



**TUJUAN KOREA SELATAN MENGUSULKAN PEMBENTUKAN ASEAN -
KOREA FOREST COOPERATION (AFoCo)**

The Aim of South Korea in Proposing the Establishment of ASEAN-Korea Forest
Cooperation (AFoCo)

SKRIPSI

Oleh:

NILLA OKTAVERINA

NIM 120910101044

**HUBUNGAN INTERNASIONAL
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
UNIVERSITAS JEMBER**

2016



**TUJUAN KOREA SELATAN MENGUSULKAN PEMBENTUKAN ASEAN-
KOREA FOREST COOPERATION (AFoCo)**

SKRIPSI

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Program Studi Ilmu Hubungan Internasional (S1) dan mencapai gelar Sarjana Sosial

Oleh:

NILLA OKTAVERINA

NIM 120910101044

**HUBUNGAN INTERNASIONAL
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
UNIVERSITAS JEMBER**

2016



PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat serta berkat yang tiada berkesudahan yang telah diberikan-Nya, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua saya, Bapak Supriyadi dan Ibu Christina Rahayu
2. Kakak-kakak saya, Niko Kusuma Wardana dan Anastasia Yunita Utama
3. Guru-guru saya sejak taman kanak-kanak hingga perguruan tinggi
4. Almamater Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Jurusan Ilmu Hubungan Internasional Universitas Jember

MOTO

What we are doing to the forests of the world is but a mirror reflection of what we are doing to ourselves and to one another~ Mahatma Gandhi¹



¹Szczepanski, Kallie. (tanpa tahun). *Quotes from the Mahatma Gandhi*. Diakses dari: <http://asianhistory.about.com/od/india/a/Quotes-Mahatma-Gandhi.htm>. [17 September 2016]

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nilla Oktaverina

NIM : 120910101044

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Tujuan Korea Selatan Mengusulkan Pembentukan ASEAN-Korea Forest Cooperation (AFoCo)” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 21 September 2016

Yang menyatakan,

Nilla Oktaverina

120910101044

SKRIPSI

**TUJUAN KOREA SELATAN MENGUSULKAN PEMBENTUKAN ASEAN-
KOREA FOREST COOPERATION (AFoCo)**

Oleh

NILLA OKTAVERINA

NIM 120910101044

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Honest Dody Molasy, S.Sos, M.A

Dosen Pembimbing Anggota : Agus Trihartono, S.Sos, MA, Ph.D

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Tujuan Korea Selatan Mengusulkan Pembentukan ASEAN
- Korea Forest Cooperation (AFoCo)” telah diuji dan di sahkan pada:

Hari : Rabu
Tanggal : 5 Oktober 2016
Waktu : 09.00 WIB
Tempat : Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Jember

Tim Penguji
Ketua

Drs. Agung Purwanto, M.Si
196810221993031002

Sekretaris I

Sekretaris II

Honest Dody Molasy, S.Sos, M.A
197611122003121002

Agus Trihartono, S.Sos, MA, Ph.D
196908151995121001

Anggota I

Anggota II

Fuat Albayumi, S.IP, MA
197404242005011002

Drs. Pra Adi Sulistiyono, M.Si
196105151988021001

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Universitas Jember

Dr. Ardiyanto, M. Si
NIP. 195808101987021002

RINGKASAN

Tujuan Korea Selatan Mengusulkan Pembentukan ASEAN – Korea *Forest Cooperation* (AFoCo) : Nilla Oktaverina, 120910101044: 2016: 111 halaman: Jurusan Ilmu Hubungan Internasional Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Jember.

Pada tahun 2009, Korea Selatan berkesempatan menjadi tuan rumah pertemuan ASEAN-Korea *Commemorative Summit* yang juga bertepatan dengan perayaan ke-20 tahun hubungan kerjasama antar ASEAN dan Korea Selatan itu sendiri. Dalam kesempatan tersebut, Lee Myung Bak yang merupakan Presiden Korea Selatan, mengambil kebijakan luar negeri negaranya dengan mengusulkan pembentukan kerjasama dibidang lingkungan dengan negara-negara ASEAN. Kerjasama tersebut akan berfokus pada sektor kehutanan yang kemudian diberi nama *ASEAN-Korea Forest Cooperation* (AFoCo). Dalam kerjasama AFoCo tersebut, selain sebagai negara yang mengusulkan, Korea Selatan juga mengambil peran penting didalamnya yakni sebagai negara donor dengan memberikan bantuan dana dan transfer teknologi kepada negara anggota ASEAN. Oleh karena itu, penelitian ini disusun untuk mengetahui apa sebenarnya tujuan Korea Selatan mengusulkan pembentukan *ASEAN-Korea Forest Cooperation* (AFoCo).

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif. Dalam metode penelitian ini terdapat dua tahapan yakni teknik pengumpulan data dan teknik analisis data. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini berupa studi pustaka (*library research*) yang menghasilkan data sekunder, yang kemudian dianalisis secara deskriptif dalam teknik analisis data.

Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa tujuan yang ingin dicapai Korea Selatan dalam usulannya pada pembentukan *ASEAN-Korea Forest Cooperation* (AFoCo) ini yaitu untuk memenuhi kebutuhan sumber energi terbarukan bagi negaranya. Tujuan Korea Selatan ini, tidak terlepas dari target yang ingin dicapai

dalam *Low Carbon, Green Growth* yang baru diresmikan sebagai visi Nasional di tahun 2008. Target utama dalam *Low Carbon, Green Growth* yakni mengurangi emisi gas rumah kaca sebanyak 30%. Dan untuk mendukung terwujudnya tujuan tersebut, Korea Selatan menjalin kerjasama disektor kehutanan untuk mengembangkan industri pelet kayu sebagai salah satu sumber energi terbarukan yang dibutuhkan Korea Selatan.



PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan atas segala rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Tujuan Korea Selatan Mengusulkan Pembentukan *ASEAN-Korea Forest Cooperation (AFoCo)*”. Skripsi ini, disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada jurusan Ilmu Hubungan Internasional Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Jember.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari bahwa tidak sepenuhnya penulis dapat bekerja sendiri. Penulis tentu saja mendapatkan dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang tak terhingga atas bimbingan, bantuan serta dukungan yang telah diberikan demi kelancaran penyelesaian skripsi ini, terutama kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Hary Yuswadi, MA, selaku Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Jember,
2. Bapak Drs. Bagus Sigit Sunarko, M. Si., Ph. D, selaku Ketua Jurusan Ilmu Hubungan Internasional,
3. Bapak Honest Dody Molasy, S.Sos, M.A selaku Dosen Pembimbing I, dan bapak Agus Trihartono, S.Sos, MA, Ph.D selaku Dosen Pembimbing II , yang telah meluangkan waktu di antara serangkaian kesibukan untuk membimbing, serta memberikan saran masukan bagi penulis dalam pengerjaan skripsi ini,
4. Bapak dan Ibu dosen jurusan Hubungan Internasional FISIP Universitas Jember yang telah memberikan ilmu dan bimbingannya selama penulis menjadi mahasiswa,
5. Kedua orang tuaku, bapak Supriyadi dan ibu Christina Rahayu yang selalu memberikan dukungan baik doa maupun nasehat serta semangat bagi penulis dalam penyelesaian skripsi ini,

6. Kakak-kakakku Niko Kusuma Wardana dan Anastasia Yunita Utama yang telah memberikan dukungan dan semangat bagi penulis,
7. Sahabat-sahabatku, Wendy Pradita, Lantoinaina Fanirisoa Elysa, Elsa Kristian, Kiki Wulandari, Desy Dwi Cahyani, Oktavia Kurniawati yang telah membantu, memberikan semangat serta memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini,
8. Kristadi Hari Bawono yang selalu memberikan semangat serta selalu sabar dan setia menjadi tempat penulis mencurahkan keluh kesah,
9. Teman-teman di Jurusan Hubungan Internasional Universitas Jember angkatan 2012 yang telah mendukung dan menjadi teman berbagi dan berdiskusi bagi penulis,
10. Teman-teman KKN 77 Universitas Jember, PSM Fisip Universitas Jember, Solagratia Universitas Jember, INDIGO SMAK Santo Paulus Jember, Cantus Caelum Choir, yang telah memberikan semangat bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini,
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu atas bantuannya dalam penyelesaian skripsi ini.

Dalam penulisan skripsi ini tentu masih terdapat kekurangan dan kesalahan. Oleh karena itu penulis menerima segala kritik serta saran demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat.

Jember, 21 September 2016

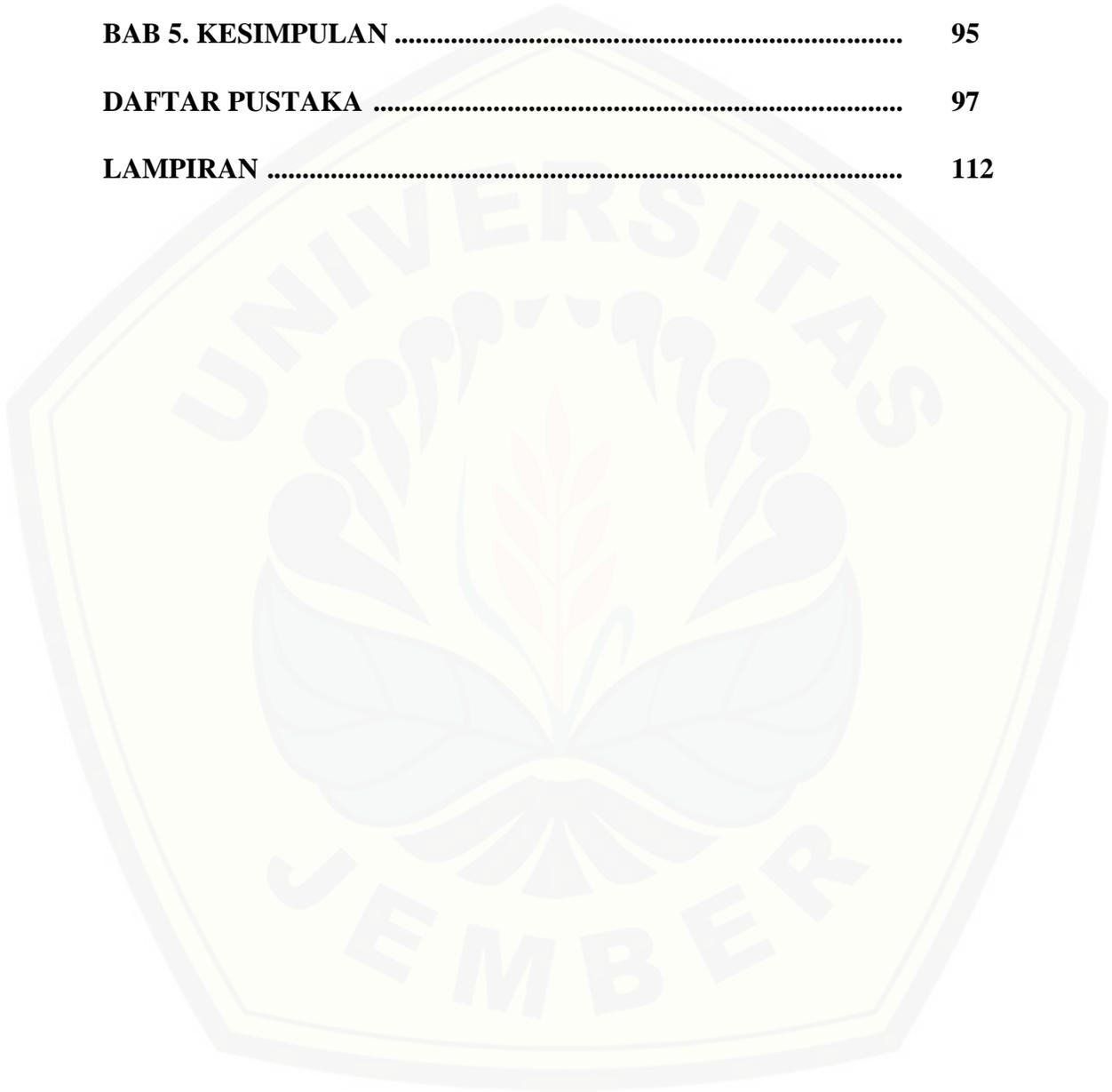
Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN.....	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
RINGKASAN	vii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR SINGKATAN.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Ruang Lingkup Pembahasan	
1.2.1 Batasan Materi	5
1.2.2 Batasan Waktu	5
1.3 Rumusan Masalah	6
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Landasan Teori	
1.5.1 Kebijakan Luar Negeri	6
1.5.2 Tujuan Kebijakan Luar Negeri	7
1.5.3 Kerangka Pemikiran	11
1.6 Argumen Utama	12
1.7 Metode Penelitian	12
1.7.1 Teknik Pengumpulan Data.....	12

1.7.2 Teknik Analisis Data.....	13
1.8 Sistematika Penulisan	13
BAB 2. LOW CARBON, GREEN GROWTH SEBAGAI VISI NASIONAL	
KOREA SELATAN	15
2.1 Perjalanan Rehabilitasi Hutan Korea Selatan	16
2.2 Kebutuhan Energi Korea Selatan.....	24
2.3 Low Carbon, Green Growth sebagai Visi Nasional	27
BAB 3. KERJASAMA KOREA SELATAN DAN ASEAN DALAM	
AFOCO	37
3.1 Hubungan Multilateral Korea Selatan dan ASEAN	38
3.2 ASEAN-Korea Forest Cooperation (AFoCo)	41
3.2.1 Landmark Program : Restoring Degraded Forest in Southeast Asia as a Model for a Greener Asia.....	50
3.2.2 RRR-DFE Project (Reclamation, Rehabilitation and Restoration of Degraded Forest Ecosystems)	53
3.2.3 Capacity Building Project	54
3.2.4 Seed Supply and Forest Rehabilitation Project	55
3.2.5 Community-Based Forest Management Project	56
3.2.6 Individual Project	57
BAB 4. TUJUAN KOREA SELATAN MENGUSULKAN PEMBENTUKAN	
AFOCO	68
4.1 The First National Energy Baic Plan	68

4.2 Ketertarikan Korea Selatan Terhadap Pelet Kayu.....	75
4.3 Tujuan Korea Selatan Mengusulkan AFoCo.....	81
BAB 5. KESIMPULAN	95
DAFTAR PUSTAKA	97
LAMPIRAN	112



DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Perbandingan <i>Brown Growth</i> dan <i>Green Growth</i>	32
2.2 <i>Five Years Plan Action for Green Growth</i>	35
3.1 Luas Kawasan Hutan Negara-negara ASEAN.....	41
3.2 Visi dan Misi Asian Forest Cooperation Organization (AFoCO)	47
3.3 Proyek Kerjasama Individual AFoCo 2011-2012	57
3.4 Proyek Kerjasama Individual AFoCo 2012-2013	62
4.1 <i>The 1st National Energy Basic Plan (2008-2030)</i>	70
4.2 Perbandingan Kalori dan Emisi CO ² Bahan Bakar	77

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Grafik Tingkat Persediaan Kayu Korea Selatan	22
2.2 Perubahan Kondisi Hutan Korea Selatan Pasca Rehabilitasi.....	23
2.3 Diagram Konsumsi Energi Korea Selatan Berdasarkan Sektor ..	25
2.4 Diagram Konsumsi Sumber Energi Korea Selatan.....	26
2.5 Perubahan Kondisi Sungai Cheong Gye Cheon.....	29
2.6 Suasana Perayaan Hari Kemerdekaan Korea Selatan ke-60	31
3.1 Diagram Total Luas Kawasan Hutan Negara Anggota ASEAN	44
4.1 Diagram Impor Energi Korea Selatan.....	68
4.2 Diagram Perbandingan Tingkat Produksi dan Konsumsi Pelet.. Kayu Korea Selatan	78

DAFTAR SINGKATAN

AFoCo	= <i>ASEAN – Korea Forest Cooperation</i>
AFoCO	= <i>Asian Forest Cooperation Organization</i>
AKFTA	= <i>ASEAN-Korea Free Trade Area</i>
A/R	= <i>Afforestation and Reforestation</i>
ASEAN	= <i>Association of Southeast Asian Nations</i>
BIMPS	= <i>Brunei Darussalam, Indonesia, Malaysia, Filipina dan Singapura.</i>
CDM	= <i>Clean Development Mechanism.</i>
FRA	= <i>Forest Resources Assessment</i>
FORDA	= <i>Forest Research and Development Agency</i>
GGGI	= <i>Global Green Growth Institute</i>
GIS	= <i>Geographic Information System</i>
IEA	= <i>InternationaEnergy Agency</i>
IMF	= <i>International Monetary Fund</i>
IWFC	= <i>International Wildland Fire Conference</i>
KEPCO	= <i>Korea Electric Power Corporation</i>
KFS	= <i>Korea Forest Service</i>
KOICA	= <i>Korea International Cooperation Agency</i>
MBC	= <i>Mekong Basin Countries</i>
ODA	= <i>Official Development Assistance</i>
OECD	= <i>Organization for Economic Cooperation and Development</i>
PCGG	= <i>Presidential Committee on Green Growth</i>
REDD	= <i>ReducingEmission from Deforestation and Forest Degradation</i>
RETC	= <i>Regional Education and Training Center</i>
R & D	= <i>Research & Development</i>
ROK	= <i>Republic of Korea</i>
RPS	= <i>Renewable Portfolio Standard</i>

RS = *Remote Sensing*

UNFCCC = *United Nations Framework Convention on Climate Change*

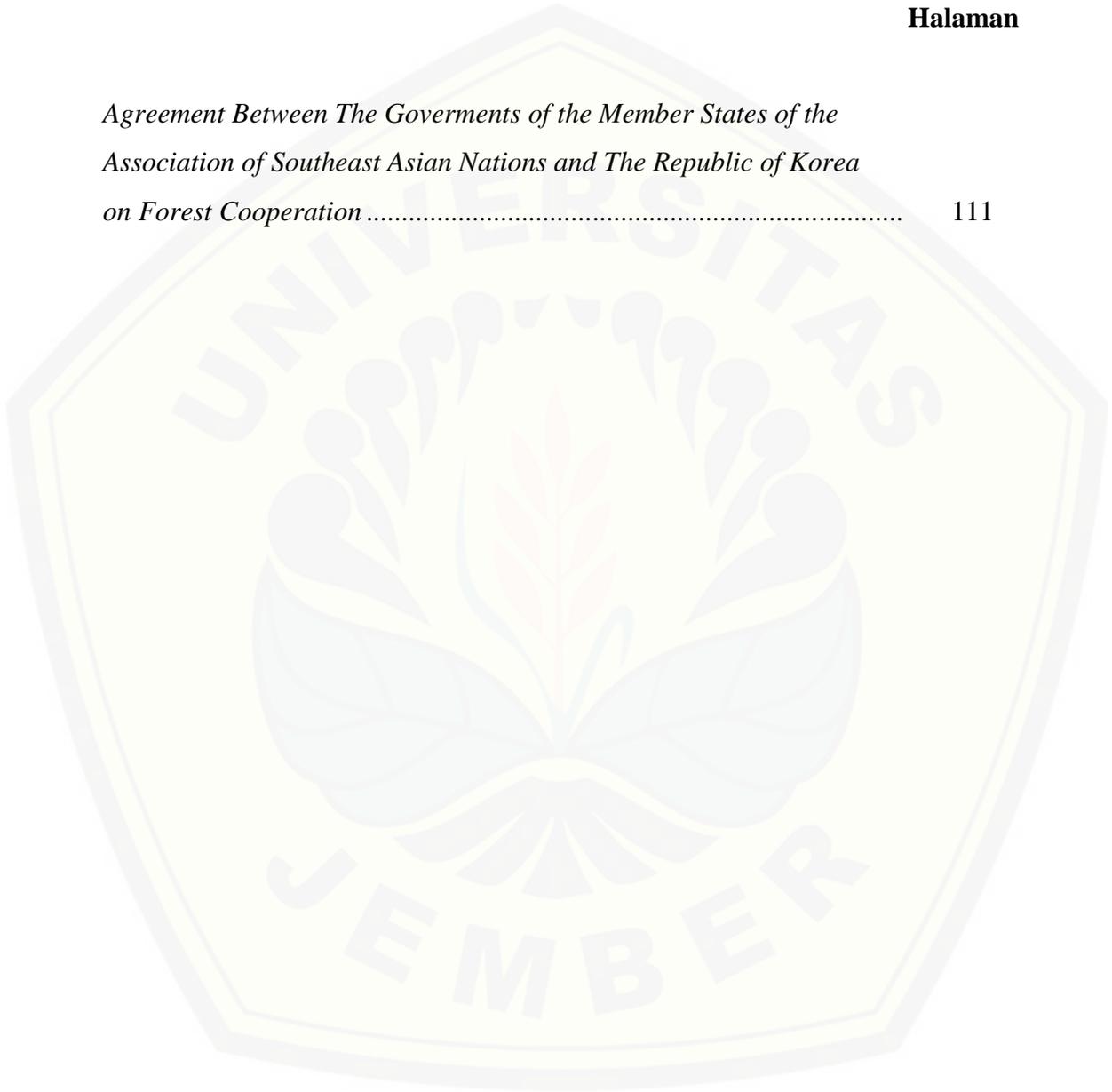
USD = *United State Dolar*



LAMPIRAN

Halaman

*Agreement Between The Goverments of the Member States of the
Association of Southeast Asian Nations and The Republic of Korea
on Forest Cooperation 111*



BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Isu-isu lingkungan terutama masalah perubahan iklim semakin menjadi isu yang ramai diperbincangkan pada tahun 1990an.¹ Perubahan iklim merupakan suatu perubahan dari unsur-unsur iklim dalam jangka waktu panjang, yang dipengaruhi sebagian besar oleh kegiatan manusia yang menghasilkan gas rumah kaca. Sumber emisi berasal dari beragam aktivitas manusia yang dapat meliputi proses pembakaran baik dalam kegiatan industri maupun rumah tangga, dari gas buang transportasi, serta aktivitas lainnya. Tingginya limbah gas yang dihasilkan dan kadar penyerapan gas yang sangat minim, mengakibatkan terbentuknya selimut gas di atmosfer yang berakibat pada timbulnya efek rumah kaca. Efek rumah kaca merupakan suatu kondisi dimana panas matahari yang masuk ke bumi tidak akan mampu dilepaskan kembali ke atmosfer akibat terhalang oleh selimut gas. Sinar matahari berfungsi sebagai penghasil radiasi panas, yang kemudian di tangkap oleh atmosfer dengan tujuan untuk menjaga suhu bumi agar tetap bersuhu nyaman bagi makhluk hidup.² Namun dengan tingginya kadar limbah gas tersebut, maka mengakibatkan munculnya efek rumah kaca, sehingga panas matahari yang masuk ke bumi, kembali di pantulkan lagi oleh selimut gas, sehingga menaikkan suhu bumi dan membuatnya semakin panas. Semakin tebal selimut gas di atmosfer, maka semakin panas pula suhunya. Kondisi bumi yang semakin panas inilah yang menyebabkan adanya ketidakstabilan antara suhu bumi dan atmosfer sehingga mengakibatkan terjadinya perubahan iklim. Salah

¹ UNFCCC. (tanpa tahun). *Sekilas Tentang Perubahan Iklim – Climate Change at a Glance*. Diakses dari

https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwj52oTdzZXPahVMRI8KHfMPB2QQFggaMAA&url=https%3A%2F%2Funfccc.int%2Ffiles%2Fmeetings%2Fcop_13%2Fpress%2Fapplication%2Fpdf%2Fsekilas_tentang_perubahan_iklim.pdf&usq=AFQjCNH0yA04h3mg1RENMLhKqlfbrZNYQ&sig2=6kIYzXtEP4bWJbwTCMIv1w&bvm=bv.133178914,d.c2I. [12 April 2016]

²Daniel Murdiyarso. 2003. *Sepuluh Tahun Perjalanan Negosiasi Konvensi Perubahan Iklim*. Jakarta: Kompas.hal 11

satu dampak jangka panjang yang akan ditimbulkan akibat perubahan iklim ini yaitu dapat mempengaruhi kondisi es di kutub, yang lambat laun akan mencair dan menyebabkan volume air laut meningkat, sehingga memungkinkan sebagian besar area daratan di bumi akan terendam air laut. Selain itu, perubahan iklim yang terjadi akan berakibat pada keadaan di daerah-daerah dengan iklim tropis. Perubahan iklim akan membuat daerah-daerah ini semakin kering dan akan menurunkan tingkat produktivitas pertanian. Oleh karena itu, permasalahan lingkungan terutama masalah perubahan iklim yang terjadi, akan berimbas pada kondisi lingkungan di seluruh belahan dunia.³

Menanggapi hal tersebut, Korea Selatan sebagai salah satu negara industri yang juga menyumbang emisi gas rumah kaca, menyadari pentingnya mengatasi permasalahan ini. Oleh karena itu Korea Selatan mulai merubah paradigma negaranya. Hal ini dimulai sejak mantan Presiden Korea Selatan, Lee Myung Bak mulai mendeklarasikan *Low Carbon, Green Growth* sebagai visi nasional Korea Selatan. Sebelum menjabat sebagai presiden, Lee Myung Bak merupakan mantan Walikota Seoul pada tahun 2002. Kesuksesannya dalam menata ulang kota Seoul membuatnya disebut sebagai *Heroes of the Environment*.⁴ Kepedulian Lee Myung Bak terhadap lingkungan kemudian dituangkannya saat menjabat sebagai presiden melalui *Low Carbon, Green Growth*. Melalui visi ini, Korea Selatan berupaya untuk beralih menuju ekonomi yang ramah lingkungan dan berkelanjutan dimana tujuan utama dari *Low Carbon, Green Growth* ini adalah untuk mengurangi kadar emisi gas rumah kaca yang dihasilkan negaranya sebanyak 30%.⁵

³Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. *Udara dan Hutan*. Diakses dari : http://www.dephut.go.id/INFORMASI/SETJEN/PUSSTAN/INFO_IV01/II_IV01.htm. [15 April 2016]

⁴BRYAN WALSH. 2007. *Heroes of the Environment: Lee Myung Bak*. Diakses dari: http://content.time.com/time/specials/2007/article/0,28804,1663317_1663319_1669884,00.html [14 April 2016]

⁵Putra Ari. 2014. Jom FISIP Volume 1 No.2: *Implementasi Kebijakan Green Growth Korea Selatan*. Jurusan Ilmu Hubungan Internasional – Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Riau. Diakses dari: <http://www.e-jurnal.com/2015/09/implementasi-kebijakan-green-growth.html>. [1 April 2016]

Pada tahun berikutnya yakni di tahun 2009 tepatnya pada bulan Juni, Korea Selatan menjadi tuan rumah dalam pertemuan ASEAN - Korea *Commemorative Summit* yang dilaksanakan di Pulau Jeju. Pertemuan ini menjadi momen perayaan ke 20 tahun hubungan dialog antara ASEAN dan Korea Selatan. Dalam kesempatan tersebut, kedua pihak baik ASEAN maupun Korea Selatan melakukan berbagai dialog untuk meningkatkan hubungan kerjasama antar keduanya. Salah satu hasil dari pertemuan ini ialah munculnya suatu usulan yang disampaikan mantan Presiden Korea Selatan, Lee Myung Bak untuk membentuk suatu kerjasama di bidang lingkungan.⁶ Kerjasama di bidang lingkungan yang diusulkan oleh Lee Myung Bak tersebut akan berfokus pada sektor kehutanan yang diberi nama ASEAN - Korea *Forest Cooperation* (AFoCo). AFoCo merupakan suatu bentuk kerjasama antara kementerian di bidang kehutanan dari Korea Selatan dengan negara-negara anggota ASEAN.

Dalam kerjasama AFoCo ini, pemerintah Korea Selatan berkomitmen untuk memberikan bantuan kepada negara-negara anggota ASEAN dalam menaggulangi permasalahan hutan di kawasan ini. Bantuan yang diberikan tersebut berupa transfer teknologi, serta bantuan dana. Sebagai negara yang mengusulkan kerjasama ini, Korea Selatan memiliki sejarah kesuksesan dalam rehabilitasi hutan di negaranya yang terjadi pasca kolonialisasi Jepang dan perang Korea pada tahun 1950.⁷ Tahun 1950 merupakan tahun terberat dalam sejarah Korea Selatan karena di tahun ini Korea menjadi negara yang sangat miskin.⁸ Deforestasi besar yang terjadi kala itu menyebabkan erosi, kekeringan yang parah, banjir, hingga lahan pertanian yang rusak dan tidak dapat ditanami, yang berdampak pada berkurangnya persediaan pangan dan berujung pada bencana kelaparan serta kematian.⁹

⁶Korea Forest Service. 2012. *Korea, ASEAN, Join Forces to Make Asia Greener*. Diakses dari: http://english.forest.go.kr/newkfsweb/html/EngHtmlPage.do?pg=/esh/policy/UI_KFS_0102_010100.html&mn=ENG_02_01_01t [10 Maret 2016]

⁷Ibid.

⁸FAO. 2016. *Integrated Policy for Forests, Food Security and Sustainable livelihoods : lessons from the Republic of Korea*. Diakses dari: www.fao.org/publications. hal vii. [11 Maret 2016]

⁹Ibid.

Penderitaan tersebut mulai berubah pada tahun 1970, yakni sejak pemerintah Korea Selatan membentuk suatu program pembangunan ekonomi nasional yang akhirnya membawa negara ini mampu bangkit dan mengalami transisi perekonomian.¹⁰ Dalam mencapai tujuannya tersebut pemerintah Korea Selatan berfokus pada konsep pembangunan desa melalui gerakan *Saemaul Undong*. Gerakan *Saemaul Undong* merupakan suatu gerakan yang diusulkan pemerintah kepada masyarakat pedesaan, agar termotivasi untuk memajukan kondisi perekonomian mereka.¹¹ Pemerintah Korea Selatan meyakini bahwa tidak akan ada pembangunan nasional negara tanpa adanya perbaikan desa. Maka dengan semangat menolong diri sendiri, kerjasama yang juga disertai dukungan pemerintah, *Saemaul Undong* sukses menjadi motivasi penggerak perubahan Korea Selatan dalam mengentas kemiskinan.¹² *Saemaul Undong* ini dimulai dengan upaya rehabilitasi lahan-lahan kritis di Korea Selatan melalui kegiatan reboisasi yang akhirnya membawa perubahan yang cukup signifikan terhadap perekonomian para petani. Kesuksesan inilah yang kemudian menjadikan Korea Selatan yakin bahwa negaranya mampu menjadi contoh yang baik bagi negara-negara lain terutama negara anggota ASEAN. Korea Selatan berkomitmen untuk memberikan transfer teknologi serta pengetahuan dalam menangani permasalahan hutan, serta menanamkan semangat *Semaul Undong* sebagai motivasi yang dapat menggerakkan negara-negara kawasan Asia Tenggara untuk meningkatkan pembangunan di negaranya melalui rehabilitasi hutan.

