

KINERJA EKONOMI KARET DAN STRATEGI PENGEMBANGAN HILIRISASINYA DI INDONESIA

Indonesia's Rubber Economic Performance and Its Downstream Development Strategy

Resty Puspa Perdana

*Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian
Jalan Tentara Pelajar No. 3B, Bogor 16111, Jawa Barat, Indonesia
Korespondensi penulis. E-mail: restypuspa09@gmail.com*

Naskah diterima: 12 Juni 2019

Direvisi: 15 Agustus 2019

Disetujui terbit: 9 Oktober 2019

ABSTRACT

Rubber as an export commodity plays an important role in the national economy. Rubber prices fluctuate and tend to decline leading to lower national as rubber areas converted to other more prospective commodities. Downstream rubber industry enhancement is crucial for improving domestic rubber consumption and price stabilization in Indonesia. Export reduction policy carried out by the government for price stabilization is effective but only in the short term. Therefore, downstream rubber industry development is essential to deal with global rubber price fluctuation. Continuous supply and quality maintenance are crucial. Replanting should be implemented such that yield increases and its quality may compete with that imported.

Keywords: *downstream, price stability, export quota, rubber development*

ABSTRAK

Karet sebagai komoditas ekspor memiliki peran penting dalam perekonomian nasional. Harga karet yang fluktuatif dan menurun dapat memengaruhi produksi karet nasional karena alih fungsi lahan perkebunan karet ke komoditas lain yang lebih prospektif. Hal tersebut akan berdampak pada menurunnya devisa negara dan kesejahteraan petani. Pengembangan hilirisasi karet merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan serapan karet dalam negeri guna mengurangi pengaruh fluktuasi harga karet. Tulisan ini bertujuan untuk mengetahui pentingnya pengembangan hilirisasi karet dalam mencapai kestabilan harga karet di Indonesia. Kebijakan pengurangan ekspor yang dilakukan pemerintah dalam rangka stabilisasi harga karet cukup efektif, namun hanya berpengaruh dalam jangka pendek. Oleh karena itu pengembangan hilirisasi karet diperlukan untuk mengurangi pengaruh fluktuasi harga karet internasional. Pengembangan hilirisasi karet memerlukan dukungan pemerintah dalam berbagai aspek. Untuk menjaga kontinuitas dan kualitas karet untuk bahan baku industri hilir maka upaya peremajaan karet harus dilakukan agar produktivitas karet meningkat serta kualitasnya dapat bersaing dengan karet impor.

Kata kunci: *hilirisasi, stabilitas harga, kuota ekspor, pengembangan karet*

PENDAHULUAN

Kinerja ekspor komoditas pertanian menunjukkan pertumbuhan yang cukup baik khususnya pada subsektor perkebunan. Subsektor perkebunan sendiri merupakan salah satu subsektor unggulan yang dapat menghasilkan devisa negara yang cukup besar, di antaranya yaitu karet. Karet memberikan sumbangan devisa negara yang cukup besar melalui perannya sebagai komoditas ekspor. Sekitar 80% produksi karet Indonesia di ekspor ke manca negara dan sisanya dikonsumsi dalam negeri.

Produksi karet Indonesia cukup tinggi dan layak diperhitungkan dalam pasar dunia. Dari tahun ke tahun, produksi karet Indonesia semakin meningkat, hingga saat ini Indonesia merupakan penghasil karet kedua terbesar setelah Thailand. Potensi karet alam Indonesia potensial untuk dikembangkan. Karet alam dapat diolah menjadi barang/produk untuk menunjang kegiatan masyarakat. Hasil olahan karet tersebut dapat digunakan baik secara langsung atau melalui proses industri lebih lanjut untuk meningkatkan nilai tambah dari produk tersebut (Budiman 2004).

Indonesia memiliki luas areal perkebunan karet terbesar di dunia yaitu mencapai 3,6 juta hektare. Namun hal tersebut tidak didukung dengan tingkat produktivitasnya. Produktivitas karet Indonesia masih tergolong rendah jika dibandingkan dengan Thailand. Hal ini yang menyebabkan produksi karet Indonesia lebih rendah dari Thailand. Produksi karet Indonesia sebagian besar masih diekspor ke luar negeri. Pada tahun 2017 volume ekspor karet Indonesia mencapai 80% dari total produksi. Negara-negara tujuan ekspor karet Indonesia antara lain Amerika Serikat, Jepang, Cina, Korea Selatan, Brasil, Kanada, Jerman, Perancis, Spanyol, Singapura dan lain sebagainya (BPS 2017).

Sebagai komoditas ekspor, harga karet sangat dipengaruhi oleh kondisi pasar global. Beberapa tahun terakhir harga karet menunjukkan trend menurun yang disebabkan adanya *oversupply* komoditas karet di pasar dunia. Pada tahun 2017, jumlah produksi karet dunia mencapai 13,55 juta ton, sedangkan konsumsi karet dunia sebesar 13,20 juta ton. Dengan demikian terjadi kelebihan pasokan karet dunia sekitar 350 ribu ton (IRSG 2019). Menurut Syaffendi et al. (2013), keseimbangan antara produksi karet alam yang dipasok oleh negara-negara produsen dengan konsumsi untuk kebutuhan industri di negara-negara konsumen sangat menentukan terciptanya harga yang saling menguntungkan bagi kedua belah pihak (negara produsen dan negara konsumen). Kondisi harga karet yang terus menurun dikhawatirkan berdampak pada menurunnya minat petani untuk berusaha tani karet sehingga akan menyebabkan terjadinya alih fungsi lahan karet ke komoditas lain yang lebih menguntungkan. Hal ini tentu akan berpengaruh terhadap penurunan produksi karet Indonesia sehingga akan berdampak lebih lanjut terhadap perekonomian nasional.

Untuk mengatasi hal tersebut, pemerintah membuat kebijakan pembatasan ekspor yang diatur dalam Keputusan Menteri Perdagangan (Kepmendag) Nomor 779 Tahun 2019 tentang Pelaksanaan *Agreed Export Tonnage Scheme* (AETS) ke-6 untuk Komoditas Karet Alam. Di dalamnya juga diatur jumlah komoditas karet alam yang dapat diekspor untuk periode 1 April 2019 sampai dengan 31 Juli 2019 sebesar 941.791 ton. AETS ke-6 merupakan kebijakan yang telah disepakati oleh Indonesia, Malaysia, dan Thailand untuk mengurangi volume ekspor karet alam dengan total sebesar 240.000 ton selama empat bulan. Kesepakatan tersebut sesuai dengan hasil pertemuan khusus pejabat senior International Tripartite Rubber Council pada 4-5 Maret 2019 di Bangkok. Thailand

menjadi negara terbanyak yang akan mengurangi ekspornya yaitu sekitar 126.240 ton, sedangkan Malaysia hanya 15.600 ton, dan Indonesia 98.160 ton. Dengan demikian presentasi pengurangan ekspor masing masing negara yaitu Thailand 52,6%, Indonesia 40,9%, dan Malaysia 6,5% (Kepmendag 2019).

Selain menetapkan kuota ekspor, pemerintah juga mengambil kebijakan melalui pengoptimalan penggunaan karet dalam negeri melalui *Demand Promotion Scheme* (DPS). Dengan kebijakan tersebut diharapkan sebagian besar produksi karet dapat terserap dalam negeri sehingga dapat meningkatkan devisa negara melalui ekspor produk jadi/olahan. Hal ini tentunya sekaligus dapat menekan impor barang jadi karet. Namun demikian kebijakan tersebut masih menghadapi beberapa kendala antara lain minimnya industri hilir karet yang ada di Indonesia. Saat ini industri karet yang berkembang di Indonesia sebagian besar masih terbatas untuk industri ban, alas kaki, dan sarung tangan. Oleh karena itu diperlukan upaya pengembangan/diversifikasi industri hilir karet untuk meningkatkan serapan produksi karet dalam negeri. Dengan berkurangnya ekspor karet alam maka akan mengurangi pengaruh fluktuasi harga karet internasional. Upaya pengembangan industri hilir karet memerlukan berbagai dukungan seperti pembiayaan, teknologi, infrastruktur, dan perizinan.

Di sisi lain, Indonesia juga masih memiliki tantangan untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas karet yang masih tergolong rendah melalui upaya peremajaan karet alam. Upaya peremajaan karet alam akan efektif dilakukan pada kondisi harga karet yang sedang menurun. Dalam jangka pendek, peremajaan tanaman karet berperan penting dalam pencapaian titik keseimbangan antara penawaran dan permintaan karet sehingga dapat menjaga kestabilan harga karet. Jangka panjang diharapkan pada saat tanaman karet hasil peremajaan sudah dapat menghasilkan, industri hilir karet pun sudah mulai berkembang sehingga produksi karet dengan kualitas yang lebih baik dapat terserap oleh industri hilir dalam negeri. Peremajaan tanaman karet ini juga sesuai dengan kebijakan yang diambil dari hasil pertemuan khusus International Tripartite Rubber Council (ITRC) yang diinisiasi tiga negara produsen karet, yakni Indonesia, Malaysia, dan Thailand. Diharapkan dengan adanya pengembangan industri hilir, stabilisasi harga karet dapat dicapai dalam jangka panjang.

