

PENDUGAAN DAMPAK KEGIATAN EKSPOR KARET ALAM TERHADAP PENDAPATAN PROPINSI KALIMANTAN BARAT

Rudy Sunarya Rivai*)

ABSTRACT

Natural rubber export plays a big role to contribute West Kalimantan Province earnings. In Pelita IV, therefore, it needs some efforts to escalate devisa earnings from the commodity. This study is to plan to optimize natural rubber production allocation during Pelita IV and to estimate the impact of natural rubber export value changes in West Kalimantan Province earnings. The results of the study shown that at the optimal production allocation level during Pelita IV was better than that of Pelita III. At this level, the increase of natural rubber export value was 17.6 percent per year. The increase has influenced West Kalimantan regional income that in 1984 is Rp 70.079 million up to Rp 158,227 million at the end of Pelita IV.

ABSTRAK

Kegiatan ekspor karet alam mempunyai peranan yang besar terhadap peningkatan pendapatan Propinsi Kalimantan Barat. Oleh karenanya perlu dilakukan upaya meningkatkan nilai ekspor karet alam pada Pelita IV. Penelitian ini berusaha melakukan perencanaan alokasi produksi optimal karet alam selama Pelita IV dan menduga dampak dari perubahan nilai ekspor karet alam terhadap pendapatan Propinsi Kalimantan Barat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada tingkat alokasi produksi optimal Pelita IV lebih baik dibandingkan alokasi produksi pada Pelita III. Pada tingkat alokasi produksi optimal tersebut, Propinsi Kalimantan Barat setiap tahunnya rata-rata mengalami kenaikan nilai ekspor karet alam sebesar 17,6 persen. Kenaikan tersebut mempunyai dampak terhadap pendapatan Propinsi Kalimantan Barat, yaitu pada tahun 1984 sebesar Rp 79.078 juta pada akhir tahun Pelita IV mencapai Rp 158.227 juta.

PENDAHULUAN

Berdasarkan historis, keadaan geografis dan sumberdaya alam Propinsi Kalimantan Barat sangat memadai untuk pengembangan tanaman karet. Produksi karet alam Propinsi Kalimantan Barat berasal dari perkebunan karet rakyat yang sebagian besar diekspor ke luar negeri, hanya sebagian kecil saja yang diperdagangkan antar pulau.

Terdapat lebih dari 30 jenis komoditi yang diekspor dari Propinsi Kalimantan Barat, diantaranya dua kelompok komoditi yang dominan adalah karet alam dan kayu. Nilai ekspor karet alam, karet remah dan karet konvensional, merupakan terbesar nomor dua setelah komoditi kayu. Selama Pelita III ekspor karet alam ini mempunyai andil rata-rata 33,40 persen dari total nilai ekspor Propinsi Kalimantan Barat.

*) Staf Peneliti, Pusat Penelitian Agro Ekonomi, Bogor.

Umumnya hasil kebun karet rakyat di Indonesia dan khususnya di Kalimantan Barat, selain produksi per satuan luas yang rendah, juga keadaan mutu hasilnya yang buruk. Hal ini terutama disebabkan umur tanaman karet yang relatif tua; pohon karet bukan berasal dari bibit unggul, keadaan kebun kotor dengan tanaman liar yang heterogen dan jarak tanam yang tidak teratur (Abdurachman, 1970).

Alasan petani karet tidak mau menghasilkan mutu yang baik, terutama disebabkan tidak adanya harga yang merangsang petani. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Sinaga dan Kasryno, 1968, perbedaan kualitas rendah dan kualitas tinggi adalah merupakan suatu kesempatan ekonomi. Dari sudut petani kesempatan ekonomi akan dipertimbangkan dengan *opportunity cost*-nya. Dalam hal ini korbanan upaya petani untuk menghasilkan mutu baik, tidak diimbangi dengan harga yang memadai.

