

PROFIL PELUANG DAN POTENSI INVESTASI KARET



PUSAT PERIZINAN DAN INVESTASI
DEPARTEMEN PERTANIAN

2007



PROFIL PELUANG DAN POTENSI INVESTASI KARET

: 633.91

PUS
P



**PUSAT PERIZINAN DAN INVESTASI
DEPARTEMEN PERTANIAN**

2007



KATA PENGANTAR

Peran sektor pertanian khususnya sub sektor perkebunan saat ini dan dimasa yang akan datang semakin meningkat sebagai penggerak roda pertumbuhan ekonomi nasional dan meningkatkan perolehan devisa negara. Potensi sumber daya perkebunan yang semakin besar tersebut belum dimanfaatkan secara optimal, padahal peluang mengembangkan investasi di sub sektor perkebunan ini sangat prospektif. Untuk mendukung pengembangan potensi tersebut Departemen Pertanian telah menetapkan Karet sebagai unggulan nasional yang sangat potensial untuk dikembangkan. Sehubungan dengan hal tersebut perlu disusun buku profil peluang dan potensi dari komoditas tersebut.

Sejalan dengan upaya tersebut, buku yang berjudul Peluang dan Potensi Karet ini, dimaksudkan untuk menjadi salah satu kontribusi Pusat Perizinan dan Investasi, Departemen Pertanian, dalam memacu investasi di sektor pertanian, khususnya pada bidang usaha perkebunan karet. Di samping memberikan informasi peluang agribisnis karet juga disampaikan perkiraan investasi yang dibutuhkan bagi calon investor dalam pengembangan karet.

Diharapkan buku ini dapat menjadi sumber informasi untuk memacu para investor melakukan investasi di bidang usaha karet. Di samping itu, buku ini juga dapat menjadi masukan bagi pemerintah dalam merumuskan berbagai kebijakan guna memacu investasi disektor pertanian khususnya karet.

Semoga apa yang disajikan dalam buku ini bermanfaat bagi investor sebagai bahan referensi dalam pengambilan keputusan penanaman modal, khususnya untuk usaha perkebunan Karet. Terima kasih.

Jakarta, Desember 2007

Kepala Pusat Perizinan dan Investasi,

Dr. Mohammad Dani

NIP. 330 002 728





DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud dan Tujuan	2
BAB II BUDIDAYA KARET	3
2.1 Syarat Tumbuh	3
2.2 Pembibitan	3
2.3 Penanaman	4
2.4 Pemeliharaan	4
2.5 Penyadapan	5
2.6 Cara Menyiapkan dan Mangolah Kebun Biji Karet Di Perkebunan	5
2.7 Kerapatan Pohon	6
2.8 Klon Yang Dianjurkan	6
2.9 Cara Pemilihan Klon	7
2.10 Pemilihan Lokasi	8
2.11 Mutu Benih Untuk Batang Bawah	9
2.12 Mutu Bibit Batang Bawah Untuk Okulasi	10
BAB III KONDISI AGRIBISNIS KARET SAAT INI	11
3.1 Agribisnis Primer dan Hulu	11
3.2 Agribisnis Hilir	13
3.3 Perdagangan dan Harga	17
3.4 Infrastruktur, Kelembagaan dan Kebijakan Pemerintah	19



BAB IV	POTENSI, PROSPEK DAN ARAH PENGEMBANGAN	21
4.1	Prospek Agribisnis Karet	21
4.1.1	Produksi dan Konsumsi	21
4.1.2	Harga	22
4.1.3	Kayu Karet	23
4.2	Potensi Pengembangan Agribisnis Karet	23
4.2.1	Produksi Lateks	23
4.2.2	Produksi Kayu	24
4.2.3	Inovasi Teknologi	25
4.3	Arah Pengembangan	26
BAB V	KEBIJAKAN, STRATEGI DAN PROGRAM	27
5.1	Kebijakan Pengembangan Agribisnis Berbasis Karet ...	27
5.2	Strategi	29
5.2.1	On - Farm	29
5.2.2	Off- Farm	30
5.3	Program	30
5.3.1	Model Peremajaan	31
5.3.2	Sasaran Peremajaan	31
5.3.3	Organisasi Pelaksanaan	33
5.3.4	Pembiayaan	33
BAB VI	KEBUTUHAN INVESTASI	35
BAB VII	DUKUNGAN KEBIJAKAN	41
DAFTAR PUSTAKA		43



BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Karet adalah suatu komoditas perkebunan penting sebagai sumber pendapatan dan penyumbang devisa tertinggi setelah migas, menambah lapangan kerja, pendorong tumbuhnya sentra-sentra baru di wilayah sekitar perkebunan karet. Namun sebagai negara dengan luas areal terbesar dan produksi terbesar dunia, Indonesia masih menghadapi beberapa kendala, yaitu rendahnya produktivitas terutama karet rakyat yang merupakan mayoritas (91 %) areal karet nasional, ragam produk olahan yang terbatas yang didominasi oleh karet remah (crumb rubber).

Miskipun pertumbuhan karet di fokuskan pengembangan pada perkebunan rakyat, namun diperkirakan selama lima tahun mendatang akan diperlukan investasi baru untuk pengolahan, baik untuk menghasilkan crumb rubber maupun produk-produk karet lainnya, karena produksi bahan baku karet akan meningkat. Di samping crumb rubber kayu karet juga mempunyai potensi untuk dimanfaatkan sebagai bahan pembuatan furniture, tetapi belum optimal sehingga diperlukan upaya pemanfaatan lebih lanjut. Pada tahun 2002, jumlah konsumsi karet dunia lebih tinggi dari produksi. Indonesia akan mempunyai peluang untuk menjadi produsen terbesar dunia karena negara pesaing utama seperti Thailand dan Malaysia makin kekurangan lahan dan makin sulit mendapatkan tenaga kerja yang murah sehingga keunggulan komparatif dan kompetitif Indonesia akan makin baik. Kayu karet juga akan mempunyai prospek yang baik sebagai sumber kayu menggantikan sumber kayu asal hutan. Untuk kedepannya arah pengembangan karet diwarnai oleh kandungan IPTEK dan kapital yang makin tinggi agar lebih kompetitif.

Walaupun kebutuhan karet alam sedikit mengalami penurunan karena banyak fungsi karet alam yang tergantikan oleh karet sintetis, namun karna keunggulan karet alam tak bisa tergantikan oleh karet sintetis, terutama daya elastisitas dan plastisitasnya yang lebih bagus, terutama untuk pembuatan ban radial meskipun bahan bakunya karet sintetis, tetap saja harus dicampur dengan karet alam.

1.2. Maksud dan Tujuan

Buku Profil ini disusun dengan maksud dapat memacu semangat investor agar tertarik untuk berinvestasi dalam usaha tanaman karet, dengan tujuan apabila nanti ternyata investor bertambah, tentulah hasil produksi meningkat



yang mana diharapkan juga akan memberikan hasil samping (side effect). Antara lain menambah lapangan kerja, pelestarian lingkungan dan sumberdaya hayati, pendorong tumbuhnya sentra-sentra baru diwilayah sekitar perkebunan karet.



BAB II BUDIDAYA KARET

Tanaman Karet merupakan salah satu komoditi perkebunan yang menduduki posisi cukup penting sebagai sumber devisa non migas bagi Indonesia, sehingga memiliki prospek yang cerah. Oleh sebab itu upaya peningkatan produktivitas usahatani karet terus dilakukan terutama dalam bidang teknologi budidayanya.

2.1 Syarat Tumbuh

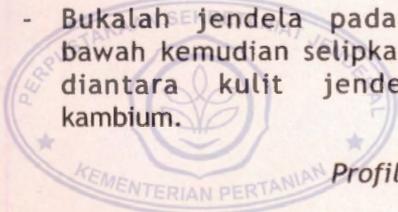
Tanaman karet dapat tumbuh baik dan berproduksi yang tinggi pada kondisi tanah dan iklim sebagai berikut :

- Di dataran rendah sampai dengan ketinggian 200 m di atas permukaan laut, suhu optimal 28 C.
- Jenis tanah mulai dari vulkanis muda, tua dan aluvial sampai tanah gambut dengan drainase dan aerasi yang baik, tidak tergenang air. pH tanah bervariasi dari 3,0 - 8,0.
- Curah hujan 2.000 - 4.000 mm/tahun dengan jumlah hari hujan 100 - 150 hari.

2.2 Pembibitan

Perbanyakan tanaman karet dapat dilakukan secara generatif maupun vegetatif. Namun demikian, cara perbanyakan yang lebih menguntungkan adalah secara vegetatif yaitu dengan okulasi tanaman. Okulasi sebaiknya dilaksanakan pada awal atau akhir musim hujan dengan tahapan sebagai berikut :

- Buatlah jendela pada batang bawah dengan ukuran panjang 5 cm dan lebar $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ cm.
- Buatlah perisai pada entres dengan ukuran lebih kecil dari jendela dan mata diambil dari ketiak daun.
- Bukalah jendela pada batang bawah kemudian selipkan perisai diantara kulit jendela dan kambium.



- Tutuplah kulit jendela kemudian dibalut dengan rafia atau pita plastik yang tebalnya 0,04 mm.
- 2 minggu setelah penempelan, pembalut dibuka dan periksalah perisai.
- Potonglah batang bawah pada ketinggian 10 cm di atas tempelan dengan arah pemotongan miring.

Klon-klon yang dianjurkan sebagai bibit batang bawah adalah GT1, LCB 1320 dan PR 228

2.3 Penanaman

- Lahan/kebun diolah sebaik mungkin sebelumnya.
- Lakukan pengairan untuk mengatur letak tanaman dalam barisan.
- Luka potong akar tunggal dan akar lateral diolesi dengan pasta Rootone F dosis 125 mg ditambah dengan air 0,5 ml untuk satu stump.
- Pembungkus okulasi dilepas agar tidak mengganggu pertumbuhan dan bibit siap tanam.

2.4 Pemeliharaan

Lakukan penyiangan untuk menghindari persaingan tanaman di dalam pengambilan unsur hara. Penyulaman dilakukan untuk mengganti tanaman yang telah mati sampai dengan tanaman telah berumur 2 tahun pada saat musim penghujan. Tunas palsu harus dibuang selama 2 bulan pertama dengan rotasi 2 minggu sekali, sedangkan tunas lain dibuang sampai tanaman mencapai 1,80 m. Setelah tanaman berumur 2 - 3 tahun, dengan ketinggian 3,5 m dan bila belum bercabang, perlu diadakan perangsangan dengan cara pengeratan batang, pembungkusan pucuk daun dan pemenggalan. Lakukan pemupukan secara intensif pada tanaman baik pada kebun persemaian, kebun okulasi maupun kebun produksi, dengan menggunakan pupuk urea, TSP, dan KCl. Dosis pupuk disesuaikan dengan keadaan / jenis tanah.

Hama-hama penting yang sering menyerang karet :

- *Pseudococcus citri* (pengendaliannya dengan menggunakan insektisida jenis Metamidofos, dilarutkan dalam air dengan konsentrasi 0,05 - 0,1%.

- *Kutu Lak (Laeciper greeni)* (dapat diberantas dengan insektisida Albolinium (konsentrasi 2 %) ditambah Surfaktan citrowett 0,025%.

Penyakit-penyakit yang ditemui pada tanaman karet adalah : *penyaki embun tepung, penyakit daun, penyakit jamur upas, penyakit cendawan akar putih dan penyakit gugur daun*. Pencegahannya dengan menanam klon yang sesuai dengan lingkungan dan dilakukan pengelolaan, tanaman secara tepat dan teratur.

2.5 Penyadapan

Penyadapan pertama dilakukan setelah tanaman berumur 5 - 6 tahun. Tinggi bukaan sadap pertama 130 cm dan bukaan sadap kedua 280 cm di atas pertautan okulasi. Hal yang perlu diperhatikan dalam penyadapan antara lain:



- Pembukaan bidang sadap dimulai dari kiri atas kekanan bawah, membentuk sudut 300.
- Tebal irisan sadap dianjurkan 1,5 - 2 mm.
- Dalamnya irisan sadap 1 - 1,5 mm.
- Waktu penyadapan yang baik adalah jam 5.00 - 7.30 pagi.