Selain bantuan teknologi, Korea Selatan juga berkomitmen untuk memberikan bantuan dana. Salah satu komitmennya tertuang dalam perjanjian yang menyatakan bahwa Korea Selatan akan menanggung 90% biaya operasional dalam kerjasama ini,

¹⁰Muhammad Agus Muljianto. 2014. *Telaah Keberhasilan Gerakan Pembangunan Pedesaan di Korea Selatan (Menyongsong Pemberlakuan Undang-undang Desa)*. Publikasi Badan Pendidikan dan Pelatihan Keuangan Kementerian Keuangan. Diakses dari: <http://www.bppk.kemenkeu.go.id/publikasi/artikel/147-artikel-anggaran-dan-perbendaharaan/20238-telaah-keberhasilan-gerakan-pembangunan-pedesaan-di-korea-selatan-menyongsong-pemberlakuan-undang-undang-desa>. [5 April 2016]

¹¹Semaul Undong .*Background*. Diakses dari: <http://www.saemaul.com/eng/whatSMU/koreaSMU> . [12 April 2016]

¹² Muhammad Agus Muljianto. *Op. Cit.*,

sedangkan 10% nya dibagi antar negara anggota ASEAN.¹³ Tidak hanya itu, Korea Selatan juga akan memberikan bantuan dana terhadap program-program yang dilaksanakan dalam kerjasama AFoCo ini. Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka karya tulis ini diberikan judul **“Tujuan Korea Selatan Mengusulkan Pembentukan ASEAN-Korea Forest Cooperation”**.

1.2 Ruang Lingkup Pembahasan

1.2.1 Batasan Materi

Batasan materi sangat penting dalam pembuatan suatu karya tulis. Adanya batasan materi dalam suatu karya tulis, memberikan fokus pada penulis mengenai kajian-kajian yang akan dianalisis sebagai materi dasarnya. Dalam karya tulis ini, penulis membatasi ruang lingkup materi penelitian pada tujuan Korea Selatan mengusulkan pembentukan AFoCo sebagai sarana kerjasama Korea Selatan dengan negara-negara anggota ASEAN.

1.2.2 Batasan Waktu

Meski AFoCo (*ASEAN - Korea Forest Cooperation*) diusulkan pada tahun 2009, namun batasan waktu yang akan digunakan dalam penelitian ini akan dimulai sejak tahun 2008, dimana pada tahun tersebut *Low Carbon, Green Growth* untuk pertama kalinya dinyatakan sebagai visi nasional Korea Selatan oleh Lee Myung Bak, yang menjabat sebagai Presiden Korea Selatan kala itu. Selanjutnya, batasan waktu dalam penelitian ini akan berakhir pada bulan Maret tahun 2016 yakni saat penelitian ini mulai dilakukan. Hal ini ditujukan agar peneliti dapat memperoleh data-data terbaru terkait *ASEAN-Korea Forest Cooperation* (AFoCo) sebagai bahan penelitian ini.

¹³Kontan. 2011. *Penandatanganan Kerjasama Kehutanan Negara ASEAN dan Republik Korea*. Diakses dari: <http://www.bumn.go.id/perhutani/berita/1174/Penandatanganan.Kerjasama.Kehutanan.Negara.Asean.Dan.Republik.Korea>. [2 Maret 2016].

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini ialah: **Apa tujuan Korea Selatan mengusulkan pembentukan ASEAN-Korea Forest Cooperation (AFoCo)?**

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian ini ialah untuk mengetahui apa sebenarnya tujuan dari Korea Selatan dalam mengusulkan pembentukan AFoCo (*ASEAN-Korea Forest Cooperation*).

1.5 Landasan Teori

1.5.1 Kebijakan Luar Negeri

Pembahasan dalam studi hubungan internasional, tidak dapat terlepas dari aspek-aspek seperti kepentingan nasional, hubungan antar negara, maupun kebijakan-kebijakan pemerintah dan lain sebagainya. Setiap negara memiliki cita-cita serta tujuan masing-masing yang ingin dicapai. Cita-cita serta tujuan tersebut diartikan sebagai kepentingan nasional. Kepentingan nasional antar satu negara dengan yang lain tidaklah sama. Kondisi inilah yang menyebabkan timbulnya hubungan saling ketergantungan antar negara agar dapat memenuhi kepentingan nasionalnya masing-masing. Adanya saling ketergantungan antar negara tersebut memunculkan suatu hubungan luar negeri yang biasanya dituangkan dalam bentuk kerjasama. Sebelum menjalin suatu hubungan dengan negara lain atau hubungan luar negeri, para pemangku kebijakan terlebih dahulu merumuskan kebijakan luar negeri.

Menurut Jack C. Plano kebijakan luar negeri dapat diartikan sebagai strategi atau rencana suatu negara dalam menghadapi negara lain atau unit politik internasional lainnya untuk mencapai tujuan nasional, yang dituangkan dalam

kepentingan nasional.¹⁴ Sedangkan menurut Aleksius Jemandu, kebijakan luar negeri diartikan sebagai instrumen kebijakan yang dimiliki oleh pemerintah suatu negara berdaulat untuk menjalin hubungan dengan aktor-aktor lain dalam politik dunia demi mencapai tujuan nasionalnya.¹⁵ Tidak jauh berbeda dengan dua pendapat sebelumnya, K.J. Holsti mengartikan kebijakan luar negeri sebagai keputusan-keputusan yang diambil dalam merumuskan suatu tujuan dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu, yang diambil untuk mengimplementasikan keputusan-keputusan tersebut.¹⁶ Dari ketiga pengertian tersebut, dapat ditarik satu garis lurus, bahwa dirumuskannya suatu kebijakan luar negeri oleh suatu pemerintahan, ditujukan untuk memenuhi kepentingan dalam negeri suatu negara. Para pembuat kebijakan merumuskan tujuan-tujuan yang ingin dicapai dan memilih sekian banyak tindakan yang akan dilakukan serta mempergunakan kapabilitas nasional negaranya untuk mencapai tujuan tersebut. K.J. Holsti juga berpendapat bahwa setidaknya terdapat tiga kategori tujuan yang ingin dicapai suatu negara melalui kebijakan luar negeri, yang terdiri dari kepentingan utama, tujuan jangka menengah dan yang terakhir yakni tujuan jangka panjang.

1.5.2 Tujuan Kebijakan Luar Negeri

Sebagai kategori pertama, kepentingan utama yang menjadi dasar dalam perumusan suatu kebijakan luar negeri ialah sebagai upaya negara dalam meningkatkan pertahanannya, baik di wilayah suatu negara itu sendiri, maupun kestabilan di daerah sekitarnya. Mempertahankan kedaulatan wilayah menjadi kepentingan utama karena potensi yang dimiliki wilayah tersebut cukup baik bagi

¹⁴N. Nasution dan Adian Firas. 2011. *Lanskap Baru Politik Internasional: Proceeding Konvensi Nasional I Asosiasi Ilmu Hubungan Internasional Indonesia*. Jurusan Ilmu Hubungan Internasional Universitas Muhammadiyah Yogyakarta & Forum Komunikasi Jurusan Ilmu Hubungan Internasional Se-Indonesia. hal 16

¹⁵Aleksius Jemandu.2008.*Politik Global dalam Teori dan Praktek*.Yogyakarta:Graha Ilmu. Hal 61

¹⁶ K.J. Holsti. 1987. *Politik Internasional Kerangka Analisa*. Jakarta: Pedoman Ilmu Jaya. Hal 28

kemajuan suatu negara.¹⁷ Kategori kedua yakni tujuan jangka menengah, yang secara umum diartikan sebagai upaya negara dalam meningkatkan promosi kepentingan masyarakat di luar negeri yang berkaitan dengan masalah kebutuhan sosial.¹⁸ Sedangkan kategori ketiga yaitu tujuan jangka panjang yang diartikan secara umum sebagai perencanaan dalam melakukan reorganisasi seluruh dunia, dimana tujuan ini lebih memfokuskan pada penciptaan suatu tata dunia baru, yang menyangkut kepentingan bersama negara-negara di dunia yang tergabung dalam tata politik internasional.¹⁹ Terkait dengan rumusan masalah, tujuan Korea Selatan mengusulkan pembentukan *ASEAN-Korea Forest Cooperation (AFoCo)* dalam penelitian ini, kategori yang akan digunakan untuk menjawab permasalahan tersebut adalah kategori tujuan jangka menengah. Menurut Holsti, tujuan jangka menengah dalam kebijakan luar negeri dibagi kedalam tiga kategori, yang pertama yaitu usaha pemerintah untuk mengetahui keinginan serta kebutuhan masyarakatnya baik secara keseluruhan maupun secara privat melalui tindakan-tindakan yang bersifat internasional, yang kedua yaitu usaha pemerintah untuk meningkatkan prestise negaranya, dan yang terakhir yaitu sebagai bentuk perluasan pengaruh yang lazim disebut imperialisme.

Dalam kategori tujuan jangka menengah ini, tujuan Korea Selatan mengusulkan AFoCo akan difokuskan pada ketegori pertama yakni usaha pemerintah untuk mengetahui keinginan serta kebutuhan masyarakatnya baik secara keseluruhan maupun secara privat melalui tindakan-tindakan yang bersifat internasional. Pemilihan kategori pertama sebagai fokus untuk menjawab permasalahan dalam penelitian ini karena kategori ini dapat memberikan penjelasan yang lebih spesifik mengenai kepentingan nasional yang ingin dicapai Korea Selatan melalui AFoCo dibandingkan kategori lainnya. Sebagai negara yang baru meresmikan *Low Carbon, Green Growth* menjadi visi nasional, kebutuhan Korea Selatan akan sumber-sumber energi baru dan terbarukan semakin meningkat. Hal tersebut dilatarbelakangi oleh

¹⁷Ibid. hal 184

¹⁸Ibid. hal 187

¹⁹Ibid. hal 192

tujuan dari *Low Carbon, Green Growth* itu sendiri yaitu untuk mengurangi emisi gas rumah kaca sebanyak 30% hingga tahun 2020.²⁰ Sebagai negara yang menggantungkan pertumbuhan ekonomi negara pada perindustrian, maka Korea Selatan membutuhkan pasokan energi yang cukup tinggi. Beberapa sumber energi yang digunakannya sebelumnya didominasi oleh sumber energi yang tidak terbarukan dan memiliki tingkat emisi karbon yang tinggi. Oleh karena itu, visi *Low Carbon, Green Growth* mulai diperkenalkan secara nasional kepada masyarakat Korea Selatan agar beralih dan mulai menerapkan paradigma *green growth* dalam kehidupan sehari-hari. Dalam mendukung upaya tersebut, pemerintah perlu meningkatkan pasokan bahan baku sumber energi baru dan terbarukan bagi masyarakat. Dari berbagai jenis sumber energi tersebut, Korea Selatan memilih untuk mengembangkan serta melakukan investasi pada produk biomasa di kawasan Asia Tenggara. Sebagai salah satu sumber energi terbarukan yang ramah lingkungan, produk biomasa yang baik ialah yang berbahan dasar kayu.²¹ Ada beragam produk biomasa kayu yang dapat digunakan sebagai bahan bakar penghasil energi, namun produk yang banyak digunakan di Korea Selatan adalah pelet kayu. Alasan memilih pelet kayu sebagai bahan bakar terbarukan karena tingkat emisi yang dihasilkannya rendah, dan memiliki harga yang relatif murah. Selain itu, bahan baku pembuat pellet kayu juga bisa berasal dari limbah eksploitasi seperti sisa penebangan, cabang dan ranting, limbah industri perkayuan seperti sisa potongan, maupun serbuk gergaji. Namun karena kebutuhan Korea Selatan terhadap pellet kayu sangat tinggi maka negaranya tidak mampu 100% mencukupi dalam memenuhi permintaan pellet kayu dalam skala nasional. Atas dasar itulah maka pemerintah Korea Selatan mengambil kebijakan

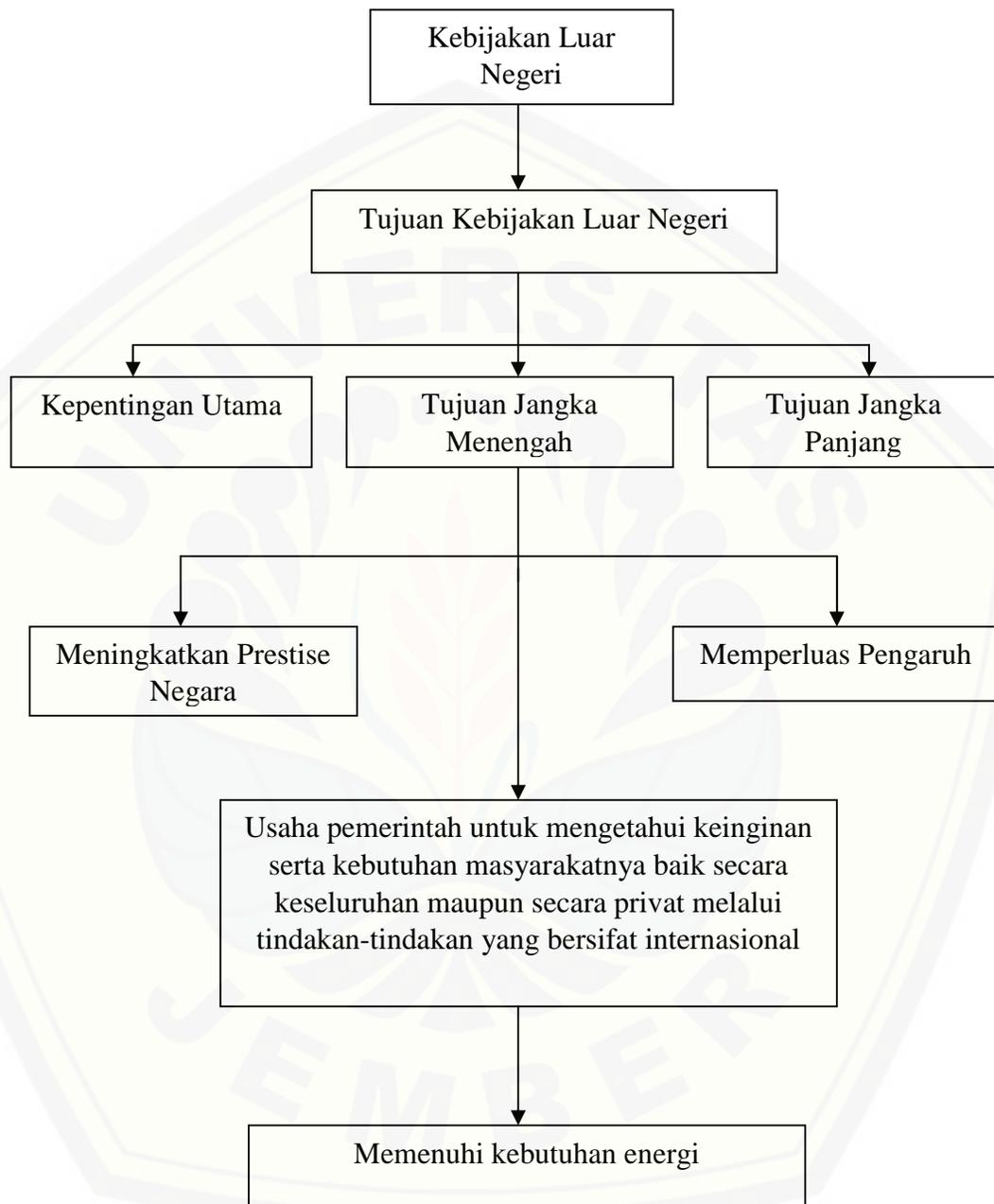
²⁰ UNFCCC. 2011. *Korea's Third National Communication under the United Nations Framework Convention on Climate Change*. Diakses dari: https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi52KGazYzNAhWDoJQKHb_0DI8QFggBMAA&url=http%3A%2F%2Funfccc.int%2Fresource%2Fdocs%2Fnatc%2Fkorne3.pdf&usg=AFQjCNFQIcTLKuXarSFP5MoW8fvXM7qI2g&sig2=IFHm0b7muFyFvPkv0LCjlQ. [diakses 19 Mei 2016].

²¹ Kementerian Perdagangan. *Pasar dan Trend Korea Selatan*. Diakses dari: http://inatrim.kemendag.go.id/en/product/detail/pasar-dan-tren-korea-selatan_775/?market=ko. [23 Maret 2016]

luar negeri untuk melakukan kerjasama dengan negara-negara ASEAN melalui program AFoCo untuk membantu negara-negara tersebut merehabilitasi hutan dinegaranya. Selain itu, Korea Selatan juga melakukan investasi pada hutan-hutan negara anggota ASEAN untuk mengembangkan produk pellet kayu. Negara kawasan Asia Tenggara merupakan wilayah dengan iklim tropis, yang memungkinkan pertumbuhan pohon lebih cepat dibanding negara lain seperti Korea Selatan yang beriklim sub tropis. Oleh karena itu, bekerjasama dengan ASEAN akan menjadi peluang baik bagi Korea Selatan untuk memenuhi kebutuhan energinya, karena lahan hutan di negara-negara Asia Tenggara yang cukup luas, dan memiliki kondisi tanah yang subur serta iklim yang sesuai untuk memproduksi kayu dengan kualitas baik sebagai bahan baku pembuat pellet kayu.²²

²²Bebeja. 2013. *Peluang Bahan Bakar Pelet Kayu*. Diakses dari: <http://www.bebeja.com/peluang-bahan-bakar-pelet-kayu/>. [15 April 2016]

1.5.3 Kerangka Pemikiran



1.6 Argumen Utama

Berdasarkan uraian latar belakang, kerangka pemikiran serta permasalahan di atas, maka argumen utama dalam penelitian tujuan Korea Selatan mengusulkan pembentukan *ASEAN-Korea Forest Cooperation* (AFoCo) yaitu untuk mencapai salah satu tujuan jangka menengah Korea Selatan yakni untuk memenuhi kebutuhan energi negaranya dalam mendukung program *Low Carbon, Green Growth*.

1.7 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu langkah yang sistematis dalam suatu penelitian. Dalam suatu proses penelitian, perlu adanya langkah-langkah yang sistematis untuk menentukan jenis data yang dibutuhkan dalam penelitian tersebut. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode kualitatif yang meliputi dua tahap, yakni pengumpulan data dan analisis data.

1.7.1 Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini utamanya berasal dari data-data yang bersifat sekunder, yaitu data yang diperoleh dari media atau dokumen tertulis dan kepustakaan yang masih terkait terhadap tujuan Korea Selatan mengusulkan pembentukan AFoCo. Sumber-sumber data sekunder yang digunakan oleh penulis diantaranya:

1. Jurnal-jurnal ilmiah
2. Buku
3. Artikel
4. Berita
5. Pendapat atau penelitian sebelumnya.
6. Situs resmi pemerintah atau Organisasi Internasional

Sedangkan sumber-sumber tersebut didapat dari beberapa tempat, diantaranya:

1. Perpustakaan Universitas Jember
2. Ruang baca FISIP Universitas Jember

1.7.2 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode analisis data deskriptif kualitatif yang mana penulis mendeskripsikan, menjelaskan dan menggambarkan suatu obyek penelitian. Data-data yang diperoleh kemudian di analisa hingga menghasilkan suatu kesimpulan sebagai jawaban atas rumusan masalah penelitian.

1.8 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam karya tulis ini terbagi dalam lima bab dimana di setiap bab terdiri dari beberapa subbab yang saling berhubungan. Adapun bab-bab tersebut terdiri dari:

Bab 1 Pendahuluan

Pada bab ini, penulis menguraikan tentang latar belakang dalam pemilihan tema dan judul penelitian sehingga menarik untuk diteliti, ruang lingkup pembahasan, rumusan masalah, tujuan penelitian, kerangka pemikiran, argumen utama, metode penelitian dan sistematika penulisan.

Bab 2 Green Growth sebagai Visi Nasional Korea

Bab ini berisi sejarah singkat Korea Selatan dalam rehabilitasi hutan pasca penjajahan Jepang dan Perang Korea hingga dideklarasikannya *Low Carbon, Green Growth* sebagai visi Nasional Korea Selatan

Bab 3 Kerjasama ASEAN-Korea Dalam AFoCo

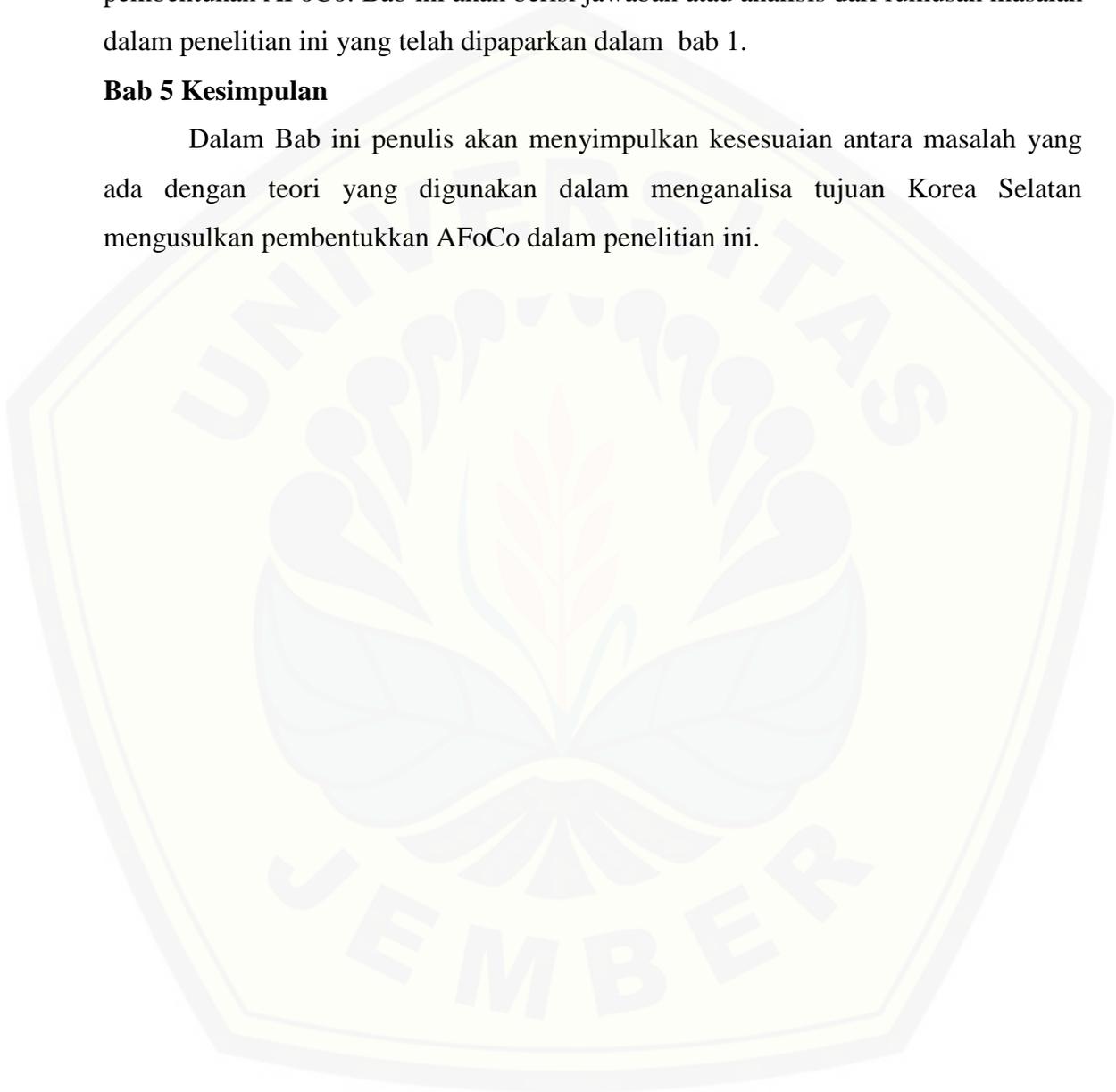
Dalam bab ini penulis akan menjabarkan hubungan kerjasama ASEAN dan Korea Selatan secara umum hingga diusulkannya AFoCo sebagai sarana kerjasama Korea Selatan dengan Negara ASEAN dalam sektor kehutanan, beserta kegiatan-kegiatan yang dilakukan.

Bab 4 Tujuan Korea Selatan Mengusulkan Pembentukan AFoCo

Dalam bab ini penulis akan menjabarkan alasan Korea Selatan mengusulkan pembentukan AFoCo. Bab ini akan berisi jawaban atau analisis dari rumusan masalah dalam penelitian ini yang telah dipaparkan dalam bab 1.

Bab 5 Kesimpulan

Dalam Bab ini penulis akan menyimpulkan kesesuaian antara masalah yang ada dengan teori yang digunakan dalam menganalisa tujuan Korea Selatan mengusulkan pembentukan AFoCo dalam penelitian ini.



BAB 2. *LOW CARBON, GREEN GROWTH* SEBAGAI VISI NASIONAL KOREA SELATAN

Dalam bab pertama telah dijelaskan bahwa tujuan dari penelitian ini ialah untuk menemukan jawaban atas apa tujuan Korea Selatan mengusulkan pembentukan *ASEAN-Korea Forest Cooperation (AFoCo)*. Namun sebelum menjawab permasalahan tersebut, perlu dipahami terlebih dahulu latar belakang dari usulan Korea Selatan, dimana dalam bab dua ini akan dijelaskan secara singkat perjalanan sejarah rehabilitasi hutan Korea Selatan pasca terjadinya penjajahan Jepang dan perang Korea. Hal ini ditujukan untuk membuktikan tingkat perkembangan serta keberhasilan Korea Selatan sehingga negaranya layak menjadi contoh bagi negara lain di kawasan Asia Tenggara dalam rehabilitasi hutan. Kemudian pembahasan dalam bab dua ini akan dilanjutkan dengan penjelasan mengenai kebutuhan energi Korea Selatan. Hal ini dikarenakan, pembangunan ekonomi yang dicapai Korea Selatan melalui rehabilitasi hutan pasca kolonialisasi Jepang dan perang Korea, membuat negara ini mampu untuk tidak lagi bergantung pada bantuan luar negeri. Namun transisi kehidupan masyarakat dari agraris menjadi industri membuat Korea Selatan memiliki ketergantungan pada impor luar negeri yang dalam hal ini ialah sumber-sumber energi. Ketergantungan tersebut juga disebabkan karena keterbatasan sumber daya alam yang dimiliki Korea Selatan. Kehidupan negara yang bergantung pada industri menyebabkan tingginya kebutuhan akan sumber energi. Disisi lain, kondisi ini semakin diperparah dengan penggunaan jenis-jenis sumber energi yang tidak terbarukan dan tidak ramah lingkungan sehingga menghasilkan emisi gas rumah kaca yang sangat tinggi. Dari permasalahan tersebut, maka pemerintah Korea Selatan mendeklarasikan *Low Carbon, Green Growth* sebagai visi nasional yang akan dibahas lebih lanjut dalam poin ketiga bab ini. *Low Carbon, Green Growth* merupakan visi Korea Selatan yang digunakan sebagai strategi nasional dalam mencapai pertumbuhan ekonomi negara. *Low Carbon, Green Growth* menjadi salah

satu poin penting yang harus dipahami dalam pembahasan karya tulis ini dikarenakan adanya hubungan keterkaitan antara visi nasional *Low Carbon, Green Growth* dengan tujuan Korea Selatan mengusulkan pembentukan *ASEAN-Korea Forest Cooperation* (AFoCo). Dalam hal ini, Korea Selatan menjadi negara pertama yang menggunakan konsep *green growth* sebagai visi nasional. *Low Carbon, Green Growth* itu sendiri untuk pertama kali dideklarasikan oleh Lee Myung Bak pada perayaan ke 60 tahun berdirinya Korea Selatan di tahun 2008 sebagai visi pertumbuhan negara yang baru. Melalui kebijakan ini, Lee Myung Bak berharap negaranya mampu menjadi contoh bagi negara lain terutama melalui AFoCo, baik dalam rehabilitasi hutan maupun melalui *Low Carbon, Green Growth*, dalam membangun perekonomian negara tanpa mengabaikan kondisi lingkungan serta turut berkontribusi dalam menanggulangi perubahan iklim yang menjadi permasalahan global.

2.1 Perjalanan Rehabilitasi Hutan Korea Selatan

Korea selatan merupakan salah satu negara di kawasan Asia Timur yang memiliki total area daratan seluas 99,720 km², dimana dari total luas daratan tersebut, sebanyak 64 persennya yakni seluas 63,960 km² merupakan kawasan hutan.²³ Sejak kolonialisasi Jepang pada tahun 1910, wilayah hutan Korea Selatan telah mengalami kerusakan parah akibat kegiatan eksploitasi yang dilakukan secara besar-besaran. Kerusakan lahan yang terjadi, berakibat pada berkurangnya persediaan lahan produktif dari 700 juta m³ menjadi 200 juta m³ hanya dalam kurun waktu 35 tahun.²⁴ Tidak berhenti disitu, kerusakan hutan masih terus berlanjut bahkan pasca kemerdekaan Korea Selatan dari penjajahan Jepang tahun 1945. Kerusakan tersebut merupakan akibat dari terjadi perang Korea yang berlangsung sejak tahun 1950

²³Korea Forest Service. *Location and Topography*. Diakses dari: http://english.forest.go.kr/newkfsweb/html/EngHtmlPage.do?pg=/esh/koforest/UI_KFS_0101_010100.html&mn=ENG_01_01_01. [1 Mei 2016]

²⁴Korea Forest Service. 2009. *National Report on Sustainable Forest Management in Korea 2009*. Diakses dari: www.rinya.maff.go.jp/j/kaigai/pdf/2009p_4_k.pdf. [4 mei 2016]

hingga 1953. Perang saudara yang terjadi antara kedua negara ini mengakibatkan terjadinya degradasi hutan²⁵ dan berdampak pada timbulnya bencana-bencana lain seperti kemiskinan, kelaparan, kekeringan, tanah longsor maupun banjir. Bahkan pada pertengahan tahun 1950-an, jumlah padi yang dapat dipanen oleh Korea Selatan hanya mencapai 1,8 juta ton per tahunnya.²⁶ Jumlah tersebut tidak dapat mencukupi kebutuhan masyarakat Korea yang saat itu jumlahnya mencapai 48 juta penduduk.²⁷ Akibat dari keterbatasan itulah, pemerintah mulai menggantungkan diri pada bantuan dari negara lain.