Dalam rangka memperbaiki keadaan tersebut, maka sejak awal Pelita III telah dilaksanakan proyek-proyek pengembangan karet rakyat di Kalimantan Barat. Proyek-proyek tersebut adalah proyek Peremajaan Rehabilitasi Perluasan Tanaman Ekspor (PRPTE) dengan pola UPP; *Smallholder Rubber Development Project* (SRDP) dan Perusahaan Inti Rakyat Perkebunan (PIR Bun). Diharapkan dari ketiga jenis proyek tersebut sampai akhir Pelita IV luas tanam-tanaman produktifnya 18.155 Ha dengan total produksi mencapai 10.602 ton.

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan masukan dalam pengembangan ekspor karet alam Propinsi Kalimantan Barat yang sekaligus meningkatkan pendapatannya melalui penentuan alokasi jenis produksi karet alam yang optimum. Menduga dampak perubahan nilai ekspor karet alam tersebut terhadap pendapatan Propinsi Kalimantan Barat selama Pelita IV.

KERANGKA PEMIKIRAN DAN METODOLOGI

Dalam rangka meningkatkan pendapatan daerah dan memperluas kesempatan kerja untuk meningkatkan pembangunan ekonomi Propinsi Kalimantan Barat dapat dilakukan melalui berbagai cara. Diantaranya adalah meningkatkan produksi komoditi ekspor baik kuantitas maupun kualitas, atau juga dapat mengatur alokasi produksi yang optimum berdasarkan keterbatasan sumberdaya dan teknologi yang tersedia.

Sehubungan dengan meningkatnya produksi karet rakyat akibat perluasan areal tanaman menghasilkan dari proyek-proyek pengembangan karet rakyat, tentunya akan meningkatkan kegiatan industri pengolahan karet yang selama ini terkonsentrasi di Kotamadya Pontianak. Untuk dapat memberikan masukan pada usaha untuk meningkatkan pendapatan Propinsi Kalimantan Barat, perlu diduga

alokasi jenis produksi yang optimum pada industri pengolahan karet alam dari berbagai kombinasi produksi yang mungkin dilakukan berdasarkan pada ketersediaan bahan baku karet rakyat yang heterogen dan ketersediaan kapasitas industri pengolahan karet.

Dengan mengetahui alokasi jenis produksi yang optimum setiap tahunnya, maka nilai pendapatan dari sub sektor ekspor karet alam dapat diketahui dengan demikian dapat merencanakan pengembangan industri pengolahan karet yang berorientasi pada keterbatasan bahan baku karet rakyat.

Untuk menyederhanakan permasalahan yang dihadapi, maka perlu digunakan asumsi-asumsi sebagai berikut :

1. Seluruh hasil kebun karet rakyat di Propinsi Kalimantan Barat tidak ada yang diekspor atau diperdagangkan antar pulau sebelum diolah menjadi karet remah (SIR) atau karet konvensional (RSS).
2. Seluruh hasil kebun karet Propinsi Kalimantan Barat dapat diolah menjadi SIR 10, SIR 20, SIR 30, RSS III dan RSS IV, sesuai dengan kualitas bahan baku yang tersedia.
3. Seluruh hasil pengolahan karet rakyat tersebut dapat diekspor atau perdagangan antar pulau dari Kalimantan Barat.
4. Volume masukan yang berupa *sheet* angin, *sheet* basah, *slab*, *scrape* dan lateks sama dengan keluaran yang berupa SIR 10, SIR 20, SIR 30, RSS III dan RSS IV yang dinyatakan dalam ton karet kering pada proses pengolahan karet remah dan karet konvensional.

Alat analisa yang digunakan untuk menentukan alokasi jenis produksi optimum dari hasil kegiatan ekspor karet alam Pelita IV di Propinsi Kalimantan Barat adalah Program Linear. Untuk menggunakan program Linear perlu diperhatikan beberapa syarat dan asumsi sebagai berikut: (1) Aktifitas dan sumberdaya bersifat aditif, (2) Fungsi tujuan bersifat linear, (3) Aktifitas tidak boleh negatif, (4) Sumberdaya dan aktifitas dapat dibagi-bagi, (5) Aktifitas dan sumberdaya bersifat terbatas, (6) Tingkat aktifitas dan sumberdaya bersifat sebanding, dan (7) Bersifat deterministik (Agrawal & Heady, 1972).

