

ISSN: 1829-8109
TERAKREDITASI : B
No. 60/AKRED-LIPI/P2MBI/12/2006

JURNAL PENELITIAN SOSIAL DAN EKONOMI KEHUTANAN

Forestry Socio Economic Journal

Volume 5 Nomor 4, Desember Tahun 2008

JURNAL PENELITIAN SOSIAL DAN EKONOMI KEHUTANAN (*Forestry Socio Economic Journal*) Vol. 5 No. 4 Desember Tahun 2008



DEPARTEMEN KEHUTANAN

Ministry of Forestry

BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KEHUTANAN

Forestry Research and Development Agency

PUSAT PENELITIAN SOSIAL EKONOMI DAN KEBIJAKAN KEHUTANAN

Centre for Forestry Socio Economic and Policy Research

BOGOR INDONESIA

ISSN 1979-6013



JURNAL SOSEK	Vol. 5	No. 4	Hal 245 - 335	Bogor 2008	ISSN 1829-8109
--------------	--------	-------	---------------	---------------	-------------------

ISSN: 1829-8109

TERAKREDITASI : B

No. 60/AKRED-LIPI/P2MBI/12/2006

JURNAL PENELITIAN SOSIAL DAN EKONOMI KEHUTANAN

Forestry Socio Economic Journal

Volume 5 Nomor 4, Desember Tahun 2008



DEPARTEMEN KEHUTANAN

Ministry of Forestry

BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KEHUTANAN

Forestry Research and Development Agency

PUSAT PENELITIAN SOSIAL EKONOMI DAN KEBIJAKAN KEHUTANAN

Centre for Forestry Socio Economic and Policy Research

BOGOR INDONESIA

JURNAL SOSEK	Vol. 5	No. 4	Hal 245 - 335	Bogor 2008	ISSN 1829-8109
--------------	--------	-------	---------------	---------------	-------------------

JURNAL PENELITIAN

SOSIAL DAN EKONOMI KEHUTANAN

Forestry Socio Economic Journal

Volume 5 Nomor 4, Desember Tahun 2008

DAFTAR ISI

DAMPAK KEBIJAKAN PERDAGANGAN PADA KINERJA EKSPOR PRODUK INDUSTRI KAYU PRIMER INDONESIA (<i>The impact of trade policy on export performance of the Indonesia primary wood product industry</i>) Bambang Sukmananto	245 - 264
DAMPAK PERDAGANGAN BEBAS (FTA) ASEAN - CHINA TERHADAP KINERJA EKONOMI INDONESIA, KHUSUSNYA SEKTOR PERTANIAN DAN KEHUTANAN (<i>Impact of the ASEAN - China Free Trade Agreement on the Indonesia's Economic Performance, focusing on agriculture and forestry sector</i>) Prabianto Mukti Wibowo, Any Ratnawati, Mangara Tambunan dan Erwidodo	265 - 293
KESIAPAN DAN PERAN PARA PIHAK DALAM SKEMA PERDAGANGAN KARBON SUKARELA DI PROVINSI NANGROE ACEH DARUSSALAM: BAHAN PEMBELAJARAN (<i>The readiness and role of multi-stakeholders for voluntary carbon market in the province of Nangroe Aceh Darussalam: A lesson learnt</i>) Fitri Nurfatriani dan Kirsfianti Ginoga	295 - 304
PILIHAN STRATEGI PENGURANGAN KEMISKINAN DI SEKITAR HUTAN: STUDI KASUS DI KALIMANTAN TIMUR (<i>Poverty decreasing strategy options nearby forest: A case study in East Kalimantan</i>) Agus Justianto	305 - 316
MODAL SOSIAL DALAM PENGELOLAAN SUMBERDAYA HUTAN PADA MASYARAKAT KASEPUHAN, BANTEN KIDUL (<i>Social capital of forest resource management on Kasepuhan Community, Banten Kidul</i>) Didik Suharjito dan Gunanto Eko Saputro	317 - 335

JURNAL PENELITIAN SOSIAL EKONOMI KEHUTANAN

ISSN: 1829 - 8109

Terbit : Desember 2008

Kata kunci yang dicantumkan adalah istilah bebas. Lembar abstrak ini boleh diperbanyak tanpa ijin dan biaya.

UDC (OSDCF) 630*742.32 (910)
Bambang Sukamananto

Dampak Kebijakan Perdagangan pada Kinerja Ekspor Produk Industri Kayu Primer di Indonesia

Jurnal Penelitian Sosial Ekonomi Kehutanan Vol. 5 No. 4, hal. 245 - 264

Tujuan studi ini adalah: 1) Mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi kinerja ekspor; 2) Mengevaluasi dampak kebijakan perdagangan kayu bulat pada kinerja ekspor untuk periode 1980 - 2002, dan 3) Meramalkan dampak kebijakan perdagangan kayu bulat pada kinerja ekspor produk industri kayu primer untuk periode 2007 - 2010. Kebijakan alternatif pada studi ini disimulasikan dengan model persamaan ekonometrik simultan yang terdiri dari 25 struktur persamaan, 3 persamaan teknik produksi dan 11 mengukur parameter identitas. Metode *Two Stage Least Square* (2SLS) digunakan untuk mengukur parameter pada persamaan struktural. Studi ini menganalisa 12 skenario peramalan simultan yang mana 8 skenario dengan instrumen tunggal dan 4 skenario dengan skenario gabungan. Skenario ke 12 merupakan skenario gabungan yang terdiri dari 6 skenario : 1) meningkatkan provisi sumberdaya hutan; 2) meningkatkan biaya reforestasi; 3) penurunan suku bunga; 4) penghapusan larangan ekspor kayu bulat; 5) meningkatkan upah pekerja dan 6) meningkatkan suply domestik kayu bulat. Skenario ke-12 tersebut adalah skenario yang terbaik dalam hal kinerja ekspor produk industri kayu primer. Skenario ke-12 direkomendasikan sebagai kebijakan yang tepat untuk meningkatkan pendapatan pada kinerja ekspor karena hal tersebut juga mewakili : 1) kepentingan pemerintah dalam hal meningkatkan provisi sumberdaya hutan; 2) kepentingan sektor private dalam penurunan suku bunga dan penghapusan ekspor kayu bulat; 3) kepentingan pekerja dalam hal peningkatan pendapatan; 4) kepentingan lingkungan dalam hal peningkatan biaya reforestasi.

Kata kunci: Dampak kebijakan, kinerja ekspor, produk industri kayu primer

UDC (OSDCF) 630*742.26 (910)

Prabianto Mukti Wibowo, Any Ratnawati, Mangara Tambunan dan Erwidodo

Dampak Perdagangan Bebas (FTA) ASEAN - China terhadap Kinerja Ekonomi Indonesia, khususnya Sektor Pertanian dan Kehutanan

Jurnal Penelitian Sosial Ekonomi Kehutanan Vol. 5 No. 4, hal. 265 - 293

Hubungan ASEAN – China memasuki babak baru yang lebih erat dengan ditandatangani kerangka kerjasama ekonomi secara komprehensif (*the Framework Agreement on Comprehensive Economic Cooperation*) pada bulan November 2002. Melalui kerjasama ekonomi tersebut, kedua belah pihak sepakat membentuk kawasan perdagangan bebas (FTA) ASEAN – China dalam waktu sepuluh tahun mendatang. Perdagangan bebas ASEAN-China sudah barang tentu akan berdampak terhadap perekonomian negara-negara anggota. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis dampak potensial liberalisasi perdagangan (FTA) ASEAN - China terhadap perubahan variabel makroekonomi dan kinerja sektor pertanian dan kehutanan di Indonesia, dan mengevaluasi beberapa alternatif kebijakan nasional guna meningkatkan daya saing ekonomi serta sekaligus mengurangi dampak negatif atas diberlakukannya FTA ASEAN-China tersebut. Dengan menggunakan model dan database GTAP versi-6 yang telah dimodifikasi menjadi model keseimbangan umum jangka panjang, simulasi berbagai skenario kebijakan dilakukan untuk memperkirakan dampak dari FTA ASEAN – China terhadap kinerja ekonomi Indonesia, khususnya di sektor pertanian dan kehutanan. Hasil simulasi menunjukkan bahwa pada “program panen awal (*early harvest programme*)”, yaitu: tahap awal dari FTA ASEAN – China dimana hanya sektor pertanian dan kehutanan yang diliberalisasikan, diperkirakan akan meningkatkan GDP riil Indonesia sebesar 0.16 persen dan total nilai perdagangan (ekspor dan impor) sebesar 0.24 persen. Sedangkan pelaksanaan FTA ASEAN – China secara penuh dengan melibatkan sektor manufaktur akan memberi dampak positif yang lebih besar terhadap ekonomi Indonesia dimana GDP riil naik sebesar 1.29 persen dan tingkat kesejahteraan bertambah sebesar US\$ 1.99 milyar. Nilai ekspor Indonesia ke China meningkat sebesar US\$ 5.87 milyar atau 118.83

<p>persen dihitung dari skenario dasar. Manfaat ekonomi yang diperoleh Indonesia dari FTA ASEAN – China akan bertambah besar apabila liberalisasi perdagangan tersebut dikombinasikan dengan kebijakan domestik melalui penurunan biaya transaksi perdagangan dan investasi di sektor pertanian dan kehutanan. Kedua kebijakan domestik tersebut dapat mengurangi dampak negatif dari FTA di tingkat produsen (petani) dan konsumen sebab dapat menambah output produksi, tingkat upah dan permintaan tenaga kerja sehingga dapat mengurangi tingkat pengangguran dan kemiskinan.</p> <p>Kata kunci: Model keseimbangan umum; blok perdagangan regional; kreasi dan diversifikasi perdagangan; kesejahteraan.</p>	<p>UDC (OSDCF) 630*64 Agus Justianto</p> <p>Pilihan Strategi Pengurangan Kemiskinan di Sekitar Hutan: Studi Kasus di Kalimantan Timur</p> <p>Jurnal Penelitian Sosial Ekonomi Kehutanan Vol. 5 No. 4, hal. 305 - 316</p> <p>Kemiskinan masih menjadi masalah di Indonesia terutama masyarakat yang ada di dalam dan sekitar hutan. Meskipun berbagai kebijakan pengelolaan dan pemanfaatan hutan telah diimplementasikan selama ini, namun belum sepenuhnya mampu meningkatkan taraf kehidupan masyarakat sekitar hutan. Studi kasus di Propinsi Kalimantan Timur dengan menggunakan analisis kuantitatif dan menghasilkan informasi bahwa pada masa mendatang perlu dikembangkan pilihan-pilihan kebijakan kehutanan yang terkait dengan penanggulangan kemiskinan melalui berbagai kegiatan : 1) Pengelolaan kawasan hutan; 2) Industri kehutanan; 3) Pemberdayaan fiscal; 4) Penguatan kelembagaan; dan 5) Pembangunan infrastruktur.</p> <p>Kata kunci: Kemiskinan, masyarakat sekitar hutan, kebijakan</p>
<p>UDC (OSDCF) 630*719 Fitri Nurfatriani dan Kirsfianti Ginoga</p> <p>Kesiapan dan Peran Para Pihak dalam Skema Perdagangan Karbon Sukarela di Provinsi Nangroe Aceh Darussalam: Bahan Pembelajaran</p> <p>Jurnal Penelitian Sosial Ekonomi Kehutanan Vol. 5 No. 4, hal. 295 - 304</p> <p>Provinsi NAD adalah salah satu provinsi yang telah menginisiasi perdagangan karbon melalui pasar sukarela. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesiapan dan peran para pihak dalam mengimplementasikan perdagangan karbon dalam pasar sukarela dan sebagai pembelajaran untuk provinsi lain yang akan mengimplementasikan perdagangan karbon dalam pasar sukarela. Data yang dikumpulkan diperoleh dari hasil wawancara mendalam dengan para pakar dan para pihak di tingkat provinsi dan kabupaten untuk kemudian dianalisis menggunakan analisis stake holder dan tabulasi umum. Hasil penelitian menunjukkan dibutuhkan peningkatan kapasitas, koordinasi, dan sinergitas antara semua institusi yang terlibat di tingkat nasional, provinsi, dan kabupaten untuk meningkatkan kesiapan dalam penentuan <i>baseline</i>, tingkat emisi dasar, dan stok karbon untuk meminimalkan potensi resiko dan menjamin kebersinambungan dan kredibilitas kegiatan perdagangan karbon. Dibutuhkan pula petunjuk relevan untuk penciptaan kredit karbon dalam perdagangan karbon dalam pasar sukarela. Dari penelitian ini direkomendasikan pula bahwa proporsi manfaat yang diterima oleh para pihak yang terlibat harus sesuai dengan peran dan upaya mereka dalam penciptaan kredit karbon seperti ditunjukkan dari hasil analisis.</p> <p>Kata kunci: Pasar sukarela, kesiapan, peran para pihak</p>	<p>UDC (OSDCF) 630*624 Didik Suharjo dan Gunanto Eko Saputro</p> <p>Modal Sosial dalam Pengelolaan Sumberdaya Hutan pada Masyarakat Kasepuhan, Banten Kidul</p> <p>Jurnal Penelitian Sosial Ekonomi Kehutanan Vol. 5 No. 4, hal. 317 - 335</p> <p>Banyak penelitian tentang pengelolaan hutan oleh masyarakat telah dilakukan di berbagai benua dengan beragam topik. Tulisan ini dimaksudkan untuk menggambarkan bagaimana modal social yang dibangun oleh masyarakat Kasepuhan yang berkaitan dengan pengelolaan sumberdaya alam (pertanian dan hutan) telah diterapkan dan ditegakkan. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode survei. Dua kampung dipilih secara sengaja. Responden dipilih secara acak dari masing-masing kampung dengan jumlah keseluruhan 60 responden. Tulisan ini menunjukkan bahwa tatanan masyarakat hukum adat terikat kuat pada identitasnya, yakni Kasepuhan, dan membentuk pola tatanan sosial yang didasarkan pada norma, nilai, kepercayaan dan aturan-aturan yang dipegang kuat. Tulisan ini menyimpulkan bahwa modal sosial masyarakat Kasepuhan masih kuat. Mempertimbangkan modal sosial masyarakat Kasepuhan yang kuat, penulis menyarankan bahwa intervensi pemerintah melalui program-program pembangunan harus secara sungguh-sungguh mempertimbangkan modal sosial lokal.</p> <p>Kata kunci: Modal sosial, penduduk lokal, hutan keramat, masyarakat Kasepuhan, Banten</p>

FORESTRY SOCIO ECONOMIC JOURNAL

ISSN: 1829 - 8109

Date of issue : December 2008

The descriptors given are keywords. The abstract sheet may be reproduced without permission or charge.

UDC (OSDCF) 630*742.32 (910)

Bambang Sukmananto

The impact of trade policy on export performance of the Indonesia primary wood product Industry)

Forestry Socio Economic Journal Vol. 5 No. 4, p. 245 - 264

The objectives of this study are: (1) to identify the factors which influence the export performance, (2) to evaluate the impacts of log trade policy on export performance for period 1980-2002, and (3) to forecast the impact of log trade policy on export performance of primary wood products industry for period 2007-2010. The policy alternatives were simulated with a simultaneous equations econometric model consisting 25 structural equations, 3 production technical equations and 11 identity equations. The Two Stage Least Squares (2SLS) method was used to estimate the parameters of the structural equations. The study analyzed 12 forecast simulation scenarios which 8 scenarios with single instrument and 4 scenarios with combination instruments. The 12th scenario which was the combination scenarios consists of 6 policy instruments which were: (1) increasing provision of forest resource, (2) increasing reforestation fund, (3) decreasing interest rate, (4) the abolishment of log export ban, (5) increasing the wage of workers, and (6) increasing domestic log supply. The 12th scenario was the best in term of export performance of primary wood products industry. The 12th scenario is recommended as an appropriate policy to increase the performance of export earning because there were also representing the: (1) government interest in term of increasing the provision of forest resource, (2) private sector interest in term of decreasing of interest rate and no log export ban, (3) workers interest in term of increasing the wage, (4) environment interest in term of increasing the reforestation fund.

Keywords: Policy impact, export performance, primary wood products industry

UDC (OSDCF) 630*742.26 (910)

Prabianto Mukti Wibowo, Any Ratnawati, Mangara Tambunan dan Erwidodo

Impact of the ASEAN - China Free Trade Agreement on the Indonesia's Economic Performance, focusing on agriculture and forestry sector

Forestry Socio Economic Journal Vol. 5 No. 4, p. 265 - 293

ASEAN – China economic linkages are moving into a closer partnership. In November 2002, ASEAN and China agreed to establish an ASEAN – China free trade area (ACFTA) in ten years. The formation of ACFTA would certainly have economic implications for its member countries. The objectives of this study are to analyze the potential impacts of the ASEAN – China Free Trade Agreement (ACFTA) on Indonesia's macroeconomic variables and sectoral performances, and to evaluate policy options to improve economy competitiveness and in the same time reducing the negative effects of such regional trade liberation. Using a modified GTAP version-6 model and database, long-run simulations under different policy scenarios were carried out to estimate the impacts of ACFTA on Indonesia's economy performance, particularly on agriculture and forestry sector. The result of simulation shows that Indonesia is to gain from the Early Harvest Programme (EHP) – an initial step of the ACFTA where only agriculture sector are liberated, with real GDP increases 0.16 percent and total trade value increases 0.24 percent relative to baseline scenario. These potential gains are even greater when the ACFTA is fully implemented involving agriculture, forestry and manufacturing sectors. Real GDP will increase by 1.29 percent and welfare (EV) raises by nearly US\$ 2.00 billion. Value of Indonesia's export to China is expected to raise by US\$ 5.87 billion or equivalent to almost 120.00 percent increase relative to baseline scenario. The simulation further indicates that the economic gains for Indonesia are even greater if this trade liberation is combined with other domestic policies through among others by lowering transaction costs in trade activities and increasing investments in agriculture and forestry sectors. These combined policies will reduce negative impacts of the ACFTA as they may expand production, improve wages, and increase demands for labour.

Keywords: General equilibrium model; regional trade arrangements; trade creation and diversion; welfare

UDC (OSDCF) 630*719
Fitri Nurfitriani dan Kirsianti Ginoga

The readiness and role of multi-stakeholders for voluntary carbon market in the province of Nanggroe Aceh Darussalam: A lesson learnt

Forestry Socio Economic Journal Vol. 5 No. 4, p. 295 - 304

The Province of Nanggroe Aceh Darussalam is one of the province that has initiated carbon trading through voluntary carbon market (VCM). The research aim is to study how is the readiness and what is the role of multi-stakeholders in implementing VCM, and what lessons for others VCM in others provinces that can be learnt. The data used in this study is mainly collected by indepth interview with experts and multi-stakeholders in the provincial and district level, the data are then analyzed using stakeholder analysis and general tabulation. The results shows that there is a need to increase more capacity, coordination and synergy among institutions involved in national, provincial and district level to increase readiness for setting the baselines, reference emission level, and carbon stocks, as well as to minimize potential risks and assure the sustainability and credibility of the carbon trading activity. Relevant guidelines for creating carbon credit in VCM are also needed. It is also recommended that proportion of benefit received by multi-stakeholders involved is based on their role and effort in creating carbon credit as described in the analyses.

Keywords: VCM, readiness, multi-stakeholders role

UDC (OSDCF) 630*64
Agus Justianto

Poverty decreasing strategy options nearby forest: A case study in East Kalimantan

Forestry Socio Economic Journal Vol. 5 No. 4, p. 305 - 316

Poverty is still the main problem in Indonesia, especially for the people who live nearby forest. Eventhough some forest regulation has been implemented to alleviate that problem, but impact for their income was not significant. The case was study cemical out in East Kalimantan by using Qualitative analysis and the result mainly related to policies for increasing income for the people who live nearby forest. Those policies deal with activities such as : 1) Forest area management; 2) Forest industry; 3) Fiscal instrument; 4) Empowerment of rural institution; and 5) Infrastructure development.

Keywords : Poverty, people nearby forest, policy

DC (OSDCF) 630*624
Didik Subarjito dan Gunanto Eko Saputro

Social capital of forest resource management on Kasepuban Community, Banten Kidul

Forestry Socio Economic Journal Vol. 5 No. 4, p. 317 - 335

Some researches on community based-forest management have been done across continents with various themes. The purpose of this article is to describe how social capital developed by Kasepuban community relating to natural resources (agriculture and forest) management has been implemented and reinforced. The research was conducted by using survey method. Two kampung (hamlets) were purposively selected. Respondents were randomly selected from each kampung with total number of 60 respondents. This article presents that Adat community orders are strongly tied to local notions of identity, Kasepuban, and constitute patterns of social ordering based on strongly held norms, values, belief, and rules. This article concludes that social capital of Kasepuban community is still strong. Considering the strong social capital of Kasepuban community, the authors suggest that government intervention through development program should seriously take local social capital into consideration.

Key words: Social capital, indigenous people, sacred forest, Kasepuban Community, Banten

DAMPAK KEBIJAKAN PERDAGANGAN PADA KINERJA EKSPOR PRODUK INDUSTRI KAYU PRIMER INDONESIA (*The impact of trade policy on export performance of the Indonesia primary wood product industry*)

Oleh / By :
Bambang Sukmananto¹

ABSTRACT

The objectives of this study are: (1) to identify the factors which influence the export performance, (2) to evaluate the impacts of log trade policy on export performance for period 1980-2002, and (3) to forecast the impact of log trade policy on export performance of primary wood products industry for period 2007-2010.

The policy alternatives were simulated with a simultaneous equations econometric model consisting 25 structural equations, 3 production technical equations and 11 identity equations. The Two Stage Least Squares (2 SLS) method was used to estimate the parameters of the structural equations.

The study analyzed 12 forecast simulation scenarios which 8 scenarios with single instrument and 4 scenarios with combination instruments. The 12th scenario which was the combination scenarios consists of 6 policy instruments which were: (1) increasing provision of forest resource, (2) increasing reforestation fund, (3) decreasing interest rate, (4) the abolishment of log export ban, (5) increasing the wage of workers, and (6) increasing domestic log supply. The 12th scenario was the best in term of export performance of primary wood products industry.

The 12th scenario is recommended as an appropriate policy to increase the performance of export earning because there were also representing the: (1) government interest in term of increasing the provision of forest resource, (2) private sector interest in term of decreasing of interest rate and no log export ban, (3) workers interest in term of increasing the wage, (4) environment interest in term of increasing the reforestation fund.

Keywords: Policy impact, export performance, primary wood products industry.

ABSTRAK

Tujuan studi ini adalah: 1) Mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi kinerja ekspor; 2) Mengevaluasi dampak kebijakan perdagangan kayu bulat pada kinerja ekspor untuk periode 1980 - 2002, dan 3) Meramalkan dampak kebijakan perdagangan kayu bulat pada kinerja ekspor produk industri kayu primer untuk periode 2007 - 2010.

Kebijakan alternatif pada studi ini disimulasikan dengan model persamaan ekonometrik simultan yang terdiri dari 25 struktur persamaan, 3 persamaan teknik produksi dan 11 mengukur parameter identitas. Metode *Two Stage Least Square* (2 SLS) digunakan untuk mengukur parameter pada persamaan struktural.

Studi ini menganalisa 12 skenario peramalan simultan yang mana 8 skenario dengan instrumen tunggal dan 4 skenario dengan skenario gabungan. Skenario ke 12 merupakan skenario gabungan yang terdiri dari 6 skenario : 1) meningkatkan provisi sumberdaya hutan; 2) meningkatkan biaya reforestasi; 3) penurunan suku bunga; 4) penghapusan larangan ekspor kayu bulat; 5) meningkatkan upah pekerja dan 6) meningkatkan supply domestik kayu bulat. Skenario ke-12 tersebut adalah skenario yang terbaik dalam hal kinerja ekspor produk industri kayu primer.

¹Kepala Balai Besar TN Gn Gede Pangrango

Skenario ke-12 direkomendasikan sebagai kebijakan yang tepat untuk meningkatkan pendapatan pada kinerja ekspor karena hal tersebut juga mewakili : 1) kepentingan pemerintah dalam hal meningkatkan provisi sumberdaya hutan; 2) kepentingan sektor private dalam penurunan suku bunga dan penghapusan ekspor kayu bulat; 3) kepentingan pekerja dalam hal peningkatan pendapatan; 4) kepentingan lingkungan dalam hal peningkatan biaya reforestasi.

Kata kunci : Dampak kebijakan, kinerja ekspor, produk industri kayu primer

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kebijakan larangan ekspor kayu bulat diberlakukan kembali melalui Surat Keputusan Bersama (SKB) Menteri Kehutanan Nomor: 1132/Kpts-II/2001 dan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Nomor:192/MPP/Kep/10/2001, tertanggal 8 Oktober 2001. Tujuannya disebutkan antara lain untuk mencegah dimanfaatkannya kebijakan ekspor kayu bulat/bahan baku serpih oleh pelaku penebangan liar (*illegal logging*) dan perdagangan gelap (*illegal trading*) yang mengancam kelestarian sumber daya hutan dan kerusakan lingkungan.

Produk hasil industri pengolahan kayu primer berupa kayu gergajian pada awalnya merupakan produk industri pengolahan kayu hulu yang cukup dominan, kemudian secara bertahap mulai digantikan oleh kayu lapis, kemudian pulp yang nilai ekpornya selalu naik.

Penurunan peran ekspor produk industri pengolahan kayu primer utamanya kayu lapis dan kayu gergajian di pasar internasional berpengaruh terhadap peran Indonesia dalam menentukan harga di pasar dunia, dan melemahkan kekuatan *lobby* Indonesia di dalam menentukan kebijakan perdagangan internasional terhadap produk kayu lapis. Perubahan ini harus diantisipasi secara seksama dalam rangka menjaga peran Indonesia dalam perdagangan produk kayu olahan di pasar internasional. Walaupun secara *de facto* industri perkayuan Indonesia mempunyai keunggulan komparatif dari sumber bahan baku kayu tropis yang relatif lebih berlimpah dibanding negara lain. Potensi bahan baku kayu bulat dari hutan alam masih mungkin untuk ditingkatkan melalui program silviculture intensif dan pembangunan hutan tanaman.

Sesudah krisis ekonomi pada tahun 1997, kondisi makroekonomi Indonesia cenderung stabil. Hal ini mendorong stabilnya proses produksi dan perdagangan secara umum. Dalam upaya mencari alternatif kebijakan untuk meningkatkan masa depan produk industri pengolahan kayu primer, diperlukan antisipasi terhadap terjadinya perubahan kondisi makro dan kemungkinan perubahan kebijakan di bidang perdagangan dan kehutanan. Berdasarkan hal tersebut maka diperlukan penelitian yang dapat mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja ekspor produk industri pengolahan kayu primer dan mampu mengevaluasi kebijakan-kebijakan periode historis yang nantinya dapat meramalkan alternatif kebijakan masa depan.

B. Perumusan Masalah

Kebijakan perdagangan dapat berdampak kepada semua subsektor baik sektor industri, perdagangan, investasi, pertanian, kehutanan dan sebagainya. Subsektor kehutanan memiliki potensi yang besar untuk menjadi salah satu sumber penerimaan devisa ekonomi Indonesia. Subsektor kehutanan merupakan suatu sektor yang memiliki banyak

persinggungan dengan berbagai sektor lain. Subsektor ini terkait dengan berbagai kebijakan perdagangan baik dalam maupun luar negeri. Melalui kebijakan perdagangan yang tepat diharapkan dapat mendorong kinerja ekspor produk industri kehutanan menjadi lebih baik.

Kemampuan produk kehutanan Indonesia bersaing dengan produk kehutanan sejenis dari negara-negara pesaing masih rendah. Rendahnya daya saing ekspor produk industri kehutanan dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain teknologi, kualitas produksi ataupun kebijakan perdagangan yang belum menunjang kinerja perdagangan produk industri kehutanan.

Permasalahan perdagangan yang menjadi perhatian para penentu kebijakan ekonomi di Indonesia adalah semakin turunnya surplus neraca perdagangan Indonesia. Turunnya surplus neraca perdagangan terutama disumbang oleh kenaikan yang signifikan terhadap impor barang konsumsi dan bahan baku penolong yang cukup besar, selain karena adanya kenaikan impor barang modal. Penurunan surplus neraca perdagangan mempengaruhi posisi neraca transaksi berjalan Indonesia. Dalam masa krisis terlihat bahwa industri manufaktur yang tidak berbasis pada sumber daya lokal mengalami kolaps. Industri kehutanan masih mampu mengalami laju pertumbuhan yang positif, walaupun dalam persentase yang kecil, sedangkan sektor industri manufaktur yang kandungan lokalnya sedikit, mengalami laju pertumbuhan yang negatif.

Permasalahan perdagangan lainnya adalah yang permasalahan internal di dalam negeri atau kebijakan-kebijakan sektoral yang terkait baik langsung maupun tidak langsung terhadap kinerja perdagangan. Untuk subsektor kehutanan banyak kebijakan yang terkait dengan produk industri pengolahan kayu primer yang mempunyai dampak langsung maupun tidak langsung terhadap kinerja ekspornya. Sejak tahun 1970, komoditi produk kayu mengalami perkembangan kebijakan terutama pada sektor kehutanan. Perkembangan tersebut erat kaitannya dengan sektor perdagangan yang mempengaruhi kinerja ekspor produk kayu primer.

Kebijakan perdagangan Indonesia yang akan dikaji adalah kebijakan perdagangan yang terfokus pada : (1) larangan ekspor kayu bulat dan (2) kebijakan sektor kehutanan tentang pungutan terhadap kayu bulat yaitu Provisi Sumber Daya Hutan (pengganti Iuran Hasil Hutan, IHH) dan Dana Reboisasi.

Selain kedua kebijakan tersebut, kebijakan ekonomi yang terkait dengan kebijakan perdagangan juga menjadi bahasan dalam penelitian ini, yaitu kebijakan yang secara langsung dapat mempengaruhi kinerja perdagangan antara lain adalah (1) kebijakan kenaikan upah tenaga kerja (2) kenaikan harga kayu bulat dunia dan (3) nilai tukar rupiah terhadap mata uang dollar US.

Banyak faktor yang mempengaruhi kinerja ekspor suatu negara terutama negara berkembang seperti Indonesia dimana pendapatan ekspor merupakan hal vital bagi perekonomian negara. Ekspor komoditi sektor kehutanan cukup berpengaruh terhadap perolehan devisa negara. Tinggi rendahnya ekspor tidak lepas dari faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja ekspor suatu komoditi. Oleh karena itu, penelitian ini akan menganalisis dampak kebijakan perdagangan terhadap kinerja perdagangan produk industri pengolahan kayu primer.

Berdasarkan uraian di atas, dapat ditarik beberapa rumusan pertanyaan penelitian sebagai berikut yaitu :

1. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi kinerja ekspor produk industri pengolahan kayu primer ?

2. Bagaimanakah dampak kebijakan larangan ekspor kayu bulat terhadap kinerja ekspor produk industri pengolahan kayu primer (tahun 1980-2002) ?
3. Bagaimanakah dampak kebijakan larangan ekspor kayu bulat terhadap kinerja ekspor produk industri pengolahan kayu primer pada periode mendatang (tahun 2007-2010) ?
4. Alternatif kebijakan apa yang perlu ditempuh untuk meningkatkan kinerja ekspor produk industri pengolahan kayu primer ?

C. Tujuan Penelitian

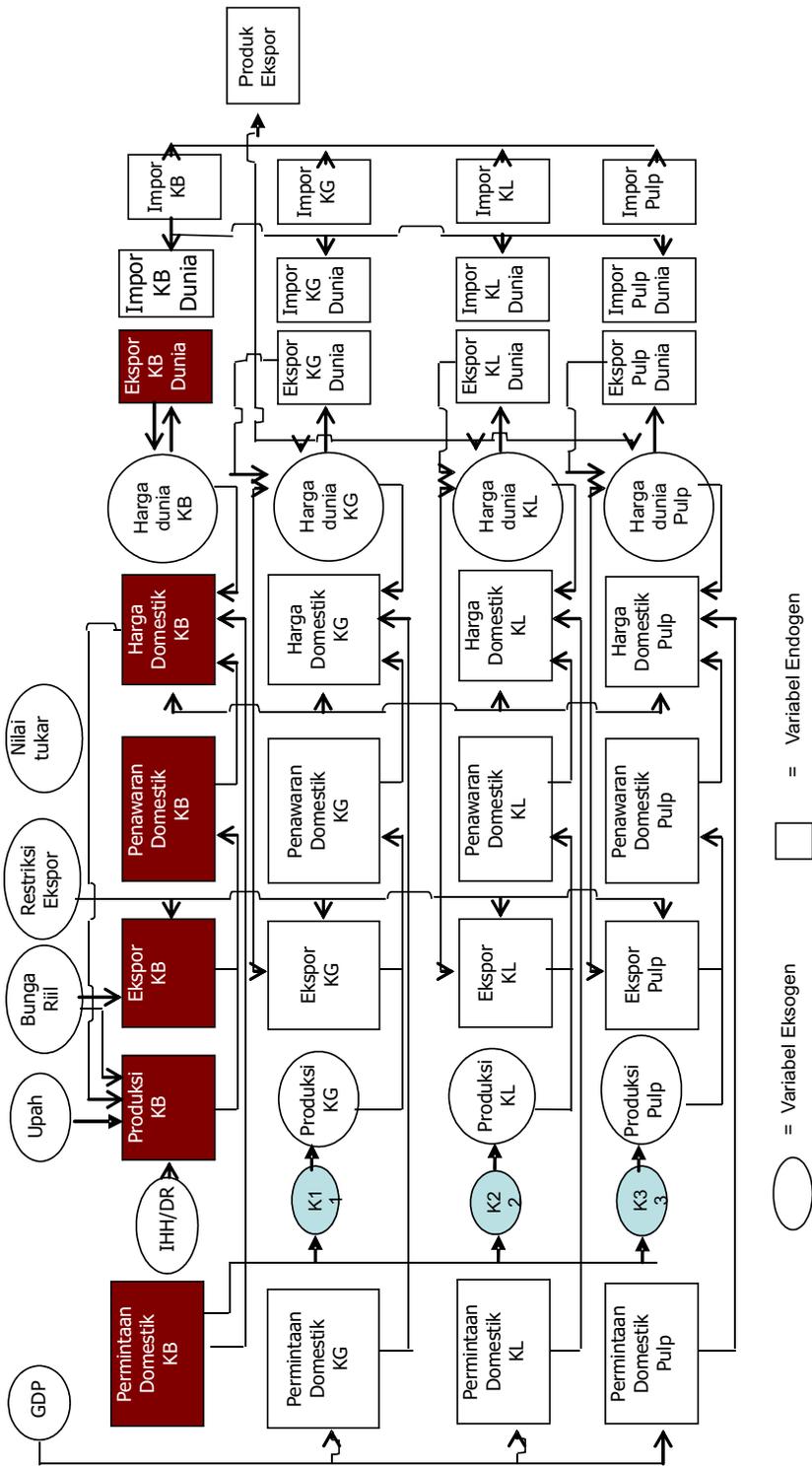
Berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang diuraikan sebelumnya, maka secara umum tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dampak kebijakan perdagangan terhadap kinerja ekspor produk industri pengolahan kayu primer Indonesia. Secara spesifik, tujuan tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja ekspor produk industri pengolahan kayu primer.
2. Mengevaluasi dampak kebijakan larangan ekspor kayu bulat terhadap kinerja ekspor produk industri pengolahan kayu primer periode tahun 1980-2002.
3. Meramalkan dampak kebijakan larangan ekspor kayu bulat terhadap kinerja ekspor produk industri pengolahan kayu primer periode tahun 2007-2010.
4. Mengidentifikasi alternatif kebijakan yang perlu ditempuh untuk meningkatkan kinerja ekspor produk industri pengolahan kayu primer.

II. METODE PENELITIAN

Analisis dampak kebijakan perdagangan terhadap kinerja ekspor produk industri pengolahan kayu, menggunakan ekonometrika sebagai alat analisa, model operasional disusun berdasarkan model yang telah dikembangkan oleh Labys (1973) dan Sinaga (1989) dengan penekanan pada kebijakan perdagangan yang merupakan tambahan variabel eksogen pada persamaan-persamaan struktural yang ada. Model struktural sendiri diharapkan merupakan representasi dari seluruh variabel endogen dan variabel eksogen yang secara operasional menghasilkan tanda dan besaran nilai-nilai penduga parameter yang sesuai dengan harapan teori ekonomi. Aspek dinamis dari persamaan struktural diakomodasikan dengan cara memasukkan variabel endogen tahun sebelumnya (*lagged variables*) ke dalam model dalam bentuk persamaan simultan.

Dalam tahapan produksi, output dari sub industri kayu bulat menjadi input bagi sub industri pengolahan kayu primer. Jadi produksi kayu bulat merupakan bagian integral dari industri pengolahan kayu primer. Masing-masing sub industri juga mempunyai sistem pasar tersendiri. Keterkaitan antara pasar dan proses produksi tersebut yang mendasari penyusunan model pasar komoditi oleh Labys (1973).



Gambar 1 (Figure 1). Diagram model ekonomi industri produk perikanan primer (Model diagram of primary woof industry product)

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari model diketahui bahwa pada untuk jangka panjang akan terjadi ketimpangan antara penawaran dengan permintaan bahan baku kayu bulat domestik. Dengan penawaran kayu bulat domestik hanya 17 925 470 m³ sedangkan permintaan kayu bulat domestik oleh industri pengolahan kayu primer mencapai 38 867 410 m³. Ketimpangan ini menunjukkan bahwa lebih dari setengah jumlah permintaan bahan baku kayu bulat atau sebesar 20 941 940 m³ tidak tercatat (*unrecorded trade*). Bila dilihat dari sisi perdagangan ketimpangan ini kemungkinan besar karena adanya *illegal trade* dan *illegal logging*. Hasil ini juga makin memperkuat bukti bahwa fenomena *illegal trade dan illegal logging* di lapangan memang ada dan sulit untuk diberantas. Penelitian ini tidak mendalami masalah perdagangan dan pembalakan kayu bulat ilegal, tetapi dari hasil penelitian dan fenomena di lapangan membuktikan bahwa usaha peningkatan kinerja ekspor produk kayu pengolahan kayu primer tidak hanya berdiri sendiri sebagai persoalan ekonomi semata tetapi sangat kompleks yang menyangkut masalah penegakan hukum dan politik.

A. Skenario 1: Kenaikan Provisi Sumber Daya Hutan

Kebijakan kenaikan pungutan PSDH tersebut secara ekonomi berdampak negatif terhadap kinerja ekspor kayu bulat dan produk kayu olahan lainnya. Untuk kayu bulat akan terjadi penurunan ekspor sebesar 1.20 persen atau 286 556 m³ per tahun dengan nilai kurang lebih US \$ 710 905.03. Tetapi penurunan ini akan diimbangi dari hasil kenaikan PSDH.

Selain adanya tambahan penerimaan negara, kenaikan PSDH terhadap kayu bulat dari hutan alam bila dilihat dari sisi lingkungan mempunyai nilai positif karena berkurangnya produksi kayu bulat dalam negeri akan mengurangi laju penebangan kayu di hutan alam. Hal ini akan memperlambat berkurangnya persediaan kayu di hutan alam sehingga akan memperpanjang keberadaan hutan alam yang sangat dibutuhkan dalam menjaga kondisi lingkungan global.

B. Skenario 2: Kenaikan Dana Reboisasi

Berdasarkan dampak kebijakan kenaikan pungutan Dana Reboisasi tersebut maka secara ekonomi kenaikan pungutan Dana Reboisasi berdampak negatif terhadap kinerja ekspor kayu bulat dan produk kayu olahan lainnya.