Tulisan ini bertujuan untuk mengetahui kinerja ekonomi karet di Indonesia serta merekomendasikan strategi pengembangan hilirisasi karet guna mencapai kestabilan harga karet dan peningkatan kesejahteraan petani. Tulisan ini merupakan hasil review dari beberapa literatur dan hasil penelitian yang relevan.

PERKEMBANGAN KARET DI INDONESIA

Perkembangan produksi karet Indonesia beberapa tahun terakhir mengalami peningkatan dengan rata-rata pertumbuhan per tahun sebesar 3,28%. Pada tahun 2011 produksi karet sebesar 2,99 juta ton, terus meningkat hingga pada tahun 2017 mencapai 3,68 juta ton. Peningkatan produksi karet lebih banyak disebabkan oleh luas areal karet yang terus meningkat dari tahun ke tahun. Namun demikian jika ditinjau dari produktivitas, masih tergolong rendah jika dibandingkan dengan Thailand. Produktivitas karet di Indonesia pada tahun 2017 sebesar 1,2 ton/ha sedangkan Thailand mencapai 1,8 ton/ha (FAO 2018).

Luas Areal, Produksi, dan Produktivitas Karet

Beberapa tahun terakhir produksi karet Indonesia terus mengalami peningkatan seiring dengan bertambahnya luas areal tanam karet (Tabel 1). Pertumbuhan produksi dan luas areal tanam karet dari tahun 2011-2017 masing-masing sebesar 23,08% dan 5,87%. Hal ini menunjukkan agribisnis karet di Indonesia masih memiliki prospek yang baik untuk dikembangkan.

Jika ditinjau dari aspek kepemilikannya, produksi karet alam paling banyak dihasilkan oleh perkebunan rakyat (PR), disusul oleh perkebunan besar swasta (PBS) dan perusahaan besar milik negara (PBN). Selama tahun 2011-2017, PR memberikan kontribusi

sebesar 81,3% terhadap produksi karet alam Indonesia, sedangkan PBS dan PBN masing-masing berkontribusi sebesar 10,72% dan 7,98%. Selama kurun waktu tahun 2011-2017, peningkatan produksi karet terbesar yaitu pada PR sebesar 29,26%. Sementara itu produksi PBS meningkat 16,13%. Namun demikian pada kurun waktu tersebut, produksi PBN justru mengalami penurunan sebesar 17,56%. Penurunan produksi karet PR disebabkan oleh penurunan luas areal tanam karet (Tabel 2).

Masih dalam kurun waktu yang sama, terjadi peningkatan luas areal tanam karet terbesar pada PBS yaitu sebesar 20,75%, sementara PR meningkat sebesar 5,84%. Seperti yang telah dijelaskan di atas, pada kurun waktu 2011-2017 terjadi penurunan produksi karet PBN yang antara lain disebabkan oleh menurunnya luas areal tanam sebesar 9,31%. Hal ini dikarenakan PBN yang di dominasi oleh PT. Perkebunan Nusantara (PTPN) mengalami kendala dalam pembiayaan untuk melakukan perluasan lahan karet. Selain itu kendala administrasi dalam penetapan harga pembelian lahan atau akuisisi lahan perkebunan yang telah ada. Berbeda dengan PBS dan PR yang lebih sederhana dan tidak terkendala dalam masalah administratif dalam melakukan perluasan lahan karet.

Perkembangan produksi dan produktivitas karet Indonesia dapat dilihat pada Gambar 1. Produksi karet Indonesia meningkat dari 2,99 juta ton tahun 2011 menjadi 3,68 juta ton pada tahun 2017. Sementara rata-rata produktivitas karet tidak banyak mengalami perubahan yaitu 1,071 ton per hektare pada tahun 2011 dan meningkat menjadi 1,205 ton per hektare pada tahun 2017, bahkan pernah mengalami penurunan menjadi 1,036 ton per hektare pada tahun 2015. Gambaran ini menunjukkan bahwa peningkatan produksi karet Indonesia lebih banyak disebabkan karena perluasan areal dibandingkan dengan peningkatan produktivitas-

Tabel 1. Produksi dan luas areal tanam karet di Indonesia, 2011-2017

Tahun	Produksi (ton)	Luas areal (ha)
2011	2.990.184 (9,34%)	3.456.127 (0,31%)
2012	3.012.254 (0,74%)	3.506.201 (1,45%)
2013	3.237.433 (7,48%)	3.555.947 (1,42%)
2014	3.153.186 (-2,6%)	3.606.245 (1,41%)
2015	3.145.398 (-0,25%)	3.621.103 (0,41%)
2016	3.357.951 (6,76%)	3.639.049 (0,5%)
2017	3.680.428 (9,6%)	3.659.090 (0,55%)

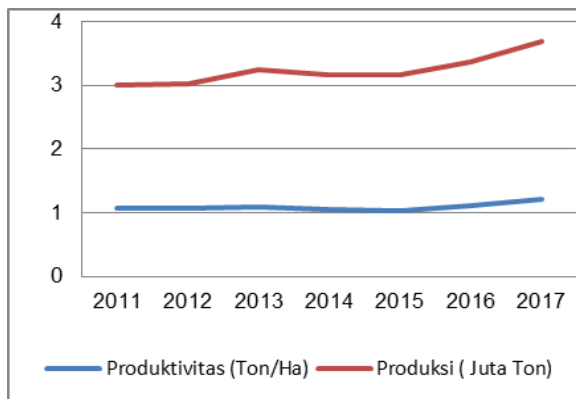
Sumber: Ditjenbun (2018)

Tabel 2. Produksi dan luas areal karet berdasarkan kepemilikan di Indonesia, 2011-2017

Tahun	Produksi (ton)			Luas areal (ha)		
	PR	PBN	PBS	PR	PBN	PBS
2011	2.359.811	302.37	328.003	2.931.844	257.005	267.278
2012	2.377.228	304.602	330.424	2.977.918	259.005	269.278
2013	2.655.942	255.616	325.875	3.026.020	247.068	282.859
2014	2.583.439	227.783	341.964	3.067.388	229.94	308.917
2015	2.583.439	225.999	350.766	3.075.627	230.168	315.308
2016	2.754.747	238.022	365.182	3.092.365	230.651	316.033
2017	3.050.232	249.286	380.910	3.103.271	233.086	322.733

Sumber : Ditjenbun (2018)

nya. Hasil penelitian Pujianti dan Antara (2016) menunjukkan bahwa produksi karet di desa Pontangoa, Kecamatan Lembo Raya, Kabupaten Morowali Utara dipengaruhi oleh luas lahan dan faktor lainnya seperti jumlah tanaman, jumlah SP36, tenaga kerja, dan pengalaman bertani. Hal yang sama Sirait et al. (2016) dalam hasil penelitiannya mengemukakan bahwa produksi karet di Kecamatan Singkut, Kabupaten Sarolangun dipengaruhi secara nyata oleh luas lahan.



Sumber: Ditjenbun (2018), diolah

Gambar 1. Perkembangan produksi dan produktivitas karet di Indonesia, 2011-2017

Pada tahun 2017 produksi karet alam Indonesia mencapai 3,68 juta ton yang memberi kontribusi sebesar 25,82% terhadap produksi karet dunia, dibawah produsen nomor satu dunia Thailand dengan produksi 4,6 juta ton yang berkontribusi sebesar 32,27% terhadap produksi karet dunia (FAO 2018). Walaupun Indonesia mempunyai luas areal perkebunan karet terbesar di dunia seluas 3,66 juta hektare, namun produktivitasnya tergolong rendah yaitu 1,2 ton/ha pada tahun 2017 dibandingkan

dengan produktivitas karet Thailand yang mencapai 1,8 ton/ha. Hal ini yang menyebabkan Indonesia masih menduduki posisi kedua produsen karet terbesar setelah Thailand sehingga belum dapat memberikan hasil maksimal bagi devisa negara. Seperti dikemukakan Parhusip (2008) bahwa rendahnya produktivitas lahan menyebabkan posisi Indonesia yang diharapkan sebagai *market leader* di pasar internasional sulit terwujud walaupun memiliki luas lahan terbesar di dunia.

Tingkat produktivitas karet dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain penggunaan bibit dan pengelolaan kebun (teknis produksi). Seperti dikemukakan oleh Boerhendhy dan Amypalupy (2011), produktivitas karet ditentukan oleh penggunaan bahan tanam, penerapan teknik budi daya dan eksploitasi serta peremajaan tanaman. Pada kenyataannya perkebunan karet di Indonesia yang sebagian besar merupakan perkebunan rakyat sangat minim dalam permodalan untuk perawatan dan peremajaan tanaman, maka tidak bisa dipungkiri Indonesia masih mengalami masalah untuk peningkatan produktivitas karet.

Menurut Akiefnawati (2007), produktivitas karet yang semakin menurun dapat ditingkatkan dengan cara memperbaiki penggunaan faktor input yang digunakan, seperti penggunaan bibit unggul (melalui okulasi) dan penggunaan pupuk berimbang. Namun demikian saat ini penggunaan bibit unggul pada perkebunan karet rakyat tergolong masih rendah dikarenakan bibit yang digunakan berupa bibit cabutan atau bibit dengan mutu yang rendah. Sadikin dan Irawan (2004) menambahkan, rendahnya produktivitas karet khususnya pada perkebunan rakyat dikarenakan belum adanya penerapan teknik dan manajemen usaha tani yang efisien. Pengelolaan kebun karet yang dilakukan masih

sederhana yaitu setelah bibit karet ditanam selanjutnya dibiarkan tanpa ada perawatan pada kebun karet. Purba (2011) juga menjelaskan bahwa faktor sosial ekonomi, termasuk manajemen produksi, tingkat pendidikan, pendapatan, ketrampilan pekerja juga dapat memengaruhi tingkat produksi karet.