Tidak ingin terus berlarut dalam ketergantungan bantuan asing, pemerintah Korea Selatan memulai berupaya untuk memperbaiki kondisi negaranya yang terpuruk, salah satunya melalui kegiatan rehabilitasi hutan. Hal ini ditujukan agar hutan yang telah mengalami kerusakan parah tersebut, dapat pulih kembali menjadi lahan produktif, yang dapat dimanfaatkan kembali oleh masyarakat sebagai sumber penghidupan, dan sebagai bentuk pencegahan timbulnya bencana-bencana lain.²⁸

Rencana rehabilitasi hutan ini dimulai pada tahun 1960 dengan dibentuknya *Forest Law* yang mulai diberlakukan pada tahun 1961 dimana tujuan dari *Forest Law* ini ialah untuk meningkatkan perlindungan hutan, perbaikan hutan dan meningkatkan fungsi produktif serta fungsi publik hutan bagi masyarakat.²⁹ Di tahun berikutnya yakni tahun 1962, pemerintah memberlakukan Proyek Hukum Pengendalian Erosi yang juga disebut sebagai Proyek Tepung Pengendalian Erosi. Sebutan tersebut

²⁵Degradasi hutan dapat diartikan sebagai penurunan kuantitas tutupan hutan dan stok karbon selama periode tertentu yang diakibatkan oleh kegiatan manusia. Diakses dari: Mumu Muhajir. 2010. *REDD di Indonesia Kemana akan Melangkah: Studi tentang Kebijakan Pemerintah dan Kerentanan Sosial Masyarakat*. Jakarta. <https://books.google.co.id/books?id=39QbBgAAQBAJ&pg=PA13&lpg=PA13&dq=pengertian+degradasi+hutan&source=bl&ots=cwTBmwDxm7&sig=QMqaB1pKsQZfAcianwf2KkZQ44&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwiU0b2RyaXPahVBt48KHVJhDfU4FBDoAQghMAE#v=onepage&q=pengertian%20degradasi%20hutan&f=false>.

²⁶Korea Forest Service. 2009. *Loc. Cit.*

²⁷Ibid.

²⁸Food and Agriculture Organization of the United Nations. (Tanpa Tahun). *Integrated Policy for Forest, Food security and Sustainable Livelihoods: Lesson from the Republic of Korea*. Diakses dari: www.fao.org/publications. hal 9. [5 Mei 2016]

²⁹Korea Forest Service. (Tanpa Tahun). *Forest Law*. Diakses dari: http://english.forest.go.kr/newkfsweb/html/EngHtmlPage.do?pg=/esh/resource/UI_KFS_0104_030000.html&mn=ENG_04_03. [diakses 5 Mei 2016]

diberikan karena para pekerja yang terlibat dalam kegiatan pemerintah ini akan mendapat upah berupa tepung atas hasil kerja mereka.³⁰ Untuk mengawasi jalannya kegiatan terkait rehabilitasi hutan yang telah direncanakan oleh pemerintah, Park Chung Hae yang menjabat sebagai Presiden Korea Selatan kala itu meresmikan suatu badan pemerintah baru dibawah *The Ministry for Food, Agriculture, Forestry, and Fisheries* yang dikhususkan untuk menangani permasalahan hutan yang diberi nama *Korea Forest Service (KFS)* dan didirikan pada tahun 1967. Tiga tahun setelah *Korea Forest Service (KFS)* didirikan yakni pada tahun 1970, Park Chung Hee menyampaikan gagasannya untuk mewujudkan suatu gerakan baru sebagai upaya dalam mendukung rehabilitasi hutan dan memulihkan perekonomian negara yang dikenal dengan sebutan *Saemaul Undong*.

Saemaul Undong atau *New Community Movement* merupakan gerakan yang ditujukan pemerintah Korea Selatan untuk memperbaiki kondisi perekonomian negara, yang diawali dengan menggerakkan masyarakat pedesaan. Pemerintah Korea Selatan meyakini bahwa tidak ada pembangunan nasional tanpa adanya perbaikan desa, maka dari itu pada bulan Oktober 1970 gerakan *Saemaul Undong* ini mulai gencar dilaksanakan. *Saemaul Undong* memiliki tiga selogan utama yakni ketekunan (*diligence*), menolong diri sendiri (*self-help*), dan kerjasama (*cooperation*).³¹ Gerakan ini dirancang oleh pemerintah untuk mencapai beberapa tujuan yakni, untuk meningkatkan produksi pangan, meningkatkan pendapatan petani, serta menjamin kestabilan pertumbuhan ekonomi negara.³² Dengan adanya tiga selogan dalam *Saemaul Undong*, pemerintah berhasil menggerakkan masyarakat untuk membangun desanya menjadi lebih mandiri. Gerakan ini sukses dilakukan oleh masyarakat desa

³⁰Food and Agriculture Organization of the United Nations. *Loc. Cit.*

³¹Yang seung Yoon dan Nur Aini Setyawati .2003.*Sejarah Korea Sejak Awal Abad Hingga Masa Kontemporer*.Yogyakarta:Gajah Mada University Press. Hal 208.

³² Shin Joon Hwan, Park Pil Sun, dan Lee Don Koo. (Tanpa Tahun).*Forest Restoration in Korea*.IUFRO. Diakses dari:https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjqq_KS4ovPAhXGF5QKHeCvCjYQFggcMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.iufro.org%2Fdownload%2Ffile%2F10693%2F5121%2FKorea_pdf%2F&usg=AFQjCNEIBazR--BcaVON1BkfZ0GjkTHD3w&sig2=xgDbJwmyApexnA2h_MFPOg. [diakses 13 September 2016]

secara sukarela yang diawali dengan kegiatan rehabilitasi hutan, dengan tujuan untuk meningkatkan pendapatan para petani. Dalam kegiatan rehabilitasi hutan ini, pemerintah menjalin kerjasama dengan masyarakat pedesaan untuk memulihkan kondisi lahan, menjaga kelestarian hutan baik dalam upaya mencegah terjadinya kebakaran hutan, penebangan liar, serta upaya dalam pengelolaan bibit tanaman serta melakukan reboisasi pada hutan-hutan gundul.³³ Kegiatan ini sukses dilaksanakan dengan partisipasi dan bantuan sukarela dari masyarakat desa di bawah *Saemaul Undong*. Tingginya peran serta masyarakat dalam memulihkan kondisi negara terutama dalam merehabilitasi hutan-hutan yang telah hancur, membuka peluang bagi pemerintah untuk membentuk suatu program reboisasi nasional. Kegiatan reboisasi hutan dalam skala nasional ini mulai diresmikan oleh pemerintah Korea Selatan dibawah *Korea Forest Service* dengan dibentuknya suatu program yang disebut *National Forest Plan*.

National Forest Plan ini dimulai sejak tahun 1973 dan berlangsung dalam kurun waktu 5 tahun yakni hingga tahun 1978, yang dikenal sebagai *The 1st National Forest Plan*.³⁴ Fokus utama dalam *The 1st National Forest Plan* ini adalah untuk memulihkan kembali 1 juta hektar lahan hutan gundul di Korea Selatan dari total keseluruhan lahan yang luasnya mencapai 2,64 hektar.³⁵ Dalam rencana yang pertama ini, pemerintah membentuk suatu periode menanam pohon, yakni sejak tanggal 21 Maret hingga 20 April.³⁶ Periode reboisasi atau penanaman pohon ini berhasil menarik minat masyarakat untuk turut andil dan berpartisipasi dalam kegiatan ini. Banyak dari kalangan masyarakat Korea Selatan turut dalam kegiatan ini seperti pelajar, pasukan militer, pegawai negeri dan swasta, pebisnis, organisasi sosial, maupun masyarakat pedesaan. Dalam kegiatan ini, bibit-bibit yang digunakan berasal dari pemerintah, dimana jenis pohon yang dipilih dalam program ini adalah jenis-

³³Ibid. hal 209.

³⁴Korea Forest Service. *The 2nd National Forest Plan*. Diakses dari http://english.forest.go.kr/newkfsweb/html/EngHtmlPage.do?pg=/esh/policy/UI_KFS_0102_010100.html&mn=ENG_02_01_01. [4 Mei 2016]

³⁵Food and Agriculture Organization of the United Nations. *Op.Cit.*, hal 10.

³⁶Shin Joon Hwan, Park Pil Sun, dan Lee Don Koo. *Loc. Cit.*

jenis yang memiliki tingkat pertumbuhan cepat, sehingga program yang di perkirakan akan selesai dalam 5 tahun, dapat diselesaikan hanya dalam kurun waktu 4 tahun saja.

Program rehabilitasi hutan Nasional berlanjut pada *The 2nd National Forest Plan* yang berlangsung pada tahun 1979 hingga 1987.³⁷ Dalam rencana yang kedua ini pemerintah lebih berfokus pada penyediaan hutan produksi sebagai sumber penghasil kayu dengan tujuan agar hutan menjadi salah satu sumber daya berkelanjutan yang mampu memenuhi kebutuhan bahan baku produk kayu dalam negeri.³⁸ Rencana ini juga ditunjang dengan adanya kebijakan pemerintah terkait upaya perlindungan, serta kebijakan alokasi dana untuk mendukung pembangunan hutan baik nasional maupun swasta. Dibawah *The 2nd National Forest Plan* ini, Korea Selatan mampu menghasilkan 80 titik lokasi hutan komersial yakni dengan total seluas 325 ribu hektar dari hasil kegiatan reboisasi tersebut.³⁹

Berlanjut di tahun 1988 dimana *The 3rd National Forest Plan* dideklarasikan. Dalam program ketiga ini, pemerintah Korea Selatan berupaya untuk menyelaraskan fungsi ekonomi serta manfaat hutan bagi masyarakat secara umum.⁴⁰ Untuk mencapai tujuan tersebut, pemerintah melakukan beragam upaya seperti meningkatkan infrastruktur hutan, seperti pembangunan jalan, mekanisme hutan, pendidikan bagi rimbawan serta pekerja hutan, menciptakan hutan rekreasi, konservasi sumber daya air serta perlindungan satwa liar.⁴¹ Upaya menyelaraskan fungsi hutan bagi masyarakat secara umum dalam *The 3rd National Forest Plan* dilanjutkan dalam rencana nasional keempat yakni *The 4th National Forest Plan* . Program ke empat ini merupakan fase transisi dalam meningkatkan fungsi ekonomi hutan dan manfaatnya bagi publik sebagai sarana rekreasi. Dalam hal ini, *Korea Forest Service (KFS)*

³⁷Korea Forest Service. *The 2nd National Forest Plan*. *Loc. Cit.*

³⁸ Ibid.

³⁹Korea Forest Research Institute.2014.*Forest Landscape Restoration Succes, Emerging Challengesand Future Direction in the Republic of Korea*. Diakses dari: www.kfri.go.kr. hal 24 . [11 Mei 2016]

⁴⁰ Ibid.

⁴¹Korea Forest Service. (Tanpa Tahun). *The 3th national forest plan*. Diakses dari: http://english.forest.go.kr/newkfsweb/html/EngHtmlPage.do?pg=/esh/policy/UI_KFS_0102_010400.html&mn=ENG_02_01_03. [12 Mei 2016]

menekankan pengembangan sumber daya hutan, guna mendorong terwujudnya industri kehutanan yang kompetitif, sehingga mampu meningkatkan manfaat umum hutan bagi masyarakat.⁴²

Berikutnya ialah *The 5th National Forest Plan* yang berlangsung sejak tahun 2008 hingga 2017.⁴³ Mengacu pada rencana hutan nasional ke empat, program rehabilitasi hutan nasional kelima ini ditujukan untuk meningkatkan upaya pemerintah dalam memaksimalkan fungsi hutan di Korea Selatan yang dikhususkan untuk memaksimalkan fungsi hutan dalam menghadapi perubahan iklim. Melalui pelaksanaan rencana tersebut, KFS terus berupaya dalam membangun landasan bagi kesejahteraan masyarakat yang berkelanjutan dengan jalan mengembangkan sumber daya lingkungan dan sosial, serta untuk menciptakan industri terkait hutan sebagai strategi samudra biru (*Blue Ocean Strategy*).⁴⁴ Strategi lain yang KFS lakukan dalam melaksanakan rencana ke lima ini diantaranya:

- a. Membentuk kerangka aturan dalam melestarikan serta memanfaatkan ekosistem hutan dan sumber daya hayati
- b. Membentuk sistem baru untuk memaksimalkan manfaat umum dari hutan
- c. Membentuk sistem manajemen sumber daya hutan yang berkelanjutan
- d. Membentuk sistem manajemen karbon hutan
- e. Mengembangkan industri berbasis hutan
- f. Membentuk hutan tanaman di luar negeri untuk kepentingan konservasi lingkungan dunia

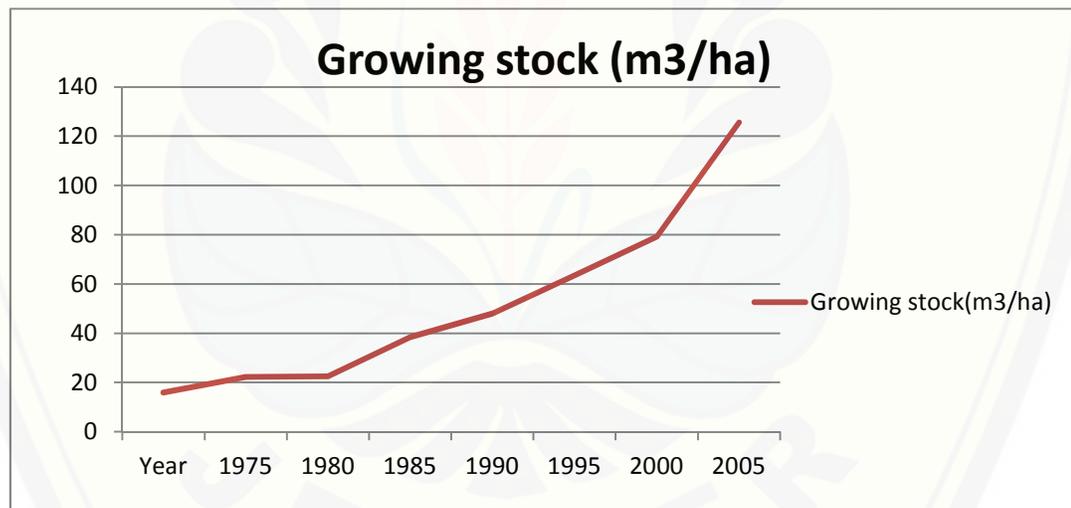
⁴²Korea Forest Service. (Tanpa Tahun). *The 4th national forest plan*. Diakses dari: http://english.forest.go.kr/newkfsweb/html/EngHtmlPage.do?pg=/esh/policy/UI_KFS_0102_010400.html&mn=ENG_02_01_04. [12 Mei 2016]

⁴³Ibid.

⁴⁴Korea Forest Service. (Tanpa Tahun). *The 5th national forest plan*. Diakses dari: http://english.forest.go.kr/newkfsweb/html/EngHtmlPage.do?pg=/esh/policy/UI_KFS_0102_010500.html&mn=ENG_02_01_05. [12 Mei 2016]

- g. Menciptakan suatu paradigma baru tentang pemanfaatan hutan bagi kesehatan masyarakat termasuk hutan terapi dan rekreasi.⁴⁵

Visi keseluruhan dari rencana kelima ini adalah untuk mewujudkan bangsa yang hijau melalui kesejahteraan masyarakat serta pembangunan berkelanjutan dengan jalan mengelola hutan sebagai sumber daya utama untuk memperkuat pembangunan ekonomi bangsa, konservasi lahan serta meningkatkan kualitas hidup masyarakat.⁴⁶ Mulai menata kembali perekonomian yang telah hancur dengan beragam upaya rehabilitasi hutan terbukti mampu memulihkan fungsi hutan Korea Selatan seperti sedia kala, hal tersebut dapat dilihat dalam gambar 2.1 mengenai tingkat persediaan kayu Korea Selatan per tahun berikut ini.



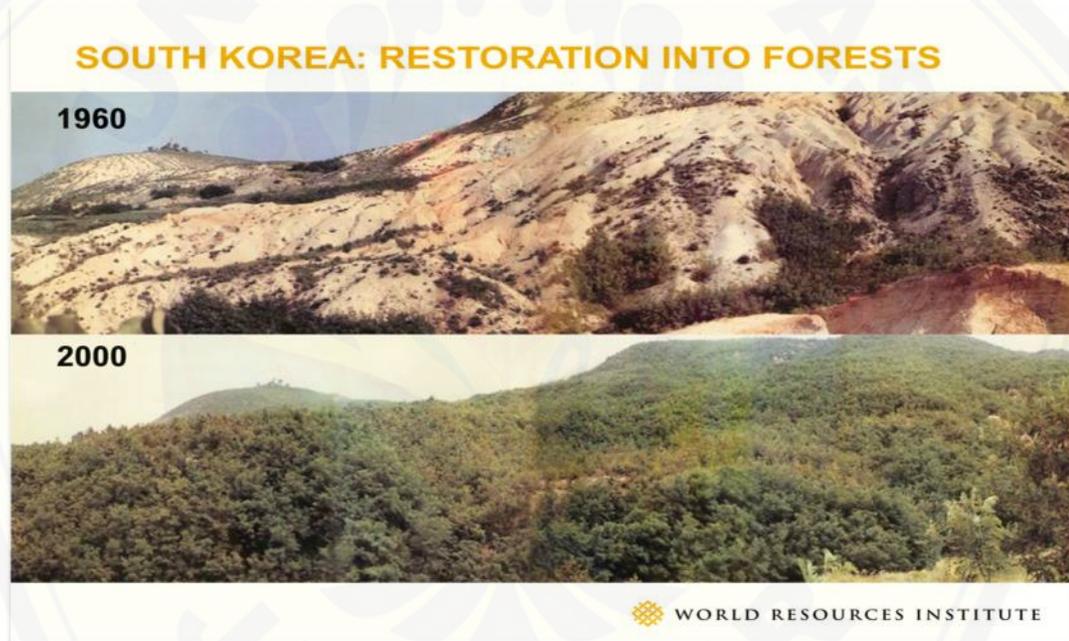
Gambar 2.1 Grafik Tingkat Persediaan Kayu Korea Selatan

Sumber: Food and Agriculture Organization of the United Nations.(Tanpa Tahun).*Integrated Policy for Forest, Food security and Sustainable Livelihoods: Lesson from the Republic of Korea*. Diakses dari: www.fao.org/publications. [5 Mei 2016]

⁴⁵Ibid.

⁴⁶Ibid.

Data dalam grafik di atas menunjukkan bahwa rehabilitasi hutan yang telah dilakukan Korea Selatan telah memberikan dampak positif terhadap peningkatan jumlah persediaan kayu (*growing stock*) negara di tiap tahunnya, bahkan terus meningkat hingga tahun 2005. Berkat semangat serta kerja keras yang dilakukan seluruh masyarakat tersebut, tidak dapat dipungkiri bahwa Korea Selatan mampu menjadi contoh bagi negara lain dalam upaya mengentas kemiskinan, yang dapat dilihat pada gambar 2.2 , dimana perubahan kondisi hutan Korea Selatan terjadi cukup signifikan.



Gambar 2.2 Perubahan Kondisi Hutan Korea Selatan Pasca Rehabilitasi

Sumber: Winterbottom, Robert. 2014. *Restoration: It's About More than Just the Trees*. Diakses dari: <http://www.wri.org/blog/2014/05/restoration-it%E2%80%99s-about-more-just-trees>. [27 July 2016]

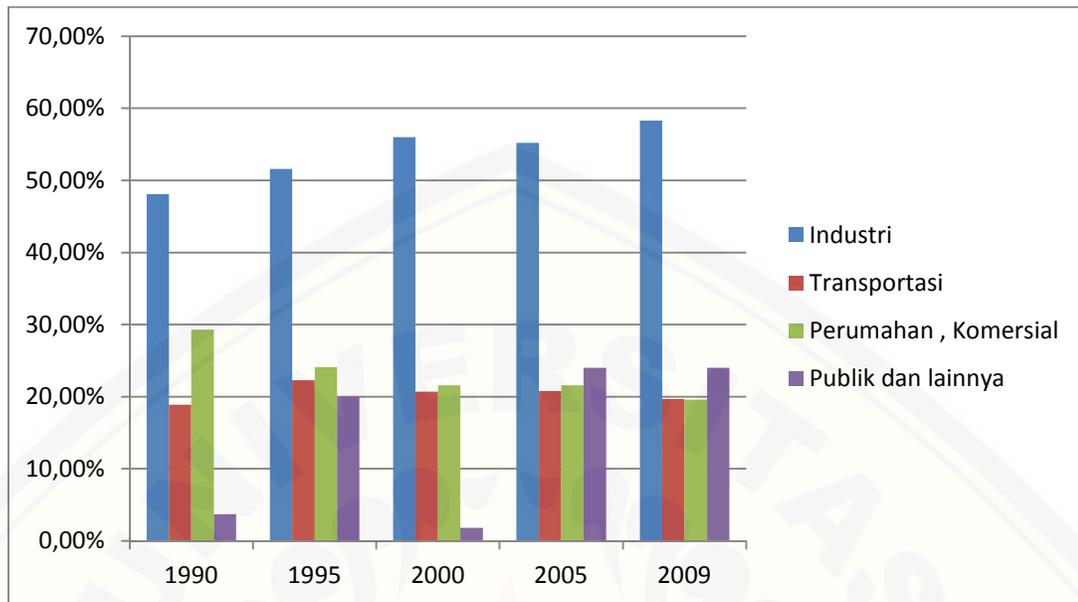
Transisi Korea Selatan dari negara agraris yang sempat terpuruk hingga menjadi negara industri maju saat ini, semakin membuktikan kekuatan Korea Selatan untuk bersaing di dunia internasional bersanding dengan negara-negara kuat lainnya seperti China dan Jepang. Terbukti kuat dalam pertumbuhan ekonomi tidak berarti

Korea kuat dalam segala hal. Sebagai negara industri, kebutuhan Korea Selatan akan sumber energi sangatlah tinggi. Namun hal ini tidak berimbang dengan sumber daya alam yang dimilikinya, oleh karena itu pemerintah Korea Selatan harus mengambil kebijakan impor untuk memenuhi kebutuhan bahan bakar energinya tersebut, bahkan tingkat impor tersebut mencapai 96% dari total kebutuhan energi negaranya.⁴⁷

2.2 Kebutuhan Energi Korea Selatan

Korea Selatan mulai memasuki masa transisi dari masyarakat agraris ke industri sejak tahun 1960an. Dengan masih bermodalkan bantuan luar negeri, Korea Selatan berupaya membangun industri-industri baru dalam sektor *automobile*, semikonduktor maupun barang-barang elektronik sebagai produk ekspornya. Untuk mengoprasikan jalannya perusahaan-perusahaan tersebut, Korea Selatan membutuhkan banyak pasokan energi. Bahkan dari total konsumsi energi yang dibutuhkan Korea Selatan, jumlah terbesar dialokasikan pada kegiatan industri. Berikut tingkat penggunaan energi di Korea Selatan di beberapa sektor :

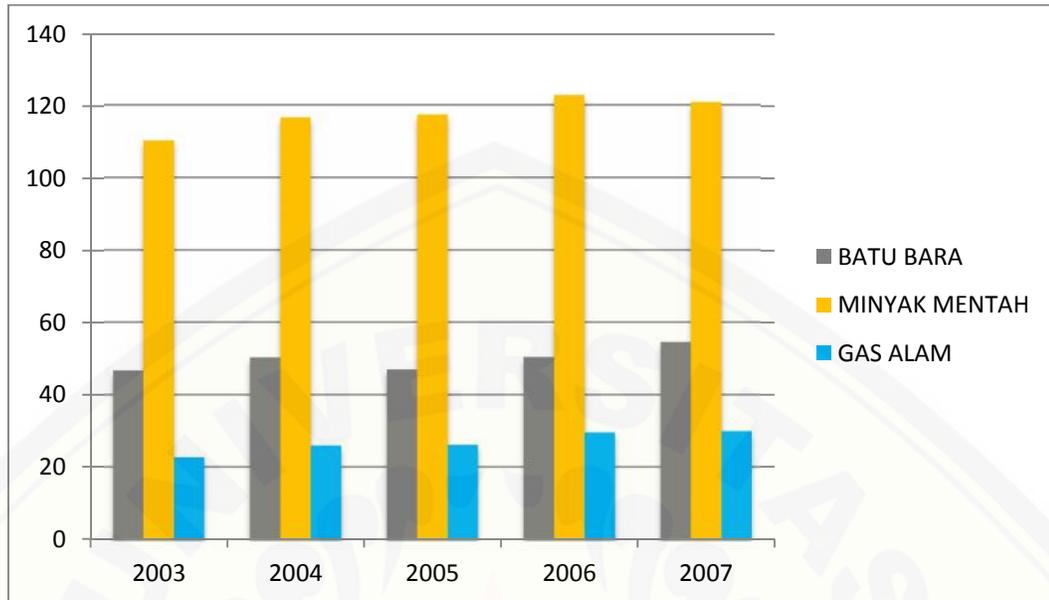
⁴⁷ Putra Ari. 2014. Jom FISIP Volume 1 No.2: *Implementasi Kebijakan Green Growth Korea Selatan*. Jurusan Ilmu Hubungan Internasional – Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Riau. Diakses dari: <http://www.e-jurnal.com/2015/09/implementasi-kebijakan-green-growth.html>. [diakses 6 Mei 2016]



Gambar 2.3 Diagram Konsumsi Energi Korea Selatan Berdasarkan Sektor

Sumber: UNFCCC. *Korea's Third National Communication under the United Nations Framework Convention on Climate Change: Low Carbon, Green Growth the Republic of Korea*. Diakses dari: unfccc.int/resource/docs/natc/kornc3.pdf. [pada 9 Mei 2016]

Dari data tersebut dapat dilihat bahwa industri menjadi salah satu sektor terpenting bagi Korea Selatan. Dengan tingginya minat masyarakat internasional akan produk-produk yang dihasilkan produsen Korea Selatan, membuat tingkat ekspor negara ini juga semakin tinggi, oleh karena itu perusahaan-perusahaan akan semakin memperbanyak pasokan produksi mereka yang pada akhirnya akan berdampak pula pada peningkatan konsumsi bahan bakar yang digunakan. Beberapa jenis bahan bakar yang dikonsumsi Korea Selatan sebagai bahan bakar energi dapat dilihat dalam diagram 2.4 berikut:



Gambar 2.4 Diagram Konsumsi Sumber Energi Korea Selatan

Sumber: International Energy Agency. (Tanpa Tahun). *Korea Statistic Report*. Diakses dari: <http://www.iea.org/statistics/statisticssearch/report/?country=KOREA&product=Balances&year=2008>. [10 Mei 2016]

Dengan tingkat konsumsi energi yang tinggi dan dengan keterbatasan sumber daya alam yang dimiliki maka Korea Selatan harus mengimpor sumber bahan bakar tersebut dari negara lain. Sebagai sumber energi yang paling banyak digunakan, minyak yang dibutuhkan Korea Selatan diimpor dari kawasan Timur Tengah. Diantara negara di kawasan Timur Tengah, Arab Saudi menjadi importir terbesar minyak mentah ke Korea Selatan yakni sebanyak 33% dari total kebutuhan Korea Selatan, yang diikuti oleh Kuwait sebanyak 15%, Qatar 11%, Iraq 10% dan Uni Emirat Arab sebesar 12%.⁴⁸ Dengan tingginya impor bahan bakar tersebut membuktikan tingginya tingkat ketergantungan Korea Selatan terhadap sumber-

⁴⁸International Energy Agency. *Energy Supply Security 2014*. Diakses dari: <https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiNzbG7p43NAhXDppQKHRYMDhkQFggeMAA&url=https%3A%2F%2Fwww.iea.org%2Fpublications%2Fpublications%2Fpublication%2FENERGYSUPPLYSECURITY2014.pdf&usg=AFQjCNHMTgeWLRheb2Yex7NJdt5tIggSUQ&sig2=-ogAH1eie2yrlQNcwP3SvA>. hal 8 [14 Mei 2016]

sumber energi. Tidak hanya itu, penggunaan sumber-sumber bahan bakar yang masuk dalam kategori tidak terbarukan tersebut, membuat Korea Selatan menjadi salah satu negara dengan kadar emisi gas rumah kaca yang tinggi.⁴⁹ Tingginya tingkat emisi karbon tersebut, menyebabkan lapisan selimut gas rumah kaca yang berada di atmosfer akan semakin menebal. Akibat dari menebalnya lapisan selimut gas rumah kaca tersebut adalah terjadinya efek rumah kaca yang berdampak pada pemanasan global. Pemanasan global yang terjadi merupakan faktor penyebab terjadinya perubahan iklim. Hal ini dikarenakan selimut gas yang terbentuk, memantulkan kembali panas matahari ke bumi, sehingga kondisi tersebut menimbulkan ketidakstabilan antara kondisi atmosfer dengan kondisi bumi.⁵⁰ Semakin tebal lapisan gas rumah kaca, maka semakin panas pula suhu bumi.

Isu-isu lingkungan seperti perubahan iklim ini telah ramai diperbincangkan sejak tahun 1990-an. Adapun sebagian besar emisi gas rumah kaca tersebut berasal dari berbagai aktifitas manusia terutama di negara maju atau negara industri seperti Korea Selatan. Permasalahan ini mengkhawatirkan dikarenakan dampak jangka panjang yang akan ditimbulkannya pada perubahan iklim yang memungkinkan terjadinya bencana lain yang lebih besar dan berpengaruh terhadap seluruh kehidupan masyarakat dunia. Masalah inilah yang kemudian menjadikan perubahan iklim sebagai agenda penting dalam dialog-dialog serta kerjasama dalam dunia internasional, sebagai upaya tiap negara untuk secara bersama-sama mencari solusi atas masalah tersebut.