2.6 Cara Menyiapkan dan Mengolah Kebun Biji Karet Di Perkebunan

Budidaya karet biji untuk bibit, baik sebagai batang bawah maupun sebagai tanaman asal biji (seedling), merupakan kebutuhan pokok yang terus menerus diperlukan dalam rangka melakukan peremajaan yang teratur.

Kebun biji dapat dibangun dengan dua cara:

- Merupakan sebagian dari kebun produksi hasil peremajaan biasa.
- sebagai kebun yang khusus ditanam untuk menghasilkan biji.

Baik kebun a maupun kebun b diusahakan agar biji yang dihasilkan betul-betul murni seperti yang dikehendaki (monoklonal, biklonal atau polyklonal). Oleh karena itu isolasi terhadap kedua macam kebun biji ini harus betul-betul terjamin.

Untuk memperoleh biji monoklonal murni, kompleks kebun biji harus terisolir dengan se-kurang2 nya 100 m barrier dari kebun sekitarnya. Barrier 100 m ini harus ditanami dengan klon serupa dengan klon dalam kompleks



kebun biji. Dengan demikian untuk membangun 1 s/d 4 ha kebun biji diperlukan areal kebun seluas 9 - 16 ha.

2.7 Kerapatan Pohon

Untuk memperoleh buah dan biji yang banyak dan baik, tajuk dari setiap pohon harus tumbuh dengan sempurna. Ini bisa diperoleh dengan mengatur jarak tanam sedemikian rupa sehingga sat sama lainnya tidak saling mendesak. Kerapatan yang cukup baik untuk kebun biji adalah sekitar 200 pohon per hektar.



Kalau kebun biji dibangun dari kebun produksi, untuk mendapatkan kerapatan yang dikehendaki dapat diperoleh dengan cara penjarangan secara sistematis (misalnya dari jarak 6 x 3 m menjadi 6 x 6 m, dan lain lain) atau nonsistematis dengan membuang pohon-pohon yang terbelakang pertumbuhannya).

2.8 Klon Yang Dianjurkan

Semua klon unggul anjuran yang sudah menjadi benih bina dengan Surat Keputusan Menteri Pertanian dapat dikembangkan tanpa membedakan antara perkebunan besar dengan perkebunan rakyat namun harus mempertimbangkan kesesuaian klon dengan kondisi agroekosistem dan tujuan produk yang akan dihasilkan. Klon anjuran dimaksud berjumlah 20 klon yaitu; AVROS 2037, BPM 1, BPM 24, BPM 107, BPM 109, GT 1, PB 217, PB 217, PB 260, PR 255, PR 261, PR 300, PR 303, PRIC 100, PRIC 102, PRIC 110, PRIM 600, PRIM 712, TM 2, TM 9.

Klon unggul harapan adalah klon yang dikembangkan secara terbatas di Perusahaan Perkebunan berdasarkan rekomendasi dari Pusat Penelitian Karet dan tidak dianjurkan untuk karet rakyat. Pengujian adaptasi untuk program pengembangan lokasi spesifik dilakukan oleh Pusat Penelitian Karet bekerjasama dengan Balai Penelitian Teknologi Pertanian (BPTP). Klon-klon tersebut adalah; IRR 2, IRR 5, IRR 7, IRR 8, IRR 13, IRR 17, IRR 20, IRR 100, IRR 103, IRR111, IRR 117, PB 280, PB 330, PB 340, RCG 2604, RCG 2605, TM 6, TM 8.

Klon-klon yang dianjurkan untuk Hutan Tanaman Industri (HTI) dipisahkan dalam dua kelompok yaitu; klon penghasil lateks-kayu dan klon penghasil kayu:

- a. Klon penghasil lateks dan kayu adalah : AVROS 2037, BPM 1, BPM 22, LCB 1320, IRR 21, IRR 24, IRR 30 IRR 32, IRR 33, IRR 39, IRR 41, IRR 42, IRR 44, IRR 54, PRIC 100, PRIC 101, PRIC 102, PRIC 110, PB 330, TM 8.

- b. Klon penghasil kayu dan biomassa non-lateks ; IRR 61, IRR 62, IRR 63, IRR 64, IRR 100, IRR 103, IRR 117, IRR 118.

Masing-masing klon mempunyai respon yang berbeda terhadap sistem eksploitasi, karena itu di dalam penerapannya harus menggunakan sistem eksploitasi yang paling tepat. Untuk menjamin keberhasilan penanaman dianjurkan menggunakan bibit bermutu standar, sehingga diperoleh masa TBM yang singkat serta produksi yang tinggi.

Rekomendasi klon anjuran perlu dilengkapi dengan informasi karakteristik lateks pekat dan karet padatnya. Pengolahan lateks pekat, karet berwarna cerah, dan karet viskositas mantap akan lebih efisien jika mengolah lateks dari klon yang spesifik dan sesuai untuk produknya. Peningkatan kemandapan mekanik lateks pekat secara konvensional dengan menambahkan garam larutan maupun basa kuat tidak selalu memberikan respon yang positif, sehingga diperlukan satu paket teknologi untuk menentukan pematapan yang sesuai untuk lateks klonal yang telah dieksploitasi secara komersial.

Dalam rangka mengoptimalkan potensi lahan menunjang produktivitas tanaman maka konsep pewilayahan komoditas perlu diterapkan sebagaimana mestinya. Perlu dipertimbangkan kemungkinan mengkonversi tanaman yang kurang sesuai dengan kondisi lahan dan tanaman yang lebih sesuai seperti mengkonversi kebun kelapa sawit kepada kebun karet di Lampung, mengkonversi kebun karet menjadi kebun kelapa sawit di Kalimantan Barat.

2.9 Cara Pemilihan Klon

Tahap-tahap yang dilalui dalam pemilihan klon perkebunan besar adalah sebagai berikut :

1. Biji karet hasil persilangan buatan antara klon-klon terpilih disemaikan di Kebun Percobaan Pusat Penelitian Karet (KP3K) dengan jarak tanam 1 m x 1 m. Setelah semai berumur 1 tahun disadap muda (teknik Hamaker-Morris-Mann = HMM) kemudian semai yang terpilih diklonkan.
2. Klon-klon baru diuji dalam pengujian pendahuluan di KP3K dengan menanam 8 -10 tanaman per klon, dan menggunakan empat atau lebih replikasi. Klon yang hasilnya tinggi (minimum dari 3 tahun pertama penyadapan) dan mempunyai ciri-ciri sekunder yang baik, dipilih untuk diuji dalam pengujian lanjutan (PL).
3. Klon-klon yang termasuk dalam PL disebut "klon harapan", dalam daftar



Anjuran Bahan Tanaman disebut Klon Anjuran Skala Percobaan atau Klon Anjuran Klas III. Klon-klon ini diuji di KP3K dan diberbagai lokasi perkebunan besar (multi lokasi); masing-masing klon seluas 1 ha, tanpa replikasi karena dalam praktek tidak mudah untuk mencari lokasi luas (\pm 25 ha) yang seragam maka sejak tahun 1973, pengujian lanjutan multilokasi dilakukan di perkebunan-perkebunan dengan empat replikasi. Setiap petak (klon) terdiri dari 60-90 pohon. Klon-klon dipilih berdasarkan daya hasil dari sekurang-kurangnya 3 tahun penyadapan pertama dan ciri-ciri sekunder yang baik, serta kinerjanya dimultilokasi pengujian.

4. Klon-klon terpilih dimasukkan ke dalam kelompok klon Anjuran Skala Kecil (RASK) atau Klon Anjuran Klas II. Klon-klon ini dianjurkan untuk ditanam di perkebunan - perkebunan seluas tidak lebih dari 20% luas penanaman baru. Oleh karena lambannya penanaman klon-klon ini diperkebunan-perkebunan, maka sejak tahun 1874 klon-klon ini ditanam dengan cara kerjasama antara lembaga penelitian dengan perkebunan, dan dikenal dengan sebutan percobaan observasi klon.
5. Klon-klon yang kinerjanya baik ditingkatkan penganjurannya ke dalam kelompok klon Anjuran Skala Besar (komersial) atau Klon Anjuran Klas I. Klon-klon yang mempunyai ciri khusus disebutkan dalam penganjurannya. Misalnya LCB 1320 adalah klon yang tidak tahan terhadap gangguan angin. Klon-klon lama yang kinerjanya kalah dengan yang baru dihapus dari anjuran; misalnya LCB479 dan PR107.

2.10 Pemilihan Lokasi

- a. Lokasi desa terletak pada sentra perkebunan karet rakyat dan belum ada/tidak ada lagi pengembangan proyek.
- b. Mata pencaharian utama bersumber dari komoditas karet.
- c. Tersedia kebun untuk kebun entres di pusat desa yang lokasinya strategis agar memudahkan pengawasan, mengurangi gangguan hama, dan dapat menjadi percontohan bagi masyarakat sekitarnya. Lokasi pembibitan disarankan berdekatan dengan pemukiman petani/ pengusaha bibit, agar pemeliharaan intensif, terutama apabila permukiman tersebar ditalang/ dusun.
- d. Desa memiliki potensi lahan untuk peremajaan/penanaman karet.
- e. Aparat desa responsif terhadap program ini.



2.11 Mutu Benih Untuk Batang Bawah

Ada tiga mutu yang perlu diperhatikan dalam penilaian mutu batang bawah, yaitu mutu genetik, fisiologis, dan fisik. Mutu genetik menyangkut jenis benih anjuran untuk batang bawah. Berdasarkan hasil rumusan lokakarya Nasional Pemuliaan Tanaman Karet tahun 1992 (2), benih anjuran untuk batang bawah ditinjau dari segi genetik harus berasal dari biji propelegitim klon AVROS 2037, GT 1, LCB 1320, PR 228 dan PR 300. Benih tersebut diproduksi dari kebun benih yang diperoleh dari pohon induk yang khususnya sudah dikenal pasti sedangkan jantannya dapat ditunjuk.

Untuk mendapatkan benih dengan mutu fisiologis yang baik, terlebih dahulu ditentukan tempat-tempat pengambilan benih sesuai dengan klon-klon tersebut di atas. Satu minggu sebelum waktu pengambilan biji, biji-biji yang terdapat pada plot-plot tersebut dikumpulkan dan dibuang. Dengan demikian umur biji yang jatuh di bawah dapat diketahui dengan pasti.

Benih karet termasuk benih rekalsitran, yaitu sangat cepat mengalami penurunan daya kecambah jika kadar air benih menurun. Di lapangan terbuka (penyinaran langsung), daya kecambah benih hanya dapat bertahan paling lama 2-3 hari, setelah itu merosot dengan tajam sejalan dengan menurunnya kadar air benih dan menjadi nol pada hari keenam. Mutu fisiologis yang dimaksudkan dalam hal ini menyangkut daya kecambah dan kesegaran. Jika umur biji sejak jatuh dari pohon diketahui dengan pasti maka dapat diduga tingkat kesegaran dan daya kecambahnya.

Pada Tabel 1 di bawah ini tertera hubungan antara lamanya penyimpanan biji (tanpa pengawetan), nilai kesegaran, kadar air dan kecambah biji karet.

Tabel 1. Hubungan Antara Lamanya Penyimpanan Biji (Tanpa Pengawetan), Nilai Kesegaran, Kadar Air dan Kecambah Biji Karet.

Lama Penyimpanan (tanpa pengawetan)	Berat 100 Butir Biji	Nilai Kesegaran	Kadar Air Biji	Daya Kecambah
0	303	72	24,88	85
3	281	66	23,84	63
7	272	37	19,08	35
10	270	31	18,80	30
14	268	7	18,38	-

Dari Tabel 1 di atas kelihatan bahwa setelah 14 hari, biji karet yang disimpan dalam karung goni tanpa bahan pengawet, akan kehilangan daya kecambah.



Untuk mendapatkan daya kecambah yang tinggi sebaiknya pengumpulan dilakukan setiap 2-3 hari. Biji yang telah terkumpul segera diseleksi, yang lolos seleksi adalah biji yang bernas dan penampilannya mengkilat seperti mengandung lilin, biji tidak berlobang dan tidak cacat serta telah mencapai ukuran/besar optimal.