Perkembangan Ekspor dan Impor Karet

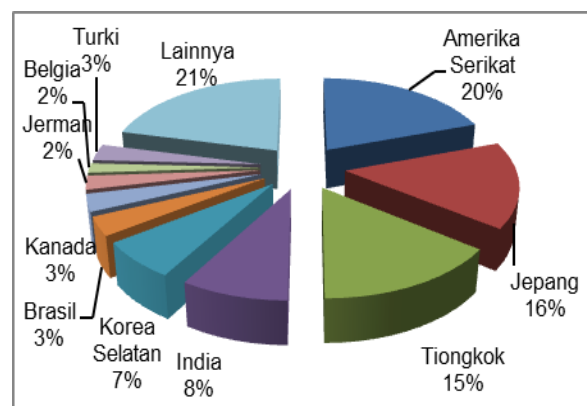
Indonesia merupakan salah satu negara produsen karet alam terbesar di dunia disamping Thailand dan Malaysia. Volume ekspor karet termasuk yang terbesar untuk komoditas perkebunan saat ini setelah kelapa sawit. Pada tahun 2017, jumlah ekspor karet alam mencapai 81,29% dari total produksi karet dalam negeri.

Pada tahun 2012 volume ekspor karet Indonesia sebesar 2,44 juta ton meningkat menjadi 2,99 juta ton pada tahun 2017. Peningkatan volume ekspor karet tersebut seiring dengan peningkatan produksi dan luas areal karet (Tabel 3). Hasil penelitian Wirawan dan Indrajaya (2012) bahwa peningkatan volume ekspor karet alam Indonesia disebabkan oleh meningkatnya jumlah produksi karet dan adanya perluasan lahan perkebunan karet Indonesia. Hal yang sama dikemukakan oleh Soleh (2015), hubungan antara produksi karet dalam negeri dengan volume ekspor karet di Indonesia sangat tinggi yaitu sebesar 93% yang menunjukkan bahwa volume ekspor karet Indonesia dipengaruhi oleh produksi karet dalam negeri.

Menurut Komalasari (2009), produksi akan memengaruhi tingkat penawaran barang. Semakin tinggi produksi maka tingkat penawaran juga akan semakin tinggi. Oleh karena itu dengan tingginya produksi karet Indonesia sementara permintaan dalam negeri masih relatif rendah menyebabkan Indonesia lebih banyak melakukan ekspor. Lebih lanjut

hasil penelitian Alinda (2013) menunjukkan bahwa ekspor karet di Indonesia juga dipengaruhi oleh Pendapatan Domestik Bruto (PDB), kurs tukar dan tingkat inflasi.

Negara-negara tujuan ekspor karet Indonesia antara lain adalah Amerika Serikat, Jepang, China, India, Korea Selatan, Brasil, Kanada, Turki, Belgia, Jerman, dan lain sebagainya (Gambar 2). Amerika Serikat merupakan negara pengimpor karet Indonesia terbesar dalam beberapa tahun terakhir diikuti oleh Jepang dan China. Volume ekspor karet meningkat dari 2,35 juta ton dengan nilai sebesar US\$7,32 miliar pada tahun 2010 menjadi 2,99 juta ton dengan nilai US\$5,1 miliar pada tahun 2017 (Ditjenbun 2018).



Sumber: BPS (2018), diolah

Gambar 2. Ekspor karet alam Indonesia ke negara tujuan utama, 2017

Peningkatan volume ekspor karet tidak selalu disertai dengan peningkatan nilai ekspor dikarenakan harga karet dunia yang berfluktuatif. Volume ekspor cenderung akan meningkat pada saat harga karet tinggi. Hal ini dikarenakan volume ekspor karet selain dipengaruhi oleh jumlah produksi karet juga dipengaruhi oleh harga karet itu sendiri. Harga yang berlaku adalah harga rata-rata karet di pasaran dunia atau harga internasional (Novianti et al. 2008). Lebih lanjut Napitupulu

Tabel 3. Perkembangan ekspor dan impor karet di Indonesia, 2012-2017

Keterangan	Tahun	Tahun					
		2012	2013	2014	2015	2016	2017
Ekspor	Volume (ton)	2.444.503	2.701.995	2.623.471	2.630.313	2.578.791	2.991.909
	Nilai (000 US\$)	7.861.947	6.906.952	4.741.574	3.699.055	3.370.341	5.100.920
Impor	Volume (ton)	26.908	24.527	28.753	32.747	29.114	29.773
	Nilai (000 US\$)	69.804	52.045	48.343	41.159	32.647	41.527

Sumber: Ditjenbun (2018)

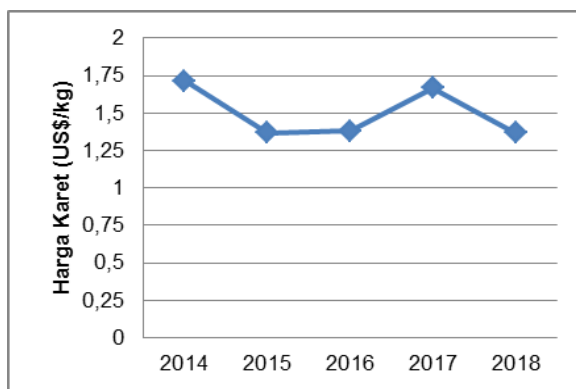
(2004) juga mengemukakan bahwa harga karet alam Indonesia seringkali di bawah harga karet dua negara eksportir lainnya bahkan terlihat lebih sering di bawah harga karet dunia. Oleh sebab itu nilai dan volume ekspor komoditas karet alam Indonesia sangat rentan mengalami resesi dan guncangan dibandingkan komoditas perkebunan lainnya karena harus menghadapi persaingan pasar dalam skala internasional.

Produksi karet Indonesia yang cukup besar, tidak menutup kemungkinan impor karet tetap dilakukan. Hal tersebut dikarenakan lebih dari 80% karet di ekspor sehingga industri hilir karet dalam negeri kekurangan bahan baku. Saat ini bahan baku industri hilir karet khususnya untuk ban, sepatu, dan alas kaki lainnya sekitar 70-80% berasal dari impor.

PERKEMBANGAN HARGA DAN KONSUMSI KARET DUNIA

Perkembangan Harga Karet Dunia

Beberapa tahun terakhir harga karet cukup berfluktuatif (Gambar 3). Pada tahun 2018, harga karet bahkan cenderung terus menurun mencapai 1,36 US\$/kg. Penurunan harga karet mencapai 18% dari tahun 2017 dimana harga karet 1,66 US\$/kg (Worldbank 2019).



Sumber: Worldbank (2019), diolah

Gambar 3. Perkembangan harga karet dunia (TSR 20), 2014-2018

Menurut Sinaga dan Elwamendari (2000), fluktuasi harga karet alam di pasar internasional cenderung menimbulkan pesimisme ekspor karena sebagian besar ekspor berupa komoditas primer selalu dipengaruhi oleh ketidakstabilan harga pasar terutama dalam jangka pendek. Dalam jangka panjang komoditas primer menghadapi trend sirkuler harga yang cenderung menurun. Begitu pula hasil penelitian Claudia (2016) yang

menunjukkan bahwa harga karet alam internasional, produksi karet alam domestik, dan nilai tukar rupiah terhadap dolar AS memiliki pengaruh sebesar 9,5% terhadap perubahan volume ekspor karet alam Indonesia. Apabila harga karet internasional mengalami penurunan, maka volume ekspor karet akan turun. Namun fakta yang terjadi adalah sebaliknya. Dengan tingginya produksi karet Indonesia yang tidak diimbangi oleh konsumsi dalam negeri (minimnya industri hilir karet) maka sebagian besar produksi karet akan tetap diekspor meskipun harga karet internasional turun. Hal ini menyebabkan harga karet semakin terpuruk karena terjadi kelebihan pasokan di pasar dunia.

Perkembangan Konsumsi Karet Dunia

Konsumsi karet dunia semakin meningkat dari tahun ke tahun. Berdasarkan data dari IRSG (2019), konsumsi karet pada tahun 2016 sebanyak 12,6 juta ton meningkat pada tahun 2017 menjadi 13,5 juta ton. Peningkatan konsumsi karet tersebut antara lain disebabkan oleh semakin berkembangnya industri otomotif di berbagai negara terutama China. Untuk dapat bersaing di pasar dunia, Indonesia harus dapat meningkatkan kualitas karet alam. Saat ini kualitas karet alam Indonesia masih di bawah kualitas karet negara-negara produsen lainnya. Peningkatan kualitas dilakukan untuk menghindari terjadinya penurunan impor karet Indonesia oleh negara lain. Seperti yang terjadi pada tahun 2015, penurunan impor karet oleh China cukup signifikan. Pasar karet dunia pada tahun 2015 sempat memburuk disebabkan turunnya permintaan impor karet dari industri ban di China, sebagai konsumen utama karet alam. Penurunan impor karet tersebut terjadi karena China menerapkan kebijakan peningkatan standar dalam impor lembaran karet (*compound rubber*). Penurunan permintaan impor karet tersebut berpengaruh terhadap harga karet yang juga menurun menjadi US\$ 1,36/kg pada tahun 2015.