Jika dilihat dari isu lingkungan maka kerugian ekonomi karena kenaikan pungutan PSDH dan Dana Reboisasi adalah tidak seberapa, karena pungutan PSDH dan Dana Reboisasi pada dasarnya adalah pungutan sebagai pengganti sebagian nilai lingkungan yang hilang karena pengambilan kayu dari hutan. PSDH merupakan pungutan pengganti nilai intrinsik dari kayu, sedangkan Dana Reboisasi dipergunakan untuk membangun kembali hutan melalui penanaman kembali hutan dan lahan yang telah rusak.

Hasil simulasi menunjukkan bahwa hanya ekspor kayu gergajian ke Arab Saudi yang mengalami penurunan secara konsisten. Cina dan Jepang secara tradisional merupakan negara tujuan ekspor utama Indonesia untuk produk kayu dari Indonesia, sehingga tidak mengurangi daya beli masyarakat Jepang dan Cina meskipun terjadi kenaikan harga kayu bulat akibat kenaikan pungutan Dana Reboisasi. Bila dilihat besaran kenaikan harga produk industri pengolahan kayu primer akibat kenaikan dana reboisasi adalah sangat kecil yaitu dibawah 0.0001 persen.

Kenaikan pungutan Dana Reboisasi, mempunyai dampak positif karena berkurangnya produksi kayu bulat dalam negeri akan mengurangi laju penebangan kayu di hutan alam. Hal ini akan memperlambat berkurangnya persediaan kayu di hutan alam sehingga akan memperpanjang keberadaan hutan alam yang sangat dibutuhkan dalam menjaga kondisi lingkungan global.

C. Skenario 3: Penurunan Suku Bunga 5 persen

Hasil simulasi kebijakan yang dilakukan menunjukkan bahwa turunnya suku bunga sebesar 5 persen dari suku bunga bank yang berlaku berdampak pada kenaikan produksi kayu bulat sebesar 5.79 persen dan kenaikan ekspor kayu bulat sebesar 4.68 persen. Penurunan suku bunga bank juga berdampak pada penurunan harga domestik kayu bulat sebesar 1.28 persen, sedangkan dampak terhadap ekspor produk industri kayu primer untuk semua komoditi mengalami kenaikan.

Penurunan suku bunga bank sebesar 5 persen dari suku bunga bank saat ini terhadap komoditi pulp berdampak pada kenaikan produksi yang cukup besar yaitu sebesar 1.4247 persen. Kenaikan produksi ini dibarengi dengan kenaikan volume ekspor yang merata untuk ketiga negara yaitu sebesar 0.5951 persen.

Kebijakan penurunan suku bunga ternyata dapat dijadikan salah satu kebijakn insentif terhadap industri pengolahan kayu primer. Industri akan meningkatkan produksi yang pada gilirannya akan meningkatkan volume ekspor.

D. Skenario 4: Penghapusan Larangan Ekspor Kayu Bulat

Hasil simulasi kebijakan penghapusan larangan ekspor kayu bulat menunjukkan bahwa penghapusan larangan ekspor kayu bulat berdampak pada kenaikan produksi kayu bulat sebesar 0.46 persen atau 82 970.2 m³. Kenaikan produksi ini dipicu karena adanya kenaikan ekspor kayu bulat sebesar 28.94 persen atau 85 494.08 m³.

Kenaikan ekspor kayu bulat akan berpengaruh pada berkurangnya penawaran kayu bulat dalam negeri sebesar 0.47 persen yang akan berdampak pada kenaikan harga domestik sebesar 0.10 persen. Kenaikan harga kayu bulat dalam negeri akan mendorong penurunan permintaan kayu bulat dalam negeri sebesar 0.01 persen.

Dampak terhadap kinerja ekspor produk industri kayu primer berbeda-beda yaitu terhadap produk kayu gergajian dan kayu lapis mengalami penurunan. Dampak terhadap ekspor pulp tidak berpengaruh, sehingga ekspornya tetap stabil.

Hasil simulasi juga menunjukkan bahwa bila peluang ada, para pelaku industri ataupun pengusaha dibidang per kayu tetap memilih untuk mengekspor bahan baku kayu bulat ke luar negeri dibandingkan diolah menjadi kayu gergajian ataupun kayu lapis di dalam negeri. Pertimbangan pengusaha di dalam melakukan keputusan adalah tetap mempertimbangkan bagaimana mendapatkan keuntungan ekonomi yang besar dalam jangka pendek, sehingga pengusaha yang mempunyai hak pengusahaan hutan (HPH) akan memilih menjual bahan baku kayu ke luar negeri karena akan cepat mendapatkan *cash flow* dan dengan harga yang lebih baik dibandingkan dengan harga dalam negeri. Peluang ini akan dimanfaatkan karena juga dipicu oleh belum sebandingnya nilai tambah (*added value*) bila kayu bulat tersebut diolah di dalam negeri. Hal ini karena biaya investasi untuk industri masih cukup tinggi, sedangkan harga dalam negeri untuk produk kayu primer kurang kompetitif.

E. Skenario 5: Kenaikan Upah 10 Persen

Kebijakan kenaikan upah tenaga kerja sebesar 10 persen merupakan kebijakan yang harus dilakukan untuk mempertahankan nilai tukar pendapatan pekerja karena adanya inflasi tahunan dengan kisaran sekitar 10 persen. Berkurangnya produksi kayu bulat dalam negeri sebesar 1.61 persen ternyata juga berdampak pada penurunan ekspor kayu bulat sebesar 1.25 persen atau sekitar 3 692.73 m³ pertahun. Penurunan volume ekspor kayu bulat Indonesia ternyata berdampak pada kenaikan harga kayu bulat dunia sebesar 0.0022 persen. Meskipun kenaikan harga ini relatif kecil, tetapi dari hasil peramalan menunjukkan bahwa ekspor kayu bulat Indonesia dimasa akan datang masih dapat mempengaruhi harga pasar kayu bulat dunia.

Pada pasar dalam negeri, berkurangnya produksi industri kayu primer karena berkurangnya penawaran kayu bulat berakibat pada berkurangnya penawaran produk industri kayu primer dalam negeri. Kekurangan penawaran produk industri kayu primer ini menyebabkan terjadinya kenaikan harga domestik produk industri kayu primer. Harga kayu gergajian mengalami kenaikan sebesar 0.0003 persen, tetapi kenaikan harga ini tidak diikuti dengan penurunan permintaan kayu gergajian domestik. Permintaan kayu gergajian domestik tetap tidak berubah. Hal ini terjadi karena persentase kenaikan harganya relatif kecil dan kebutuhan kayu gergajian di masyarakat cukup tinggi sehingga tidak berpengaruh pada permintaan kayu gergajian dalam negeri.

F. Skenario 6: Kuota Produksi Kayu Bulat Turun 50 Persen

Hasil simulasi menunjukkan bahwa hampir semua variabel endogen responnya negatif, pengurangan kuota produksi kayu bulat secara bertahap 50 persen sangat mempengaruhi kinerja ekspor produk industri pengolahan kayu primer. Bahan baku kayu bulat merupakan komponen utama industri pengolahan kayu primer. Oleh karena itu, pengurangan ini sangat mempengaruhi produksi. Kelangkaan kayu bulat di dalam negeri menyebabkan harga kayu bulat domestik naik 13.17 persen. Hal ini menyebabkan permintaan kayu bulat oleh industri pengolahan kayu primer mengalami penurunan yaitu industri kayu gergajian turun 1.40 persen, industri kayu lapis turun 0.50 persen dan industri pulp turun 8.89 persen.

Semua industri pengolahan kayu primer mengalami penurunan produksi. Penurunan terbesar terjadi pada industri pulp yaitu 8.90 persen, diikuti produksi kayu gergajian turun sebesar 1.42 persen dan kayu lapis turun sebesar 0.51 persen. Penurunan produksi kayu bulat ini tidak menghentikan sama sekali ekspor kayu bulat. Ekspor kayu bulat justru mengalami kenaikan sebesar 0.09 persen. Hal ini menggambarkan bahwa penurunan kuota produksi yang bertujuan untuk mengurangi dampak eksploitasi hutan terhadap kerusakan lingkungan belum dapat mencapai tujuannya karena ekspor kayu bulat ternyata masih berjalan. Kebijakan pelarangan ekspor kayu bulat selalu sulit dikontrol implementasi dilapangannya ditunjukkan dengan masih adanya ekspor kayu bulat. Hal ini dikarenakan harga kayu dunia masih hampir dua kali lipat harga kayu bulat domestik.

Penurunan nilai devisa ini semuanya diakibatkan oleh menurunnya perolehan devisa dari produk industri pengolahan kayu primer. Sehingga kebijakan yang pernah dilakukan oleh Pemerintah pada periode 1999 sampai dengan 2004 ini sebaiknya tidak diterapkan kembali.

G. Skenario 7: Kuota Ekspor Kayu Bulat Turun 50 Persen

Penurunan kuota ekspor 50 persen berdampak pada penurunan produksi kayu bulat

0.01 persen atau sebesar 1 803.70 m³ dan sangat mempengaruhi kinerja ekspor produk industri kayu primer. Penawaran bahan baku kayu bulat domestik mengalami kenaikan sebesar 0.8230 persen atau sebesar 146 008.43 m³. Hal ini menyebabkan harga kayu bulat domestik turun 0.2098 persen.

Simulasi kebijakan untuk mengurangi kuota ekspor kayu bulat sebesar 50 persen, secara keseluruhan berdampak pada berkurangnya nilai devisa yang diperoleh dari total ekspor dari komoditi kayu. Namun bila dilihat dari sisi lingkungan, kebijakan ini dapat memperlambat kerusakan hutan. Kebijakan ini lebih baik dibandingkan dengan kebijakan penurunan kuota produksi kayu, meskipun masih belum menyelesaikan permasalahan.

H. Skenario 8: Penawaran Kayu Bulat Domestik Naik 50 persen

Kebijakan kenaikan penawaran kayu bulat domestik sebesar 50 persen merupakan kebijakan yang bertujuan untuk memberikan kepastian ketersediaan kayu bulat bagi industri pengolahan kayu primer dalam negeri. Kenaikan penawaran kayu bulat domestik berdampak pada turunnya harga kayu bulat domestik sebesar 54.53 persen. Dengan harga kayu bulat yang rendah, maka produsen kayu bulat akan mengurangi jumlah produksi kayu bulatnya sehingga terjadi penurunan produksi kayu bulat sebesar 8.29 persen atau sebesar 1 495 267.30 m³. Kebijakan kenaikan penawaran kayu bulat domestik yang menyebabkan turunnya harga kayu bulat domestik dan berkurangnya produksi kayu bulat ternyata berdampak pada harga kayu bulat dunia yang mengalami kenaikan sebesar 12.55 persen. Kenaikan harga kayu bulat dunia yang cukup tinggi ini berdampak pada kenaikan ekspor kayu bulat sebesar 0.20 persen.

Secara umum kenaikan penawaran kayu bulat dalam negeri akan menyebabkan kenaikan semua ekspor produk industri pengolahan kayu primer. Sehingga kebijakan pemenuhan penawaran bahan kayu bulat domestik harus menjadi salah satu pertimbangan dalam menetapkan kebijakan yang terkait dengan pengembangan produk industri pengolahan kayu.

Pada pasar dalam negeri, bertambahnya produksi industri kayu primer karena bertambahnya penawaran kayu bulat berakibat pada bertambahnya penawaran produk industri kayu primer dalam negeri. Kelebihan penawaran produk industri kayu primer ini menyebabkan terjadinya penurunan harga domestik produk industri pengolahan kayu primer. Harga kayu gergajian mengalami penurunan sebesar 0.0970 persen tetapi penurunan harga ini tidak diikuti dengan kenaikan permintaan kayu gergajian domestik tetapi justru terjadi penurunan permintaan. Hal ini menunjukkan bahwa daya serap pasar domestik kayu gergajian rendah yang salah satunya akibat adanya penurunan harga kayu lapis yang lebih besar dari kayu gergajian yaitu sebesar 6.58 persen. Kayu lapis merupakan barang substitusi kayu gergajian sehingga penurunan harga kayu lapis yang lebih besar dari penurunan harga kayu gergajian akan menyebabkan konsumen lebih memilih menggunakan kayu lapis. Permintaan kayu lapis domestik mengalami kenaikan sebesar 11.21 persen. Pada produk pulp, tidak mengalami perubahan harga pada pasar domestik dan permintaan domestik tetap stabil.

I. Skenario 9: Kombinasi Skenario 1, 2, 3, 4 dan 5

Berdasarkan hasil simulasi skenario 9 yang merupakan kombinasi skenario kenaikan pungutan PSDH 10 persen, kenaikan pungutan Dana Reboisasi 20 persen, penurunan suku bunga bank 5 persen, penghapusan larangan ekspor kayu bulat dan kenaikan upah tenaga

kerja 10 persen berdampak pada kenaikan produksi kayu bulat sebesar 4.26 persen dan ekspor kayu bulat mengalami kenaikan sebesar 32.36 persen. Kenaikan produksi kayu bulat pada skenario ini juga berdampak pada penurunan harga kayu bulat domestik sebesar 0.79 persen. Hal ini diikuti oleh kenaikan permintaan kayu bulat oleh industri pengolahan kayu primer yaitu untuk kayu gergajian naik sebesar 0.27 persen, kayu lapis naik sebesar 2.92 persen dan permintaan kayu bulat oleh industri pulp naik sebesar 1.10 persen.

Produksi industri pengolahan kayu primer mengalami kenaikan secara bervariasi. Produksi kayu gergajian naik 0.26 persen, produksi kayu lapis naik sebesar 2.93 persen dan produksi pulp naik sebesar 1.09 persen.

Sehingga dapat dikatakan bahwa dengan adanya kebijakan yang secara bersamaan diterapkan seperti pada simulasi skenario 9 ini maka kinerja ekspor semua komoditi perikanan mengalami kenaikan, tetapi kenaikan ekspor tersebut masih didominasi oleh ekspor kayu bulat. Besaran kenaikan ekspor produk industri pengolahan kayu primer masih kalah dibandingkan dengan besaran kenaikan ekspor kayu bulat. Kebijakan simultan yang diterapkan secara serentak yaitu penghapusan larangan ekspor kayu bulat dan penurunan suku bunga bank yang dapat dikatakan sebagai insentif kepada dunia usaha dan dibarengi dengan kenaikan pungutan PSDH dan Dana Reboisasi yang tujuannya untuk meningkatkan pendapatan pemerintah dapat dikatakan mewakili kepentingan pemerintah serta kenaikan upah buruh yang dapat dikatakan mencerminkan kepentingan tenaga kerja, pada realitasnya lebih dimanfaatkan oleh para pengusaha yang menguasai hak pengusahaan hutan.

Pengusaha pemegang HPH lebih condong untuk memilih mengekspor langsung kayu bulat dibandingkan dengan mengolahnya terlebih dulu di dalam negeri menjadi produk olahan dan kemudian mengekspornya. Insentif penurunan bunga bank dan beban biaya tambahan untuk memproduksi kayu bulat melalui kenaikan pungutan PSDH, kenaikan pungutan Dana Reboisasi dan kenaikan upah tenaga kerja masih belum cukup mendorong para pengusaha untuk lebih memilih mengolah kayu bulat terlebih dahulu menjadi produk industri pengolahan kayu primer. Hal ini karena dengan mengekspor langsung kayu bulat lebih menguntungkan.

Persentase rata-rata kenaikan volume ekspor semua produk industri pengolahan kayu primer masih jauh lebih kecil dibanding ekspor kayu bulat langsung. Ekspor kayu gergajian dan pulp kurang dari 1 persen, sedangkan kayu lapis kurang lebih 5 persen dibandingkan dengan kenaikan ekspor kayu bulat yang lebih dari 30 persen.

Pada skenario 9 ini, bila dilihat dari nilai devisa, kinerja ekspor semuanya positif dengan perolehan kenaikan terbesar pada kayu lapis yaitu sebesar US \$ 50 993 530 dan devisa ekspor kayu bulat sebesar US \$ 23 692 160. Pada skenario ini kayu gergajian dan pulp belum mampu memanfaatkan kebijakan yang ada untuk lebih meningkatkan kinerjanya. Secara keseluruhan kinerja ekspor pada skenario ini adalah positif dengan perolehan kenaikan devisa sebesar US \$ 80 573 550. Hasil ini menunjukkan bahwa kebijakan larangan ekspor kayu bulat yang telah berjalan lebih dari 20 tahun dengan tujuan peningkatan nilai tambah kayu bulat dan perluasan kesempatan tenaga kerja melalui pengembangan industri pengolahan kayu primer belum mampu menciptakan industri yang efisien dan dapat bersaing di pasar global.

Kesempatan yang diberikan oleh pemerintah untuk mengembangkan industri perikanan primer melalui penyediaan bahan baku yang murah tidak dimanfaatkan oleh industri pengolahan kayu. Efisiensi industri dan peningkatan daya saing produk industri pengolahan kayu primer jauh dari harapan, sehingga tidak ada kemajuan yang berarti terhadap industri perikanan Indonesia. Bahan baku kayu yang tersedia dan murah tidak dimanfaatkan

secara efisien. Industri domestik tidak mampu bersaing dengan industri sejenis dari negara tetangga, walaupun secara geografis untuk mendapatkan bahan baku lebih sulit dan lebih mahal.

J. Skenario 10: Kombinasi Skenario 1, 2, 3, 4, 5 dan 6

Berdasarkan hasil simulasi skenario 10 yang merupakan kombinasi yaitu kenaikan pungutan PSDH 10 persen, kenaikan pungutan Dana Reboisasi 20 persen, penurunan suku bunga bank 5 persen, penghapusan larangan ekspor kayu bulat, kenaikan upah tenaga kerja 10 persen dan penurunan kuota produksi 50 persen berdampak pada kenaikan ekspor kayu bulat 29.19 persen. Penawaran kayu bulat domestik mengalami penurunan sebesar 51.30 persen. Hal ini berdampak pada naiknya harga domestik sebesar 0.79 persen yang diikuti oleh turunnya permintaan kayu bulat dalam negeri sebesar 2.54 persen. Permintaan kayu bulat oleh industri pengolahan kayu primer juga mengalami penurunan yaitu untuk kayu gergajian turun sebesar 1.23 persen, untuk industri pulp turun sebesar 8.48 persen. Untuk industri kayu lapis berbeda, permintaan kayu bulat pada industri kayu lapis justru mengalami kenaikan sebesar 2.38 persen. Hal ini menunjukkan bahwa produk kayu lapis Indonesia pada dasarnya masih kompetitif untuk mendapatkan kayu bulat dengan harga yang lebih tinggi dibandingkan dengan kayu gergajian dan pulp.

Demikian pula untuk ekspor produk industri kayu primer hampir semuanya mengalami penurunan kecuali produk kayu lapis yang mengalami kenaikan volume eksportnya. Ekspor kayu gergajian ke Cina mengalami penurunan sebesar 0.88 persen, ke Jepang mengalami penurunan sebesar 0.37 persen dan ke Arab Saudi turun sebesar 0.60 persen.

Dari hasil simulasi keempat instrumen kebijakan tersebut dapat dijelaskan bahwa pemberian insentif kepada industri pengolahan kayu primer dengan dibarengi dengan pengurangan produksi kayu bulat, ternyata belum mampu meningkatkan kinerja ekspor produk industri kayu primer. Hal ini mengindikasikan bahwa kondisi industri pengolahan kayu primer memang dalam keadaan sulit sehingga dengan insentif dalam bentuk penurunan suku bunga dan penghapusan kebijakan larangan ekspor kayu bulat ternyata belum mampu meningkatkan kinerja industrinya. Kemungkinan juga karena permasalahan bahan baku menjadi sangat krusial, karena kebijakan yang bersifat insentif ditambahkan dengan kebijakan yang bersifat disinsentif yaitu kuota produksi kayu bulat dibatasi menjadi 50 persen ternyata sangat kuat pengaruhnya sehingga insentif yang diberikan belum dapat memperbaiki kondisi industri pengolahan kayu primer. Sehingga perlu ada alternatif kebijakan lain yang mungkin lebih tepat di dalam mendapat output yang lebih optimal.

K. Skenario 11: Kombinasi Skenario 1, 2, 3, 4, 5 dan 7

Hasil simulasi skenario 11 yaitu yang merupakan kombinasi kenaikan PSDH 10 persen, kenaikan Dana Reboisasi 20 persen, penurunan suku bunga bank 5 persen, penghapusan larangan ekspor kayu bulat, kenaikan upah tenaga kerja 10 persen dan kuota ekspor kayu bulat turun 50 persen. Kombinasi skenario ini mendekati kondisi kenyataan di lapangan dan kemungkinan dapat dilaksanakan sebagai salah satu kebijakan. Hal ini tercermin dari instrumen kebijakan penurunan suku bunga bank dan penghapusan larangan ekspor kayu bulat yang dapat dikatakan sebagai kebijakan yang menguntungkan pengusaha atau dapat dikatakan sebagai insentif bagi pengusaha, sedangkan untuk mengakomodasi

kepentingan pekerja tercermin dari kenaikan upah tenaga kerja, kepentingan Pemerintah yang tercermin diakomodasikan dari kenaikan PSDH 10 persen dan untuk kepentingan lingkungan dapat direpresentasikan dengan kenaikan dana reboisasi 20 persen dan penurunan kuota ekspor kayu bulat 50 persen. Dengan mengakomodasi ke empat kepentingan tersebut dalam satu kebijakan diharapkan merupakan kombinasi kebijakan yang dapat merefleksikan keadaan sebenarnya sesuai kondisi di lapangan.

Berdasarkan hasil peramalan pada skenario 11 dapat dilihat bahwa pengaruh variabel turunnya suku bunga bank dan penghapusan larangan ekspor yang merupakan insentif penting bagi para pengusaha sangat berperan dalam peningkatan kinerja ekspor produk industri kayu primer. Insentif ini akan direduksi oleh kebijakan kenaikan upah tenaga kerja yang merupakan insentif bagi para pekerja dan direduksi juga oleh kenaikan PSDH dan Dana Reboisasi yang merupakan kepentingan Pemerintah dalam usaha untuk menaikan rente pemerintah dari kayu bulat yang selama ini dianggap terlalu rendah.

Sehingga untuk peningkatan kinerja ekspor tidak bisa hanya melalui satu instrumen kebijakan tetapi harus menggabungkan beberapa instrumen kebijakan yang saling melengkapi sesuai dengan kewenangannya. Ke lima instrumen kebijakan tersebut bila diterapkan harus dilakukan secara simultan oleh masing-masing sektor yang mempunyai kewenangan di bidangnya sehingga menghasilkan kebijakan yang sinergi antar sektor.

L. Skenario 12: Kombinasi Skenario 1, 2, 3, 4, 5 dan 8

Skenario 12 merupakan kombinasi skenario yaitu kenaikan PSDH 10 persen, kenaikan Dana Reboisasi 20 persen, suku bunga bank turun 5 persen, penghapusan larangan ekspor kayu bulat, kenaikan upah tenaga kerja 10 persen dan kenaikan penawaran kayu bulat domestik 50 persen. Perbedaannya terletak pada instrument kebijakan yang disimulasikan Skenario 12 masih mencoba melihat pendekatan kebijakan dari sisi bahan baku yaitu peningkatan penawaran kayu bulat domestik walaupun instrumen kebijakan lain yang relevan seperti pada skenario 9 masih menjadi dasar simulasi ini. Kebijakan yang berkaitan dengan bahan baku kayu bulat merupakan masalah yang sangat penting dalam kaitannya dengan peningkatan kinerja ekspor industri pengolahan kayu primer. Bahan baku kayu bulat merupakan komponen yang sangat besar dari biaya produksi industri pengolahan kayu primer yaitu lebih dari 70 persen. Kecukupan penawaran bahan baku kayu bulat dalam negeri, akan berdampak pada kepastian produksi industri pengolahan kayu primer. Hal ini jelas akan berdampak pada kepastian ekspor produk industri pengolahan kayu primer.

Demikian pula untuk ekspor produk industri kayu primer hampir semuanya mengalami kenaikan yaitu ekspor kayu gergajian ke Cina mengalami kenaikan sebesar 11.13 persen, ke Jepang mengalami kenaikan sebesar 5.25 persen dan ke Arab Saudi naik sebesar 7.56 persen. Total kenaikan ekspor kayu gergajian Indonesia adalah sebesar 8.88 persen.

Ekspor kayu lapis juga mengalami kenaikan yang cukup besar yaitu ekspor kayu lapis ke Cina naik 18.76 persen, ekspor ke Jepang naik sebesar 12.53 persen dan ekspor ke Korea Selatan mengalami kenaikan sebesar 12.53 persen. Ekspor pulp untuk ketiga negara utama berdampak seragam yaitu ekspor ke Cina mengalami kenaikan sebesar 41.13 persen, ke Jepang naik sebesar 41.13 persen dan ekspor ke Korea Selatan mengalami kenaikan 41.13 persen.

Peningkatan perolehan devisa dari komoditi produk perkayuan mengalami kenaikan yang cukup drastis dan didominasi oleh peningkatan devisa dari produk industri pengolahan kayu primer, sedangkan devisa dari ekspor produk kayu bulat relatif kecil. Kenaikan devisa

dari ekspor kayu bulat hanya senilai US \$ 161 500, sedangkan untuk produk industri pengolahan kayu primer kenaikan nilai devisa adalah pertama dari produk kayu gergajian senilai US \$ 193 116 960, kedua dari produk kayu lapis US \$ 145 886 720 dan ketiga dari produk pulp senilai US \$ 218 757 672 atau secara keseluruhan mengalami kenaikan US \$ 557 922 650. Simulasi skenario 12 menunjukkan bahwa kinerja industri pengolahan kayu primer masih bisa ditingkatkan bila dilakukan kebijakan secara bersamaan yaitu kenaikan PSDH 12 persen, kenaikan Dana Reboisasi 20 persen, suku bunga bank turun 5 persen, penghapusan ekspor kayu bulat, kenaikan upah tenaga kerja 10 persen dan peningkatan penawaran kayu bulat domestik sebesar 50 persen.

Berdasarkan hasil simulasi skenario 1 sampai dengan 12 dan dengan membandingkan hasilnya untuk masing-masing skenario dapat dikatakan bahwa perkembangan industri pengolahan kayu primer di Indonesia selama 20 tahun belum mengarah pada industri pengolahan kayu primer yang efisien dan mandiri. Ketergantungan pada fasilitas pemerintah yang berbentuk insentif masih cukup tinggi. Terutama yang berkaitan dengan kebijakan penyediaan bahan baku kayu bulat dan fasilitas modal dengan bunga rendah. Sehingga peningkatan kinerja ekspor produk industri pengolahan kayu primer tidak bisa hanya dengan kebijakan yang sifatnya konvensional tetapi harus ada kebijakan yang sifatnya revolusioner. Kondisi industri pengolahan kayu primer Indonesia sudah tidak efisien, semua hasil simulasi kebijakan yang telah dilakukan menunjukkan bahwa kebijakan mendasar yang harus diperbaiki adalah masalah bahan baku kayu bulat. Industri yang kondisinya sudah tidak efisien dan sangat sulit untuk mendapatkan bahan baku kayu bulat yang lestari dan sudah tidak bisa ditolong dengan kebijakan yang ada sebaiknya ditutup saja dan insentif diprioritaskan kepada industri yang masih mempunyai prospek untuk berkembang.

Penyediaan bahan baku kayu bulat yang murah tidak mungkin dilakukan oleh pemerintah selain karena potensi kayu bulat yang makin berkurang juga karena pengalaman yang menunjukkan bahwa momentum adanya ketersediaan bahan baku kayu bulat domestik yang murah dimasa lalu tidak dimanfaatkan secara baik oleh para pelaku usaha di bidang perikanan. Para pelaku usaha di bidang perikanan lebih memilih ekspor kayu bulat bila diberi peluang untuk itu daripada memproses kayu tersebut menjadi produk kayu olahan terlebih dahulu.

Kebijakan untuk peningkatan kinerja ekspor produk industri pengolahan kayu primer ternyata sangat bergantung pada pengaturan ketersediaan bahan baku kayu bulat, sedangkan kebijakan lainnya yang terkait harus secara bersama-sama dilakukan secara bersamaan. Ketiga simulasi kebijakan yaitu skenario 10, skenario 11 dan skenario 12 kesemuanya menambahkan instrumen kebijakan yang terkait dengan bahan baku yaitu merupakan perbaikan pada simulasi skenario 9, tetapi yang membedakannya adalah instrumen kebijakan yang diterapkan. Penambahan instrumen kebijakan untuk memperbaiki simulasi skenario 9 adalah terkait dengan pengaturan bahan baku kayu bulat; skenario 10 ditambah pembatasan kuota produksi 50 persen, skenario 11 ditambah dengan pembatasan ekspor kayu bulat 50 persen dan skenario 12 ditambah dengan peningkatan penawaran kayu bulat domestik 50 persen. Dari ketiga skenario tersebut skenario 12 memberikan hasil terbaik dari semua kombinasi skenario (skenario 9, 10 dan 11), sedangkan skenario 10 dan 11 hasilnya tidak sebaik skenario 9. Tabel 36 menunjukkan hasil skenario 9 sampai dengan skenario 12.

Berdasarkan hasil simulasi dengan indikator perolehan nilai devisa, semuanya menunjukkan bahwa ketergantungan industri pengolahan kayu primer terhadap bahan baku sangat tinggi sehingga semua kebijakan perdagangan yang akan ditetapkan dan terkait dengan

industri pengolahan kayu primer harus terkoordinasi dengan kebijakan yang terkait dengan bahan baku kayu bulat domestik. Berkaitan dengan ketergantungan industri pengolahan kayu primer terhadap bahan baku kayu bulat tersebut, maka efisiensi industri dalam rangka peningkatan produktivitas mutlak harus dilakukan.

Dengan semakin langkanya bahan baku kayu bulat maka prioritas pengembangan industri dan diversifikasi produk juga harus disikapi secara seksama. Produk pulp dan kertas harus menjadi prioritas dimasa datang karena selain sudah teruji di dalam simulasi 12 sebagai salah satu penyumbang kenaikan devisa terbesar, juga karena kontinuitas ketersediaan bahan baku dimasa datang juga akan lebih terjamin, karena pembangunan hutan tanaman industri dan hutan rakyat sudah menjadi prioritas pembangunan kehutanan dalam pemenuhan bahan baku industri.

Diversifikasi produk industri pengolahan kayu menjadi produk industri sekunder juga harus menjadi prioritas pengembangan produk industri pengolahan kayu, karena makin langkanya bahan baku akan menyebabkan harga baku menjadi mahal. Hal ini harus diantisipasi dengan nilai jual produk yang tinggi, produk industri sekunder merupakan produk industri pengolahan kayu dengan nilai jual tinggi sehingga harus menjadi target pengembangan industri pengolahan kayu yang akan datang.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan tentang dampak kebijakan perdagangan terhadap kinerja ekspor produk industri pengolahan kayu primer Indonesia dapat diperoleh beberapa hal sebagai kesimpulan:

1. Produksi kayu bulat domestik lebih dipengaruhi oleh faktor eksternal yaitu perubahan suku bunga bank dan perubahan upah tenaga kerja.
2. Permintaan kayu bulat oleh industri pengolahan kayu primer domestik hanya dipengaruhi oleh permintaan kayu bulat oleh industri pada tahun sebelumnya. Hal ini menunjukkan bahwa industri pengolahan kayu primer beroperasi hanya berdasarkan pengalaman sebelumnya dan faktor non ekonomi
3. Hasil peramalan tahun 2007-2010 menunjukkan bahwa jumlah permintaan kayu bulat domestik lebih besar dua kali jumlah penawaran kayu bulat domestik.. Jika keadaan yang tidak seimbang antara penawaran dan permintaan terus berlangsung, hal ini akan mendorong terjadinya *illegal logging*.
4. Permintaan produk Industri Pengolahan Kayu Primer dipengaruhi harga domestik produk industri pengolahan kayu primer, GDP Indonesia, dan permintaan produk industri pengolahan kayu primer tahun sebelumnya.
5. Penghapusan larangan ekspor kayu bulat berdampak pada penurunan perolehan devisa dari ekspor produk industri pengolahan kayu primer dan penurunan terbesar berasal dari penurunan ekspor kayu gergajian diikuti oleh ekspor kayu lapis dan ekspor pulp.
6. Kenaikan Provisi Sumber Daya Hutan dan Dana Reboisasi berdampak pada penurunan perolehan devisa dari ekspor kayu bulat dan ekspor produk industri pengolahan kayu primer. Penurunan devisa tersebut dapat dikompensasi dari kenaikan penerimaan Provisi Sumber Daya Hutan dan Dana Reboisasi.

7. Kombinasi kebijakan: (1) penghapusan larangan ekspor kayu bulat, (2) kenaikan provisi sumber daya hutan, (3) kenaikan dana reboisasi, (4) penurunan suku bunga, (5) kenaikan upah tenaga kerja dan (6) kenaikan penawaran kayu bulat domestik merupakan kebijakan yang paling sesuai dan terbaik untuk dilaksanakan. Selain menghasilkan kenaikan devisa yang paling tinggi dari ekspor produk industri pengolahan kayu primer, kebijakan larangan ekspor kayu bulat yang diganti dengan pengaturan kuota penawaran kayu bulat domestik akan lebih dapat diterima di perdagangan internasional karena terhindar dari isu lingkungan yang sering jadi penghambat perdagangan internasional.

B. Implikasi Kebijakan

1. Untuk meningkatkan pendapatan devisa dari ekspor produk pengolahan kayu primer tidak cukup hanya dengan satu instrumen kebijakan tetapi harus melalui kombinasi kebijakan yaitu penghapusan larangan ekspor kayu bulat harus diikuti dengan kenaikan provisi sumber daya hutan, kenaikan dana reboisasi, penurunan suku bunga dan kenaikan upah tenaga kerja serta peningkatan kuota penawaran kayu bulat domestik.
2. Untuk meredam isu lingkungan yang selalu dijadikan salah satu syarat dalam negosiasi perdagangan internasional yang sering dikenakan kepada negara berkembang yaitu isu yang masuk kelompok *non tariff barrier*, kebijakan kuota penawaran kayu bulat domestik lebih dapat diterima di forum perdagangan dunia dibandingkan larangan ekspor kayu bulat.
3. Untuk mengurangi adanya *illegal logging*, kebijakan peningkatan penawaran kayu bulat sebagai bahan baku industri domestik dapat menjadi salah satu prioritas. Untuk jangka pendek dengan memberi insentif tambahan kuota produksi kepada pemegang ijin yang dinilai menerapkan sistem silvikultur dengan benar oleh lembaga independen. Sedangkan untuk jangka panjang adalah untuk mengurangi besarnya perbedaan antara permintaan dan penawaran kayu bulat melalui rehabilitasi hutan alam, pembangunan hutan rakyat maupun hutan tanaman industri.
4. Peningkatan kinerja ekspor produk industri pengolahan kayu primer dimasa akan datang harus memiliki prioritas produk yang akan dikembangkan. Produk pulp dapat dijadikan salah satu prioritas karena terkena dampak terkecil bila larangan ekspor kayu bulat dihapuskan. Selain itu kelestarian penawaran bahan baku kayu bulat dalam jangka panjang akan lebih terjamin, karena bahan akan tersedia dari pembangunan hutan tanaman industri dan hutan tanaman rakyat.
5. Pengembangan dan peningkatan produk industri pengolahan kayu sekunder harus dijadikan program unggulan karena akan meningkatkan nilai tambah dari kayu bulat, sehingga pemanfaatan kayu bulat akan lebih efisien. Hal ini selain karena bahan baku kayu dari hutan alam makin sedikit dan tentunya makin mahal, produk industri pengolahan kayu sekunder juga mempunyai nilai tambah yang jauh lebih tinggi baik dari sisi penyerapan tenaga kerja maupun harga.

C. Saran Penelitian Lanjutan.

1. Ruang lingkup penelitian di masa mendatang perlu memasukkan produk industri perikanan sekunder seperti *furniture* dan *wood working*, karena adanya keterkaitan dengan industri pengolahan kayu primer dari sisi bahan baku dan pasar sehingga analisisnya lebih komprehensif.

2. Model Produk Industri Pengolahan Kayu Primer pada penelitian selanjutnya perlu dikembangkan dengan membedakan sumber bahan baku kayu bulat yang digunakan. Karena kayu bulat yang digunakan industri kayu gergajian dan kayu lapis memerlukan bahan baku dengan kualitas dan ukuran yang lebih baik daripada yang digunakan industri pulp. Bahan baku kayu bulat untuk industri pulp dapat menggunakan kayu dari berbagai sumber tetapi lebih sesuai yang bersumber dari hutan tanaman, sedangkan untuk kayu gergajian dan kayu lapis lebih sesuai bersumber dari hutan alam.

DAFTAR PUSTAKA

Comtrade, 2007. www.comtrade.ug/db

- Departemen Kehutanan. 1980. Peningkatan Industri Untuk Peningkatan Pemanfaatan Kayu. Proceeding Hasil Diskusi Industri Perakayuan, 26-27 Maret 1980, Jakarta.
- _____. 1981. Kembangkan dan Lestarkan Industri Perakayuan. Proceeding Hasil Seminar Industri Perakayuan, 25-30 April 1981, Jakarta.
- _____. 1987. Buku Pegangan Kayu Lapis. Departemen Kehutanan, Jakarta.
- _____. 2004. Peningkatan Industri Untuk Peningkatan Pemanfaatan Kayu. Proceeding Seminar Strategi Pengembangan Industri Perakayuan Indonesia Yang Lestari. Badan Litbang Kehutanan-ITTO, 7 Desember 2004, Jakarta.
- Departemen Kehutanan dan Perkebunan RI. Kumpulan Ketentuan Peraturan Bidang Iuran Kehutanan. 2004.
- Ibnusantoso. 2003. Prospek dan Perkembangan Industri Pulp & Kertas Indonesia. Asosiasi Pulp & Kertas Indonesia, Jakarta.
- Indonesian Pulp and Paper Association. 2003. Directory : Indonesian Pulp and Paper Industry, Jakarta.
- ITTO, 2004. Strategies for the Development of Sustainable Wood-Based Industries in Indonesia. Technical Report: Log Supply Capacity. Study A. ITTO project PD 85/01 Rev. 2 (1). ITTO, Ministry of Forestry of Indonesia., Jakarta.
- Justianto, A .2005. Dampak Kebijakan Pembangunan Kehutanan Terhadap Pendapatan Masyarakat Miskin di Kalimantan Timur: Suatu Pendekatan Model Sistem Neraca Social Ekonomi. Disertasi Doktor, Sekolah Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Koutsoyiannis, A. 1978. Theory of Econometrics. Harper & Row Publishers, Inc., New York.
- Labys, W.C. 1973. Dynamic Commodity Models: Specification Estimation, and Simulation. D.C. Health and Company, Lexington.
- Pindyck, R.S. and D.L. Rubinfeld. 1991. Econometric Model and Economic Forecast. Third Edition. McGraw-Hill International Editions, New York.