Daya kecambah dapat diduga dengan uji kesegaran dan uji tetrazolium. Uji kesegaran biji dilakukan berdasarkan kesegaran jaringan endosperm. Jika kesegaran biji tinggi, maka daya kecambahnya juga tinggi. Sebaiknya kesegaran biji tidak kurang dari 70 %. Biji karet yang mempunyai kesegaran dibawah 50 % tidak dapat diterima untuk benih batang bawah. Seleksi biji dapat dilakukan secara manual dengan menggunakan alat pental.

2.12 Mutu Bibit Batang Bawah Untuk Diokulasi

Kriteria atau peubah yang dapat digunakan untuk menilai pertumbuhan bibit batang bawah adalah ukuran diameter lilit batang atau tinggi tanam. Hal ini didasarkan dari hasil penelitian yang telah membuktikan bahwa laju pertumbuhan tunas okulasi pada batang bawah yang jagur (diameter batang lebih besar), ternyata lebih cepat dibandingkan dari batang bawah yang kurang jagur (3,10). Hal ini berarti berdasarkan tinggi atau diameter batang perlu dilakukan untuk mendapatkan bahan tanaman yang baik.

Seleksi pada pembibitan batang bawah dilakukan secara bertahap yaitu masing-masing pada umur 1, 3, 4 dan 5 bulan. Pada umur 1 bulan kriteria seleksi didasarkan pada tinggi tanaman. Bibit yang dibuang adalah bibit yang tumbuh kerdil, terserang hama dan penyakit daun, daun berwarna kuning (yellowing) dan bentuk bibit tidak normal. Pada umur 3, 4, dan 5 bulan kriteria seleksi didasarkan pada diameter batang bawah yang diukur pada ketinggian 10 cm di atas permukaan tanah.



BAB III

KONDISI AGRIBISNIS KARET SAAT INI

3.1. Agribisnis Primer dan Hulu

Selama lebih dari 35 tahun (1967-2003), areal perkebunan karet di Indonesia meningkat sekitar 1,2% per tahun. Namun pertumbuhan ini hanya terjadi pada areal karet rakyat ($\pm 1,5\%$ per tahun), sedangkan pada perkebunan besar negara dan swasta cenderung menurun (Tabel 2). Dengan luasan sekitar 3,3 juta ha pada tahun 2003, mayoritas (85%) perkebunan karet di Indonesia adalah perkebunan rakyat, yang menjadi tumpuan mata pencaharian



lebih dari 15 juta jiwa. Dari keseluruhan areal perkebunan rakyat tersebut, sebagian besar ($\pm 91\%$) dikembangkan secara swadaya murni, dan sebagian kecil lainnya yaitu sekitar 288.039 ha ($\pm 9\%$) dibangun melalui proyek PIR, PRPTE, UPP Berbantuan, Partial, dan Swadaya Berbantuan.

Permasalahan utama yang dihadapi perkebunan karet nasional adalah rendahnya produktivitas karet rakyat (± 600 kg/ha/th), antara lain karena sebagian besar tanaman masih menggunakan bahan tanam asal biji (*seedling*) tanpa pemeliharaan yang baik, dan tingginya proporsi areal tanaman karet yang telah tua, rusak atau tidak produktif ($\pm 13\%$ dari total areal). Pada saat ini sekitar 400 ribu ha areal karet berada dalam kondisi tua dan rusak dan sekitar 2-3% dari areal tanaman menghasilkan (TM) yang ada setiap tahun akan memerlukan peremajaan. Dengan kondisi demikian, sebagian besar kebun karet rakyat menyerupai hutan karet. Pertumbuhan Luas areal Karet di Indonesia dari tahun 1967 - 2003 dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Pertumbuhan Luas Areal Karet Di Indonesia (1967-2003)

Deskripsi	Area (000 ha)		Pertumbuhan (% / thn)
	1967	2003	
Perkebunan Rakyat	1.617 (76)	2.797 (85)	1,58
Perkebunan Negara	223 (10)	221 (7)	0,15
Perkebunan Swasta	292 (14)	272 (8)	-0,15
Total	2.132(100)	3.290 (100)	1,26

Masalah usahatani karet yang dihadapi petani secara umum adalah keterbatasan modal baik untuk membeli bibit unggul maupun sarana produksi lain seperti herbisida dan pupuk. Selain itu ketersediaan sarana produksi pertanian tersebut di tingkat petani juga masih terbatas. Bahan tanam karet unggul yang terjamin mutunya hanya tersedia di Balai Penelitian atau para penangkar benih binaan melalui sistem *Waralaba* di sentra-sentra pembibitan yang juga masih sangat terbatas jumlahnya.

Perkembangan industri perbenihan di sentra-sentra produksi karet cukup pesat sejalan dengan meningkatnya permintaan bahan tanam karet klon unggul oleh petani. Namun secara umum mutu bibit karet yang dihasilkan oleh para penangkar bibit masih sangat beragam. Selain itu, masalah lain yang dihadapi penangkar bibit adalah keterbatasan sumber entres yang terjamin kemurniannya dan keterbatasan jenis klon unggul baru yang dimiliki.

Prospek bisnis penyediaan bahan tanam karet ke depan cukup menjanjikan, karena pasarnya masih sangat terbuka dan potensi keuntungan yang dapat diraih oleh penangkar cukup memadai. Sebagai gambaran, tingkat B/C ratio perusahaan bahan tanam karet dalam polibeg minimal 1,5. Harga bahan tanam karet unggul dalam polibeg (1-2 payung) saat ini di tingkat penangkar adalah sekitar Rp.2.500 - Rp 3.500 yang bervariasi menurut jenis klonnya.

Persoalan mendasar untuk meningkatkan produktivitas karet rakyat melalui peremajaan tanaman tua/rusak adalah tidak tersedianya dana khusus untuk peremajaan dengan suku bunga yang wajar sesuai dengan tingkat resiko yang dihadapi. Hal ini sangat berbeda dengan negara-negara produsen utama karet lainnya seperti Thailand, Malaysia dan India. Dana pengembangan, promosi, dan peremajaan karet di negara-negara tersebut umumnya disediakan oleh pemerintah yang diperoleh dari pungutan CESS ekspor komoditi karet. Di Indonesia, pungutan CESS untuk pengembangan komoditi perkebunan telah dihentikan sejak tahun 1970.

Permasalahan utama lainnya di perkebunan karet rakyat adalah bahwa bahan baku yang dihasilkan umumnya bermutu rendah, dan pada sebagian lokasi harga yang diterima di tingkat petani masih relatif rendah (60-75% dari harga FOB) karena belum efisiennya sistem pemasaran bahan olah karet rakyat (bokar). Belum efisiennya sistem pemasaran tersebut



antara lain disebabkan lokasi kebun jauh dari pabrik pengolah karet dan letak kebun terpecah-pecah dalam skala iuasan yang relatif kecil dengan akses yang terbatas terhadap fasilitas angkutan, sehingga biaya transportasi menjadi tinggi.

Bahan olah karet dan petani pada umumnya berupa bekuan karet yang dibekukan dengan bahan pembeku yang direkomendasikan (asam format), maupun yang tidak direkomendasikan (asam cuka, tawas, dsb). Pada saat ini bahan olah karet tersebut mendominasi pasar karet di Indonesia karena dinilai petani paling praktis dan menguntungkan. Harga bokar di tingkat petani dengan kualitas sedang (cukup bersih) dan kadar KKK sekitar 50% adalah sekitar Rp 4000-Rp 5000. Dengan harga tersebut tingkat B/C ratio perusahaan kebun petani sampai menghasilkan bokar tersebut pada umumnya adalah sekitar 1,6-1,75.

Bahan olah karet berupa lateks dan koagulum lapangan, baik yang dihasilkan oleh perkebunan rakyat maupun perkebunan besar dapat diolah menjadi komoditi primer dalam berbagai jenis mutu. Lateks kebun dapat diolah menjadi jenis karet cair dalam bentuk lateks pekat dan lateks dadih serta karet padat dalam bentuk RSS, SIR 31_ SIR 3CV, SIR 3WF dan *thin pale crepe* yang tergolong karet jenis mutu tinggi (*high grades*), Sementara koagulum lapangan, yakni lateks yang membeku secara alami selanjutnya hanya dapat diolah menjadi jenis karet padat yakni antara lain jenis mutu SIR 10, SIR 20 dan *brown crepe* yang tergolong jenis karet mutu rendah (*low grades*).

Pada sisi lain, kayu karet yang ada saat ini baru sebagian kecil dimanfaatkan untuk kayu olahan, papan partikel dan papan serat. Hal ini terjadi karena lokasi pabrik pengolah kayu jauh dari sumber bahan baku sehingga proporsi biaya transportasi menjadi tinggi (> 50% dari harga jual petani). Oleh karena itu, harga kayu karet di tingkat petani masih rendah dan tidak menarik bagi petani. Dengan penataan kelembagaan yang lebih baik, kayu karet rakyat merupakan potensi yang sangat besar dalam agribisnis karet.

3.2. Agribisnis Hilir

Bahan olah karet berupa lateks dapat diolah menjadi berbagai jenis produk barang jadi lateks (*latex goods*) dan karet padat (RSS, SIR) dijadikan bahan baku untuk menghasilkan berbagai jenis barang karet. Barang jadi dari karet terdiri atas ribuan jenis dan dapat diklasifikasikan atas dasar penggunaan akhir (*end use*) atau menurut saluran pemasaran (*market channel*). Pengelompokan yang umum dilakukan adalah menurut penggunaan akhir yakni: (1) ban dan produk terkait serta ban dalam, (2) barang jadi karet untuk industri, (3) kemiliteran, (4) alas kaki dan komponennya, (5) barang jadi karet untuk penggunaan umum dan (6) kesehatan dan farmasi.



Ragam produk karet yang dihasilkan dan diekspor oleh Indonesia masih terbatas, pada umurnya masih didominasi oleh produk primer (*raw material*) dan produk setengah jadi. Jika dibandingkan dengan negara-negara produsen utama karet alam lainnya, seperti Thailand dan Malaysia, ragam produk karet Indonesia tersebut lebih sedikit. Sebagian besar produk karet Indonesia diolah menjadi karet remah (*crumb rubber*) dengan kodifikasi "*Standard Indonesian Rubber*" (SIR), sedangkan lainnya diolah daiam bentuk RSS dan lateks pekat.

Pada saat ini jumlah sarana pengolahan karet berbasis lateks mencapai 23 unit dengan kapasitas sebesar 144.520 ton/tahun, dan pengolahan *crumb rubber* swasta di luar PTPN sebanyak 75 unit dengan kapasitas 1.957.400 ton/tahun. Kapasitas pabrik pengolahan *crumb rubber* pada saat ini sudah mencukupi untuk mengolah bahan baku yang tersedia, namun pada lima tahun mendatang diperlukan investasi baik untuk merehabilitasi pabrik yang ada maupun untuk membangun pabrik pengolahan baru untuk menampung pertumbuhan pasokan bahan baku.

Prospek bisnis pengolahan *crumb rubber* ke depan diperkirakan tetap menarik, karena margin keuntungan yang diperoleh pabrik relatif pasti. Margin pemasaran, antara tahun 2000-2002, sebagaimana disajikan pada Tabel 3 berkisar antara 3,7%-32,5% dari harga FOB, tergantung pada tingkat harga yang berlaku. Tingkat harga FOB itu sendiri sangat dipengaruhi oleh harga dunia yang mencerminkan permintaan dan penawaran karet alam, dan harga beli pabrik dipengaruhi kontrak pabrik dengan pembeli/buyer (biasanya pabrik ban) yang harus dipenuhi. Pada umumnya margin yang diterima pabrik akan semakin besar jika harga meningkat.