Komoditas karet Indonesia diekspor dalam bentuk produk lateks, *Ribbed Smoke Sheet* (RSS), dan *Standard Indonesian Rubber* (SIR). Produk SIR merupakan bahan baku pembuatan *Technically Specified Rubber* (TSR), yang merupakan bahan baku ban kendaraan. Bersama negara yang tergabung dalam ANRPC (*Association of Natural Rubber Producing Countries*), Indonesia dan anggota ANRPC memasok 92% pasokan karet dunia (ANRPC, 2015). Konsumsi karet dunia didominasi oleh Industri ban yang menyerap 75% dari total penawaran karet dunia (Simon 2014).

DAMPAK PERUBAHAN HARGA KARET TERHADAP ALIH FUNGSI LAHAN DAN SOSIAL EKONOMI PETANI

Dampak terhadap Alih Fungsi Lahan

Peningkatan pendapatan petani karena kenaikan harga karet telah menyebabkan terjadinya peningkatan investasi yang dilakukan petani untuk membangun kebun karet dengan menggunakan klon unggul (Hendratno et al. 2006). Sebaliknya apabila harga karet terus menurun, maka petani karet akan cenderung beralih ke komoditas lain yang lebih menguntungkan. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Syarifa (2016), apabila kondisi harga karet yang rendah berlangsung lama, dikhawatirkan secara berangsur-angsur akan terjadi pengalihan fungsi lahan perkebunan karet menjadi perkebunan komoditas lain yang lebih prospektif.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Syarifa (2016) juga memperkuat pernyataan di atas, sebagian kecil petani karet di Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur mulai mengganti tanaman karet tua menjadi tanaman ubi kayu yang menjadi sumber penghasilan utama, sedangkan tanaman karet yang masih muda dan produktif tetap disadap sebagai sumber penghasilan tambahan. Tanaman ubi kayu dinilai bisa memberikan kontribusi pendapatan yang lebih menjanjikan dibandingkan dengan tanaman karet. Satu hektare tanaman ubi kayu dapat memberikan pendapatan rata-rata sebesar Rp3,5 juta per bulan, sedangkan tanaman karet hanya memberikan pendapatan rata-rata sebesar Rp1,2 juta per bulan. Apabila belum ada kenaikan harga karet dalam setahun ke depan, diperkirakan akan semakin banyak tanaman karet tua diganti menjadi tanaman ubi kayu.

Berdasarkan kondisi tersebut, terlihat bahwa harga karet dapat memengaruhi perkembangan luas areal tanam karet di Indonesia. Apabila harga karet menunjukkan trend yang semakin menurun maka akan berdampak pada semakin berkurangnya luas areal karet, akibatnya dapat menurunkan produksi karet nasional. Sebagai salah satu komoditas ekspor penyumbang devisa negara, penurunan produksi karet juga akan memengaruhi perekonomian nasional. Oleh karena itu diperlukan upaya untuk menjaga kestabilan harga karet. Hal tersebut perlu dilakukan untuk mempertahankan perkembangan subsektor perkebunan, khususnya tanaman perkebunan andalan ekspor (Backe dan Putra 2014).

Dampak terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Petani

Kondisi harga karet yang menunjukkan trend menurun menyebabkan beberapa perubahan pada kondisi sosial ekonomi petani karet. Menurut Hendratno et al. (2006), ketika harga karet tinggi, petani dapat mencukupi kebutuhan rumah tangga dari hasil usaha tani karet sehingga keluarga petani lebih banyak mengalokasikan tenaga kerja keluarga produktif untuk usaha tani tersebut. Namun saat harga karet turun, petani cenderung mencari penghasilan tambahan di luar usaha tani karet. Hasil penelitian Syarifa et al. (2016) menerangkan bahwa sebagian petani masih tetap menyadap karet dalam kondisi harga dan produksi karet yang turun. Namun untuk mencukupi kebutuhan rumah tangga, sebagian dari anggota keluarga petani ataupun buruh sadap terpaksa mencari penghasilan tambahan dengan bekerja sampingan di luar usaha tani karet seperti menjadi buruh perkebunan sawit/kakao maupun bekerja di proyek infrastruktur seperti penggalian pipa, pengaspalan jalan, dan lain sebagainya.

Pada saat harga karet dunia menurun, petani kesulitan untuk membeli faktor produksi seperti pupuk dan pestisida untuk membuat tanaman karetnya produktif. Hal tersebut dikarenakan rendahnya harga karet berdampak terhadap harga jual di tingkat petani sehingga keuntungan yang diperoleh petani berkurang. Petani cenderung menggunakan pendapatannya untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga dibandingkan untuk melakukan perawatan tanaman karetnya. Minimnya perawatan menyebabkan rendahnya produktivitas tanaman karet. Oleh karena itu secara tidak langsung, harga karet berpengaruh pada tingkat produktivitas.

Hal tersebut senada dengan yang diungkapkan oleh Hendratno et al. (2006), bahwa peningkatan pendapatan petani akibat kenaikan harga karet dapat menyebabkan terjadinya peningkatan investasi yang dilakukan petani untuk membangun kebun dengan menggunakan klon unggul. Pada saat harga karet tinggi, banyak petani menggunakan bibit unggul dalam membangun kebun karetnya. Sebaliknya jika harga karet turun maka kemampuan petani untuk membangun kebun karet juga menurun. Hal ini tentunya akan berpengaruh terhadap produktivitas karet.

KEBIJAKAN PENGURANGAN EKSPOR KARET

Kebijakan pengurangan ekspor karet yang diambil pemerintah merupakan hasil kesepakatan dengan Thailand dan Malaysia. Pengurangan ekspor karet tersebut dilakukan dalam rangka memperbaiki harga karet alam dunia yang sedang menunjukkan trend menurun. Pengurangan ekspor karet ini diatur dalam Keputusan Menteri Perdagangan (Kepmendag) Nomor 779 Tahun 2019 tentang Pelaksanaan *Agreed Export Tonnage Scheme* (AETS) ke-6 untuk Komoditas Karet Alam. Dalam kebijakan tersebut, jumlah ekspor karet alam yang dikurangi yaitu sebesar 240.000 ton selama empat bulan (April-Juli 2019). Jumlah tersebut dibagi secara proporsional sesuai dengan angka produksi masing-masing negara. Dengan demikian, ekspor karet Indonesia dikurangi sebesar 98.160 ton.

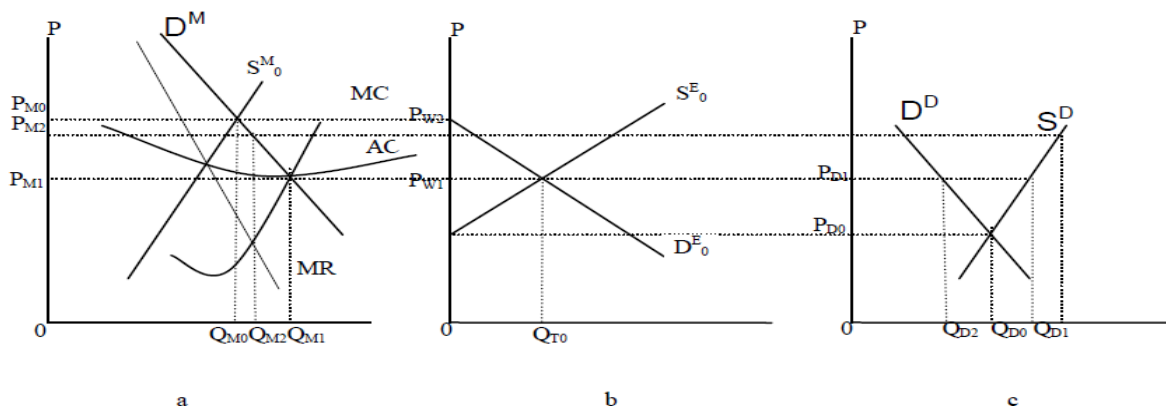
Secara konseptual dapat dipahami bahwa dampak pengurangan ekspor terhadap kinerja perdagangan adalah kenaikan harga. Hal yang sama juga terjadi pada perdagangan karet alam Indonesia. Apabila Indonesia bersama-sama dengan Malaysia dan Thailand sebagai negara produsen utama karet alam mengurangi produksi maka harga karet alam dunia akan naik. Dampak pengurangan ekspor terhadap keseimbangan perdagangan karet alam di Indonesia dapat diilustrasikan pada Gambar 4.