- Simangunsong, B. C. H. 2004. The Economic Performance of Indonesia's Forest Sector in the Period 1980-2002. Briefing Paper #4. Ministry of Forestry and GTZ-SMCP, Jakarta.
- Sinaga, B.M. 1989. Econometric Model of the Indonesian Hardwood Products Industry: A Policy Simulation Analysis. Ph.D. Dissertation. University of the Philippines, Los Banos.
- Timotius, 2000. Analisis Ekonometrika Perkembangan Industri Kayu Lapis Indonesia 1975-2010: Suatu Simulasi Kebijakan. Desertasi Doktor. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Lampiran 1. Model Produk Industri Pengolahan Kayu Primer Indonesia

I. Kayu Bulat

1. Produksi Kayu Bulat Indonesia:

$$QRINA = a_0 + a_1 DPRINAR + a_2 INRTS + a_3 PSDH + a_4 LDNRBS + a_5 UPAH + a_6 LQRINA + U_t; \dots \quad (01)$$

2. Ekspor Kayu Bulat Indonesia

$$XRINA = b_0 + b_1 PRWORR + b_2 DNTINA + b_3 DQRINA + b_4 DUMLRX + b_5 TAXER + b_6 LXRINA + U_t; \dots \quad (02)$$

3. Harga Kayu Bulat Domestik

$$PRINAR = c_0 + c_1 SRINA + c_2 DRINA + c_3 LPRWORR + c_4 LPRINAR + U_t; \dots \quad (03)$$

4. Harga Kayu Bulat Dunia

$$PRWORR = d_0 + d_1 DXRINA + d_2 MRWOR + d_3 LPRWORR + U_t; \dots \quad (04)$$

5. Permintaan Kayu Bulat oleh Industri kayu Gergajian

$$DRSINA = e_0 + e_1 PRINAR + e_2 PSINAR + e_3 DINRTS + e_4 LDRSINA + U_t; \dots \quad (05)$$

6. Permintaan Kayu Bulat oleh Industri Kayu lapis

$$DRLINA = f_0 + f_1 PRINAR + f_2 DPLINAR + f_3 INRTS + f_4 LDRLINA + U_t; \dots \quad (06)$$

7. Permintaan Kayu bulat oleh Industri Pulp

$$DRPINA = g_0 + g_1 PRINAR + g_2 PPINAR + g_3 INRTS + g_4 LDRPINA + U_t; \dots$$

(07)

II. Kayu Gergajian

8. Ekspor Kayu Gergajian ke Cina

$$XSCIN = h_0 + h_1 DPSWORR + h_2 PSINAR + h_3 QSINA + h_4 NTINA + h_5 GDCIN + h_6 TW + h_7 LXSCIN + U_t; \dots \quad (08)$$

9. Ekspor Kayu Gergajian ke Jepang

$$XSJPN = i_0 + i_1 PSWORR + i_2 PSINAR + i_3 QSINA + i_4 NTINA + i_5 FPOJPN + i_6 LXSJPN + U_t; \dots \quad (09)$$

10. Ekspor Kayu Gergajian ke Arab Saudi

$$XSARB = j_0 + j_1 PSWORR + j_2 PSINAR + j_3 QSINA + j_4 NTINA + j_5 TW + j_6 LXSARB + U_t; \dots \quad (10)$$

11. Permintaan Kayu Gergajian Domestik

$$DSINA = k_1 DPSINAR + k_2 PLINAR + k_3 GDINA + k_4 TW + k_5 LDSINA + U_t; \dots \quad (11)$$

12. Harga Kayu Gergajian Dunia

$$PSWORR = l_0 + l_1 XSWORT + l_2 DMSWORT + l_3 LPSWORR + U_t; \dots \quad (12)$$

13. Harga Kayu Gergajian Domestik

$$PSINAR = m_0 + m_1 SSINA + m_2 DDSINA + m_3 PSWORR + m_4 LPSINAR + U_t; \dots \quad (13)$$

III. Kayu Lapis

14. Ekspor Kayu Lapis ke Cina
$$\text{XLCIN} = n_0 + n_1 \text{DPLWORR} + n_2 \text{PLINAR} + n_3 \text{QLINA} + n_4 \text{FNTINA} + n_5 \text{TW} + n_6 \text{LXLCIN} + U_t; \dots\dots\dots (14)$$
15. Ekspor Kayu Lapis ke Jepang
$$\text{XLJPN} = o_0 + o_1 \text{DPLWORR} + o_2 \text{DPLINAR} + o_3 \text{QLINA} + o_4 \text{FNTINA} + o_5 \text{TW} + o_6 \text{LXLJPN} + U_t; \dots\dots\dots (15)$$
16. Ekspor Kayu Lapis ke Korea Selatan
$$\text{XLKRA} = p_0 + p_1 \text{DPLWORR} + p_2 \text{DPLINAR} + p_3 \text{QLINA} + p_4 \text{FNTINA} + p_5 \text{TW} + p_6 \text{LXLKRA} + U_t; \dots\dots\dots (16)$$
17. Permintaan Kayu Lapis Domestik
$$\text{DLINA} = q_1 \text{PLINAR} + q_2 \text{PSINAR} + q_3 \text{GDINA} + U_t; \dots\dots\dots (17)$$
18. Harga Kayu Lapis Dunia
$$\text{PLWORR} = r_0 + r_1 \text{DXLWORT} + r_2 \text{MLWOR} + r_3 \text{LPLWORR} + U_t; \dots\dots\dots (18)$$
19. Harga Kayu Lapis Domestik
$$\text{PLINAR} = s_1 \text{SLINA} + s_2 \text{DDLINA} + s_3 \text{PLWORR} + s_4 \text{LPLINAR} + U_t; \dots\dots\dots (19)$$

IV. Pulp

20. Ekspor Pulp ke Cina
$$\text{XPCIN} = t_0 + t_1 \text{DPPWORR} + t_2 \text{DPPINAR} + t_3 \text{QPINA} + t_4 \text{DNTINA} + t_5 \text{TW} + t_6 \text{LXPCIN} + U_t; \dots\dots\dots (20)$$
21. Ekspor pulp ke Jepang
$$\text{XPJPN} = u_0 + u_1 \text{DPPWORR} + u_2 \text{DPPINAR} + u_3 \text{QPINA} + u_4 \text{DNTINA} + u_5 \text{TW} + u_6 \text{LXPJPN} + U_t; \dots\dots\dots (21)$$
22. Ekspor pulp ke Korea Selatan
$$\text{XPKRA} = v_0 + v_1 \text{DPPWORR} + v_2 \text{DPPINAR} + v_3 \text{QPINA} + v_4 \text{DNTINA} + v_5 \text{TW} + v_6 \text{LXPKRA} + U_t; \dots\dots\dots (22)$$
23. Harga Pulp Dunia
$$\text{PPWORR} = w_1 \text{LXPWORT} + w_2 \text{MPWOR} + w_3 \text{LPPWORR} + U_t; \dots\dots (23)$$
24. Permintaan Pulp Domestik
$$\text{DPINA} = x_0 + x_1 \text{LPPINAR} + x_2 \text{GDINA} + x_3 \text{LDPINA} + U_t; \dots\dots (24)$$
25. Harga Pulp Domestik
$$\text{PPINAR} = y_0 + y_1 \text{LSPINA} + y_2 \text{DPINA} + y_3 \text{PPWORR} + y_4 \text{LPPINAR} + U_t; \dots\dots\dots (25)$$
26. Ekspor Pulp Indonesia
$$\text{XPINA} = \text{XPCIN} + \text{XPJPN} + \text{XPKRA} + \text{XPOTHR}; \dots\dots\dots (26)$$
27. Ekspor Kayu Lapis Indonesia
$$\text{XLINA} = \text{XLCIN} + \text{XLJPN} + \text{XLKRA} + \text{XLOTHR}; \dots\dots\dots (27)$$
28. Ekspor Kayu Gergajian Indonesia
$$\text{XSINA} = \text{XSCIN} + \text{XSJPN} + \text{XSARB} + \text{XSOTH}; \dots\dots\dots (28)$$
29. Ekspor Pulp Dunia
$$\text{XPWORT} = \text{XPINA} + \text{XSWOTH}; \dots\dots\dots (29)$$

30. Ekspor Kayu Lapis Dunia
 $XLWORT = XLINA + XLWOTH$; (30)
31. Ekspor Kayu Gergajian Dunia
 $XSWORT = XSINA + XPWOTH$; (31)
32. Suplai Kayu Gergajian
 $QSINA = QSINA + 0$; (32)
33. Suplai Kayu Lapis
 $QLINA = QLINA + 0$; (33)
34. Suplai Pulp
 $QPINA = QPINA + 0$; (34)
35. Suplai Kayu Bulat
 $DRINA = DRSINA + DRLINA + DRPINA$; (35)
36. Suplai Kayu Bulat Indonesia
 $SRINA = QRINA - XRINA$; (36)

**DAMPAK PERDAGANGAN BEBAS (FTA) ASEAN – CHINA
TERHADAP KINERJA EKONOMI INDONESIA, KHUSUSNYA
SEKTOR PERTANIAN DAN KEHUTANAN**
*(Impact of the ASEAN – China Free Trade Agreement on the
Indonesia's Economic Performance, focusing on agriculture and forestry
sector)*

Oleh / By :

Prabianto Mukti Wibowo, Any Ratnawati, Mangara Tambunan dan Erwidodo

ABSTRACT

ASEAN – China economic linkages are moving into a closer partnership. In November 2002, ASEAN and China agreed to establish an ASEAN – China free trade area (ACFTA) in ten years. The formation of ACFTA would certainly have economic implications for its member countries. The objectives of this study are to analyze the potential impacts of the ASEAN – China Free Trade Agreement (ACFTA) on Indonesia's macroeconomic variables and sectoral performances, and to evaluate policy options to improve economy competitiveness and in the same time reducing the negative effects of such regional trade liberation. Using a modified GTAP version-6 model and database, long-run simulations under different policy scenarios were carried out to estimate the impacts of ACFTA on Indonesia's economy performance, particularly on agriculture and forestry sector.

The result of simulation shows that Indonesia is to gain from the Early Harvest Programme (EHP) – an initial step of the ACFTA where only agriculture sector are liberated, with real GDP increases 0.16 percent and total trade value increases 0.24 percent relative to baseline scenario. These potential gains are even greater when the ACFTA is fully implemented involving agriculture, forestry and manufacturing sectors. Real GDP will increase by 1.29 percent and welfare (EV) raises by nearly US\$ 2.00 billion. Value of Indonesia's export to China is expected to raise by US\$ 5.87 billion or equivalent to almost 120.00 percent increase relative to baseline scenario. The simulation further indicates that the economic gains for Indonesia are even greater if this trade liberation is combined with other domestic policies through among others by lowering transaction costs in trade activities and increasing investments in agriculture and forestry sectors. These combined policies will reduce negative impacts of the ACFTA as they may expand production, improve wages, and increase demands for labour.

Keywords: General equilibrium model; regional trade arrangements; trade creation and diversion; welfare.

ABSTRAK

Hubungan ASEAN – China memasuki babak baru yang lebih erat dengan ditandatanganinya kerangka kerjasama ekonomi secara komprehensif (*the Framework Agreement on Comprehensive Economic Cooperation*) pada bulan November 2002. Melalui kerjasama ekonomi tersebut, kedua belah pihak sepakat membentuk kawasan perdagangan bebas (FTA) ASEAN – China dalam waktu sepuluh tahun mendatang. Perdagangan bebas ASEAN-China sudah barang tentu akan berdampak terhadap perekonomian negara-negara anggota. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis dampak potensial liberalisasi perdagangan (FTA) ASEAN - China terhadap perubahan variabel makroekonomi dan kinerja sektor pertanian dan kehutanan di Indonesia, dan mengevaluasi beberapa alternatif kebijakan nasional guna meningkatkan daya saing ekonomi serta sekaligus mengurangi dampak negatif atas diberlakukannya FTA ASEAN-China tersebut. Dengan menggunakan model dan database GTAP versi-6 yang telah dimodifikasi menjadi model keseimbangan umum jangka panjang, simulasi berbagai

skenario kebijakan dilakukan untuk memperkirakan dampak dari FTA ASEAN – China terhadap kinerja ekonomi Indonesia, khususnya di sektor pertanian dan kehutanan.

Hasil simulasi menunjukkan bahwa pada “program panen awal (*early harvest programme*)”, yaitu: tahap awal dari FTA ASEAN – China dimana hanya sektor pertanian dan kehutanan yang diliberalisasikan, diperkirakan akan meningkatkan GDP riil Indonesia sebesar 0.16 persen dan total nilai perdagangan (ekspor dan impor) sebesar 0.24 persen. Sedangkan pelaksanaan FTA ASEAN – China secara penuh dengan melibatkan sektor manufaktur akan memberi dampak positif yang lebih besar terhadap ekonomi Indonesia dimana GDP riil naik sebesar 1.29 persen dan tingkat kesejahteraan bertambah sebesar US\$ 1.99 milyar. Nilai ekspor Indonesia ke China meningkat sebesar US\$ 5.87 milyar atau 118.83 persen dihitung dari skenario dasar. Manfaat ekonomi yang diperoleh Indonesia dari FTA ASEAN – China akan bertambah besar apabila liberalisasi perdagangan tersebut dikombinasikan dengan kebijakan domestik melalui penurunan biaya transaksi perdagangan dan investasi di sektor pertanian dan kehutanan. Kedua kebijakan domestik tersebut dapat mengurangi dampak negatif dari FTA di tingkat produsen (petani) dan konsumen sebab dapat menambah output produksi, tingkat upah dan permintaan tenaga kerja sehingga dapat mengurangi tingkat pengangguran dan kemiskinan.

Kata kunci : Model keseimbangan umum; blok perdagangan regional; kreasi dan diversifikasi perdagangan; kesejahteraan.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hubungan ASEAN – China memasuki babak baru yang lebih erat dengan ditandatangani kerangka kerjasama ekonomi secara komprehensif (*the Framework Agreement on Comprehensive Economic Cooperation*) pada bulan November 2002. Melalui kerjasama ekonomi tersebut, kedua belah pihak sepakat membentuk kawasan perdagangan bebas (FTA) ASEAN – China dalam waktu sepuluh tahun mendatang. Dilihat dari sisi jumlah konsumen, FTA ASEAN – China apabila terwujud akan tercatat sebagai blok perdagangan bebas regional terbesar di dunia karena melibatkan hampir 2 milyar penduduk dengan kombinasi produk domestik bruto (PDB) lebih dari US\$ 2 trilyun serta total perdagangan mencapai sekitar US\$ 1.23 trilyun (ASEAN Sekretariat, 2001).

Keputusan negara-negara ASEAN memilih mengintegrasikan ekonomi mereka dengan China, bukan dengan negara mitra ASEAN lainnya (seperti: Jepang, Amerika Serikat, dan Uni Eropa) atau integrasi yang lebih luas melalui ASEAN *Plus Three* (Jepang, China, Korea) menarik untuk dicermati. Pembentukan FTA ASEAN - China tidak hanya didasarkan pada pertimbangan ekonomi tetapi juga aspek politik dan keamanan regional serta kedekatan budaya.

Dilihat dari perspektif politik dan keamanan regional, pembentukan FTA ASEAN – China merupakan strategi diplomasi ASEAN untuk membuat keseimbangan peta politik dan keamanan regional, sekaligus mengurangi dominasi pengaruh Amerika Serikat dan Jepang di kawasan Asia Tenggara. Dalam konsep Komunitas Keamanan ASEAN (*ASEAN Community Security*)¹ disebutkan salah satu prinsip dasar yang dianut adalah netralitas atau *non-alignment*.

¹Dalam *Declaration of ASEAN Concord II (Bali Concord II)* tahun 2003, ASEAN sepakat mewujudkan Komunitas ASEAN (*ASEAN Community*) pada tahun 2020 yang berlandaskan pada tiga pilar, yaitu: Komunitas Keamanan ASEAN (*ASEAN Security Community*); Komunitas Ekonomi ASEAN (*ASEAN Economic Community*); dan Komunitas Sosial-Budaya ASEAN (*ASEAN Socio-Cultural Community*).

Lebih lanjut dalam Rencana Aksi Komunitas Keamanan ASEAN (*the ASEAN Security Community Plan of Action*) ditegaskan bahwa negara anggota ASEAN memiliki tanggungjawab mewujudkan perdamaian, stabilitas dan keamanan regional yang bebas dari intervensi militer asing dalam bentuk atau manifestasi apapun. Sudah menjadi rahasia umum bahwa selama ini diantara negara-negara ASEAN ada yang mempunyai ketergantungan kuat, baik politik maupun keamanan, dengan Amerika Serikat, seperti: Singapore, Philippines, dan Thailand. Di sisi lain, beberapa negara ASEAN kurang sejalan dengan kebijakan luar negeri Amerika Serikat, misalnya: Myanmar, Vietnam, dan Malaysia. Kehadiran China di ASEAN melalui kerjasama ekonomi yang komprehensif diharapkan dapat menjadi kekuatan penyeimbang di kawasan ASEAN.

Di lihat dari kepentingan ekonomi, China sebagai salah satu raksasa ekonomi dunia dengan pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan relatif stabil (rata-rata 10 persen per tahun) selama tiga dekade terakhir, diharapkan dapat menjadi lokomotif pertumbuhan ekonomi di kawasan ASEAN. Dengan GDP sebesar US\$ 2.2 trilyun dan jumlah penduduk hampir 1.5 milyar (tahun 2005), China merupakan pasar ekspor potensial bagi ASEAN. Pada tahun 2005, perdagangan China menempati posisi terbesar ke-3 di dunia dengan total perdagangan mencapai US\$ 1.42 trilyun atau sekitar 13.4 persen dari total perdagangan dunia. Pada tahun yang sama arus FDI yang masuk ke China mencapai lebih dari US\$ 79 juta atau dua per tiga dari jumlah keseluruhan aliran FDI yang mengalir ke negara-negara Asia. Dengan melihat kemajuan ekonomi China yang sangat pesat tersebut, banyak pihak berharap bahwa perdagangan bebas ASEAN - China akan mempercepat integrasi ekonomi ASEAN.

Namun di pihak lain, banyak yang meragukan akan keuntungan ekonomi yang dapat diperoleh negara-negara ASEAN dari pelaksanaan FTA ASEAN – China tersebut. Pertumbuhan ekonomi China yang tinggi dan perdagangan yang ekspansif dikhawatirkan malah “mengancam” perekonomian negara-negara ASEAN. Kekhawatiran tersebut cukup beralasan mengingat pertumbuhan ekonomi China yang sedemikian pesat sudah barang tentu akan membutuhkan sumber bahan baku dan pasar bagi produk industrinya. Meskipun terdapat potensi komplementaritas, namun dikhawatirkan ASEAN hanya menjadi pemasok utama kebutuhan bahan baku dan barang setengah jadi (*intermediate goods*), sehingga tidak memperoleh nilai tambah. Menurut Wen dan Shaolian (2005), nilai impor China untuk komoditi berbasis sumber daya alam dari ASEAN mencapai lebih dari 25 persen dari total impor negara tersebut. Sebagian besar impor China berupa produk minyak dan gas (11.87 persen). Sebaliknya, ekspor produk manufaktur China ke ASEAN mencapai lebih dari 82 persen. Khusus untuk perdagangan bilateral Indonesia - China tahun 2005, surplus perdagangan migas mencapai US\$ 1.4 milyar dan untuk komoditi non-migas Indonesia mengalami defisit sebesar US\$ 0.591 milyar (Departemen Perdagangan, 2006). Dengan demikian tidak mengherankan apabila saat ini banyak produk non-migas China membanjiri pasar Indonesia dengan harga yang relatif murah. Akibatnya sebagian besar industri dalam negeri harus menutup usahanya karena tidak mampu bersaing dengan produk impor dari China. Pola perdagangan bilateral Indonesia – China lebih banyak bersifat inter-industri, yaitu pertukaran antara beberapa jenis produk dari industri yang berbeda. Sedangkan perdagangan intra-industri sektor manufaktur masih relatif kecil. Dengan struktur perdagangan tersebut, Indonesia diperkirakan tidak akan banyak memperoleh keuntungan ekonomi dari pelaksanaan FTA ASEAN – China (Tambunan, 2005).

Di samping itu, Indonesia akan menghadapi persaingan yang lebih berat dengan China di pasar ekspor negara ketiga, terutama untuk produk manufaktur. Hal ini disebabkan

struktur ekspor manufaktur kedua negara hampir sama. Di pasar Amerika Serikat misalnya, produk peralatan listrik, elektronika, tekstil dan pakaian (*apparel*) dari China memiliki keunggulan komparatif yang lebih baik dibandingkan produk yang sama dari Indonesia.

ASEAN dan China juga bersaing dalam menarik aliran FDI. Sejak pertengahan tahun 1990-an, terjadi pergeseran arus FDI dari negara-negara ASEAN ke China. Kemunduran ekonomi dan daya saing negara-negara ASEAN akibat krisis ekonomi dan keuangan tahun 1997 telah mengakibatkan terjadinya relokasi industri dari ASEAN ke China. Penelitian ini secara khusus ingin menjawab permasalahan sebagai berikut: (a) Apakah FTA ASEAN – China memberikan keuntungan (*gains*) atau malah mengakibatkan kerugian (*losses*) bagi perekonomian negara-negara ASEAN, khususnya Indonesia?; (b) Jika terdapat *gains* maka apakah FTA ASEAN – China akan memperbaiki kinerja sektor pertanian dan kehutanan Indonesia?; (c) Kebijakan nasional apakah yang diperlukan Indonesia untuk meningkatkan daya saing ekonomi, dan sekaligus untuk mengurangi dampak negatif liberalisasi perdagangan?

B. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk: (a) menganalisis dampak potensial liberalisasi perdagangan regional terhadap perubahan variabel ekonomi makro dan kinerja sektoral di Indonesia; dan (b) mengevaluasi beberapa alternatif kebijakan nasional guna meningkatkan daya saing ekonomi dan mengurangi dampak negatif atas diberlakukannya FTA ASEAN-China.

II. METODE PENELITIAN

A. Kerangka Model dan Data yang digunakan

Penelitian ini menggunakan model dan *database* GTAP (*Global Trade Analysis Project*) versi 6.0 yang dikembangkan oleh Pusat Analisis Perdagangan Global (*the Centre for Global Trade Analysis*), Departemen Ekonomi Pertanian, Universitas Purdue, Indiana. Struktur model GTAP terdiri dari persamaan-persamaan simultan yang dapat dikelompokkan menjadi dua bagian, yaitu: (1) persamaan yang menggambarkan hubungan antara penerimaan dan pengeluaran oleh setiap agen ekonomi di satu region (*accounting relationship*), dan (2) persamaan yang menjelaskan perilaku agen ekonomi (*behavioral equations*). Sistem persamaan model GTAP standar secara lengkap dapat dilihat pada Hertel (1997).

Model GTAP merupakan model keseimbangan umum (CGE) ekonomi global yang bersifat komparatif statis dalam jangka pendek, *multi-region* dan *multi-sector*. Olah karena dampak liberalisasi perdagangan terhadap indikator ekonomi makro pada umumnya akan terlihat dalam jangka panjang, maka simulasi harus dilakukan dalam jangka panjang pula (*long-run simulation*). Untuk keperluan ini, model dan *database* GTAP standar harus dimodifikasi agar dapat menangkap perubahan dalam jangka panjang.

1. Modifikasi Model GTAP

Pada penelitian ini akan dilakukan analisis dampak jangka panjang (*long-run effects*) dari liberalisasi perdagangan ASEAN – China. Hal ini dilakukan dengan pertimbangan bahwa perubahan-perubahan variabel ekonomi yang terjadi dalam jangka panjang akan lebih

realistis. Sebagaimana telah disebutkan, model GTAP standar bersifat komparatif statis untuk jangka pendek (*short-run static comparative*). Guna menangkap perubahan-perubahan dalam jangka panjang maka model GTAP standar perlu dimodifikasi persamaan strukturalnya.

Secara teknis modifikasi model GTAP standar menjadi GTAP jangka panjang dilakukan terutama pada persamaan-persamaan yang berhubungan dengan kapital. Persamaan-persamaan yang berhubungan dengan kapital pada model GTAP standar dihapus untuk kemudian digantikan dengan persamaan kapital yang menggambarkan kondisi jangka panjang. Persamaan-persamaan yang mencerminkan model keseimbangan jangka panjang selanjutnya ditambahkan ke dalam file tablo model GTAP standar.

Berikut ini diuraikan secara ringkas modifikasi persamaan-persamaan model GTAP standar menjadi model GTAP jangka panjang. Pengertian jangka panjang di sini adalah satu periode waktu yang memungkinkan stok kapital untuk menyesuaikan terhadap guncangan (*shock*) dan siap digunakan untuk kegiatan produksi berikutnya (Walmsley, 1998). Sedangkan yang dimaksud dengan kapital telah menyesuaikan (*stabil*) terhadap guncangan adalah apabila tingkat pengembalian kapital sama untuk semua region dan untuk semua periode waktu (*across regions and across time*). Dengan demikian, analisis jangka panjang dari sebuah guncangan mencakup dua aspek, yaitu: efek investasi (dalam jangka pendek) dan efek akumulasi (jangka panjang). Dalam jangka pendek, investasi di masing-masing region ditentukan oleh alokasi tabungan global ke setiap region sedemikian rupa sehingga tingkat pengembalian kapital yang diharapkan sama untuk semua region:

$$r_{ore}(r) = r_{org} \tag{1}$$

dimana: $r_{ore}(r)$ adalah tingkat pengembalian kapital yang diharapkan di region r , dan r_{org} adalah tingkat pengembalian kapital global.

Efek akumulatif kapital mencerminkan perubahan stok kapital yang diperlukan untuk menyamakan tingkat pengembalian pada satu periode waktu tertentu (*across time*). Efek akumulatif ditentukan dengan menyamakan tingkat pengembalian kapital saat ini sama dengan tingkat pengembalian yang diharapkan:

$$r_{orc}(r) = r_{ore}(r) \tag{2}$$

dimana: $r_{orc}(r)$ adalah tingkat pengembalian kapital saat ini di region r .

Pada penutup jangka panjang (*long-run closure*) diasumsikan bahwa tingkat pertumbuhan kapital sebelum dan sesudah adanya guncangan adalah sama dengan nilai kapital di akhir periode atau sesudah guncangan ($KE(r)$):

$$KE(r) = KBGROTH(r) * KB(r) \tag{3}$$

dimana: $KBGROTH(r)$ adalah tingkat pertumbuhan kapital region r dan $KB(r)$ adalah kapital di awal periode atau sebelum terjadi guncangan.

Tingkat pertumbuhan kapital atau disebut juga dengan *the power of the growth rate* dapat ditentukan dari investasi netto dengan persamaan:

$$KBGROTH(r) = 1 + \frac{NETINV(r)}{VKB(r)} \tag{4}$$

dimana: $NETINV(r)$ adalah investasi netto di region r dan $VKB(r)$ adalah nilai stok kapital awal di region r . Selanjutnya hubungan antara tingkat pengembalian kapital yang diharapkan dan tingkat pengembalian saat ini dapat dinyatakan dengan persamaan sebagai berikut:

$$\frac{ROREXP(r)}{RORCUR(r)} = \left[\frac{KE(r)}{KB(r) * AVGROWTH} \right]^{-RORFLEX(r)} \quad (5)$$

dimana: $ROREXP(r)$ adalah tingkat pengembalian yang diharapkan di region r , $RORCUR(r)$ adalah tingkat pengembalian saat ini di region r , dan $AVGROWTH$ adalah tingkat pertumbuhan modal rata-rata yang ditentukan melalui persamaan:

$$AVGROWTH = \sum_{r \in REG} \frac{VKB(r)}{GLOBKB} * KBGROWTH(r) \quad (6)$$

dimana: $GLOBKB$ adalah nilai total stok modal.

Dalam bentuk persentase perubahan, tingkat pertumbuhan modal rata-rata dinyatakan dalam persamaan:

$$\begin{aligned} avgrow = & \sum_{r \in REG} \frac{VKE(r)}{GLOBKE} * [kb(r) + pcgds(r) + kbgrow(r)] \\ & - \sum_{r \in REG} \frac{VKB(r)}{GLOBKB} * [kb(r) + pcgds(r)] + growavslack \end{aligned} \quad (7)$$

dimana: $growavslack$ adalah variabel *slack* yang biasanya ditentukan secara eksogen dengan nilai nol. Dengan mensubstitusikan persamaan (3) ke dalam persamaan (5) dan menjadikannya ke dalam bentuk persentase perubahan, maka diperoleh persamaan:

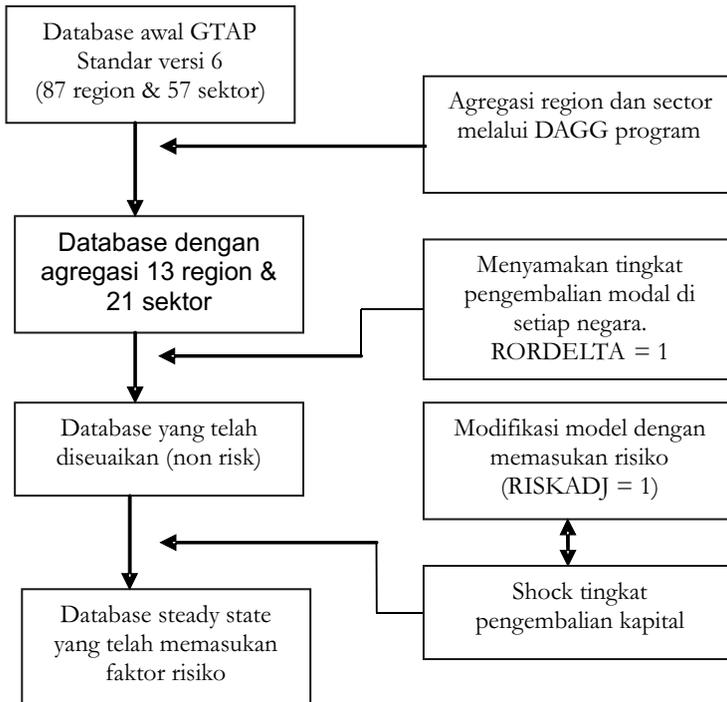
$$rоре(r) = rorc(r) - RORFLEX(r) * [kbgrow(r) - avgrow] \quad (8)$$

Oleh karena $kbgrow(r)$ di semua region dan $avgrow$ ditentukan secara eksogen dengan nilai nol, maka $rоре(r) = rorc(r)$ untuk semua region. Dengan demikian pada penutup jangka panjang, persentase perubahan dari tingkat pertumbuhan modal adalah nol persen.

2. Modifikasi database untuk kondisi jangka panjang (*Steady State Database*)

Persamaan struktural di atas: $rоре(r) = rorc(r)$ untuk semua region adalah menggambarkan kondisi *steady state* karena pertumbuhan modal telah mencapai keseimbangan dan modal dapat berpindah secara sempurna (*perfectly mobile*). Di lain pihak, database GTAP standar belum mencerminkan kondisi *steady state* sebab hanya menggambarkan kondisi ekonomi global pada satu periode tertentu. Apabila persamaan di atas digunakan dengan data dasar yang belum *steady state* maka hasil simulasi menjadi tidak sah. Dengan demikian agar hasil simulasi menjadi sah (*valid*) maka persamaan struktural dan data dasar harus konsisten, keduanya harus pada kondisi *steady state*. Untuk menyusun data dasar yang *steady state* maka data dasar standar harus dimodifikasi.

Modifikasi data dasar GTAP standar dilakukan dengan cara memasukkan persamaan yang menyamakan tingkat pertumbuhan modal dan persamaan yang menyamakan tingkat pengembalian modal yang diharapkan untuk semua negara ke dalam file tablo model GTAP standar. Adapun langkah-langkah yang dilakukan untuk memperoleh data dasar disajikan pada Gambar 1.



Sumber (Source) : Oktaviani (2000). Dimodifikasi (Oktaviani,(2000). Modified)

Gambar 1 (Figure 1). Prosedur Penyusunan Database Steady State (Procedure of Constructing a Steady State Database)

3. Agregasi regional dan sektoral

Data dasar model GTAP versi 6 memuat antara lain: tabel input-output (I-O), nilai tambah sektor produksi, nilai input primer dan input antara, perdagangan bilateral, transportasi, tingkat proteksi, pajak dan subsidi dari 87 region dan 57 sektor. Untuk keperluan penelitian ini, data dasar tersebut diagregasi menjadi 13 region dan 21 sektor yang relevan dengan tujuan penelitian. Ketigabelas region tersebut adalah: Indonesia (IDN), Malaysia (MYS), Philippines (PHL), Singapore (SIN), Thailand (THA), Vietnam (VNM), Rest of Southeast Asia (XSE), China (CHN), Jepang (JPN), Korea Selatan (KOR), Uni Eropa-15 (EU), Amerika Serikat (USA), dan Rest of World (ROW). Sedangkan 21 sektor meliputi: Paddy, ProcRice, Wheat, Cereal, VegetFruit, VegetOils, Sugar, OtherSugar, MeatProd, DairyProd, FoodProd, Livestock, Fishery, Forestry, WoodProd, OtherAgric, Textiles, Electronic, Machinery, MiningMnrl, OtherMnfcs, dan Services.

4. Penutup makroekonomi jangka panjang (Long-run Closure)

Model keseimbangan umum mensyaratkan bahwa jumlah persamaan harus sama dengan jumlah variable endogen. Namun demikian pada kenyataannya dalam model GTAP persamaan yang terdapat pada file tablo memiliki jumlah variabel yang lebih besar dibanding

jumlah persamaan. Untuk mengatasi masalah tersebut maka kelebihan variabel tersebut harus dijadikan sebagai variabel eksogen, sehingga didapat jumlah variabel endogen yang jumlahnya sama dengan jumlah persamaan. Variabel-variabel yang dijadikan sebagai variabel eksogen itulah yang disebut dengan closure. Jangka panjang dicirikan oleh adanya penyesuaian kapital pada setiap sektor di masing-masing region. Dengan demikian kapital harus dijadikan sebagai variabel endogen, dan pertumbuhan kapital sebagai variabel eksogen.

B. Simulasi Kebijakan

Simulasi dilakukan untuk menganalisis dampak kebijakan FTA ASEAN – China terhadap perekonomian Indonesia, terutama di sektor pertanian dan kehutanan. Simulasi dirancang dalam 5 (lima) skenario, yaitu: (i) liberalisasi perdagangan secara terbatas hanya di sektor pertanian dan kehutanan (early harvest programm dalam kerangka FTA ASEAN – China); (ii) liberalisasi perdagangan secara penuh dengan melibatkan semua sektor dalam kerangka FTA ASEAN – China; (iii) FTA ASEAN – China dikombinasikan dengan kebijakan unilateral Indonesia untuk meningkatkan investasi sektor pertanian; (iv) FTA ASEAN – China dikombinasikan dengan kebijakan untuk mengurangi biaya transaksi dalam kegiatan perdagangan di Indonesia; dan (v) kombinasi skenario (iii) dan (iv).

Skenario Dasar (Baseline Scenario)

Sebelum simulasi kebijakan (counterfactual simulations) dilakukan, terlebih dahulu akan disimulasikan skenario dasar (baseline scenario) yang hasilnya akan dijadikan sebagai pembandingan terhadap hasil simulasi kebijakan. Pada simulasi dasar ini negara-negara ASEAN diasumsikan sudah menerapkan liberalisasi perdagangan regional dengan skema AFTA dimana semua tarif dihapuskan atau diturunkan menjadi nol persen.

Skenario 1: Early Harvest Programme (EHP) FTA ASEAN – China

Pembentukan FTA ASEAN – China akan dilaksanakan secara bertahap. Pada tahap awal yang disebut dengan Early Harvest Programme (EHP), disepakati untuk meliberalisasi komoditi pertanian di negara-negara ASEAN-6 dan China pada 2006, dan tahun 2010 di kelompok negara CLMV. Pada skenario ini diasumsikan semua negara ASEAN dan China menghapuskan tarif untuk komoditi pertanian dan kehutanan, sedangkan produk manufaktur dan jasa masih berlaku tarif MFN (most favored nations). Walaupun jadwal pelaksanaan EHP ditetapkan secara berbeda antara ASEAN-6 dengan kelompok CLMV, pada simulasi ini diasumsikan sama untuk semua negara ASEAN dan China. Hal ini dengan disebabkan model yang digunakan bersifat komparatif statis (bukan dinamis) dan untuk memudahkan simulasi.

Skenario 2: FTA ASEAN – China secara penuh

Meskipun skema penurunan dan penghapusan tarif dalam kerangka FTA ASEAN – China dilakukan secara bertahap dan bervariasi menurut kelompok negara dan jenis komoditi, namun pada simulasi ini diasumsikan bahwa seluruh negara ASEAN dan China telah menghapuskan semua hambatan tarif dan non-tarif perdagangan barang. Hal ini dilakukan dengan pertimbangan selain untuk memudahkan dalam analisis, model yang digunakan dalam penelitian ini bersifat komparatif statik sehingga analisis lebih ditekankan kepada perubahan kondisi sebelum dan sesudah diberlakukannya kebijakan liberalisasi perdagangan.

Skenario 3: FTA ASEAN – China ditambah dengan kebijakan unilateral di Indonesia untuk mengurangi biaya transaksi perdagangan sebesar 30 persen

Biaya transaksi dalam kegiatan bisnis biasanya diasosiasikan dengan ekonomi biaya tinggi yang menyebabkan inefisiensi dan menurunkan daya saing. Menurut Gaduh (2006) permasalahan utama dalam upaya meningkatkan ekspor Indonesia bukan terletak pada kebijakan perdagangan tetapi lebih pada kebijakan untuk meningkatkan produktivitas. Berkaitan dengan hal ini, ekspor dapat ditingkatkan apabila kebijakan untuk mengurangi korupsi, pungutan liar, dan biaya transaksi lainnya dapat dilakukan secara efektif. Hasil penelitian Henderson, Shalizi, dan Venables (2001) dalam Bussolo dan Whalley (2003), memperkirakan besarnya biaya transaksi transportasi di negara-negara berkembang berkisar antara 30 – 40 persen. Penurunan biaya transaksi diharapkan akan meningkatkan efisiensi dan daya saing ekonomi Indonesia, sehingga manfaat dari liberalisasi perdagangan diharapkan akan semakin bertambah.

Skenario 4: FTA ASEAN – China ditambah kebijakan pemerintah Indonesia dalam meningkatkan investasi di sektor pertanian sebesar 15 persen.

Investasi di bidang infrastruktur pertanian diperlukan guna meningkatkan produktivitas dan daya saing sektor di pasar internasional. Menurut Yudhoyono (2004) peningkatan pengeluaran pemerintah di sektor pertanian akan meningkatkan PDB nasional dan kesejahteraan masyarakat. Peningkatan investasi di sektor pertanian sebesar 15 persen akan meningkatkan PDB riil sebesar 10,8 persen, menurunkan tingkat pengangguran 4,9 persen dan total angka kemiskinan sebesar 0,6 persen. Kombinasi kebijakan FTA ASEAN – China dengan peningkatan investasi sektor pertanian di Indonesia sebesar 15 persen diharapkan akan meningkatkan keuntungan ekonomi dan kesejahteraan yang dapat diperoleh dari liberalisasi perdagangan.