Tabel 3. Harga Karet, Marjin Pabrik dan Bagian Harga Yang Diterima Petani Pada Beberapa Propinsi Utama Karet Tahun 2000-2002

Propinsi	Tahun	Harga (Rp/kg KK)			Marjin Pabrik		Bagian Harga Petani (%FOB)
		Export/ FOB	Pabrik/ Prosesor	Tkt Petani	(Rp/ Kg KK)	%	
Sumatera Selatan	2000	5.249	4.488	4.247	761	14,5	80,9
	2001	4.939	4.146	3.757	793	16,1	76,1
	2002	6.786	5.470	5.022	1.315	19,4	74,0
	Rataan	5.658	4.701	4.299	957	16,9	76,0
Jambi	2000	4.824	4.646	4.242	178	3,7	87,9
	2001	5.047	4.198	4.013	849	16,8	79,5
	2002	8.088	5.457	5.079	2.631	32,5	62,8
	Rataan	6.173	4.767	4.527	1.406	22,8	73,3
Kalimantan Barat	2000	4.744	4.237	3.577	507	10,7	75,4
	2001	4.955	4.029	3.931	926	18,7	79,3
	2002	6.741	5.160	4.740	1.580	23,4	70,3
	Rataan	5.480	4.475	3.913	1.005	18,3	71,4

Pemanfaatan karet alam di luar industri ban kendaraan masih relatif kecil, yakni kurang dari 30 persen. Selain itu industri karet di luar ban umumnya dalam skala kecil atau menengah. Sementara itu industri berbasis lateks pada saat ini nampaknya belum berkembang karena banyak menghadapi kendala. Kendala utama adalah rendahnya daya saing produk-produk industri lateks Indonesia bila dibandingkan dengan produsen lam terutama Malaysia.

Industri keel menengah barang jadi karet secara umum rnasih memerlukan pembinaan di dalam pengembangan usahanya. Industri barang jadi karet dibangun atas sekumpulan usaha/ perusahaan yang bergerak dalam penyediaan bahan baku utama karet alam/ sintetik, bahan bantu dan pembuat cetakan (*molding*) serta ditunjang beberapa institusi pendukung yang bergerak dalam bidang jasa penelitian dan pengembangan, regulasi, perdagangan, angkutan, keuangan dan jasa lainnya.

Dalam operasionalnya, pengrajin industri kecil barang jadi karet menjalin hubungan secara interpersonal dengan usaha lainnya baik dalam pengadaan bahan baku maupun dalam sistem pemasarannya. Dalam pengadaan bahan baku, pengrajin industri kecil barang jadi karet terutama menjalin hubungan



secara informal dengan pabrik kompon sebagai bahan baku utama. Hal ini dilakukan karena industri kecil belum memiliki kemampuan membuat kompon. Demikian juga dalam pemasaran produk, pengrajin industri kecil barang jadi karet biasanya menjadi vendor dari suatu perusahaan besar seperti pabrik otomotif atau pabrik elektronik, menjual ke Toko secara langsung atau menggunakan pedagang perantara. Seringkali industri kecil ini beroperasi dengan mengandalkan pesanan (*captive market*).

Industri kecil barang jadi karet pada umumnya dikelola dalam bentuk industri rumah tangga secara informal. Pengrajin barang jadi karet, dalam operasional usahanya berjalan secara soliter, dalam arti hampir tidak terjadi interaksi antar pengrajin. Pengrajin pada umumnya tidak berminat dan menganggap tidak ada manfaatnya tergabung dalam asosiasi atau koperasi. Dengan bentuk usaha rumah tangga para pengrajin pada umumnya belum memiliki akses terhadap sumber modal secara formal. Selain itu karena segmen produk yang mereka hasilkan relatif terbatas, pada umumnya para pengrajin tidak menganggap perlu pengembangan usaha ke arah yang lebih besar. Hal yang dianggap lebih penting oleh mereka adalah kontinuitas produksi walaupun volumenya relatif kecil.

Jenis produk yang dihasilkan oleh industri kecil barang jadi karet terutama diarahkan pada barang-barang karet untuk otomotif berupa karet untuk *spare part* dan barang-barang karet untuk teknik dan industri. Jenis-jenis barang ini relatif mudah dalam proses pemasarannya dan tidak terlalu memerlukan spesifikasi yang rumit. Selain itu jenis karet tersebut pada umumnya hanya diproduksi oleh industri kecil sehingga tidak mendapat saingan dari produsen perusahaan besar. Walaupun demikian akhir-akhir ini terdapat produk-produk impor dari China dan Korea yang dikhawatirkan menjadi saingan berat bagi barang-barang karet produksi pengrajin barang jadi karet domestik.

Pengrajin barang jadi karet menggunakan teknologi yang sangat sederhana, yakni tertumpu pada proses pencetakan dan vulkanisasi (pemasakan) pada kompon yang dibeli dari perusahaan pembuat kompon. Dengan demikian seluruh pengrajin barang jadi karet sama sekali tidak berhubungan dengan teknologi kompon (*compounding*). Vulkanisasi menggunakan panas yang bersumber dari kompor tradisional. Suhu untuk pemasakan dan lama waktu pemasakan benar-benar didasarkan atas pengalaman yang dilakukan secara berulang-ulang sehingga didapatkan parameter suhu dan waktu pemasakan yang dianggapnya paling tepat. Hal ini diamati dan mutu produk barang jadi karet yang dihasilkan yang diamati secara visual.



Produk barang jadi karet yang dihasilkan oleh para pengrajin dapat sampai di tangan konsumen melalui tiga saluran utama yakni melalui mitra, melalui broker atau sering juga disebut sebagai pengorder atau melalui kedua saluran tersebut di atas. Mitra pengrajin dalam sistem pemasaran produk barang jadi karet pada umumnya adalah perusahaan pengadaan suku cadang untuk industri elektronik dan otomotif dan merek-merek terkenal. Kerjasama dengan mitra dilakukan secara informal atas dasar saling percaya tanpa adanya suatu ikatan kontrak formal. Harga barang karet untuk suatu komponen tertentu dijual ke konsumen akhir oleh mitra, setelah dikemas merek terkenal, dengan harga berlipat dari harga jual di tingkat pengrajin.

3.3. Perdagangan dan Harga

Volume ekspor karet alam Indonesia sejak tahun 1996 hingga 2000 mengalami fluktuasi dan cenderung mengalami penurunan. Pada tahun 1996 ekspor karet alam Indonesia adalah sekitar 1,5 juta ton kemudian menurun pada tahun 1997, dan naik kembali pada tahun 1998 hampir mendekati 1,6 juta ton. Setelah itu terus menurun, hingga pada tahun 2000 ekspor karet alam Indonesia berada di bawah 1,4 juta ton. Penurunan volume ekspor yang terjadi sejak tahun 1998 ini sangat erat kaitannya dengan penurunan harga karet di pasaran dunia sejak periode tersebut. Volume ekspor karet pada tahun 2002 mencapai 1,5 juta ton dengan nilai US\$ 1.049 juta (Tabel 4).

Tabel 4. Volume Ekspor Karet Alam Indonesia Berdasarkan Tipe Produk, Tahun 1969-2002

Tipe Produk	1969		1980		1990		2002	
	Volume (000 ton)	%						
RSS	387,6	59	191,9	20	124	12	44,2	3
SIR	4,0	1	658,3	67	915,3	85	1435,3	96
Crepe	78,8	12	81	8	4,2	0	0	0
Lateks	33,9	5	43,9	4	31,7	3	8,6	1
Lainnya	153,0	23	1,2	0	2,2	0	7,8	1
Total	657,3	100	976,3	100	1077,4	100	1495,9	100

Sumber: International Rubber Study Group (IRSG), 2003.

Penurunan volume ekspor karet alam Indonesia yang terjadi selama enam tahun terakhir disertai dengan penurunan harga karet alam di pasar dunia berdampak secara langsung terhadap perolehan devisa negara yang diperoleh dari komoditas ini. Devisa yang dihasilkan dari karet alam mengalami penurunan yang sangat nyata dari US\$ 1.894 juta pada tahun 1996 hingga menjadi US\$ 854 juta pada tahun 1999 dan kemudian mengalami peningkatan



pada tahun 2002 menjadi US\$ 1.037 juta (Tabel 5). Rekor nilai ekspor yang tertinggi justru dicapai pada tahun 1995 dengan nilai sebesar US\$ 1.964 juta.

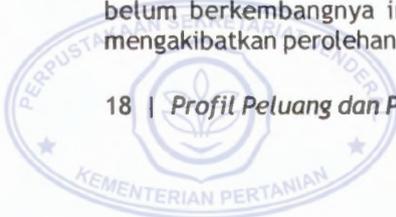
Secara relatif terhadap nilai ekspor komoditas non-migas, devisa yang diperoleh dari komoditas karet juga mengalami penurunan dari 5 persen pada tahun 1996 menjadi hanya 1,9 persen pada tahun 2000. Demikian halnya relatif terhadap nilai ekspor komoditas pertanian, nilai ekspor karet alam mengalami penurunan dari 37 persen pada tahun 1966 menjadi 20 persen pada tahun 1999 dan 21 persen pada tahun 2000.

Sebagai salah satu komoditi ekspor, harga karet alam Indonesia sangat tergantung pada harga karet alam di pasar internasional yang sangat berfluktuasi. Harga karet alam mencapai titik terendah pada bulan Nopember 2001, yaitu US\$ 579,6 per ton. Pada bulan Desember 2001 harga TSR 20 mulai meningkat secara sangat perlahan hingga pada Maret 2002 yang mencapai US\$ 793,7 per ton dan pada bulan April 2002 sedikit mengalami penurunan lagi hingga US\$ 762,1 per ton (Tabel 5).

Tabel 5. Volume, Nilai dan Harga Rata-rata Ekspor Karet Alam Indonesia, Tahun 1969-2002

Tahun	Volume (000 ton)	Nilai Ekspor (000 US \$)	Harga Ratarata/kg (US \$/kg)
1969	657,3	171,75	0,26
1980	976,1	1.165.321	1,19
1990	1.077,3	846.876	0,79
2000	1.379,6	888.623	0,64
2002	1.496,0	1.037.562	0,69

Volume impor karet alam ke Indonesia relatif sangat kecil, dan terbatas dalam bentuk lateks pekat yang dibutuhkan oleh industri barang jadi lateks dalam negeri. Sementara itu volume ekspor karet alam mencapai lebih dari 90% dan total produksi karet nasional dengan negara tujuan utama USA, China, Singapura, Jepang dan Jerman, sedangkan sisanya (7-10%) diserap oleh industri dalam negeri. Kondisi ini jauh berbeda dibandingkan dengan Malaysia, dimana industri hilir di dalam negeri mampu menyerap sekitar 70% dari total produksi negara tersebut. Rendahnya konsumsi karet alam domestik mencerminkan belum berkembangnya industri hilir yang berbasis karet alam. Hal ini mengakibatkan perolehan nilai tambah komoditi karet masih relatif rendah.



Pada kenyataannya koordinasi vertikal dari hulu (*on farm*) ke hilir (pengolahan dan pemasaran) dalam sistem agribisnis karet di Indonesia belum optimal.

3.4. Infrastruktur, Kelembagaan dan Kebijakan Pemerintah

Kebijakan dalam pengembangan infrastruktur agribisnis karet diarahkan pada upaya konsolidasi dan optimalisasi pendayagunaan dan pemanfaatan potensi sumberdaya infrastruktur yang ada. Pada kenyataannya, infrastruktur untuk mendukung pengembangan agribisnis karet di daerah pada umumnya masih kurang atau sangat terbatas. Infrastruktur berupa jalan dan jembatan kecuali untuk proyek PIRBUN/NES pada umumnya dibangun tidak secara langsung untuk mendorong pengembangan agribisnis karet di daerah, melainkan terkait dengan program pembangunan infrastruktur daerah.



Lembaga/organisasi petani di tingkat pedesaan sudah cukup lama dikembangkan sejalan dengan pelaksanaan proyek-proyek pengembangan karet berbantuan. Kelompok tani dan koperasi tani/perkebunan cukup banyak tumbuh dan berkembang di daerah sentra karet rakyat. Di tingkat wilayah (kabupaten dan propinsi) juga telah terbentuk Asosiasi Petani Karet Indonesia (APKARINDO), yang berada di bawah naungan organisasi petani tingkat nasional yaitu Gabungan Asosiasi Petani Perkebunan Indonesia (GAPPERINDO).

Kebijakan pengembangan kelembagaan karet diarahkan pada upaya pemanfaatan kawasan-kawasan pembangunan terpadu yang pernah diperkenalkan dan disosialisasikan (kapet, klaster industri, dan KIMBUN). Kawasan Industri Masyarakat Perkebunan (KIMBUN) karet yang telah dirancang didayagunakan sesuai perencanaannya dengan selalu mengkaitkan dan bersinergi dengan kepentingan sektor industri pengolahan dan perdagangan, serta sektor terkait lainnya.

