dapat ditingkatkan sebesar nilai *shadow price*-nya yaitu sebesar 13 *cent* dollar AS untuk setiap kilogram kenaikan produksi sampai pada batas sebesar 9.710 ton

atau kenaikan sebesar 4.650 ton dari alokasi produksi semula. Kenaikan marjin keuntungan juga akan terjadi apabila alokasi produksi dari wilayah Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Sumatera dapat ditingkatkan, masing-masing dengan kenaikan marjin keuntungan sebesar 11,23; 10,23; dan 8,93 cent dollar AS untuk setiap kilogram teh sampai pada batas kenaikan yang diperkenankan yaitu masing-masing sebesar 4.650 ton dari alokasi produksi semula.

Tabel 4. Kisaran Perubahan Variabel yang tidak Merubah Hasil Alokasi Optimal

Variabel	Batas bawah	Angka sekarang	Batas atas
Marjin keuntungan ( US\$ cent/kg)			
Teh asal Jawa Barat di pasar dalam negeri	5	5	11,23
Teh asal Sumatera Utara di pasar dalam negeri	-	2,7	2,7
Teh asal Jawa Tengah di pasar dalam negeri	-	4	4
Teh asal Jawa Timur di pasar dalam negeri	-	7,3	7,3
Teh asal Jawa Barat di pasar Pakistan	7,15	9,45	11,23
Teh asal Sumatera Utara di pasar Pakistan	-	4,85	7,15
Teh asal Jawa Tengah di pasar Pakistan	-	6,15	8,45
Teh asal Jawa Timur di pasar Pakistan	-	7,15	11,75
Teh asal Jawa Barat di pasar Amerika Serikat	2,33	2,33	2,33
Teh asal Sumatera Utara di pasar Amerika Serikat	0,03	0,03	0,03
Teh asal Jawa Tengah di pasar Amerika Serikat	-	1,33	1,33
Teh asal Jawa Timur di pasar Amerika Serikat	-	4,63	4,63
Teh asal Jawa Barat di pasar Inggris	31,17	31,17	-
Teh asal Sumatera Utara di pasar Inggris	-	28,87	28,87
Teh asal Jawa Tengah di pasar Inggris	-	30,17	30,17
Teh asal Jawa Timur di pasar Inggris	-	33,47	33,47
Teh asal Jawa Barat di pasar Rusia	-	11,23	11,23
Teh asal Sumatera Utara di pasar Rusia	8,93	8,93	8,93
Teh asal Jawa Tengah di pasar Rusia	10,23	10,23	-
Teh asal Jawa Timur di pasar Rusia	13,53	13,53	-
Teh asal Jawa Barat di pasar Belanda	19,59	19,59	-
Teh asal Sumatera Utara di pasar Belanda	-	17,29	17,29
Teh asal Jawa Tengah di pasar Belanda	-	18,59	18,59
Teh asal Jawa Timur di pasar Belanda	-	21,89	21,89
Kendala produksi dan pasar (ton)			
Alokasi Produksi dari Jawa Barat	77.920	82.700	87.350
Alokasi Produksi dari Sumatera Utara	7.000	18.120	22.770
Alokasi Produksi dari Jawa Tengah	1.470	11.770	16.420
Alokasi Produksi dari Jawa Timur	630	5.060	9.710
Permintaan minimum pasar dalam negeri	35.350	40.000	44.780
Permintaan maksimum pasar dalam negeri	40.000	50.000	-
Permintaan minimum pasar Pakistan	14.650	19.300	24.080
Permintaan maksimum pasar Pakistan	19.300	30.500	-
Permintaan minimum pasar Amerika Serikat	4.850	9.500	16.500
Permintaan maksimum pasar Amerika Serikat	9.500	16.500	-
Permintaan minimum pasar Inggris	11.350	16.000	20.780
Permintaan maksimum pasar Inggris	-	9.100	16.000
Permintaan minimum pasar Rusia	-	8.300	25850
Permintaan maksimum pasar Rusia	25.850	30.500	-
Permintaan minimum pasar Belanda	-	5.510	7.000
Permintaan maksimum pasar Belanda	5.150	7.000	11.780
Alokasi Produksi Jawa Barat untuk pasar dalam negeri	-	10.365	35.620
Alokasi Produksi Sumatera Utara untuk pasar dalam negeri	0	2.280	7.000
Alokasi Produksi Jawa Tengah untuk pasar dalam negeri	0	1.470	6.190
Alokasi Produksi Jawa Timur untuk pasar dalam negeri	0	630	5.060