Skenario 5: Kombinasi antara skenario 3 dan 4

Pada simulasi ini akan dikombinasikan antara simulasi skenario 3 dan 4, dimana diasumsikan pemerintah Indonesia meliberalisasi perdagangan dan sekaligus melaksanakan kebijakan domestik yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi ekonomi dan produktivitas sektor pertanian, serta mengurangi dampak negatif akibat dari kebijakan liberalisasi perdagangan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Dampak Kebijakan FTA ASEAN – China pada Tahap “Program Panen Awal”

Pelaksanaan FTA ASEAN – China pada tahap “program panen awal” atau *Early Harvest Programme* (EHP), tidak memberikan dampak signifikan terhadap variabel ekonomi negara-negara ASEAN dan China (Tabel 1). Hal ini disebabkan liberalisasi perdagangan hanya melibatkan sebagian komoditi pertanian. Selain itu, kontribusi sektor pertanian terhadap ekonomi selama ini juga relatif kecil jika dibandingkan dengan sektor manufaktur dan jasa. Pada tahap EHP ini, GDP riil Indonesia naik sebesar 0.16 persen dan kesejahteraan (*EV*) bertambah sebesar US\$ 71.23 juta dihitung dari skenario dasar.

Pada tingkat sektoral, pelaksanaan EHP akan menyebabkan perubahan produksi dan perdagangan beberapa komoditi pertanian dan kehutanan. Perubahan tingkat produksi ini

disebabkan oleh perubahan ekspor dan impor serta konsumsi domestik akibat penghapusan hambatan perdagangan. Hasil simulasi-1 menunjukkan produksi komoditi peternakan, minyak nabati, dan kehutanan di Indonesia diperkirakan akan meningkat (Tabel 2). Fakta lain yang menarik adalah berkurangnya produksi komoditi beras dan gula. Hal ini disebabkan penghapusan tarif impor untuk komoditi tersebut akan menyebabkan harga di pasar domestik relatif murah sehingga produsen cenderung akan menurunkan tingkat produksi.

Bagi China, tahap EHP memberikan dampak positif terhadap peningkatan produksi semua jenis komoditi. Produksi kayu olahan mengalami peningkatan cukup signifikan yaitu sebesar 16.89 persen. Peningkatan produk kayu olahan ini sudah barang tentu memerlukan bahan baku kayu yang antara lain diimpor dari negara-negara ASEAN. Selama ini ASEAN merupakan pemasok utama kebutuhan kayu tropis bagi industri pengolahan kayu di China. Menurut Jukka (2006), pada tahun 2005 impor kayu bulat dari Indonesia dan Malaysia tercatat sebesar 2.0 juta m³, sedangkan dari Myanmar 1.1 juta m³. Untuk kayu gergajian, China mengimpor dari Indonesia 0.7 juta m³, Malaysia 0.5 juta m³, Myanmar 0.3 juta m³, dan Thailand 0.8 m³. Padahal secara resmi pemerintah Indonesia telah melarang ekspor kayu bulat sejak tahun 1985 dan ekspor kayu gergajian mulai tahun 2004. Ekspor bahan baku kayu dari Indonesia ke China diperkirakan dilakukan secara ilegal dengan *transshipment* melalui negara ketiga. Untuk mengatasi masalah tersebut diperlukan upaya serius dari pemerintah melalui kerjasama pabean (*customs*) dan penegakan hukum (*law enforcement*).

Di sisi perdagangan, peningkatan ekspor Indonesia terjadi hanya pada beberapa jenis komoditi, seperti: produk daging minyak nabati dan kayu olahan. Sedangkan impor untuk semua jenis komoditi akan meningkat. Kondisi seperti ini dikhawatirkan akan membawa dampak negatif terhadap produsen dalam negeri. Membanjirnya komoditi pertanian impor ke pasar domestik akan menyebabkan permasalahan sosial dan ekonomi terutama di tingkat produsen (petani).

Tabel 1 (Table 1). Dampak FTA ASEAN – China pada Tahap Program Panen Awal terhadap Variabel Ekonomi Makro (*The Impacts of Early Harvest Program (EHP) of the ACFTA on Macroeconomic Variables*)

Negara	GDP riil (%)	Kesejahteraan (US\$ Juta)	Terms of Trade (%)	Nilai Ekspor (%)	Nilai Impor (%)
IDN	0.16	71.23	0.13	0.14	0.10
MYS	0.13	93.76	0.04	0.09	0.07
PHL	-0.14	38.14	-0.03	0.32	0.28
SGP	-0.06	-30.22	0.00	-0.06	-0.07
THA	-0.06	-55.65	0.12	-0.02	-0.07
VNM	0.15	24.75	0.11	0.26	0.21
XSE	-0.18	-56.36	-0.13	-0.25	-0.30
CHN	-0.03	799.01	-0.06	-0.01	0.55
JPN	-0.07	-858.12	0.05	0.02	-0.07
ROK	-0.06	-59.89	0.03	-0.05	-0.05
USA	-0.08	-1,658.87	0.01	-0.01	-0.05
EU-15	-0.08	-2,183.96	0.00	-0.06	-0.08
ROW	-0.11	-2,688.90	-0.02	-0.08	-0.09

Sumber (Source) : Hasil Simulasi-1 (Source: Results of Simulation-1)

Tabel 2 (able 2). Dampak FTA ASEAN – China pada Tahap Program Panen Awal terhadap Variabel Sektoral: Output (Q), Ekspor (X), dan Impor (M) (*The Impacts of Early Harvest Program (EHP) of the ACFTA on Sectoral Variables: Output (Q), Export (X), and Import (M)*)

KOMODITI	INDONESIA			MALAYSIA			PHILIPPINES			SINGAPORE			THAILAND			VIETNAM			CHINA		
	Q	X	M	Q	X	M	Q	X	M	Q	X	M	Q	X	M	Q	X	M	Q	X	M
ProcRice	-0.2	-4.4	2.8	-1.3	-3.4	1.4	0.3	-1.7	-1.2	0.35	-1.4	0.1	-1.7	-3.2	6.9	-0.8	-2.0	4.7	1.0	17.2	-1.3
Cereal	-0.3	-4.7	0.8	-1.5	-2.1	1.0	-0.2	-2.0	4.6	-0.8	-0.7	0.0	-1.2	-1.5	15.9	-1.2	-1.0	3.5	1.4	1.8	-1.5
VegetFruit	-0.5	-4.5	3.6	1.3	0.1	0.9	0.4	21.2	5.4	1.0	1.3	0.0	0.2	9.1	6.2	3.9	41.3	21.6	0.7	6.2	1.0
VegetOil	2.4	7.7	1.5	9.4	10.8	5.7	1.7	10.1	3.6	1.9	2.7	1.1	0.2	6.7	0.3	7.0	12.4	2.3	2.5	15.0	-0.4
Sugar	-0.1	-1.7	1.7	1.2	2.1	1.0	0.7	1.0	6.8	5.2	9.7	3.8	3.3	9.3	12.0	0.4	0.5	0.2	11.8	176.0	1.0
MeatProd	5.5	78.7	3.7	11.2	14.4	4.0	1.1	5.9	13.0	0.2	0.9	0.3	0.4	1.2	1.3	0.6	2.4	0.3	2.3	53.8	1.8
FoodProd	-0.2	-0.8	1.7	0.2	0.5	1.5	0.0	0.1	0.4	0.3	0.7	0.2	-0.5	-0.1	1.4	-0.4	0.3	2.6	2.3	14.7	-0.2
Livestock	2.2	0.1	7.7	4.1	-1.2	9.0	-0.5	2.8	-0.9	1.2	2.3	-0.4	-0.4	0.2	0.2	-0.1	5.1	3.0	0.7	2.9	-0.6
Fishery	-0.1	0.3	0.5	0.3	0.4	2.2	0.0	0.0	0.4	0.1	0.6	0.0	-0.2	1.3	-0.4	-0.1	0.5	1.3	0.5	-0.8	-0.7
Forest	0.5	2.2	2.0	-1.5	0.2	-1.0	-0.7	1.1	-1.6	-0.5	-0.8	0.0	-0.9	12.4	-3.1	-0.1	28.2	-0.3	3.3	2.0	4.5
WoodProd	0.5	1.0	4.4	-2.8	-3.0	0.2	-2.8	-5.4	1.1	1.6	2.3	0.5	-3.2	10.4	3.3	-0.9	-0.8	8.5	16.9	30.4	1.2
OtherAgric	-0.1	1.4	1.1	-0.8	0.9	-1.0	0.5	11.6	0.0	0.3	0.7	0.0	2.9	0	2.1	2.4	5.3	2.5	-0.6	-1.5	

Sumber (Source) : Hasil Simulasi-1 (*Results of Simulation-1*)

B. Dampak Kebijakan FTA ASEAN – China Secara Penuh

1. Dampak terhadap kinerja ekonomi makro

Pelaksanaan FTA ASEAN – China secara penuh dengan melibatkan semua sektor memberikan dampak perubahan variabel ekonomi makro (GDP riil, tingkat kesejahteraan, dan perdagangan) yang lebih besar dibandingkan pada tahap EHP (Tabel 3). Peningkatan GDP riil dan tingkat kesejahteraan terbesar akan diperoleh negara China dengan kenaikan GDP riil sebesar 9.59 persen dan kesejahteraan bertambah US\$ 80,269.59 juta. Keuntungan ekonomi yang diperoleh China akan lebih besar dibandingkan dengan negara-negara ASEAN. Hal ini konsisten dengan teori dimana liberalisasi perdagangan akan lebih menguntungkan (meningkatkan GDP riil dan tingkat kesejahteraan lebih tinggi) bagi negara-negara yang sebelumnya masih menerapkan tarif tinggi dibandingkan negara-negara yang tarifnya sudah rendah. Berdasarkan data WTO (2005), tarif *ad valorem* rata-rata untuk produk pertanian dan non-pertanian di China dan beberapa negara ASEAN tahun 2004 masing-masing adalah: China (10.4 persen), Indonesia (6.9 persen), Malaysia (8.4 persen), Philippines (6.3 persen), Singapore (0.0 persen), dan Thailand (15.4 persen).

Di antara negara-negara ASEAN, peningkatan GDP riil dan kesejahteraan terbesar akan diperoleh Thailand (5.44 persen), diikuti oleh Viet Nam (5.05 persen) dan Malaysia (2.29 persen). Sedangkan GDP riil Indonesia meningkat sebesar 1.29 persen dan tingkat kesejahteraan bertambah sebesar US\$ 1,994.42 juta. Hasil simulasi ini konsisten dengan beberapa penelitian terdahulu (ASEAN Secretariat, 2001; Ma dan Wang, 2002; dan Lee *et al.*, 2004), meskipun dengan besaran yang berbeda. Menurut studi ASEAN Secretariat (2001), GDP riil Indonesia akan meningkat sebesar 1.12 persen lebih rendah dari Vietnam (2.15 persen) dan Malaysia (1.17 persen). Kenaikan GDP riil dan kesejahteraan Indonesia yang lebih rendah dibandingkan ketiga negara ASEAN tersebut selain disebabkan tingkat tarif rata-rata awal yang sudah lebih rendah juga karena beberapa faktor lain seperti masih rendahnya rasio ekspor terhadap total output nasional (indeks keterbukaan)². Sebagaimana disebutkan terdahulu, dampak liberalisasi perdagangan terhadap tingkat kesejahteraan antara lain ditentukan oleh indeks keterbukaan ekonomi sebuah negara. Semakin besar nilai indeks maka semakin besar kegiatan perdagangan sehingga semakin tinggi tingkat kesejahteraannya. Rasio ekspor terhadap output di Indonesia adalah sebesar 44.31 persen, sedangkan di Malaysia mencapai 118.42 persen, dan Thailand sebesar 60.90 persen. Selain itu, struktur perdagangan Indonesia dengan China selama ini masih didominasi perdagangan inter-industri, dimana ekspor utama Indonesia ke China adalah komoditi non-manufaktur, sedangkan impor dari China lebih banyak berupa produk manufaktur. Nilai indeks perdagangan intra-industri antara Indonesia dengan China, khususnya di sektor manufaktur, masih rendah sehingga kreasi perdagangan tidak terlalu besar. Oleh sebab itu keuntungan ekonomi (peningkatan GDP riil dan kesejahteraan) yang dapat diperoleh Indonesia menjadi relatif kecil. Perbedaan dalam kenaikan GDP riil juga berkaitan dengan perubahan investasi. Di dalam model GTAP, investasi diartikan sebagai investasi bruto yaitu nilai total output barang modal di semua sektor yang ada di dalam model (Hertel, 1997). Barang modal tersebut merupakan investasi yang akan digunakan dalam kegiatan produksi berikutnya. Hasil simulasi menunjukkan adanya peningkatan investasi sebagai akibat dari kebijakan liberalisasi

² Indeks keterbukaan (*index of openness*) adalah ukuran seberapa penting perdagangan internasional bagi sebuah ekonomi yang dihitung berdasarkan rasio ekspor terhadap total output domestik (Husted dan Melvin, 2004).

perdagangan. Secara keseluruhan nilai investasi di negara-negara anggota FTA ASEAN – China mengalami peningkatan. Peningkatan investasi terbesar diperoleh China sebesar 24.83 persen, sedangkan investasi Indonesia bertambah 2.16 persen atau lebih rendah dibandingkan Thailand, Malaysia, dan Vietnam.

Dari sisi perdagangan, pelaksanaan FTA ASEAN – China secara penuh akan memberikan dampak diversi dan kreasi perdagangan. Diversi perdagangan (*trade diversion*) ditunjukkan dengan berkurangnya nilai perdagangan negara-negara di luar FTA ASEAN – China, seperti: Jepang, Amerika Serikat, dan Uni Eropa (EU-15). Sedangkan kreasi perdagangan (*trade creation*) terlihat dari meningkatnya nilai perdagangan diantara negara-negara ASEAN dan China. Peningkatan perdagangan tersebut lebih banyak akan dinikmati China daripada negara-negara ASEAN. Berdasarkan data Tabel 3, peningkatan nilai perdagangan yang terbesar diperoleh China dengan total nilai ekspor naik sebesar 10.09 persen dan impor bertambah 19.51 persen. Peningkatan nilai perdagangan Indonesia relatif lebih rendah dibandingkan negara-negara ASEAN lainnya (Thailand, Malaysia, Singapore, dan Vietnam), dimana total nilai ekspor dan impor Indonesia masing-masing bertambah sebesar 2.96 persen dan 3.56 persen. Ada beberapa hal yang dapat menjelaskan mengapa peningkatan ekspor Indonesia relatif kecil dibandingkan negara-negara ASEAN lain. *Pertama*, struktur komoditi ekspor Indonesia dengan negara-negara ASEAN lainnya hampir sama (mirip) sehingga terjadi persaingan untuk memasuki pasar China. Indonesia kalah bersaing dengan Thailand dan Vietnam untuk produk SITC 0 (*food and live animals*) karena nilai *revealed comparative advantage* (RCA)³ Indonesia jauh di bawah kedua negara ASEAN tersebut. Untuk kategori produk SITC 2 (*crude materials, inedible*), Indonesia memiliki daya saing yang tinggi tetapi menghadapi persaingan dari Thailand dan Vietnam. Demikian pula untuk kategori produk SITC 4 (*animal, and vegetable oils, fats and waxes*), Indonesia bersaing dengan Malaysia. Pada industri manufaktur, khususnya SITC 8 (*miscellaneous manufactured goods*), daya saing Indonesia cenderung turun, sementara dalam periode yang sama daya saing Vietnam untuk jenis produk tersebut terus meningkat. *Kedua*, pola perdagangan bilateral Indonesia dengan China lebih banyak inter-industri. Surplus perdagangan Indonesia dengan China selama ini diperoleh dari sektor migas dan industri ekstraktif. Untuk industri manufaktur, Indonesia lebih banyak mengimpor dari China. Oleh karena indeks perdagangan intra-industri sektor manufaktur Indonesia rendah maka kemungkinan terjadinya kreasi perdagangan dengan China relatif kecil. Sebagaimana dijelaskan pada bab sebelumnya, indeks intra-industri Indonesia untuk produk manufaktur (SITC 6 – 8) lebih rendah dibandingkan dengan Malaysia, Singapore, dan Thailand. Selain itu, daya saing Indonesia untuk produk SITC 8 masih lebih rendah dibandingkan dengan China sehingga sulit bagi Indonesia untuk meningkatkan perdagangan di sektor manufaktur.

³ Nilai RCA menggambarkan kemampuan suatu negara memperoleh pangsa ekspor produk tertentu di pasar internasional. Indeks RCA dihitung dengan rumus: $RCA_{ij} = (X_{ij} / \sum X_{ij}) / (X_{iw} / \sum X_{iw})$, dimana X_{ij} adalah nilai ekspor kelompok barang i dari negara j , $\sum X_{ij}$ adalah total nilai ekspor negara j , X_{iw} adalah nilai ekspor dunia untuk kelompok barang i , dan $\sum X_{iw}$ adalah total nilai ekspor dunia. Nilai $RCA_{ij} > 1$ berarti negara j memiliki daya saing komparatif di pasar dunia untuk barang i . Nilai $RCA_{ij} < 1$ menunjukkan keadaan yang sebaliknya

2. Dampak terhadap kinerja sektoral

FTA ASEAN – China akan memberikan dampak perubahan kinerja di tingkat sektoral yang berbeda di masing-masing negara. Sebagian komoditi pertanian dan manufaktur menunjukkan peningkatan (output produksi, ekspor maupun impor), dan sebagian yang lain mengalami penurunan (Tabel 4). Secara umum, komoditi pertanian negara-negara ASEAN meningkat, terutama minyak nabati, produk daging, peternakan, perikanan dan kehutanan. Sebaliknya, produksi minyak nabati dan produk daging di China turun cukup signifikan. Khusus komoditi kehutanan, peningkatan produksi komoditi kehutanan dan kayu olahan di Indonesia relatif lebih tinggi dibandingkan negara-negara ASEAN. Hal ini menegaskan agar Indonesia berspesialisasi pada komoditi tersebut karena keunggulan komparatif yang lebih baik dan didukung ketersediaan sumber daya hutan yang lebih besar.

Di sektor manufaktur, pada umumnya output meningkat di negara-negara ASEAN, kecuali tekstil dan produk manufaktur lain. Berbeda dengan ASEAN, produksi manufaktur China semuanya mengalami cukup tinggi. Industri elektronik China meningkat 23.21 persen, produk mesin dan tekstil masing-masing meningkat 14.72 persen dan 10.18 persen. Peningkatan produksi manufaktur China tersebut seperti yang dikhawatirkan banyak pihak akan mengancam kelangsungan industri manufaktur ASEAN. Apabila industri di ASEAN tidak lebih efisien dan memiliki keunggulan komparatif yang lebih baik maka produk manufaktur dari China akan terus membanjiri pasar di negara-negara ASEAN.

Peningkatan output sektoral tersebut diikuti dengan penambahan volume ekspor dan impor. Secara umum, volume ekspor ASEAN untuk komoditi pertanian (terutama minyak nabati, produk daging), dan kehutanan mengalami peningkatan. Di Indonesia, peningkatan ekspor komoditi pertanian yang cukup signifikan antara lain untuk produk daging (143.3 persen), minyak nabati (8.5 persen). Sedangkan ekspor komoditi kehutanan meningkat 26.80 persen dan produk kayu olahan 5.62 persen. Keadaan yang sebaliknya terjadi di China, dimana ekspor komoditi pertanian dan kehutanan hampir semuanya turun.

Berdasarkan data perubahan nilai ekspor dan impor di setiap sektor, dapat disimpulkan bahwa FTA ASEAN – China akan meningkatkan nilai perdagangan semua negara anggota. Namun demikian, ekspor negara-negara ASEAN, khususnya Indonesia, akan lebih banyak mengandalkan komoditi yang berbasis sumber daya alam dan industri ekstraktif, seperti: minyak nabati (kelapa sawit), kehutanan, dan bahan tambang. Sedangkan di sektor manufaktur, keunggulan komparatif Indonesia masih rendah sehingga kalah bersaing dengan China. Kondisi seperti inilah yang oleh banyak pihak dikhawatirkan bahwa China hanya akan memanfaatkan ASEAN sebagai pemasok kebutuhan bahan baku dan sekaligus sebagai pasar bagi industri manufaktur China. Daya saing industri manufaktur masih menjadi masalah yang harus diselesaikan oleh Indonesia untuk menghadapi liberalisasi perdagangan.

Tabel 3 (Table 3). Dampak Pelaksanaan FTA ASEAN – China Secara Penuh terhadap Variabel Ekonomi Makro (*Impacts of the Full Implementation of ACFTA on Macroeconomic Variables*)

REGION	VARIABEL						
	GDP Riil (%)	Equivalent Variation (US\$ Juta)	Term of Trade (%)	Nilai Ekspor (%)	Nilai Impor (%)	Neraca Perdagangan (US\$ Juta)	Investasi Bruto (%)
IDN	1.26	1,994.42	0.76	2.96	3.56	395.43	2.16
MYS	2.29	2,063.39	0.76	3.27	3.78	1,058.78	4.80
PHL	1.15	1,116.79	-0.02	1.70	1.66	-171.68	1.91
SGP	1.82	1,761.65	0.41	3.74	3.81	-70.72	3.47
THA	5.44	7,163.86	1.77	9.79	10.34	595.19	8.23
VNM	5.05	1,485.00	-0.01	7.45	7.35	-424.42	8.18
XSE	0.01	-58.97	0.13	-0.53	-0.69	-8.89	0.04
CHN	9.59	80,269.59	-1.07	10.09	19.51	115.27	24.83
JPN	0.12	-3,206.02	-0.14	-1.10	-0.80	-831.58	0.33
ROK	-0.04	-1,511.40	-0.19	-1.41	-1.48	-420.54	-0.02
USA	0.10	1,902.89	0.10	-0.83	-0.74	798.59	0.26
EU-15	0.14	1,278.74	-0.01	-0.97	-0.90	-360.43	0.33
ROW	0.12	1,307.79	0.10	-0.88	-0.86	-674.97	0.28

Sumber (*Source*) : Hasil Simulasi-2 (*Results of Simulation-2*)

Tabel 4 (Table 4). Dampak Pelaksanaan FTA ASEAN – China Secara Penuh terhadap Variabel Sektoral: Output (Q), Ekspor (X), dan Impor (M) (Impacts of the Full Implementation of ACFTA on Sectoral Variables: Output (Q), Exports (X), and Imports (M))

KOMODITI	INDONESIA			MALAYSIA			PHILIPPINES			SINGAPORE			THAILAND			VIETNAM			CHINA		
	Q	X	M	Q	X	M	Q	X	M	Q	X	M	Q	X	M	Q	X	M	Q	X	M
ProcRice	0.5	6.1	4.0	1.2	0.7	5.4	1.2	3.4	0.1	4.9	4.6	2.0	4.3	13.6	12.8	1.5	8.0	8.3	1.1	29.1	32.1
Cereal	0.4	-5.5	4.5	-0.7	-6.3	12.2	0.1	-5.7	7.6	1.2	1.2	1.9	-3.7	-2.4	16.5	2.4	-12.4	13.5	1.9	-21.1	7.6
VegetFruit	0.3	-3.1	5.3	-0.3	-1.6	7.0	1.0	30.2	7.1	1.9	2.2	3.0	7.8	-9.4	31.2	7.2	44.1	32.6	1.9	-37.6	58.5
VegetOil	3.3	8.5	3.7	13.0	14.3	8.7	3.6	12.8	1.9	2.7	3.2	3.0	4.8	-0.7	9.2	5.6	9.9	6.8	-9.4	-37.8	23.7
Sugar	1.1	5.7	3.4	1.5	5.1	3.6	0.6	6.3	6.8	0.0	1.5	2.4	0.0	1.5	24.3	1.6	12.0	7.8	5.0	58.7	21.5
MeatProd	11.2	143.3	9.8	23.9	27.8	10.2	0.0	-9.6	9.9	10.0	17.1	2.7	-1.3	-23.6	7.1	-6.1	-35.3	17.4	-2.9	-51.9	91.1
FoodProd	0.5	1.0	4.1	1.1	1.9	4.1	0.0	3.5	2.7	1.9	2.5	1.3	5.1	7.4	3.0	4.2	8.3	8.4	0.4	28.2	29.4
Livestock	5.0	-1.2	19.1	9.3	-5.0	23.6	0.3	3.7	5.6	3.4	5.1	-0.7	-6.9	-6.9	11.6	2.4	-4.4	19.4	2.9	-39.4	52.6
Fishery	0.8	0.3	3.5	1.1	-0.8	7.3	0.4	-3.8	3.6	0.4	0.5	2.6	0.4	1.5	4.2	0.8	-10.1	10.5	1.6	-34.5	39.0
Forest	5.1	24.2	8.6	2.1	13.5	3.1	0.9	5.9	0.5	1.0	0.9	4.2	3.8	20.3	-0.1	2.0	26.3	21.4	3.9	-50.4	54.6
WoodProd	3.7	4.9	5.7	-3.3	-3.4	0.1	0.1	-0.7	1.1	3.5	4.3	-0.7	-5.1	-8.1	7.4	0.0	-3.5	11.9	2.5	-5.2	27.4
OtherAgric	1.4	1.9	6.3	3.8	4.4	7.6	1.3	23.1	2.7	0.4	0.6	2.0	1.3	6.3	8.4	1.8	2.2	9.9	2.9	52.3	56.1
Textiles	3.5	11.4	9.0	11.5	15.9	8.8	-1.6	0.7	2.9	5.0	5.3	2.9	-3.0	5.4	25.1	13.6	38.7	12.5	10.2	11.0	14.3
Electronic	6.5	9.3	7.5	3.5	3.7	2.7	1.1	1.1	0.6	7.1	7.2	5.0	7.9	9.2	7.4	13.7	17.9	6.9	23.2	26.6	20.3
Machinery	1.6	2.2	1.6	3.5	5.3	3.0	9.1	10.2	3.3	10.9	12.0	4.5	2.1	3.0	5.6	1.7	1.7	5.7	14.7	14.5	16.0
MiningMnrl	0.9	2.4	3.6	3.8	7.7	5.2	1.8	10.3	1.4	8.5	10.7	4.5	26.8	55.6	21.1	4.6	14.6	11.2	10.5	18.5	1.5
OtherMnfes	-1.9	-2.7	4.1	0.0	3.2	5.3	-0.7	-2.5	2.8	-6.4	-9.8	0.9	-0.1	-6.4	6.0	4.6	10.5	7.2	11.7	11.6	-0.5

Sumber (Source): Hasil Simulasi-2 (Results of Simulation-2)

C. Kombinasi FTA ASEAN – China dengan Kebijakan Domestik di Indonesia

1. Kombinasi FTA ASEAN – China dengan kebijakan penurunan biaya transaksi perdagangan sebesar 30 persen (Hasil Simulasi-3)

Dibandingkan dengan kebijakan FTA saja, kombinasi kebijakan FTA dengan penurunan biaya transaksi memberikan dampak positif yang lebih besar terhadap semua variabel makro ekonomi Indonesia (Tabel 5). Nilai GDP riil akan meningkat 2.10 persen atau lebih besar dibanding pada simulasi-2 yang besarnya adalah 1.26 persen. Hal yang menarik adalah penurunan biaya transaksi dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat sebesar US\$ 3,521.18 juta.. Hal ini terjadi karena indeks harga ekspor dan impor turun sehingga volume perdagangan naik dan selanjutnya meningkatkan konsumsi rumah tangga. Penurunan indeks harga ekspor (0.27 persen) lebih rendah dibanding penurunan indeks harga impor (2.02 persen), sehingga meningkatkan nilai *terms of trade* (TOT) sebesar 1.79 persen. Peningkatan TOT tersebut diikuti dengan peningkatan neraca perdagangan (*trade balance*). Penurunan biaya transaksi di Indonesia juga mendorong investasi yang lebih besar, yaitu dengan persentase peningkatan sebesar 3.55 persen. Hasil simulasi-3 ini konsisten dengan penelitian Bussolo dan Whalley (2003) yang dengan menggunakan model keseimbangan umum (CGE) melakukan analisis keterkaitan antara biaya transaksi, distribusi pendapatan, dan kinerja ekonomi di Colombia. Penelitian Bussolo dan Walley membuktikan bahwa penurunan biaya transaksi perdagangan akan meningkatkan upah tenaga kerja, menambah pendapatan riil rumah tangga, dan mengurangi tingkat kemiskinan. Penurunan biaya transaksi sebesar 50 persen akan menambah pendapatan riil rumah tangga sebesar 10 persen. Angka ini jauh lebih besar jika dibandingkan dengan dampak penurunan tarif impor sebesar 50 persen yang hanya akan menambah pendapatan riil sebesar 0.3 persen.

Tabel 5 (Table 5). Dampak Kombinasi Kebijakan FTA ASEAN-China dengan Penurunan Biaya Transaksi terhadap Variabel Ekonomi Makro Indonesia (*Impacts of the ACFTA combined with a Domestic Policy to Reduce Transaction Costs on Indonesia's Macroeconomic Variables*)

Variabel Ekonomi Makro	Simulasi-2	Simulasi-3
GDP Riil (%)	1.26	2.10
Kesejahteraan (US\$ Juta)	1,994.42	3,521.18
Terms of Trade (%)	0.76	1.79
Total Volume Ekspor (%)	2.97	4.95
Total Volume Impor (%)	4.35	7.80
Neraca Perdagangan (US\$ Juta)	395.43	615.38
Investasi Bruto (%)	2.16	3.55
Indeks Harga Ekspor (%)	-0.01	-0.27
Indeks Harga Impor (%)	-0.76	-2.02

Sumber (Source) : Hasil Simulasi-3 (*Results of Simulation-3*)

Penurunan biaya transaksi perdagangan juga memberikan dampak positif terhadap variabel output, ekspor dan impor, serta harga dari setiap sektor. Hal ini disebabkan penurunan biaya transaksi dapat memperbaiki efisiensi dan produktivitas sehingga kegiatan ekspor meningkat (Gaduh, 2006). Sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 6, presentase peningkatan output setiap sektor atau komoditi lebih besar dibanding pada simulasi skenario FTA (simulasi-2). Sebagai contoh: peningkatan output produk daging dan produk kayu olahan pada simulasi-2 masing-masing sebesar 11.21 persen dan 3.66 persen, pada simulasi-3 peningkatan tersebut lebih besar lagi, yaitu: 12.26 persen dan 4.07 persen.

Dampak kebijakan penurunan biaya transaksi akan dirasakan manfaatnya secara langsung oleh produsen (petani) dan konsumen di Indonesia. Hal ini ditunjukkan dengan kenaikan harga ekspor komoditi pertanian dan kehutanan, serta penurunan harga komoditi impor di pasar domestik. Dengan kata lain, penurunan biaya transaksi selain akan meningkatkan arus perdagangan, juga dapat mengurangi kemungkinan dampak negatif dari pelaksanaan perdagangan bebas ASEAN – China karena terjadi distribusi kesejahteraan di masyarakat.

Tabel 6 (Table 6). Dampak Kombinasi Kebijakan FTA ASEAN-China dengan Penurunan Biaya Transaksi terhadap Variabel Sektoral Indonesia (*Impacts of the ACFTA combined with a Domestic Policy to Reduce Transaction Costs on Sectoral Variables in Indonesia*)

Sektor	Simulasi-3				
	Output (qo)	Volume Ekspor (qxw)	Volume Impor (qiw)	Harga Ekspor px_ir[*Indonesia]	Harga Impor pim[*Indonesia]
ProcRice	0.54	-7.48	12.39	3.71	-0.98
Cereal	0.44	-6.4	2.04	4.55	3.28
VegetFruit	0.26	-3.99	9.59	4.22	-0.69
VegetOil	3.24	8.38	9.35	0.81	-1.9
Sugar	1.07	-6.38	8.56	1.98	-0.7
MeatProd	12.26	145.17	18.06	2.15	-1.94
FoodProd	0.59	-1.08	10.57	1.09	-3.23
Livestock	5.41	-1.85	33.44	5.14	-5.01
Fishery	1.3	-1.6	7.95	3.17	-1.87
Forest	5.48	23.83	16.78	2.17	-2.72
WoodProd	4.07	5.4	16.66	0.59	-3.79
OtherAgric	-1.97	-2.76	9.22	3.35	-1.07
Textiles	5.47	16.33	14.87	-1.17	-4.76
Electronic	8.91	12.38	12.64	-0.95	-4.24
Machinery	4.41	6.28	5.14	-1.5	-3.1
MiningMnrl	1.24	4.38	9.42	-0.31	-3.29
OtherMnfcs	-1.1	-0.79	9.4	-0.55	-4.53

Sumber (Source) : Hasil Simulasi-3 (*Results of Simulation-3*)

2. Kombinasi FTA ASEAN – China dengan kebijakan peningkatan investasi sektor pertanian sebesar 15 persen (hasil simulasi-4)

Investasi untuk memperbaiki infrastruktur pertanian sangat diperlukan guna meningkatkan produktivitas dan daya saing di pasar internasional. Kebijakan FTA yang dibarengi dengan peningkatan produktivitas diharapkan dapat memperbesar manfaat sekaligus mengurangi dampak negatif dari liberalisasi perdagangan tersebut. Data pada Tabel 7 menunjukkan kombinasi kebijakan FTA dengan peningkatan investasi sektor pertanian sebesar 15 persen (simulasi-4) mengakibatkan perubahan positif terhadap variabel makro ekonomi Indonesia yang lebih besar dibanding dengan kebijakan FTA saja (simulasi-2). Dengan kata lain, kombinasi kebijakan tersebut memperbesar manfaat yang diperoleh dari FTA. Namun apabila dibandingkan dengan kombinasi kebijakan FTA dan penurunan biaya transaksi perdagangan (simulasi-3), nilai tambah dari simulasi-4 tersebut relatif lebih kecil. Hal ini disebabkan penurunan biaya transaksi akan berpengaruh secara langsung terhadap volume dan harga baik ekspor maupun impor. Di sisi lain, efek investasi terhadap perdagangan berlangsung secara bertahap melalui perbaikan proses produksi dan peningkatan output (*output augmenting technical change*). Selanjutnya peningkatan output tersebut akan dialokasikan untuk konsumsi domestik dan ekspor.

Hasil simulasi-4 menunjukkan GDP riil dan tingkat kesejahteraan Indonesia bertambah sebesar 1.81 persen dan US\$ 2,743.81 juta dihitung dari skenario dasar. Nilai *terms of trade* (TOT) naik 0.68 persen, lebih kecil dibanding nilai *tot* pada simulasi-2 dan simulasi-3. Jika dibandingkan dengan simulasi-2, kecilnya persentasi perubahan nilai TOT tersebut disebabkan persentasi penurunan indeks harga ekspor yang relatif lebih besar, sedangkan persentasi penurunan indeks harga impor tetap atau sama besarnya. Fakta ini mendukung argumentasi sebelumnya bahwa efek investasi terhadap perdagangan internasional relatif kecil karena terjadi secara bertahap.

Tabel 7 (*Table 7*). Dampak Kombinasi Kebijakan FTA ASEAN-China dengan Peningkatan Investasi Sektor Pertanian terhadap Variabel Ekonomi Makro Indonesia (*Impacts of the ACFTA combined with a Domestic Policy to Increase Investment in Agriculture Sector on Indonesia's Macroeconomic Variables*)

Variabel Ekonomi Makro	Simulasi-2	Simulasi-3	Simulasi-4
GDP Riil (%)	1.26	2.10	1.81
Kesejahteraan (US\$ Juta)	1,994.42	3,521.18	2,743.81
Terms of Trade (%)	0.76	1.79	0.68
Total Volume Ekspor (%)	2.97	4.95	3.30
Total Volume Impor (%)	4.35	7.80	4.51
Neraca Perdagangan (US\$ Juta)	395.43	615.38	494.69
Investasi Bruto (%)	2.16	3.55	2.56
Indeks Harga Ekspor (%)	-0.01	-0.27	-0.09
Indeks Harga Impor (%)	-0.76	-2.02	-0.76

Sumber (*Source*) : Hasil Simulasi-4 (*Results of Simulation-4*)

Pada tingkat sektoral, hasil simulasi kombinasi kebijakan FTA dan peningkatan investasi sektor pertanian (simulasi-4) memberikan dampak terhadap peningkatan output sektor pertanian dan kehutanan yang lebih besar jika dibandingkan dengan hasil simulasi-2 (Tabel 8). Sebagai contoh: output komoditi minyak nabati dan kayu olahan pada simulasi-2 meningkat masing-masing sebesar 3.31 persen dan 3.66 persen, selanjutnya pada simulasi-4 peningkatan output kedua komoditi tersebut menjadi 5.09 persen dan 6.91 persen. Peningkatan investasi sektor pertanian tidak hanya meningkatkan output komoditi pertanian tetapi juga output sektor manufaktur. Output produk elektronik dan tekstil masing-masing bertambah sebesar 5.85 persen dan 3.27 persen. Hal ini dimungkinkan karena sektor pertanian memiliki keterkaitan (*linkages*) dengan sektor lain baik di hulu maupun di hilir (Yudhoyono, 2004).

Peningkatan output tersebut kemudian direspon dengan peningkatan permintaan tenaga kerja baik non-terampil (*unskilled-labor*) maupun terampil (*skilled labor*). Peningkatan permintaan tenaga yang cukup menonjol terjadi di sektor pertanian dan kehutanan, terutama untuk industri pengolahan daging, peternakan, dan industri kayu olahan. Peningkatan permintaan tenaga kerja tersebut selanjutnya mendorong kenaikan upah tenaga kerja non-terampil sebesar 1.94 persen dan upah tenaga terampil sebesar 1.52 persen. Peningkatan produksi juga diikuti dengan peningkatan volume ekspor dan impor. Peningkatan volume ekspor yang cukup menonjol adalah minyak nabati, produk daging, kehutanan dan kayu olahan. Di sisi impor, komoditi beras padi, beras olahan dan gula masing-masing turun sebesar 10.92 persen, 3.53 persen dan 1.08 persen.

Berdasarkan perubahan positif variabel sektoral sebagaimana diuraikan di atas, dapat disimpulkan bahwa kombinasi kebijakan FTA dengan peningkatan investasi sektor pertanian akan menambah nilai manfaat dari FTA sekaligus mengurangi dampak negatif di tingkat produsen (petani) dan konsumen. Peningkatan investasi tersebut akan menambah output produksi dan permintaan tenaga kerja sehingga dapat mengurangi tingkat pengangguran dan kemiskinan.

Tabel 8 (Table 8). Dampak Kombinasi Kebijakan FTA ASEAN-China dengan Peningkatan Investasi Sektor Pertanian terhadap Variabel Sektoral Indonesia (*Impacts of the ACFTA combined with a Domestic Policy to Increase Investment in Agriculture on Sectoral Variables in Indonesia*)

Sektor	Simulasi-4				
	Output (q ₀)	Permintaan Tenaga Kerja		Volume Ekspor (qxw)	Volume Impor (qiw)
		qfe[UnSkLab]	qfe[SkLab]		
ProcRice	1.13	-1.52	-1.07	1.58	-3.53
Cereal	1.1	1.02	1.11	-3.86	-0.46
VegetFruit	0.77	0.64	0.74	-0.48	-1.43
VegetOil	5.09	3.88	4.12	12.99	2.23
Sugar	1.97	-0.56	-0.11	-0.98	-1.08
MeatProd	13.41	10.62	11.12	162.47	6.49
FoodProd	1.97	-0.63	-0.18	2.61	2.94
Livestock	6.06	6.55	6.66	0.75	17.91
Fishery	1.57	0.99	1.07	1.29	1.41

Forest	6.93	6.47	6.55	24.69	10.58
WoodProd	6.91	3.92	4.45	9.21	5.16
OtherAgric	-0.08	-0.31	-0.22	0.87	5.08
Textiles	3.27	1.06	1.58	10.9	10.29
Electronic	5.85	3.64	4.17	8.54	9.69
Machinery	1.27	-0.31	0.2	1.64	2.78
MiningMnrl	0.77	-0.78	-0.4	1.89	4.74
OtherMnfcs	-1.89	-3.8	-3.31	-3.09	5.43

Sumber (*Source*) : Hasil Simulasi-4 (*Results of Simulation-4*)

3. Kombinasi Kebijakan pada simulasi skenario 3 dan 4 (hasil simulasi-5)

Simulasi-5 menggabungkan kombinasi kebijakan FTA ASEAN – China dengan kebijakan domestik Indonesia berupa penurunan biaya transaksi sebesar 30 persen dan peningkatan investasi sektor pertanian sebesar 15 persen. Hasil simulasi-5 secara umum menunjukkan perilaku yang mirip dengan simulasi skenario kebijakan sebelumnya (simulasi-2, 3, 4 dan 5), yaitu dapat menaikkan GDP riil, kesejahteraan masyarakat, volume perdagangan dan investasi. Namun apabila dibandingkan dengan hasil simulasi sebelumnya, simulasi-5 menghasilkan nilai persentase perubahan variabel ekonomi makro Indonesia yang lebih besar (Tabel 9). Hal ini dimungkinkan karena kombinasi penurunan biaya transaksi dan peningkatan investasi akan memberikan efek ganda, yaitu efisiensi ekonomi dan produktivitas. Kedua efek positif tersebut mampu mendorong kegiatan ekonomi domestik dan sekaligus meningkatkan perdagangan internasional.