Gambar 4 menunjukkan pasar negara konsumen (4a), pasar negara produsen (4c) dan pasar ekspor (4b). Pada pasar autarky, diasumsikan bahwa keseimbangan pada pasar konsumen terjadi dengan jumlah transaksi perdagangan sebesar Q_{M0} dan harga sebesar P_{M0} (Gambar 4a). Sementara pada negara produsen keseimbangan pasar terjadi pada Q_{D0} dan P_{D0} (Gambar 4c). Terlepas dari asumsi autarky yang berarti terjadi perdagangan luar negeri sehingga jumlah barang yang ditawarkan pada pasar impor semakin besar dan jumlah

penawaran di negara produsen berkurang. Perubahan penawaran di masing-masing negara akan bergerak terus hingga harga di kedua negara menjadi sama yakni sebesar P_{W1} (Gambar 4b). Harga dunia P_W yang ditransmisikan ke pasar domestik menyebabkan produsen karet alam domestik akan meningkatkan produksi menjadi Q_{D1} (Gambar 4c). Pada harga P_W pasar domestik hanya akan meminta Q_{D2} . Selisih jumlah $Q_{D1}Q_{D2}$ pada Gambar 4c dan $Q_{M1}Q_{M0}$ pada Gambar 4a menjadi stok negara produsen.

Keseimbangan pasar dunia tanpa adanya kesepakatan tripartite diasumsikan berada pada keadaan persaingan sempurna sehingga harga dunia (P_W) sama dengan biaya marginal dan harga karet alam baik dipasar domestik maupun pasar impor ($P_{D1} = P_{M1} = P_W = MC = AC$) dan jumlah ekspor pada titik keseimbangan sebesar Q_{M1} (Gambar 1a). Kesepakatan tripartite menyebabkan pasar akan mengarah pada persaingan monopolistik. Pada persaingan monopolistik, keseimbangan pasar akan terjadi pada jumlah Q_{M2} dengan harga P_{M2} yang lebih tinggi dari P_{M1} atau bahkan mendekati P_{M0} dimana biaya marginal sama dengan penerimaan marginal ($MC = MR$) (Gambar 4a). Harga ekspor semakin tinggi apabila ditransmisikan dan dijadikan dasar dalam menentukan harga produsen menyebabkan produsen dalam negeri akan meningkat (Caves et al. 1996).

Indonesia juga pernah menerapkan kebijakan pembatasan produksi karet untuk mengantisipasi terjadinya kelebihan pasokan saat dilakukan pengurangan ekspor dalam rangka menaikkan harga karet pada tahun 2012. Berdasarkan laporan Kementerian Perdagangan (2015) yang menunjukkan bahwa pada saat Indonesia bersama dengan negara anggota ITRC melakukan pembatasan produksi karet selama Oktober 2012 - Maret 2013, dampak kebijakan tersebut telah meningkatkan harga karet alam US\$ 7,5 cent per pound atau



Gambar 4. Dampak pengurangan ekspor terhadap keseimbangan perdagangan karet alam di Indonesia

meningkat 5% dibandingkan harga pada bulan September 2012. Harga karet tertinggi terjadi pada bulan Januari 2013 yaitu mencapai US\$ 149,85 cent per pound. Setelah itu menunjukkan penurunan US\$134 cent per pound pada Februari 2013. Penurunan harga karet terus berlanjut setelah pembatasan kuota tersebut berakhir. Akhirnya harga karet alam turun mencapai US\$ 59,51 cent per pound pada bulan September 2015. Hasil analisis yang dilakukan oleh Kementerian Perdagangan tersebut menunjukkan bahwa pelaksanaan kuota produksi karet selama Oktober 2012 - Maret 2013 telah meningkatkan harga karet sebesar US\$ 46 cent per pound dibandingkan harga rata-rata selama Oktober 2000 - September 2015. Namun setelah pelaksanaan kuota produksi tersebut, harga karet alam rata-rata di Indonesia, Malaysia, dan Thailand turun sebesar US\$ 3,3 cent per pound setiap bulan.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kebijakan pembatasan ekspor tersebut cukup efektif untuk meningkatkan harga karet, namun hanya untuk jangka pendek. Kebijakan kuota ekspor tidak dapat terlepas dari upaya pembatasan produksi karet. Hal ini dikarenakan masih rendahnya konsumsi karet dalam negeri sehingga produksi terpaksa dibatasi agar tidak terjadi kelebihan pasokan. Apabila kebijakan pembatasan produksi dilakukan dalam jangka panjang, dikhawatirkan Indonesia justru akan kekurangan pasokan karet untuk dapat dijual selama pasar karet sedang dalam kondisi yang baik sehingga peningkatan harga karet hanya akan dinikmati oleh negara yang memiliki cadangan karet alam yang besar.

Namun demikian, kebijakan tersebut kurang efektif dikarenakan Indonesia, Thailand, dan Malaysia yang tergabung dalam ITRC masih menguasai pasar karet sebesar 71%. Masih ada negara-negara produsen karet lainnya seperti Vietnam, Laos, dan Kamboja yang berkontribusi dalam pasar karet dunia. Stok karet alam yang cukup besar dimiliki oleh negara-negara konsumen atau importir dapat menyebabkan kebijakan tersebut menjadi kurang efektif untuk menaikkan harga karet.

PENGEMBANGAN DAN KONDISI HILIRISASI KARET DI INDONESIA

Pengembangan Hilirisasi Karet

Untuk menjaga kestabilan harga karet, Indonesia akan mengoptimalkan penggunaan karet dalam negeri melalui *demand promotion scheme* (DPS). Saat ini sebagian besar produksi karet di Indonesia masih terbatas untuk

bahan baku industri ban, alas kaki, dan sarung tangan. Hal ini dikarenakan masih minimnya diversifikasi industri hilir yang ada. Dibandingkan dengan industri hilir Malaysia yang berkembang pesat, industri hilir karet Indonesia relatif kurang berkembang. Sebagian besar produksi karet alam Indonesia diekspor dalam bentuk barang setengah jadi seperti *ribbed smoked sheet* (RSS), karet standar Indonesia (SIR), lateks, dan lain-lain. Hanya 15% sisa produksi karet diserap oleh industri hilir dalam negeri dan didominasi oleh industri ban. Kurangnya industri hilir juga merupakan salah satu alasan yang menyebabkan penyerapan produksi karet di Indonesia relatif rendah dan berdampak pada kelebihan pasokan di pasar internasional. Lebih lanjut, Backe D et al. (2015) mengemukakan bahwa tingginya indeks daya dukung wilayah yang tidak dimbangi dengan jumlah industri hilir karet yang cukup dan kualitas bahan olahan karet yang rendah menyebabkan harga produk-produk karet alam Indonesia lebih rendah dibandingkan dengan negara produsen lainnya, terutama Thailand.

Oleh karena itu diperlukan adanya pengembangan industri hilir karet agar produksi lebih banyak diserap di dalam negeri. Berkembangnya industri hilir karet akan meningkatkan ekspor produk olahan yang dapat menghasilkan devisa negara lebih besar. Berkurangnya ekspor karet alam dalam bentuk mentah akan mengurangi pengaruh fluktuasi harga karet alam internasional. Parizade dan Mulyana (2014) mengemukakan bahwa ekspor bahan baku karet sangat rentan terhadap fluktuasi harga di pasar dunia karena pada umumnya negara-negara pengimpor merupakan negara besar yang mempunyai posisi tawar yang kuat baik dalam teknologi produksi, penyimpanan bahan baku, keahlian dan manajemen SDM, serta komunikasi dan informasi.

Menurut Suprihatini (2004), pengembangan industri perkebunan ke arah hilir akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi karena peranannya dalam: (1) meningkatkan devisa negara, (2) menjaring nilai tambah, (3) memperkuat struktur ekspor, (4) mengurangi risiko fluktuasi harga komoditas primer perkebunan, dan (5) mencegah penurunan nilai tukar, sertaantisipasi terhadap kejenuhan pasar komoditas primer perkebunan di masa mendatang. Lebih lanjut Prasetyo (2013) juga mengemukakan beberapa alasan yang mendasari perlunya pengembangan industri hilir karet yaitu: a) harga komoditas perkebunan dalam bentuk bahan baku dan produk primer

relatif lebih murah dan fluktuatif, (b) terdapat peluang memperoleh nilai tambah dari surplus komoditas perkebunan dengan menghasilkan produk hilir, (c) menambah peluang investasi dan basis pasar ekspor melalui diversifikasi produk, (d) meningkatkan/menstabilkan penerimaan devisa hasil diversifikasi ekspor, (e) menghemat devisa dengan menghasilkan substitusi produk impor, (f) memanfaatkan potensi permintaan masyarakat berpendapatan menengah ke atas, (g) meningkatkan pendapatan petani dan pedagang/pengolah, dan (h) menyediakan lapangan kerja.

Dengan adanya pengembangan agroindustri hilir maka akan diperoleh nilai tambah yang signifikan atas input teknologi yang diberikan. Semakin canggih teknologi yang digunakan dalam melakukan diversifikasi produk maka semakin tinggi pula nilai tambah produk diversifikasi tersebut. Harga produk jauh lebih tinggi dibandingkan dengan harga komoditas awalnya (Sa'id, 2001). Oleh karena itu, pengembangan agroindustri hilir adalah salah satu strategi yang dapat dilakukan untuk komoditas perkebunan yang berpotensi untuk dikembangkan menjadi produk hilir yang berorientasi ekspor.