Tabel 5. Hasil Solusi Optimal Jumlah Teh untuk Pasar Utama Setelah Penurunan Nilai (dalam ton)

	Domestik	Pakistan	Amerika Serikat	Inggeris	Rusia	Belanda
Jawa Barat	35.620	19.300	0	0	20.780	7.000
Sumatera Utara	2.280	0	9500	6.340	0	0
Jawa Tengah	1.470	0	0	9.660	640	0
Jawa Timur	630	0	0	0	4.430	0
Total	40.000	19.300	9.500	16.000	25.850	7.000
% T. Prod.	27,1	13,1	6,4	10,9	17,6	4,7

Upaya peningkatan produksi teh masih dapat dilakukan melalui beberapa program. Kiranya pengalaman India dalam melakukan peningkatan produktivitas kebun teh-nya dapat dijadikan teladan. Pada Tabel 6 disajikan beberapa program peningkatan produktivitas kebun di India dan dampaknya terhadap peningkatan produktivitas kebun. Dari Tabel 6 terlihat bahwa program yang paling berperan adalah perbaikan manajemen pemangkasan khususnya teknik pemangkasan yang memiliki andil terhadap peningkatan produktivitas sekitar 30-60 persen.

Tabel 6. Program Peningkatan Produktivitas Kebun Teh di India dan Hasilnya

Program	Persentase terhadap kenaikan produktivitas tanaman
Perbaikan manajemen pengendalian <i>helopeltis</i>	10 - 15
Perbaikan manajemen pengendalian <i>blister blight</i>	20 - 25
Perbaikan keseimbangan penggunaan pupuk N dan K	15 - 50
Pengendalian defisiensi Zn	10 - 15
Perbaikan teknik pemangkasan	30 - 60
Perbaikan metode dan standar pemetikan	10 - 15
Rasionalisasi giliran petik	3 - 5
Perbaikan manajemen pengendalian gulma	8 - 15
Perbaikan metode aplikasi pemupukan	10 - 40

Sumber : Susila W.R, dan R. Suprihatini (1998)

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Total margin keuntungan perkebunan teh Indonesia masih berpeluang untuk ditingkatkan melalui optimasi alokasi produksi untuk pasar. Dengan optimasi tersebut margin keuntungan dapat ditingkatkan sebesar US\$ 1.826.155 atau meningkat sebesar 16,5 persen dari margin keuntungan semula.

Upaya optimasi akan merubah komposisi alokasi produksi untuk pasar teh Indonesia. Perubahan terjadi hampir di semua tujuan pasar khususnya pasar dalam negeri yang dengan optimasi menyebabkan kontribusinya menurun dari 32,7 persen menjadi 27,1 persen dari total produksi. Demikian pula dengan optimasi, kontribusi produksi untuk pasar Pakistan dan Amerika Serikat menurun masing-masing dari 16,8 persen menjadi 13,1 persen, dan dari 9 persen menjadi 6,4 persen. Di lain pihak, kontribusi produksi untuk pasar Rusia, Inggris, dan Belanda meningkat khususnya di pasar Rusia peningkatannya sangat tinggi yaitu dari 8,7 persen menjadi 17,6 persen.

Dalam rangka optimasi, hendaknya Jawa Barat perlu memfokuskan diri untuk melayani beberapa pasar utama yaitu pasar dalam negeri, Pakistan, Inggris, Belanda, dan Amerika Serikat. Sentra produksi Sumatera Utara hendaknya memfokuskan diri untuk melayani tiga pasar utama yaitu Rusia, sebagian Amerika Serikat, dan sebagian pasar dalam negeri. Demikian pula Jateng dan Jatim, keduanya perlu memfokuskan diri untuk melayani sebagian pasar Rusia dan sedikit pasar dalam negeri.

Marjin keuntungan hasil optimasi juga masih mungkin ditingkatkan dengan meningkatkan alokasi produksi dari Sumut, Jateng, dan Jatim ke pasar Pakistan sampai batas tertentu. Di antara sekian banyak kendala ternyata keterbatasan jumlah permintaan di pasar Inggris merupakan suatu peluang yang paling langka, karena *shadow price*-nya paling tinggi. Demikian pula dari aspek produksi, keterbatasan produksi di sentra produksi Jawa Timur merupakan kendala yang paling langka.