Untuk membantu pengembangan agribisnis karet, tersedia lembaga riset/penelitian Puslit Karet yang mempunyai mandat untuk melakukan penelitian dan pengembangan yang berkaitan dengan teknologi industri perkeratan. Dalam menjalankan tugas pokok dan fungsinya, Puslit ka-ret

didukung oleh empat balai penelitian yang berada di Sumatera Utara, Sumatera Selatan, Jawa Barat, Jawa Tengah.



BAB IV

POTENSI, PROSPEK DAN ARAH PENGEMBANGAN

4.1. Prospek Agribisnis Karet

4.1.1. Produksi dan Konsumsi

Prospek perkaretan dunia diperkirakan akan cerah dengan semakin kuatnya kesadaran akan lingkungan yang lebih sehat dan beberapa pabrik ban terkemuka dunia mulai memperkenalkan jenis ban "green tyres" yang kandungan karet alamnya lebih banyak (semula 30-40% menjadi 60-80%). Selain itu jumlah perusahaan industri polimer yang menggunakan bahan baku karet alam diperkirakan juga akan meningkat. Dengan semakin berkurangnya sumber-sumber ladang minyak bumi dan batu bara (*non-renewable natural resources*) sebagai bahan baku karet sintesis, persaingan antara karet alam dengan produk substitusi ini diperkirakan akan semakin berkurang.



Produksi karet alam dunia meningkat dan 2 juta ton lebih pada tahun 1960 mencapai 6,15 juta ton pada tahun 1996 dengan laju pertumbuhan 3,2% per tahun. Namun selama enam tahun terakhir (1996-2002) produksi karet alam dunia tidak memperlihatkan pertumbuhan yang mencolok yaitu hanya sekitar 2,15% per tahun. Produksi karet alam dunia pada tahun 2002 tercatat sekitar 7,1 juta ton. Dalam enam tahun terakhir, Thailand, India, dan Vietnam mengalami pertumbuhan produksi yang relatif tinggi, sedangkan Indonesia mengalami perkembangan yang fluktuatif. Di lain pihak, Malaysia mengalami penurunan produksi yang relatif signifikan, karena beberapa faktor antara lain semakin mahalnya upah tenaga kerja, dan semakin meningkatnya persaingan dengan komoditas lain terutama kelapa sawit.

Sementara itu tingkat konsumsi agregat karet alam dunia selama enam tahun terakhir (1996-2002) tumbuh sekitar 3,0 persen per tahun. Pada tahun 2002 konsumsi karet alam dunia tercatat sekitar 7,39 juta ton, yang berarti lebih besar dari pada tingkat produksi pada tahun yang sama. Lebih tingginya konsumsi dibanding produksi pada tahun 2002 mencerminkan pertumbuhan konsumsi yang lebih cepat sebagai dampak dari perubahan-perubahan tersebut di atas, dan ini merupakan prospek pasar yang lebih baik.

Dalam kelompok negara produsen karet alam, Malaysia memiliki tingkat konsumsi karet alam yang paling tinggi dengan tingkat pertumbuhan yang relatif konsisten. Sementara pada kelompok negara konsumen, Amerika Serikat, Jepang, China, India dan Korea merupakan negara konsumen karet alam utama. Melihat kecenderungan konsumsi karet alam dunia, maka negara konsumen utama telah mengalami pergeseran dari kawasan Amerika - Eropa ke kawasan Asia Pasifik.

4.1.2. Harga

Peningkatan konsumsi karet alam di negara-negara Asia tersebut antara lain disebabkan pertumbuhan ekonomi dan populasi yang terjadi di kawasan tersebut, dan relakasi industri barang jadi karet dari negara barat ke negara produsen karet alam. Industrialisasi di negara penghasil karet alam yang terus berkembang akan mengakibatkan di satu sisi peningkatan konsumsi domestik karet alam di negara tersebut, dan di sisi yang lain penurunan produksi karet alam akibat kompetisi dengan komoditas atau industri lainnya seperti yang telah terjadi di Malaysia.

Pasok karet alam itu sendiri dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain harga. Harga karet alam di pasar internasional sangat berfluktuasi. Dalam satu dasa warsa terakhir, harga karet alam pernah mencapai titik terendah pada bulan Nopember 2001, yang mencapai sekitar US \$ 0.46 cent per kg. Menurunnya harga karet alam dunia sejak pertengahan tahun 1997 mendorong ketiga negara produsen utama karet alam dunia yakni Thailand, Indonesia dan Malaysia untuk rnelakukan kerjasama *tripartite* dibidang produksi dan pemasaran karet alam.

Seiring dengan terbentuknya kerjasama *tripartite* antara tiga negara produsen karet alam dunia tersebut, harga karet alam di pasaran dunia memperlihatkan kecenderungan yang membaik. Pada akhir tahun 2001 (sebelum ditanda tangannya Bali Declaration 2001) harga karet alam berkisar antara US \$ 46 cents/kg US \$ 52 cents/kg. Setelah masing-masing negara anggota melaksanakan ACTS (*Agreed Export Tonnage Scheme*) dan SMS (*Supply Management Scheme*), harga merangkak naik. Pada bulan Januari 2002 mencapat US \$ 53,88cents/kg dan pada bulan Agustus 2003 mencapai US \$ 83,06 cents/kg. Dengan ditandatangani MoU pada tanggal 8 Agustus 2002, harga merangkak naik dan pada bulan September 2002 harga mencapai US \$ 89,55 cents/kg. Pada bulan Maret 2003, harga mencapai tingkat tertinggi yaitu US \$ 96,50 cents/kg (sejak knsis moneter Juli 1997), kemudian menurun lagi, dan pada tanggal bulan April 2003 harga karet turun menjadi US \$ 81,00 cents/kg, namun pada bulan Mei 2003 menjadi US \$ 82,00 cents/kg.

Berdasarkan proyeksi jangka panjang (2010 - 2020) harga karet alam diperkirakan akan dapat mencapai sekitar US\$2,5 per kg. Hal ini diharapkan akan merupakan daya tank bagi pelaku bisnis di bidang agribisnis karet di Indonesia.

4.1.3. Kayu Karet

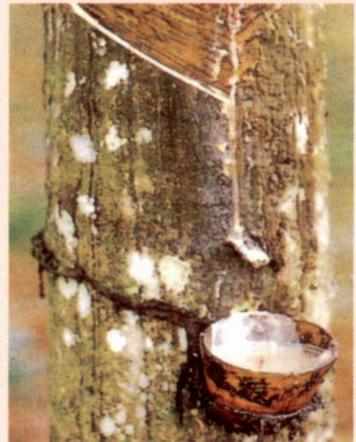
Nilai tambah produk karet dapat diperoleh melalui pengembangan industri hilir dan pemanfaatan kayu karet sebagai bahan baku industri kayu. Cukup banyak ragam produk yang dapat dihasilkan dari lateks, utamanya non ban, sedangkan ragam produk dari kayu karet tidak sebanyak dari lateks. Namun sampai saat ini potensi kayu karet tua belum dapat dimanfaatkan secara optimal. Pemanfaatan kayu karet merupakan peluang baru untuk meningkatkan margin keuntungan dalam agribisnis karet. Pada saat ini kayu karet sebenarnya banyak diminati oleh konsumen baik dalam maupun luar negeri, karena warnanya yang cerah dan coraknya seperti kayu ramin. Di samping itu, kayu karet juga merupakan salah satu kayu tropis yang memenuhi persyaratan ekolabeling karena komoditi ini dibudidayakan (*renewable*) dengan kegunaan yang cukup luas, yaitu sebagai bahan baku perabotan rumah tangga, particle board, parquet, MDF (*Medium Density Fibreboard*) dan lain sebagainya. Oleh karena itu, agribisnis karet pada saat ini bukan hanya berorientasi untuk produksi lateks (polimer) tetapi juga untuk produksi kayu.

4.2. Potensi Pengembangan Agribisnis Karet

4.2.1. Produksi Lateks

Dari uraian di atas tergambar bahwa peluang untuk pengembangan usaha agribisnis karet cukup terbuka pada hampir semua subsistem, baik pada subsistem agribisnis hulu (*on farm*), maupun subsistem hilir. Selain itu agribisnis karet di Indonesia memiliki keunggulan komparatif (*comparative advantage*) yang berpotensi untuk ditingkatkan menjadi keunggulan bersaing (*competitive advantage*). Besarnya potensi sumberdaya yang dimiliki Indonesia, seperti sumberdaya alam (lahan dan iklim yang sesuai), teknologi, tenaga ahli, serta plasma nutfah bahan tanaman yang cukup memadai akan meningkatkan peluang tersebut. Dengan didukung oleh sistem dan manajemen produksi yang efisien dan efektif, potensi yang dimiliki tersebut dapat dimanfaatkan untuk menjadikan Indonesia sebagai produsen karet alam nomor satu di dunia.

Dalam aspek produksi, Indonesia memiliki kemampuan bersaing, terutama dalam segmen produksi bahan olah karet (bokar) dibanding dengan negara-negara produsen



utama karet alam lainnya. Pada tingkat harga di bawah US \$ 0,8 per kg, Malaysia sudah tidak mampu menutupi ongkos produksi (*taping-cost*) karet alamnya dan Thailand sudah pada tingkat mendekati rugi. Sedangkan Indonesia pada level harga seperti ini, masih mampu memproduksi karet alam secara menguntungkan. Hasil studi yang dilakukan oleh Asian Development Bank (ADB) tahun 1993 menunjukkan bahwa Indonesia merupakan negara penghasil karet alam dengan tingkat daya saing tertinggi jika dibandingkan dengan Thailand dan Malaysia.

Areal perkebunan karet di Indonesia tersebar terutama di sepanjang pulau Sumatera, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah dan Kalimantan Selatan (93% dari luas total karet di Indonesia). Potensi peningkatan produksi karet nasional pada jangka menengah (2005-2010) terdapat pada areal karet yang ada (*ex/siting*) saat ini (2003) seluas 3,2 juta ha melalui upaya peremajaan dan rehabilitasi tanaman. Namun pada jangka panjang (2010-2025) pengembangan areal perkebunan karet dapat dilakukan pada wilayah-wilayah non-tradisional karet terutama di kawasan Indonesia Timur yang pada umumnya merupakan daerah beriklim kering.

Daerah beriklim kering ditandai oleh curah hujan berkisar 1000-1500 mm/thn. dengan bulan kering berkisar 4-7 bulan. Daerah tersebut terutama tersebar di Jawa Timur, Kalimantan Timur dan sebagian besar daerah KTI dengan luas \pm 9 juta ha. Luas perkebunan karet di KTI saat ini adalah sekitar 17.143 ha atau hanya 0,5 % dari luas perkebunan karet di Indonesia. Ditinjau dari segi kelas kemampuan tanah berkisar IV - VI, maka lahan tersebut sesuai untuk tanaman tahunan. Dengan memanfaatkan potensi lahan tersebut, maka dampak terhadap produksi karet nasional pada jangka panjang akan sangat nyata.

4.2.2. Produksi Kayu

Potensi hasil agribisnis karet yang perlu segera dieksplorasi saat ini dan ke depan adalah kayu karet, untuk mengantisipasi permintaan kayu di tingkat domestik dan dunia yang terus meningkat. Pada kenyataannya, kebutuhan kayu bulat total dunia per tahun terus meningkat. Namun permintaan tersebut tidak dapat dipenuhi dari hutan alam yang ada sekarang karena adanya penurunan areal hutan, eksploitasi kayu hutan yang berlebihan dan tidak diikuti dengan program reboisasi yang berkesinambungan. Di tingkat nasional, diperkirakan bahwa kebutuhan kayu mencapai 58 juta m³ per tahun, sementara total produksi kayu hutan hanya sekitar 52 juta m³ /tahun.