Pada simulasi-5, GDP riil dan tingkat kesejahteraan Indonesia bertambah sebesar 2.64 persen dan US\$ 4,274.66 juta atau dua kali lipat jika dibandingkan dengan hasil simulasi-2. Nilai persentase perubahan *terms of trade* (TOT) bertambah sebesar 1.71 persen, hampir sama dengan hasil simulasi-3 tetapi lebih dari dua kali lipat dibandingkan pada simulasi-2. Peningkatan nilai total perdagangan (ekspor dan impor) memberikan tambahan surplus neraca perdagangan sebesar US\$ 714.98 juta dan investasi sebesar 3.96 persen. Angka peningkatan neraca perdagangan dan investasi tersebut jauh lebih besar dibanding hasil simulasi sebelumnya.

Tabel 9 (Table 9). Dampak Kombinasi Simulasi 3 dan 4 terhadap Variabel Ekonomi Makro Indonesia (*Impacts of a Combined Simulation 3 and 4 on Indonesia's Macroeconomic*

Variabel Ekonomi Makro	Simulasi-2		Simulasi-3	Simulasi-4	Simulasi-5
	GDP Riil (%)	1.26	2.10	1.81	2.64
Kesejahteraan (US\$ Juta)	1,994.42	3,521.18	2,743.81	4,274.66	
Terms of Trade (%)	0.76	1.79	0.68	1.71	
Total Volume Ekspor (%)	2.97	4.95	3.30	5.27	
Total Volume Impor (%)	4.35	7.80	4.51	7.96	
Neraca Perdagangan (US\$ Juta)	395.43	615.38	494.69	714.98	
Investasi Bruto (%)	2.16	3.55	2.56	3.96	
Indeks Harga Ekspor (%)	-0.01	-0.27	-0.09	-0.35	
Indeks Harga Impor (%)	-0.76	-2.02	-0.76	-2.03	

Sumber (Source) : Hasil Simulasi-5 (*Results of Simulation-5*)

Perubahan variabel sektoral hampir sama dengan hasil simulasi sebelumnya tetapi dengan nilai persentase yang lebih besar. Data pada Tabel 10 menunjukkan peningkatan output komoditi pertanian dan kehutanan direspon dengan peningkatan permintaan tenaga kerja sehingga dapat menurunkan tingkat pengangguran dan kemiskinan. Pengecualian terjadi untuk komoditi beras olahan, gula, produk susu dan produk makanan dimana output produksi meningkat tetapi permintaan tenaga kerja berkurang. Peningkatan output tersebut juga mendorong volume perdagangan yang lebih besar. Sama dengan hasil simulasi sebelumnya, peningkatan volume ekspor yang cukup menonjol adalah: minyak nabati, produk daging, kehutanan dan kayu olahan. Di sisi impor, hasil simulasi-5 berbeda dengan hasil simulasi sebelumnya dimana volume impor beras olahan dan gula menjadi meningkat masing-masing sebesar 8.76 persen dan 6.74 persen.

Tabel 10 (Table 10). Dampak Kombinasi Simulasi 3 dan 4 terhadap Variabel Sektoral Indonesia (*Impacts of a Combined Simulation 3 and 4 on Indonesia's Sectoral Variables*)

Sektor	Output	Simulasi-5		Volume Ekspor	Volume Impor
		Permintaan Tenaga Kerja			
		qfe[UnSkLab]	qfe[SkLab]		
ProcRice	1.18	-2.40	-2.02	0.03	8.76
Cereal	1.12	0.95	1.03	-4.77	1.79
VegetFruit	0.72	0.50	0.59	-1.43	8.38
VegetOil	5.03	3.35	3.56	12.9	7.58

Sugar	1.99	-1.41	-1.03	-1.65	6.74
MeatProd	14.48	10.68	11.11	164.40	14.56
FoodProd	2.08	-1.44	-1.05	2.48	9.29
Livestock	6.52	6.97	7.06	0.10	33.03
Fishery	2.05	1.57	1.64	-0.60	7.92
Forest	7.30	6.68	6.75	24.29	18.8
WoodProd	7.33	3.24	3.69	9.71	15.39
OtherAgric	-0.62	-1.00	-0.91	-0.06	8.65
Textiles	5.26	1.93	2.38	15.77	15.14
Electronic	8.26	4.92	5.39	11.62	12.89
Machinery	4.10	1.70	2.15	5.73	5.17
MiningMnrl	1.16	-1.15	-0.82	3.92	9.67
OtherMnfcs	-1.12	-3.96	-3.54	-1.17	9.72

Sumber (*Source*) : Hasil Simulasi-5 (*Results of Simulation-5*)

V. KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

A. Kesimpulan

FTA ASEAN – China baik pada tahap *Early Harvest Program* (EHP) maupun pelaksanaan secara penuh dengan melibatkan sektor pertanian, kehutanan, dan manufaktur, secara umum akan meningkatkan perdagangan, output nasional, dan kesejahteraan negara-negara anggota. Meskipun demikian, besarnya keuntungan ekonomi tersebut sangat bervariasi dari satu negara ke negara lain dan untuk sektor yang berbeda-beda. Keuntungan ekonomi terbesar dinikmati China, diikuti oleh negara-negara ASEAN dengan ekonomi yang lebih maju seperti: Malaysia, Singapore dan Thailand.

Keuntungan ekonomi yang akan diperoleh Indonesia dari FTA ASEAN - China relatif kecil. Hasil simulasi menunjukkan pada tahap EHP, GDP riil dan kesejahteraan Indonesia masing-masing bertambah sebesar 0.16 persen dan US\$ 71.23 juta. Sementara nilai ekspor hanya meningkat 0.14 persen dan impor 1.0 persen. Demikian pula pada tahap pelaksanaan FTA secara penuh, GDP riil Indonesia meningkat sebesar 1.29 persen dan tingkat kesejahteraan bertambah sebesar US\$ 1,994.42 juta. Keuntungan ekonomi Indonesia yang relatif kecil tersebut disebabkan tingkat tarif awal (*initial tariff*) rata-rata yang berlaku di Indonesia sudah lebih rendah, kecuali di Singapore. Selain itu untuk memasuki pasar China, Indonesia tidak hanya menghadapi persaingan dengan negara-negara ASEAN lain yang memiliki keunggulan komparatif lebih baik (Malaysia, Singapore, Thailand), tetapi juga menghadapi persaingan ketat dengan China terutama di sektor manufaktur. Pada saat ini, ancaman China tersebut sudah dirasakan oleh industri manufaktur terutama untuk produk yang berbasis tenaga kerja (*labor-intensive industry*) seperti tekstil, pakaian jadi dan sepatu, dimana China memiliki keunggulan komparatif lebih tinggi karena tingkat upah rendah dan pasar domestik yang besar sehingga industri dapat mencapai skala penuh (*economy of scale*).

Di tingkat sektoral, hasil simulasi menunjukkan tingkat produksi dan volume perdagangan (ekspor dan impor) Indonesia untuk komoditi berbasis sumber daya alam (*resource-based products*), seperti: minyak nabati, produk daging, perikanan, kehutanan dan kayu olahan, bahan tambang dan migas akan meningkat. Kondisi sebaliknya terjadi di China, dimana produksi dan perdagangan produk berbasis sumber daya alam dan industri ekstraktif akan mengalami kontraksi. Berkaitan dengan hal ini, Indonesia dan China memiliki potensi komplementaritas dalam perdagangan produk berbasis sumber daya alam. Kebutuhan China akan sumber bahan baku dan energi menjadi peluang ekspor bagi Indonesia. Dengan demikian, apabila Indonesia berspesialisasi pada jenis komoditi ini maka keuntungan ekonomi yang dapat diperoleh dari FTA ASEAN – China akan lebih besar.

Pada simulasi kebijakan FTA ASEAN – China yang dikombinasikan dengan kebijakan *unilateral* pemerintah Indonesia untuk mengurangi biaya transaksi perdagangan, hasilnya menunjukkan bahwa penurunan biaya transaksi memberikan dampak positif yang lebih besar terhadap ekonomi Indonesia. Nilai GDP riil akan meningkat 2.10 persen dan tingkat kesejahteraan masyarakat bertambah sebesar US\$ 3,521.18 juta. Penurunan biaya transaksi di Indonesia juga mendorong investasi yang lebih besar, yaitu dengan persentase peningkatan sebesar 3.55 persen. Selain itu, dampak kebijakan penurunan biaya transaksi akan dirasakan manfaatnya secara langsung oleh produsen (petani) dan konsumen di Indonesia. Hal ini ditunjukkan dengan kenaikan harga ekspor komoditi pertanian dan kehutanan, serta penurunan harga komoditi impor di pasar domestik.

Hasil simulasi kombinasi kebijakan FTA ASEAN – China dengan peningkatan investasi sektor pertanian di Indonesia menunjukkan bahwa investasi tersebut selain menambah manfaat positif dari FTA juga mampu meningkatkan penyerapan tenaga kerja rata-rata sebesar 1.16 persen untuk tenaga kerja non-terampil dan 1.50 persen untuk tenaga kerja terampil. Penambahan permintaan tenaga kerja juga diikuti dengan peningkatan upah tenaga kerja. Dengan demikian, peningkatan investasi di sektor pertanian mampu menurunkan tingkat pengangguran dan kemiskinan sehingga kemungkinan dampak negatif dari diberlakukannya kebijakan pasar bebas ASEAN – China dapat dikurangi.

B. Implikasi Kebijakan

Pembentukan pasar bebas ASEAN – China selain akan memberikan dampak positif terhadap ekonomi Indonesia, juga akan menurunkan kinerja produksi dan ekspor beberapa komoditi pertanian. Dalam jangka pendek, pemerintah perlu hati-hati dalam memasukkan komoditi pertanian ke dalam EHP. Komoditi pertanian yang belum siap seperti: beras, gula dan produk makanan, seyogyanya ditunda sampai komoditi tersebut mampu bersaing dan siap diliberalisasikan. Sebaliknya untuk komoditi pertanian yang sudah menunjukkan kinerja relatif baik seperti: minyak nabati, produk daging, dan kehutanan perlu dipercepat. Dalam jangka panjang, diperlukan upaya yang lebih sistematis untuk mempersiapkan semua jenis komoditi baik pertanian, kehutanan maupun manufaktur sehingga lebih efisien dan memiliki daya saing di pasar internasional.

Guna mengoptimalkan manfaat ekonomi dari kebijakan FTA ASEAN - China dan sekaligus mengurangi kemungkinan dampak negatif yang ditimbulkan, diperlukan kebijakan pemerintah yang mampu mendorong peningkatan produktifitas dan efisiensi ekonomi. Berkaitan dengan hal ini, diperlukan upaya serius dan terus menerus untuk menyederhanakan dan merampingkan (deregulasi) prosedur perijinan, meningkatkan infrastruktur dan menghapuskan praktek ilegal lainnya dalam kegiatan perdagangan.

Dengan keikutsertaan Indonesia dalam berbagai kesepakatan perdagangan multilateral dan regional, berarti akan mempengaruhi tingkat kebebasan kebijakan ekonomi yang dapat diambil pemerintah. Dengan demikian bangsa Indonesia harus mempersiapkan diri sebaik mungkin untuk menghadapi persaingan global tersebut. Adalah tugas pemerintah untuk mensosialisasikan hasil dan kesepakatan perdagangan internasional (misal: WTO, AFTA, FTA ASEAN – China) kepada seluruh pelaku ekonomi, agar mereka dapat melakukanantisipasi dengan sebaik-baiknya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhikari, R. and Yang, Y. 2002. What Will WTO Membership Mean for China and Its Trading Partners? Finance and Development, September 2002. IMF Publication, Washington DC.
- ASEAN Secretariat. 2001. Forging Closer ASEAN-China Economic Relations in the Twenty-First Century. Report submitted by the ASEAN – China Expert Group on Economic Cooperation, October 2001.
- _____. 2007. ASEAN Statistical Year Book 2006. ASEAN Secretariat, Jakarta.
- Asian Development Bank. 2006. Key Indicators of Developing Asian and Pacific Countries 2005, Volume XXXI. Oxford University Press (China) Ltd., Hongkong.
- _____. 2008. Key Indicators of Developing Asian and Pacific Countries 2008. Di down load dari <http://www.adb.org/statistics>.
- Aslam, M. 2003. AFTA, ASEAN-China FTA dan Ekonomi Malaysia. FEA Working Paper No. 2003-1. Department of Applied Economics and Administration, University of Malaysia, Kuala Lumpur.
- Atje, R. dan Gaduh, Arya B. 1999. Indonesia-China Economic Relations: An Indonesian Perspective. Economics Working Paper Series WPE052, CSIS, Jakarta. <http://www.csis.or.id/papers/wpe052>.
- Austria, M. 2004. The Pattern of Intra-ASEAN Trade in the Priority Goods Sectors. Final Main Report for the REPSF Project 03/006e. ASEAN Secretariat, Jakarta.
- Azis, Harry A. 2003. Hubungan Dagang Indonesia – China. Jurnal Ekonomi STEI No.1/Th.XII/20/Januari-Maret 2003, pp.: 14–22.
- Bhagwati et al. 1999. Trading Blocks: Alternative Approaches to Analyzing Preferential Trade Agreements. MIT Press, Cambridge.
- Brockmeier, M. 2001. A Graphical Exposition of the GTAP Model. GTAP Technical paper No.8. Center for Global Trade Analysis, Purdue University. Revised, March 2001.
- Bussolo dan Whalley. 2003. Exploring the Links between Transaction Costs, Income Distribution and Economic Performance in a Case Study for Colombia. *Economie Internationale* 94-95 (2003), pp 235-260.

- Chirathivat, S. 2002. ASEAN – China Free Trade Area: background, implications and future development. *Journal of Asian Economics* Vol.13, Issue 5, September-October 2002, pp: 671-686.
- Darwanto, H. 1997. Trade Liberalization in Indonesia: Impacts and Issues. *The Indonesian Quarterly* Vol. 25 No. 2, pp: 110-127.
- Departemen Perindustrian dan Perdagangan. 2003. Menyongsong Pemberlakuan FTA ASEAN – China. *Media Industri dan Perdagangan* No. 14/XI/2003 November 2003. pp: 37 – 38.
- Devarajan, S. 2002. The Impact of Computable General Equilibrium Models on Policy. *International Food Policy Research Institute (IFPRI)*.
- Erwidodo and Feridhanusetyawan. 1997. Indonesia's Agriculture: facing the APEC and WTO. Paper presented at the AARES Post Conference Workshop on Linkages between Agricultural Production, Trade and the Environment: Case Studies of Indonesia and China, Gold Coast, January.
- Erwidodo and Ratnawati, A. 2004. Indonesia's Agriculture in Global Unfair Trade: Policy Responses Towards Efficient and Competitive Player. Paper presented at the Thematic Workshop on Trade and Industry: Why Trade and Industry Matters?. January 14 – 15, 2004, Jakarta.
- Feridhanusetyawan, T. dan Y. Rizal. 1998. Liberalisasi Perdagangan Dunia: Bagaimana Manfaatnya bagi Association of Southeast Asian Nations (ASEAN)? *Analisis Centre for Strategic and International Studies (CSIS)* Vol. 27 No. 3, pp: 258-278.
- Garnaut, R. 1998. Association of Southeast Asian Nations and the Regionalization and Globalization of World Trade. *ASEAN Economic Bulletin* Vol. 14 No. 3, pp: 215-223.
- Hakim, D. B. 2004. The Implications of the ASEAN Free Trade Area (AFTA) on Agricultural Trade (A Recursive Dynamic General Equilibrium Analysis). *Disertasi Doktor. Georg-August Universitat, Gottingen*.
- Herschede, F. 1991. Competition among ASEAN, China and the East Asian NIC's: a Shift-share analysis. *ASEAN Economic Bulletin*, pp. 290-306. March.
- Hertel, Thomas W. (eds.). 1997. *Global Trade Analysis, Modeling and Application*. Cambridge University Press.
- Holst, D. and Weiss, J. 2004. ASEAN and China: export rivals or partners in regional growth?. *The World Economy*, 27(8): 1, 255-74.
- Husted and Melvin, M. 2004. *International Economics*. 6th edition. Pearson Education Inc., USA.
- Ianchovichina, E. dan Martin, W. 2004. Impacts of China's Accession to the World Trade Organization. *The World Bank Economic Review*, Vol. 18 No. 1, pp: 3 - 27.
- Ianchovichina, E. dan McDougall. 2000. Theoretical Structure of Dynamic GTAP. *GTAP Technical Paper No.17*, Center for Global Trade Analysis, Department of Agriculture Economics, Purdue University.

- International Trade Strategies Pty Ltd and Centre for Food and Agribusiness, University of Asia and the Pacific. 2004. A Background Paper for the Strategic Plan of Action on ASEAN Cooperation in Food and Agriculture (2005 – 2010). ASEAN – Australia Development Program (AADCP), Regional Economic Policy Support Facility (RESPF) Project 03/004. Final Report July 2004.
- Jukka, Tissari, 2006. Trade Flows of Timber between the EU and ASEAN. Paper presented at the TREATI Workshop on Trade in Wood Products. Kuala Lumpur, 24-25 May 2006.
- Krueger, Anne O. 1999. Are Preferential Trading Arrangements Trade-Liberalizing or Protectionist? *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 13, No. 4, pp: 105–124.
- Krugman, P.R. and M. Obstfeld. 2000. *International Economics Theory and Policy*. Fifth Edition. Addison-Wesley Publishing Co., New York.
- Lee, H., Roland-Holst, and van der Mensbrugghe. 2004. China's Emergence and the Implication of Prospective Free Trade Agreements in East Asia. <http://www.rieb.kobe-u.ac.jp/academic/ra/dp/english/dp156.pdf>.
- Lijun, Sheng. 2003. China – ASEAN Free Trade Area: Origins, Developments and Strategic Motivations. Working Paper: International Politics & Security Issues Series No. 1 (2003). Institute of Southeast Asian Studies (ISEAS), Singapore.
- Lloyd, P. and Smith, P. 2004. Global Economic Challenges to ASEAN Integration and Competitiveness: A Prospective Look. ASEAN – Australia Development Program (AADCP), Regional Economic Policy Support Facility (RESPF) Project 03/006a. Final Report September 2004.
- Ma, Jun and Wang, Zhi. 2002. Option and Implication of Free Trade Arrangements in East Asia. Paper presented for presentation at the 5th Annual Conference on Global Economic Analysis, Taipei, June 5 – 7, 2002.
- Mukherji, A. 2002. *An Introduction to General Equilibrium Analysis. Walrasian and Non-Walrasian Equilibria*. Oxford University Press, USA.
- Oktaviani, R. 2000. The Impact of APEC Trade Liberalization on Indonesian Economy and Its Agricultural Sector. PhD Thesis. Department of Agricultural Economics, University of Sydney.
- _____ et.al. 2006. Dampak Investasi Swasta dan Pemerintah terhadap Pertumbuhan Ekonomi Sektoral dan Regional di Indonesia. Laporan Akhir BAPPENAS.
- OECD. 1998. *Open Markets Matter: The Benefits of Trade and Investment Liberalization*. Organization for Economic Co-operation and Development, Paris.
- _____. 2002. *Agriculture and Trade Liberalization: Extending the Uruguay Round Agreement*. Organization for Economic Co-operation and Development, Paris.
- _____. 2003. *Regionalism and the Multilateral Trading System*. Organization for Economic Co-operation and Development, Paris.

- Panagariya, A. 1999. The Regionalism Debate: An Overview. *The World Economy*, Vol. 22, pp: 477-511.
- Pangestu, Mari Elka, 2006. Keynote Speech at the Seminar Sino-Indonesian Relations: Substantiating the Strategic Partnership between Indonesia and China. Centre for Strategic and International Studies (CSIS) and Embassy of the People's Republic of China. Jakarta, 9 May 2006.
- Park et.al. 2008. Prospects of an ASEAN – People's Republic of China Free Trade Area: A qualitative and quantitative analysis. ADB Economic Working Paper Series No. 130, October 2008.
- Ratnawati, A. 1996. Dampak Kebijakan Tarif Impor dan Pajak Ekspor terhadap Kinerja Perekonomian, Sektor Pertanian dan Distribusi Pendapatan di Indonesia: Suatu Pendekatan Model Keseimbangan Umum. Disertasi Doktor. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Scollay, R and Gilbert, J. 2002. Impact of East Asian Regional or Subregional FTAs. Report for East Asian Analytical Unit of Australian Department of Foreign Affairs and Trade, Canberra.
- Siregar, H. 2000. Alternative Theories of International Trade and Their Empirical Support/Rejection: Is The Comparative Advantage Theory Obsolete? *Mimbar Sosek: Journal of Agricultural and Resource Socio-Economics*. Department of Socio-Economics, Faculty of Agriculture, Bogor Agricultural University. Vol.13 No. 3, December 2000, pp: 57 – 65.
- Starr, R. M. 1997. *General Equilibrium Theory: An Introduction*. Cambridge University Press, UK.
- Tambunan, M. and Bakce, D. 2005. Do ASEAN Members Have Use Trade Opportunities with China and India: Competition or Complementary? Paper presented at the 30th Annual Conference of the Federation of ASEAN Economic Associations (FAEA), Manila – Philippines, November 24-25, 2005.
- Tambunan, T. 2005. Is ASEAN Still Relevant in the Era of ASEAN – China FTA? Paper presented at the Asia – Pacific Economic Association (APEA) second conference, Seattle, USA. 29 – 30 July 2006.
- Tongzon, Jose L. 2001. China's Membership in the WTO and the Exports of the Developing Economies of East Asia: a Computable General Equilibrium Approach. *Journal Applied Economics*, Vol. 33, No. 15 / December, pp: 1943-1959.
- _____. 2005. ASEAN – China Free Trade Area: A Bane or Boon for ASEAN Countries? *The World Economy* Vol.28 No.2 / February, pp: 191-210.
- Urata, S. dan Kiyota, K. 2003. The Impact of an East Asia Free Trade Agreement on Foreign Trade in East Asia. <http://www.nber.org/books/ease14/urata-kiyota-6-2.04.pdf>.
- Voon, J.P. 1998. Export Competitiveness of China and ASEAN in the US Market. *ASEAN Economic Bulletin*, pp. 273-291.

- Walmsley, T. L. 1998. Long-run Simulation with GTAP: Illustrative Results from APEC Trade Liberalization. GTAP Technical Paper No. 9.
- Wattanapruittipaisan, T. 2003. ASEAN – China Free Trade Area: Advantages, Challenges, and Implications for Newer ASEAN Member Countries. ASEAN Economic Bulletin, Vol. 20/ 1.
- Wei, Li. 2004. Progress of China – ASEAN FTA and Implications for East Asian FTA. International Conference on Customs Harmonization and Economic Cooperation in East Asia, 27 – 28 May 2004, Seoul.
- Woo, Wing T. 2003. The Economic Impact of China's Emergence as a Major Trading Nation. Economic Forum. <http://www.tdctrade.com>.
- World Bank. 2006. World Development Indicators 2005. The World Bank, Washington DC.
- WTO. 2006. Annual Report 2005 – International Trade Statistics, Geneva. <http://www.wto.org>
- Yudhoyono, S. B. 2004. Pembangunan Pertanian dan Pedesaan Sebagai Upaya Mengatasi Kemiskinan dan Pengangguran: Analisis Ekonomi – Politik Kebijakan Fiskal. Disertasi Doktor. Sekolah Pascasarjana IPB.

KESIAPAN DAN PERAN PARA PIHAK DALAM SKEMA PERDAGANGAN KARBON SUKARELA DI PROVINSI NANGGROE ACEH DARUSSALAM: BAHAN PEMBELAJARAN *(The readiness and role of multi-stakeholders for voluntary carbon market in the province of Nanggroe Aceh Darussalam: A lesson learnt)*

Oleh / By :
Fitri Nurfatriani dan Kirsfianti Ginoga

ABSTRACT

The Province of Nanggroe Aceh Darussalam is one of the province that has initiated carbon trading through voluntary carbon market (VCM). The research aim is to study how is the readiness and what is the role of multi-stakeholders in implementing VCM, and what lessons for others VCM in others provinces that can be learnt. The data used in this study is mainly collected by indepth interview with experts and multi-stakeholders in the provincial and district level, the data are then analyzed using stakeholder analysis and general tabulation. The results shows that there is a need to increase more capacity, coordination and synergy among institutions involved in national, provincial and district level to increase readiness for setting the baselines, reference emission level, and carbon stocks, as well as to minimize potential risks and assure the sustainability and credibility of the carbon trading acitivity. Relevant guidelines for creating carbon credit in VCM are also needed. It is also recommended that proportion of benefit received by multi-stakeholders involved is based on their role and effort in creating carbon credit as described in the analyses.

Keywords: VCM, readiness, multi-stakeholders role

ABSTRAK

Provinsi NAD adalah salah satu provinsi yang telah menginisiasi perdagangan karbon melalui pasar sukarela. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesiapan dan peran para pihak dalam mengimplementasikan perdagangan karbon dalam pasar sukarela dan sebagai pembelajaran untuk provinsi lain yang akan mengimplementasikan perdagangan karbon dalam pasar sukarela. Data yang dikumpulkan diperoleh dari hasil wawancara mendalam dengan para pakar dan para pihak di tingkat provinsi dan kabupaten untuk kemudian dianalisis menggunakan analisis stake holder dan tabulasi umum. Hasil penelitian menunjukkan dibutuhkan peningkatan kapasitas, koordinasi, dan sinergitas antara semua institusi yang terlibat di tingkat nasional, provinsi, dan kabupaten untuk meningkatkan kesiapan dalam penentuan *baseline*, tingkat emisi dasar, dan stok karbon untuk meminimalkan potensi resiko dan menjamin kebersinambungan dan kredibilitas kegiatan perdagangan karbon. Dibutuhkan pula petunjuk relevan untuk penciptaan kredit karbon dalam perdagangan karbon dalam pasar sukarela. Dari penelitian ini direkomendasikan pula bahwa proporsi manfaat yang diterima oleh para pihak yang terlibat harus sesuai dengan peran dan upaya mereka dalam penciptaan kredit karbon seperti ditunjukkan dari hasil analisis.

Kata kunci : Pasar sukarela, kesiapan, peran para pihak

¹Pusat Penelitian Sosial Ekonomi dan Kebijakan Kehutanan

I. PENDAHULUAN

Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam (NAD) merupakan salah satu propinsi di Indonesia yang telah mempunyai inisiatif kesepakatan skema perdagangan karbon antara pemerintah propinsi NAD dengan Carbon Conservation (CC) sebagai lembaga pemasaran jasa karbon dalam pasar karbon sukarela atau *voluntary carbon market* (VCM). Berkembangnya isu perubahan iklim dan peranan hutan dalam mitigasi perubahan iklim membuat berkembang cepatnya pasar karbon sukarela bidang kehutanan dan telah membuat banyak pihak menjajaki kemungkinan melaksanakan kesepakatan perdagangan karbon khususnya dalam skema VCM di beberapa propinsi di Indonesia.

Kawasan hutan di Aceh sendiri telah mengalami berbagai tekanan yang menyebabkan terjadinya deforestasi. Faktor penyebab terjadinya deforestasi di Aceh diantaranya *illegal logging*, konversi hutan menjadi lain termasuk areal perkebunan, perambahan hutan, dan kebakaran hutan. Untuk itu keberadaan pasar untuk jasa usaha karbon melalui program pencegahan deforestasi dilihat sebagai salah satu alternative solusi dalam pencegahan dan pengurangan deforestasi di provinsi NAD.

Akan tetapi kesiapan regulasi, organisasi, aturan main dalam kesepakatan perdagangan karbon di beberapa tempat di Indonesia masih terbatas. Terlebih dalam skema perdagangan karbon yang melibatkan pihak mitra dari negara lain baik sebagai perantara maupun sebagai pembeli sehingga perlu disiapkan lebih matang aspek kelembagaan dan infrastrukturnya. Khususnya di Provinsi NAD yang telah memiliki kesepakatan perdagangan karbon. Untuk itu tulisan ini bertujuan untuk mengkaji bagaimana kesiapan dan peran para pihak dalam penciptaan kredit karbon sehingga dapat menjadi dasar penentuan besaran proporsi kredit karbon yang dapat diterima oleh para pihak yang terlibat dalam VCM. Dari skema VCM ini diharapkan dapat menjadi bahan pembelajaran untuk aspek kelembagaan dan mekanisme distribusi pembayaran untuk VCM di propinsi lainnya atau untuk pasar compliance yang masih dalam proses negosiasi.

II. METODOLOGI

A. Metode pengumpulan data

Data dikumpulkan melalui *literature review*, *in depth interview* dan wawancara dengan para pengambil kebijakan di setiap tingkat wilayah. Data sekunder diperoleh dari berbagai dokumen berupa kesepakatan perdagangan karbon, laporan hasil-hasil penelitian, paper maupun prosiding workshop, hasil pendataan/inventarisasi. Data primer diperoleh dari hasil diskusi mendalam dengan narasumber, diharapkan dapat diperoleh keterangan mengenai peran para pihak dalam merancang mekanisme dan proporsi pembayaran REDD (*Reducing Emission from Deforestation and Degradation*, atau pengurangan emisi dari deforestasi dan degradasi) berdasarkan peran para pihak khususnya dalam mengkaji hasil kesepakatan perdagangan karbon yang telah dilaksanakan pemerintah provinsi NAD. Responden terdiri atas para pakar di beberapa instansi berikut : (1) Departemen Kehutanan; (2) Dinas Kehutanan Propinsi; (3) Asisten Gubernur NAD dan (4) Tokoh masyarakat sekitar hutan.

B. Pengolahan dan Analisis Data

Data yang diperoleh diolah dengan menggunakan analisis peran secara deskriptif kuantitatif dalam menentukan proporsi manfaat pembayaran REDD yang adil untuk setiap stakeholder. Untuk mengkaji skema perdagangan karbon yang telah berjalan di NAD, dilakukan *literature review* terhadap skema-skema pembayaran (kredit) untuk program-program lain yang sejenis seperti *Payment for Environmental Service* (PES) (eg. Pagiola dan Platais, 2005)

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Kebijakan dan Inisiatif Pengelolaan Hutan di Provinsi NAD

Berdasarkan peta arahan fungsi hutan (SK Gubernur Provinsi NAD No 19 tahun 1999 dan peta kawasan hutan dan perairan Provinsi NAD (SK. Menhut No 170/KPTS-II/2000) areal hutan di provinsi NAD terdiri atas: 1) Kawasan hutan yang terbagi atas kawasan hutan lindung seperti cagar alam, suaka margasatwa, taman nasional, taman hutan raya, taman wisata alam, taman buru, pusat latihan gajah, hutan lindung, kebun plasma nutfah, dan hutan lindung yang ditetapkan sementara sebagai hutan produksi terbatas yang seluruhnya berjumlah 2.697.113 ha, dan kawasan budidaya yang terdiri dari hutan produksi terbatas dan hutan tetap seluas 638.580 ha, 2) Kawasan lindung di luar kawasan hutan seluas 213.200 ha, 3) Kawasan pengembangan hutan rakyat seluas 221.300 ha, dan 5) Areal penggunaan lahan seluas 1.966.364 ha. Karena itu lebih dari setengah wilayah propinsi ini (58,15%) merupakan kawasan hutan.

Beberapa kebijakan dan inisiatif telah dilakukan oleh pemerintah NAD dalam mengatasi deforestasi dan pemanfaatan hutan yang optimal diantaranya dikeluarkannya kebijakan Moratorium Penebangan Hutan pada semua jenis aktivitas penebangan Hutan Alam melalui dikeluarkannya Instruksi Gubernur N0 5 tahun 2007. Hal lain yang telah dilakukan adalah *Recruitment 1000 forest ranger/forest facilitator* yang sampai saat ini telah bekerja untuk melakukan operasi terpadu pemberantasan *illegal logging*, bekerjasama dengan CSO (*Civil Society Organization*). Berbagai inisiatif dan promosi juga telah dilakukan di propinsi Aceh, seperti inisiatif PHBM (Pengelolaan Hutan Berbasis Masyarakat), promosi pelaksanaan *Aceh Green Vision*, bekerjasama dengan berbagai pihak untuk terlibat aktif dalam proses perdagangan karbon. Untuk kepastian suplay bahan baku telah dilakukan *Timber Industry Assessment* di Banda Aceh dan Aceh Besar untuk mengetahui secara akurat kebutuhan kayu domestik, sumber kayu, status legalitas material, tenaga kerja yang terserap. Diharapkan dengan berbagai kebijakan dan inisiatif tersebut hutan di Aceh dapat dimanfaatkan secara optimal dan dapat terjaga kelestariannya.

B. Inisiatif Perdagangan Karbon di Provinsi NAD

Inisiatif perdagangan karbon di provinsi NAD dilatarbelakangi oleh pertemuan yang dilaksanakan di Bali pada bulan April 2007 yang dihadiri oleh Gubernur Papua, Papua Barat dan Aceh yang salah satu hasilnya adalah teridentifikasinya potensi pendapatan dari perdagangan karbon melalui REDD. Untuk itu pemerintah NAD menjajagi kemungkinan untuk melakukan transaksi karbon dengan pihak-pihak yang berminat untuk berinvestasi dalam skema perdagangan karbon di Aceh. Akan tetapi dengan adanya Undang-undang No

11 tahun 2006 tentang Pemerintahan Aceh, pemerintah NAD menganggap telah memiliki kewenangan khusus dalam hal pengelolaan hutan sehingga untuk proses transaksi perdagangan karbon ini, sedikit sekali melibatkan peran pemerintah pusat. Mengingat bahwa pendekatan mekanisme REDD merupakan mekanisme nasional yang pelaksanaannya adalah sub nasional atau lokal, telah dibentuk tim harmonisasi Aceh antara pihak pusat dengan daerah yang anggotanya masih terbatas pada beberapa perwakilan lembaga di pusat dan daerah seperti perwakilan Departemen Kehutanan, perwakilan Gubernur NAD, dan perwakilan Dinas Kehutanan Provinsi NAD.

Dalam konteks perdagangan karbon, Pemerintah Aceh melihat fasilitas carbon financing merupakan salah satu kesempatan dalam mendukung pengelolaan hutan lestari. Secara global pemerintah Aceh telah banyak didatangi oleh berbagai pihak yang tertarik untuk berinvestasi dalam skema perdagangan karbon. Wilayah yang dianggap berpotensi untuk diajukan dalam kegiatan REDD adalah wilayah Ulu Masen, Kawasan Ekosistem Leuser dan Kuala Tripa. Saat ini pemerintah Aceh telah menyusun kesepakatan penjualan dan pemasaran jasa karbon untuk wilayah Ulu Masen dengan Carbon Conservation Pty Ltd (CC) sebagai lembaga pemasaran dan penjualan karbon yang berkedudukan di Australia. Pengajuan wilayah Ulu Masen telah disusun dan telah lolos audit yang dilaksanakan oleh Smartwood. Dan saat ini tengah disusun penulisan proposal untuk wilayah lainnya yaitu Kuala Tripa. Untuk penyusunan proposal ini banyak melibatkan LSM.

Dalam kesepakatan penjualan credit karbon disebutkan bahwa CC secara prinsip telah membuat perjanjian dengan Merrill Lynch Commodities Limited (ML) untuk masuk dan terikat dalam Verified Emissions Reductions Purchase Agreement atau Perjanjian Pembelian Pengurangan Emisi yang Terverifikasi (VERPA) berdasarkan lembar ketentuan yang disetujui oleh CC dan ML sebagaimana berikut :

- (a). Untuk setiap periode verifikasi antara tahun 2008-2011, ML akan membeli semua credits, hingga maksimum 500.000 credits dalam setiap periode verifikasi, dan akan diberi opsi untuk membeli lebih banyak, hingga berjumlah 700.000, di setiap periode-periode verifikasi tersebut, dengan harga US \$ 4 per kredit;
- (b) Untuk setiap periode verifikasi antara tahun 2012 dan 2013, ML akan diberi opsi untuk membeli/mendapatkan semua credits yang dihasilkan, hingga jumlah maksimum 700.000 credits dalam setiap periode-periode verifikasi tersebut, dengan harga US \$ 7 per kredit;
- (c) Pada kondisi ML menjual credits pada harga melebihi US \$ 7 per kredit, pembagian keuntungan akan dibayarkan oleh ML
- (d) ML akan membayar, bergantung pada hasil uji kelayakan, US \$ 1 juta untuk opsi yang dijelaskan pada paragraph (a) dan (b) dari Premis C di atas.

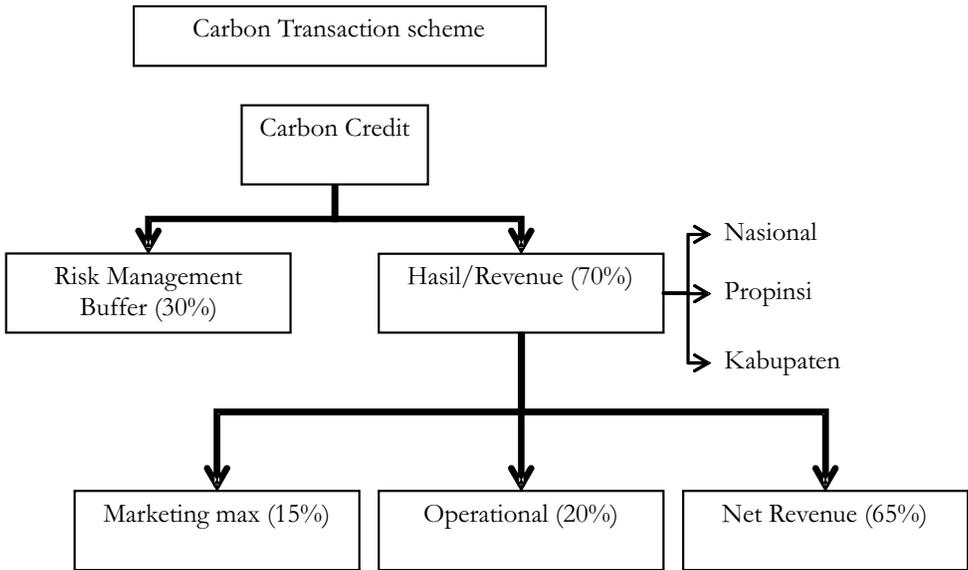
Sedangkan komitmen yang diharapkan dari pemerintah Aceh dalam kesepakatan tersebut adalah :

- (a) membuat moratorium/penangguhan penebangan hutan;
- (b) memberikan dukungan terhadap pelaksanaan kegiatan bersama pemerintah setempat dan nasional;
- (c) mengikutsertakan pelaksanaan kegiatan sebagai bagian dalam proses penyusunan rencana ekonomi, regulasi, dan undang-undang.