Model dasar dari program linear dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Maksimumkan} \quad & Z = C_1 X_1 + C_2 X_2 + \dots + C_n X_n \\ \text{Dengan Pembatas} \quad & a_{11}X_1 + a_{12}X_2 + \dots + a_{1n}X_n \leq b_1 \\ & a_{21}X_1 + a_{22}X_2 + \dots + a_{2n}X_n \leq b_2 \\ & \vdots \\ & a_{m1}X_1 + a_{m2}X_2 + \dots + a_{mn}X_n \leq b_m \\ & X_j \geq 0, \text{ untuk } j = 1, 2, \dots, n \end{aligned}$$

dimana :

X_j = aktivitas ke j untuk $j = 1, 2, \dots, n$

C_j = koefisien fungsi tujuan, untuk $j = 1, 2, \dots, n$

a_{ij} = koefisien teknis dari kendala, untuk kendala ke i pada aktivitas ke j , dimana $i = 1, 2, \dots, m$; $j = 1, 2, \dots, n$

b_i = ketersediaan sumberdaya, yaitu nilai kendala ke i , untuk $i = 1, 2, \dots, m$.

Model alokasi jenis produksi yang optimum dari pengelolaan produksi karet alam dengan menggunakan program linear, pertama kali dikembangkan di Indonesia oleh Kartowardoyo dkk., 1975, dengan menggunakan data produksi dan taksiran *profit* pada PT Perkebunan XI, Kemudian Sumana, 1980 melakukan analisa "Pola Optimal Bahan Olahan *Crumb Rubber* dan beberapa Aspeknya menurut Tinjauan Ekonomi Perusahaan".

Pengertian dari alokasi jenis produksi yang optimal dari kedua penulis tersebut adalah memaksimalkan keuntungan perusahaan, sedangkan pengertian optimum untuk meningkatkan pendapatan propinsi Kalimantan Barat adalah memaksimalkan total nilai penerimaan dari ekspor karet alam berdasarkan dugaan harga FOB pada Pelita IV yang merupakan fungsi tujuan.

Untuk memaksimalkan total nilai penerimaan ekspor karet alam tersebut, terutama dibatasi oleh ketersediaan bahan baku karet rakyat kuantitas maupun kualitas yang berupa *sheet* angin, *sheet* basah, *slab*, *scrape* dan lateks serta keterbatasan kapasitas pabrik pengolahannya. Sebagaimana yang dianjurkan oleh Chambe, 1972 bahwa pabrik karet remah dapat mengolah campuran bahan baku yang berbeda dengan cara pengolahan yang sama untuk menghasilkan beberapa jenis mutu karet remah, seperti SIR 20 dan SIR 50.

Jenis kendala utama yang lain adalah ketersediaan jam kerja komponen pabrik karet remah dan rumah asap setiap tahunnya. Secara lengkap pada Tabel 1 dapat dilihat matriks dasar *input-output* model optimalisasi nilai ekspor karet dari propinsi Kalimantan Barat.

Bila dilihat dari struktur pendapatan propinsi Kalimantan Barat, kegiatan ekspor komoditi karet alam meliputi tiga sektor utama, yaitu sektor pertanian, sektor industri dan sektor perdagangan (termasuk sub sektor transportasi yang tidak bisa diabaikan). Karena besarnya andil komoditi karet alam bagi kegiatan ekspor propinsi Kalimantan Barat, maka perubahan nilai ekspor komoditi karet alam akan mempengaruhi pendapatan ketiga sektor utama tersebut.

Menurut model Basis Ekspor (Basis Ekonomi), pertumbuhan suatu daerah adalah tergantung pada pertumbuhan industri-industri ekspornya dan kenaikan permintaan yang bersifat ekstern bagi daerah yang bersangkutan yang merupakan

hal pokok bagi pertumbuhan ekonomi regional (Richardson, H.W., 1969). Pertumbuhan tersebut terjadi karena adanya multiplikasi dari sejumlah pembelanjaan kembali pendapatan yang diperoleh dari penjualan barang dan jasa produksi wilayah itu yang dipasarkan ke luar wilayah. Besarnya multiplikasi dari sejumlah pembelanjaan tersebut ditunjukkan oleh koefisien efek pengganda (*multiplier effect*) yang dihasilkan (Glasson, J. 1977).