Dengan asumsi bahwa peremajaan tanaman karet di Indonesia seluas 56 ribu ha per tahun dan tiap hektar dapat menghasilkan 50 m³ kayu log untuk

kayu olahan, maka potensi kayu karet adalah sebesar 2,8 juta m³/th. Potensi ini akan menjadi tiga kali lebih besar atau 8,4 juta m³/th, jika kayu karet juga dimanfaatkan untuk keperluan industri panel rakitan seperti papan partikel (*particle board*) dan papan serat (*fibre board*).

Pabrik pengolah kayu karet baru berkembang di Sumatera Utara dan Sumatera Selatan, dengan berbagai kendala terutama ketersediaan bahan baku yang tidak kontinyu. Ke depan, kelembagaan yang integratif dalam peremajaan tanaman karet termasuk pemanfaatan kayu karet sangat diperlukan sehingga baik petani maupun pengusaha kayu karet akan sama-sama mendapatkan keuntungan lebih besar dari hasil usahanya.

4.2.3. Inovasi Teknologi

Sebagai salah satu komoditi pertanian, produksi karet sangat tergantung pada teknologi dan manajemen yang diterapkan dalam sistem dan proses produksinya. Produk industri perkebunan karet perlu disesuaikan dengan kebutuhan pasar yang senantiasa berubah. Status industri perkebunan Indonesia akan berubah dan pemasok bahan mentah menjadi pemasok barang jadi atau setengah jadi yang bernilai tambah lebih tinggi yang berarti kandungan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) dari produk akan meningkat. Kesemuanya ini memerlukan dukungan teknologi yang lengkap, yang diperoleh melalui kegiatan penelitian dan pengembangan yang dibutuhkan. Indonesia dalam hal ini telah memiliki lembaga penelitian karet yang mempunyai sejarah sangat panjang (sejak 1930-an) dalam menyediakan ilmu pengetahuan, teknologi dan inovasi di bidang perkaretan.

Dalam menjawab tantangan peningkatan produktivitas tanaman dan kebun, telah tersedia berbagai klon karet unggul dengan potensi produksi lateks > 3 ton/ha/tahun dan kayu karet > 1 m³/pohon. Selain itu juga telah tersedia paket teknologi eksploitasi, pemupukan, dan pemeliharaan tanaman yang dapat meningkatkan efisiensi dan profitabilitas usaha perkebunan.

Di bidang pasca panen juga tersedia berbagai teknologi/inovasi yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan mutu, nilai tambah dan mengembangkan produk industri hilir karet. Dengan semakin berkembangnya teknologi otomatisasi dalam proses pembuatan barang jadi karet di negara konsumen karet alam, maka tuntutan ke arah mutu produk yang spesifik semakin besar. Saat ini kualitas ban dituntut lebih prima, sejalan dengan perkembangan teknologi otomotif dan prasarana jalan. Oleh karenanya karet alam sebagai bahan baku utama, diharapkan bermutu baik. Berkembangnya teknologi otomatisasi dan komputerisasi juga sangat menuntut pasokan bahan baku yang bermutu konsisten, termasuk juga mutu karet alam.



4.3. Arah Pengembangan

Arah pengembangan agribisnis karet Indonesia ke depan dipengaruhi oleh beberapa faktor eksternal sebagai berikut:

1. Permintaan karet alam dunia ke depan akan semakin meningkat sejalan dengan pertumbuhan perekonomian dunia, semakin mahalnya bahan baku karet sintetis, dan meningkatnya kesadaran akan kelestarian lingkungan.
2. Produksi karet di Malaysia diperkirakan akan terus mengalami penurunan karena kebijakan pemerintahnya lebih berkonsentrasi pada industri hilir dan juga telah mengalihkan sebagian areal tanaman karet menjadi areal kelapa sawit.
3. Thailand diperkirakan akan menghadapi banyak kendala dalam upaya peningkatan karet alaminya karena keterbatasan ketersediaan lahan pengembangan yang berlokasi di wilayah bagian utara dengan kondisi marginal sehingga produktivitasnya lebih rendah serta keterbatasan dalam jumlah tenaga kerja.

Dengan demikian maka peluang ini paling mungkin diisi oleh Indonesia karena memiliki beberapa keunggulan yang ada seperti tersedianya tenaga kerja yang berlimpah dan murah serta tersedianya lahan dan agroklimat yang sesuai untuk pengembangan karet baru serta peningkatan produksi dan produktivitas tanaman melalui upaya peremajaan tanaman tua/rusak.

Untuk mengisi peluang tersebut Indonesia perlu menetapkan arah pengembangan komoditi karet ke depan. Pada jangka panjang (2025), agribisnis karet diarahkan menjadi usaha agribisnis yang berbasis lateks dan kayu yang berdaya saing tinggi, mensejahterakan, berwawasan lingkungan dan berkelanjutan. Berdaya saing berarti bahwa agribisnis karet harus selalu berorientasi pada pasar, mengandalkan produktivitas dan nilai tambah melalui pemanfaatan modal (*capital-driven*), pemanfaatan inovasi teknologi (*innovation-driven*) dan kreativitas sumberdaya manusia (*skill-driven*). Di samping itu agribisnis karet yang dibangun harus berorientasi mensejahterakan bagi para pelaku utama usaha agribisnis tersebut dan memberikan nilai tambah yang dapat dinikmati secara nyata oleh masyarakat. Berwawasan lingkungan dan berkelanjutan berarti bahwa dalam menjalankan agribisnis karet, pelaku selalu merespon perubahan pasar.



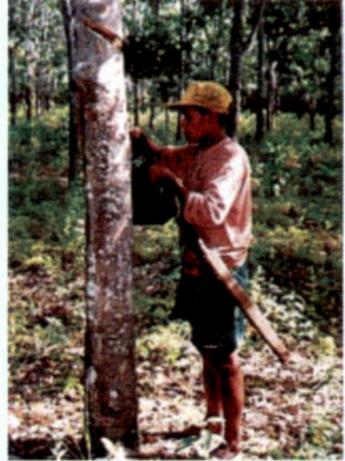
BAB V

KEBIJAKAN, STRATEGI DAN PROGRAM

5.1. Kebijakan Pengembangan Agribisnis Berbasis Karet

Untuk meraih peluang sebagai produsen karet dan produk karet terbesar di dunia, diperlukan kebijakan yang tepat dalam pengembangan agribisnis karet di Indonesia ke depan. Serangkaian kebijakan umum yang diperlukan antara lain adalah sebagai berikut:

1. Kebijakan ekonomi makro (terutama di bidang moneter dan fiskal) yang kondusif bagi pembangunan sistem dan usaha agribisnis karet.
2. Kebijakan industri (*industrial policy*) yang member! prioritas pada pengembangan kluster industri (*industrial duster*).
3. Kebijakan perdagangan internasional (*international trade policy*) yang netral namun antisipatif baik secara sektoral, domestik, maupun antar negara dalam kerangka mewujudkan suatu perdagangan yang lebih bebas dan lebih adil (*freer and fairer trade*) dan dinamis dalam merespon perkembangan pasar.
4. Kebijakan pengembangan infrastruktur (jalan, pelabuhan, listrik, telepon, pengairan) di daerah-daerah yang kondusif bagi keberlangsungan usaha agribisnis yang efisien dan efektif.
5. Kebijakan pengembangan kelembagaan (*institutions!policy*) baik lembaga keuangan, penelitian dan pengembangan, pendidikan sumberdaya manusia, dan penyuluhan, serta pengembangan kelembagaan dan organisasi petani.
6. Kebijakan pendayagunaan sumber daya alam dan lingkungan secara efisien dan bijaksana.
7. Kebijakan pengembangan pertumbuhan agribisnis karet di daerah.
8. Kebijakan ketahanan pangan dikaitkan dengan sistem dan usaha agribisnis karet.



Kebijakan ekonomi makro, terutama di bidang moneter dan *fiskal* hendaknya kondusif bagi terwujudnya pembangunan sistem dan usaha agribisnis karet. Jajaran pemerintah, mulai dari pusat, propinsi dan kabupaten seyogyanya mempunyai kebijakan yang terintegrasi, harmonis dan sinergis dalam bidang moneter.

Dalam bidang moneter diupayakan agar tersedia dana dari sumber-sumber perbankan atau non perbankan yang dapat memberikan rangsangan dan dorongan bagi tumbuh dan berkembangnya usaha agribisnis karet yang kompetitif pada semua sub sistem usaha agribisnis tersebut, terutama pada sub sistem “*on farm*”. Untuk itu diperlukan inovasi dan kreasi di tingkat nasional! maupun lokal dalam mengupayakan tersedianya dana bagi pengembangan usaha agribisnis karet. Dukungan pendanaan dari perbankan diharapkan akan kembali pulih sebagaimana sediakala, karena usaha agribisnis karet masih cukup prospektif dan tingkat profitabilitasnya cukup memadai, serta sifat dari arus tunainya (*cash flow*) berkelanjutan.

Di bidang fiskal, pemerintah dan pemda di semua tingkatan hendaknya memiliki kebijakan yang kondusif bagi pengembangan usaha agribisnis karet, yaitu pembebanan pajak dan pungutan lainnya yang rasional, baik menyangkut besaran yang dibebankan, maupun prosedur penerapannya. Pemerintah daerah seyogyanya memikirkan dampak jangka panjang dalam penetapan retribusi ataupun pungutan-pungutan lainya dalam usaha agribisnis karet.

Arah kebijakan industri (*industrial policy*) memberikan prioritas pada pengembangan klaster industri (*industrial duster*), yaitu kebijakan yang didasari atas kepentingan jauh ke depan, berorientasi pada nilai tambah domestik dengan proses produksi yang efisien dan efektif dan terintegrasi dalam semua tingkatan/ subsistem mulai subsistem hulu (*on farm*), pengolahan, pemasaran dan jasa pendukung lainnya. Sebagai langkah awal, Kawasan Industri Masyarakat Perkebunan (KIMBUN) karet dapat diadopsi dan didayagunakan sesuai dengan perencanaannya dan selalu mengkaitkan dan bersinergi dengan kepentingan sektor industri pengolahan dan perdagangan, serta sektor terkait lainnya.

Arah kebijakan pada sub-sistem hulu adalah terwujudnya suatu kondisi dimana ketersediaan sarana produksi (bibit, pupuk, pestisida, dan peralatan) dapat tercukupi dari produksi dalam negeri dengan tingkat mutu dan harga bersaing dengan produk-produk sejenis yang diimpor.

Kebijakan pada sub-sistem agribisnis “*on farm*” diarahkan kepada upaya untuk meningkatkan produktivitas hasil lateks dan kayu, mutu hasil panen, melalui pemanfaatan sumberdaya secara efisien dan efektif serta mengindahkan kelestarian lingkungan (*good farming practices*). Upaya regenerasi tanaman/peremajaan (*replanting*) sudah harus dimulai seiring

dengan habisnya masa produktif tanaman karet. Dalam jangka panjang, keterkaitan sub-sistem "on farm" dengan subsistem pengolahan dan pemasaran dalam usaha agribisnis karet perlu mendapat perhatian yang proporsional, dan upaya ini akan direalisasikan dalam bentuk pengembangan usaha patungan yang bercirikan perusahaan kemasyarakatan (*corporate community*) melalui replikasi model-model pengembangan yang sudah ada atau membangun model baru yang sesuai.

Kebijakan pada sub-sistem pengolahan dan industri hilir diarahkan kepada upaya untuk mewujudkan tumbuh dan berkembangnya pengolahan dan industri hilir karet yang menghasilkan jenis produk sesuai dengan tuntutan pasar atau konsumen yang berkembang dinamis, serta dapat memberikan nilai tambah optimal di dalam negeri. Produk karet terutama *crumb rubber*, merupakan produk ekspor, yang nilainya pada tahun 2002 mencapai US\$ 1 milyar lebih, dengan pangsa pasar melebihi 1,3 juta ton, perlu dimantapkan dan terus ditingkatkan pangsaanya, baik pada pasar yang sudah ada maupun melalui pengembangan pasar baru. Oleh karena itu, arah kebijakan perdagangan internasional harus bersifat responsif dan antisipatif, sehingga persoalan-persolan yang diperkirakan akan muncul dalam perdagangan internasional/global dapat segera ditangani lebih awal. Untuk itu, seluruh potensi sumberdaya pemasaran yang ada, baik di dalam maupun di luar negeri perlu dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya.