Kondisi Hilirisasi Karet di Indonesia Saat Ini

Serapan karet alam untuk industri hilir adalah 18,71% dari total produksinya, 50% di antaranya oleh industri ban, 15% oleh industri sarung tangan, dan 35% oleh industri lainnya (benang karet, alas kaki, vulkanisir ban, sarung tangan, karpet, dan lainnya). Dari data tersebut terlihat bahwa industri hilir karet masih sangat minim untuk menyerap produksi karet Indonesia. Selain itu industri hilir karet masih terpusat di Pulau Jawa. Industri karet secara garis besar terdiri atas dua kelompok yaitu, (1) kelompok industri yang menghasilkan *crumb rubber* (karet remah), *Sheet/RSS (ribbed smoked sheet)*, lateks pekat, *thin pole crepe*, dan *brown crepe*; (2) kelompok industri hilir memproduksi barang jadi karet untuk keperluan industri seperti dikemukakan sebelumnya, barang karet untuk kemiliteran, alas kaki dan komponennya, barang jadi karet berupa ban, barang jadi karet untuk penggunaan umum, serta alat kesehatan dan laboratorium (Kementerian Perindustrian 2012).

Industri ban terutama ban mobil di berbagai negara sudah berkembang pesat sehingga sulit untuk dapat bersaing dengan keterbatasan modal dan teknologi yang dimiliki. Peluang yang lebih besar dapat diperoleh dengan memproduksi barang jadi atau produk olahan karet seperti yang telah dikemukakan sebelumnya. Selain itu ada beberapa produk

inovatif yang secara komersial berpotensi dikembangkan, yaitu campuran aspal karet, bantalan kapal di pelabuhan, komponen anti gempa untuk bangunan bertingkat tinggi, serta untuk komponen pabrik di berbagai industri seperti semen, minyak kelapa sawit, aluminium, gula, pakaian, furniture, cat, dan listrik. Produk tersebut merupakan alternatif solusi untuk berbagai masalah yang ada, tidak hanya di Indonesia melainkan juga di negara-negara lain yang memerlukan produk yang sama.

Pada tahun 2017 telah dilakukan uji coba teknologi aspal dengan karet lateks, namun demikian produk campuran aspal dengan karet lateks tersebut kurang sesuai dengan produksi karet Indonesia. Sebagian besar produksi karet Indonesia berupa karet padat terutama *crumb rubber*, sedangkan lateks yang diperlukan hanya mampu dihasilkan dari karet kualitas premium sesuai dengan standar *American Association of State Highway and Transportation Officials (AASHTO)*. Oleh karena itu dibuat inovasi lain berupa produksi aspal berbasis serbuk karet alam teraktivasi (SKAT). SKAT merupakan bahan campuran dari serbuk ban yang mencakup 65-75% dengan 25-35% karet padat yang sudah diberi *compound*. Inovasi tersebut menunjukkan hasil yang cukup baik untuk dikembangkan dalam skala besar.

Melalui pengembangan teknologi aspal karet diharapkan dapat meningkatkan serapan karet domestik. Seiring meningkatnya kebutuhan aspal untuk memenuhi berbagai proyek infrastruktur maka serapan karet untuk aspal juga dapat terus meningkat. Pengembangan aspal karet dinilai lebih efektif untuk penyerapan karet dalam negeri dibandingkan dengan pengembangan industri hilir ban. Hal tersebut dikarenakan bahan baku pembuatan ban, khususnya untuk ban mobil masih menggunakan karet impor sehingga pengembangan industri ban dinilai kurang efektif untuk menyerap produksi karet dalam negeri.

Berdasarkan hasil kajian Bappenas (2013), pengembangan hilirisasi karet selama ini masih menghadapi beberapa hambatan antara lain: a) sebagian besar karet diekspor dalam keadaan mentah karena masih tingginya permintaan dan harga di pasar dunia sehingga ketersediaan bahan baku untuk industri dalam negeri rendah dan tidak kontinyu; b) kebijakan pemerintah terhadap hilirisasi dalam hal penyediaan infrastruktur (jalan, gas, listrik dan air) dan fasilitasi permodalan investasi belum konsisten; c) penelitian dan pengembangan produk industri hilir masih lemah khususnya untuk industri ban masih dikuasai perusahaan asing/PMA; d) keterkaitan antara industri hulu dan industri hilir

ataupun antara skala kecil hingga besar belum kuat dan terpadu; e) kualitas produksi dan pengolahan belum mampu bersaing di pasar dunia maupun dengan produk impor yang dipersulit dengan ketatnya persaingan di negara tujuan dan di dalam negeri dengan produk impor; f) belum terbangunnya struktur klaster industri (*industrial cluster*) yang saling mendukung; g) masih rendahnya ketersediaan dan kemampuan SDM di bidang industri hilir karet; h) masih tingginya ketergantungan industri dalam negeri pada impor bahan penolong untuk produk hilir karet; i) masih dikenakannya BMAD (bea masuk anti dumping); j) masih rendahnya motivasi dan kemampuan wirausaha di kalangan pelaku bisnis karet; k) setiap negara produsen karet alam ataupun produk olahannya meningkatkan kualitas dan efisiensi produknya demi keunggulan komparatif dan kompetitif; l) negara-negara maju telah menetapkan standar mutu internasional untuk melindungi kesehatan dan keselamatan konsumen.

STRATEGI PENGEMBANGAN HILIRISASI KARET

Pengembangan industri hilir karet hendaknya lebih diarahkan ke luar Jawa karena saat ini industri di Indonesia sebagian besar masih terkonsentrasi di Pulau Jawa, mengingat perkebunan karet sebagian besar ada di luar Jawa. Dengan demikian, pengembangan industri hilir di luar Jawa dapat meminimalisir biaya transportasi, meningkatkan pemerataan pembangunan, dan meningkatkan penyerapan tenaga kerja di Indonesia.

Menurut Rahman dan Haris (2016), dalam pengembangan industri hilir karet milik pemerintah terdapat dua program sasaran yaitu pengembangan industri hilir karet baru dan revitalisasi industri hilir karet yang sudah ada. Kedua program tersebut perlu untuk fokus pada jenis industri yang dianggap paling prospektif. Hasil analisis dalam program pengembangan industri hilir barang-barang karet baru, industri ban sepeda motor ditetapkan sebagai prioritas utama. Industri ban sepeda motor adalah industri dengan karakteristik yang padat modal, dengan tingkat teknologi cukup canggih yang diperkirakan relevan dengan pilihan industri hilir yang dapat dibangun oleh konsorsium perusahaan perkebunan milik pemerintah. Sedangkan dalam program revitalisasi industri hilir, industri yang dipilih adalah sarung tangan, benang karet, dan *belt conveyor*. Industri lain masih dapat diperkuat selama fasilitas/sarana produksi dapat diperbarui dan kebutuhannya

terpenuhi. Untuk meningkatkan manajemen dan pemasaran diperlukan peningkatan pengetahuan dan keterampilan sumber daya manusia dalam pemanfaatan teknologi, peralatan dan jaringan pemasaran, dan penerapan strategi "*cost leadership*" dalam sistem produksi untuk dapat bersaing kompetitif di pasar global.

Menurut Napitupulu et al. (2014), dalam upaya pengembangan industri hilir karet, faktor ketersediaan modal menjadi faktor utama dalam menentukan keberhasilan pengembangan usaha industri karet di tingkat petani. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa 83,33% dari responden memiliki anggapan bahwa modal adalah komponen utama yang penting dalam upaya pengembangan industri hilir berbahan baku karet di Provinsi Jambi. Lebih lanjut, dari hasil penelitian tersebut dapat disusun strategi pengembangan industri hilir karet yang dilakukan di Provinsi Jambi antara lain: a) penyusunan *roadmap* pengembangan industri hilir karet skala rumah tangga di Provinsi Jambi, b) penyusunan model klaster pengembangan industri hilir karet, c) membangun industri hilir karet sebagai model pengembangan, d) membangun skim kredit yang mendukung pengembangan industri hilir karet, e) pembinaan petani dalam peningkatan teknik budi daya dan penerapan pascapanen yang lebih efisien, f) membangun jaringan kerja sama yang kuat antar pelaku usaha dalam bentuk model klaster industri, g) membangun kelembagaan keuangan mikro atau BUMD yang dapat berperan menggantikan peran tengkulak atau pedagang besar.

Prasetyo (2013) mengemukakan bahwa strategi pengembangan hilirisasi karet yang dapat dilakukan antara lain: (a) hilirisasi karet alam menjadi produk yang bernilai tambah tinggi, bukan hanya berupa hasil industri primer; (b) mendorong peningkatan produktivitas dan daya saing industri dalam negeri yang dikembangkan oleh para investor; (c) menggunakan bahan baku atau penolong yang berasal dari dalam negeri termasuk penyerapan tenaga kerja Indonesia; (d) percepatan pembangunan infrastruktur terutama lokasi industri, jalan, pasokan energi dan air, serta fasilitas logistik; (e) mendorong partisipasi dunia usaha dalam pembangunan infrastruktur sesuai dengan kemampuan (di luar infrastruktur utama yang disediakan oleh pemerintah); (f) menerapkan produksi bersih untuk menjaga kelestarian lingkungan; (g) mempercepat proses pengambilan keputusan untuk menyelesaikan hambatan birokrasi; (h) meningkatkan dukungan pembiayaan; (i) meningkatkan integrasi pasar

domestik dalam rangka meningkatkan daya saing ekspor dan mengoptimalkan potensi pasar dalam negeri; (j) pembatasan atau pelarangan ekspor bahan mentah jika diperlukan; dan (j) penguatan sektor industri hulu karet dengan memanfaatkannya sebagai bahan baku untuk menekan lajunya impor bahan baku.