Tabel 1. Matriks dasar *input-output* model optimalisasi nilai ekspor karet alam di propinsi Kalimantan Barat selama Pelita IV.

Baris	K e g i a t a n N S K						Tipe	Nilai
	X1	X2	X3	X4	X5...X _n			
Fungsi tujuan	h1	h2	h3	h4	h5...h _n		N	Maksi- mumkan
Bahan baku:								
1. Sheet angin	a1	a2				a3	∩	b1
2. Sheet basah		a4	a5				∩	b2
3. Slab		a6	a7				∩	b3
4. Scrape		a5	a9				∩	b4
5. Lateks				a10	a11	an	∩	b5
Kapasitas Pabrik:								
1. Mangels CR.	c1	c1	c1				∩	d1
2. Granulator	c2	c2	c2				∩	d2
3. Box Dryer	c3	c3	c3				∩	d3
4. Bale Press	c4	c4	c4				∩	d4
5. Mangels RA.					c5	c5	∩	d5
6. Gudang Asap					c6	c6	∩	cn

- Keterangan:
- hi = harga jenis produk pengolahan karet (FOB).
 - xi = jenis produk pengolahan karet.
 - ai = koefisien jumlah campuran bahan baku.
 - bi = jumlah ketersediaan jenis bahan baku.
 - ci = lamanya pengolahan karet perton (jam/ton) dari masing-masing alat pengolah karet.
 - di = jumlah jam kerja yang tersedia per tahun dari masing-masing alat pengolah karet.

Untuk mengetahui dampak pengembangan sektor ekspor karet alam terhadap pendapatan propinsi Kalimantan Barat, maka perlu diukur efek pengganda pendapatan (*income multiplier effect*) jangka pendek selama Pelita IV yang akan diduga dari koefisien efek pengganda pendapatan jangka pendek Pelita III. Secara matematika koefisien efek pengganda pendapatan jangka pendek dapat ditulis sebagai berikut:

$$M_s = \frac{1}{\left(\frac{C_1}{Y_b + Y_n}\right) \left(\frac{Y_n}{C_1}\right)}$$

dimana :

M_s = angka pengganda pendapatan jangka pendek

C_1 = bagian pendapatan yang dibelanjakan untuk barang dan jasa di wilayah produsen

Y_n = pendapatan yang bukan dari sektor ekspor

Y_b = pendapatan dari sektor ekspor

Sedangkan untuk mengukur dampak dari perubahan pendapatan sektor ekspor karet alam terhadap perubahan pendapatan wilayah Kalimantan Barat, digunakan rumus sebagai berikut :

$$Y = Y_b \cdot M_s$$

dimana :

Y = total perubahan pendapatan wilayah produsen

Y_b = perubahan pendapatan ekspor karet alam

M_s = koefisien efek pengganda pendapatan jangka pendek

Data

Produksi karet alam Pelita IV Propinsi Kalimantan Barat diduga berdasarkan luas tanam tanaman produktif dan produksi per satuan luasnya. Pendugaan hasil karet alam ini dibedakan atas produksi perkebunan karet rakyat bukan peserta proyek dan produksi perkebunan karet rakyat peserta proyek, yaitu proyek PRPTE, SRDP dan PIR-Perkebunan karet di Propinsi Kalimantan Barat.

Dalam menduga komposisi hasil kebun karet di Propinsi Kalimantan Barat selama Pelita IV, digunakan angka konversi tetap dari hasil sensus penggunaan bahan baku karet rakyat oleh pabrik karet remah dan rumah asap selama tahun 1985. Untuk data komposisi hasil kebun karet rakyat tahun 1984 digunakan dari data Dinas Perkebunan Propinsi Kalimantan Barat.