C. Skema Distribusi Pembayaran Kredit REDD

Dalam dokumen kesepakatan tersebut juga diatur bahwa CC akan menjadi perwakilan Pemerintah Aceh dalam memasarkan dan menjual credits, termasuk sebagai negoisor dalam proses negosiasi dan penandatanganan kontrak untuk penjualan atau pembelian credits. Pengaturan distribusi pendapatan dari kredit adalah sebagai berikut:

- (a) 30% pertama dari kredit yang dihasilkan pada setiap periode Verifikasi akan dialokasikan menjadi Penyangga Risiko Manajemen (RMB/Risk Management Buffer) sehingga kredit ini tidak dijual.
- (b) Sisanya sebesar 70% dari kredit yang dihasilkan pada setiap periode Verifikasi akan dijual dan pendapatan yang dihasilkan dari penjualan diatur seperti pada Gambar 1.



Gambar 1 (Figure 1). Skema Distribusi Pembayaran Kredit di Aceh (Credit Payment Distribution Scheme in Aceh)

Dari Gambar 1 dapat terlihat bahwa dari pendapatan hasil penjualan kredit (70% dari kredit) sebanyak 15%-nya dialokasikan untuk jasa pemasaran dalam hal ini untuk CC, sedangkan 20%-nya untuk biaya operasional yaitu untuk biaya penyiapan data baseline, validasi, monitoring, dan verifikasi. Untuk sisanya yaitu sebanyak 65% akan dialokasikan untuk pemerintah provinsi, kabupaten dan semestinya juga untuk pemerintah pusat. Penggunaan dana dari kredit ini adalah untuk:

- (a) Membantu pendanaan/pembiayaan operasional pemeliharaan hutan di areal lokasi kegiatan
- (b) membantu Pemerintah Aceh menyelenggarakan aktivitas untuk meringankan kemiskinan dan meningkatkan keragaman hayati dalam areal lokasi kegiatan; termasuk pembiayaan pendidikan dan pelatihan untuk masyarakat di dalam atau di sekitar areal

lokasi kegiatan dan membantu mereka untuk mengembangkan sumber mata pencaharian berbasis non-kayu.

- (c) Memberikan sebuah sumber dana untuk memenuhi biaya lainnya; dan
- (d) Memberikan sebuah sumber dana untuk dana bantuan di areal lokasi

Dari rangkaian proses yang telah disiapkan untuk perdagangan karbon di Aceh ini yang perlu dicermati adalah kurangnya koordinasi dengan pemerintah Provinsi dalam hal ini Dinas Kehutanan dan pemerintah pusat terutama Departemen Kehutanan dalam penyiapan dokumen-dokumen kesepakatan perdagangan karbon dengan pihak perantara dan pihak pembeli. Dari hasil wawancara, terlihat bahwa koordinasi efektif dengan Dinas Kehutanan belum sepenuhnya dilakukan meskipun perwakilan Dinas Kehutanan telah dimasukkan dalam sub tim perdagangan karbon bersama dengan perwakilan dari Departemen Kehutanan. Hal tersebut dikhawatirkan akan berpotensi menyebabkan terjadinya :

- Pelanggaran hukum karena menyewakan kawasan hutan pada investor tanpa ada dasar hukum yang jelas
- Harga atau nilai jual karbon dibawah harga yang layak
- Resiko kebocoran dan kredibilitas

Untuk itu, disarankan seluruh usulan kegiatan yang terkait REDD di tingkat provinsi atau kabupaten yang melibatkan pihak mitra dari negara lain, harus diketahui oleh pemerintah pusat. Terlebih apabila dalam perjanjian kesepakatan penjualan kredit ini, kesepakatan telah ditandatangani sebelum penghitungan manfaat dan biaya dari kegiatan ini dilakukan. Sehingga apabila dikemudian hari terjadi ketidaksepahaman antar stakeholder yang terlibat dikhawatirkan akan mengganggu tercapainya tujuan REDD. Untuk distribusi insentif kepada masyarakat pun saat ini belum dirumuskan proporsi dan identifikasi pihak-pihak mana yang berhak menerimanya. Padahal perlu dipertimbangkan, bahwa proporsi insentif yang diterima harus sesuai dengan peran pihak tersebut dalam penciptaan kredit karbon.

Dari segi kesiapan secara teknis dan kelembagaan, Dinas Kehutanan Propinsi Aceh/Kabupaten/Kota masih belum memiliki infrastruktur dan aturan yang memadai untuk implementasi kegiatan REDD khususnya dalam hal SDM yang terqualifikasi dan infrastruktur dalam penghitungan baseline laju deforestasi, penyiapan database, penghitungan referensi emisi dan stok karbon. Dengan kondisi demikian, diharapkan proses transfer teknologi dan peningkatan kapasitas teknis dan pengetahuan dapat berjalan simultan sehingga peran Dinas Kehutanan dapat lebih ditingkatkan.

B. Analisis Peran Para Pihak dalam Program REDD berdasarkan Presepsi Responden

Dari hasil wawancara dengan responden, dapat dihimpun persepsi responden mengenai peran para pihak dalam kegiatan penciptaan kredit karbon dari mulai tahap persiapan, implementasi, monitoring dan verifikasi.

Tabel 1. Peran Para Pihak dalam Kegiatan REDD

Table 1. Role of Multi-stakeholders in REDD

Kegiatan/ Activities	Persepsi I		Persepsi II	
	Stake Holders	Peran	Stake Holders	Peran
I. Persiapan				
- Penghitungan stock karbon	Dephut, Dishut Prov/Kab, Pemegang Izin, Bapedalda	Melaksanakan penghitungan carbon/pelaksana	Perguruan Tinggi	Menyusun mekanisme dan metode
- Penghitungan baseline	Dishut Prov/Kab (KPH)	Melaksanakan dan menyusun mekanisme penyusunan dan penghitungan baseline	Perguruan Tinggi	Pelaksana penghitungan
- Pengusulan keg REDD	Pemerintah Prov	Mengusulkan dan mencari pasar/pengusul, fasilitator	Siapa saja	Mengusulkan
- Penyiapan dokumen	Dishut dan Bapedalda Prov/Kab/Kota	Menyusun bahan dokumen proposal	Konsultan	Menyusun aspek yuridis dan teknis
- Perijinan	Dephut, Dishut Prov dan Pemegang Izin	Mengurus izin kawasan yang dicadangkan	Dishut Prov	Menetapkan perizinan
- MoU (negosiator)	Deplu, Depkeu, Pemerintah Provinsi	Tim negoisator untuk perdagangan karbon	Pemerintah Daerah	Membuka peluang pasar
II. Implementasi				
- Moratorium logging	Dishut Prov, Pemprov, Dephut, BKSDA	Penerapan kebijakan, sosialisasi, pengawasan dan regulasi	Dishut Prov	Monitoring dan evaluasi
- Moratorium konversi hutan	Dishut, Dephut, Pemegang Izin	Fasilitasi, regulasi	Dishut Prov	Penilai dan pengambil keputusan
- Pengurangan jatah tebang	Dishut, Dephut, Pemegang Izin	Pengajuan, monitoring dan pengawasan	Dishut Prov	Penilai dan pengambil keputusan
III. Monitoring				
Analisa citra	Dishut, Dephut,	Monitoring	Konsultan dan Dephut	Memberi penilaian terhadap perubahan
Ground check	Dishut, Pemegang Izin	Monitoring secara simultan dan periodik	Konsultan/ perguruan tinggi	Memastikan hasil analisis citra
Pelaporan	Dishut, Pemegang Izin	Melaporkan hasil monitoring	Dephut/ konsultan	Melaporkan hasil monitoring
IV. Verifikasi				
			Konsultan/ PT	Finalisasi

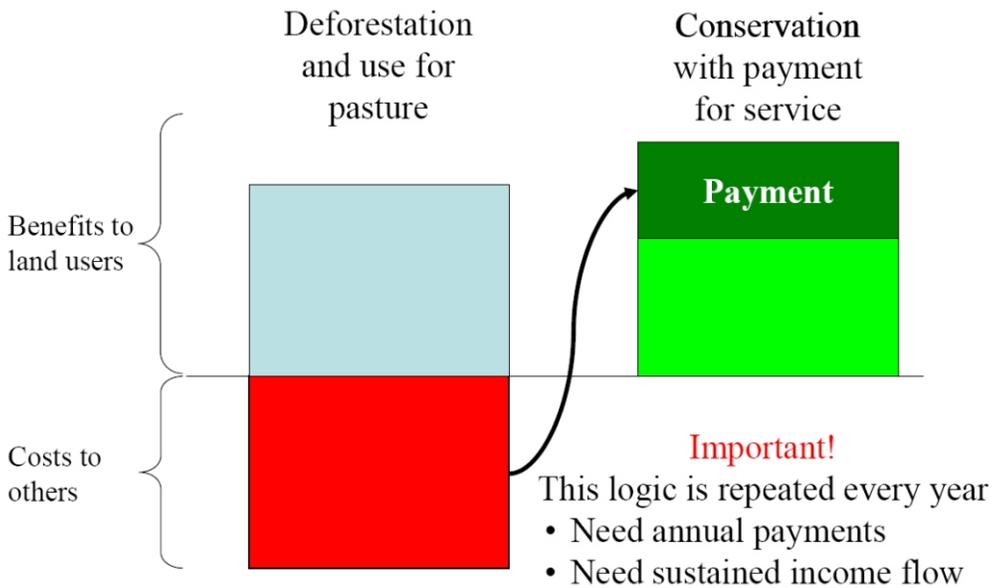
Dari Tabel 1, peran para pihak yang diharapkan di Provinsi NAD dalam penciptaan kredit karbon terlihat bahwa diperlukan koordinasi dan sinergitas antara institusi pengelola kehutanan di tingkat pusat dan daerah yaitu Departemen Kehutanan, Dinas Kehutanan Provinsi/Kabupaten, Bapedalda, Perguruan Tinggi, Pemerintah Provinsi. Khususnya dalam aspek penyiapan aspek kelembagaan dan infrastruktur teknis.

Sebagai prinsip dalam penentuan besaran proporsi manfaat yang diterima dari REDD atau skema perdagangan karbon, manfaat yang diterima oleh masing-masing stake holder harus sesuai dengan *effort* yang dikeluarkan untuk penciptaan kredit karbon dan sesuai dengan biaya oportunitas yang dikorbankan. Dalam hal ini bila dianalisa lebih lanjut dari Tabel 1, kegiatan-kegiatan seperti penghitungan stok karbon, penghitungan baseline dalam tahap persiapan membutuhkan waktu, keahlian, dan biaya yang besar. Sedangkan untuk penyiapan dokumen, perijinan dan negoisasi dengan buyer memerlukan keahlian, ketelitian dan kemampuan dalam meningkatkan posisi tawar. Dalam tahap implementasi merupakan tahapan terberat dimana biaya oportunitas terbesar dikeluarkan untuk dapat mengkompensasi kegiatan *business as usual* (BAU) yang menyebabkan terjadinya deforestasi. Moratorium logging, moratorium konversi hutan dan pengurangan jatah tebang merupakan kegiatan-kegiatan yang perlu dikompensasi. Apabila di areal tersebut terjadi perambahan oleh masyarakat maka perlu diciptakan alternative sumber mata pencaharian baru bagi masyarakat, dan ini termasuk *effort* yang besar dalam REDD. Begitu pula untuk kegiatan monitoring dan verifikasi, merupakan rangkaian kegiatan yang membutuhkan kontinyuitas dan kesinambungan disamping keakuratan, validitas data yang stabil.

Berdasarkan analisa di atas, maka dicoba untuk dilakukan pembobotan secara subjektif, dikarenakan data nilai atau besaran korbanan yang dikeluarkan untuk setiap tahapan kegiatan dalam REDD masih belum tersedia. Untuk tahap persiapan menyumbangkan kontribusi sebesar 20% dalam penciptaan kredit karbon, sedangkan tahap implementasi yang menjadi titik terberat berkontribusi sebesar 50%. Untuk monitoring diperlukan effort yang besar untuk memastikan tidak terjadinya kebocoran baik melalui penghitungan secara teknis maupun melalui control dari institusi pengelola hutan, untuk itu besar proporsi yang diberikan sebesar 20%. Sedangkan untuk menjamin bahwa telah terjadi pengurangan deforestasi maka perlu dilakukan verifikasi secara akurat sehingga verifikasi memegang peranan sebesar 10%.

Dari analisa kontribusi peran di atas, setidaknya dapat menjadi dasar dalam penentuan proporsi manfaat kredit karbon yang dapat diterima oleh para pihak. Dengan demikian masing-masing pihak yang terlibat mendapat proporsi manfaat sesuai dengan kontribusi mereka dalam menghasilkan nilai tambah dalam rangkaian penciptaan kredit karbon.

Belajar dari pengalaman praktek pembayaran jasa lingkungan, perlu diingat bahwa dasar pembayaran insentif untuk imbal jasa lingkungan adalah minimal sebesar biaya korbanan yang hilang dengan dilakukannya upaya konservasi melalui perubahan perilaku dari merusak hutan menuju upaya konservasi. Pagiola dan Platais (2005) membuat gambaran dasar pembayaran jasa lingkungan seperti pada Gambar 2.



Gambar 2 (Figure 2). Dasar logis pembayaran imbal jasa lingkungan (Pagiola, 2007) (*Logical Bases of Payment for Environmental Services*)

Penting untuk diperhatikan adalah pembayaran tersebut harus dilakukan berkesinambungan setiap tahunnya sehingga dapat menggantikan pendapatan yang hilang dari perilaku deforestasi. Pembayaran insentif atas imbal jasa lingkungan perlu memperhatikan prinsip bahwa pihak yang menghasilkan jasa lingkungan mendapat imbalan atas jasa lingkungan yang dihasilkan. Dalam hal ini adalah para pihak yang dapat mengurangi deforestasi baik berupa perubahan mata pencaharian yang mengganggu hutan maupun aplikasi kebijakan yang mengurangi terjadinya deforestasi harus mendapat insentif atas jasa yang dihasilkan. Sedangkan pihak yang mendapat manfaat dari jasa lingkungan yang dihasilkan perlu membayar atau memberikan kompensasi pada para pihak yang telah berperan dalam menghasilkan jasa lingkungan dalam hal ini para pihak berhasil dalam mengurangi deforestasi dan degradasi.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Untuk penciptaan kredit karbon perlu ditingkatkan koordinasi dan sinergitas antara institusi pengelola kehutanan di tingkat pusat dan daerah, seperti Departemen Kehutanan, Departemen lain di tingkat nasional, Dinas Kehutanan Provinsi/ Kabupaten, Bapedalda, Perguruan Tinggi, LSM, Pemerintah Provinsi, Swasta dan Masyarakat. Hal ini khususnya untuk lebih meningkatkan kesiapan teknis dan kelembagaan, termasuk aturan yang memadai untuk implementasi kegiatan REDD, peningkatan kapasitas SDM yang terqualifikasi, dan infrastruktur dalam penghitungan baseline laju deforestasi, penyiapan database, penghitungan tingkat referensi emisi dan

stok karbon. Dengan koordinasi dan sinergitas yang lebih baik, diharapkan proses transfer teknologi dan peningkatan kapasitas pengetahuan dapat berjalan simultan.

2. Prinsip dalam penentuan besaran proporsi manfaat dari REDD harus sesuai dengan *effort* yang dikeluarkan untuk penciptaan kredit karbon dan sesuai dengan biaya oportunitas yang dikorbankan. Dalam hal ini kegiatan-kegiatan seperti penghitungan stok karbon, penghitungan baseline dalam tahap persiapan membutuhkan waktu, keahlian, dan biaya yang besar. Sedangkan untuk penyiapan dokumen, perijinan dan negoisasi dengan buyer memerlukan keahlian, ketelitian dan kemampuan dalam meningkatkan posisi tawar. Dalam tahap implementasi merupakan tahapan terberat dimana biaya oportunitas terbesar dikeluarkan untuk dapat mengkompensasi kegiatan *business as usual* (BAU), dan menunjukkan bahwa tidak terjadi pemindahan kegiatan deforestasi (*leakage*). Begitu pula untuk kegiatan monitoring, pelaporan dan verifikasi, merupakan rangkaian kegiatan yang membutuhkan kontinuitas dan kesinambungan disamping keakuratan, validitas data yang stabil.

DAFTAR PUSTAKA

- Andersen, LE. A Cost Benefit analysis of Deforestation in the Brazilian Amazon. 1997. Institute for Applied Economic Research. Rio de Janeiro.
- Bellasen V dan Vincent Gitz. 2008. Reducing emissions from deforestation and degradation in Cameroon-Assesing costs and benefits. *Journal Ecological Economics* 03116.
- Ministry of Forestry. 2007. Payment Mechanisms, Distribution And Institutional Arrangements. Brief Paper.
- Myers, EC. 2007. Policies to Reduce Emissions from Deforestation and Degradation (REDD) in Tropical Forest. Resource for The Future. Washington.
- Pagiola S. 2007. Introduction to Payments for Environmental Services. Bahan Presentasi pada Global Workshop on Payments for Environmental Services di Mataram 22 – 23 January 2007.
- Perjanjian Penjualan dan Pemasaran Proyek Ekosistem Ulu Masen-Revisi I. 2 Juni 2008.
- Purnomo, H. 2008. Peluang pasar dan mekanisme pembayaran REDD. Bahan Presentasi pada Lokakarya Pendahuluan Penelitian (Inception Workshop Research)-Mengurangi Laju Deforestasi dan Mendorong Investasi Sektor Kehutanan yang Bertanggung Jawab dan yang Melindungi Hak Masyarakat Adat atas Sumberdaya Alam di Papua. Bogor, 21-22 Mei 2008.
- Sunderlin WD dan Ida Aju Pradnja R. 1997. Laju dan Penyebab Deforestasi di Indonesia: Penelaahan Kerancuan dan Penyelesaiannya. CIFOR Occasional Paper No. 9 (1). Bogor.

PILIHAN STRATEGI PENGURANGAN KEMISKINAN DI SEKITAR HUTAN: STUDI KASUS DI KALIMANTAN TIMUR¹⁾ (*Poverty decreasing strategy options nearby forest: Cases study in East Kalimantan*)

Oleh / By :
Agus Justianto²⁾

ABSTRACT

Poverty is still the main problem in Indonesia, especially for the people who live nearby forest. Eventhough some forest regulation has been implemented to alleviate that problem, but impact for their income was not significant. The case study was done in East Kalimantan by using Qualitative analysis and the result mainly related to policies for increasing income for the people who live nearby forest in the future. Those policies deal with activities such as : 1) Forest area management; 2) Forest industry; 3) Fiscal instrument; 4) Empowerment of rural institution; and 5) Infrastructure development.

Keywords : Poverty, people nearby forest, policy

ABSTRAK

Kemiskinan masih menjadi masalah di Indonesia terutama masyarakat yang ada di dalam dan sekitar hutan. Meskipun berbagai kebijakan pengelolaan dan pemanfaatan hutan telah diimplementasikan selama ini, namun belum sepenuhnya mampu meningkatkan taraf kehidupan masyarakat sekitar hutan. Studi kasus di Propinsi Kalimantan Timur menggunakan analisis kuantitatif dan menghasilkan informasi bahwa pada masa mendatang perlu dikembangkan pilihan-pilihan kebijakan kehutanan yang terkait dengan penanggulangan kemiskinan melalui berbagai kegiatan : 1) Pengelolaan kawasan hutan; 2) Industri kehutanan; 3) Pemberdayaan fiskal; 4) Penguatan kelembagaan; dan 5) Pembangunan infrastruktur.

Kata kunci : Kemiskinan, masyarakat sekitar hutan, kebijakan

I. PENDAHULUAN

Pemanfaatan sumber daya hutan selama ini, ternyata tidak dinikmati secara proporsional oleh semua kelompok masyarakat. Kepentingan dan hak masyarakat yang berada di dalam dan sekitar hutan sering terabaikan, termasuk aksesnya terhadap manfaat hutan, sehingga memberikan dampak negatif terhadap kesejahteraan masyarakat tersebut. Hal ini menyebabkan kemiskinan tetap menjadi masalah di Indonesia walaupun pemanfaatan sumber daya alam termasuk hutan telah berlangsung lama.

¹⁾ Disarikan dari Disertasi berjudul "Dampak Kebijakan Pembangunan Kehutanan terhadap Pendapatan Masyarakat Miskin di Kalimantan Timur: Suatu Pendekatan Sistem Neraca Sosial Ekonomi" oleh Agus Justianto, Pascasarjana IPB, 2005

²⁾ Penulis bekerja sebagai PNS Dephut yang diperbantukan sebagai Co-Director of Forest Governance and Multistakeholder Forestry Programme-DFID

Sebagai provinsi yang sedang membangun, Kalimantan Timur membutuhkan aliran pendapatan yang berkesinambungan agar proses pembangunan dapat berjalan sesuai dengan yang direncanakan. Selama tiga dekade belakangan ini, sumberdaya hutan telah memberikan kontribusi yang relatif signifikan dalam pembangunan nasional, karena sumberdaya hutan merupakan salah satu kekayaan alam (*natural capital*) yang dapat dimanfaatkan untuk memberikan aliran pendapatan baik untuk daerah maupun masyarakat. Kebijakan pemanfaatan hutan alam telah berhasil meningkatkan devisa, penyerapan tenaga kerja dan nilai tambah serta meningkatkan pertumbuhan ekonomi. (Astana dan Erwidodo, 2001). Namun dibalik keberhasilannya, dampak kebijakan yang diterapkan membawa persoalan baru yang belum pernah dialami sebelumnya. Akhir-akhir ini, banyak pihak mulai mengkhawatirkan terjadinya penurunan potensi produksi hutan tersebut dan menurunnya kualitas kehidupan masyarakat yang tinggal di sekitar kawasan hutan.

Permasalahannya adalah bagaimana karakteristik kemiskinan pada masyarakat sekitar hutan, sektor-sektor kehutanan apa yang mempunyai pengaruh signifikan terhadap kondisi kemiskinan masyarakat sekitar hutan. Tulisan ini merupakan ringkasan hasil studi yang dilaksanakan tahun 2005 tentang dampak kebijakan pembangunan kehutanan terhadap pendapatan masyarakat miskin di Kalimantan Timur.

Bila ditinjau dari cara pemanfaatannya, sumberdaya hutan selama ini, cenderung dimanfaatkan secara berlebihan yang berakibat pada kerusakan atau degradasi sumberdaya hutan itu sendiri. Eksploitasi sumberdaya hutan yang mengarah pada kerusakan hutan terutama disebabkan oleh sistem ekonomi yang berlaku sekarang mendorong perilaku orang-orang ke arah pemungutan rente hutan yang sebesar-besarnya untuk kepentingan individual. Pada banyak kasus, sumberdaya hutan lebih dianggap sebagai *common resources*, sehingga sumberdaya hutan kurang mendapat perhatian secara wajar dalam arti pemanfaatan untuk kepentingan individu lebih diutamakan daripada kepentingan kelestarian hutan itu sendiri, sehingga peran hutan sebagai sistem penyangga kehidupan (*life supporting system*) terabaikan.

II. METODOLOGI

Studi ini merupakan hasil dari desk study review industry kehutanan dan studi lapangan di Kalimantan Timur.

Pemanfaatan sumber-sumber daya alam secara berlebihan tanpa memperhatikan aspek pelestariannya selama ini dengan sendirinya meningkatkan tekanan terhadap kualitas lingkungan hidup, yang pada akhirnya pasti akan mengancam kecukupan pangan dari penduduk, kondisi pemerataan distribusi pendapatan serta potensi pertumbuhan ekonomi mereka pada masa mendatang.

Pemanfaatan sumber daya hutan selama ini, ternyata tidak dinikmati secara proporsional oleh semua kelompok masyarakat. Kepentingan dan hak masyarakat yang berada di dalam dan sekitar hutan sering terabaikan, termasuk aksesnya terhadap manfaat hutan, sehingga memberikan dampak negatif terhadap kesejahteraan masyarakat tersebut. Hal ini menyebabkan kemiskinan tetap menjadi masalah walaupun pemanfaatan sumber daya alam termasuk hutan telah berlangsung lama.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Potret Kemiskinan di Kawasan Hutan

Diantara sektor kehutanan yang memberikan kontribusi terbesar pada tahun 1995 adalah kegiatan eksploitasi kayu hasil hutan alam dan diikuti oleh industri kayu lapis dan sejenisnya, yaitu 5.15% dan 4.70%, namun pada tahun 2003 menurun menjadi 2.24% dan 1.63%. Hal ini menunjukkan bahwa kontribusi sektor kehutanan terhadap PDRB Kalimantan Timur semakin menurun setelah otonomi daerah. Rata-rata pendapatan disposabel rumah tangga kehutanan pada tahun 1995 dan 2003 baik untuk golongan rendah, menengah, dan atas ternyata paling rendah dibandingkan dengan golongan rumah tangga lain.

Persentase penduduk miskin yang berada di daerah perkotaan Kalimantan Timur ternyata jauh lebih rendah dibandingkan dengan Kabupaten yang penduduknya umumnya tinggal di pedesaan dan dekat sumberdaya alam yang cukup melimpah. Sebagian besar wilayah pada kawasan hutan lindung ternyata penduduknya adalah masyarakat miskin, sedangkan pada kawasan hutan produksi dan areal penggunaan lain hanya sebagian kecil saja yang penduduknya miskin. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan perekonomian pada sektor kehutanan yang berkaitan dengan produksi kayu dan hasil hutan lainnya mampu mengurangi kemiskinan selama kegiatan produksi masih berlangsung, namun keberlanjutannya dalam jangka panjang masih dipertanyakan.

Kegiatan sektor kehutanan yang mempunyai pengaruh paling signifikan dalam memberikan pendapatan pada masyarakat miskin di Kalimantan Timur adalah industri barang-barang lainnya dari hasil hutan (industri kecil) dengan besaran multipliernya 0.0372, diikuti oleh industri bubur kertas dan kegiatan memproduksi kayu hasil hutan alam. Sedangkan yang mempunyai pengaruh paling kecil terhadap pendapatan rumah tangga kehutanan miskin adalah industri kayu gergajian dan pengawetan kayu, dan industri bahan bangunan dari kayu.

Lebih lanjut, rumah tangga kehutanan umumnya tidak banyak menikmati hasil dari kegiatan-kegiatan sektor kehutanan. Jika diambil rata-ratanya, besaran multiplier sektor kehutanan terhadap pendapatan rumah tangga kehutanan golongan rendah yang dapat disebut sebagai masyarakat miskin hanya sebesar 0.007. Dengan kata lain, setiap terjadi perubahan pendapatan pada sektor kehutanan sebesar 1 milyar rupiah, maka pendapatan dari masyarakat miskin kehutanan hanya meningkat 0.007 milyar rupiah atau 7 juta rupiah. Bila dibandingkan dengan rumah tangga lain seperti pertanian selain kehutanan dan bukan pertanian, maka rumah tangga kehutanan yang paling sedikit menikmati hasil kegiatan sektornya.

Skenario kebijakan pengurangan produksi tahunan hutan alam memberi dampak pada pengurangan pendapatan pekerja kehutanan sebesar 40.21%. Selanjutnya diikuti oleh skenario kebijakan larangan ekspor kayu bulat dengan perubahan sebesar 30.95%. Sedangkan terhadap pendapatan masyarakat miskin kehutanan (rumah tangga kehutanan golongan rendah) adalah sebesar 28.36% dan 21.88%. Hal ini menunjukkan bahwa pendapatan masyarakat miskin di sekitar kawasan hutan masih sangat bergantung pada kegiatan kehutanan yang berkaitan dengan pemanfaatan hutan alam yang dilakukan oleh pemegang HPH atau IUPHHK.

Lebih lanjut, skenario kebijakan transfer pengeluaran pemerintah (melalui Dana Reboisasi) untuk pembangunan hutan tanaman sebesar 20% mempunyai dampak pengganda pada peningkatan pendapatan masyarakat miskin kehutanan yang paling besar yaitu 1.37%.

Kondisi ini dapat dipahami, karena pengeluaran pemerintah melalui Dana Reboisasi selama ini digunakan terutama untuk membiayai kegiatan kehutanan di lapangan yang melibatkan masyarakat setempat secara langsung seperti pembangunan hutan tanaman dan rehabilitasi hutan dan lahan, sehingga masyarakat miskin dapat memperoleh manfaat secara langsung melalui keterlibatannya dalam kegiatan penanaman di lapangan.

Skenario kebijakan kehutanan yang memberi dampak peningkatan jumlah rumah tangga miskin di sekitar kawasan hutan tertinggi yaitu sebesar 53.64% adalah kebijakan pengurangan produksi tahunan hutan alam. Lebih lanjut, skenario kebijakan yang mengurangi jumlah penduduk miskin di sekitar kawasan hutan sebesar 1.82% diantaranya adalah kebijakan peningkatan kapasitas industri barang-barang lainnya dari hasil hutan dan kebijakan pengeluaran pemerintah untuk subsidi masyarakat. Sedangkan, skenario kebijakan pengurangan kapasitas industri gergajian, kebijakan pengeluaran pemerintah untuk pembangunan infrastruktur, dan kebijakan transfer pengeluaran pemerintah (melalui Dana Reboisasi) untuk pembangunan hutan tanaman, ternyata tidak memberi pengaruh terhadap perubahan jumlah penduduk miskin di sekitar kawasan hutan.

B. Kebijakan Penanggulangan Kemiskinan

Berdasarkan kondisi di atas, maka pilihan-pilihan kebijakan pembangunan kehutanan yang terkait dengan penanggulangan kemiskinan dapat dikelompokkan menjadi lima isu kebijakan, yaitu :

1. Pengelolaan Kawasan Hutan

Kondisi kawasan hutan alam yang semakin menurun kualitasnya memerlukan upaya rehabilitasi baik untuk hutan produksi alam maupun dengan melakukan perluasan hutan alam untuk konservasi, dengan melibatkan masyarakat miskin seoptimal mungkin. Upaya untuk mengembangkan potensi ekonomi hutan non-kayu seperti hasil hutan non-kayu dan jasa lingkungan perlu terus dilanjutkan secara lebih efektif, sekaligus mendorong perubahan pola produksi dan konsumsi yang mengarah pada penerapan prinsip-prinsip pembangunan yang berkelanjutan, sedangkan pemanfaatan untuk non-kehutanan agar memperhatikan nilai konservasi tinggi. Pengembangan potensi sumber daya non-kayu dapat diharapkan mengurangi tekanan terhadap sumber daya hutan, karena selama ini pengusahaan hasil hutan kayu dilakukan secara besar-besaran bahkan dengan cara yang ilegal. Disamping itu, pengembangan potensi komoditi tersebut, harus diimbangi dengan iklim pasar yang kondusif untuk memasarkan komoditi tersebut.

Dalam jangka panjang, perlu dikembangkan konsep hulu-hilir dalam pengelolaan hutan yang mempertimbangkan dampak pengelolaan hutan di daerah hulu terhadap daerah hilir dan mengintegrasikan pengelolaan kawasan konservasi dalam pembangunan pedesaan. Dengan menurunnya kualitas lingkungan termasuk air dan udara, maka telah dikembangkan mekanisme pembayaran jasa lingkungan untuk meningkatkan pendapatan pemilik sumber daya alam, seperti melalui pola pengurangan emisi karbon melalui mekanisme *carbon trading*. Upaya untuk meningkatkan pendapatan masyarakat miskin juga dapat dilakukan dengan mengikuti mekanisme seperti itu.

2. Industri Kehutanan

Adanya gap antara kebutuhan industri dan produksi kayu, khususnya dari hutan alam, menyebabkan tekanan terhadap sumber daya hutan semakin kuat. Melalui restrukturisasi industri kehutanan dimaksudkan untuk menyeimbangkan pasokan bahan

baku kayu yang berasal dari pengelolaan hutan lestari dengan kapasitas industri kehutanan. Kebijakan ini diharapkan dapat mengurangi industri yang tidak efisien dan industri yang menggunakan bahan baku ilegal. Strategi pengembangan industri kehutanan pada masa mendatang agar diarahkan pada industri skala kecil yang berbasis pedesaan. Mengingat industri kehutanan skala kecil ternyata mampu meningkatkan pendapatan masyarakat di sekitar hutan, maka untuk mendorong minat masyarakat mengembangkan industri tersebut dapat dilakukan dengan pemberian kemudahan prosedur investasi, keringanan pajak, subsidi tingkat bunga dan pemasaran produknya.

3. Pemberdayaan Fiskal

Pemanfaatan Dana Reboisasi untuk konservasi sumber daya hutan, diantaranya dapat digunakan untuk membiayai program pemerintah dalam rangka memperluas kawasan konservasi seperti perluasan Taman Nasional yang ada dan membentuk unit-unit kawasan konservasi yang baru. Selain itu, juga dapat digunakan untuk mengembangkan sistem insentif bagi masyarakat miskin yang mampu menjaga keberadaan sumber daya hutan dan lingkungannya, disamping untuk rehabilitasi ekosistem yang berbasis masyarakat. Pendapatan pemerintah dari kegiatan-kegiatan di sektor kehutanan seharusnya diinvestasikan kembali sepenuhnya untuk pembangunan sektor kehutanan, sehingga pengelolaan hutan lestari dapat dilaksanakan secara optimal. Selanjutnya, perlu dibuat kebijakan redistribusi dari pertumbuhan (*redistribution from growth*), yang merupakan upaya pemerintah untuk mengalihkan sebagian investasi dan tabungan tahunannya kepada masyarakat miskin secara bertahap melalui berbagai program penanggulangan kemiskinan.

4. Penguatan Kelembagaan

Penguatan kelembagaan ekonomi masyarakat di sekitar hutan dapat dilakukan melalui pembentukan lembaga bisnis yang selain untuk meraih untung juga mampu melayani kebutuhan ekonomi sekaligus kebutuhan sosial masyarakat sebagai anggotanya. Kelembagaan bisnis yang dapat memadukan kekuatan masyarakat akan lebih efektif dan efisien karena dapat membuka akses kepada teknologi, modal, dan pasar daripada masyarakat melakukannya sendiri-sendiri. Kelembagaan seperti ini dapat berbentuk koperasi, asosiasi, yang membuat skala usaha menjadi lebih besar, penyerapan teknologi lebih cepat dan membuat aktifitas bisnisnya lebih efisien. Koperasi adalah kelembagaan usaha yang paling tepat dalam upaya mengentaskan kemiskinan masyarakat di dalam dan di sekitar hutan. Koperasi-koperasi yang sudah umum keberadaannya, seperti Koperasi Tani Hutan, Koperasi Unit Desa, dan Koperasi Pondok Pesantren, dapat dimanfaatkan setelah sebelumnya dimodifikasi ke dalam bentuk koperasi asli. Penguatan lembaga pembiayaan/keuangan alternatif, terutama untuk usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) yang berada di sekitar kawasan hutan perlu didorong terus, karena lembaga seperti ini tidak hanya menyalurkan kredit modal kerja, tetapi juga membantu pembinaan koperasi dalam hal manajemen keuangan.

Struktur kelembagaan yang permanen diperlukan untuk menjaga keberlanjutan program bantuan teknis kehutanan untuk masyarakat di sekitar hutan. Peraturan perundangan tentang tenurial yang berpihak pada masyarakat miskin harus terus dimantapkan, karena kepemilikan aset pada sektor kehutanan bukan hanya tidak merata, tetapi juga terpusat pada kelompok tertentu, atau bahkan hanya pada segelintir orang saja. Sebagai contoh kepemilikan HPH dalam dekade belakangan ini sering terpusat pada

kelompok HPH yang dikuasai oleh pengusaha besar. Oleh karena itu, kebijakan mengurangi terpusatnya kepemilikan aset tersebut, yang disebut dengan kebijakan redistribusi (*redistribution policies*), diharapkan dapat memperbaiki distribusi pendapatan yang pada gilirannya dapat mengurangi kemiskinan. Dalam kebijakan ini termasuk juga reformasi hak pertanahan (*land reform*), yang bertujuan mengubah petani penggarap (buruh tani) atau penyewa tanah menjadi pemilik tanah. Kepemilikan tanah yang lebih luas dapat menjadi insentif yang besar untuk meningkatkan produksi dan pendapatan masyarakat miskin.

5. Pembangunan Infrastruktur

Untuk membuka akses ke kawasan hutan untuk meningkatkan aktifitas perekonomian masyarakat khususnya yang tinggal di sekitar hutan, perlu dibangun infrastruktur yang memadai. Pembangunan infrastruktur yang telah dilakukan ternyata tidak berdampak positif pada peningkatan kesejahteraan masyarakat miskin di sekitar hutan, karena tidak mempertimbangkan faktor-faktor utama yang mempengaruhinya, yaitu kepadatan penduduk, nilai-nilai konservasi, dan potensi ekonomi wilayah yang bersangkutan. Pembukaan akses ke kawasan konservasi untuk kegiatan ekonomi dapat dilakukan dengan mempertimbangkan faktor-faktor tersebut secara ketat. Disamping itu, tata ruang wilayah baik propinsi maupun kabupaten/kota hendaknya terintegrasi dengan pola tata ruang nasional, termasuk infrastruktur pendukungnya.

Pilihan-pilihan kebijakan kehutanan yang terkait dengan penanggulangan kemiskinan untuk dikembangkan pada masa mendatang agar difokuskan pada kebijakan-kebijakan yang terkait dengan (1) pengelolaan kawasan hutan, (2) industri kehutanan, (3) pemberdayaan fiskal, (4) penguatan kelembagaan, dan (5) pembangunan infrastruktur.