2.3 *Low Carbon, Green Growth* sebagai Visi Nasional

Turut andil dalam peningkatan emisi gas rumah kaca membuat Korea Selatan juga harus terlibat aktif dalam upaya menguranginya. Upaya tersebut kemudian

⁴⁹OECD Korea Policy Centre. 2009. *Gangnam-gu Carbon Mileage System*. Diakses dari: http://www.oecdkorea.org/resource/htmlconv/2014/01/public_20140123092413_0.pdf.htm. [13 Mei 2016]

⁵⁰ Daniel Murdiyarso. 2003. *Sepuluh Tahun Perjalanan Negosiasi Konvensi Perubahan Iklim*. Jakarta: Kompas hal 13

muncul saat pemerintahan Presiden ke-10 Korea Selatan yakni Lee Myung Bak. Sebelum menjadi seorang Presiden, Lee Myung Bak pernah menjabat sebagai Walikota Seoul pada tahun 2002. Keberhasilannya dalam merestorasi sungai Cheong Gye Cheon di tahun 2003 saat ia menjabat sebagai Walikota kala itu membuatnya dikenal sebagai *Heroes of the Environment*.⁵¹ Sungai Cheong Gye Cheon merupakan sungai yang lokasinya berada di tengah kota Seoul dan memiliki panjang 3,670 meter serta lebar 84 meter, dimana pada tahun 1976 dalam rangka rencana tata kelola kota, pemerintah memutuskan untuk membangun jembatan layang diatas sungai ini untuk mengakomodir banyaknya transportasi di kota itu.⁵² Akibatnya tingkat penggunaan transportasi jalanan kota semakin padat dan berakibat pula pada tingginya tingkat polusi. Dalam upaya mengurangi polusi dan upaya memperindah kota Seoul agar mampu menarik wisatawan, maka restorasi sungai Cheong Gye Cheon dilakukan.⁵³ Jembatan layang yang menutupi aliran sungai tersebut mulai dibongkar dan ditata ulang menjadi sebuah destinasi wisata yang menarik bagi masyarakat kota maupun wisatawan asing. Keberhasilan inilah yang kemudian membawa Lee Myung Bak memperoleh kemenangannya pada pemilu tahun 2007. Berikut gambar yang menunjukkan perubahan kondisi sungai Cheong Gye Cheon sebelum dan pasca dilakukan pembongkaran:

⁵¹Bryan Walsh. 2007. *Heroes of the Environment: Lee Myung Bak*. Diakses dari: http://content.time.com/time/specials/2007/article/0,28804,1663317_1663319_1669884,00.html [14 Mei 2016]

⁵²KBS World Radio. 2005. *Peninjauan Perbaikan Sungai Cheonggyecheon*. Diakses dari : http://world.kbs.co.kr/indonesian/archive/program/news_zoom.htm?no=576. [12 Mei 2016]

⁵³ Bryan Walsh. *Loc. Cit.*



Gambar 2.6 Perubahan kondisi sungai Cheong Gye Cheon

Sumber: Fang, Ke.2014. *Can We Build Dhaka out of Traffic Congestion*.
<http://blogs.worldbank.org/endpovertyinsouthasia/can-we-build-dhaka-out-traffic-congestion>. [diakses 27 July 2016]

Sebagai seorang pemimpin negara, Presiden Korea Selatan memiliki beberapa peran penting dan utama, diantaranya:

- a. Sebagai kepala Negara yang melambangkan serta mewakili seluruh bangsa baik dalam sistem pemerintahan maupun hubungan luar negeri
- b. Sebagai administrator negara, dimana Presiden memiliki wewenang untuk mengeluarkan perintah serta dekrit Presiden
- c. Sebagai Komandan angkatan bersenjata yang memiliki wewenang dalam mengatur kebijakan militer termasuk menyatakan perang
- d. Sebagai diplomat dan pembuat kebijakan luar negeri dalam urusan hubungan Internasional
- e. Sebagai perumus kebijakan nasional maupun undang-undang.⁵⁴

Dalam masa jabatannya, Presiden di Korea Selatan hanya diperkenankan untuk menjabat dalam satu kali periode kepemimpinan yaitu selama 5 tahun. Selama menjalankan tugasnya tersebut, Presiden dibantu oleh Perdana Menteri yang

⁵⁴Office for Government Policy Coordinator Prime Minister's Secretariat. *Executive Branch*. Diakses dari: <http://pmo.go.kr/en/government/blanch.jsp>. [diakses 14 Maret 2016]

dipilihnya langsung melalui pertimbangan Majelis Nasional dimana Perdana Menteri memiliki tanggung jawab dalam mengawasi kinerja kementerian di bawah arahan Presiden serta memberikan rekomendasi anggota kabinet kepada Presiden.⁵⁵ Meski Perdana Menteri memiliki andil dalam jalannya pemerintahan, namun otoritas yang dimiliki Presiden jauh lebih besar dalam penetapan keputusan kenegaraan, domestik maupun hubungan luar negeri.⁵⁶

Pada masa jabatan Lee Myung Bak sebagai Presiden, agenda pemerintahan yang akan dibawahinya didominasi oleh isu-isu lingkungan serta upaya mengatasi perubahan iklim. Hal tersebut ditujukan Lee Myung Bak sebagai respon dalam menghadapi krisis ekonomi global yang terjadi pada tahun 2008⁵⁷ dan sebagai upaya negara dalam mengatasi perubahan iklim serta upaya dalam meningkatkan peluang kerja bagi masyarakat Korea Selatan.⁵⁸ Atas dasar tujuan-tujuan tersebut, pada tahun 2008 saat perayaan ke 60 tahun berdirinya Korea Selatan, Lee Myung Bak mulai mendeklarasikan suatu visi nasional baru dalam menciptakan pertumbuhan ekonomi yang berbasis ramah lingkungan. Visi tersebut dikenal dengan *Low Carbon, Green Growth*. Dalam pidatonya, Lee Myung Bak menyampaikan:

“Today, on the occasion of the 60th anniversary of the founding of the Republic of Korea, I want to put forward ‘Low Carbon, Green Growth’ as the core of the Republic’s new vision. Green growth refers to sustainable growth which helps reduce greenhouse gas emission and environmental pollution. It is also a new national

⁵⁵Ibid.

⁵⁶Gough Whitlam. 2013. *Government of South Korea*. Diakses dari: http://www.newworldencyclopedia.org/entry/Government_of_South_Korea. New World Encyclopaedia. [diakses 16 Mei 2016]

⁵⁷Krisis Global ini bermula dari krisis ekonomi di negara Amerika Serikat akibat menurunnya daya beli masyarakat yang berimbas pada penurunan volume impor produk-produk luar negeri sehingga produk yang diekspor oleh negara produsen juga turut menurun. Diakses dari: Deutsche Welle. 2008. *Tahun 2008, Tahun Sulit bagi Perekonomian*. <http://www.dw.com/id/tahun-2008-tahun-sulit-bagi-perekonomian/a-3901915>.

⁵⁸ Ahmad V.Z Santosa., 2011. *Role of ROK Government in the ‘Green New Deal’ Policy*. Seoul National University: Diakses dari: <https://kohviko.files.wordpress.com/2011/12/role-of-rok-government-in-the-green-new-deal-policy.pdf>

development paradigm that creates new growth engines and jobs with green technology and clean energy."⁵⁹

Dalam pidatonya tersebut, Lee Myung Bak menegaskan agar masyarakat menjadikan *green growth* sebagai paradigma yang baru yang harus diterapkan dalam kehidupan masyarakat sehari-hari.



Gambar 2.7 Suasana Perayaan Kemerdekaan Korea Selatan ke-60 tahun

Sumber: Sojung, Yoon. 2011. *Korea Adopts Green Lifestyle, Industry and Technology Development*. Diakses dari: <http://www.korea.net/NewsFocus/Policies/view?articleId=88319>. [9 Mei 2016]

Paradigma *green growth* muncul pertama kali pada tahun 2000-an dan mulai menjadi perbincangan dalam komunitas internasional sejak pertemuan *Fifth Ministerial Conference on Environment and Development in Asia and the Pacific* di tahun 2005.⁶⁰ Paradigma ini juga dikenal sebagai paradigma revolusioner karena dalam paradigma *green growth* ini, kerangka berpikir tentang pembangunan mulai

⁵⁹Korea.net.2008.A *Great People with New Dream*. Diakses dari: <http://www.korea.net/Government/Briefing-Room/Presidential-Speeches/view?articleId=91000>. [18 July 2016]

⁶⁰OECD.2011.*Towards Green Growth: Monitoring Progress OECD Indicators*. Diakses dari: www.oecd.org/greengrowth/4824574.pdf. [10 Mei 2016]

diubah.⁶¹ Sebelum paradigma *green growth* mulai dikenal, sebagian negara masih menggunakan paradigma *brown growth* dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi negaranya. Istilah *brown growth* secara umum, merupakan sebutan bagi suatu proses pertumbuhan dalam membangun perekonomian negara yang cenderung mengabaikan kondisi dan keadaan lingkungan sekitar seperti penggunaan bahan bakar fosil sebagai sumber energinya yang tidak ramah lingkungan.⁶² Perbandingan antara paradigma *brown growth* dan *green growth* dapat dilihat dalam tabel 2.1 berikut.

Tabel 2.1 Perbandingan *Brown Growth* dan *Green Growth*

<i>Brown Growth</i>	<i>Green Growth</i>
<i>Quantitative (GDP-focused/economy-centric)</i>	<i>Qualitative (holistic - economy, environment, society)</i>
<i>Resource-intensive (more input = more output)</i>	<i>Resource-efficient (less input = more output)</i>
<i>Production factor-intensive (labor, capital, natural asset)</i>	<i>Innovation-based technology, (value-added knowledge)</i>
<i>Energy dependency (fossil fuel-driven)</i>	<i>Energy self-sufficiency (renewables)</i>
<i>Climate-vulnerable (high risk, low adaptive capacity)</i>	<i>Climate-resilient (high risk, high adaptive capacity)</i>
<i>Unsustainable growth</i>	<i>Sustainable development</i>

Sumber: Global Green Growth Institute. 2015. *Korea's Green Growth Experience: Process, Outcome and Lesson Learned*.https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEWjI8obg0f7NAhUFL08KHeDOCm0QFggsMAI&url=http%3A%2F%2Fwww.greengrowthknowledge.org%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2Fdownloads%2Fresource%2FKoreas-Green-GrowthExperience_GGGL.pdf&usg=AFQjCNEleujSicFlTdCO2jTcpa0UW.Hal 7.[Diakses 14 July 2016]

⁶¹ Theresia Vera Yuliantanti. *Sekilas Tentang Green Growth*.Badan Pendidikan dan Pelatihan Keuangan Kementerian Keuangan: Diakses dari:<https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEWjT6ljsJLOAhUKLY8KHRuWA4kQFggaMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.bppk.depkeu.go.id%2Fwebku%2Fimages%2Fsekilas%2520tentang%2520green%2520growth.pdf&usg=AFQjCNE DENcCv4pEcoAGyYORmDWqNPGqUg&sig=2jOszSW85wMgmweT6Skpx8A&bvm=bv.128153897,d.c2I>. [25 July 2016]

⁶²The World Bank. 2013.*From Brown Growth to Green: the Economic Benefits of Climate Action*.Diakses dari: <http://www.worldbank.org/en/news/feature/2013/06/25/growing-green-europe-and-central-asia>.[diakses 15 July 2016]

Jika sebelumnya, pembangunan ditandai dengan pertumbuhan ekonomi secara kuantitatif atau yang lebih dikenal dengan sebutan *brown growth*, yang lebih banyak menekankan pada penggunaan bahan bakar serta sumber-sumber energi yang tidak ramah lingkungan, maka kerangka berpikir dalam paradigma *green growth* justru sebaliknya, dimana pembangunan ditandai dengan perkembangan secara kualitatif dan berkelanjutan dengan didukung penggunaan bahan bakar serta sumber energi yang memiliki emisi karbon lebih rendah dan ramah lingkungan.⁶³ Sebagai suatu paradigma baru yang belum banyak dipergunakan oleh negara-negara di dunia, maka Lee Myung Bak memiliki keyakinan tinggi bahwa negaranya mampu menjadi negara yang mandiri dalam bidang energi dan menjadi *role model* dalam *green growth* itu sendiri bagi negara lain.⁶⁴ Melalui *Low Carbon, Green Growth* ini pula, pemerintah dibawah kepemimpinan Lee Myung Bak berambisi untuk mengurangi jumlah emisi gas rumah kaca sebanyak 30% dari jumlah yang dihasilkan pada tahun 2005.⁶⁵

Untuk menunjang pengawasan serta pelaksanaan *Low Carbon, Green Growth* tersebut, pemerintah Korea Selatan mendirikan *Presidential Committee on Green Growth (PCGG)* pada bulan Februari tahun 2009.⁶⁶ Komite ini bertanggung jawab terhadap Presiden dimana dalam struktur kepengurusan, kepemimpinan komite ini akan dipegang oleh Perdana Menteri yang beranggotakan pejabat-pejabat publik termasuk *Minister of Strategy and Finance, the Minister of Knowledge Economy, the Minister of Environment, dan the Minister of Land, Transport and Maritime Affairs* serta golongan-golongan ahli yang memiliki pengalaman khusus dalam isu-isu yang

⁶³Ibid.

⁶⁴Ministry of Government Legislation.2010.*Framework Act On Low Carbon Green Growth*. Diakses dari: <http://www.moleg.go.kr/FileDownload.mo?flSeq=34263>. [12 Maret 2016]

⁶⁵.UNFCCC. 2011.*Korea's Third National Communication under the United Nations Framework Convention on Climate Change*. Diakses dari: https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi52KGazYzNAhWDoJQKHb_0DI8QFggBMAA&url=http%3A%2F%2Funfccc.int%2Fresource%2Fdocs%2Fnatc%2Fkornc3.pdf&usq=AFQjCNFQIcTLKuXarSFP5MoW8fvXM7qI2g&sig2=IFHm0b7muFyFvPkV0LCjlQ. [19 Mei 2016].

⁶⁶ Pang Sang Han,.2010. Sustainable and Green Tourism: Korea's Green New Deal and 4 Rivers Restoration Project. OECD: Diakses dari: <https://www.oecd.org/cfe/tourism/45558102.pdf>. [DIAKSES

berkaitan dengan *green growth*.⁶⁷ Dalam pelaksanaannya *Presidential Committee on Green Growth (PCGG)* memiliki beberapa peran, diantaranya:

- a. Merumuskan rencana kebijakan utama pemerintah dalam hal-hal yang berkaitan dengan *green growth*
- b. Sebagai koordinator lembaga administrasi pusat dan pemerintah daerah dalam *green growth*
- c. Mendiskusikan berbagai persoalan terkait pencapaian *green growth*,
- d. Berpartisipasi dalam dialog *Global Green Growth* dan negosiasi internasional.⁶⁸

Presidential Committee on Green Growth (PCGG) inilah yang juga merancang serta meresmikan suatu kebijakan yang disebut *The Five-year plan for National 1st Strategy for Low Carbon ,Green Growth* yang merupakan kebijakan jangka pendek dalam mencapai target pengurangan emisi gas rumah kaca Korea Selatan.⁶⁹ PCGG ini juga telah meresmikan *Framework Act on Low Carbon Green Growth* pada tahun 2010 yang mengatur tentang penggunaan energi, fungsi PCGG itu sendiri dan kewajiban-kewajiban lain untuk mewujudkan *Green Growth*.⁷⁰ Dalam PCGG ini, terdapat 3 subkomite yang terdiri dari subkomite *green growth and industry*, subkomite *climate change and energy* dan subkomite *green life and sustainable development*.⁷¹ Sebagai program pertama, *The Five-year plan for National 1st Strategy for Low Carbon ,Green Growth* yang telah dirancang sebagai program dengan durasi lima tahun yakni sejak tahun 2009 hingga 2014 ini, memiliki 10 agenda yang akan dilaksanakan yang dapat dilihat dalam tabel 2.2 berikut.

⁶⁷UNESCAP.(Tanpa Tahun).*Low Carbon Green Growth Roadmap for Asia and the Pacific : Case Study Republic of Korea's Presidential Committee on Green Growth*. Diakses dari: www.unescap.org/sites/default/files/Full-report.pdf. [diakses 4 Maret 2016]

⁶⁸ Ibid.

⁶⁹ Ibid.

⁷⁰ UNFCCC.2011.*Korea's Third National Communication under the United Nations Framework Convention on Climate Change*. Diakses dari: <http://unfccc.int/resource/docs/natc/kornc3.pdf>. [4 Maret 2016]

⁷¹Chung Myung-je. 2009. *Presidential Green Growth Commite Launched* . Diakses dari: <http://www.korea.net/NewsFocus/ Policies/view?articleId=74174>. [30 Juni 2016]

Tabel 2.2 *Five Years Plan Action for Green Growth*

Tujuan utama	Agenda
<i>Low Carbon Society and Energy Security</i>	1. <i>Build Low Carbon Society</i>
	2. <i>Greater Energy Security</i>
	3. <i>Addressing Climate Change</i>
<i>New Engine for Growth</i>	4. <i>R&D for Green Tech</i>
	5. <i>Foster Green Industry</i>
	6. <i>Greening the Industry</i>
	7. <i>Lay the Foundation for Green Economy</i>
<i>Enhanced Quality of Life & Global Leadership</i>	8. <i>Green Transportation Land Management</i>
	9. <i>Green Life-style</i>
	10. <i>Global Leadership in Green Growth</i>

Sumber: UNFCCC.2011.Korea's Third National Communication under the United Nations Framework Convention on Climate Change. Diakses dari: <http://unfccc.int/resource/docs/natc/kornc3.pdf>. [diakses 30 Juni 2016]

Dengan dideklarasikannya *Low Carbon, Green Growth* sebagai visi serta strategi nasional, maka Korea Selatan ingin menunjukkan usahanya dengan berkontribusi untuk mengurangi emisi gas rumah kaca dengan melibatkan peran aktif masyarakat melalui gaya hidup yang ramah lingkungan. Melalui rencana 5 tahun ini, Korea Selatan di bawah pemerintahan Lee Myung Bak, benar-benar menunjukkan kesungguhannya pada penciptaan suatu pembangunan ekonomi negara yang baru serta kepeduliannya terhadap isu-isu lingkungan. Tidak hanya melalui kebijakan dalam negeri saja, niat baik Korea Selatan dalam mewujudkan kepeduliannya terhadap lingkungan juga ditunjukkannya melalui kerjasamanya dengan negara lain. Salah satu kerjasama tersebut dijalin Korea Selatan dengan menggandeng negara-

negara di kawasan Asia Tenggara yang tergabung dalam *Association of Southeast Asia Nation (ASEAN)* pada tahun 2009. Kerjasama tersebut bermula dari usulan Korea Selatan dalam pertemuan ASEAN-Korea *Commemorative Summit* yang juga bertepatan dengan perayaan ke 20 tahun hubungan dialog yang dijalin antara ASEAN dan Korea Selatan yang berlangsung pada bulan Juni tahun 2009 di pulau Jeju, dimana kerjasama antara Korea Selatan dan ASEAN ini akan lebih berfokus pada sektor kehutanan.



BAB 3. KERJASAMA KOREA SELATAN DAN ASEAN DALAM AFOCO

Keinginan Korea Selatan menjadi *role model* dalam pertumbuhan hijau telah dibuktikannya sejak *Low carbon, Green Growth* dideklarasikan sebagai visi nasional pada tahun 2008. Dibawah pimpinan Presiden Lee Myung Bak yang juga dikenal sebagai *Heroes of the Environment*, Korea Selatan ingin menyelaraskan pembangunan ekonomi negara yang berbasis ramah lingkungan. Menjadi salah satu negara industri maju yang membutuhkan banyak pasokan bahan bakar sebagai sumber energi serta keterbatasan sumberdaya alam yang dimiliki, membuat Korea Selatan memiliki ketergantungan akan impor bahan bakar dari negara lain. Selain itu, penggunaan sumber energi yang tidak terbarukan dan tidak ramah lingkungan, menyebabkan kadar emisi gas rumah kaca yang dihasilkan Korea Selatan cukup tinggi. Permasalahan inilah yang kemudian melatar belakangi Presiden Lee Myung Bak dalam mengambil *Low carbon, Green Growth* sebagai visi nasional Korea Selatan yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya.

Dari *Low Carbon Green Growth* tersebut, Korea Selatan juga memiliki ambisi untuk menjadi *role model* dalam pertumbuhan hijau yang tidak hanya ditunjukkannya melalui kebijakan dalam negerinya saja, melainkan juga ditunjukkannya melalui kebijakan luar negerinya. Sebagai negara yang memiliki sejarah panjang keberhasilan dalam rehabilitasi hutan, Korea Selatan berkeinginan untuk membagikan pengalaman keberhasilan tersebut dalam suatu bentuk kerjasama di sektor kehutanan. Kerjasama dalam sektor kehutanan tersebut kemudian dijalin Korea Selatan dengan menggandeng negara-negara kawasan Asia Tenggara yang tergabung dalam *Association of Southeast Asian Nations (ASEAN)* yang akan dibahas dalam bab ini. Bab ini akan dimulai dengan penjelasan singkat hubungan kerjasama antara Korea Selatan dan ASEAN secara umum, yang kemudian akan dilanjutkan dengan pembahasan mengenai kerjasama AFoCo dan program-program kegiatan yang ada di dalamnya.

3.1 Hubungan Multilateral Korea Selatan dan ASEAN

Korea Selatan merupakan salah satu mitra kerjasama ASEAN sejak tahun 1989 dan dialog antar ASEAN dan Korea Selatan dimulai sejak pertemuan *ASEAN Ministerial Meeting* (AMM) pada bulan Juli 1991 yang berlangsung di Kuala Lumpur, Malaysia.⁷² Sejak saat itu, dialog antar ASEAN dan Korea Selatan sering diselenggarakan. Hubungan kerjasama yang terjalin antara Korea Selatan dan ASEAN, dikembangkan dalam beberapa sektor, diantaranya yaitu sektor ekonomi, keamanan dan politik, maupun sosial-budaya. Pada sektor ekonomi, ASEAN dan Korea Selatan merupakan mitra dagang yang baik. Hal ini dibuktikan melalui volume perdagangan bilateral antara Korea dan negara anggota ASEAN yang terus mengalami peningkatan setiap tahunnya, bahkan hingga tiga kali lipat seperti yang terjadi pada tahun 2001, yang semula berjumlah 32 miliar USD kemudian meningkat ditahun 2010 menjadi 98.1 miliar USD.⁷³ Hal tersebut menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hingga tiga kali lipat selama kurun waktu 9 tahun saja. Untuk memfasilitasi kerjasama dalam sektor ekonomi tersebut, pada tahun 2003 dibentuklah suatu perjanjian antara ASEAN dan Korea Selatan dengan nama *ASEAN-Korea Free Trade Area* (AKFTA).⁷⁴ Perjanjian ini dibentuk dengan tujuan agar dapat memacu peningkatan aliran barang, jasa, dan investasi antara negara anggota sehingga dapat membentuk suatu kawasan perdagangan bebas. Dalam perjanjian tersebut pula, kedua pihak menyepakati upaya penghapusan serta pengurangan hambatan tarif maupun non tarif.⁷⁵

⁷²ASEAN.(Tanpa Tahun) *ASEAN-Republic of Korea Dialog Relations*. Diakses dari : http://asean.org/?static_post=asean-republic-of-korea-dialogue-relations. [11 April 2016]

⁷³ASEAN-Korea Free Trade Area.(Tanpa Tahun).*About ASEAN-Korea Free Trade Area: Overview*. Diakses dari : <http://akfta.asean.org/index.php?page=about-akfta>. [11 April 2016]

⁷⁴ASEAN-Korea Free Trade Area.(Tanpa Tahun).*Background of AKFTA*. Diakses dari : <http://akfta.asean.org/index.php?page=background-of-akfta>. [diakses 6 Juni 2016]

⁷⁵Ministry of Finance Republic of Indonesia.2014.*Dampak Perjanjian Perdagangan Barang ASEAN-Korea FTA(AKFTA) Terhadap Indonesia dan Korea Selatan*. Diakses dari : <http://www.kemenkeu.go.id/en/Kajian/dampak-perjanjian-perdagangan-barang-asean-korea-fta-akfta-terhadap-indonesia-dan-korea>. [6 Juni 2016]

Dibidang politik, hubungan antara ASEAN dan Korea Selatan lebih mengedepankan dialog kemitraan antar keduanya yang saling menguntungkan dan bersahabat, hal ini dilakukan sebagai upaya dalam menciptakan kondisi kerjasama yang kondusif. Selain itu, ASEAN dan Korea Selatan juga berkomitmen dalam meningkatkan konektifitas, serta mengurangi kesenjangan pembangunan antar keduanya. Dengan adanya kerjasama politik yang baik maka akan terjamin pula keberhasilan kerjasama dalam sektor keamanan. Dalam hal ini ASEAN dan Korea Selatan berkomitmen dalam menciptakan stabilitas di kawasan mereka. Sedangkan dalam sektor sosial budaya, kerjasama yang dijalin lebih mengedepankan promosi kebudayaan antar ASEAN dan Korea Selatan itu sendiri. Beberapa program dilaksanakan dalam mendukung keberhasilan hubungan kerjasama ini seperti pameran budaya, pertukaran pelajar, pendirian pusat riset bersama, dan lain sebagainya.⁷⁶

Kerjasama antar ASEAN dan Korea Selatan terus berkembang dan berjalan dengan baik, bahkan di tahun 2009, ASEAN dan Korea Selatan merayakan 20 tahun hubungan kerjasama antar keduanya. Pertemuan tersebut dilaksanakan selama dua hari dan lokasi pertemuan berada di pulau Jeju, Korea Selatan. Selain memperingati 20 tahun hubungan kerjasama antar ASEAN dan Korea Selatan, pertemuan tersebut juga beragendakan dialog yang membahas lebih lanjut upaya meningkatkan kerjasama antara Korea Selatan dengan ASEAN. Adapun hasil dari pertemuan tersebut yakni penguatan kerjasama baik di bidang politik serta keamanan. Dalam hal ini, Korea Selatan memberikan dukungannya terhadap rencana ASEAN Community yang akan dilaksanakan pada tahun 2015, sedangkan dalam kerjasama keamanan, kedua pihak menyepakati adanya *sharing* informasi mengenai isu-isu keamanan non tradisional baik itu terorisme, perdagangan narkoba, penyelundupan senjata, serta

⁷⁶KBRI Seoul.(Tanpa Tahun).*Bilateral RI-Korsel*. Diakses dari : <http://kbriseoul.kr/kbriseoul/index.php/id/indokor>. [9 Juni 2016]

peningkatan keamanan maritim sesuai dengan hukum Internasional.⁷⁷ Selain meningkatkan kerjasama di bidang politik dan kemanan, Korea Selatan dan ASEAN juga membahas bidang lain seperti ekonomi dan sosial-budaya.

Dalam bidang ekonomi, kedua pihak menyepakati pemanfaatan *ASEAN-Korea Center* sebagai sarana dalam memfasilitasi kegiatan investasi serta perdagangan antar kedua pihak.⁷⁸ Selain itu, pihak Korea Selatan menegaskan kembali komitmennya untuk terus memperluas *Official Development Assistance* (ODA) yang diberikan kepada negara anggota ASEAN dengan tujuan untuk membantu negara-negara tersebut dalam mengentas kemiskinan melalui bantuan pembangunan sosial maupun ekonomi yang berkelanjutan.⁷⁹ Di bidang sosial budaya, kedua pihak berkomitmen untuk lebih meningkatkan pertukaran siswa maupun pendidik melalui program beasiswa sebagai sarana dalam mempererat dan saling memperkenalkan kebudayaan dari negara masing-masing.⁸⁰

Dalam pertemuan tersebut Korea Selatan dan ASEAN juga turut membahas kerjasama dalam menanggapi isu-isu regional maupun global seperti perubahan iklim, degradasi lahan, ketahanan energi, pangan serta penanganan penyakit-penyakit menular. Terkait dengan isu lingkungan tersebut, Korea Selatan yang sudah terlebih dahulu mendeklarasikan *Low Carbon, Green Growth* sebagai visi dan strategi nasional di tahun 2008, mengajukan proposal pembentukan suatu organisasi dengan negara-negara ASEAN tersebut dalam sektor kehutanan. Proposal yang diajukan tersebut memiliki ditujukan untuk melibatkan negara anggota ASEAN secara aktif dalam menangani krisis kehutanan dan mengembangkan misi pertumbuhan hijau di negaranya, serta melaksanakan kerangka kerja *United Nations Framework*

⁷⁷ASEAN.2009.*Fourth ASEAN State of the Environment Report 2009*. Diakses dari : <http://environment.asean.org/fourth-asean-state-of-the-environment-report-2009/>. [11 July 2016]

⁷⁸Ibid hal 4.

⁷⁹Ibid hal 6.

⁸⁰Ibid hal 8.

*Convention on Climate Change (UNFCCC)*⁸¹ terkait upaya pengurangan emisi gas rumah kaca akibat terjadinya deforestasi serta degradasi hutan.⁸²

3.2 ASEAN-Korea Forest Cooperation (AFoCo)

Asia Tenggara merupakan suatu kawasan yang memiliki iklim tropis dengan tingkat curah hujan serta panas matahari yang cukup bagi pertumbuhan sumber daya alam di dalamnya. Dengan iklim tropis ini, pertumbuhan tanaman seperti pepohonan di negara-negara kawasan Asia Tenggara ini cenderung lebih cepat dibandingkan negara lain yang memiliki empat musim atau dengan iklim sub tropis. Dengan tingkat pertumbuhan yang cepat tersebut, maka sumber daya alam menjadi salah satu komoditi primadona dalam ekspor luar negeri. Melalui peluang tersebut, masyarakat di kawasan ini menjadi bergantung pada sumber daya alam mereka. Namun hal tersebut tidak diimbangi dengan manajemen serta pengelolaan yang baik, sehingga masyarakat di negara-negara ini cenderung mengeksploitasi. Sebagai sumber dari keanekaragaman hayati, hutan mengandung beberapa unsur dan fungsi dalam menjaga kestabilan bumi. Salah satu peran pentingnya adalah sebagai paru-paru dunia. Sebutan sebagai paru-paru dunia dimaksudkan karena pepohonan yang berada di kawasan hutan merupakan sumber penghasil oksigen yang dibutuhkan manusia untuk hidup. Oleh karena itulah maka hutan di kawasan Asia Tenggara juga memegang peranan penting bagi keberlangsungan hidup dunia. Namun eksploitasi berlebih serta alih guna lahan hutan untuk kegiatan-kegiatan seperti industri, pertambangan maupun pertanian demi memenuhi kebutuhan ekonomi masyarakat, menyebabkan fungsi hutan menjadi tidak maksimal dan menyebabkan degradasi hutan. Detail dari luasan hutan negara-negara anggota ASEAN sejak tahun 2000 hingga 2008 dapat di lihat dalam Tabel 3.1 di bawah ini.