Kebijakan dalam pengembangan infrastruktur agribisnis karet diupayakan pada upaya konsolidasi dan optimalisasi pendayagunaan dan pemanfaatan potensi sumberdaya infrastruktur yang ada (*soft-ware* maupun *hard ware*), antara lain kawasan-kawasan pembangunan terpadu yang pernah diperkenalkan dan disosialisasikan (KAPET, Klaster Industri, dan KIMBUN) perlu dimanfaatkan.

5.2. Strategi

Untuk mencapai kondisi agribisnis karet yang berdaya saing tinggi dan posisi Indonesia sebagai negara penghasil karet dan produk karet terbesar di dunia tersebut diperlukan langkah-langkah strategis sebagai berikut:

5.2.1. On-farm

Upaya yang ditempuh adalah meningkatkan produksi dan produktivitas perkebunan karet melalui:

- a. Penggunaan klon unggul penghasil lateks dan kayu yang mempunyai produktivitas lateks potensial lebih dari 3.000 kg/ha/th, dan menghasilkan produktivitas kayu karet lebih dari 300 m³/ha/siklus.



- b. Percepatan peremajaan karet tua dan tidak produktif terutama pada perkebunan karet rakyat (peningkatan adopsi klon dari 40% pada tahun 2004 menjadi 55% pada tahun 2009, dan meningkat menjadi 85% pada tahun 2025), yang terutama direalisasikan melalui gerakan peremajaan tanaman karet rakyat seluas 400 ribu ha sampai dengan tahun 2009 dan seluas 1,2 juta ha sampai dengan tahun 2025.
- c. Diversifikasi usahatani karet melalui integrasi dengan tanaman pangan dan ternak untuk peningkatan pendapatan keluarga tani.
- d. Peningkatan efisiensi usaha pada setiap tahap proses produksi untuk menjamin margin keuntungan dan daya saing yang tinggi.

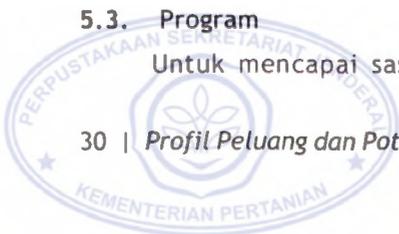
5.2.2. Off-farm

Di bidang off-farm upaya yang ditempuh untuk meningkatkan mutu, nilai tambah dan pendapatan petani adalah melalui;

- a. Peningkatan kualitas bahan olah karet (bokar) yang dihasilkan petani sesuai dengan SNI bokar yang disyaratkan oleh industri pengolahan.
- b. Peningkatan efisiensi pemasaran bokar dan penguatan kelembagaan petani untuk mencapai bagian harga yang diterima petani minimal 75% dari harga FOB pada tahun 2009 dan 80% pada tahun 2025.
- c. Penyediaan Kredit Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) yang terkait dengan peremajaan karet dan pengembangan usaha bersama dalam kegiatan pengolahan dan pemasaran.
- d. Pengembangan infrastruktur yang menunjang pengembangan produksi dan pengolahan barang jadi karet,
- e. Peningkatan nilai tambah produk melalui pengembangan industri hilir yang ramah lingkungan yang dicerminkan melalui peningkatan daya serap bokar minimal 10% dari produksi pada tahun 2009, dan minimal 25% pada tahun 2025.
- f. Peningkatan pendapatan petani mencapai sekitar US\$1.500 pada tahun 2009 dan US\$ 2.000 pada tahun 2025 melalui berbagai upaya peningkatan hasil usahatani (perbaikan sistem produksi, pengolahan dan pemasaran), dan penciptaan usaha industri kecil dan menengah pedesaan.

5.3. Program

Untuk mencapai sasaran jangka menengah (2005-2009) yaitu



peningkatan produksi karet di atas 2 juta ton/th dengan tingkat produktivitas rata-rata kebun di atas 800 kg/ha, diperlukan upaya peremajaan dan intensifikasi pemeliharaan tanaman. Dengan demikian program peremajaan menjadi prioritas kegiatan pembangunan agribisnis karet pada jangka menengah.

5.3.1. Model Peremajaan

Model peremajaan karet rakyat yang diterapkan adalah Model Peremajaan Partisipatif. Menurut Pusat Penelitian Karet Balai Penelitian Sembawa, landasan utama pendekatan partisipatif dalam program peremajaan karet rakyat adalah adanya kebutuhan untuk mengubah paradigma pembangunan karet rakyat yang semula menggunakan pendekatan "proyek berbantuan" menjadi "gerakan swadaya masyarakat" (*self-help community development*) atau "pendekatan dari bawah" (*bottom-up approach*).

Prinsip dasar pendekatan self-help development adalah mendorong masyarakat untuk belajar mengatasi masalah mereka sendiri dengan menggunakan sumberdaya yang dimiliki dan mendorong masyarakat untuk berpartisipasi dalam setiap proses pembangunan.

Dengan demikian Landasan Model Peremajaan Karet Rakyat adalah Partisipatif dan Pemberdayaan Masyarakat. Beberapa pendekatan yang dipergunakan dalam penerapan model ini adalah :

- a. Pendekatan Wilayah meliputi: perbedaan akses informasi, kesiapan kelembagaan dan ketersediaan sarana pendukung.
- b. Pendekatan Individu meliputi: perbedaan pengetahuan, keterampilan, motivasi dan kemampuan finansial.

Pendekatan ini sangat tergantung pada karakteristik wilayah dan kondisi sosial ekonomi petani. Model peremajaan karet partisipatif ini telah diterapkan pada peremajaan karet rakyat di beberapa kabupaten di Sumatera Selatan dan Kalimantan Selatan.

Pelaksanaan peremajaan karet dilakukan dengan melibatkan seluruh *stakeholders* yang terlibat di wilayah pengembangan, antara lain petani karet /koperasi petani, GAPKINDO, Dinas Perkebunan, Balai Penelitian, perusahaan kayu karet, Pemerintah Daerah, dan lembaga keuangan/perbankan.

5.3.2. Sasaran Peremajaan

Peremajaan tanaman karet rakyat dilaksanakan pada kebun karet rakyat yang kondisinya memang sudah tidak produktif atau tanamannya tua/rusak. Lingkup pelaksanaan peremajaan karet meliputi karet rakyat baik karet rakyat



swadaya maupun karet rakyat eks proyek PIR dan UPP. Dalam pelaksanaan peremajaan karet ini, petani atau kelompok tani pemilik kebun dilibatkan langsung dalam kegiatan. Hal ini dimaksudkan agar petani/masyarakat dapat lebih termotivasi, dan meningkatkan pengetahuan serta kemajuan dalam penguasaan sumberdaya dan berusaha tani, sekaligus mengikutsertakan petani dalam mengelola usahatani.

Dalam pelaksanaan peremajaan dilakukan penanaman tanaman sela (*intercropping*) dan sekaligus memanfaatkan kayu karet hasil tebangan. Untuk itu perlu adanya keterpaduan dengan industri pengolahan kayu karet. Hasil penjualan kayu karet tersebut digunakan untuk membiayai sebagian dana peremajaan. Pada kondisi dimana pabrik pengolahan kayu karet tersedia dan akses transportasi relatif baik, maka hasil penjualan kayu karet dapat bervariasi antara Rp 5-7,5 juta/ha. Jumlah ini dapat menutupi kebutuhan utama pada tahun awal peremajaan karet.

Sesuai dengan kondisi tanaman karet rakyat dan kemampuan untuk melakukan peremajaan, maka direncanakan akan dilakukan peremajaan karet rakyat seluas 56.000 ha/tahun dengan menggunakan klon unggul. Perkiraan rencana peremajaan karet rakyat per tahun menurut propinsi dapat dilihat pada Tabel 6. berikut :

Tabel 6. Rencana Peremajaan Tanaman Karet Rakyat di Indonesia 2005 - 2010

Propinsi	Kondisi Perkebunan Rakyat (2003)*		Kebutuhan Dana (Rp Juta)						
	Produksi (Ton)	Areal PR (Ha)	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Jumlah
NAD	45.307	70.475	-	-	-	-	-	-	-
Sumut	189.598	285.059	11.500	13.706	13.656	15.940	18.890	24.408	98.100
Sumbang	61.845	98.389	27.600	19.095	26.448	31.170	30.060	50.877	185.249
Riau	189.922	363.090	34.500	64.119	86.781	101.663	96.563	101.463	485.088
Jambi	176.633	418.952	27.600	28.295	28.213	32.970	39.140	45.721	201.938
Sumsel	266.212	626.540	57.500	98.431	103.918	121.186	145.321	149.991	676.348
Babel	14.305	31.169	2.300	2.741	3.191	3.736	4.416	5.169	21.554
Bengkulu	32.288	59.271	2.300	5.041	5.933	6.928	8.153	9.585	37.939
Kalbar	166.585	356.774	32.200	19.978	31.984	37.743	58.503	68.426	248.796
Kalteng	132.680	250.612	23.000	27.413	18.113	20.915	25.015	43.071	157.526
Kalsel	52.121	111.908	32.200	19.978	31.948	37.743	58.503	68.426	248.796
Kaltim	14.062	36.481	6.900	8.224	7.274	8.468	10.058	11.770	52.693
Indonesia	1.341.558	2.708.720	257.600	307.020	357.420	418.460	494.620	578.906	2.414.026



5.3.3. Organisasi Pelaksanaan

Rancangan peremajaan karet rakyat secara partisipatif melibatkan banyak pihak, yaitu petani/koperasi, investor, instansi terkait, lembaga penelitian, perbankan dan Pemda. Agar peiaksanaan peremajaan karet tersebut dapat berjalan sesuai dengan rencana dan tujuan, maka untuk peiaksanaan di daerah perlu dibentuk kelompok kerja (Pokja) yang beranggotakan semua pihak yang terkait.

5.3.4. Pembiayaan

Untuk peremajaan karet rakyat per ha diperlukan dana sekitar Rp 10.500.000, yang diperlukan untuk membiayai peremajaan dan penanaman tanaman sela perkebunan. Perkiraan kebutuhan biaya peremajaan disajikan pada Tabel. 7.

Tabel 7. Perkiraan Biaya Peremajaan Karet per Hektar

Jenis Pengeluaran	Biaya Tahun Ke- (Rp.000)						Total (Rp.000)
	0	1	2	3	4	5	
Persiapan lahan, bibit, penanaman, pupuk, pestisida, tanaman sela, pemeliharaan	4.500	1.000	1.000	1.100	1.400	1.500	10.500

Sumber pendanaan untuk peremajaan karet rakyat dapat berasal dari:

- Dana pemerintah baik APBN maupun APBD. Khusus untuk dana APBD dapat digunakan untuk subsidi bunga bagi petani.
- Kredit perbankan.
- Hasil penjualan kayu karet
- GAPKINDO.
- Swadaya petani.

Pengelolaan dana untuk peremajaan khususnya yang bersumber dari kredit perbankan dan hasil penjualan kayu karet disarankan dapat dilakukan oleh koperasi. Besarnya dana hasil penjualan kayu karet yang digunakan untuk tambahan biaya peremajaan tergantung pada kesepakatan petani/kelompok tani dengan perusahaan kayu karet. Besarnya kredit yang menjadi beban petani



harus diinformasikan kepada petani secara terbuka, karena kredit ini akan menjadi tanggung jawab petani.



BAB VI

KEBUTUHAN INVESTASI

Biaya yang diperlukan untuk mengembangkan komoditi karet ke depan mencakup kebutuhan biaya di *on-farm* dan *off-farm*. Untuk kebutuhan biaya di *on-farm*, khususnya peremajaan tanaman diperlukan biaya sekitar Rp. 10,5 juta/ha (tahun 2004). Biaya tersebut diperlukan untuk pembongkaran tunggul, pengadaan bibit, penanaman, pupuk dan pestisida, tanaman sela, dan pemeliharaan tanaman. Kebutuhan biaya di *on-farm* karet (peremajaan) dalam kurun waktu antara 2005-2010 dan 2005-2025 disajikan pada Tabel 8 berikut.