Saat ini tantangan utama dalam upaya pengembangan hilirisasi karet di Indonesia antara lain yaitu peningkatan produktivitas dan kualitas karet. Produktivitas karet yang rendah disebabkan oleh sebagian tanaman karet di Indonesia sudah memasuki usia nonproduktif. Oleh karena itu peremajaan karet diperlukan agar produktivitas dan kualitas karet dapat ditingkatkan sehingga mampu bersaing dengan karet impor. Menurut Sutardi (1973), keuntungan yang dapat diperoleh dari tanaman karet yang sudah berusia lebih dari 30 tahun tidak optimal. Semakin tua umur tanaman karet menyebabkan semakin rendahnya produktivitas sehingga berdampak pada menurunnya pendapatan petani. Widyasari et al. (2015) mengungkapkan salah satu usaha yang dapat meningkatkan produktivitas tanaman karet yaitu melakukan peremajaan tanaman secara tepat dan teratur. Hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa waktu yang optimal untuk peremajaan tanaman karet adalah tahun ke-25 dan pola optimum yang tepat adalah 4% dari luasan lahan tanaman karet.

Banyak kendala yang dihadapi dalam peremajaan karet, antara lain tidak ada produksi selama masa peremajaan karena tanaman karet secara normal mulai memproduksi pada umur 5 tahun, tingginya biaya peremajaan, harga karet yang fluktuatif (ketika harga karet tinggi, peremajaan sulit dilakukan), serta kendala lainnya. Menurut Faris (1960), penentuan waktu dilakukannya peremajaan tanaman karet dipengaruhi oleh nilai uang itu sendiri, karena uang yang diinvestasikan saat ini tidak sama nilainya dengan yang akan datang karena faktor bunga. Hal tersebut juga sesuai dengan hasil penelitian Mesiko dan Sagay (2010), bahwa peremajaan dipengaruhi oleh harga input dan output, perubahan tingkat diskonto, pajak penghasilan serta kemampuan manajerial petani/ perusahaan.

Pada kondisi harga karet yang menunjukkan trend menurun, program peremajaan karet akan efektif dilakukan. Sesuai yang dijelaskan oleh Iskandar (1984) bahwa tujuan peremajaan karet adalah untuk mencapai efisiensi sebesar mungkin sehingga diperoleh keuntungan yang lebih besar. Keuntungan untuk melakukan peremajaan pada saat harga karet turun merupakan kesempatan

untuk menggunakan bahan tanam baru berupa klon unggul hasil pemuliaan dan seleksi terakhir. Alternatif pilihan petani/perusahaan karet untuk memutuskan peremajaan atau penundaan ditentukan berdasarkan perkiraan pendapatan yang diperoleh dari peremajaan dibanding dengan pendapatan dari penyadapan yang sedang dilakukan. Apabila pendapatan peremajaan lebih besar dari penyadapan maka peremajaan karet akan dilakukan. Sebaliknya apabila pendapatan dari penyadapan lebih besar dibandingkan dengan melakukan peremajaan maka petani cenderung menunda peremajaan (Jayasuriya dan Carrad 1977).

Dengan demikian upaya peremajaan karet alam harus dilakukan dengan mempertimbangan aspek teknis dan finansial agar dapat diperoleh keuntungan yang optimal. Selain itu dibutuhkan keterlibatan sejumlah pihak lain dalam pelaksanaannya seperti industri pengolahan kayu agar pohon karet yang ditebang saat replanting dapat dimanfaatkan oleh industri pengolahan kayu.

PENUTUP

Kebijakan pengurangan ekspor yang ditempuh pemerintah dalam upaya menaikkan harga karet cukup efektif dilakukan dalam jangka pendek. Namun kebijakan tersebut tidak dapat secara berkesinambungan menjaga kestabilan harga karet. Oleh karena itu diperlukan pengembangan hilirisasi karet untuk meningkatkan serapan karet dalam negeri dan meminimalisir pengaruh fluktuasi harga karet internasional. Terserapnya sebagian besar produksi karet untuk industri hilir dalam negeri memberikan beberapa keuntungan lain di antaranya meningkatnya ekspor barang jadi karet yang sekaligus dapat menjadi produk substitusi impor yang akan memberikan pengaruh positif terhadap perkembangan devisa negara. Berkembangnya industri karet juga akan meningkatkan penyerapan tenaga kerja sehingga berperan mengurangi angka pengangguran. Kepastian dan kontinuitas serapan karet untuk industri hilir dengan harga yang relatif stabil juga diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan petani.

Guna mendukung pengembangan industri hilir karet, diperlukan dukungan pemerintah antara lain: (1) peningkatan dukungan sektor keuangan perbankan dalam penyaluran kredit ke sektor industri hilir termasuk penyaluran kredit investasi barang modal (mesin-mesin pabrik); (2) pemberian kemudahan layanan perizinan, seperti perizinan usaha, lahan dan izin lainnya sehingga mengundang masuknya

investasi; (3) penerapan kebijakan perdagangan yang mengutamakan prinsip prohilirisasi dengan penerapan tarif yang semakin rendah untuk produk hilir sesuai rantai nilai produksi; (4) kebijakan insentif guna memacu perkembangan riset dan teknologi di Indonesia; (5) peningkatan kegiatan penelitian dan pengembangan teknologi industri dan implementasi hasil penelitian.

Guna menjaga ketersediaan dan kontinuitas bahan baku karet untuk industri, perlu dilakukan peremajaan tanaman karet sehingga kualitas karet Indonesia bisa meningkat dan dapat bersaing dengan bahan baku karet impor. Upaya peremajaan memerlukan dukungan pembiayaan usaha tani karet yang tepat agar berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Dr. Syahyuti atas bimbingan, arahan serta saran dan masukannya kepada penulis yang sangat berguna dalam penulisan makalah ini.

DAFTAR PUSTAKA

Alinda N. 2013. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor karet di Indonesia. *J Ekon Pembang* [Internet]. [diunduh 2019 Mei 16]; 11(1):92-101. Tersedia dari: <https://media.neliti.com/media/publications/70992-ID-analisis-faktor-faktor-yang-mempengaruhi.pdf>.

[ANRPC] Association of Natural Rubber Producing Countries. 2015. *Natural rubber trends & statistics*. Kuala Lumpur (MLY): Association of Natural Rubber Producing Countries.

Akiefnawati R. 2008. Inovasi agroforestri untuk meningkatkan produktivitas karet. *Majalah Agroforestry*. 10:6-7.

[Bappenas] Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. 2013. *Pengembangan komoditi karet dan serat*. Jakarta (ID): Badan Perencanaan Pembangunan Nasional.

Backe D, Putra AY. (2014). Dampak kebijakan ekonomi terhadap keputusan ekonomi rumah tangga petani karet di Kabupaten Kuantan Singigi. *Prosiding Seminar Nasional dan Rapat Tahunan Dekan BKS-PTN 21 Wilayah Barat*; 2014 Agustus 19; Bandar Lampung, Indonesia.

Bakce D, Syahza A, Hamlin N. 2015. Strategi pengembangan industri hilir karet alam di Provinsi Riau. *Prosiding Seminar Nasional dan Kongres ISEI XIX*; 2015 Okt 7-9; Surabaya, Indonesia.

[BPS] Badan Pusat Statistik. 2017. *Statistik karet alam Indonesia*. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.

Budiman AFS. 2004. *The global NR industri: Current development and future prospects*. Proceedings of the International Rubber Conference and Exhibition; 2004 Dec 13-15, Jakarta, Indonesia.

Boerhendhy, Amypalupy. 2011. Optimalisasi produktivitas karet melalui penggunaan bahan tanam, pemeliharaan, sistem eksploitasi, dan peremajaan tanaman. *J Penelit Pengemb Pertan*. [Internet]. [diunduh 2019 Mei 17]; 30(1):23-30. Tersedia dari: <https://media.neliti.com/media/publications/123000-ID-optimalisasi-produktivitas-karet-melalui.pdf>.

Caves RE, Jeffrey AF, Ronald WJ. 1996. *World trades and payments, an introduction*. VIIth Ed. United States of America: Harper Collins College Publishers. hlm. 237.

Claudia G, Yulianto E, Mawardi MK. 2016. Pengaruh produksi karet alam domestik, harga karet alam internasional, dan nilai tukar terhadap volume ekspor karet alam (Studi pada komoditi karet alam Indonesia tahun 2010-2013). *J Adm Bisnis* [Internet]. [diunduh 2019 Mei 16]; 35(1):165-171. Tersedia dari: <https://media.neliti.com/media/publications/86970-ID-pengaruh-produksi-karet-alam-domestik-ha.pdf>.

Direktorat Jenderal Perkebunan. 2018. *Statistik perkebunan Indonesia komoditas karet 2017-2019*. Jakarta (ID): Direktorat Jenderal Perkebunan.

Faris JE. 1960. Analytical techniques used in determining the optimum replacement pattern. *J Farming Econ*. 42 (4):755-766 [Internet]. [diunduh 2019 Mei 15]. <https://academic.oup.com/ajae/article-abstract/42/4/755/67921?redirectedFrom=PDF>.

[FAO] Food and Agriculture Organization. 2019. *FAOSTAT* [Internet]. [diunduh 2019 Mei 9]. Available from: <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC>.