Harga FOB rata-rata tertimbang karet alam Propinsi Kalimantan Barat tahun 1984 dan 1985 di olah dari data Bank Indonesia cabang Pontianak. Sedangkan harga FOB karet alam tahun 1986, 1987 dan 1988 merupakan hasil dugaan dari laju kenaikan harga karet alam tujuh tahun sebelumnya. Data sekunder lainnya diperoleh dari Kantor Statistik Propinsi DT I. Kalimantan Barat, Kantor Wilayah Perdagangan Propinsi DT I. Kalimantan Barat dan instansi lainnya.

PENGARUH EKSPOR TERHADAP PDRB

Berdasarkan hasil analisa perencanaan linier model optimalisasi nilai ekspor karet alam Propinsi Kalimantan Barat, setiap tahunnya selama Pelita IV, dapat ditentukan alokasi produksi optimal yang menghasilkan produksi maksimal. Tabel 2 menyajikan alokasi produksi optimal komoditi karet alam tersebut setiap tahunnya selama Pelita IV.

Tabel 2. Alokasi produksi optimal komoditi karet alam di Propinsi Kalimantan Barat, selama Pelita IV.

Jenis/nilai	Satuan	T a h u n				
		1984	1985	1986	1987	1988
SIR 10	ton	3.348	3.224	3.530	3.825	4.206
SIR 20	ton	93.434	89.989	98.493	106.716	117.361
SIR 50	ton	1.978	1.900	2.094	2.268	2.497
RSS III	ton	4.342	9.306	5.530	5.991	6.589
RSS IV	ton	—	—	—	—	—
Nilai produksi	Juta Rp.	94.155	74.529	94.573	123.590	163.954

Pada tingkat alokasi produksi optimal, ternyata rata-rata jumlah produksi SIR 20 setiap tahunnya selama Pelita IV adalah 89,12 persen dari jumlah total bahan baku. Hal ini tidak berbeda jauh dengan rata-rata jumlah produksi SIR 20 setiap tahunnya selama Pelita III, yaitu 86,42 persen. Untuk produksi SIR 10 selama Pelita III diproduksi hanya tahun 1982 dan 1983; Sedangkan pada kondisi produksi optimal Pelita IV diproduksi sepanjang tahun, dengan rata-rata sebanyak 3,28 persen dari total bahan baku tersedia. Rata-rata SIR 50 selama Pelita III, yaitu 2,73 persen dari total bahan baku; Sedangkan pada kondisi produksi optimal Pelita IV, rata-rata produksi SIR 50 hanya 1,88 persen dari total bahan baku tersedia. Karena produksi SIR 50 adalah merupakan *down product* dari SIR 20 dengan tingkat harga yang lebih rendah, maka pada kondisi alokasi produksi optimal Pelita IV secara umum lebih baik dibanding alokasi produksi pada Pelita III.

Relatif lebih banyak diproduksi karet remah pada kondisi produksi optimal Pelita IV dibanding alokasi produksi Pelita III dan II. Pada Pelita II pabrik karet remah belum berkembang seperti sekarang, sedangkan rata-rata produksi karet konvensional pada Pelita III mencapai 9,74 persen dari total bahan baku yang tersedia. Pada kondisi alokasi produksi optimal Pelita IV rata-rata produksi karet konvensional hanya 5,63 persen dari total bahan baku tersedia. Pergeseran produksi karet remah terhadap karet konvensional terutama disebabkan harga karet konvensional yang tidak dapat bersaing dengan harga karet remah.

Jenis bahan baku karet rakyat yang digunakan dalam proses produksi karet alam Propinsi Kalimantan Barat selama Pelita IV adalah: *sheet* angin, *sheet* basah, *slab*, *scrape* dan *lateks*. Pada tingkat alokasi produksi optimal selama Pelita IV, bahan baku hasil kebun karet rakyat yang berupa: *lateks*, *sheet* angin, *sheet* basah dan *slab* telah digunakan secara efisien dalam arti telah habis digunakan untuk menghasilkan SIR 10, SIR 20, SIR 50 dan RSS III, sedangkan penggunaan bahan baku *scrape* hanya mencapai 96,5 persen dari yang tersedia setiap tahunnya.