⁸¹UNFCCC merupakan konvensi kerangka PBB tentang perubahan iklim yang ditujukan agar konsentrasi gas rumah kaca dapat dikurangi dan distabilkan sehingga sistem iklim bumi tidak lagi terganggu dan dapat membaik.

⁸²ASEAN.2009.*Loc.Cit.*

Tabel 3.1 Luas Kawasan Hutan Negara-Negara Anggota ASEAN (ribuan km²)

Negara	Tahun								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Kamboja	115	114	112	111	109	107	106	105	103
Vietnam	117	120	123	125	128	131	133	135	137
Indonesia	994	991	988	985	982	979	972	965	958
Myanmar	349	346	342	339	336	333	330	327	324
Brunai Darussalam	3.970	3.950	3.940	3.920	3.910	3.890	3.870	3.850	3.840
Malaysia	216	215	213	212	210	209	211	214	216
Singapura	164	164	164	164	164	164	164	164	164
Filipina	70.300	70.400	70.500	70.600	70.600	70.700	70.300	69.800	69.300
Laos	165	166	167	167	168	169	171	172	174
Thailand	170	168	166	165	163	161	161	162	162

Sumber: Sumber: The World Bank. 2000-2008. *Forest Area (% of land area)*. Diakses dari: <http://data.worldbank.org/indicator/AG.LND.FRST.ZS>. [4 mei 2016]

Dari data kesepuluh negara anggota ASEAN dalam tabel tersebut, negara yang mengalami tingkat penurunan tertinggi adalah Indonesia, dimana negara ini mengalami penurunan kawasan hutan sebanyak 36.000 km² dari total lahan seluas 994.000 km² di tahun 2000 hingga menjadi 958.000 km² di tahun 2008.⁸³ Angka ini berarti lebih dari separuh kerusakan hutan di ASEAN dari tahun 2000 hingga tahun 2008 terjadi di Indonesia. Menurut Direktur Penyidikan dan Perlindungan Hutan Departemen Kehutanan RI, Ir.Noor Hidayat, MSc, menurunnya kawasan hutan Indonesia ini disebabkan karena tingginya laju deforestasi dan kerusakan hutan yang

⁸³ Ibid.

disebabkan oleh maraknya pembalakan liar, alih lahan hutan menjadi perkebunan, serta akibat dari terjadinya kebakaran hutan.⁸⁴

Data dalam tabel diatas juga menunjukkan bahwa penurunan kawasan hutan tidak hanya terjadi di Indonesia, melainkan juga terjadi di beberapa negara ASEAN lain seperti Brunai Darussalam yang berkurang sebanyak 130 km², Filipina seluas 1.000 km², Thailand seluas 8.000 km², Kamboja seluas 12.000 km², serta Myanmar seluas 25.000 km².⁸⁵ Meski sebagian besar kawasan hutan di negara-negara anggota ASEAN ini mengalami kerusakan, namun ternyata terdapat dua negara lain yang kawasan hutannya justru terus mengalami peningkatan. Negara-negara tersebut ialah Vietnam dan Laos, dimana Vietnam mengalami peningkatan sebanyak 20.000 km² sejak tahun 2000 hingga 2008, dan Laos yang mengalami peningkatan seluas 9.000 km² dalam kurun waktu yang sama.⁸⁶

Meningkatnya kawasan hutan di Vietnam ini sebenarnya telah terjadi bahkan sebelum tahun 2000, yakni sejak diberlakukannya *Forest Protection and Development Law* pada tahun 1991.⁸⁷ *Forest Protection and Development Law* merupakan suatu peraturan yang dikeluarkan oleh pemerintah Vietnam dengan tujuan untuk menjamin adanya pembangunan berkelanjutan serta hubungan yang seimbang antara sektor sosial-ekonomi dan lingkungan.⁸⁸ Selain itu peraturan ini juga bertujuan untuk menyelaraskan perlindungan hutan dan pembangunan sehingga sesuai dengan perencanaan penggunaan lahan, meningkatkan kesadaran masyarakat akan tanggung jawab menjaga hutan, serta untuk menjamin adanya keselarasan antara kepentingan

⁸⁴ Antara News.2006.*Luas Hutan Indonesia Diperkirakan Tinggal 10 Persen pada 2020*.Jakarta. Diakses dari: <http://www.antarane.ws.com/berita/41099/luas-hutan-indonesia-diperkirakan-tinggal-10-persen-pada-2020>. [16 Agustus 2016]

⁸⁵ The World Bank.2000-2008. *Forest Area (% of land area)*. Diakses dari: <http://data.worldbank.org/indicator/AG.LND.FRST.ZS>. [4 mei 2016]

⁸⁶ Ibid.

⁸⁷ Tran C. Thang,. 2015.*Law on Forest Protection and Forest Development in Vietnam*._Diakses dari: http://ap.fftc.agnet.org/ap_db.php?id=490&print=1 [19 Agustus 2016]

⁸⁸ Ibid.

negara dan kepentingan pemilik hutan.⁸⁹ Melalui peraturan inilah, maka kondisi hutan di Vietnam terus mengalami peningkatan setiap tahunnya.

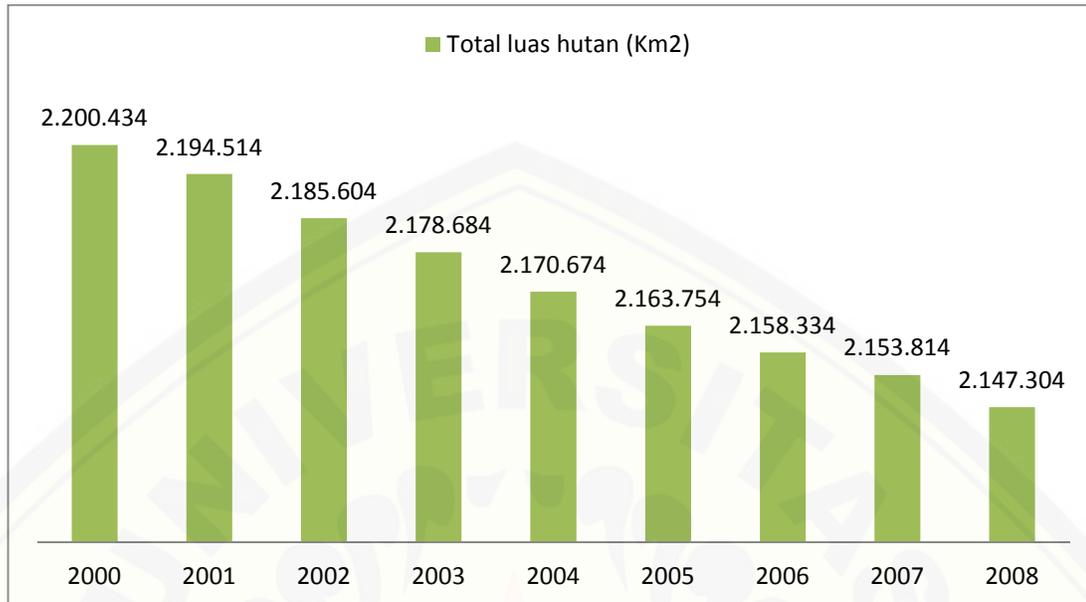
Tidak jauh berbeda seperti Vietnam, hutan di negara Laos juga terus mengalami peningkatan sejak tahun 2000 yakni sejak *Forestry Strategy 2020* mulai dirumuskan di negara tersebut.⁹⁰ *The Forestry Strategy 2020* merupakan sebuah dokumen resmi yang menjadi panduan dalam mengelola pembangunan berkelanjutan di sektor kehutanan yang sejalan dengan kebijakan nasional serta sebagai panduan strategi dan program utama dalam pembangunan sosial-ekonomi dan konservasi lingkungan.⁹¹

Selain terjadinya penurunan dan peningkatan, data dalam tabel di atas juga menunjukkan bahwa terdapat dua negara yang mengalami stagnasi terkait kawasan hutan yakni di negara Singapura dan Malaysia. Sejak tahun 2000 hingga 2008, luas kawasan hutan Negara Singapura tidak pernah mengalami perubahan yakni tetap dengan luas 164 km². Sedangkan negara yang kedua yaitu Malaysia sempat mengalami penurunan sejak tahun 2000 hingga tahun 2005 sebanyak 5.000 km². Namun peningkatan mulai terjadi pada tahun berikutnya yakni 2006 hingga 2008 dan memulihkan kondisi kehutanan Malaysia menjadi 216.000 km² seperti yang dimilikinya pada tahun 2000. Dari keseluruhan luas kawasan hutan negara-negara anggota ASEAN tersebut jika dijumlahkan, maka data akan menunjukkan bahwa kawasan Asia Tenggara ini mengalami penurunan, seperti yang dapat dilihat dalam Gambar 3.1 berikut:

⁸⁹ Ibid.

⁹⁰ Prime Minister's Office. 2005. *Forestry Strategy to the Year 2020 of the Lao PDR*. Diakses dari: theredddesk.org/sites/default/files/fs_2020.pdf. [19 Agustus 2016]

⁹¹ Ibid.



Gambar 3.1 Diagram Total Luas Kawasan Hutan Negara Anggota ASEAN

Sumber: The World Bank. 2000-2008. *Forest Area*. Diakses dari:
<http://data.worldbank.org/indicator/AG.LND.FRST.ZS>. [4 mei 2016]

Data dalam diagram diatas menunjukkan bahwa total luas hutan negara-negara anggota ASEAN mengalami penurunan sejak tahun 2000 hingga tahun 2008 sebanyak 53.130 km². Dengan terus menurunnya luas kawasan hutan tersebut, maka dikhawatirkan akan membawa dampak jangka panjang terhadap kondisi bumi di kemudian hari. Oleh karena itu, Korea Selatan yang memiliki pengalaman kesuksesan dalam rehabilitasi hutan, berkeinginan untuk menjalin kerjasama di sektor kehutanan, dengan tujuan agar pengalaman kesuksesan tersebut dapat memberi dampak positif bagi hutan-hutan di negara lain yang dalam hal ini ialah hutan-hutan di kawasan Asia Tenggara.

*ASEAN-Korea Forest Cooperation (AFoCo)*⁹² merupakan kerjasama antara *Association of Southeast Asian Nations (ASEAN)* dengan *Republic of Korea (ROK)* yang terbentuk atas usulan Korea Selatan dalam pertemuan ASEAN-Korea

⁹²Tampilan singkatan AFoCo dengan huruf belakang o kecil merupakan singkatan yang digunakan untuk menunjukkan kerjasama antar ASEAN dengan Korea Selatan. Sedangkan AFoCO dengan huruf belakang O besar merupakan singkatan dari *Asian-Korea Forest Cooperation Organization*.

Commemorative Summit yang juga bertepatan dengan perayaan ke 20 tahun hubungan dialog antara ASEAN dan Korea Selatan pada bulan Juni tahun 2009 di pulau Jeju, Korea Selatan. Usulan kerjasama ini disampaikan langsung oleh Lee Myung Bak dan mendapat tanggapan positif dari negara-negara anggota ASEAN sehingga proposal kerjasama yang kemudian ditindaklanjuti dalam pertemuan ke-13 *ASEAN-ROK Summit* yang berlangsung di Ha Noi pada 29 Oktober tahun 2010.⁹³ Dalam kesempatan tersebut, kedua pihak sepakat menyusun perjanjian pembentukan AFoCo sebagai salah satu kerjasama antar Korea Selatan dan negara anggota ASEAN di sektor kehutanan, dalam upaya meningkatkan kapasitas negara ASEAN dalam menangani masalah perubahan iklim.⁹⁴ Setahun kemudian pasca pertemuan ke-13 tersebut, diselenggarakan kembali pertemuan *ASEAN-ROK Summit* yang ke 14 di pulau Bali pada 18 November 2011.⁹⁵ Dalam pertemuan tersebut, perjanjian yang telah dirancang pada tahun 2010 kemudian ditandatangani dan disepakati oleh kedua belah pihak, baik Korea Selatan maupun negara anggota ASEAN. Di tahun 2012 kantor sekretariat AFoCo yang berlokasi di Seoul, Korea Selatan mulai diresmikan. Setelah perjanjian tersebut ditandatangani dan kantor sekretariat juga telah diresmikan, maka dialog pertama kerjasama *ASEAN-Korea Forest Cooperation* (AFoCo) pun di selenggarakan. Dalam pertemuan pertama tersebut, kedua pihak yakni ASEAN dan Korea Selatan mulai membahas tentang rancangan kerjasama AFoCo, dimana dalam pertemuan tersebut membahas visi serta misi dalam kerjasama ini yang dapat dilihat dalam tabel 3.2 berikut:

⁹³ ASEAN. 2012. *Chairman's Statement of the 13th ASEAN-Republic of Korea (ROK) Summit*. Diakses dari: http://asean.org/?static_post=chairman-s-statement-of-the-13th-asean-republic-of-korea-rok-summit. [7 Juni 2016].

⁹⁴Ibid.

⁹⁵ASEAN.(Tanpa Tahun).*Tabel of ASEAN Treaties/Agreement and Ratificatin as of October 2012*. Diakses dari: https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiTjeSF7pTNAhVCYKYKHeHvBnkQFggeMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.asean.org%2Fwp-content%2Fuploads%2Fimages%2F2012%2Fresources%2FTABLE%2520OF%2520AGREEMENT%25200%2520RATIFICAT%2520ION-SORT%2520BY%2520DATE-Web-October2012.pdf&usq=AFQjCNG_Z6KLFW58kmops0moJkZnAmrETb_Q&sig2=t-QIXuzBHg2eEjbVlVynw. [7 Juni 2016]

Tabel 3.2 Visi dan Misi Asian Forest Cooperation Organization (AFoCO)

VISI			
<i>Forest Rehabilitation and Prevention of Forest-Related Disasters</i>	<i>Climate Change Mitigation and Adaptation</i>	<i>Sustainable Forest Management</i>	<i>Capacity Building and Transfer of Technology</i>
MISI			
<i>Rehabilitate Forest Ecosystem to Prevent Calamities</i>	<i>Enhance Forest Carbon Stocks and Support Initiatives on Mitigation and Adaptation of Impacts of Climate Change</i>	<i>Promote Sustainable Forest Management Practices</i>	<i>Establish Human Resource Development</i>
<i>Restore Degraded Tropical Forest and Combat Desertification in Asia</i>	<i>Support REDD Activities Prevent Forest Disasters</i>	<i>Encourage Sustainable Trade of Forest Products</i>	<i>Proote Public Awareness</i>
<i>Prevent Forest Disaster</i>	<i>Reinforce Sound Industrial Plantation Whitin the</i>	<i>Protect Livelihood of Forest Dependent and Indigenous</i>	<i>Research and Development in Forest Sector</i>

	<i>Region</i>	<i>Communities</i>	
		<i>Promote Community based Forest Activities</i>	<i>Establish Database for Comprehensive Information Sharing</i>

Sumber: Lin, Htain.2015. *ASEAN –ROK Forest Cooperation Driving towards a greener Asia*.Forda. Diakses dari: https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjCop_cuuPOAhUItI8KHTS3B98QFggcMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.fordamof.org%2Ffiles%2FISI8.pdf&usg=AFQjCNGhFHQsWgWJnrcEFGO2DR0cWesysA&sig2=E TJZOWGn6lSXxMxl5ky30w. [28 Agustus 2016]

Dari pertemuan pertama tersebut telah dihasilkan 4 poin visi dan 14 misi yang akan dicapai melalui kerjasama AFoCo dan melalui beberapa program kegiatan yang akan dilaksanakan didalamnya. Sama seperti bentuk kerjasama yang lain, dalam menjalankan kerjasama AFoCo ini, tugas dan tanggung jawab pengelolaan diserahkan kepada kepengurusan yang dipilih oleh seluruh negara anggota. Pusat kendali dalam menjalankan AFoCo ini, di pegang oleh anggota dewan yang merupakan negara anggota, baik itu ASEAN maupun Korea Selatan itu sendiri. Dalam pelaksanaannya, anggota dewan akan mengadakan pertemuan setiap tahunnya untuk membahas hasil kinerja dalam satu tahun. Selain itu dalam pertemuan tersebut, anggota dewan dapat membuat keputusan terkait amandemen yang diperlukan dalam organisasi, dan melaksanakan pembahasan terkait persetujuan program kegiatan serta membahas tentang anggaran biaya untuk setiap program yang dilaksanakan. Satu tingkat dibawah anggota dewan merupakan posisi dari komite eksekutif, yakni

perwakilan dari setiap negara anggota yang ditunjuk untuk menjadi ketua dan wakil ketua. Komite eksekutif ini bertugas untuk mengusulkan amandemen, peraturan internal, program serta anggaran biaya dalam organisasi. Komite eksekutif ini juga bertugas sebagai pengawas, dan penasehat dalam kegiatan operasional organisasi untuk kemudian dipertanggung jawabkan kepada anggota dewan.

Ketua yang terpilih dalam komite eksekutif mengetuai bidang kesekretariatan dan membawahi tim direksi dalam masa jabatan 3 tahun. Tugas dalam bidang kesekretariatan ialah melaksanakan program serta aturan yang telah disepakati oleh anggota dewan. Dalam melaksanakan tugas serta pelaksanaan proyek-proyek AFoCo, terdapat 4 badan pendukung yang dibentuk berdasarkan keputusan anggota dewan. Badan yang pertama yaitu Pusat Rehabilitasi Hutan Tropis yang memiliki fungsi utama dalam merehabilitasi hutan tropis, mengimplementasikan REDD (*Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation*)⁹⁶ dan A/R (*Afforestation and Reforestation*)⁹⁷ dalam program CDM (*Clean Development Mechanism*)⁹⁸. Yang kedua ialah Badan Pusat Anti Desertifikasi yang memiliki fungsi utama dalam

⁹⁶REDD(*Reducing Emission from Deforestation and Forest Degradation*) merupakan sebuah mekanisme yang berada dibawah UNFCCC, dalam menghadapi masalah perubahan iklim melalui pengurangan emisi gas rumah kaca dengan meningkatkan volume hutan. Diakses dari: Mumu Muhajir. 2010. *REDD di Indonesia Kemana akan Melangkah: Studi tentang Kebijakan Pemerintah dan Kerentanan Sosial Masyarakat*. Jakarta Diakses dai:<https://books.google.co.id/books?id=39QbBgAAQBAJ&pg=PA13&lpg=PA13&dq=pengertian+degradasi+hutan&source=bl&ots=cwTBMwDxm7&sig=QMqaB1pKsQZfAcianwf2KkZQ44&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwiU0b2RyaXPAhVBt48KHVJhDfU4FBDoAQghMAE#v=onepage&q=pengertian%20degradasi%20hutan&f=false>.

⁹⁷A/R(*Afforestation and Reforestation*) merupakan proyek penanaman pohon dilahan kosong dengan tujuan untuk penurunan emisi karbon serta untuk kebutuhan isu lingkungan lainnya. The Nature Conservancy Program Terrestrial Indonesia. 2013. *Konsep REDD+ dan Implementasinya*. Jakarta: <https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=6&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjmu4PxBfPAhVCGpQKHZzqCrIQFgg8MAU&url=http%3A%2F%2Fwww.nature.or.id%2Fpublikasi%2Flaporan-dan-panduan-kehutanan%2Fmodul-konsep-redd.pdf&usq=AFQjCNGyIu7TxH0dQcIeRxVWfUuQUIBeng&sig2=9R3sF0zKWUeZh0a5T8yzmg&bvm=bv.133700528,d.dGo. hal 11>.

⁹⁸CDM (*Clean Development Mechanism*) merupakan mekanisme pengurangan emisi gas rumah kaca di negara maju dengan melibatkan negara berkembang yang investasinya dibatasi tidak lebih dari 1% total emisi tahunan negara maju. Diakses dari: Ibid.

merehabilitasi wilayah hutan tandus dan lahan-lahan yang mengalami penggurunan.⁹⁹ Yang ketiga ialah Badan Pusat Teknologi dan Penelitian Hutan Asia yang berfungsi dalam mengatur manajemen dan teknis dalam transfer teknologi, penelitian, pengembangan sumber daya manusia melalui proyek R&D (*Research and Development*) di kawasan Asia.¹⁰⁰ Dan yang terakhir ialah Badan Pusat Proyek Regional yang berfungsi dalam mengatur management proyek-proyek kerjasama dalam kawasan regional.¹⁰¹ Dalam mewujudkan tujuan dibentuknya AFoCo yaitu untuk melibatkan negara kawasan Asia Tenggara dalam menanggulangi masalah perubahan iklim melalui rehabilitasi hutan, maka beberapa program kerja yang dilaksanakan dalam AFoCo yaitu;

3.2.1 *Landmark Program :Restoring Degraded Forest in Southeast Asia as a Model for a Greener Asia.*

Program kerja ini merupakan program utama dalam kerjasama AFoCo dalam memulihkan kembali kondisi hutan dikawasan Asia Tenggara yang terdegradasi, dengan tujuan agar kawasan Asia Tenggara menjadi model “*Greener Asia*”. Negara di kawasan Asia Tenggara memiliki pertumbuhan ekonomi yang baik, namun dalam mencapai pertumbuhan tersebut sebagian besar negara telah banyak mengorbankan sumber daya alam mereka termasuk hutan untuk dijadikan komoditi ekspor. Dengan memulihkan kembali hutan-hutan yang telah rusak akibat eksploitasi maupun alih lahan hutan, negara di kawasan Asia Tenggara akan turut berkontribusi dalam menangani masalah perubahan iklim. *Landmark Program* ini memiliki durasi waktu

⁹⁹AFoCo.2010.*Working Paper For AFoCO.* Diakses dari: http://afocosec.org/afoco/m/en/download.php?filename=%7B89E88D25-37A3-4D6E-395C-23C8B646567E%7D%7C%7C2_working_paper_afocopublished_ver.pdf. [diakses 30 Maret 2016]

¹⁰⁰Ibid.

¹⁰¹Ibid.

selama 10 tahun sejak tahun 2013 hingga 2023 dengan anggaran biaya sebanyak 15 juta USD.¹⁰² Di dalam program ini terdapat 4 proyek yang dilaksanakan, diantaranya:

1. Membentuk *Regional Education and Training Center* (RETC)

Dalam proyek ini, terdapat dua komponen kegiatan kerjasama yaitu mendirikan pusat edukasi, penelitian ilmiah serta pusat pelatihan dan yang kedua yaitu menyediakan fasilitas serta perlengkapan yang dibutuhkan dalam penelitian tersebut.¹⁰³ Proyek ini telah berhasil dilaksanakan dengan dibangunnya pusat penelitian dan pendidikan di Hmawbi, Myanmar yang dilengkapi dengan peralatan penelitian serta fasilitas pelatihan yang dapat digunakan oleh seluruh anggota organisasi dalam upaya mensukseskan AFoCo *Landmark Program* ini.¹⁰⁴ Dalam kegiatan ini, total anggaran dana yang dikeluarkan sejumlah 5,42 juta USD.¹⁰⁵

2. Membentuk program pendidikan serta pelatihan untuk peningkatan kapasitas sumber daya manusia

Program kedua ini merupakan salah satu program khusus yang ditawarkan dalam AFoCo dengan tujuan untuk meningkatkan kapasitas sumber daya manusia di negara anggota dalam menangani masalah-masalah kehutanan. Dalam program ini terdapat dua komponen kegiatan yaitu mengembangkan modul serta program pelatihan dan yang kedua adalah pemberian program beasiswa yang dikenal dengan *AFoCo Landmark Graduate*.¹⁰⁶ Beberapa topik yang

¹⁰²AFoCo.(Tanpa Tahun).*AFoCo Landmark Program:Restoring Degraded Forests in Southeast Asia as a Model for a Greener Asia: Capacity Building on Forest Restoration and Sustainable Forestry*. Diakses dari: www.afocosec.org/afoco/m/en/download.php?filename...8ADC-23A6 [diakse 10 April 2016]

¹⁰³Ibid.

¹⁰⁴Ibid.

¹⁰⁵AFoCo.(Tanpa Tahun).*Browse by Country: Myanmar*. Diakses dari: <http://www.afocosec.org/afoco/pc/en/activities/country6.php>. [17 Mei 2016]

¹⁰⁶AFoCo.(Tanpa Tahun).*Landmark Program*. Diakses dari: <http://www.afocosec.org/afoco/pc/en/activities/landmark.php>. [diakses 18 Mei 2016]

telah berhasil dilaksanakan dalam program pendidikan serta pelatihan diantaranya; manajemen kebakaran hutan, penggunaan *Geographic Information System (GIS)*¹⁰⁷ sebagai sarana dalam meningkatkan upaya pengelolaan hutan, *Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation (REDD+)*¹⁰⁸, pengembangan sistem pembibitan, pelatihan serta pendidikan dalam pengelolaan hama hutan, serta konservasi tanah. Kegiatan ini memiliki durasi selama 2 tahun yaitu sejak 2013 hingga 2015. Anggaran dana yang dialokasikan dalam proyek ini sejumlah 150.472 ribu USD.¹⁰⁹

3. Memulihkan kembali wilayah hutan regional yang terdegradasi

Proyek ini memiliki 2 komponen kegiatan, yaitu membentuk model praktek terbaik dalam rehabilitasi hutan dan mendukung masyarakat lokal dalam praktek konservasi hutan. Program ini memiliki jangka waktu selama 10 tahun yakni sejak tahun 2013 hingga 2014, dengan lokasi proyek yang berada wilayah hutan terpilih yakni di negara Kamboja di kawasan Siem Reap, Laos di kawasan Champasack dan Salavanh serta Vietnam di Provinsi Thai Binh.¹¹⁰ Anggaran dana yang dialokasikan melalui kegiatan ini sebesar 100

¹⁰⁷*Geographic Information System (GIS)* merupakan teknologi khusus yang digunakan untuk mengelola data serta informasi yang berbasis spasial atau keruangan. Salah satu contoh hasil dari pemanfaatan GIS adalah untuk pembuatan peta. Diakses dari: National Geographic Society. 2011. *GIS (Geographic Information System)*. https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=15&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiOwOPOi6fPAhXGrJQKHRAJD_kQFghgMA4&url=http%3A%2F%2Fnationalgeographic.org%2Fencyclopedia%2Fgeographic-information-systemgis%2F&usg=AFQjCNE4NzHkcEx6mcHfSvt-6oTSXi1zhw&sig2=HsfexjDzjDtDzTZJR13_aQ.

¹⁰⁸*Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation Plus (REDD+)* merupakan mekanisme global dalam mengurangi emisi gas rumah kaca melalui pemberian kompensasi kepada pihak-pihak yang berupaya dalam mengurangi emisi yang terjadi akibat deforestasi dan degradasi hutan melalui kegiatan konservasi, pengelolaan hutan secara lestari serta peningkatan cadangan karbon hutan. Diakses dari: Mumu Muhajir. *Loc. Cit.*

¹⁰⁹A FoCo. *Landmark Program*. *Loc. Cit.*

¹¹⁰*Ibid.*

ribu USD di kawasan Kamboja, 1.897 juta USD di Laos dan 1.897 juta USD di Vietnam.¹¹¹

4. Membentuk kegiatan advokasi

Proyek ini memiliki tujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat lokal akan pentingnya hubungan keterkaitan antara restorasi hutan dengan aspek sosial ekonomi bagi komunitas lokal. Dalam program ini juga akan dibentuk kerangka kerja sebagai fasilitas dalam meningkatkan kesadaran masyarakat dalam konservasi hutan serta menjadi sarana bagi masyarakat lokal untuk meningkatkan komunikasi dengan para pemangku kepentingan.¹¹²

3.2.2 RRR-DFE Project (Reclamation, Rehabilitation and Restoration of Degraded Forest Ecosystems)

Program kedua ini merupakan program yang dilaksanakan dalam dua wilayah regional yakni *Mekong Basin Countries* (MBC) yang terdiri dari Kamboja, Vietnam, Laos, Thailand serta Myanmar dan wilayah regional yang lain yakni BIMPS yang terdiri dari Brunei Darussalam, Indonesia, Malaysia, Filipina dan Singapura.¹¹³ Proyek dalam program ini memiliki durasi 2 tahun yang dimulai sejak tahun 2013 hingga tahun 2015 dan memiliki total anggaran belanja sebanyak 1 Juta USD yang berasal dari bantuan Korea Selatan.¹¹⁴ Proyek di wilayah regional yang pertama adalah *RRR-DFE Mekong Basin Countries*. Dalam proyek ini, kelima negara berkolaborasi dalam melaksanakan RRR-DFE (*Reclamation, Rehabilitation and Restoration of Degraded Forest Ecosystems*) dan berkomitmen untuk memperkuat kerjasama terkait konservasi keanekaragaman hayati, restorasi hutan, pengelolaan

¹¹¹Ibid.

¹¹²Ibid.