Pilihan-pilihan kebijakan tersebut diatas dikaitkan dengan kewenangan pemerintah daerah maupun pusat dalam jangka pendek dan menengah/panjang seperti Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1 (Table 1). Pilihan kebijakan pembangunan kehutanan dalam penanggulangan kemiskinan (*Forestry development policies alternative to alleviate poverty*)

Isu Kebijakan	Pilihan Kebijakan				
	Jangka Pendek	Daerah	Pusat	Jangka Menengah/Panjang	Daerah
1	2	3	4	5	
Pengelolaan Kawasan Hutan	<ul style="list-style-type: none"> Melaksanakan rehabilitasi hutan produksi alam Meningkatkan pemanfaatan hasil hutan non-kayu dan jasa lingkungan Melibatkan secara aktif masyarakat miskin dalam pengelolaan kawasan konservasi 	<ul style="list-style-type: none"> Meningkatkan produktivitas lahan hutan produksi alam Meningkatkan pemanfaatan hasil hutan non-kayu dan jasa lingkungan Melibatkan secara aktif masyarakat miskin dalam pengelolaan kawasan konservasi Memberikan insentif untuk masyarakat miskin yang melakukan konservasi hutan dan ekosistem, dan mencegah degradasi hutan Mengintensifkan kegiatan penanaman hutan yang melibatkan masyarakat miskin di sekitar kawasan hutan 	<ul style="list-style-type: none"> Mengembangkan konsep hulu-hilir dalam pengelolaan hutan Mengintegrasikan perencanaan kawasan konservasi dalam perencanaan wilayah dan tata ruang Mengembangkan skema pengurangan emisi karbon yang dapat mendorong masyarakat miskin untuk mendapat insentif bila mengelola hutan secara lestari 	<ul style="list-style-type: none"> Mengembangkan kawasan hutan untuk tujuan non-kehutanan yang memperhatikan nilai konservasi tinggi Meningkatkan produktivitas usaha kehutanan masyarakat miskin Mengintegrasikan pengelolaan kawasan konservasi dalam pembangunan pedesaan Mengembangkan Kabupaten konservasi 	

Tabel 1 (Table 1). Lanjutan (Continued)

	1	2	3	4	5
Industri Kehutanan	<ul style="list-style-type: none"> • Mengembangkan strategi implementasi program pengembangan industri kehutanan skala kecil 	<ul style="list-style-type: none"> • Melaksanakan diversifikasi produk yang bernilai tambah tinggi • Mengembangkan jaringan perdagangan hasil hutan di lapangan • Meningkatkan peran UMKM dan kemitraan masyarakat dengan sistem bagi hasil 	<ul style="list-style-type: none"> • Menciptakan iklim usaha yang kondusif untuk pengembangan industri kehutanan skala kecil • Menyeimbangkan produksi kayu dari hutan alam dan kebutuhan kayu untuk industri kehutanan 	<ul style="list-style-type: none"> • Memfasilitasi sertifikasi untuk produk hasil hutan yang berasal dari hutan rakyat • Meningkatkan pemasaran hasil hutan non-kayu dan jasa lingkungan 	
Pemberdayaan Fiskal	<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan Dana Reboisasi untuk konservasi sumber daya hutan • Menginvestasikan kembali pendapatan pemerintah dari kegiatan kehutanan ke sektor kehutanan 	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan pengurangan pajak (<i>tax holiday</i>) untuk masyarakat yang dapat mencegah degradasi hutan 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengalihkan sebagian investasi dan tabungan pemerintah untuk program penanggulangan kemiskinan • Menerapkan (redistribusi pertumbuhan) 	<ul style="list-style-type: none"> • Meningkatkan proporsi anggaran daerah untuk penanggulangan kemiskinan di sekitar kawasan hutan • Menerapkan mekanisme <i>debt for nature swap</i> (DNS) untuk kegiatan hutan kemasyarakatan 	

Tabel 1 (Table 1). Lanjutan (Continued)

1	2	3	4	5
Penguatan Kelembagaan	<ul style="list-style-type: none"> Menyusun peraturan perundangan tentang tenurial dan konservasi hutan yang berpihak pada masyarakat miskin 	<ul style="list-style-type: none"> Memperkuat kelembagaan ekonomi masyarakat sekitar hutan, seperti UMKM Mengembangkan sistem pendukung UMKM, yaitu sistem pendukung dana dan pendukung kelembagaan. 	<ul style="list-style-type: none"> Mengurangi kepemilikan aset pada kelompok tertentu (redistribusi aset) 	<ul style="list-style-type: none"> Membangun struktur kelembagaan permanen untuk kegiatan asistensi kehutanan pada lembaga masyarakat lokal Meningkatkan akses pasar, modal dan teknologi kepada koperasi masyarakat sekitar hutan
Pembangunan Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> Meningkatkan pembangunan infrastruktur khususnya di wilayah pedesaan 	<ul style="list-style-type: none"> Membuka akses kawasan konservasi untuk kegiatan ekonomi 	<ul style="list-style-type: none"> Mengintegrasikan Tata Ruang Nasional dan Wilayah (Propinsi dan Kabupaten/Kota) 	<ul style="list-style-type: none"> Mengembangkan infrastruktur untuk tujuan ekonomi dengan mempertimbangkan kepadatan penduduk, nilai-nilai konservasi, dan potensi ekonomi

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil-hasil penelitian dan analisis yang dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Persentase penduduk miskin yang berada di daerah perkotaan Kalimantan Timur ternyata jauh lebih rendah dibandingkan dengan Kabupaten yang penduduknya umumnya tinggal di pedesaan dan dekat sumberdaya alam yang cukup melimpah. Sebagian besar wilayah pada kawasan hutan lindung ternyata penduduknya adalah masyarakat miskin, sedangkan pada kawasan hutan produksi dan areal penggunaan lain hanya sebagian kecil saja yang penduduknya miskin. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan perekonomian pada sektor kehutanan yang berkaitan dengan produksi kayu dan hasil hutan lainnya mampu mengurangi kemiskinan.
2. Kegiatan sektor kehutanan yang mempunyai pengaruh paling signifikan dalam memberikan pendapatan pada masyarakat miskin di Kalimantan Timur adalah industri barang-barang lainnya dari hasil hutan, diikuti oleh industri bubur kertas dan kegiatan memproduksi kayu hasil hutan alam. Sedangkan yang mempunyai pengaruh paling kecil terhadap pendapatan rumah tangga kehutanan miskin adalah industri kayu gergajian dan pengawetan kayu, dan industri bahan bangunan dari kayu.
3. Rumah tangga kehutanan semua golongan terutama rumah tangga miskin ternyata tidak banyak menikmati hasil dari kegiatan-kegiatan sektor kehutanan, karena besaran multiplier sektor kehutanan terhadap pendapatan rumah tangga kehutanan golongan rendah sangat kecil dibandingkan dengan rumah tangga lain seperti rumah tangga pertanian selain kehutanan dan rumah tangga bukan pertanian.
4. Hasil simulasi skenario kebijakan pemerintah menunjukkan bahwa kebijakan pengurangan produksi tahunan hutan alam sebesar 50% memberi dampak yang paling besar pada pengurangan pendapatan pekerja kehutanan diikuti dengan kebijakan larangan ekspor kayu bulat. Pengurangan produksi dalam kegiatan pemanfaatan kayu dari hutan alam yang cukup drastis, sebenarnya tidak hanya menyebabkan pengurangan pendapatan pekerja tetapi juga mengurangi jumlah pekerja.
5. Industri skala kecil barang-barang dari kayu dan hasil hutan lainnya yang umumnya berada di pedesaan berpotensi besar untuk dapat meningkatkan pendapatan masyarakat miskin bila dibandingkan dengan industri skala besar seperti kayu lapis, kayu gergajian, dan bubur kertas, disamping itu juga dapat mengurangi jumlah penduduk miskin yang hidup di sekitar hutan.

B. Saran

Saran yang dapat disampaikan agar kebijakan pembangunan kehutanan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat miskin adalah :

1. Dampak pemanfaatan hutan yang langsung dapat dirasakan oleh masyarakat miskin akan direspon positif oleh masyarakat miskin tersebut yang kehidupannya sangat tergantung pada kelestarian sumber daya hutan, sehingga kebijakan pemanfaatan hutan yang lebih berpihak pada kepentingan masyarakat miskin di dalam dan sekitar hutan harus menjadi tujuan utama dalam optimalisasi pemanfaatan hutan.

2. Pemanfaatan hutan sebaiknya juga mempertimbangkan adanya imbang rugi (*trade off*) antara aspek ekonomi dengan aspek ekologi, seperti pendapatan devisa dengan kualitas lingkungan, sehingga pendekatan pengelolaan hutan yang berkelanjutan (*sustainable forest management*) dapat dikembangkan dengan mengharmonisasikan kedua aspek tersebut.
3. Pemberdayaan ekonomi masyarakat di dalam dan sekitar hutan harus diarahkan untuk meningkatkan akses pendanaan masyarakat (baik perbankan maupun lembaga keuangan alternatif lainnya), akses informasi pasar dan introduksi teknologi, akses pembinaan kelembagaan usaha masyarakat (seperti usaha mikro, kecil dan menengah/UMKM) serta aspek legal yang mendukung dan menjamin keterlibatan masyarakat dalam usaha pemanfaatan sumber daya hutan.
4. Desentralisasi sektor kehutanan seharusnya dilihat sebagai suatu hal yang positif dan merupakan upaya untuk membuat jasa pelayanan publik lebih dekat dengan masyarakat dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Sebagai implikasinya, pemberian ijin pemanfaatan hutan untuk tujuan produksi dapat dilimpahkan sebagian kepada pemerintah daerah, sedangkan untuk pengelolaan hutan konservasi tetap menjadi urusan pemerintah pusat namun memberi peluang kepada pemerintah daerah untuk mengelola kawasan konservasi yang terintegrasi dengan program konservasi nasional.
5. Pilihan-pilihan kebijakan kehutanan yang terkait dengan penanggulangan kemiskinan pada masa mendatang agar dilakukan dengan penyempurnaan kebijakan yang telah ada dan difokuskan pada kebijakan-kebijakan yang terkait dengan (1) pengelolaan kawasan hutan, (2) industri kehutanan, (3) pemberdayaan fiskal, (4) penguatan kelembagaan, dan (5) pembangunan infrastruktur.

DAFTAR PUSTAKA

- Astana, A. dan Erwidodo. 2001. Pemberlakuan Kembali Kebijakan Larangan Ekspor Kayu Bulat. Laporan Proyek Penelitian Analisis Kebijakan Kehutanan. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Budaya dan Ekonomi Kehutanan, Bogor.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan dan Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. 1997. Peran Sektor Kehutanan dalam Pembangunan Nasional dengan Pendekatan Model Sistem Neraca Sosial Ekonomi (SNSE). Laporan Akhir Penelitian. Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan dan Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. 2004. Sumberdaya Alam dan Lingkungan Hidup Indonesia: Antara Krisis dan Peluang. Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, Jakarta.
- Sumodiningrat, G. 2005. Kebijakan Penanggulangan Kemiskinan. Makalah disajikan pada Lokakarya Percepatan Upaya Penanggulangan Kemiskinan di Sektor Kehutanan, 21 April 2005, Jakarta.
- Sunderlin, W.D. 1998. Between Danger and Opportunity: Indonesia's Forests in an Era of Economic Crisis and Political Change. CIFOR, Bogor.
- Sunderlin, W.D., I.A.P Resosudarmo, E. Rianto, and A. Angelsen. 2000. The Effect of Indonesia's Economic Crisis on Small Farmers and Natural Forest Cover in the Outer

- Islands. Occasional Paper 28(I). Center for International Forestry Research (CIFOR), Bogor.
- Suryahadi, A. and S. Sumarto. 2005. Poverty Analysis and Mainstreaming in Indonesia. SMERU Research Institute, Jakarta.
- Suryahadi, A., W. Widyanti, and S. Sumarto. 2003. Short-term Poverty Dynamics in Rural Indonesia During the Economic Crisis. *Journal of International Development*, 15:133-144.
- Sutomo, S. 1995. Kemiskinan dan Pembangunan Ekonomi Wilayah: Analisis Neraca Sosial Ekonomi. Disertasi Doktor. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.

MODAL SOSIAL DALAM PENGELOLAAN SUMBERDAYA HUTAN PADA MASYARAKAT KASEPUHAN, BANTEN KIDUL (*Social capital of forest resource management on Kasepuhan Community, Banten Kidul*)

Oleh / By :
Didik Suharjito¹⁾ dan Gunanto Eko Saputro²⁾

ABSTRACT

Some researches on community based-forest management have been done across continents with various themes. The purpose of this article is to describe how social capital developed by Kasepuhan community relating to natural resources (agriculture and forest) management has been implemented and reinforced.

The research was conducted by using survey method. Two kampung (hamlets) were purposively selected. Respondents were randomly selected from each kampung with total number of 60 respondents.

This article presents that Adat community orders are strongly tied to local notions of identity, Kasepuhan, and constitute patterns of social ordering based on strongly held norms, values, belief, and rules. This article concludes that social capital of Kasepuhan community is still strong. Considering the strong social capital of Kasepuhan community, the authors suggest that government intervention through development program should seriously take local social capital into consideration.

Key words: Social capital, indigenous people, sacred forest, Kasepuhan Community, Banten

ABSTRAK

Banyak penelitian tentang pengelolaan hutan oleh masyarakat telah dilakukan di berbagai benua dengan beragam topik. Tulisan ini dimaksudkan untuk menggambarkan bagaimana modal sosial yang dibangun oleh masyarakat Kasepuhan yang berkaitan dengan pengelolaan sumberdaya alam (pertanian dan hutan) telah diterapkan dan ditegakkan.

Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode survai. Dua kampung dipilih secara sengaja. Responden dipilih secara acak dari masing-masing kampung dengan jumlah keseluruhan 60 responden.

Tulisan ini menunjukkan bahwa tatanan masyarakat hukum adat terikat kuat pada identitasnya, yakni Kasepuhan, dan membentuk pola tatanan sosial yang didasarkan pada norma, nilai, kepercayaan dan aturan-aturan yang dipegang kuat. Tulisan ini menyimpulkan bahwa modal sosial masyarakat Kasepuhan masih kuat. Mempertimbangkan modal sosial masyarakat Kasepuhan yang kuat, penulis menyarankan bahwa intervensi pemerintah melalui program-program pembangunan harus secara sungguh-sungguh mempertimbangkan modal sosial lokal.

Kata kunci: Modal sosial, penduduk lokal, hutan keramat, masyarakat Kasepuhan, Banten

¹⁾ Staf Pengajar pada Departemen manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan IPB. Untuk korespondensi: dsuharjito@gmail.com

²⁾ Saat ini menjadi Jurnalis di Koran Tempo.

I. PENDAHULUAN

Kajian-kajian tentang pengelolaan sumberdaya pertanian dan kehutanan oleh masyarakat telah cukup banyak dilakukan yang tersebar di berbagai wilayah Asia, Afrika, Amerika Latin dan wilayah lainnya. Fokus kajiannya mencakup berbagai topik, antara lain tentang kearifan tradisional (*traditional wisdom*), pengetahuan masyarakat (*indigenous knowledge* atau *local knowledge*), *gender*, pendapatan rumahtangga, kemiskinan, pemasaran hasil-hasil pertanian dan kehutanan. Kajian tentang pengetahuan masyarakat juga mencakup aspek yang luas, antara lain pengetahuan teknis pertanian-kehutanan: budidaya, manajemen hama penyakit, konservasi, pemanenan, pengolahan hasil (Devung, 1999; Donovan dan Puri, 2004; Wadley and Colfer, 2004; Bruun *et al.*, 2006; Cairns, 2007; Golar, 2007); organisasi, *institution*, dan pengambilan keputusan (Becker and Ostrom, 1995; Rajasekaran, 1999; Gibson, McKean, dan Ostrom, 2000); pengelolaan konflik, membangun jejaring dan kerjasama (Buckles, 1999; Klyza, Isham, and Savage, 2006); kebijakan devolusi (Edmunds and Wollenberg, 2003); dan intervensi pasar dan politik dan implikasinya terhadap kehidupan masyarakat lokal dan sumberdaya alam (Suharjito, 2002; Wollenberg *et al.*, 2006). Kajian-kajian tersebut menunjukkan kapasitas masyarakat dan dinamikanya dalam mengelola sumberdaya hutan.

Kajian-kajian tersebut menunjukkan kesimpulan yang berbeda-beda tentang kapasitas masyarakat dalam mengelola hutan. Sebagian kajian menunjukkan bahwa masyarakat mempunyai kapasitas yang memadai untuk mengelola hutan secara lestari (lihat a.l. Banana and Gombya-Ssembajjwe, 2000; Becker and Leon, 2000), sebagian lain menunjukkan kasus kelompok masyarakat yang gagal mengelola hutan (lihat a.l. Gibson and Becker, 2000). Para peneliti sepakat bahwa nilai sumberdaya hutan yang dimanfaatkan oleh masyarakat, *property rights* (hak-hak penguasaan sumberdaya hutan), dan kapasitas masyarakat menentukan keberhasilan pengelolaan hutan. Namun deskripsi penjelasan dan operasionalisasi konsep-konsep tersebut berbeda-beda. Demikian pula konsep *social capital* (modal sosial), salah satu konsep yang dapat digunakan untuk mengukur kapasitas masyarakat, sering dioperasionalkan secara berbeda-beda tergantung pada bidang kajian (Serageldin dan Grootaert, 2000).

Tulisan ini dimaksudkan untuk mendeskripsikan modal sosial (*social capital*) yang dimiliki dan diterapkan oleh masyarakat hukum adat (disingkat masyarakat adat) pada pengelolaan hutan. Masyarakat adat adalah masyarakat yang masih berpegang teguh pada tata-aturan adat atau masyarakat yang berlandaskan pada hukum adat. Tata-aturan adat atau hukum adat adalah tata-aturan yang diproduksi oleh masyarakat sendiri, diwarisi dan dipelajari dari generasi sebelumnya, diajarkan dan diwariskan kepada generasi berikutnya, bukan diproduksi oleh pemerintah. Contoh-contoh konkrit atau nyata yang terjadi pada suatu kelompok masyarakat dapat membantu memperjelas konsep modal sosial tersebut.

II. METODE PENELITIAN

A. Kerangka Konseptual

Konsep utama yang diangkat pada tulisan ini adalah modal sosial. Rumusan konsep modal sosial paling awal dan terkenal dibuat oleh Coleman (1988) dan Putnam, Leonardi and Nonetti (1993). Coleman (1988) mendefinisikan *social capital* berdasarkan fungsinya: “*they all consist of some aspect of social structures and they facilitate certain actions of actors – whether persons or corporate actors – within the structure.*” Sedangkan Putnam, Leonardi and Nonetti (1993)

merumuskan konsep modal sosial (*social capital*) sebagai “... refers to features of social organization, such as trust, norms, and networks, that can improve the efficiency of society by facilitating coordinated actions...”. Tetapi kedua rumusan konsep modal sosial tersebut kurang operasional (Uphoff, 2000; Serageldin dan Grootaert, 2000). Penulis akan menggunakan rumusan operasionalisasi konsep modal sosial dari Uphoff (2000).

Mengacu pada Uphoff (2000), modal sosial dirinci menjadi dua kategori yaitu bentuk struktural dan kognitif. Masing-masing kategori dirinci unsur-unsurnya sebagaimana disajikan pada Tabel 1. Peranan (*roles*) dan aturan (*rules*) mendukung empat fungsi dasar dan kegiatan yang diperlukan untuk tindakan kolektif, yaitu pembuatan keputusan, mobilisasi dan pengelolaan sumberdaya, komunikasi dan koordinasi, dan resolusi konflik. Hubungan-hubungan sosial membangun pertukaran (*exchange*) dan kerjasama (*cooperation*) yang melibatkan barang material maupun non-material. Hubungan-hubungan sosial membentuk jejaring (*networks*). Peranan, aturan, dan jejaring memfasilitasi tindakan kolektif yang saling menguntungkan (*mutually beneficial collective action*, MBCA).

Norma, nilai, sikap, dan kepercayaan memunculkan dan menguatkan saling ketergantungan positif dari fungsi manfaat dan mendukung MBCA. Terdapat dua orientasi, yaitu orientasi kearah pihak/ orang lain dan orientasi mewujudkan tindakan. Pertama, norma, nilai, sikap dan kepercayaan yang diorientasikan kepada pihak lain, bagaimana seseorang harus berfikir dan bertindak kearah orang lain. Kepercayaan (*trust*) dan pembalasan (*reciprocation*) merupakan cara membangun hubungan dengan orang lain. Sedangkan tujuan membangun hubungan sosial adalah solidaritas. Kepercayaan (*trust*) dilandasi oleh norma, nilai, sikap, dan kepercayaan (*belief*) untuk membuat kerjasama dan kedermawanan efektif. Solidaritas juga dibangun berlandaskan norma, nilai, sikap dan kepercayaan untuk membuat kerjasama dan kedermawanan bergairah.

Kedua, norma, nilai, sikap dan kepercayaan yang diorientasikan untuk mewujudkan tindakan (*action*), bagaimana seseorang harus berkemauan untuk bertindak. Kerjasama (*cooperation*) merupakan cara tindakan bersama dengan yang lain. Sedangkan tujuan dari tindakan adalah kedermawanan (*generosity*). Kerjasama dilandasi oleh norma, nilai, sikap, dan kepercayaan (*belief*) untuk memunculkan harapan bahwa pihak/orang lain akan bersedia kerjasama dan membuat tindakannya efektif. Kedermawanan juga dilandasi oleh norma, nilai, sikap dan kepercayaan untuk memunculkan harapan bahwa “moralitas yang tinggi akan mendapat pahala” (“*virtue will be rewarded*”).

Tabel 1 (Table 1). Kategori modal sosial (*Social capital category*)

	Struktural	Kognitif
Sumber dan manifestasi	Peranan dan aturan Jejaring dan hubungan interpersonal lain Prosedur dan preseden	Norma, nilai Sikap, kepercayaan (<i>beliefs</i>)
Faktor dinamik	Keterkaitan horisontal dan vertikal	Kepercayaan (<i>trust</i>), solidaritas, kerjasama, kedermawanan

Sumber: Uphoff (2000)

Dalam tulisan ini unsur-unsur yang akan dideskripsikan terutama adalah kepercayaan (*trust*), aturan-aturan (*rules*) dan peranan (*roles*), dan jejaring (*networks*). Keempat unsur ini dikaitkan dengan unsur-unsur lain terutama norma, nilai, sikap dan kepercayaan (*belief*).

B. Metode Penelitian

Penelitian dilakukan di dua kampung, yaitu Kampung Ciburial Desa Mekarsari dan Kampung Cibedug Desa Citorek Kabupaten Lebak-Banten. Warga dari Kampung Ciburial memiliki garis kekerabatan (*incu putu*) dari Kasepuhan Sirnaresmi yang berpusat di Desa Sirnaresmi Kabupetan Sukabumi. Sedangkan warga dari Kampung Cibedug merupakan garis keturunan dari Kasepuhan Cibedug. Kedua kelompok Kasepuhan tersebut biasa menyebut dirinya *warga Kesatuan Adat Banten Kidul*.

Dua kampung tersebut dipilih dengan pertimbangan, pertama bahwa modal sosial pada masyarakat di kedua kampung ini masih kuat. Meskipun modal sosial dapat berada dan tumbuh pada kelompok masyarakat yang tradisional maupun modern, namun modal sosial pada kelompok masyarakat tradisional umumnya lebih kuat dan terpelihara dalam sejarah panjang kehidupannya. Deskripsi modal sosial dapat dibuat dengan contoh-contoh yang lebih konkrit atau nyata dari kasus dua kampung ini. Kedua, masyarakat di kedua kampung ini dikenal dengan sistem pengelolaan sumberdaya pertanian dan kehutanannya yang khas dan kondisi hutannya masih baik (Adimihardja, 1992; 2006; Asep, 2000; Santosa, 2006).

Metoda penelitian yang digunakan adalah metode survai. Pengumpulan data dan informasi dilakukan dengan teknik wawancara menggunakan kuesioner terstruktur kepada responden. Responden dipilih secara acak dari warga masyarakat di Kampung Ciburial dan Kampung Cibedug. Jumlah responden dari masing-masing kampung adalah 30 responden. Observasi lapangan juga dilakukan untuk menambah dan menunjang pemahaman data dan informasi. Penelitian lapangan dilakukan selama 2 (dua) bulan, yaitu di Kampung Ciburial pada bulan September 2005, sedangkan di Kampung Cibedug pada bulan Desember 2005.

Penelitian ini dimaksudkan untuk menggambarkan contoh-contoh konkrit atau nyata dari modal sosial dalam pengelolaan sumberdaya pertanian-kehutan. Unsur-unsur dari modal sosial yang akan dideskripsikan terutama adalah kepercayaan (*trust*), aturan-aturan (*rules*) dan peranan (*roles*), dan jejaring (*networks*). Tingkat kepercayaan responden diukur dengan proporsi responden dengan kategori percaya, ragu-ragu, dan tidak percaya. Unsur aturan dideskripsikan aspek-aspek yang diaturnya dan diukur tingkat pemahaman dan pelanggaran responden terhadap aturan. Tingkat pemahaman responden terhadap aturan diukur dengan proporsi responden dengan kategori paham, cukup paham, dan tidak paham terhadap aturan. Jejaring sosial dideskripsikan menurut basisnya, intensitas dan luasnya, dan polanya. Penelitian ini tidak dimaksudkan untuk menggunakan konsep modal sosial sebagai konsep penjelas terhadap atau konsep yang dijelaskan oleh konsep lain.

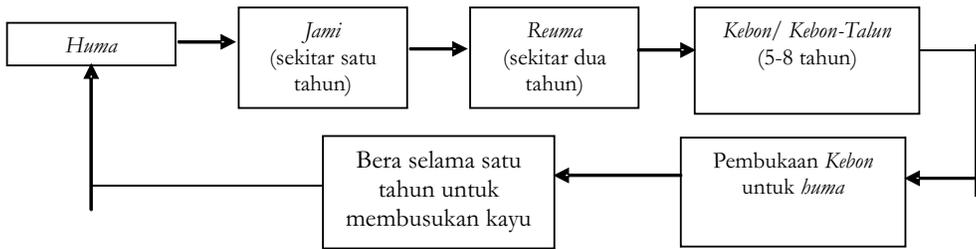
III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Bentuk-bentuk Sumberdaya Hutan dan Pertanian

1. Huma

Huma merupakan salah satu bentuk sumberdaya pertanian, yaitu lahan kering atau ladang yang digunakan untuk budidaya padi dan dicampur (*tumpangsari*) dengan tanaman

palawija atau sayuran (antara lain kacang-kacangan, mentimun = *Cucumis sativus* L, hiris = *Cajanus caban*), tanaman perkebunan (kopi = *Coffea sp*, cengkeh = *Eugenia aromatica*, teh = *Camellia sinensis*, dan pohon buah), dan tanaman kayu-kayuan (sengon = *Paraserianthes falcataria*). Kegiatan *Ngabuma* (berladang) dilakukan secara bergilir dari satu petak ladang ke petak ladang lainnya dengan jangka waktu siklus tertentu untuk kembali ke petak ladang sebelumnya, oleh karena itu *ngabuma* disebut juga sebagai pertanian gilir-balik. Siklus *ngabuma* melibatkan beberapa bentuk penggunaan ladang: *huma*, *jami*, *reuma*, kebun, masa bera/istirahat atau kosong (lihat Gambar 1).



Gambar 1. Rangkaian Bentuk Pemanfaatan Lahan dalam Siklus *Ngabuma*

Ngabuma bagi warga masyarakat Kasepuhan di Kampung Ciburial dan Cibebug bukan hanya sebagai usaha memenuhi kebutuhan hidup, melainkan sebagai simbol wujud eksistensi mereka sebagai satu kesatuan sosial yaitu kesatuan sosial masyarakat adat Kasepuhan, sebagai manifestasi dalam menjalankan adat *tatali piranti karuhun*. Oleh karena itu *ngabuma* dilaksanakan secara sungguh-sungguh dan diikat oleh jalinan ritual keagamaan yang mencerminkan aspek pemujaan kepada dunia supranatural. Rincian beragam kegiatan (mulai dari penanaman sampai dengan pemanenan dan upacara-upacara yang menyertainya), para pelaku yang terlibat, dan tata waktu *ngabuma* di Kampung Ciburial disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2 (Table 2). Kegiatan-kegiatan, para pelaku, dan tata waktu *Ngabuma* di Kampung Ciburial (*Activities, actors and schedule of Ngabuma in Ciburial village*)

Kegiatan	Upacara	Pelaku	Waktu	Keterangan
<i>Narawas</i> =memberi batas pada lahan yang akan dijadikan huma		Laki-laki		
<i>Nyacar</i> = menebas semak-belukar untuk dijadikan huma yang kemudian di biarkan kering secara alami (<i>diganggang</i>)	<i>Sasarap</i>	Laki-laki dan perempuan	Biasanya dilakukan selama sebulan dan di ganggang selama sekitar dua minggu pada bulan 7 atau 8	Pada tahap ini juga ada kegiatan <i>ngadandang</i> (membuat jarak/sekat bakar) sebelum tahap <i>ngaburu</i>

Tabel 2 (Table 2). Lanjutan (Continued)

Kegiatan	Upacara	Pelaku	Waktu	Keterangan
<i>Ngaburu</i> = membakar lahan yang akan dijadikan huma	<i>Ngabersihan</i>	Laki-laki	Satu hari pada bulan 8 - 9	
<i>Ngaduruk</i> =membakar sisa-sisa kegiatan <i>ngaburu</i>		Laki-laki dan perempuan	Sekitar seminggu untuk lahan sekitar 1 ha pada bulan 9	
<i>Ngerukan</i> = kegiatan mencabut rumput yang tumbuh dari sisa pembakaran		Laki-laki dan perempuan	Sekitar seminggu untuk lahan sekitar 1 ha pada bulan 9	Biasanya dibarengi dengan menanam pisang, jagung, mentimun, hiris dan labu
<i>Ngaseuk</i> = melakukan kegiatan menanam padi	<i>Ngaseuk</i>	Laki-laki dan perempuan	Biasanya sehari pada bulan 10	
<i>Ngored</i> = membersihkan rumput dan gulma		Perempuan	Sekitar 2 minggu, pada bulan 11	
<i>Ngaberak</i> = memberi pupuk		Laki-laki dan perempuan	Sekitar sehari pada bulan 12	
<i>Ngarambas</i> = membersihkan rumput yang mengganggu pertumbuhan padi		Perempuan	Sekitar 2 minggu pada bulan 1	
<i>Nyacarkeun sisian</i> = proses pemotongan tanaman di pinggir huma		Laki-laki dan perempuan	Biasanya sehari pada bulan 3	
<i>Negel/ panen/ mipit</i> , memotong padi	<i>Mipit</i>	Laki-laki dan perempuan	Biasanya 1-3 hari pada bulan 4	Menggunakan alat <i>etem</i> / <i>ani-ani</i>
<i>Ngelantay</i> =menjemur padi yang biasanya diletakan tidak jauh dari huma		Laki-laki dan perempuan	Biasanya sekitar 20 hari pada bulan 4	Menggunakan alat <i>lantaiyan</i>
Di <i>pocong</i> = pengikatan padi menjadi pocongan		Laki-laki dan perempuan	Sekitar sehari pada bulan 4	Sekaligus dilakukan pemilihan padi yang akan dijadikan benih selanjutnya

Tabel 2 (Table 2). Lanjutan (Continued)

Kegiatan	Upacara	Pelaku	Waktu	Keterangan
<i>Ngunjat</i> = mengangkut padi ke <i>leuit</i>		Laki-laki	Sekitar sehari pada bulan 4	
<i>Nyami</i> = menyangi tanaman pohon		Laki-laki dan perempuan	Sekitar sehari pada bulan 4	Huma mulai berubah menjadi <i>kebon kayu (reuma)</i>
Di <i>elepkeum</i> = menyusun padi dalam <i>leuit</i>		Laki-laki dan perempuan	Sekitar sehari pada bulan ke 4	
<i>Nganyaran</i> =mulai memanfaatkan/mencicipi hasil panen	<i>Nganyaran</i>	Perempuan	Ditetapkan oleh pemimpin Kasepuhan	
<i>Ngazakat</i> = pemberian sebagian hasil panen kepada orang/ keluarga yang tergolong miskin		Seluruh warga		
<i>Ngabudang</i> = membangunkan padi yang sudah <i>dielepkeum di leuit</i>	<i>Ponggokan</i> , masa istirahat 15 hari dilanjutkan <i>Seren Taun</i> , upacara sebagai rasa syukur keberhasilan panen	Seluruh warga	Ditentukan oleh pemimpin Kasepuhan dan harus dilakukan setelah Kasepuhan induk	

2. *Leuweung (Hutan)*

Menurut warga Kasepuhan Banten Kidul *leuweung* (hutan) dapat dibedakan menjadi tiga kategori pemanfaatan, yaitu *Leuweung geledegan*, *Leuweung titipan*, dan *Leuweung sampalan*. *Leuweung geledegan* atau *leuweung kolot* atau *Leuweung tutupan* biasanya merupakan hutan tua yang biasa dicirikan oleh hutannya yang masih lebat dengan berbagai jenis pohon besar dan kecil yang tumbuh secara alami dan rimbun. Kerapatan pohon sangat tinggi dan masih banyak binatang hutan yang hidup di dalamnya. *Leuweung tutupan* merupakan bagian kawasan yang

berada pada dataran paling tinggi dan memiliki kelerengan lahan yang cukup curam. Kawasan ini juga berfungsi sebagai daerah resapan air oleh karena itu daerah ini merupakan kawasan penyedia air bagi masyarakat dengan sumber mata air atau *sirah cai* di dalamnya.

Leuweung titipan merupakan suatu hutan yang tidak boleh dipungut hasilnya dimanfaatkan kawasannya karena dianggap keramat, kecuali atas izin *sesepuh girang*. *Leuweung titipan* ini bagi warga Kasepuhan merupakan titipan dari para *karubun* yang harus dijaga kelestarian dan keasliannya. Hutan ini dapat dibuka dan dimanfaatkan bilamana telah diterima *wangsit* dari *karubun* melalui *sesepuh girang* tentang penggunaan lahan tersebut. Di dalam *leuweung titipan* biasanya terdapat tempat keramat yang berupa kuburan tua atau tempat pemujaan yang menjadi ciri khas.

Leuweung sampalan adalah hutan yang dapat dipungut hasilnya dan dimanfaatkan kawasannya oleh warga, namun tetap dalam rambu-rambu adat. Warga boleh mengusahakan *huma*, sawah, kebun, talun, menggembala ternak, atau mengambil kayu bakar. Hutan ini biasanya terletak tidak jauh dari pemukiman penduduk.

3. Kebun Kayu

Kebun kayu adalah suatu bentuk penggunaan lahan untuk budidaya tanaman pohon yang menghasilkan kayu. Jenis tanaman yang dominan dibudidayakan oleh masyarakat di Kampung Ciburial Desa Mekarsari adalah jeunjing/ jengjeng (*Paraserianthes falcataria*), manglid (*Magnolia blumei*) dan manii/afrika (*Maesopsis eminii*). Hampir 80% keluarga informan memiliki *kebon* kayu yang arealnya tidak hanya terletak di wilayah Kampung Ciburial tetapi ada pula di wilayah desa lain.

4. Kebun-Talun

Kebun talun berbeda dengan kebun kayu yang utamanya adalah untuk menghasilkan kayu, sedangkan kebun talun berisi tanaman pohon untuk menghasilkan kayu maupun pohon buah-buahan dan jenis tanaman bukan pohon. Tanaman pada kebun talun diwariskan secara turun-temurun, sehingga tanaman yang dikembangkan merupakan tanaman tahunan. Pohon buah-buahan seperti manggis (*Garcinia mangostana* L.), nangka (*Artocarpus sp*), rambutan (*Nephelium lappaceum*), pisang (*Musa sp*), kelapa (*Cocos nucifera*), jengkol (*Pithecellobium jiringa*), petai (*Parkia speciosa*) dan aren (*Arenga pinnata*) banyak dijumpai di kebun talun.

5. Sawah

Sawah memiliki peran untuk menjaga keamanan pangan warga Kampung Ciburial. Sebagian besar kebutuhan beras masyarakat dipenuhi dari sawah dan selebihnya dicukupi dari *huma*. Padi yang ditanam di sawah masih padi varietas lokal dan masih menggunakan sistem tradisional dalam pengelolaan sawahnya. Tradisi tidak hanya diterapkan pada saat pengelolaan sawah akan tetapi juga pada saat pasca panen. Kebijakan untuk pantang menggiling beras dengan mesin dan pantang menjual hasil panen masih dipatuhi masyarakat sampai sekarang.

B. Modal Sosial dalam Pengelolaan Sumberdaya Hutan

1. Kepercayaan

Ada tiga tingkatan kepercayaan yang ditinjau. Pertama, kepercayaan atau keyakinan bahwa hutan memberikan manfaat yang besar bagi kehidupan warga masyarakat, hutan harus ada, oleh karena itu hutan harus dijaga. Kedua, kepercayaan bahwa aturan-aturan yang ada

berfungsi efektif untuk mengelola hutan secara lestari. Ketiga, kepercayaan bahwa disamping dirinya, orang lain sebagai warga masyarakat juga mematuhi aturan-aturan pengelolaan hutan.

Warga masyarakat di Kampung Ciburial dan Kampung Cibeduk memiliki pengetahuan tentang manfaat hutan dan percaya bahwa hutan memberikan manfaat yang besar kepada warga masyarakat. Seluruh responden yakin bahwa hutan memberikan manfaat bagi kehidupan, apabila hutan tidak ada maka keberlangsungan kehidupan mereka terganggu. Kepercayaannya tersebut sebagian didasarkan pada (dan dikuatkan oleh) pengalaman hidupnya yang selama ini sudah merasakan manfaat dari keberadaan hutan, sebagian lain didasarkan pada harapan-harapan, nasehat-nasehat orang tua dan tokoh-tokoh masyarakat, dan adat-istiadat yang ada dalam masyarakat.

Warga masyarakat Kampung Ciburial dan Kampung Cibeduk juga yakin bahwa aturan-aturan tertulis maupun tidak tertulis dapat berfungsi untuk menjaga kelestarian hutan, namun tingkat kepercayaannya berbeda-beda. Terhadap aturan tertulis dan formal (aturan dari pemerintah), hanya 26,7% responden di Kampung Ciburial yang percaya bahwa aturan-aturan tertulis yang ada efektif dapat menjaga kelestarian hutan, sebagian besar (73,3%) responden ragu-ragu terhadap efektivitas aturan tertulis untuk menjaga kelestarian hutan. Sedangkan terhadap aturan-aturan dan nilai-nilai tidak tertulis (aturan-aturan, nilai-nilai, kearifan adat), 93,3% responden di Kampung Ciburial percaya bahwa aturan tersebut dapat efektif berfungsi untuk mengelola hutan secara lestari, sebagian kecil (6,7%) responden masih ragu-ragu terhadap efektivitas aturan tidak tertulis. Tingkat kepercayaan terhadap fungsi aturan tertulis untuk menjaga kelestarian hutan pada masyarakat di Kampung Cibedug lebih tinggi (40% responden), sebagian besar (60%) masih ragu-ragu. Sedangkan terhadap fungsi aturan-aturan dan nilai-nilai tidak tertulis untuk menjaga kelestarian hutan, kepercayaan masyarakat Kampung Cibedug sangat tinggi (96,7%), hanya sebagian kecil (3,3%) yang masih ragu-ragu.

Tingkat kepercayaan masyarakat terhadap fungsi aturan tidak tertulis (aturan-aturan, nilai-nilai, kearifan adat) untuk mengelola sumberdaya hutan secara lestari lebih tinggi dari pada kepercayaannya terhadap aturan tertulis dan formal. Hal ini karena aturan tidak tertulis sudah berlaku secara turun temurun dan terinternalisasi dalam masyarakat. Sedangkan aturan tertulis dan formal disusun oleh pemerintah dan belum terinternalisasi sebagai nilai-nilai yang diakui, dipatuhi dan dijadikan pedoman bertindak warganya, dan belum terbukti dapat berfungsi untuk mengelola dan melestarikan hutan dengan baik.

Kepatuhan seseorang terhadap aturan dapat diperlemah atau dikuatkan oleh kepatuhan orang lain terhadap aturan tersebut. Oleh karena itu penting untuk meninjau kepercayaan seseorang bahwa orang lain mematuhi aturan. Tingkat kepercayaan responden di Kampung Ciburial bahwa anggota masyarakat yang lain dapat mematuhi aturan dan mampu menjaga kelestarian hutan adalah 36,7% tergolong percaya, sedangkan sebagian besar (63,3%) tergolong ragu-ragu. Tingkat kepercayaan responden di Kampung Cibedug bahwa anggota masyarakat yang lain dapat mematuhi aturan dan mampu menjaga kelestarian hutan lebih tinggi, yaitu 60% tergolong percaya dan 40% tergolong ragu-ragu.