Pada tingkat alokasi produksi optimal selama Pelita IV, menunjukkan perbedaan harga bayangan dari jenis bahan baku yang digunakan setiap tahunnya. Tabel 3 menyajikan harga bayangan bahan baku yang digunakan.

Tabel 3. Harga bayangan bahan baku pada alokasi produksi optimal di Propinsi Kalimantan Barat, selama Pelita IV (dalam Rp. 000/ton).

Bahan baku	T a h u n				
	1984	1985	1986	1987	1988
<i>Sheet</i> angin	932	743	894	1.076	1.296
<i>Sheet</i> basah	1.149	906	1.089	1.307	1.570
<i>Slab</i>	1.478	1.153	1.394	1.688	2.043
<i>Scrape</i>	0	0	0	0	0
Lateks	936	676	843	1.051	1.309

Untuk harga bayangan *sheet* angin sama dengan harga (FOB) SIR 10, harga bayangan lateks sama dengan harga (FOB) RSS III, karena bahan baku SIR 10 hanya dari *sheet* angin dan RSS III bahan bakunya hanya dari lateks, maka nilai produk marginal dari *sheet* angin dan lateks sama dengan harga produknya sendiri. Bahan baku jenis *sheet* basah dan *slab* mempunyai nilai produk marjinal yang lebih tinggi dari harga FOB SIR 20 maupun SIR 10. Untuk nilai produk marjinal dari *sheet* basah rata-rata 128 persen lebih tinggi dari harga FOB SIR 20, sedangkan nilai produk marjinal dari *slab* rata-rata selama Pelita IV adalah 162 persen dari harga FOB SIR 20.

Nilai produk marjinal dari jenis *scrape* sama dengan nol, karena setiap tahunnya jenis bahan baku ini selalu tersisa. Dengan demikian penerimaan akan bertambah besar, pabrik karet remah akan lebih beruntung apabila ditambah bahan baku dari jenis *sheet* basah dan *slab* akan memanfaatkan jenis bahan baku *scrape* yang tersisa setiap tahunnya.

Pemanfaatan alat-alat pengolahan karet remah dan rumah asap berbeda setiap tahunnya. Tabel 4 menyajikan persentase penggunaan/pemanfaatan alat-alat produksi pengolahan karet di Propinsi Kalimantan Barat, selama Pelita IV.

Rata-rata pemanfaatan alat-alat produksi: *Mangels*, *Granulator*, *Box dryer* dan *Bale press* pada pabrik karet remah di Propinsi Kalimantan Barat masing-masing berturut-turut adalah 79,8 persen, 79,6 persen, dan 76,7 persen.

Pada akhir Pelita IV alat-alat tersebut telah dimanfaatkan delapan puluh empat persen lebih, kecuali *box dryer*. Akibat dari kenaikan hasil kebun karet rakyat pada Pelita V, perlu ditingkatkan kapasitas pengolahan karet remah di Propinsi Kalimantan Barat. Pemanfaatan komponen pengolahan rumah asap jauh di bawah kapasitas maksimum yang tersedia. Selama Pelita IV rata-rata baru dimanfaatkan 47,0 persen dari kapasitas totalnya.

Tabel 4. Persentase pemanfaatan alat pengolahan karet pada tingkat alokasi produksi optimal di Propinsi Kalimantan Barat, selama Pelita IV.

Jenis alat produksi	T a h u n					Rata-rata (%)
	1984	1985	1986	1987	1988	
Mangels CR.	78,9	76,0	83,2	76,8	84,4	79,8
Granulator	77,3	74,5	81,5	78,4	86,2	79,6
Box Dryer	63,1	60,8	66,5	66,7	73,4	66,1
Bale Press	72,6	69,9	76,5	78,4	86,2	76,7
Mangels RA.	32,1	68,8	40,9	44,3	48,7	47,0
Gudang Asap	32,1	68,8	40,9	44,3	48,7	47,0

Untuk menghitung koefisien efek pengganda pendapatan jangka pendek selama Pelita IV diduga dari nilai koefisien efek pengganda pendapatan jangka pendek pada Pelita III. Oleh karena itu perlu dihitung koefisien efek pengganda pendapatan jangka pendek Pelita III.