¹¹³AFoCo.(Tanpa Tahun).*Reclamation, Rehabilitation and Restoration of Degraded Forest Ecosystems (RRR-DFE) in Mekong Basin Countries*. Diakses dari: www.afocosec.org/afoco/pc/en/download.php?...01_RRR-DFE. [10 April 2016]

¹¹⁴Ibid.

daerah aliran sungai, serta ekowisata.¹¹⁵ Tema kegiatan RRR-DFE di tiap negara ini terdiri dari:

1. Kamboja : *Ecotourism Linked with Biodiversity in Modulhiri Protected Forest Reserve*
2. Laos : *Participatory Forest Management Linked with Forest Certification in Xebangnouane Community Forest*
3. Myanmar : *Ecotourism Linked with Watershed Management in Pindaya Protected Watershed*
4. Thailand : *Ecotourism Linked with Forest Restoration in Mae Kok Restored Forest Site, Chiang Rai*
5. Vietnam : *Ecotourism Linked with Biodiversity in Bidoup Nui Ba National Park Dalat*¹¹⁶

Dalam kegiatan tersebut, anggaran dana yang dialokasikan sebesar 500 ribu USD untuk wilayah regional MBC dan 500 ribu USD lagi untuk wilayah regional BIMPS.¹¹⁷ Sedangkan proyek yang dilaksanakan di wilayah regional BIMPS, memilih negara Indonesia, Malaysia dan Filipina sebagai model percontohan dalam rehabilitasi hutan. Selama pelaksanaan program tersebut, setiap negara yang menjadi lokasi percontohan akan merumuskan metode serta model pembangunan berkelanjutan dan hasil akhir dari pelaksanaan program tersebut yang kemudian dibagikan dalam *workshop* regional dengan anggota lain.¹¹⁸

3.2.3 Capacity Building Project

Capacity Building Project merupakan suatu program yang ditujukan untuk mencari solusi terkait pengelolaan hutan atas isu-isu perubahan iklim. Kegiatan yang

¹¹⁵Ibid.

¹¹⁶Ibid.

¹¹⁷Ibid.

¹¹⁸AFoCo.2013.*Annual Report 2013*. Diakses dari:
http://afocosec.org/afoco/m/en/download.php?filename=%7BC9E63456-124C-DCB2-B11F-D15EF75A058E%7D%7C%7CAnnual_RE_0.pdf. [12 Mei 2016]

dilakukan dalam proyek ini yaitu mengembangkan sumber data kehutanan, serta mengidentifikasi kegiatan yang berpotensi merugikan dan memiliki dampak pada perubahan iklim.¹¹⁹ Program ini dilaksanakan melalui beberapa *workshop* baik di tingkat nasional maupun regional negara anggota. *Workshop* tersebut juga turut membahas mengenai *Forest Resource Assessment (FRA)*¹²⁰ atau penilaian sumber daya hutan yang ditujukan untuk memperoleh data aktual atas perkembangan kondisi hutan di tiap-tiap negara. Selain kegiatan *workshop*, *Forest Resource Assessment (FRA)* juga diimplementasikan melalui praktek penggunaan citra satelit beresolusi tinggi, studi banding dalam penginderaan jauh serta praktek penggunaan teknologi GIS (*Geographic Information System*), selain itu kegiatan ini juga turut mengembangkan modul dalam penginderaan jauh dan aplikasi dari teknologi GIS tersebut dengan menjadikan Korea sebagai model percontohnya.¹²¹ Program ini diikuti oleh Kamboja, Indonesia, Myanmar, Laos, Filipina, Thailand, Vietnam dengan anggaran biaya yang dialokasikan pada proyek 2 tahun ini sebesar 2 juta USD.¹²²

3.2.4 *Seed Supply and Forest Rehabilitation Project*

Seed Supply and Forest Rehabilitation Project merupakan program dengan proyek yang memiliki durasi selama 5 tahun sejak tahun 2015 hingga 2020 dengan lokasi percontohan berada di dua negara yakni Kamboja di area Preah Sihanouk dan Vietnam di provinsi Hoa Binh yang memiliki anggaran belanja sebesar 1 juta USD.¹²³ Agenda kegiatan dalam proyek yang dilaksanakan di Kamboja ini adalah membentuk

¹¹⁹Ibid.

¹²⁰FRA merupakan laporan atas penilaian sumberdaya alam hutan yang dilakukan untuk mengetahui perubahan area hutan baik lingkup global maupun nasional dari tahun-ketahun. akses dari: FAO.(Tanpa Tahun). *Global Forest Resources Assessments*. <http://www.fao.org/forest-resources-assessment/en/>.

¹²¹AFoCo.(Tanpa Tahun) . *Capacity Building Project*. Diakses dari: <http://www.afocosec.org/afoco/pc/en/activities/capacity.php>. [13 Mei 2016]

¹²²Ibid.

¹²³ Ibid.

sebuah arboretum¹²⁴, serta laboratorium kultur jaringan. Tujuan dibangunnya dua sarana tersebut, adalah untuk melestarikan jenis-jenis pepohonan langka yang berada di negara tersebut. Sedangkan di Vietnam, kegiatan yang dilakukan yakni berupa transfer teknologi, serta keterampilan dalam rehabilitasi hutan kepada penduduk lokal. Berkaitan dengan hal ini, proyek ini juga memberikan beasiswa pendidikan bagi calon rimbawan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dalam pengelolaan hutan di Vietnam.¹²⁵

3.2.5 Community-Based Forest Management Project

Program ini dimulai oleh 3 negara anggota yakni Indonesia, Filipina dan Thailand sebagai model percontohan. Dalam program ini, kegiatan proyek dilakukan dengan tujuan untuk memfasilitasi negara tersebut dalam pengelolaan sumberdaya hutan melalui penggunaan teknologi *Geographic Information System* (GIS) dan *Remote Sensing* (RS) atau penginderaan jarak jauh. Dalam proyek ini, masyarakat lokal akan diberikan pelatihan serta pengetahuan dan transfer teknologi sebagai strategi dalam mendukung pengelolaan hutan. Selain itu, teknisi hutan juga akan diperbantukan dalam kegiatan ini.¹²⁶ Proyek ini berlangsung selama 5 tahun sejak 2015 hingga 2020, dimana anggaran dana yang dikeluarkan sebesar 500 ribu USD untuk Indonesia, 454,5 ribu USD untuk Thailand dan yang terakhir 591 ribu USD untuk Filipina.¹²⁷

¹²⁴ Arboretum merupakan sebutan untuk kebun botani yang digunakan sebagai lokasi pembibitan jenis-jenis tanaman dengan beragam spesies untuk kepentingan penelitian dan pendidikan. Diakses dari: Kamus Besar Bahasa Indonesia versi online. <http://kbbi.web.id/arboretum>.

¹²⁵ AFoCo. (Tanpa Tahun). *Seeds Supply and Forest Rehabilitation*. Diakses dari: <http://www.afocosec.org/afoco/pc/en/activities/fr-bc.php>. [11 Juni 2016]

¹²⁶ AFoCo. (Tanpa tahun). *Community Based Forest Management*. <http://www.afocosec.org/afoco/pc/en/activities/management.php>. [11 Juni 2016]

¹²⁷ Ibid.

3.2.6 Individual Project.

Individual Project merupakan program jangka pendek yang difokuskan pada kegiatan individu negara anggota dengan pihak Korea Selatan dibawah kerjasama AFoCo. Kegiatan dalam proyek ini meliputi upaya rehabilitasi hutan, serta pengembangan kemampuan masyarakat dalam membentuk perencanaan yang tepat bagi pengelolaan hutan negara, meningkatkan pengetahuan tentang teknologi hutan serta kemampuan dasar dalam rehabilitasi hutan. Proyek kerjasama individual ini memiliki durasi selama 1 tahun dalam periode 2011 hingga 2012 dengan agenda kegiatan yang dapat dilihat dalam Tabel 3.3 berikut:

Tabel 3.3. Proyek Kerjasama Individual AFoCo 2011-2012

Negara	Proyek tahun 2011-2012	Tujuan
Brunei Darussalam	<i>Brunei Plant Biodiversity : Endemics and Database</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Mendokumentasikan tanaman-tanaman endemik, • Mengembangkan sumber data dari jenis-jenis tumbuhan di Brunei Darussalam, • Memberikan pelatihan dan pengenalan sistem data base bagi staf pemerintahan yang dipilih dan staf-staf Universitas terkait kehutanan.

Cambodia	<i>Improving Capacity on Forest Restoration in Cambodia (Phnom Penh and Siem Reap)</i>	Memberikan kontribusi pada pemulihan kondisi hutan serta keanekaragaman hayati yang terkandung didalamnya dengan tujuan untuk meningkatkan peluang mata pencaharian masyarakat lokal melalui peningkatan hasil hutan
Indonesia	<i>Spatial Database Development for Conservation on Priority Species of Trees in Indonesia and Capacity Building on Biomass Energy</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Mengembangkan management sumber data Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan, • Mengumpulkan informasi data-data spasial lahan yang tertutup hutan dengan melakukan koordinasi pada instansi terkait, • Mengembangkan kapasitas manajemen sumber data spasial, memberikan pelatihan dalam mengoperasikan <i>Geographic Information System (GIS)</i> bagi analis muda, • Memperkenalkan serta memberikan pelatihan di sektor bioenergi.

Lao PDR	<i>Building Core Capacity for Village and Village Cluster Forestry</i>	<ul style="list-style-type: none">• Menganalisis serta meninjau ulang implementasi dari hutan berbasis masyarakat,• Mengembangkan model dasar untuk desa dan kelompok desa kehutanan,• Memberikan dukungan dalam meningkatkan kapasitas sumber daya manusia melalui beasiswa,• Memberikan dukungan kepada Universitas Souphanouvong dalam mengimplementasikan proyek-proyek terkait metode dalam meningkatkan hasil dari hutan yang terdegradasi, menganalisis serta memberikan penilaian akan stok karbon hutan, serta pengaplikasian agroforestry yakni sistem budidaya kehutanan yang digabungkan dengan tanaman pertanian sebagai alternatif ladang berpindah.
---------	--	---

Malaysia	<p><i>1. Plant Biodiversity Enrichment Program of a Greened Man-made Ecosystem in Peninsular Malaysia</i></p> <p><i>2. Human Capacity Development in Key Important Areas to Further Enhance the Implementation of Sustainable Management in FDP (Bidor, Perak and Peninsular Malaysia)</i></p>	<p>Merumuskan kebijakan pembangunan sumber daya manusia, memberikan pelatihan serta kursus sebagai rencana pembelajaran, pelatihan struktur matrix bagi petugas kehutanan</p>
----------	--	---

Myanmar	<i>Degraded Forests and Ecosystem and REDD+ Activities in Bago Yoma Region of Myanmar</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Melaksanakan konservasi ekosistem serta memulihkan kondisi lahan yang terdegradasi melalui berbagai teknik, • Mengukur tingkat emisi karbon sebagai referensi untuk kepentingan pengawasan, pelaporan serta verifikasi dalam pengembangan metodologi, • Melakukan survey inventarisasi sumber daya hutan, • Membentuk sampel permanen sebagai lokasi pelaksanaan REDD+ • Meningkatkan kapasitas sumber daya manusia melalui kegiatan organisasi, pelatihan serta lokakarya
Philippines	<i>Addressing Climate Change Through Community-Based Fuelwood Plantation Development and Management (Tagkawayan, Quezon Province)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Memantau tingkat penyerapan karbon, • Meningkatkan perekonomian masyarakat lokal melalui pembentukan lahan untuk produksi kayu bakar.

Thailand	<i>Strengthening Collaboration of Forestry Research and Sustainable Forest Management with Local People Participation (Ban Srinaparn, Muang distric, Nan Province)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan pengetahuan akan pentingnya keanekaragaman hayati, ekosistem serta lingkungan, • Sebagai sarana dalam bertukar pikiran antara peneliti dan pejabat yang memegang peranan dalam pengambilan kebijakan.
Vietnam	<i>Developing Non-Timber Forest Products in the Northwest of Vietnam as the Mechanism for Sustainable Forest Management and Livelihood Improvement for Local Communities (Hoa Binh Province, Son La Province, Dien Bien Province, Lai Chua Province)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan penilaian terhadap kondisi serta tingkat penggunaan produk hutan non kayu, • Mengembangkan teknik dan metodologi yang tepat dalam pengolahan serta perdagangan.

Sumber: AFoCo. 2013. *Annual Report 2013*. Diakses dari:

[http://afocosec.org/afoco/m/en/download.php?filename=%7BC9E63456-124C-DCB2-B11F-D15EF75A058E%7D%7C%7CAnnual RE 0.pdf](http://afocosec.org/afoco/m/en/download.php?filename=%7BC9E63456-124C-DCB2-B11F-D15EF75A058E%7D%7C%7CAnnual%20RE%200.pdf). [12 Mei 2016]

Setelah dilaksanakannya program individual pada periode pertama, Korea Selatan dan anggota ASEAN yang tergabung dalam AFoCo ini melanjutkan kepada periode kedua yakni sejak tahun 2012 hingga 2013. Sama seperti dalam periode pertama, kegiatan yang dilaksanakan dalam periode kedua ini berbeda antar negara

yang satu dan lainnya. Namun dari beberapa agenda kegiatan di negara-negara tersebut beberapa diantaranya masih melanjutkan program sebelumnya seperti yang dapat dilihat dalam tabel 3.4 berikut:

Tabel 3.4 Proyek Kerjasama Individual AFoCo 2012-2013

Negara	Proyek Tahun 2012-2013	Tujuan
Cambodia	<i>Improving Capacity on Forest Restoration Cambodia Phase II (Phnom Penh and Siem Reap)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Sebagai langkah percobaan penelitian terhadap reboisasi hutan yang terdegradasi melalui penanaman langsung. • Meningkatkan peran serta masyarakat dalam praktek berkelanjutan. <p>Meningkatkan kemampuan teknis staf administratif kehutanan dalam kultur jaringan agar dapat memproduksi bibit tanaman dalam jumlah besar.</p>
Indonesia	<i>Development of Wood Processing Workshop and Capacity Building for Forestry Vocational High School (SMK) Students at Kadipaten, West Java</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Melatih teknisi kehutanan agar mandiri, kompetitif serta berpengalaman dalam industri pengolahan kayu terutama menciptakan produk energi biomasa kayu • Meningkatkan kemampuan pengajar serta siswa didik dalam mencapai keselarasan antara teori dengan praktek terkait pengolahan kayu. • Memfasilitasi sarana-prasarana

		pengolahan kayu bagi Sekolah Menengah Kejuruan Kehutanan.
Laos	<i>Enhancing Capacity for Village Forestry (Ban Vang Village, Muene Distric, Vientiane Province)</i>	Memperkuat landasan dalam manajemen kehutanan agar efektif dan berkelanjutan, serta mendukung pembangunan hutan desa, juga memberdayakan peran serta lembaga desa dalam pengelolaan sumber daya alam.
Myanmar	<i>Mitigation of Climate Change Impacts through Restoration of Degraded Forests and REDD+ Activities in Bago Yoma Region Phase II</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Memulihkan kembali fungsi ekologis hutan di Bago Yoma dalam mengatasi perubahan iklim. • Meningkatkan kapasitas teknis serta kelembagaan dalam mengkoordinasikan serta mengelola kegiatan REDD+ Nasional. • Meningkatkan pemahaman akan dampak perubahan iklim serta peran REDD+ • Mempromosikan lapangan pekerjaan bagi masyarakat melalui partisipasi dalam kegiatan REDD+

Philippines	<i>Climate Proofing of the Philippines Revised Master Plan for Forestry Development</i>	Proyek ini ditujukan untuk menilai, memperbarui serta merevisi rencana induk dalam pembangunan kehutanan Filipina
Thailand	<i>Strengthening Community Capacity in Forest Management of Nam Reab Watershed at Nan Province of Thailand</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Meningkatkan kapasitas kelompok masyarakat yang berada di kawasan daerah aliran sungai Nam Leab • Merancang serta mengimplementasikan adaptasi perubahan iklim melalui kegiatan-kegiatan dalam upaya mnegurangi deforestasi dan degradasi hutan dibawah konsep REDD+ • Memberikan pengarahan kepada masyarakat dan bagian administratif organisasi dalam menjalin koordinasi dengan instansi setempat terkait pengimplementasian inisiatif REDD+

Vietnam	<p><i>Developing Non-Timber Forest Products in the Northwest of Vietnam as the Mechanism for Sustainable Forest Management and Livelihood Improvement for Local Communities (Hoa Binh Province, Son La Province, Dien Bien Province, Lai Chua Province) Phase II</i></p>	<p>Mengembangkan pengelolaan hutan berkelanjutan sebagai upaya dalam meningkatkan standart hidup masyarakat lokal melalui pengenalan teknologi dan keterampilan, serta pengetahuan dalam pengembangan hasil hutan bukan kayu (<i>Non-Timber Forest Products</i>)</p>
---------	--	--

Sumber: AFoCo. 2013. *AFoCo Annual Report 2013*. Diakses dari:

https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiriZel3evOAhUKt48KHe1ALAQFggaMAA&url=http%3A%2F%2Fafocosec.org%2Fafoco%2Fm%2Fen%2Fdownload.php%3Ffilename%3D%257BC9E63456124CDCB2B11FD15EF75A058E%257D%257C%257CAnnual_RE_0.pdf&usq=AFQjCNF5UbF0b0lyk28gES0YaJqCFtlg0Q&sig2=Mlfd5iB85WLydpfPNH6nuQ&bvm=bv.131286987,d.c2I
[11 Mei 2016]

Hubungan kerjasama yang baik antara Korea Selatan dan ASEAN telah diwujudkan sejak lama oleh keduanya lewat berbagai bidang kerjasama seperti dalam sektor ekonomi, politik, sosial budaya maupun dalam sektor kehutanan melalui kerjasama AFoCo ini. Sebagai salah satu upaya melibatkan negara anggota ASEAN untuk turut secara aktif berkontribusi dalam melaksanakan kerangka kerja *United Nations Framework Convention on Climate Change* (UNFCCC) dalam upaya mengurangi emisi gas rumah kaca, Korea Selatan mengusulkan kerjasama AFoCo ini di tahun 2009 dalam pertemuan *ASEAN-Korea Commemorative Summit*. Dalam kerjasama ini Korea Selatan mengambil peran penting dalam upaya merehabilitasi hutan di negara-negara anggota ASEAN melalui bantuan teknologi maupun bantuan

dana yang diberikannya pada berbagai program kegiatan dalam kerjasama ini. Dibalik usulan serta bantuan yang diberikan Korea Selatan tersebut, negaranya memiliki tujuan yang ingin dicapainya melalui kerjasama kehutanan dengan ASEAN ini yang akan dibahas lebih lanjut dalam bab selanjutnya sebagai jawaban atas rumusan masalah dalam karya tulis ini.



BAB 4. TUJUAN KOREA SELATAN MENGUSULKAN PEMBENTUKAN ASEAN-KOREA FOREST COOPERATION (AFOCO)

Seperti telah dijelaskan dalam bab dua tentang implementasi *Low Carbon, Green Growth* sebagai visi nasional Korea Selatan, yang kemudian dilanjutkan dalam bab tiga yang membahas tentang kerjasama ASEAN - Korea Selatan dalam sektor kehutanan melalui AFoCo, maka bab empat ini akan berisikan jawaban mengenai apa sebenarnya tujuan Korea Selatan mengusulkan kerjasama AFoCo tersebut. Penelitian ini berargumen, bahwa tujuan yang ingin dicapai Korea Selatan melalui usulannya dalam pembentukkan kerjasama AFoCo ini ialah untuk memenuhi kebutuhan energi dalam negerinya. Memenuhi kebutuhan energi tidak terlepas dari target yang ingin dicapai Korea Selatan melalui visi *Low Carbon, Green Growth* yaitu untuk menurunkan emisi gas rumah kaca sebanyak 30% dengan jalan meningkatkan konsumsi energi baru dan terbarukan sebanyak 11%. Atas dasar tujuan tersebut, maka Korea Selatan membutuhkan pasokan sumber-sumber energi baru yang bisa didapatnya di kawasan Asia Tenggara.

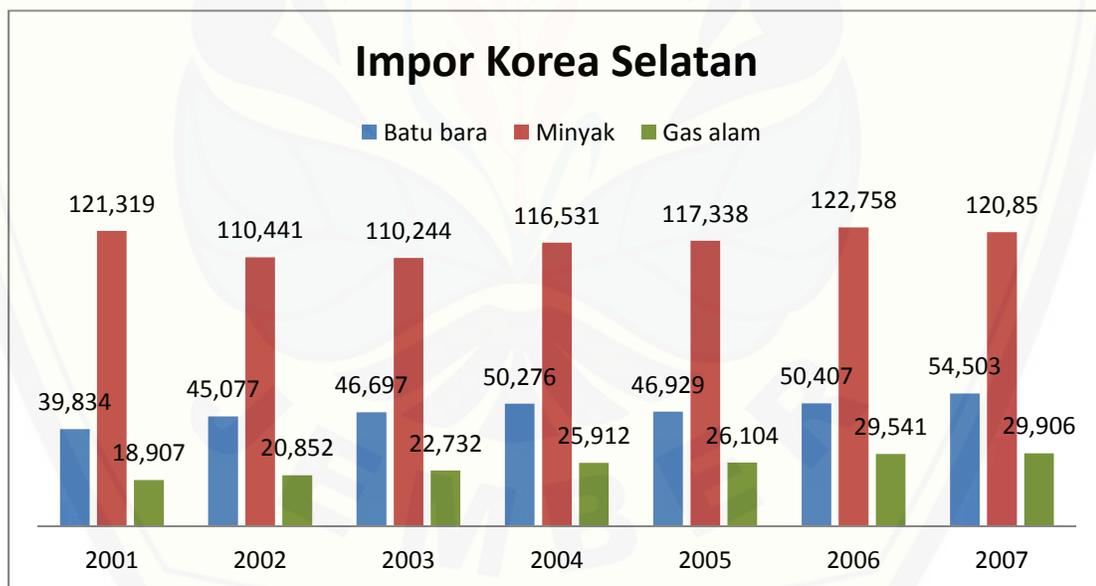
4.1 The First National Energy Basic Plan

Dalam bukunya, Holsti menjelaskan bahwa kebijakan luar negeri yang dirumuskan oleh suatu negara ditujukan untuk mencapai kepentingan nasional. Salah satu dari tujuan kebijakan luar negeri tersebut, masuk kedalam tujuan jangka menengah dimana dalam salah satu kategori dijelaskan bahwa kebijakan luar negeri dilakukan oleh suatu negara sebagai usaha pemerintah untuk mengetahui keinginan serta kebutuhan masyarakatnya baik secara keseluruhan maupun secara privat melalui tindakan-tindakan yang bersifat internasional.¹²⁸ Dalam hal ini, usaha yang dilakukan tiap negara tentu berbeda, sesuai dengan kepentingan dan kebutuhannya masing-

¹²⁸ Holsti, K.J. 1987. *Politik Internasional Kerangka Analisa*. Jakarta: Pedoman Ilmu Jaya. hal 187

masing. Berdasarkan penjelasan dari tujuan jangka menengah tersebut, tujuan yang ingin dicapai oleh pemerintah Korea Selatan melalui usulannya terhadap pembentukan AFoCo ialah untuk mencari sumber-sumber energi baru dan terbarukan dari negara-negara di kawasan Asia Tenggara.

Korea Selatan merupakan negara yang memiliki ketergantungan akan sumber energi, hal ini dikarenakan negara ini merupakan negara industri dimana energi merupakan faktor terpenting yang dibutuhkannya untuk menjalankan industri tersebut. Namun karena keterbatasan akan sumber daya alam yang dimiliki, maka Korea Selatan harus mengimpor bahan bakar energi tersebut dari negara lain. Berikut diagram tingkat impor Korea Selatan terhadap beberapa sumber bahan bakar energi seperti minyak, batu bara serta gas alam yang merupakan bahan bakar yang paling banyak digunakan di Korea Selatan sejak tahun 2001 hingga 2007:



Gambar 4.1 Diagram impor energi Korea Selatan dalam satuan ktoe (*kilotonne of oil equivalent*).

Sumber : International Energy Agency. 2008. *Korea: Balance For 2008*. Diakses dari:

<http://www.iea.org/statistics/statisticssearch/report/?country=KOREA&product=balances&year=2008>. [3 Agustus 2016]

Data diatas menunjukkan bahwa tingkat ketergantungan Korea Selatan sejak tahun 2001 hingga tahun 2007 akan impor luar negeri cukup tinggi, dimana minyak menjadi komoditi yang menempati posisi teratas dalam impor sumber energi tersebut. Ketiga jenis sumber energi tersebut termasuk kedalam kategori sumber energi yang tidak ramah lingkungan karena emisi karbon yang dihasilkannya cukup tinggi. Untuk mencari solusi atas permasalahan tersebut, Lee Myung Bak yang baru terpilih menjadi Presiden Korea Selatan ke-10, mendeklarasikan suatu visi nasional baru di tahun 2008. Visi tersebut dikenal dengan *Low Carbon, Green Growth* yang kemudian dijadikannya sebagai strategi nasional untuk mencapai pertumbuhan ekonomi negara tanpa mengabaikan kondisi lingkungan sekitar. Melalui visi tersebut, pemerintah berambisi untuk mengurangi kadar emisi gas rumah kaca hingga 30% di tahun 2020. Dalam mewujudkan tujuan tersebut, pemerintah mengajak masyarakat untuk menjadikan *Green Growth* sebagai paradigma baru yang harus diterapkan dalam kehidupan masyarakat baik dalam ekonomi maupun sosial. Hal ini ditujukan untuk menciptakan gaya hidup hijau atau *Green Lifestyle*. Selain mengajak masyarakat untuk merubah pola hidup menjadi *Green Lifestyle* yang lebih ramah lingkungan, pemerintah juga mengeluarkan kebijakan untuk mencapai target dalam penggunaan sumber-sumber energi terbarukan hingga 11% di tahun 2030.¹²⁹ Untuk mencapai tujuan tersebut, pemerintah telah mengeluarkan *The First National Energy Basic Plan* (2008-2030) sebagai target jangka panjang yang ingin diwujudkan Korea Selatan dalam meningkatkan konsumsi energi baru dan terbarukan di negaranya.

The First National Energy Basic Plan merupakan rencana jangka panjang Korea Selatan terkait penggunaan energi yang ditujukan untuk meminimalisir penggunaan energi-energi yang tidak ramah lingkungan dan berdampak pada kerusakan lingkungan. Visi dari *The First National Energy Basic Plan* ini yaitu untuk meningkatkan efisiensi penggunaan energi nasional, dan meningkatkan rasio energi

¹²⁹ UNFCCC.2011.*Korea's Third National Communication under the United Nations Framework Convention on Climate Change*. Diakses dari: <http://unfccc.int/resource/docs/natc/kornc3.pdf>. [diakses 12 Juli 2016]

bersih rendah karbon, serta menciptakan industri-industri energi hijau.¹³⁰ Dalam *The 1st National Energy Basic Plan* ini terdapat 4 dasar kebijakan yang akan dilaksanakan yang dapat dilihat dalam tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1 *The 1st National Energy Basic Plan (2008-2030)*

<i>Basic Policy 1</i>	<i>Basic Policy 2</i>	<i>Basic Policy 3</i>	<i>Basic Policy 4</i>
<i>Low Carbon & Low Energy Consumption</i>	<i>Low Fossil Fuel</i>	<i>Development of Green Energy Industry</i>	<i>Promotion Energy Security</i>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Global initiative for climate change</i> • <i>Market-based price system</i> • <i>Active involvement in Global Initiative for climate change</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Expansion in supply of renewable energy</i> • <i>Increase in capacity of nuclear power</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Green technology development both in domestic and towards global markets</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Strengthening overseas resources development</i> • <i>Stable energy supply</i>

Sumber: Chung, Woo Jin. 2014. *Update on ROK Energy Sector and Energy Policies*. Nautilus Institute. Diakses dari: <http://nautilus.org/napsnet/napsnet-special-reports/update-on-rok-energy-sector-and-energy-policies/>. [18 July 2016]

Dibawah *basic policy* pertama yang mengatur tentang *Low Carbon & Low Energy Consumption*, pemerintah menargetkan adanya pengurangan dalam penggunaan energi fosil sebesar 61% hingga tahun 2030 dengan meningkatkan penggunaan energi baru dan terbarukan sebanyak 11% dari awalnya yang hanya

¹³⁰Ministry of Foreign Affairs. (Tanpa Tahun) . *What are Wood Pellet*. Diakses dari: https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiJ6qLJ5Z3OAhUBto8KHR18ABsQFggcMAA&url=http%3A%2F%2Fidn.mofa.go.kr%2Fwebmodule%2Fcommon%2Fdownload.jsp%3Fboardid%3D3138%26tablename%3DTYPE_LEGATION%26seqno%3D03a078fb4ff2060fe7fd402a%26fileseq%3D05202cff8022fa4fc5069006&usg=AFQjCNEIq3Zp5VCtGu7ZfEV1SGTqdu0cgg&sig2=4wOgCRo1Dyx.SSHf0DdL2A. [diakses 31 July 2016]

sejumlah 2,4%.¹³¹ Terkait hal ini pula, pemerintah berencana untuk membentuk pasar domestik terkait pembangunan teknologi ramah lingkungan.¹³² Untuk mencapai tujuan tersebut, pemerintah berencana untuk memperkenalkan kebijakan *Renewable Portfolio Standard* (RPS) dalam bisnis energi baru dan terbarukan seperti *wind power*, *tidal power*, *bioenergi* dan *biomassa* yang baru akan dilaksanakan pada tahun 2012.¹³³ Dalam RPS ini, pemerintah mengarahkan penggunaan energi-energi baru dan terbarukan terutama pada bangunan-bangunan publik di Korea Selatan.

Berlanjut kepada *basic policy* yang kedua, dimana pemerintah Korea Selatan menargetkan dalam *The 1st National Energy Basic Plan* untuk meningkatkan penggunaan energi nuklir sebanyak 27,8% dari yang semula hanya 14,9% juga hingga tahun 2030.¹³⁴ Hal ini dikarenakan energi nuklir merupakan sumber energi listrik yang murah dan mampu mengurangi ketergantungan negara pada konsumsi minyak sehingga akan berpengaruh pada pengurangan ketergantungan impor luar negeri dan berpengaruh pula dalam mengurangi emisi gas rumah kaca.

Selanjutnya dalam *basic policy* ketiga, pemerintah berencana untuk mengembangkan industri energi hijau agar menjadi mesin pertumbuhan baru yang dapat menciptakan lapangan pekerjaan, menciptakan industri yang bersih, serta meningkatkan efisiensi energi negara.¹³⁵ Sedangkan dalam *basic policy* yang keempat, pemerintah ingin menjadikan industri energi hijau sebagai strategi promosi negara dengan jalan memfasilitasi, memperkenalkan teknologi-teknologi ramah lingkungan tersebut, serta memperluas jaringan *research and development* (R&D) di negara-negara lain.