Perubahan nilai tukar rupiah dari Rp. 2500 per dolar AS menjadi Rp. 7500 per dolar AS, tidak merubah komposisi solusi optimal ke masing-masing pasar utama. Pasar Domestik tetap mendapat alokasi 27,1% dari total produksi, pasar Pakistan (13,1%), demikian pula alokasi untuk pasar utama lainnya sama dengan alokasi optimal pada kondisi sebelum terjadi penurunan nilai rupiah. Penurunan nilai rupiah tersebut menyebabkan terjadinya lonjakan marjin keuntungan semua di industri teh nasional. Demikian pula, adanya lonjakan harga teh di pasar lelang teh Jakarta dari 110 dolar AS per kg menjadi 160 dolar AS per kg juga tidak merubah komposisi solusi optimal ke masing-masing pasar utama tersebut.

## Saran

Agar usaha optimasi pasar teh tersebut dapat direalisasikan maka pihak Kantor Pemasaran Bersama (KPB) sebagai lembaga penyelenggara lelang teh satu-satunya di Indonesia harus aktif mengundang lebih banyak calon pembeli dari negara tujuan yang alokasinya perlu ditingkat yaitu Inggris, Belanda, dan Rusia. Selain itu, diperlukan penyempurnaan beberapa aturan main dalam lelang agar lebih menarik calon pembeli misalnya ketentuan *auction rate* yang lebih menarik dibandingkan dengan lelang di tempat lainnya.

Bagi para produsen baik yang melakukan pemasaran melalui KPB maupun *direct selling* ke pasar Inggris, Belanda dan Rusia perlu menerapkan strategi pemasaran tertentu. Dalam hal ini strategi diferensiasi, dan strategi fokus akan lebih sesuai untuk diterapkan di pasar Inggris dan Belanda, sedangkan strategi keunggulan biaya menyeluruh akan sesuai untuk pasar Rusia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Cook T.M. and R.A. Russell. 1977. *Introduction to Management Science* Precentice all, Inc., New York.
- Darmawan. D.H.A. 1984. *Alokasi Produksi dan Distribusi yang Menuju Maksimisasi Keuntungan Pabrik Gula (Analisa Keadaan 1980)*. *Jurnal Agro Ekonomi* 3 (2). Pusat Penelitian Agro Ekonomi, Bogor.
- Direktorat Jenderal Perkebunan. 1996. *Statistik Perkebunan Indonesia 1995 - 1997*. Direktorat Jenderal Perkebunan, Jakarta.
- Ecker. J.G. and Kupferschmid. 1988. *Introduction to Operations Research*. John Willey and Sons, New York.
- Interational Tea Committee. 1999. *Annual Bulletin of Statistics*. International Tea Committee, London.
- Porter, M.E. 1993. *Strategi Bersaing : Teknik Menganalisis Industri dan Pesaing*. Terjemahan. Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Suprihatini, R. 1998. *Selera Pasar Masyarakat Rusia*. *Info Teh* No.2 - Mei 1998. Asosiasi Teh Indonesia.
- Suprihatini, R., dan R. Badruddin. 1996. *Perkembangan Industri Teh Dunia dan Posisi Industri Teh Indonesia*. Makalah Temu karya Industri Teh Indonesia Menghadapi Persaingan Bebas pada Tanggal 7 - 8 November 1996 di Bandung, Ambarawa, Jawa Tengah.
- Suprihatini, R., B. Dradjat, dan B. Sulisty. 1996. *Analisis Daya Saing Teh Hitam Indonesia*. *Jurnal Pengkajian Agribisnis Perkebunan* 2 (1). Pusat Pengkajian dan Pengembangan Agribisnis, Bogor.
- Suryana. D. 1997. *Usaha-usaha Penekanan Biaya Produksi dalam Menghadapi Pasar Bebas*. Makalah Temu Karya ke II Industri Teh Indonesia pada Tanggal 13 - 15 November 1997 di Wonosari, Lawang, Jawa Timur.
- Siswanto. A. 1990. *Management Science*. Penerbit PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, Jakarta.
- Susila. W.R. dan R. Suprihatini. 1998. *Strategi Peningkatan Ekspor Komoditas Teh*. Usulan Program Komoditas Teh untuk Direktorat Jenderal Perkebunan. Asosiasi Penelitian Perkebunan Indonesia, Bogor.