Nilai sektor ekspor Propinsi Kalimantan Barat adalah merupakan penjumlahan dari nilai ekspor ke luar negeri dengan nilai barang yang diperdagangkan antar pulau. Kontribusi nilai sektor ekspor Propinsi Kalimantan Barat selama Pelita III berkisar 19,19 - 33,34 persen dengan rata-rata setiap tahun 26,89 persen.

Nilai konsumsi lokal wilayah Kalimantan Barat diperoleh dari penjumlahan nilai konsumsi rumah tangga, lembaga swasta yang tidak mencari untung dan nilai belanja barang modal dari uraian PDRB berdasarkan pendekatan pengeluaran di Propinsi Kalimantan Barat selama Pelita III.

Dengan diketahuinya nilai sektor ekspor, nilai sektor bukan ekspor, nilai konsumsi lokal dan PDRB Propinsi Kalimantan Barat, maka dapat dihitung koefisien efek pengganda pendapatan jangka pendek pada Pelita III, yang hasilnya disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Angka pengganda pendapatan jangka pendek di Propinsi Kalimantan Barat selama Pelita III (dalam jutaan rupiah).

Uraian	T a h u n				
	1979	1980	1981	1982	1983
Nilai sektor ekspor	126.300	146.487	121.191	124.695	253.363
Nilai sektor bukan ekspor	253.012	381.838	459.101	525.220	506.542
Nilai konsumsi lokal	254.092	335.862	397.869	472.935	470.996
PDRB Kalimantan Barat	379.312	528.325	580.292	649.915	759.905
Angka pengganda pendapatan jangka pendek	3,00	3,61	4,79	5,21	3,00

Ternyata angka pengganda pendapatan jangka pendek Propinsi Kalimantan Barat selama Pelita III berfluktuasi. Nilai angka pengganda pendapatan jangka pendek yang terendah 3,00 pada tahun 1979 dan 1983, sedangkan yang tertinggi 5,21 pada tahun 1982. Berfluktuasinya nilai pengganda pendapatan jangka pendek, terutama disebabkan karena kontribusi sektor ekspor terhadap PDRB Propinsi Kalimantan Barat yang berfluktuasi. Selanjutnya untuk menduga nilai angka pengganda pendapatan jangka pendek Propinsi Kalimantan Barat pada Pelita IV, digunakan rata-rata angka pengganda pendapatan jangka pendek Propinsi Kalimantan Barat Pelita III, yaitu sebesar 3,92. Dengan demikian dapat diketahui dugaan dampak kegiatan sektor ekspor karet terhadap pendapatan Propinsi Kalimantan Barat selama Pelita IV, sebagaimana yang disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Dugaan dampak perubahan pendapatan ekspor karet alam terhadap pendapatan Propinsi Kalimantan Barat selama Pelita IV (dalam jutaan rupiah).

U r a i a n	T a h u n				
	1984	1985	1986	1987	1988
Perubahan pendapatan ekspor karet	20.173	-19.626	20.044	29.017	40.364
Angka pengganda pendapatan jangka pendek	3,92	3,92	3,92	3,92	3,92
Dampak ekspor karet Kalimantan Barat	79.078	-76.934	79.356	113.747	158.227

Nilai ekspor karet Propinsi Kalimantan Barat cenderung meningkat, kecuali pada tahun 1985 terjadi penurunan nilai ekspor karet Rp 19.626 juta. Kenaikan tertinggi pada tahun 1988 sebesar Rp 40.364 juta, yang terutama disebabkan

kenaikan produksi perkebunan karet rakyat yang menjadi peserta proyek pengembangan karet rakyat di Propinsi Kalimantan Barat.

Dengan nilai angka pengganda pendapatan jangka pendek sebesar 3,92 maka kenaikan nilai ekspor karet Propinsi Kalimantan Barat mempunyai dampak yang berarti terhadap pendapatan wilayah. Besarnya dampak yang tertinggi pada tahun 1988 yaitu Rp 158.227 juta dan terendah tahun 1985 mencapai negatif Rp 76.934 juta. Besarnya dampak kegiatan ekspor karet alam Propinsi Kalimantan Barat cenderung meningkat dengan kenaikan rata-rata setiap tahun selama Pelita IV sebesar 17,6 persen.