¹³¹Energy Plus.(Tanpa Tahun). *National Basic Energy Plan, Korea (2008-2030)*. Diakses dari: https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwibkuqzk570AhVHrY8KHQNrDkcQFggcMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.energyplus.or.kr%2Fpdf%2F11_ing%2F110207_t2.pdf&usg=AFQjCNFR3rcNfqZYguqCfp6GyxNuhSSd1A&sig2=41SiP-iRcMsoZ8RRM1pQ7Q. [diakses 31 Juli 2016]

¹³² Ibid.

¹³³Energy Plus. *Loc.Cit.*

¹³⁴ Ibid.

¹³⁵ Ibid.

Dari keempat dasar kebijakan pemerintah dalam *The 1st National Energy Basic Plan* tersebut, pemerintah Korea Selatan benar-benar menekankan penggunaan energi baru dan terbarukan bagi segala aspek kehidupan masyarakat di negaranya. Adapun klasifikasi dari sumber-sumber energi baru yang dimaksudkan tersebut diantaranya yaitu *fuel cell*, *coal liquefaction* dan *gasification*, serta *hydrogen energy*, sedangkan untuk energi terbarukan (*renewable energy*) terdiri dari *solar heat*, *photovoltaic power*, *biomass*, *wind*, *geothermal*, dan *waste energy*.¹³⁶

Fuel cell sebagai salah satu energi baru, merupakan suatu teknologi yang berupa alat konversi energi elektrokimia yang mampu menghasilkan energi listrik dan panas saat terjadi proses perubahan hydrogen dan oksigen menjadi air.¹³⁷ Untuk klasifikasi energi baru selanjutnya ialah *coal gasification* dan *coal liquefaction*. Keduanya memiliki kesamaan pada bahan bakunya yakni batu bara. Dalam proses *coal gasification*, bahan baku batu bara padat akan diubah menjadi gas dengan tujuan agar material di dalam batu bara yang tidak diinginkan seperti senyawa sulfur dan abu dapat dihilangkan sehingga dapat menghasilkan gas bersih yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber energi.¹³⁸ Sedangkan dalam *coal liquefaction* batu bara padat maupun yang sudah berbentuk gas akan diubah menjadi bentuk cair yang dapat digunakan sebagai bahan bakar minyak sintetis.¹³⁹ Dan yang terakhir sebagai sumber energi baru ialah *hydro energy* yang merupakan sumber energi listrik yang dihasilkan melalui tenaga air (*hydropower*) sebagai generatornya. Dalam *hydro energy* terdapat beberapa macam sumber energi yakni *hydroelectric*, *tidal power* dan *wave energy*. Ketiganya sama-sama memanfaatkan tenaga air sebagai generatornya, namun perbedaan antara ketiganya terletak pada sumber air yang digunakan. Jika pada *hydroelectric* sumber air yang digunakan biasanya berasal dari waduk maupun air

¹³⁶ Ibid.

¹³⁷ Martaningtyas, Dewi. 2005. *Energi Hijau Berlimbah Uap Air*. Diakses dari: <http://www.energi.lipi.go.id/utama.cgi?artikel&1111012997&6>. [diakses 18 July 2016]

¹³⁸ Kementerian Sekretariat Negara. 2012. *Kekayaan Energi Indonesia dan Pengembangannya*. Diakses dari: <http://www.indonesia.go.id/kementerian/kementerian/kementerian-sekretariat-negara/3086-pangan-energi/11968-kekayaan-energi>. [diakses 18 July 2016]

¹³⁹ Ibid.

terjun yang dimanfaatkan untuk menggerakkan turbin, berbeda dengan *tidal power* yang memanfaatkan gelombang pasang surut air laut sedangkan untuk *wave energi*, sumber energi yang digunakan berasal dari gelombang permukaan laut yang bergantung pada arus angin yang berhembus.¹⁴⁰

Selain sumber energi baru, pemerintah Korea Selatan juga berupaya dalam meningkatkan penggunaan energi-energi terbarukan yang terdiri dari *solar heat*, *photovoltaic power*, *wind*, *geothermal*, *waste*, dan *biomass energy*. *Solar heat* merupakan sumber energi yang menggunakan tenaga dari panas matahari secara langsung yang dimanfaatkan untuk menggerakkan turbin uap atau yang juga disebut *stirling engine*.¹⁴¹ Yang kedua ialah *photovoltaic power* yang disebut juga sebagai solar panel, yang memanfaatkan radiasi matahari untuk dialirkan menjadi listrik arus searah menggunakan bahan semikonduktor, sedangkan *wind energi* menggunakan angin sebagai sumber energinya dimana pemanfaatan energi angin ini biasanya menggunakan kincir angin yang dihubungkan pada turbin penghasil energi listrik.¹⁴² Untuk *geothermal*, sumber energi yang digunakan ialah panas bumi yang dicapai melalui sumur yang kedalamannya bisa mencapai 1,5 km atau lebih agar dapat menjangkau cadangan panas bumi yang kemudian akan dialirkan untuk menggerakkan turbin sebagai generator energi.¹⁴³ Sedangkan untuk *waste energy*, sumber energi yang digunakan berasal dari sampah yang mampu menghasilkan energi setelah dilakukan pembakaran dimana uap panas yang dihasilkannya tersebut akan digunakan untuk menggerakkan turbin dan selanjutnya menggerakkan generator

¹⁴⁰Indra Satya. 2013. *Hydropower System*. Diakses dari: http://www.kompasiana.com/pagibersemi/hydropower-system_551f7cb8a333113f31b66ae2. [2 July 2016]

¹⁴¹ Sandi Sumadi. 2014. *Solar Termal*. Diakses dari: <http://majalahenergi.com/forum/energi-baru-dan-terbarukan/energi-surya/solar-thermal>. [18 July 2016]

¹⁴².Solar Surya Indonesia. 2012. *Mengenal Teknologi Solar PV*. Diakses dari: <http://solarsuryaindonesia.com/info/mengenal-teknologi-solar-pv>. [diakses 18 July 2016]

¹⁴³Green Peace Indonesia. (Tanpa Tahun) . *Energi Panas Bumi*. Diakses dari: <http://www.greenpeace.org/seasia/id/campaigns/perubahan-iklim-global/Energi-Bersih/geothermal/>. [18 July 2016]

listrik.¹⁴⁴ Yang terakhir merupakan energi biomasa, yang merupakan salah satu energi yang menggunakan sumber bahan-bahan organik dari alam, dan makhluk hidup.¹⁴⁵

Pada dasarnya semua makhluk hidup memiliki unsur karbon yang mengalami siklus perputaran secara alami oleh karena itu, karbon yang berasal dari makhluk hidup tersebut dapat dimanfaatkan sebagai sumber energi.¹⁴⁶ Terkait dengan kebutuhan untuk memenuhi persediaan serta permintaan akan energi terbarukan yaitu biomasa, pemerintah telah memberikan dukungan pada pengembangan energi yang bahan baku pembuatnya berasal dari kayu. Salah satu produk biomasa berbahan dasar kayu yang diminati di Korea Selatan sebagai salah satu energi terbarukan ialah pellet kayu (*wood pellet*).

4.2 Ketertarikan Korea Selatan Terhadap Pelet Kayu

Pelet kayu merupakan salah satu produk biomasa berbahan dasar kayu yang biasanya digunakan sebagai bahan bakar pengganti batu bara yang sebagian besar dikonsumsi untuk kegiatan industri, namun tidak hanya itu pellet kayu ini juga bisa digunakan sebagai pengganti kayu bakar bagi kebutuhan rumah tangga. Berikut merupakan tampilan dari pelet kayu yang dapat dilihat dalam gambar 4.1.

¹⁴⁴ Tomy Abuzairi.2013.*Waste to Energy: Solusi Energi Terbarukan di Indonesia*.Kompasiana: Diakses dari:http://www.kompasiana.com/tomyabuzairi/waste-to-energy-solusi-energi-terbarukan-di-indonesia_5529b2e46ea834bd5b552d2e. [18 July 2016]

¹⁴⁵ Joseph A. Roos, dan Allen M. Brackley. 2012. *The Asian Wood Pellet Markets*.United States Department of Agriculture. Diakses dari: www.fs.fed.us/pnw/pubs/pnw_gtr861.pdf .hal 2. [15 July 2016]

¹⁴⁶Berenergi.com. (Tanpa Tahun) . *Pengertian Definisi Energi Biomassa Beserta Contohnya*. Diakses dari:<http://berenergi.com/pengertian-definisi-energi-biomassa-beserta-contohnya>. [15 July 2016]



Gambar 4.1 Pelet kayu sebagai salah satu produk energi biomasa

Sumber: Trade Korea .(tanpa tahun). *Wood Biomass Pellets Fuel with Low Ash*. <http://www.tradekorea.com/product/detail/P481552/WOOD-BIOMASS-PELLETS-FUEL-WITH-LOW-ASH.html>. [diakses 28 Juli 2016]

Sejak tahun 2007, pemerintah Korea Selatan telah memfasilitasi pembangunan pabrik-pabrik pellet kayu melalui pemberian bantuan subsidi dimana hingga di tahun 2010, sebanyak 13 pabrik pellet kayu telah berhasil didirikan di Korea Selatan.¹⁴⁷ Sejak tahun 2007 itu pula, Korea selatan telah menggunakan sebanyak 150 boiler di tahun 2007, dan terus mengalami peningkatan, bahkan di tahun 2010 permintaan akan boiler menjadi meningkat hingga 4.000 buah.¹⁴⁸ Boiler tersebut berfungsi sebagai tungku pembakaran pellet kayu yang nantinya akan mengalirkan uap panas dari hasil pembakaran yang digunakan sebagai bahan bakar energi.

Di Korea Selatan, kendali terbesar dalam produksi pellet kayu negara dipegang oleh *National Forestry Cooperatives Federation Wood Products Distribution Center* dimana lembaga ini memegang kendali atas 4 produsen pellet

¹⁴⁷ IEA. 2012. *Energy Policies of IE A Countries 2012 Review The Republic of Korea*. Diakses dari: https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjP3can6J7MAhUMKZQKHTDLCOUQFggkMAE&url=https%3A%2F%2Fwww.iea.org%2Fpublications%2Ffreepublications%2Fpublication%2Fenergy-policies-of-iea-countries---the-republic-of-korea-2012-review.html&usg=AFQjCNEG_uupfyCmLsAI5w5bHJ9SrcaVIA&sig2=k6ugJZ4Xm-EOyEiLVJExMQ. Hal 97. [diakses 20 Mei 2016]

¹⁴⁸ Jack Huang. (Tanpa Tahun) . *South Korea as an Upcoming Destination for Exported Biomass*. Gemco Energy. Diakses dari: <http://www.biomass-energy.org/blog/south-korea-as-an-upcoming-destination-for-exported-biomass.html>. [diakses 4july 2016]

kayu terbesar Korea Selatan.¹⁴⁹ Dua dari empat pabrik tersebut memiliki kapasitas produksi sebanyak 0,5 ton per jam nya dimana lokasi dari kedua pabrik ini berada di Geochang dan Pocheon.¹⁵⁰ Sedangkan untuk kedua pabrik yang lain, kapasitas produksi yang dimilikinya mencapai 1 ton per jam yang lokasinya berada di Pohang dan Mooju.¹⁵¹ Dari keseluruhan pabrik yang telah didirikan tersebut, Korea Selatan telah mampu menghasilkan pellet kayu sebanyak 6 kilo ton di tahun 2009 yang meningkat menjadi 13 kilo ton di tahun 2010.¹⁵²

Pellet kayu merupakan sumber energi biomasa yang diproduksi melalui proses pengepresan dengan tekanan tinggi atau juga disebut sebagai proses densifikasi kayu.¹⁵³ Sumber bahan baku pembuat pellet kayu dapat berasal dari limbah-limbah perkayuan seperti serbuk gergaji, serutan, maupun serpihan kayu.¹⁵⁴ Sebagian besar konsumen pellet kayu di dunia, berasal dari negara-negara dengan 4 musim. Hal ini dikarenakan masyarakat yang tinggal di negara dengan 4 musim membutuhkan penghangat ruangan saat musim dingin tiba. Pellet kayu digunakan sebagai pengganti kayu bakar bagi konsumsi rumah tangga dan menjadi bahan bakar pengganti batu bara karena penggunaannya yang lebih praktis. Selain itu, pellet kayu ini memiliki beberapa keunggulan, diantaranya:

- a. Memiliki kadar emisi CO₂ lebih rendah dari batu bara , minyak maupun gas
- b. Praktis dalam hal penggunaan maupun penyimpanan
- c. Kadar abu yang rendah yaitu hanya mencapai 0,5%
- d. Asap yang dihasilkan lebih rendah dari penggunaan kayu bakar lainnya.¹⁵⁵

¹⁴⁹ Ibid.

¹⁵⁰ Ibid.

¹⁵¹ Ibid.

¹⁵² IEA.2012. *Loc. Cit.*

¹⁵³ Tuti. 2016. *Wood Pellet, Bahan Bakar Hayati yang Berprospek Tinggi*. Badan Litbang dan Inovasi: <http://www.forda-mof.org/index.php/berita/post/2453>[diakses 16 July 2016]

¹⁵⁴ Roos, Joseph A., dan Brackley, Allen M. 2012. *The Asian Wood Pellet Markets*. United States Department of Agriculture: www.fs.fed.us/pnw/pubs/pnw_gtr861.pdf .hal 4. [diakses 15 July 2016]

¹⁵⁵ Tuti. 2016. *Wood Pellet, Bahan Bakar Hayati yang Berprospek Tinggi*. Badan Litbang dan Inovasi: <http://www.forda-mof.org/index.php/berita/post/2453>[diakses 16 July 2016]

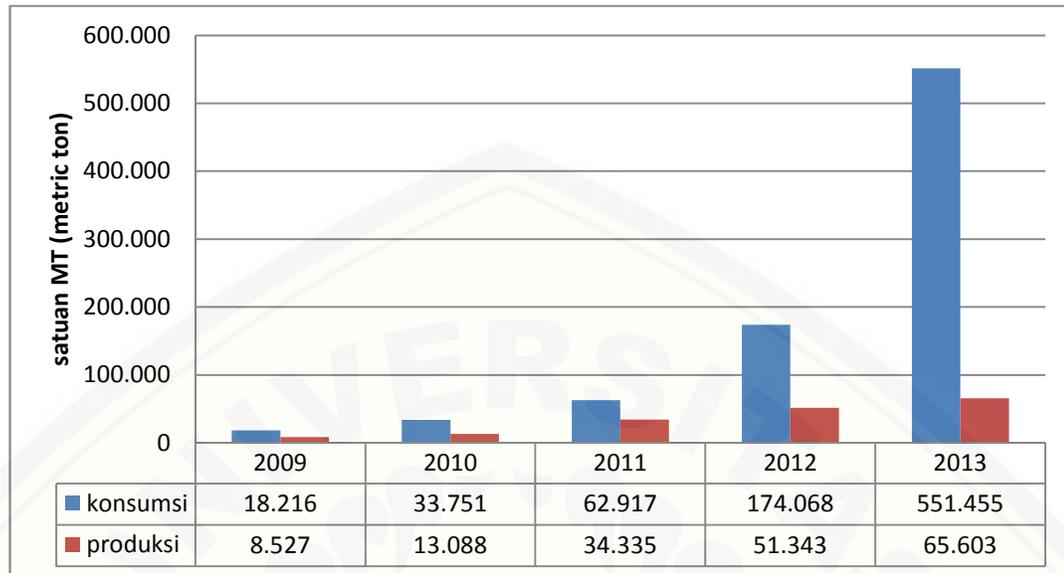
Selain empat poin diatas, efektivitas pelet kayu juga dapat dinilai dari tingkat kalori dan emisi yang dihasilkannya. Berikut perbandingan antara beberapa sumber energi terkait tingkat kalori dan emisi karbon yang dapat dilihat dalam tabel 4.2

Tabel 4.2 Perbandingan Kalori dan Emisi CO² Bahan Bakar

Bahan Bakar	Nilai Kalori	Emisi CO ₂
Batu bara	6.200 (kcal/kg)	2.310 kg CO ₂ /kg
Diesel	9.000 (kcal/L)	2.593 kg CO ₂ /L
Minyak tanah	9000 (kcal/L)	2.310 kg CO ₂ /L
Gas	10.500 (kcal/N m ³)	2.310 kg CO ₂ /N m ³
Pellet kayu	4.500 (kcal/kg)	0

Sumber: Departemen Perdagangan Republik Indonesia. 2014. *Market Brief Kayu Pelet di Korea Selatan*. Diakses dari: <http://itpc-busan.kr/wp-content/uploads/2014/12/201405-01-WoodPellet.pdf>. [diakses 9 July 2016]

Data perbandingan dalam tabel diatas telah membuktikan bahwa pellet kayu merupakan salah satu sumber energi yang sangat efektif untuk digunakan sebagai pengganti bahan bakar fosil yang tidak ramah lingkungan. Oleh karena itu, pemerintah Korea Selatan tertarik untuk mengembangkan serta meningkatkan volume konsumsi pellet kayu di negaranya. Namun meningkatnya permintaan dalam negeri Korea Selatan tersebut tidak seimbang dengan kemampuan negaranya dalam memenuhi jumlah permintaan akan pellet kayu tersebut seperti dapat dilihat dalam diagram 4.2 berikut.



Gambar 4.2 Diagram Perbandingan Tingkat Produksi dan Konsumsi Pelet Kayu Korea Selatan

Sumber: JJ Moon. 2014. *Korean Wood Pellet Market-an Investor's Perspective*.

Diakses dari: <http://www.pellet.org/images/DAY%202-%2004%20-%20WPAC%202014%20Presentation%20-%20JJ%20Moon.pdf>. [6 Oktober 2016]

Data di atas menunjukkan tingkat konsumsi Korea Selatan akan pelet kayu cukup tinggi, namun produksi dalam negeri yang jauh lebih sedikit tidak mampu memenuhi kebutuhan tersebut. Dengan terus meningkatnya tingkat permintaan akan pellet kayu, dan kurangnya kemampuan pasokan produksi dalam negeri untuk memenuhi permintaan tersebut, maka pemerintah mengambil kebijakan impor untuk mengatasi permasalahan ini. Kebijakan pemerintah untuk mengimpor pellet kayu ini juga tidak terlepas dari tujuan jangka panjang yang ingin diwujudkan Korea Selatan dalam *The 1st National Energy Basic Plan* untuk meningkatkan konsumsi energi baru dan terbarukan negaranya hingga 11%. Atas dasar tujuan tersebut maka Korea Selatan mengimpor pellet kayu dari beberapa negara yang diantaranya yaitu China,

Vietnam, Canada, Malaysia, Rusia, Indonesia, Chile, Filipina, maupun Australia.¹⁵⁶ Dari daftar negara importir pellet kayu tersebut, beberapa diantaranya merupakan negara-negara yang berada di kawasan Asia Tenggara yang juga merupakan anggota dari organisasi ASEAN, yang telah menjadi mitra kerjasama Korea Selatan sejak tahun 1989. Sebagian besar negara-negara di kawasan Asia Tenggara ini, dikenal akan sumber-sumber keanekaragaman hayatinya yang tinggi, terutama dalam sektor kehutanan. Hal ini dikarenakan tingkat pertumbuhan pohon serta jenis tanaman yang lain di kawasan ini cenderung lebih cepat karena kondisi tanah yang subur serta iklim tropisnya yang sesuai bagi pertumbuhan tanaman. Tidak hanya itu, harga beli pellet kayu di negara-negara kawasan Asia Tenggara ini juga cukup murah dibanding negara importir lainnya. Seperti di Vietnam dengan harga 120 USD/ton, Malaysia 131 USD/ton dan Indonesia seharga 136 USD/ton.¹⁵⁷ Sedangkan di negara importir lain harga pelet kayu jauh lebih mahal seperti di China seharga 154 USD/ton, Chile seharga 177 USD/ton, dan Canada seharga 244 USD/ton.¹⁵⁸

Dengan tingkat harga yang lebih murah, maka menjalin kerjasama dengan negara-negara kawasan Asia Tenggara akan menjadi lebih menguntungkan bagi Korea Selatan. Hal inilah kemudian yang melatar belakangi Korea Selatan untuk menjalin kerjasama dalam sektor kehutanan dengan negara-negara anggota ASEAN yakni AFoCo. Kerjasama ini dijalin juga sebagai salah satu bentuk kepedulian Korea Selatan terhadap kondisi hutan di kawasan ini yang mulai rusak akibat upaya pembangunan ekonomi dari negara-negara tersebut yang sebagian besar merupakan negara berkembang. Hal ini mengakibatkan negara-negara di kawasan Asia Tenggara cenderung mengeksploitasi sumber-sumber daya alam yang dimilikinya sehingga banyak lahan yang mengalami degradasi. Dengan membantu memulihkan kondisi

¹⁵⁶ Asia Biomass Office. (Tanpa Tahun) *.The Demand for Wood Pellets for Electricity will be 2.88 Million Tons in South Korea by 2020*.Diakses dari: https://www.asiabiomass.jp/english/topics/1211_03.html. [diakses 13 Agustus 2016]

¹⁵⁷ Lee Brother & Co., Ltd. 2011. *Wood Pellet Market Development in South Korea*. Diakses dari: <http://www.pellet.org/linked/2011-05-11%20chris%20lee.pdf>. [6 Oktober 2016]

¹⁵⁸ Ibid.

hutan yang terdegradasi tersebut, maka Korea Selatan memiliki kesempatan untuk menjalin kerjasama lebih baik lagi seperti melakukan investasi pada hutan-hutan di kawasan Asia Tenggara ini, untuk memproduksi bahan baku pembuat pellet kayu dengan menggandeng beberapa perusahaan Korea Selatan dimana pellet kayu yang dihasilkan melalui investasi tersebut nantinya akan dikirim ke Korea Selatan.¹⁵⁹

4.3 Tujuan Korea Selatan Mengusulkan AFoCo

Dalam kerjasama yang dinamakan dengan AFoCo (*ASEAN-Korea Forest Cooperation*) ini, Korea Selatan ingin membagikan pengalaman kesuksesan negaranya dalam merehabilitasi hutan pasca penjajahan Jepang serta perang Korea, yang membawanya menjadi negara maju saat ini. Kerjasama ini dibentuk berdasarkan usulan Korea Selatan yang disampaikan pada pertemuan *ASEAN-Korea Commemorative Summit* di tahun 2009. Tidak hanya ingin membagikan pengalaman kesuksesannya, dalam kerjasama ini Korea Selatan juga memberikan bantuan dana serta transfer ilmu pengetahuan maupun teknologi bagi negara-negara ASEAN. Beberapa materi pengetahuan yang di transferkan diantaranya:

A. *Geographic Information System (GIS)*

Geographic Information System (GIS) merupakan suatu teknologi khusus yang digunakan untuk mengelola data serta informasi yang berbasis spasial atau keruangan.¹⁶⁰ *Geographic Information System* atau GIS ini dapat digunakan untuk mengetahui pola lahan, kesesuaian penggunaan suatu kawasan, mempermudah dalam manajemen kebakaran hutan, sebagai sarana dalam meningkatkan upaya pengelolaan hutan, serta untuk mengetahui

¹⁵⁹ Machinery Amisy. (Tanpa Tahun) .*South Korean Wood Pellet Market*.Diakses dari: <http://www.wood-pellet-mill.com/wood-pellet-news/South-Korea-Wood-Pellet-Market.html>. [diakses 10 Agustus 2016]

¹⁶⁰ Herniwati.2013. *Peranan Geographic Information System (GIS) Dalam Perencanaan Pengembangan Pertanian*. BPTP: Sulawesi Selatan. Diakses dari: http://sulsel.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php?option=com_content&view=article&id=839:peranan-geographic-information-system-gis-dalam-perencanaan-pengembangan-pertanian&catid=164:buletin-nomor-6-tahun-2012&Itemid=342. [diakses 11 Agustus 2016]

kecenderungan perubahan dari lahan tersebut.¹⁶¹ Penggunaan GIS dalam kegiatan penelitian kehutanan menjadi sangat penting karena teknologi ini mampu merekam, menyimpan, memproses serta menampilkan data spasial atau keruangan dari lokasi hutan yang sedang diteliti.¹⁶² Dalam kerjasama AFoCo ini, Korea Selatan memberikan transfer pengetahuan tentang GIS melalui kegiatan *workshop*, pendidikan maupun pelatihan bagi negara anggota AFoCo yang masuk ke dalam salah satu program utama AFoCo yakni, *landmark program* serta *capacity building*. Selain memberikan pelatihan tentang praktek penggunaan teknologi GIS (*Geographic Information System*), kegiatan-kegiatan tersebut juga ditujukan untuk mengembangkan modul dalam penginderaan jauh serta pengaplikasian teknologi GIS, dimana dalam hal ini Korea Selatan menjadi model percontohnya.¹⁶³ Kegiatan tersebut berhasil dilaksanakan pada tanggal 20 hingga 25 April 2015 dengan mengandeng *Korea Forestry Promotion Institute (KOFPI)*¹⁶⁴ dengan judul kegiatan “*AFoCo Landmark Program Training Course on Using GIS for Advanced Forest Management*”.¹⁶⁵

B. *Remote Sensing (RS)*

Teknologi *Remote Sensing (RS)* atau penginderaan jarak jauh merupakan suatu teknologi baru yang dirancang untuk mengindera bumi dari jarak jauh baik menggunakan pesawat udara maupun satelit guna

¹⁶¹Perpustakaan R.I Adi Koesoema.2012.*GIS untuk Kehutanan*. Diakses dari: <http://library.forda-mof.org/libforda/artikel-142-gis-untuk-kehutanan.html>. [diakses 12 Agustus 2016]

¹⁶²FORDA.2012. *Peranan Sistem Informasi Geografi (SIG) dalam Penelitian Kehutanan*. Diakses dari: <http://www.forda-mof.org/index.php/berita/post/972>. [diakses 12 Agustus 2016]

¹⁶³AFoCo.*Capacity Building Project*. Diakses dari: <http://www.afocosec.org/afoco/pc/en/activities/capacity.php>. [diakses 13 Mei 2016]

¹⁶⁴ *Korea Forestry Promotion Institute (KOFPI)* merupakan suatu lembaga semi pemerintah dalam sektor kehutanan di Korea Selatan, yang misinya tidak hanya mempromosikan komersialisasi serta industrialisasi teknologi kehutanan, melainkan juga menjamin penghidupan yang lebih baik bagi pihak-pihak yang terlibat dalam kehutanan. Diakses dari: KOFPI.(Tanpa Tahun).*About KOFPI*. https://www.kofpi.or.kr/eng/about/about_01.do.

¹⁶⁵ AFoCo. 2015.*AFoCo Landmark Program Training Course on Using GIS for Advanced Forest Management*. Diakses dari: <http://afocosec.org/afoco/m/en/news/news/view.php?id=197&no=10&keyword=&method=0&ckattem pt=1>. [diakses 11 Agustus 2016]

mengimbangi kecepatan perubahan objek dinamik permukaan bumi.¹⁶⁶ Teknologi *Remote Sensing* ini dapat digunakan untuk memetakan atau untuk mendeteksi serta memantau beberapa kondisi seperti:

- penutupan atau penggunaan lahan
- deforestasi dan degradasi lahan
- tata batas kawasan hutan
- curah hujan
- suhu permukaan daratan
- bencana seperti kekeringan, banjir, tanah longsor, erupsi, kebakaran hutan/lahan, gempa bumi maupun tsunami.¹⁶⁷

Dalam kerjasama AFoCo ini, pengenalan serta pelatihan akan *Remote Sensing* masuk kedalam agenda *Community-Based Forest Management Project* yang menjadikan negara Indonesia, Filipina dan Thailand sebagai model percontohnya.¹⁶⁸ Program percontohan ini, dilakukan dengan tujuan untuk memfasilitasi negara tersebut dalam mengaplikasikan pengelolaan sumberdaya hutan melalui penggunaan teknologi *Remote Sensing* (RS) sebagai data pendukung bagi *Geographic Information System* (GIS). Selain itu kegiatan pelatihan dalam mengaplikasikan *Remote Sensing* (RS) juga dilaksanakan pada bulan September 2014 di Vientiane, Laos dengan judul

¹⁶⁶Humas UGM. 2005. *Teknologi Penginderaan Jarak Jauh*. . Diakses dari: <https://ugm.ac.id/id/berita/934-teknologi.penginderaan.jauh>. [diakses 12 Agustus 2016]

¹⁶⁷FORDA. *Dukungan Teknologi Penginderaan Jauh dalam Penilaian Sumberdaya Hutan (Forest Resource Assessment) Tingkat Nasional: Akses Citra Satelit, Penggunaan dan Pentingannya*. Diakses dari: https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiWpLuJuLvOAhUGKo8KHVgvC4oQFggcMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.forda-mof.org%2Ffiles%2FDukungan_Teknologi_Penginderaan_Jauh_-_LAPAN.pdf&usq=AFQjCNGfDI064E9oXNIp4X2pxDEBld8RxQ&sig2=0INwKeZ5BllmLU2TjnKDdg. [diakses 12 Agustus 2016]

¹⁶⁸AFoCo. (Tanpa Tahun). *Facilitating the Participatory Planning of Community-Based Forest Management using Geographic Information System and Remote Sensing Technologies in Forest Resources Management in the Philippines, Indonesia and Thailand*. Diakses dari: <http://www.afocosec.org/afoco/pc/en/activities/management.php?ckattempt=1>. [diakses 12 Agustus 2016]

kegiatan “*Training of Trainers on Remote Sensing Application for Forest Resource Assessment*”.¹⁶⁹

C. *Forest Fire Management*

Training Course on “Forest Fire Management for Training of Trainers” merupakan salah satu agenda kegiatan dalam AFoCo Landmark Program yang dilaksanakan pada tanggal 7 hingga 14 Oktober 2015 di Seoul, Korea Selatan.¹⁷⁰ Dalam kegiatan ini AFoCo menjalin kerjasama dengan Korea Forest Research Institute yang merupakan lembaga penelitian Nasional Korea Selatan dalam sektor kehutanan. Sebagai negara yang telah berhasil dalam rehabilitasi hutan, Korea Selatan juga memiliki sejarah kesuksesan dalam manajemen kebakaran hutan. Sejarah keberhasilan Korea Selatan dalam management kebakaran hutan tersebut, membuatnya terpilih menjadi ketua dalam *Asia Forest Fire Network* pada tahun 2013 dan di tahun 2015, Korea Selatan mendapat kesempatan untuk menjadi tuan rumah pertemuan *The 6th International Wildland Fire Conference (IWFC)* dengan tema “*Fire of the Past, Fire in Future*”.¹⁷¹ Kegiatan IWFC ini akan berlangsung sejak tanggal 12 hingga 16 Oktober yang juga bersamaan dengan agenda kegiatan AFoCo *Forest Management* yang juga berlokasi di Korea Selatan.¹⁷² Kedua kegiatan ini memiliki kesamaan tema yang diusung, maka selama *The 6th International Wildland Fire Conference (IWFC)* berlangsung, AFoCo berkesempatan menjadi salah satu tuan rumah dalam *regional sessions*,

¹⁶⁹ AFoCo. (Tanpa Tahun). *Capacity Building Project*. Diakses dari: <http://www.afocosec.org/afoco/pc/en/activities/capacity.php>. [diakses 11 Agustus 2016]

¹⁷⁰ AFoCo. 2015. *ASEAN-ROK Forest Cooperation (AFoCo) Landmark Program Training Course on “Forest Fire Management for Training of Trainers”*. https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwj077yH_vfOAhXMPY8KHeXxAe8QFggaMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.afocosec.org%2Fafoco%2Fpc%2Fen%2Fdownload.php%3Ffilename%3D%257BF8951AC4-ACA0-6844-7E20-62DDF2A8677E%257D%257C%257CAnnex1_Landmark_FFM_Course_Guidelines_20150511.pdf&usg=AFQjCNGAv9FHI0LDpvQvhDX8CdcnItuuHA&sig2=XP1noFgygILr7qCx01s1aA&bvm=bv.131783435,d.c2I. [diakses 4 September 2016]

¹⁷¹ Ibid.