Hendratno S, Nancy C, Syarif LF, Agustina DS. 2006. Dampak peningkatan harga karet terhadap kesejahteraan dan alokasi sumber daya rumah tangga petani (Kasus di wilayah eks PIRTRANS Baturanta, Sumatera Selatan). *Prosiding Lokakarya dan Budidaya Tanaman Karet*; 2006; Medan, Indonesia. Bogor (ID): Pusat Penelitian Karet.

[IRSG] International Rubber Study Group. 2019. *Rubber statistical bulletin* [Internet]. [diunduh 2019 Mei 12]. Tersedia dari: <http://www.rubberstudy.com>.

Iskandar SH. 1984. *Pengantar budidaya karet*. Jurusan Agronomi. Fakultas Pertanian. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.

Jayasuriya SKW, Carrad B. 1977. *Decision making in smallholding rubber: attitudes to replanting in Sri*

- Lanka. Journal Rubber Research Institute of Sri Lanka [Internet]. [diunduh 2019 Mei 16]; 54(1):381-397. Tersedia dari: <http://agris.fao.org/agris-search/search.do?recordID=LK19790421384>.
- Kementerian Perdagangan. 2015. Analisis pemanfaatan negosiasi komoditas untuk meningkatkan harga jual produk karet Indonesia ke dunia. Laporan Akhir. Jakarta (ID): Kementerian Perdagangan.
- Kementerian Perindustrian. 2012. Laporan studi kelayakan pendirian pusat inovasi barang jadi karet di Sumatera Selatan. Jakarta (ID): Badan Pengkajian Iklim dan Mutu Industri.
- Kementerian Perdagangan. 2019. Keputusan Menteri Perdagangan No.779 Tahun 2019 tentang Pelaksanaan Agreed Export Tonnage Scheme keenam untuk Komoditi Karet Alam.
- Komalasari I. 2009. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran ekspor biji kakao Indonesia [Skripsi]. [Bogor (ID)]: Institut Pertanian Bogor.
- Mesike, Sagay. 2010. Optimum replacement period for rubber plantation in Nigeria. *Quarterly Journal of International Agriculture* 49(3):257-270 [Internet]. [diunduh 2019 Mei 15]. Available from: https://ageconsearch.umn.edu/record/155553/files/5_Mesike.pdf.
- Napitupulu D, Alamsyah Z, Elwamendari. 2014. Prospek pengembangan industri hilir pengolahan karet di Provinsi Jambi. *J Penelit Karet* [Internet]. [diunduh 2019 Mei 17]; 32(2):139-147. Tersedia dari: <http://ejournal.puslitkaret.co.id/index.php/jpk/article/view/160>.
- Napitupulu D. 2004. Dampak kesepakatan tripartite terhadap peningkatan harga dan perolehan devisa dari perdagangan karet alam Indonesia [Disertasi]. [Malang (ID)]: Universitas Brawijaya.
- Novianti T, Hendratno EH. 2008. Analisis penawaran ekspor karet alam Indonesia ke Negara Cina. *J Manaj Agribisnis* [Internet]. [diunduh 2019 Mei 10]; 5(1):1-19. Tersedia dari: <http://journal.ipb.ac.id/index.php/jmagr/article/view/3304>.
- Parhusip, AB. 2008. Potret karet alam Indonesia. *Economic Review*. 213: 2-3. Jakarta.
- Parizade, Mulyana. 2014. Strategi percepatan pengembangan industri hilir karet dan kelapa sawit di Sumatera Selatan. *J Manaj dan Bisnis Sriwijaya* [Internet]. [diunduh 2019 Mei 20]; 12(2):91-98. Tersedia dari: <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jmbs/article/viewFile/3210/1736>.
- Prasetya, HA. 2013. Pengembangan industri pengolahan karet dan serat serta turunannya untuk peningkatan nilai tambah. Disampaikan dalam: FGD Komoditi Karet dan Serat PERHEPI Komisariat Palembang. Palembang, Indonesia.
- Pujianti R, Antara M. 2016. Analisis produksi karet rakyat di Desa Pontangoa Kecamatan Lembo Raya Kabupaten Morowali Utara. *J Agrotekbis* [Internet]. [diunduh 2019 Mei 16]; 4(4): 485-490. Tersedia dari: <https://media.neliti.com/media/publications/250959-analisis-produksi-karet-rakyat-di-desa-p-f712ffdf.pdf>.
- Purba, FHK. 2011. Komoditi karet Indonesia dalam pasar internasional [Internet]. [diunduh 2019 Mei 15]; Tersedia dari: http://pphp.deptan.go.id/disp_informasi_/1/5/54/1185/potensi_dan_perkembangan_pasar_dunia.html.
- Rahman N, Haris U. 2016. Rubber downstream industry development in Indonesia. Bogor (ID): Bogor Research Center for Rubber Technology.
- Sa'id, Gumbira HE. 2001. Penerapan manajemen teknologi dalam meningkatkan daya saing global produk agribisnis/agroindustri berorientasi produksi berkelanjutan. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Sadikin I, Irawan R. 2004. Dampak pembangunan perkebunan karet-rakyat terhadap kehidupan petani di Riau. *J Sosial Ekonomi Pertanian* [Internet]. [diunduh 2019 Mei 10]. Tersedia: <https://media.neliti.com/media/publications/4006-ID-dampak-pembangunan-perkebunan-karet-rakyat-terhadap-kehidupan-petani-di-riau.pdf>.
- Simon R. 2014. Outlook for rubber demand. ANRPC Annual Rubber Conference.
- Sinaga BM dan Elwamendri. 2000. Perdagangan karet alam antara negara produsen utama dengan Amerika Serikat. *J Sos Ekon Pertan* [Internet]. [diunduh 2019 Mei 16]. Tersedia dari: <https://www.neliti.com/id/journals/soca-socioeconomics-of-agriculture-and-agribusiness>.
- Sirait S, Mara A, Fathoni Z. 2016. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas perkebunan karet di Kecamatan Singkut Kabupaten Sarolangun. *J Sosio Ekonomika Bisnis* [Internet]. [diunduh 2019 Mei 17]; 19(1):[8p.]. Tersedia dari: <https://online-journal.unja.ac.id/jseb/article/view/4960/3378>.
- Soleh A. 2015. Analisis ekspor dan produksi karet di Indonesia. *Ekombis Review* [Internet]. [diunduh 2019 Mei 16]; Tersedia dari: <https://media.neliti.com/media/publications/43098-ID-analisis-ekspor-dan-produksi-karet-di-Indonesia-aplikasi-model-lag-terdistribusi.pdf>.
- Suprihatini R, Drajat B, Fajar U. 2004. Kebijakan percepatan pengembangan industri hilir perkebunan: kasus teh dan karet. Analisis Kebijakan Pertanian [Internet]. [diunduh 2019 Mei 15]; 2(1):54-66. Tersedia dari: <http://ejournal.litbang.pertanian.go.id/index.php/akp/article/view/6970/6207>.
- Suprihatini. 2004. Perkembangan dan pemilihan prioritas jenis industri hilir teh Indonesia. *J Sos Ekon Pertan* [Internet]. [diunduh 2019 Mei 19]. Tersedia dari: <https://media.neliti.com/media/publications/43904-ID-perkembangan-dan-pemilihan-prioritas-jenis-industri-hilir-teh-Indonesia.pdf>.

- Sutardi. 1973. Metode ekonomi untuk menilai potensi profitabilitas tanaman perkebunan parenial. Salatiga (ID): Rubber Research Centre Getas.
- Syaffendi MR, Rifin A, Jahroh S. 2013 Dampak penerapan kuota impor terhadap permintaan karet alam Indonesia oleh negara China. *J Agribisnis Indones* [Internet]. [diunduh 2019 Mei 16]; 1(2):125-142. Tersedia dari: <http://journal.ipb.ac.id/index.php/jagbi/article/view/8847>.
- Syarifa LF, Agustina DS, Nancy C, Supriadi M. 2016. Dampak rendahnya harga karet terhadap kondisi sosial ekonomi petani karet di Sumatera Selatan. *J Penelit karet* [Internet]. [diunduh 2019 Mei 13]; 34(1):119-126. Tersedia dari: <https://www.neliti.com/id/publications/125449/dampak-rendahnya-harga-karet-terhadap-kondisi-sosial-ekonomi-petani-karet-di-sumatera-selatan>.
- Widyasari et al. 2015 Peremajaan optimal karet di Perkebunan Nusantara IX (Analisis simulasi pada kebun getas). *J Penelit Karet* 33(1): 47-56 [Internet]. [diunduh 2019 Mei 10]; 33(1):47-56. Tersedia dari: <https://media.neliti.com/media/publications/124113-ID-peremajaan-optimal-tanaman-karet-di-pt-p.pdf>
- Wirawan IWB, Indrajaya IGB. 2012. Pengaruh jumlah produksi karet, harga, dan investasi terhadap volume ekspor karet Indonesia 1996-2010. *J Ekon Pembangn Universitas Udayana* [Internet]. [diunduh 2019 Mei 10]; 1(2):93-99. Tersedia dari: <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eep/article/view/2062>.
- Worldbank. 2019. Worldbank commodity price data (The pink sheet) [Internet]. [diunduh 2019 Mei 10]. Tersedia dari: <http://pubdocs.worldbank.org>.