Dampak yang ditimbulkan karena adanya multiplikasi dari sejumlah pembelanjaan kembali pendapatan yang diperoleh dari sektor ekspor, tentunya akan tergantung dari pola pengeluaran sektor ekspor tersebut. Oleh karena itu agar koefisien efek pengganda pendapatan jangka pendek efektif dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi Propinsi Kalimantan Barat, maka perlu menekan pengeluaran untuk impor/pemasukan antar pulau. Dari segi impor yang perlu ditekan adalah impor yang bukan barang modal atau barang yang tidak produktif. Sedangkan dari pemasukan antar pulau yang perlu dikurangi adalah komoditi beras dan gula pasir.

KESIMPULAN DAN SARAN

Secara umum pada tingkat alokasi produksi optimal Pelita IV lebih baik dibandingkan alokasi produksi pada Pelita III, yaitu dengan lebih banyaknya diproduksi karet remah berkualitas baik. Berdasarkan hasil analisa perencanaan linear, pada tingkat alokasi produksi optimal tersebut dengan nilai ekspor karet alam Propinsi Kalimantan Barat selama Pelita IV rata-rata mengalami kenaikan 17,6 persen setiap tahunnya kecuali pada tahun 1985.

Dengan menduga nilai angka pengganda pendapatan jangka pendek sektor ekspor Propinsi Kalimantan Barat sebesar 3,92 selama Pelita IV, maka diperoleh dampak perubahan kegiatan ekspor karet alam, karet remah dan karet konvensional terhadap pendapatan Propinsi Kalimantan Barat. Dampak kegiatan ekspor karet alam pada tahun 1984 sebesar Rp 79.078 juta dan pada akhir tahun Pelita IV telah mencapai Rp 158.227 juta.

Perlu dilakukan perbaikan kualitas hasil kebun karet rakyat di Propinsi Kalimantan Barat. Perbaikan tersebut tidak hanya akan meningkatkan pendapatan devisa saja, tetapi juga akan mengurangi biaya produksi terutama biaya pengolahan dan pengangkutan. Salah satu faktor yang dapat memperbaikinya adalah perbedaan harga kualitas hasil kebun karet rakyat yang dapat merangsang petani/penyadap untuk melakukannya.

Agar kegiatan ekspor dan perdagangan antar pulau karet alam dari Propinsi Kalimantan Barat efektif dapat meningkatkan pendapatan wilayah, maka perlu menekan pengeluaran untuk impor/pemasukan antar pulau. Untuk ini dapat dilakukan peningkatan produksi padi melalui pengembangan sawah pasang surut.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurachman, 1970. Seminar I Standard Indonesian Rubber, Tanjung Morawa, Sumatera Utara.
- Agrawal, R.C. and E.D. Heady, 1972. Operation Research Methods for Agricultural Decision. The Iowa State University Press, Ames. USA.
- Chambe, R., 1970. Guidance for a Factory to Produce SIR From Smallholders Rubber. Balai Penelitian Perkebunan Bogor.
- Glasson, John, 1977. Pengantar Perencanaan Regional. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia.
- Kartowardoyo, dkk., 1975. Studi Tentang Cara Mencapai "Maximum Profit" Dengan Pemusatan Sistem Produksi Karet. Balai Penelitian Perkebunan Bogor.
- Richardson, H.W., 1969. Regional Economics Location Theory, Urban Structure and Regional Change. Preager Publisher, New York.
- Sinaga, R.S. dan Kasryno, F., 1968. Pengusahaan dan Tataniaga Karet di Sumatera Selatan dan Kalimantan Selatan. Survey Agro Ekonomi, Bogor.
- Sumana, 1980. Pola Optimal Bahan Olahan *Crumb Rubber* dan Beberapa Aspeknya Menurut Tinjauan Ekonomi Perusahaan. Thesis Magister Sains, Institut Pertanian Bogor.