Tabel 8. Kebutuhan Biaya Untuk Peremajaan Karet 2005 - 2025

Kegiatan	2005 - 2010	2005 - 2025
Peremajaan kebun (ha)	336,000	1.200.000
Biaya (Rp milyar)	3.528	12.600

Dari tabel di atas terlihat bahwa untuk membiayai peremajaan karet diperlukan dana sebesar Rp. 3,5 trilyun dalam periode 2005 - 2010, sedangkan dalam periode 2005 - 2025 diperlukan dana Rp. 12,6 trilyun (menggunakan harga tahun 2004). Kebutuhan biaya peremajaan di berbagai propinsi dalam jangka menengah disajikan pada pada Tabel 9 berikut :



Tabel 9. Kebutuhan Dana Untuk Peremajaan Karet Rakyat di Indonesia 2005 - 2010

Propinsi	Kondisi Perkebunan Rakyat (2003)*		Kebutuhan Dana (Rp Juta)						
	Produksi (Ton)	Areal PR (Ha)	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Jumlah
NAD	45.307	70.475	-	-	-	-	-	-	-
Sumut	189.598	285.059	11.500	13.706	13.656	15.940	18.890	24.408	98.100
Sumbar	61.845	98.389	27.600	19.095	26.448	31.170	30.060	50.877	185.249
Riau	189.922	363.090	34.500	64.119	86.781	101.663	96.563	101.463	485.088
Jambi	176.633	418.952	27.600	28.295	28.213	32.970	39.140	45.721	201.938
Sumsel	266.212	626.540	57.500	98.431	103.918	121.186	145.321	149.991	676.348
Babel	14.305	31.169	2.300	2.741	3.191	3.736	4.416	5.169	21.554
Bengkulu	32.288	59.271	2.300	5.041	5.933	6.928	8.153	9.585	37.939
Kalbar	166.585	356.774	32.200	19.978	31.984	37.743	58.503	68.426	248.796
Kalteng	132.680	250.612	23.000	27.413	18.113	20.915	25.015	43.071	157.526
Kalsel	52.121	111.908	32.200	19.978	31.948	37.743	58.503	68.426	248.796
Kaltim	14.062	36.481	6.900	8.224	7.274	8.468	10.058	11.770	52.693
Indonesia	1.341.558	2.708.720	257.600	307.020	357.420	418.460	494.620	578.906	2.414.026

Pada dasarnya pembiayaan yang diperlukan untuk merealisasikan rencana pengembangan karet ke depan berasal dari berbagai sumber, yaitu dana masyarakat dan perbankan, pemerintah pusat dan daerah, pengusaha, dan dana komoditi. Dengan pertimbangan bahwa pada saat ini dana perbankan kurang tersedia untuk mendukung pembiayaan pembangunan agribisnis karet (tingkat suku bunga terlampaui tinggi) serta keterbatasan dana yang berasal dari masyarakat dan pemerintah, maka perlu segera ditinjau untuk menghidupkan kembali pungutan dana dari komoditi (semacam CESS) karet untuk pengembangan, promosi, peremajaan dan peningkatan kapasitas SDM pada komoditi karet.

Hasil monitoring jumlah pabrik pengolahan karet remah (*crumb rubber*) di Indonesia menunjukkan bahwa saat ini jumlah kapasitas terpasang (1.933.400 ton/th) melebihi dari produksi (1.630.000 ton/th). Perimbangan antara kapasitas terpasang dengan produksi di berbagai Propinsi adalah beragam, namun terjadi kelebihan kapasitas pabrik di Sumatera Utara, Bengkulu, Sumatera Barat, dan Sumatera Selatan. Hasil simulasi prediksi pertambahan produksi (5%) sampai dengan tahun 2010 menunjukkan bahwa produksi karet hanya sekitar 2 juta ton/th, sehingga belum perlu menambah investasi di pabrik karet remah. Pada saat ini, kebutuhan dana untuk investasi pada pabrik karet remah dengan kapasitas 70 ton/hari adalah sekitar Rp 25,6 milyar dapat dilihat pada Tabel 10 I, II dan III.

Tabel 10. Investasi Pabrik Karet Remah Kapasitas 70 Ton per Hari

I. Line Latex Grade : 49 tonnes/day

1.1. Building

NO	Description	Size	Unit	Total Unit	Uniy Price (Rp Million)	Total Price (Rp Million)
1	Crumb Rubber Plant	3.500	m 2	1	5.250	5.250
2	Power House	200	m 2	1	200	200
3	Laboratory	300	m 2	1	300	300
4	Product Ware House	1.500	m 2	1	2.250	2.250
5	Office	200	m 2	1	200	200
6	Worker Bufet	300	m 2	1	225	225
7	Godown	150	m 2	1	112,5	112,5
8	Workshop	300	m 2	1	300	300
9	Water Treatment	500	m 2	1	500	500
10	Porter	15	m 2	1	11,25	11,25
11	Rubber Trap	25	m 2	2	25	50
12	Anaerobic Pond	750	m 3	1	50	50
13	Facultative Pond	750	m 3	1	50	50
14	Aerobic Pond	750	m 3	1	50	50
Total Price of Building						9.548,75

1.2. Line Latex Grade

NO	Description	Capacity	Unit	Total Unit	Uniy Price (Rp Million)	Total Price (Rp Million)
1	Receiving Tank	50	m 3	2	32,5	65
2	Coagulating Through	3	m 3	15	10,75	161,25
3	Mobile Crusher			3	75	225
4	Creper	500	Kg/hr	12	100	1200
5	Cutter Mill	1	Ton/hr	3	150	450
6	Vortex Pump	1	Ton/hr	3	25	75
7	Dryer	2.5	Ton/hr	1	1500	1500
8	Baling Press	800	Kg/hr	3	250	750
9	Metal Detector			2	25	50
10	Trolley	1250	Kg/unit	50	1	50
11	Packing Box	1	Ton/hr	25	0,5	12,5
Total Price of Line Latex Grade						4.538,75



1.3. Utility

NO	Description	Capacity	Unit	Total Unit	Uniy Price (Rp Million)	Total Price (Rp Million)
1	Electical Genset	1.000	KVA	2	1.500	3.000
2	Maintenance Tools			1	500	500
3	Water Tower	50	m 3	1	250	250
4	Water Pump			10	12,5	125
		Varies				
5	Piping			250	0,05	12,5
6	Electical Panel			4	2,5	10
7	Forklift	2	Ton	1	150	150
8	Fuel Tank	10	m 3	1	25	25
Total Price of Utility						4.072,5
TOTAL OF INVESTMENT I (1.1 + 1.2 + 1.3)						18.160

II. Line Field Grade 21 tonnes/day

2.1. Processing Machineries

NO	Description	Capacity	Unit	Total Unit	Uniy Price (Rp Million)	Total Price (Rp Million)
1	Receiving Cup Lump	100	m 3	1	32,5	32,5
2	Lump Breaker	500	Kg/hr	2	150	300
3	Macroblending Tank I	50	m 3	2	75	150
4	Creper	500	Kg/hr	8	100	800
5	Hammer Mill	1	Ton/hr	2	150	300
6	Cutter Mill	1	Ton/hr	2	150	300
7	Dryer	2	Ton/hr	1	1.000	1.000
8	Baling Press	800	Kg/hr	1	250	250
9	Metal Ditector			1	25	25
10	Trolley	1	Ton/unit	20	1	20
11	Packing Box	1	Ton/unit	10	0,5	5
12	Vortex Pump			1	25	25
Total Price of Processing Machineries						3.207,5



2.2. Building

NO	Description	Size	Unit	Total Unit	Uniy Price (Rp Million)	Total Price (Rp Million)
1	Raw Material Shed	1.000	m 2	1	500	500
2	Predrying	1.500	m 2	1	800	800
Total Price of Building						1.300

2.3. Utility

NO	Description	Capacity	Unit	Total Unit	Uniy Price (Rp Million)	Total Price (Rp Million)
1	Electical Panel			4	2,5	10
2	Forklift	2	Ton	1	150	150
3	Lift Blanket			1	75	75
Total Price of Utility						235
TOTAL OF INVESTMENT II (2.1+2.2+2.3)						4.742,5

III. LAND PREPARATION

3.1. Land Preparation

NO	Description	Capacity	Unit	Total Unit	Uniy Price (Rp Million)	Total Price (Rp Million)
1	Land Preparation	10	ha	1	100	100
2	Fencing	4.000	m	1	100	100
3	Upgrading Emplacement	10	ha	1	150	150
Total Price of Land Preparation						350
TOTAL OF INVESTMEN III (3.1)						350

TOTAL INVESTMENT FOR PLANT 70 TONNES/DAY (I + II+ III)	23.252,5
CONTIGENCIES 10 %	2.325,25
GRAND TOTAL	25.577,75

Pemanfaatan kayu karet di dalam negeri masih mengalami kendala dalam beberapa hal seperti tidak jelasnya kelembagaan yang menangani kayu karet, kurangnya kontinuitas sumber bahan baku karena lokasi bahan baku yang terpencar dengan aksesibilitas yang terbatas terhadap fasilitas angkutan, kualitas kayu yang sangat beragam dan pengiriman produk yang tidak kontinu,



ketimpangan harga bahan baku di tingkat pabrik (tinggi) dan produk (rendah), jenis produk yang kurang variatif, adanya pajak ekspor permanen (USD 150/m³), serta kurangnya apresiasi pasar domestik terhadap kayu karet. Masuknya investasi pada pabrik pengolahan kayu karet tentu saja akan sangat tergantung pada seberapa jauh hambatan-hambatan di atas dapat dikurangi. Pada saat ini investasi peralatan yang dibutuhkan untuk menghasilkan *treated sawn timber* hanya sekitar Rp 2,12 milyar pada kapasitas 20 m³ /hari.



BAB VII

DUKUNGAN KEBIJAKAN

Untuk mempercepat laju investasi di bidang agribisnis karet, diperlukan beberapa kebijakan pendukung sebagai berikut:



1. Penciptaan iklim investasi yang makin kondusif:
 - a. Pemberian kemudahan dalam proses perijinan.
 - b. Pembebasan pajak (tax holiday) selama tanaman atau pabrik belum berproduksi.
 - c. Pemberian rangsangan kepada pengusaha untuk menghasilkan *end product* bernilai tambah tinggi yang non-ban, yang prospek pasarnya di dalam negeri cerah.
 - d. Adanya kepastian hukum dan keamanan baik untuk usaha maupun lahan bagi perkebunan.
 - e. Penghapusan berbagai pungutan dan beban yang memberatkan iklim usaha.
2. Pengembangan sarana dan prasarana berupa jalan, jembatan, pelabuhan, alat transportasi, komunikasi, dan sumber energi (tenaga listrik).
3. Penyediaan dana untuk membiayai pengembangan industri hilir, peremajaan, pronsi dan peningkatan kapasitas SDM karet. Salah satu alternatif adalah menghidupkan kembali penghimpunan dana dan hasil produksi/ekspor (semacam CESS). Kelembagaan CESS tidak seperti dulu lagi tetapi mengambil bentuk sebagai institusi yang bersifat independent di bawah Departemen Keuangan dengan aturan main yang jelas dan sedemikian rupa sehingga penggunaan dana mudah diawasi dan kembali untuk kepentingan investasi di bidang perkebunan.
4. Pengembangan sistem kemitraan antara petani dan perusahaan,

misalnya dengan pola “PIR Plus”. Mulai pola ini, salah satu disainnya adalah : petani tetap memiliki kebun beserta pohon karetnya, dan ikut sebagai pemegang saham perusahaan yang menjadi mitranya. Dengan cara demikian, maka kepastian bagi perusahaan untuk memperoleh bahan baku dalam jumlah cukup lebih terjamin.



DAFTAR PUSTAKA

1. Pusat Penelitian Karet, Asosiasi Penelitian Perkebunan Indonesia. Medan, 29 - 30 Nopember 1995. Lokakarya Nasional Pemuliaan Tanaman Karet 1995.
2. Badan Penelitian dan pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian. 2005. Prospek dan Arah Pengembangan Agribisnis Karet.
3. Balai Penelitian Perkebunan Bogor. Siaran Kilat Seri Agronomi. Cara Mengadakan Kebun Biji Karet Di Perkebunan .
4. Pusat Data Dan Informasi Pertanian, Departemen Pertanian.