Tingkat kepercayaan responden bahwa anggota masyarakat yang lain dapat mematuhi aturan dan mampu menjaga kelestarian hutan diperkuat oleh tingkat kepercayaannya bahwa warga masyarakat dapat bekerjasama dalam menjaga kelestarian hutan. Sebagian besar (93,3%) responden di Kampung Ciburial percaya dan 6,7% responden ragu-ragu bahwa warga masyarakat dapat bekerjasama. Demikian pula responden di Kampung Cibedug

menunjukkan tingkat kepercayaan yang sama bahwa warga masyarakat dapat bekerjasama dalam menjaga kelestarian hutan. Tradisi gotong-royong dan tolong menolong warga masyarakat di kedua kampung masih sangat kuat, antara lain tolong-menolong dalam membangun rumah dan *liliuran* dalam mengelola sawah/*huma*, *moro* (berburu babi) saat menjelang panen, dan gotong-royong ronda gunung. Tradisi gotong-royong dan tolong menolong menguatkan keyakinan bahwa mereka dapat bekerjasama dalam menjaga/memelihara hutan.

Warga masyarakat juga yakin (93,3% responden di Kampung Ciburial dan 96,7% responden di Kampung Cibedug) bahwa hubungan sosial yang terjalin dapat memudahkan pekerjaan atau menyelesaikan masalah bersama, hanya sebagian kecil (6,7% responden di Kampung Ciburial dan 3,3% responden di Kampung Cibedug) yang masih ragu-ragu. Sebagian besar responden (86,7% di Kampung Ciburial dan 96,7% di Kampung Cibedug) percaya bahwa warga masyarakat akan menjaga keeratan hubungan sosial yang terbangun dalam masyarakat. Walaupun tingkat kepercayaan responden di Kampung Ciburial bahwa anggota masyarakat yang lain dapat mematuhi aturan dan mampu menjaga kelestarian hutan lebih rendah dari pada di Kampung Cibedug, tetapi di kedua kampung tersebut relatif sama dalam hal tingkat kepercayaan responden terhadap kerjasama, fungsi hubungan sosial, dan kesediaan menguatkan hubungan sosial. Sebagaimana dijelaskan oleh Uphoff (2000) bahwa kepercayaan (*trust*) dan pembalasan (*reciprocation*) merupakan cara untuk membangun hubungan dengan orang lain. Kepercayaan (*trust*) dilandasi oleh norma, nilai, sikap, dan kepercayaan (*belief*) untuk membuat kerjasama efektif. Dengan demikian, kerjasama di antara warga di kedua kampung tersebut akan terus dipelihara.

Tingkat kepercayaan masyarakat Kampung Ciburial terhadap Perum Perhutani selaku BUMN tergolong rendah, yaitu 16,7% responden tidak percaya, 56,7% responden ragu-ragu, dan 26,6% responden percaya bahwa Perum Perhutani dapat menjaga dan mengelola hutan dengan baik. Demikian pula tingkat kepercayaan masyarakat Kampung Cibedug terhadap Balai Taman Nasional Gunung Halimun selaku pihak yang mengelola kawasan hutan di Wewengkon Kasepuhan Cibedug tergolong rendah, yaitu 30,0% responden tidak percaya, 56,7% responden ragu-ragu, dan 13,3% responden percaya bahwa Taman Nasional Gunung Halimun dapat menjaga dan mengelola hutan dengan baik. Perum Perhutani di Kampung Ciburial dan Balai Taman Nasional Gunung Halimun di Kampung Cibedug dipandang oleh masyarakat belum dapat mengelola hutan secara lestari. Kepercayaan masyarakat Kasepuhan terhadap pihak lain (Perum Perhutani dan BTNGH) yang rendah menunjukkan bahwa kerjasama antara pihak masyarakat dengan Perum Perhutani dan BTNGH sulit diwujudkan.

Secara ringkas distribusi responden menurut tingkat kepercayaannya terhadap manfaat hutan, fungsi aturan, kepatuhan dan kemampuan orang lain, kemampuan kerjasama, fungsi hubungan sosial, kesediaan untuk menguatkan hubungan sosial, dan peran pemerintah (Perum Perhutani dan BTNGH) disajikan pada Tabel 2 dan 3.

Tabel 2 (Table 2). Tingkat kepercayaan responden di Kampung Ciburial (*Level of confidence of respondents in Ciburial Village*)

No.	Kepercayaan Responden terhadap	Distribusi Responden (%)		
		Tidak percaya	Ragu-ragu	Percaya
1.	Manfaat hutan	-	-	100%
2.	Fungsi aturan tertulis	-	73,3%	26,7%
3.	Fungsi aturan tidak tertulis	-	6,7%	93,3%
4.	Kepatuhan dan kemampuan warga masyarakat menjaga kelestarian hutan	-	63,3%	36,7%
5.	Kemampuan kejasama warga masyarakat	-	6,7%	93,3%
6.	Fungsi hubungan sosial warga masyarakat dapat memudahkan pekerjaan	-	6,7%	93,3%
7.	Kesediaan warga masyarakat untuk menguatkan hubungan sosial	-	13,3%	86,7%
8.	Perum Perhutani	16,6 %	56,7%	26,7%

Tabel 3 (Table 3). Tingkat Kepercayaan Responden di Kampung Cibedug (*Level of confidence of respondents in Cibedug Village*)

No.	Kepercayaan Responden terhadap	Distribusi Responden (%)		
		Tidak percaya	Ragu-ragu	Percaya
1.	Manfaat hutan	-	-	100%
2.	Fungsi aturan tertulis	-	60%	40%
3.	Fungsi aturan tidak tertulis	-	3,3%	96,7%
4.	Kepatuhan dan kemampuan warga masyarakat menjaga kelestarian hutan	-	40,0%	60,0%
5.	Kemampuan kejasama warga masyarakat	-	6,7%	93,3%
6.	Fungsi hubungan sosial warga masyarakat dapat memudahkan pekerjaan	-	3,3%	96,7%
7.	Kesediaan warga masyarakat untuk menguatkan hubungan sosial	-	3,3%	96,7%
8.	Balai Taman Nasional Gunung Halimun	30,0 %	56,7%	13,3%

Tingkat kepercayaan responden di Kampung Cibedug yang lebih tinggi dari pada di Kampung Ciburial berkaitan dengan tingkat homogenitas masyarakat Kampung Cibedug yang lebih tinggi dari pada Kampung Ciburial. Penduduk Kampung Ciburial sudah relatif heterogen, yaitu sekitar 10 % penduduknya adalah pendatang dari luar kampung bahkan dari daerah lain (Rangkas Bitung, Yogyakarta), sedangkan penduduk Kampung Cibedug seluruhnya asli.

2. Aturan-aturan dan Peranan dalam Pengelolaan Hutan

Pada masyarakat Kasepuhan di Kampung Ciburial dan Cibedug terdapat nilai-nilai, norma-norma, dan tata kelakuan lainnya yang menjadi pedoman bertindak para warganya. Tata kelakuan yang diuraikan di sini terbatas pada aturan-aturan tentang pengelolaan

sumberdaya hutan dan lahan. Sebagaimana dijelaskan oleh Uphoff (2000) bahwa peranan (*roles*) dan aturan (*rules*) mendukung empat fungsi dasar dan kegiatan yang diperlukan untuk tindakan kolektif, yaitu pembuatan keputusan, mobilisasi dan pengelolaan sumberdaya, komunikasi dan koordinasi, dan resolusi konflik. Aturan-aturan yang diuraikan berikut ini khususnya yang mendukung mobilisasi dan pengelolaan sumberdaya (pertanian dan hutan) dan resolusi konflik.

a). Larangan menggunduli hutan

Masyarakat adat Kasepuhan di Kampung Ciburial dan di Kampung Cibedug mempunyai aturan yang melarang warganya melakukan penggundulan hutan yang ada di lingkungannya. Hutan harus dijaga kelestariannya karena apabila bumi gundul maka langit yang dianggap sebagai bapak tidak akan hidup rukun atau harmonis sehingga proses perkawinan tidak akan terjadi. Langit tidak menurunkan air hujan yang membasahi bumi dan sangat diharapkan oleh masyarakat yang bermata pencaharian pokok pertanian sawah maupun ladang/ *huma*.

b). Larangan menggunakan kayu rasamala

Masyarakat Kasepuhan melarang warganya untuk menggunakan kayu rasamala (*Altingia excelsa*) sebagai bahan bangunan rumah baik rumah penduduk maupun rumah adat. Pelarangan ini merupakan aturan leluhur. Menurut leluhur belum saatnya masyarakat Kasepuhan menggunakan kayu dari pohon rasamala. Kayu rasamala hanya dapat digunakan untuk membuat tempat peristirahatan atau *saung*, diambil daunnya untuk *lalap* dan diambil bibitnya untuk ditanam. Pelanggaran terhadap aturan ini akan memberikan dampak yang cukup berat seperti kebakaran dan kerusakan bangunan.

Pelarangan penggunaan pohon rasamala untuk bahan baku bangunan memberikan dampak positif terhadap kelestarian hutan. Pohon rasamala yang tumbuh di hutan tetap utuh dan dapat mencapai umur puluhan bahkan ratusan tahun. Tajuknya yang rindang dan tinggi berfungsi untuk menyediakan tempat hidup bagi satwa liar seperti Surili (*Presbytis comata*), Owa (*Hylobates moloch*), dan burung-burung (*Aves* sp.) yang berada di kawasan hutan tersebut. Surili dan Owa tergolong satwa liar yang dilindungi.

c). Larangan menjual hasil hutan

Masyarakat Kasepuhan sampai sekarang masih memegang teguh larangan kepada warganya menjual hasil hutan dari *leuweung titipan*. Hasil hutan berupa kayu, rotan, bambu dan sebagainya dapat dipungut hanya untuk keperluan sendiri, yaitu untuk bahan bangunan rumah, alat-alat memasak, kerajinan tangan, pagar dan lainnya, tetapi tidak boleh dijual. Pelanggaran terhadap aturan ini dapat mendatangkan *kwalat* atau *kabendon*.

d). Ronda Gunung

Secara bergiliran warga di Kampung Ciburial dan Kampung Cibedug melakukan *ronda gunung*. *Ronda gunung* dimaksudkan untuk mengawasi lahan pertanian mereka dari ancaman bahaya yang disebabkan oleh manusia (pencurian kayu dan pelanggaran adat lainnya) maupun oleh satwa, misalnya babi yang banyak dijumpai di kawasan hutan mereka.

e). Larangan menjual tanah kepada pihak luar

Warga Kasepuhan di kedua kampung dilarang menjual tanah mereka kepada pihak lain yang datang dari luar. Peraturan ini secara tidak langsung tetap menjaga kawasan dan wilayah mereka tetap berada dalam ruang lingkup aturan adat. Aturan ini juga memungkinkan warga untuk tetap mengelola tanahnya sesuai dengan aturan adat.

f). Aturan Pengelolaan *Huma* dan Sawah

Masyarakat Kasepuhan melarang warganya menggunakan pestisida, traktor dan obat-obatan tanaman. Saat ini warga masyarakat Kasepuhan sudah menggunakan pupuk urea walaupun masih dicampur dengan pupuk kandang. Dalam kegiatan memanen padi warga hanya menggunakan alat panen *etem*, dengan maksud hanya memanen padi yang telah tua, yang muda tetap dibiarkan agar menjadi humus secara alami.

Masyarakat Kampung Cibedug dan Kampung Ciburial masih meyakini bahwa budidaya padi di sawah maupun di *huma* hanya boleh dilakukan satu kali dalam setahun. Masyarakat beranggapan bahwa bumi sebagai ibu tidak dapat dipaksakan untuk melahirkan lebih dari satu kali dalam setahun dan jika dipaksakan maka akan rusak dan tidak menghasilkan lagi.

Beberapa larangan yang berkaitan dengan pengelolaan *huma* dan sawah adalah bekerja pada hari Sabtu dan Minggu, hari ke-15 dan hari ke 30 setiap bulannya berdasarkan sistem kalender Jawa. Di Kampung Ciburial terdapat *pongokan* yaitu masa libur setelah panen dan sebelum Upacara *Seren Taun* selama kurang lebih setengah bulan. Pada waktu itu warga masyarakat tidak diperbolehkan melakukan aktivitas baik di sawah maupun di ladang. Di Kampung Cibedug tidak ada *pongokan* akan tetapi ada larangan bekerja di sawah dan ladang pada bulan mud. Pelanggaran terhadap aturan-aturan tersebut akan mengakibatkan panen menjadi kurang berhasil dan diserang hama penyakit.

Tidak semua warga masyarakat memahami aturan-aturan yang berlaku. Hanya 33,3% responden di Kampung Ciburial yang memahami sepenuhnya aturan-aturan tentang pengelolaan sumberdaya hutan, sedangkan 56,7% responden kurang memahami sepenuhnya, dan 10% responden tidak memahami aturan-aturan yang berlaku. Proporsi responden di Kampung Cibedug yang memahami aturan lebih besar (40%) daripada responden di Kampung Ciburial, demikian juga responden yang cukup memahami lebih besar (60%).

Terhadap aturan yang berlaku dalam pengelolaan sumberdaya hutan, seluruh (100%) responden di Kampung Ciburial dan di Kampung Cibedug mengaku tidak pernah melanggarnya. Sebagian besar (80%) responden di Kampung Ciburial menganggap bahwa anggota masyarakat yang lain masih benar-benar taat terhadap aturan, tidak pernah terjadi pelanggaran, sedangkan 20% lainnya menganggap bahwa pernah terjadi pelanggaran aturan oleh anggota masyarakat tetapi jarang. Demikian pula responden di Kampung Cibedug sebagian besar (93,3%) menganggap bahwa anggota masyarakat yang lain masih benar-benar taat terhadap aturan, tidak pernah terjadi pelanggaran.

Tabel 4 (Table 4). Distribusi responden menurut tingkat pemahaman terhadap aturan di Kampung Ciburial dan Cibedug (*Distribution of respondents based on understanding level on traditional rules in Ciburial and Cibedug Village*)

	Tingkat Pemahaman		
	Tidak Paham	Cukup Paham	Paham
• Responden di Kampung Ciburial	10%	56,7%	33,3%
• Responden di Kampung Cibedug	-	60%	40%

Tabel 5 (Table 5). Distribusi responden menurut tingkat pelanggaran terhadap aturan di Kampung Ciburial dan Cibedug (*Distribution of respondents based on understanding level on traditional rules in Ciburial and Cibedug Village*)

Kampung Ciburial	Tingkat Pelanggaran		
	Sering	Jarang	Tidak Pernah
• Pelanggaran oleh pribadi responden	-	-	100%
• Pandangan responden tentang pelanggaran anggota masyarakat yang lain	-	20%	80%
Kampung Cibedug			
• Pelanggaran oleh pribadi responden	-	-	100%
• Pandangan responden tentang pelanggaran anggota masyarakat yang lain	-	6,7%	93,3%

Dalam masyarakat Kasepuhan terdapat dua struktur kepemimpinan masyarakat, yaitu kepemimpinan adat dan kepemimpinan formal. Pemimpin masyarakat adat, yaitu *Sesepuh Girang* memegang peranan (*role*) yang sentral dalam merumuskan, mengajarkan, dan menegakkan aturan-aturan (khususnya aturan tidak tertulis) yang berlaku sehari-hari dalam masyarakat. Pada tingkat kampung, *Kokolot Lembur*, berperan mewakili *Sesepuh Girang*. Berbagai kegiatan sehari-hari, musiman, ataupun tahunan mengacu pada tata aturan adat, misalnya pada bidang pertanian (mulai dari persiapan lahan sampai *seren taun*), siklus hidup manusia (dalam kandungan, kelahiran, khitanan/ *nyudatan*, pernikahan, kematian), dan keagamaan.

Pemimpin formal, yakni Kepala Desa dan Kepala Dusun memegang peranan urusan pemerintah desa yang menyambungkan antara masyarakat desa/ kampung dengan pemerintah kabupaten, propinsi dan nasional. Program-program pembangunan (pertanian, kesehatan, pendidikan, dll) yang diselenggarakan oleh pemerintah nasional, propinsi atau kabupaten di tingkat desa dilaksanakan oleh masyarakat melalui peran pemerintah desa. Dalam pelaksanaan program-program pembangunan tersebut kerjasama antara pemerintah desa dengan *Sesepuh Girang* dan perangkatnya sangat penting.

Dalam kehidupan masyarakat Kasepuhan terkesan bahwa peran *Sesepuh Girang* dan perangkatnya lebih dominan bersifat mempertahankan tradisi, sedangkan peran pemerintah desa dan perangkatnya lebih dominan membawa perubahan. Konflik antara tradisi dan perubahan dirasakan oleh warga masyarakat, sehingga dalam beberapa hal warga masyarakat mengalami kebingungan. Namun warga masyarakat cenderung berpegang lebih kuat pada aturan adat dan pemimpin adat. Sebagaimana dijelaskan pada bagian B.1., tingkat kepercayaan warga masyarakat Kasepuhan terhadap fungsi aturan tertulis tergolong rendah,

sedangkan terhadap fungsi aturan tidak tertulis (aturan adat) sangat tinggi. Hal ini sesuai dengan tingkat pemahaman dan kepatuhan warga masyarakat terhadap aturan tidak tertulis.

Kelemahan dari aturan-aturan yang ada dan kepatuhan warga masyarakat Kasepuhan adalah bahwa aturan-aturan (khususnya aturan tidak tertulis) dirumuskan dan diturunkan dari generasi ke generasi oleh pemimpin adat masyarakat yang posisinya sentral, yaitu *Sesepuh Girang*, sehingga kepatuhan warga masyarakat adalah *taken for granted*. Kepatuhan warga masyarakat terhadap aturan-aturan lebih didasarkan pada kepercayaan (*belief*) terhadap sanksi *kwalat/ kabendon* atau religio-magis dari pada alasan rasional. Kepatuhan tersebut kurang mendorong kreativitas warga. Namun demikian tidak berarti bahwa masyarakat Kasepuhan tidak rasional, sebagaimana terwujud antara lain dalam berbagai kegiatan pertanian-kehutanan yang mendasarkan pada pengetahuan lokal mereka.

3. Jejaring Sosial

Hubungan-hubungan sosial membentuk jejaring (*networks*). Jejaring terbentuk karena kepercayaan (*trust*) seseorang tidak hanya terhadap orang-orang yang langsung dipercayainya, melainkan juga terhadap orang-orang yang dipercaya oleh orang yang dipercayainya sebagaimana Putnam, Leonardi and Nonetti (1993) membuat rumusan "*I trust you, because I trust her and she assures me that she trusts you*". Jejaring memfasilitasi tindakan kolektif yang saling menguntungkan (*mutually beneficial collective action*, MBCA).

a). Basis jejaring

Basis dari jejaring sosial yang terbangun antar individu di dalam masyarakat di masing-masing kampung adalah kekeluargaan. Hal ini karena hampir seluruh keluarga yang ada dalam satu kampung berasal dari satu keturunan. Ikatan antar keluarga diperkuat oleh ikatan ketetanggaaan yang dimungkinkan oleh pola pemukiman masyarakat Kasepuhan yang berkelompok dengan jarak antar rumah sangat dekat dan tidak dibatasi oleh pekarangan.

b). Intensitas dan Luas Jejaring

Interaksi antar warga masyarakat di dalam satu kampung sangat tinggi, hampir setiap hari bertemu untuk sekedar berbincang hal-hal yang ringan ataupun keperluan-keperluan warga yang berinteraksi, bertemu dalam acara-acara adat yang dilakukan setiap bulan dan setiap musim. Seluruh responden di kedua kampung saling mengenal satu sama lain anggota masyarakat dalam satu kampung, mengetahui kondisi dan aktivitas rumah tangga anggota masyarakatnya. Ikatan kekerabatan mendorong warga masyarakat Kasepuhan di Kampung Ciburial dan Cibedug menjalin hubungan sosial dengan warga masyarakat Kasepuhan yang tinggal di kampung-kampung lain di Banten Selatan, Bogor Selatan, dan Sukabumi.

Masyarakat Kasepuhan menjalin hubungan sosial secara erat dengan masyarakat Baduy. Mereka saling mengunjungi jika ada hajatan dan upacara adat di daerahnya masing-masing. Hubungan sosial antara masyarakat Kasepuhan dengan masyarakat Baduy sudah sangat lama terjadi.

Warga masyarakat Kasepuhan Ciburial dan Cibedug juga membangun hubungan sosial dengan orang dari luar kampungnya (antara lain dengan orang dari Sukabumi dan Rangkas Bitung) yang non-Kasepuhan, antara lain dalam urusan jual beli hasil pertanian-kehutanan: kayu, buah-buahan, dan gula aren. Tidak semua warga masyarakat menjalin hubungan sosial dengan orang non-Kasepuhan dari luar kampungnya. Mereka yang

membangun jejaring sosial dengan orang dari luar kampung terutama adalah warga masyarakat yang tergolong aktif dalam Kelompok Tani, pejabat pemerintahan desa, dan warga masyarakat yang menjadi pengumpul hasil pertanian-kehutanan dan berhubungan dengan tengkulak dari Sukabumi dan Rongas Bitung.

c). Pola Jejaring

Warga masyarakat di kedua kampung membangun pola jejaring sosial yang umum maupun spesifik, melibatkan material maupun non-material di dalam satu kampung maupun dengan orang dari kampung lainnya, sesama *kasatuan* Kasepuhan maupun dengan non-Kasepuhan. Saling mengunjungi antara masyarakat Kasepuhan dan Baduy merupakan wujud pertukaran (*exchange*) dan kerjasama (*cooperation*) yang dilakukan secara teratur yang melibatkan non-material dengan pola jejaring yang umum. Sedangkan hubungan antara warga kampung dengan tengkulak merupakan pola hubungan kerjasama yang spesifik yang melibatkan material (hasil pertanian-kehutanan) dan dilakukan menurut kebutuhan (*as needed basis*).

Jejaring sosial yang spesifik dan melibatkan material khususnya di bidang ekonomi pada masyarakat Kasepuhan masih terbatas. Hal ini berkaitan dengan orientasi kehidupan ekonominya yang lebih cenderung subsisten.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Modal sosial pada masyarakat Kasepuhan yang diukur dengan unsur-unsurnya: kepercayaan (*trust*), aturan (*rules*) dan peranan (*roles*), dan jejaring sosial (*social networks*) tergolong cukup kuat. Tingkat kepercayaan (*trust*) sesama warga masyarakat Kasepuhan tergolong tinggi. Mereka saling percaya bahwa anggota masyarakat Kasepuhan akan mematuhi aturan tentang pengelolaan sumberdaya pertanian-kehutanan yang berlaku, saling percaya terhadap kemampuan warga masyarakat dalam mengelola sumberdaya pertanian-kehutanan.

Masyarakat Kasepuhan telah membangun dan memelihara aturan-aturan tentang pengelolaan sumberdaya pertanian-kehutanan: membuat zonasi kawasan berdasarkan fungsinya (*leuweung tutupan*, *leuweung titipan*, *leuweung sampalan*, *huma*, sawah, *kebon*), beberapa pelarangan dan penegakannya. Masyarakat Kasepuhan percaya bahwa aturan-aturan yang ada (terutama aturan tidak tertulis atau aturan adat) berfungsi efektif untuk pengelolaan sumberdaya pertanian-kehutanan.

Masyarakat Kasepuhan membangun dan memelihara hubungan sosial dalam satu kampung dengan basis ikatan kekeluargaan dan ketetanggaan. Hubungan-hubungan sosial juga berlangsung antara warga masyarakat Kasepuhan dengan orang luar. Hubungan-hubungan sosial berlangsung dengan intensitas yang tinggi dan dalam jejaring yang luas dengan pola umum ataupun spesifik dan melibatkan barang-barang yang material ataupun non-material.

B. Saran

Modal sosial pada masyarakat Kasepuhan tergolong kuat. Modal sosial ini dikombinasikan dengan modal manusia (*human capital*), modal sumberdaya alam (*natural resources capital*) dan teknologi dapat mewujudkan pengelolaan sumberdaya alam (termasuk hutan) yang produktif, adil, dan berkelanjutan. Intervensi pemerintah melalui program-program pembangunan hendaklah memperhatikan potensi lokal antara lain modal sosial yang dimiliki dan diterapkan oleh masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Adimihardja, K. 1992. Kasepuhan: Yang Tumbuh di atas Yang Luruh. PT. Tarsito, Bandung.
- Adimihardja, K. 2006. Leuweung Talun: Community Forest Management in Mount Halimun West Java Indonesia. ARENA, Jurnal Lintas Budaya & Pembangunan Berkelanjutan, Vol. 1 No. 1.
- Asep. 2000. Kesatuan Adat Banten Kidul: Dinamika Masyarakat dan Budaya Sunda Kasepuhan di Kawasan Gunung Halimun Jawa Barat. Tesis Program Pascasarjana IPB, Bogor.
- Banana, A.Y. and W. Gombya-Ssembajjwe. 2000. Successful Forest Management: the Importance of Security of Tenure and Rule Enforcement in Ugandan Forests. In C.C Gibson, M.A. McKean, and E. Ostrom (eds.). *People and Forests: Communities, Institutions, and Governance*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, USA.
- Barbosa, L.C. 1996. The People of the Forest Against International Capitalism: Systemic and Anti-Systemic Forces in the Battle for the Preservation of the Brazilian Amazon Rainforest. *Sociological Perspectives*, 39 (2): 317–331.
- Becker, C.D. & E. Ostrom. 1995. Human Ecology and Resource Sustainability: the Importance of Institutional Diversity. *Annual Review of Ecology and Systematics*, 26: 113–133.
- Becker, C.D. and R. Leon. 2000. Indigenous Forest Management in the Bolivian Amazon: Lessons from the Yuracare People. In C.C Gibson, M.A. McKean, and E. Ostrom (eds.). *People and Forests: Communities, Institutions, and Governance*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, USA.
- Bruun, T.B., O. Mertz, Bo Elberling. 2006. Linking Yields of Upland Rice in Shifting Cultivation to Fallow Length and Soil Properties. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 113: 139–149.
- Buckles, D. (ed). 1999. *Cultivating Peace: Conflict and Collaboration in Natural Resource Management*. International Development Research Centre, Ottawa-Canada.
- Cairns, Malcolm (ed). *Voices from the Forest: Integrating Indigenous Knowledge into Sustainable Upland Farming*. Resources for the Future, Washington, DC, USA.

- Coleman, J.S. 1988. Social Capital in the Creation of Human Capital. *The American Journal of Sociology*, Vol. 94, Supplement, pp. S95-S120.
- Devung, G.S. 1999. Pranata Tradisional serta Praktek Pemanfaatan dan Pengelolaan Sumberdaya Hutan oleh Masyarakat Kenyah di Wilayah Hulu Sungai Bahau. Dalam C. Eghenter dan B. Sellato (Penyunting). *Kebudayaan dan Pelestarian Alam*. WWF Indonesia.
- Donovan, D. and R. Puri. 2004. Learning from Traditional Knowledge of Non-Timber Forest Products: Penan Benalui and the Autecology of *Aquilaria* in Indonesian Borneo. *Ecology and Society* 9(3):3.[online] URL:<http://www.ecologyandsociety.org/vol9/iss3/art3>
- Edmunds, D. and E. Wollenberg (eds). 2003. *Local Forest Management: the Impacts of Devolution Policies*. Earthscan Publications Ltd., UK and USA.
- Gibson, C.C., M.A. McKean, and E. Ostrom (eds.). 2000. *People and Forests: Communities, Institutions, and Governance*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, USA.
- Gibson, C.C. and C.D. Becker. 2000. A Lack of Institutional Demand: Why a Strong Local Community in Western Ecuador Fails to Protect Its Forest. In C.C Gibson, M.A. McKean, and E. Ostrom (eds.). *People and Forests: Communities, Institutions, and Governance*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, USA.
- Golar. 2007. *Strategi Adaptasi Masyarakat Adat Toro*. Disertasi, Sekolah Pascasarjana IPB.
- Klyza, C.M., J. Isham, and A. Savage. 2006. *Local Environmental Groups and the Creation of Social Capital: Evidence from Vermont*. *Society and Natural Resources*, Taylor & Francis Group, LLC.
- Putnam, R.D., R. Leonardi, and R.Y. Nonetti. 1993. *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*. Princeton University Press, Princeton.
- Rajasekaran, B. 1999. Indigenous Agricultural Experimentation in Home Gardens of South India: Conserving Biological Diversity and Achieving Nutritional Security. In G. Prain, Sam Fujisaka and M.D. Warren (eds). *Biological and Cultural Diversity*. Intermediate Technology Publications, London, UK.
- Santosa, Andri. 2006. Belajar dan Bekerja Bersama Masyarakat Halimun dalam Pengelolaan Sumberdaya Hutan. Dalam D. Suharjito (Penyunting). *Berbagi Pengalaman Pendampingan Masyarakat Desa dalam Pengelolaan Sumberdaya Hutan*. Debut Press, Yogyakarta.
- Serageldin, I. and C. Grootaert. 2000. Defining Social Capital: an Integrating View. In P. Dasgupta and I. Serageldin (eds). *Social Capital: A Multifaceted Perspective*. The World Bank, Washington D.C.
- Suharjito, D. 2002. *Kebun-Talun: Strategi Adaptasi Sosial Kultural dan Ekologi Masyarakat Pertanian Lahan Kering di Desa Buniwangi, Sukabumi, Jawa Barat*. Disertasi, UI, Depok.

- Uphoff, N. 2000. Understanding Social Capital: Learning from the Analysis and Experience of Participation. In P. Dasgupta and I. Serageldin (eds). 2000. Social Capital: A Multifaceted Perspective. The World Bank, Washington D.C.
- Wadley, R.L. and C.J.P. Colfer. 2004. Sacred Forest, Hunting, and Conservation in West Kalimantan, Indonesia. *Human Ecology*, Vol. 32, No. 3.
- Wollenberg, E., M. Moeliono, G. Limberg, R. Iwan, S. Rhee, and M. Sudana. 2006. Between state and society: Local Governance of Forests in Malinau, Indonesia. *Forest Policy and Economics* 8: 421–433.

Ucapan Terima Kasih

Disampaikan kepada :

1. Nama : Dr. Ir. Dudung Darusman, MA
Guru Besar pada Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor
2. Nama : Prof. Dr. Ir. Bonar M. Sinaga, MA
Guru Besar pada Fakultas Petanian Institut Pertanian Bogor

Atas bantuannya sebagai *Peer Reviewer* pada Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan tahun 2008. Semoga kerjasama yang lebih baik dapat dilanjutkan di masa yang akan datang.

Indeks Pengarang

A

Abdul Kadir. Analisa Kelayakan Finansial Usaha Industri Rumah Tangga dalam Pembuatan Produk Nata Lontar. 5 (2) Juni 2008 83-94

Agus Justianto. Pilihan Strategi Pengurangan Kemiskinan di Sekitar Hutan: Studi Kasus di Kalimantan Timur. 5 (4) Desember 2008 305-316

B

Bambang Sukmananto. Dampak Kebijakan Perdagangan pada Kinerja Ekspor Produk Industri Kayu Primer Indonesia. 5 (4) Desember 2008 245-264

D

Didik Suharjito. Modal Sosial dalam Pengelolaan Sumberdaya Hutan pada Masyarakat Kasepuhan, Banten Kidul. 5 (4) Desember 2008 317-335

E

Edwin Martin. Penatakelolaan Kawasan Hutan Rawan Konflik Melalui Pendekatan Metodologi Sistem Lunak: Kasus Hutan Penelitian Benakat, Sumatera Selatan. 5 (3) September 2008 179-202

Elvida Yosefi Suryandari. Analisis Permintaan Kayu Bulat Industri Pengolahan Kayu. 5 (1) Maret 2008 15-26

F

Fitri Nurfatriani. Nilai Ekonomi Manfaat Hidrologis Hutan di Sub DAS Citarum Hulu-Pemanfaatan Non Komersial. 5 (1) Maret 2008 27-42

Fitri Nurfatriani. Kesiapan dan Peran Para Pihak dalam Skema Perdagangan Karbon Sukarela di Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam: Bahan Pembelajaran. 5 (4) Desember 2008 295-304

Fitri Nurfatriani. Persepsi Para Pihak dalam Perancangan Mekanisme Distribusi Pembayaran REDD di Provinsi Riau. 5 (3) September 2008 233-245

H

Handoyo. Perubahan Paradigmatik *Scientific Forestry ke Community-Based Forest Management*: Sebuah Pendekatan *Critical Discourse Analysis* pada Buku Pengajaran "Pengantar Ilmu Kehutanan". 5 (3) September 2008 217-232

Hariyatno Dwi Prabowo. Kajian Pasokan Kayu Perkakas di PRopinsi Jawa TEngah dan Daerah Istimewa Yogyakarta. 5 (3) September 2008 203-215

I

Iman Santoso. Zoning Areal Hutan dan Konfliknya. 5 (3) September 2008 143-153

Indartik. Pengaruh Kebijakan Investasi Kehutanan terhadap Kondisi Pasar Kayu Indonesia. 5 (1) Maret 2008 1-14

Indartik. Peranan Industri Berbasis Kayu dalam Perekonomian Propinsi Kalimantan Tengah. 5 (2) Juni 2008 125-141

K

Kusdamayanti. Peran Masyarakat dalam Penyusunan Kebijakan Pola Kemitraan Pengelolaan Hutan di Kabupaten Malang. 5 (2) Juni 2008 111-124

N

Nur Ainun Jariyah. Karakteristik Hutan Rakyat di Jawa. 5 (1) Maret 2008 43-56

Nur Arifatul Ulya. Analisis Keterkaitan Sektor Kehutanan dengan Sektor Kehutanan dengan Sektor Perekonomian Lainnya di Indonesia. 5 (1) Maret 2008 57-68

Nur Arifatul Ulya. Analisis Dampak Kebakaran Hutan terhadap Output Produksi Sektor-Sektor Ekonomi di Indonesia. 5 (2) Juni 2008 69-81

P

Prabianto Mukhti Wibowo. Dampak Perdagangan Bebas (FTA) ASEAN-CHINA terhadap Kinerja Ekonomi Indonesia, Khususnya Sektor Pertanian dan Kehutanan. 5 (4) Desember 2008 265-293

S

Sylviani. Kajian Distribusi Biaya dan Manfaat Hutan Lindung sebagai Pengatur Tata Air. 5 (2) Juni 2008 95-109

Sylviani. Kajian Dampak Perubahan Fungsi Kawasan Hutan. 5 (3) September 2008 155-178

ISSN: 1829-8109

JURNAL PENELITIAN SOSIAL DAN EKONOMI KEHUTANAN

Forestry Socio Economic Journal

Volume 5 Nomor 4, Desember Tahun 2008

Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan telah terakreditasi berdasarkan Keputusan Kepala LIPI No. 1563/D/2006 dengan kategori B. Memuat Karya Tulis Ilmiah dari hasil-hasil penelitian dibidang Sosial dan Ekonomi Kehutanan dan terbit secara berkala empat kali dalam setahun.

Forestry Social and Economic Journal is an accredited journal (B category). Based on the decree of Director of Indonesian Science Institute (LIPI) No. 1563/D/2006. This Journal Publishes result of research in Socioeconomic Forestry and released four times annually.

PENANGGUNG JAWAB (Editor in Chief) : Kepala Pusat Penelitian Sosial Ekonomi dan Kebijakan Kehutanan

DEWAN REDAKSI (Editorial Board)
Ketua (Chairman) merangkap Anggota : Dr. Ir. Haryatno Dwiprabowo, M.Sc.

Anggota (Members) : 1. Drs. Edi Basuno, M.Phil, Phd
2. Dr. Handewi P. Salim, MS
3. Dr. Ir. Didik Suharjito, MS
4. Dr. Ir. Kirsfianti L. Ginoga, M.Sc.

SEKRETARIAT REDAKSI (Editorial Secretariat)
Ketua (Chairman) merangkap Anggota : Kepala Bidang Pelayanan dan Evaluasi Penelitian

Anggota (Members) : 1. Kepala Sub. Bidang Pelayanan Penelitian
2. Galih Kartika Sari, S.Hut

Diterbitkan oleh (*Published by*) :

Pusat Penelitian Sosial Ekonomi dan Kebijakan Kehutanan

(*Centre for Socio Economic and Policy on Forestry Research*)

Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan

(*Forestry Research and Development Agency*)

Alamat (*Address*) : Jalan Gunung batu No. 5, PO. BOX 272 Bogor 16610, Indonesia

Telepon (*Phone*) : 62-0251-633944

Fax (*Fax*) : 62-251-634924

Email : publikasi_puslitsosek@yahoo.com

PETUNJUK PENULISAN NASKAH

“JURNAL PENELITIAN SOSIAL DAN EKONOMI KEHUTANAN”

1. Judul, harus jelas dan menggambarkan isi tulisan, ringkas tidak lebih dari 2 baris, ditulis dengan Times New Roman font 14 dalam Bahasa Indonesia dan Inggris.
2. Naskah yang dikirim terdiri dari 15-30 halaman, 2 spasi, ukuran kertas A4 dan font ukuran huruf 12.
3. Nama penulis ditulis dibawah judul dan dicantumkan tanpa gelar, dicantumkan pula alamat instansi, No. Telp/ faks serta alamat e-mail penulis (jika ada).
4. *Abstract*/abstrak ditulis dalam bahasa Inggris dan Indoneisa, tidak lebih dari 200 kata, berisi intisari permasalahan secara menyeluruh, bersifat informatif mengenai hasil yang dicapai, diketik dengan font 10, spasi satu.
5. *Key words*/Kata kunci ditulis dibawah abstrak dan tidak lebih dari lima entri.
6. Tubuh naskah, diatur dalam Bab dan Sub bab secara konsisten sesuai dengan kebutuhan. Semua nomor ditulis rata dibatas kiri tulisan, seperti:
I, II, III, dst. untuk Bab
A, B, C, dst. untuk Sub Bab
1, 2, 3, dst. untuk Sub subbab
a, b, c, dst. untuk Sub sub subbab
7. Sistematik Penulisan adalah sebagai berikut:
Judul : Bahasa Indonesia dan Inggris
Abstract : Bahasa Inggris
Abstrak : Bahasa Indonesia
I. Pendahuluan
II. Bahan dan Metode
III. Hasil dan Pembahasan
IV. Kesimpulan dan Saran
Daftar Pustaka
8. Tabel, gambar, grafik dan sejenisnya diberi nomor, judul dan keterangan dalam bahasa indonesia dan Inggris.
9. Daftar Pustaka merupakan referensi yang dirujuk dalam naskah dan disajikan secara alfabetik nama belakang penulis pertama. Pustaka yang dirujuk usahakan terbitan paling lama sepuluh tahun terakhir. Pustaka dapat berasal antara lain dari buku, jurnal, prosiding dan internet, dengan contoh cara penulisan sebagai berikut:
 - Gidden, A. 1979. Central Problems in Social Theory. Macmillan. London.
 - Doornbos, M. and L. Gertsch. 1994. Sustainability, technology and corporate interest: resources strategies in India's modern diary sector. Journal of Development Studies 30(3):916-50.
 - Purnomo. 2004. Potensi dan peluang usaha perlebahan di Provinsi Riau. Prosiding Ekspose Hasil-Hasil Litbang Hasil Hutan, tanggal 14 Desember 2004 di Bogor. Hlm. 133-141 Pusat Litbang Hasil Hutan. Bogor.
 - Agarwal, A. and S. Narain. 2000. Community and water management : the key to environment regeneration and proverty allevation. Website: <http://www.undp.org/seed/pei/publication/water.pdf>. diakses 14 januari 2002.