¹⁷² Ibid.

dimana tiap negara anggota AFoCo akan menyampaikan presentasi terkait isu-isu dalam manajemen kebakaran hutan yang kemudian akan didiskusikan dalam forum.¹⁷³ Adapun tujuan dari kegiatan *AFoCo Landmark Program Training Course on “Forest Fire Management for Training of Trainers”* ini adalah untuk menjadikan para peserta sebagai ahli-ahli baru dalam manajemen hutan yang nantinya akan bertugas untuk menularkan dan memberikan pelatihan bagi masyarakat lokal di negaranya, dalam menangani bencana kebakaran hutan.¹⁷⁴ Selain itu tujuan dari kegiatan ini yaitu sebagai sarana dalam sharing informasi terkait kebakaran hutan antar negara anggota AFoCo, serta memberikan negara anggota AFoCo pengalaman baru dan pengetahuan baru melalui keterlibatannya dalam *The 6th International Wildland Fire Conference (IWFC)*.¹⁷⁵

D. *Forest Management for Adaptation and Mitigation of Climate Change AFoCo Short-term Training Course on Forest Management for Adaptation and Mitigation of Climate Change* merupakan program pertama dari *AFoCo training course* yang dilaksanakan pada 23 hingga 27 September tahun 2013.¹⁷⁶ Kegiatan ini berhasil diselenggarakan di Korea Selatan dengan beberapa materi yang terdiri dari kebijakan kehutanan, biomasa hutan, ODA kehutanan, perubahan iklim, gambaran umum kerjasama AFoCo, serta kegiatan kunjungan ke beberapa tempat seperti Korea Forest Research Institute, Korea National Arboretum, Maehwa Model Forest, Forest Products

¹⁷³AFoCo.2015.AFoCo Landmark Program Training Course on Forest Fire Management for Training of Trainers. Diakses dari: <http://afocosec.org/afoco/pc/en/news/notice/view.php?id=94&no=0&keyword=&method=0>. [diakses 4 September 2016]

¹⁷⁴ Ibid.

¹⁷⁵ Ibid.

¹⁷⁶AFoConews.2014. *AFoCo Short-term Training Course*. Diakses dari: <https://afonews.wordpress.com/2014/11/18/afoco-short-term-training-course/>. [diakses 4 September 2016]

Distribution Center, serta kantor sekretariat AFoCo itu sendiri.¹⁷⁷ Kegiatan ini diikuti oleh para peneliti, maupun ahli-ahli dibidang kehutanan negara anggota.

E. *Saemaul Undong Spirit for Reforestation*

Sejarah keberhasilan rehabilitasi hutan Korea Selatan tidak dapat terlepas dari kesuksesan gerakan *Saemaul Undong*. *Saemaul undong* yang juga dikenal sebagai *New Community Movement* ini merupakan salah satu program pemerintah Korea Selatan dalam meningkatkan partisipasi masyarakat pedesaan untuk bangkit dari kemiskinan dan keterpurukan yang dialami negaranya pasca penjajahan dan perang yang terjadi. Salah satu bukti keberhasilan dari gerakan *Saemaul Undong* ini terlihat dari keberhasilan Korea Selatan merehabilitasi hutan yang telah terdegradasi. Atas keberhasilannya itulah, banyak dari negara-negara mengakui bahwa gerakan *Saemaul Undong* ini mampu menjadi contoh yang baik dalam rehabilitasi hutan. Atas tanggapan positif dari negara-negara lain untuk mempelajari keberhasilan *Saemaul Undong* ini, maka Korea Selatan juga mulai gencar melakukan promosi yang salah satunya dikakukan dalam kerjasama AFoCo. Salah satu bentuk promosi tersebut dilakukan Korea Selatan melalui kegiatan workshop dengan judul “*Workshop on Saemaul Undong Spirit for Reforestation in Southeast Asia: “What is Saemaul Undong into Forest Policy?”*”.¹⁷⁸ Kegiatan workshop ini ditujukan sebagai sarana dalam sharing pengetahuan mengenai kebijakan rehabilitasi hutan melalui *Saemaul Undong*, serta sebagai sarana untuk mendorong negara anggota AFoCo dalam mengimplementasikan strategi *Saemaul Undong* ini dalam kebijakan

¹⁷⁷ AFoCo.2013. *AFoCo Short-term Training Course on Forest Management for Adaptation and Mitigation of*. Diakses dari: <http://afocosec.org/afoco/m/en/news/news/view.php?id=141&no=40&keyword=&method=0&ckattempt=1>. [14 Agustus 2016]

¹⁷⁸ AFoCo.2014. *Loc. Cit.*

kehutanan, baik dalam rehabilitasi maupun pembangunan masyarakat di Asia Tenggara.¹⁷⁹

F. *Forest Pest Management*

ASEAN- ROK Forest Cooperation (AFoCo) Landmark Program Training Course on Forest Pest Management merupakan salah satu judul agenda kegiatan dalam *AFoCo Landmark Program*. Kegiatan ini berlangsung pada tanggal 20 hingga 25 July 2015 yang berlokasi di Braintree Biotechnology Institute (BBI) Seoul, Korea Selatan.¹⁸⁰ Pengambilan tema ini dilatar belakangi akibat permasalahan penyakit hutan yang terus terjadi terlebih di kawasan Asia Tenggara. Untuk mengatasi masalah tersebut maka perlu dilakukan pengawasan serta kontrol terhadap penyakit-penyakit hutan, yang biasanya diakibatkan oleh hama dan serangga.¹⁸¹ Melalui kegiatan ini, para peserta yang hadir berkesempatan untuk memperoleh serta bertukar ilmu maupun informasi penting terkait manajemen penyakit hutan. Melalui kegiatan ini pula, para peserta yang hadir akan memperoleh wawasan lebih dalam management hutan yang berkelanjutan melalui sharing metodologi dalam mendeteksi penyakit hutan di kawasan Asia Tenggara.¹⁸² Selain itu, kegiatan ini diharapkan dapat membantu para peserta dalam mengatasi permasalahan penyakit hutan termasuk virus, hama, jamur dan bakteri serta mampu memperbaiki permasalahan tersebut melalui penelitian ilmiah.¹⁸³

¹⁷⁹ Ibid.

¹⁸⁰ AFoCo. 2015. *ASEAN-ROK Forest Cooperation (AFoCo) Landmark Program Training Course on Forest Pest Management..* Diakses dari: https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwia5r_0L_jOAhVMvI8KHSmOBvAQFggaMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.afocosec.org%2Fafoco%2Fpc%2Fen%2Fdownload.php%3Ffilename%3D%257B05AB6A35-298B-CED6-DE97-D0F90E3BE02B%257D%257C%257CAnnex1_Landmark_Pest_CourseGuidelines_20150618.pdf&usg=AFQjCNE6tyNK9MkeCXQDjjz53o8GrqugVg&sig2=6fUykEsy06EERc5NGcnuAQ&bvm=bv.131783435,d.c2I. [diakses 5 September 2016]

¹⁸¹ Ibid.

¹⁸² Ibid.

¹⁸³ Ibid.

Cooperation Agency (KOICA). Official Development Assistance (ODA) atau bantuan pembangunan resmi merupakan bantuan aliran dana dari negara donor ke negara berkembang sebagai negara penerima donor, yang bisa berupa hibah (*grant*) maupun pinjaman (*loan*).¹⁸⁷

Menurut data OECD (*Organization for Economic Cooperation and Development*) jumlah dana yang dialokasikan Korea Selatan kedalam ODA setiap tahunnya terus meningkat. Dari total jumlah ODA yang diberikan kepada negara-negara tersebut, penerima terbesar bantuan ODA Korea Selatan adalah negara-negara di kawasan Asia. Dimana pada tahun 2007 Korea Selatan mengalokasikan dana sebanyak 703,6 juta USD, dan meningkat ditahun 2010 sebanyak 1.340,7 milyar USD, dan dari total pemberian tersebut sebanyak 35% dialokasikan kepada negara-negara di kawasan Asia.¹⁸⁸

Selain menanggung sebagian besar dari dana operasional AFoCo, Korea Selatan juga memberikan bantuan dana lain terhadap proyek-proyek kegiatan yang dilaksanakan dalam AFoCo ini seperti:

1. Proyek *Reclamation, Rehabilitation and Restoration of Degraded Forest Ecosystems (RRR-DFE)* di kawasan regional Mekong Basin di tahun 2013. Dalam proyek ini, Korea Selatan memberikan dukungan dengan pemberian bantuan dana sebanyak 500,000 USD.¹⁸⁹
2. Proyek *Reclamation, Rehabilitation and Restoration of Degraded Forest Ecosystems (RRR-DFE)* di kawasan regional BIMPS, dimana Korea Selatan juga memberikan bantuan dana sejumlah 500,000 USD dalam proyek ini.¹⁹⁰ Proyek ini disepakati dalam pertemuan ke 2 *The AFoCo Governing Council* pada bulan Januari 2013 dengan kelima anggota yang

¹⁸⁷Korea Official Development Assistance. (Tanpa Tahun). *What is ODA*. Diakses dari: <http://www.odakorea.go.kr/eng/overview.What.do>. [Diakses 2 Juni 2016]

¹⁸⁸OECD. (Tanpa Tahun). *Net ODA*. <https://data.oecd.org/oda/net-oda.htm>. [diakses 5 mei 2016]

¹⁸⁹AFoCo. 2012. 8 *Cooperation Projects were Started*. Diakses dari: <http://www.afocosec.org/afoco/pc/en/news/news/view.php?id=78&no=80&keyword=&method=0>. [diakses 11 Agustus 2016]

¹⁹⁰Ibid.

tergabung yakni Brunei Darussalam, Indonesia, Malaysia, Philippines and Singapore (BIMPS) dan berpartisipasi dalam proyek ini.¹⁹¹

3. Bantuan dana juga diberikan Korea Selatan dalam Individual Project periode 2011-2012, dengan total biaya sebanyak 1 juta USD melalui Korea Forest Service.¹⁹²
4. Tidak hanya itu, Korea Selatan juga telah menyiapkan bantuan dana bagi pembentukan Asian Forest Cooperation Organization (AFoCO) dengan total dana sejumlah 1 juta USD.¹⁹³

Beberapa bantuan baik dana maupun teknologi yang diberikan Korea Selatan terhadap negara-negara ASEAN, digunakannya sebagai alat untuk mencapai tujuan-tujuannya yang lain. Salah satunya untuk memperoleh bahan baku pelet kayu yang dibutuhkan negaranya. Dari sekian banyak program-program kerjasama yang dilakukan dalam AFoCo, kerjasama individual merupakan program kerjasama bilateral antara Korea Selatan dengan masing-masing negara anggota ASEAN dibawah AFoCo. Dari beberapa program yang dilaksanakan dalam AFoCo, negara Indonesia berkesempatan menjadi tuan rumah dalam 2 proyek individual yaitu *Spatial Database Development for Conservation on Priority Species of Trees in Indonesia and Capacity Building on Biomass Energy* pada periode 2011 hingga 2012, dan pada periode selanjutnya yaitu pada tahun 2012-2013 dengan program, *Development of Wood Processing Workshop and Capacity Building for Forestry Vocational High School (SMK) Students at Kadipaten, West Java*. Kedua proyek

¹⁹¹Ibid.

¹⁹²Ibid.

¹⁹³AFoCo.(Tanpa Tahun). *Asian Forest Cooperation Organization: Working Paper For AFoCo*. Diakses dari: https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi409qYi6LOAhUCTY8KHfO7AxIQFggoMAI&url=http%3A%2F%2Fafocosec.org%2Fafoco%2Fm%2Fen%2Fdownload.php%3Ffilename%3D%257B89E88D25-37A3-4D6E-395C-23C8B646567E%257D%257C%257C2_working_paper_afocopublished_ver.pdf&usg=AFQjCNFa6v2uJ4RnmzMjnEomrd1V0qclQ&sig2=3HbT21Nll_3RsigxU6SjKw&bvm=bv.128617741,d.c2l. [diakses 2 Agustus 2016]

tersebut merupakan proyek kerjasama antara Korea dan Indonesia dalam mengembangkan sumber energi biomasa. Dalam program yang pertama pada periode 2011-2012, dua orang peneliti dari FORDA (*Forest Research and Development Agency*) Indonesia berkunjung ke Korea Selatan untuk melaksanakan program pelatihan serta pengenalan akan pengembangan bioenergi di negara tersebut.¹⁹⁴ Tidak jauh berbeda dengan program pertama, program kedua tahun 2012-2013 juga merupakan program pelatihan serta pengenalan akan energi biomasa namun lokasi program kedua ini berada di Indonesia tepatnya dilaksanakan di SMK Kadipaten, Jawa Tengah. Dari kedua kegiatan tersebut, energi biomasa yang diperkenalkan ialah pengembangan produk pellet kayu. Dalam kegiatan tersebut, dana yang dianggarkan sebanyak 100 ribu USD untuk masing-masing kegiatan, dimana dana tersebut bersumber dari dana bantuan Korea Selatan.¹⁹⁵ Selain bantuan dana, Korea Selatan juga memberikan bantuan berupa teknologi pengolahan kayu sebagai sarana praktek para pelajar maupun pengajar di SMK Kadipaten dalam mengembangkan produk biomasa berbahan dasar kayu.¹⁹⁶

Indonesia merupakan negara yang memiliki kawasan hutan terluas diantara negara anggota ASEAN yang lain. Oleh sebab itu, bekerjasama dengan negara Indonesia merupakan peluang yang baik dalam mewujudkan kebutuhan Korea Selatan akan pellet kayu sebagai sumber energi biomasa. Pemberian bantuan dalam kerjasama AFoCo merupakan sarana yang tepat dalam menciptakan hubungan kerjasama antar dua negara. Hal tersebut dibuktikan melalui kesepakatan yang dijalin antara Menteri Kehutanan Korea Selatan dengan Menteri Kehutanan Indonesia untuk mengembangkan industri energi biomasa kayu melalui MoU yang ditandatangani kedua pihak pada 6 Maret 2009.¹⁹⁷ Dalam MoU tersebut disepakati adanya peluang

¹⁹⁴ AFoCo. 2013. *Annual Report 2013*. Diakses dari: http://afocosec.org/afoco/m/en/download.php?filename=%7BC9E63456-124C-DCB2-B11F-D15EF75A058E%7D%7C%7CAnnual_RE_0.pdf. hal 59. [diakses 4 Mei 2016]

¹⁹⁵ Ibid.

¹⁹⁶ Ibid.

¹⁹⁷ Bebeja. 2014. *Korea Selatan Butuh Pelet Kayu*. Diakses dari: <http://www.bebeja.com/korea-selatan-butuh-pelet-kayu/>. [2 July 2016]

investasi dalam mengembangkan energi biomasa berbasis kayu di lahan seluas 200.000 hektar, dengan 20.000 hektar di antaranya akan menjadi proyek percontohan.¹⁹⁸ Tidak hanya antar pemerintah, namun pihak swasta Korea Selatan juga mengambil peran dalam investasi produk energi biomasa kayu di Indonesia, dimana pemerintah Korea Selatan juga menggandeng beberapa perusahaan seperti *The National Forestry Cooperative Federation*, Korindo, PT Bara Indoco dan PT Solar Park.¹⁹⁹

Di tahun yang sama yaitu tahun 2009 PT Solar Park Indonesia yang merupakan perusahaan *Foreign Direct Investment* (FDI) asal Korea, membangun industri pengolahan pellet kayu di Wonosobo, Jawa Tengah melalui kerjasama dengan pihak Perhutani dengan investasi sebesar 6 juta USD.²⁰⁰ Kabupaten Wonosobo menjadi salah satu lokasi strategis dalam mengembangkan industri ini karena keberadaan hutan yang cukup luas dan sangat berpotensi dalam menghasilkan beberapa jenis kayu seperti albasia atau sengon.²⁰¹ Dari total hutan yang ada, luas hutan rakyat yang berada di Kabupaten Wonosobo memiliki lahan hutan seluas 38.673,94 hektar.²⁰² Kondisi inilah yang membuat kawasan hutan Wonosobo memiliki potensi yang baik bagi pengembangan produksi pellet kayu. Selain itu perusahaan besar LG Korea Selatan, juga telah menanamkan investasi pada produk pellet kayu di Kalimantan pada tahun 2009.²⁰³ Tidak hanya itu, perusahaan lain seperti Eco-Frontier yang juga berasal dari Korea Selatan juga telah menanamkan

¹⁹⁸ Ibid.

¹⁹⁹ Don-ko Lee. *Loc. Cit.*

²⁰⁰ Ibid

²⁰¹ Sylviani, dan Elvida Yosefi Suryandari. *Loc. Cit.*

²⁰² Ibid.

²⁰³ Departemen Perdagangan Republik Indonesia. 2014. *Market Brief Kayu Pelet di Korea Selatan*. Diakses dari: <http://itpc-busan.kr/wp-content/uploads/2014/12/201405-01-WoodPellet.pdf>. [12 Juni 2016]

investasinya sebanyak 60 juta USD dengan PT. Perkebunan Nusantara pada pengembangan sumber energi biomasa.²⁰⁴

Tidak hanya di Indonesia, namun kerjasama investasi pada hutan tanaman industri (HTI) juga dijalin Korea Selatan dengan Kamboja yang juga dilakukan pada tahun 2009, dimana kedua negara menandatangani MoU tentang *Concerning the Cooperation on Investment in Forest Plantation and Climate Change*.²⁰⁵ Tidak jauh berbeda dengan Indonesia, dalam kerjasama ini, Korea Selatan akan melakukan investasi pada lahan di Kamboja dengan luas mencapai 200,000 ha. Dalam kerjasama ini, salah satu perusahaan swasta Korea Selatan yakni SK Forest Co. bekerjasama dengan Korea Forest Service yang juga merupakan perwakilan Korea Selatan dalam AFoCo untuk memberikan bantuan dalam merehabilitasi hutan Kamboja yang terletak di Phnom Penh dan Siem Reap dengan menanam 150 ha lahan hutan yang juga akan menjadi lahan percobaan.²⁰⁶ Selain itu, perusahaan lain yakni Hanwha Co. juga telah menandatangani kontrak dengan *Forestry Administration of Cambodia* untuk mengembangkan *plant profit-sharing forests* di lahan seluas 34,000 ha yang berlokasi di Kratie, Kamboja.²⁰⁷ Selain Indonesia dan Kamboja, kerjasama juga dijalin Korea Selatan dalam pengembangan energi biomasa pellet kayu dengan negara Filipina. Dalam hal ini, kerjasama tersebut pihak Korea Selatan melalui KOICA yang merupakan salah satu lembaga pemberi bantuan dalam AFoCo menjalin kerjasama dengan *Department of Environment and Natural Resources* (DENR) Filipina, dimana keduanya menyepakati untuk menembangkan lahan untuk produksi pellet kayu di Caraga, sebelah utara Mindanao, Filipina.²⁰⁸

²⁰⁴ Jack Huang. (Tanpa Tahun). *South Korea as an Upcoming Destination for Exported Biomass*. Gemco Energy. Diakses dari: <http://www.biomass-energy.org/blog/south-korea-as-an-upcoming-destination-for-exported-biomass.html>. [4 July 2016]

²⁰⁵ Don Koo Lee. *Loc. Cit.*

²⁰⁶ Ibid.

²⁰⁷ Ibid.

²⁰⁸ PHILKOF A. 2011. *KOICA to Jumpstart Wood Pellet Production in Caraga Region*. Diakses dari: <http://philkofa.org/motorola-defy-review.html>. [13 Agustus 2016].

Dalam kesepakatan ini, Korea Selatan juga akan memberikan dana hibah sebanyak 3,4 juta USD.²⁰⁹

Dari ketiga bentuk kerjasama Individual antara Korea Selatan dengan negara anggota ASEAN tersebut dalam pengembangan pellet kayu membuktikan bahwa melalui kerjasama AFoCo, Korea Selatan memiliki tujuan lain yakni untuk menjalin kerjasama lebih dalam lagi dengan melakukan investasi di negara-negara anggota ASEAN untuk memenuhi kebutuhan energi biomasa negaranya. Pengembangan produk biomasa seperti pellet kayu merupakan salah satu sumber energi yang ramah lingkungan dan menguntungkan bagi kedua pihak, karena untuk mendapat kualitas pellet yang baik, maka memerlukan proses penanaman pohon terlebih dahulu. Proses penanaman terlebih dahulu tersebut juga disebabkan karena tingginya volume permintaan akan produk pellet kayu, sehingga penggunaan bahan baku pellet dari limbah kayu saja tidak dapat mencukupi permintaan pasar yang terus meningkat setiap tahunnya. Dari proses tersebut sisi positif yang dapat diperoleh ialah terbentuknya siklus yang stabil antara emisi dari proses pembakaran yang dihasilkan dengan karbon yang diserap oleh pepohonan yang telah disiapkan sebagai bahan baku produksi. Di sisi lain, investor juga akan mendapat produk dengan hasil memuaskan, dan negara produsen dapat tetap melestarikan hutan mereka melalui sistem yang berkelanjutan.

²⁰⁹Ibid.

BAB 5. KESIMPULAN

K.J. Holsti berpendapat bahwa keterlibatan negara dalam isu-isu internasional merupakan salah satu bentuk ekspresi, sikap maupun komitmen suatu negara secara umum terhadap lingkungan eksternal, serta sebagai strategi dasar negara untuk mencapai tujuan baik domestik maupun internasionalnya. Mengacu pada pendapat Holsti tersebut, alasan diusulkannya kerjasama oleh Korea Selatan ini ialah untuk melibatkan negara anggota ASEAN dalam mengatasi isu perubahan iklim melalui sektor kehutanan. Namun di balik usulan tersebut, terdapat tujuan jangka menengah yang ingin dicapai Korea Selatan melalui kerjasama ini.

Tujuan jangka menengah tersebut yakni untuk memenuhi kebutuhan energi di negaranya. Hal ini telah dibuktikan melalui investasi-investasi yang dilakukan Korea Selatan terhadap hutan-hutan di negara ASEAN. Tujuan dari investasi ini ialah untuk mengembangkan sumber energi baru yakni energi biomasa yang berupa pelet kayu. Kebutuhan akan pelet kayu ini tidak terlepas dari target yang ingin dicapai Korea Selatan melalui *Low Carbon Green Growth*, dalam mengurangi emisi gas rumah kaca dengan jalan meningkatkan konsumsi energi baru dan terbarukan melalui kebijakan *The First National Energy Basic Plan*.

Investasi yang dilakukan Korea Selatan tersebut menjadi bukti bahwa pendapat Holsti tentang tujuan kebijakan luar negeri suatu negara sebagai strategi untuk mencapai tujuan nasional melalui hubungan dengan negara lain adalah benar. Kebijakan luar negeri pemerintah Korea Selatan dibawah kepemimpinan Lee Myung Bak yaitu dengan mengusulkan pembentukan kerjasama AFoCo, tidak terlepas dari adanya kepentingan dalam negeri yang ingin dicapai Korea Selatan itu sendiri. Hal ini juga membuktikan bahwa bantuan luar negeri yang juga diberikan Korea Selatan melalui kerjasama ini, tidaklah murni pemberian bantuan saja, melainkan ada imbal balik yang diharapkan melalui bantuan tersebut. AFoCo menjadi sarana yang tepat bagi Korea Selatan dalam memenuhi kebutuhan energi negaranya. Hal ini

dikarenakan sebagian besar dari negara anggota ASEAN merupakan negara berkembang. Sehingga sebagai negara maju, Korea Selatan memiliki kapabilitas yang lebih baik dalam perekonomian maupun teknologi yang dibutuhkan oleh negara-negara berkembang di kawasan Asia Tenggara dan melalui bantuan tersebut, memungkinkan Korea Selatan dalam menjalin hubungan kerjasama yang lebih baik lagi dengan negara ASEAN.



DAFTAR PUSTAKA

Buku:

- Budiarjo, Miriam. 1983. *Dasar-dasar Ilmu Politik*. Jakarta: PT Gramedia.
- Halwani, H.R. 2005. *Ekonomi Internasional dan Globalisasi Ekonomi (Edisi Kedua)*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Holsti, K.J. 1987. *Politik Internasional Kerangka Analisa*. Jakarta: Pedoman Ilmu Jaya.
- Haris, Paul G., Lang, G. 2015. *Routledge Handbook of Environmental and Society in Asia*. New York: Routledge.
- Jemandu, Aleksius. 2008. *Politik Global Dalam Teori dan Praktek*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Muhajir, Mumu. 2010. *REDD di Indonesia Kemana akan Melangkah: Studi tentang Kebijakan Pemerintah dan Kerentanan Sosial Masyarakat*. Jakarta Diakses dai: <https://books.google.co.id/books?id=39QbBgAAQBAJ&pg=PA13&lpg=PA13&dq=pengertian+degradasi+hutan&source=bl&ots=cwTBmwDxm7&sig=QMqaB1pKsQZfAcianwf2KkZQ44&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwiU0b2RyaXPAhVBt48KHVJhDfU4FBDoAQghMAE#v=onepage&q=pengertian%20degradasi%20hutan&f=false>. [12 Maret 2016].
- Murdiyarto, Daniel. 2003. *Sepuluh Tahun Perjalanan Negosiasi Konvensi Perubahan Iklim*. Jakarta: Kompas.
- Murdiyarto, Daniel. 2003. *Protocol Kyoto Implikasinya Bagi Negara Berkembang*. Jakarta: Kompas.
- Rodee, Calton C., Christol, Carl Q., Anderson, Totton J., Greene, Thomas H., 1988. *Pengantar Ilmu Politik*. Jakarta: CV Rajawali.
- Yoon, Yang seung & Setyawati, Nur Aini. 2003. *Sejarah Korea Sejak Awal Abad Hingga Masa Kontemporer*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.

Jurnal:

Ari, Putra. 2014. Implementasi Kebijakan Green Growth Korea Selatan dalam *Jom FISIP Volume 1 No.2*. <http://www.e-jurnal.com/2015/09/implementasi-kebijakan-green-growth.html>. [30 Mei 2016].

Publikasi:

AFoCo.2010. *Working Paper For AFoCO*. Diakses dari: [https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjXwZGEmfNAhVFr48KHWrXAg0QFggaMAA&url=http%3A%2F%2Fafocosec.org%2Fafoco%2Fm%2Fdownload.php%3Ffilename%3D%257B89E88D25-37A3-4D6E-395C23C8B646567E%257D%257C%257C2_working_paper_afocopublished_ver.pdf&usq=AFQjCNFa6v2uJ4RnmzMjnEomrd1V0qclQ&sig2=UrFRqAk2ViVWpb7drmtMxg&bvm=bv.127178174.d.c2l.\[B89E88D25-37A3-4D6E-395C23C8B646567E%7D%7C%7C2_working_paper_afocopublished_ver.pdf](https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjXwZGEmfNAhVFr48KHWrXAg0QFggaMAA&url=http%3A%2F%2Fafocosec.org%2Fafoco%2Fm%2Fdownload.php%3Ffilename%3D%257B89E88D25-37A3-4D6E-395C23C8B646567E%257D%257C%257C2_working_paper_afocopublished_ver.pdf&usq=AFQjCNFa6v2uJ4RnmzMjnEomrd1V0qclQ&sig2=UrFRqAk2ViVWpb7drmtMxg&bvm=bv.127178174.d.c2l.[B89E88D25-37A3-4D6E-395C23C8B646567E%7D%7C%7C2_working_paper_afocopublished_ver.pdf). [17 April 2016].

AFoCo.2013. *Annual Report 2013*. Diakses dari: http://afocosec.org/afoco/m/en/download.php?filename=%7BC9E63456-124C-DCB2-B11F-D15EF75A058E%7D%7C%7CAnnual_RE_0.pdf. [25 Februari 2016].

AFoCo.2014. *The 4th Meeting of the dialogue for the establishment of Asian Forest Cooperation Organization (AFoCO)*. Diakses dari: <http://www.afocosec.org/afoco/pc/en/news/news/view.php?id=164&no=20&keyword=&method=0>. [10 Maret 2016].

AFoCo.2014. *Workshop on Saemaul Undong Spirit for Reforestation in Southeast Asia: "What is Saemaul Undong into Forest Policy?"*. Diakses dari: <http://www.afocosec.org/afoco/pc/en/news/news/view.php?id=161&no=30&keyword=&method=0>. [27 Agustus 2016]

AFoCo.2015. *5th Meeting of the dialogue for the establishment of Asian Forest Cooperation Organization (AFoCO)*. Diakses dari: <http://www.afocosec.org/afoco/pc/en/news/news/view.php?id=200>. [30 Agustus 2016].

- AFoCo.2015. *ASEAN-ROK Forest Cooperation (AFoCo) Landmark Program Training Course on "Forest Fire Management for Training of Trainers"* . Diakses dari: https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwj077yH_vfOAhXMPY8KHeXxAe8QFggaMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.afocosec.org%2Fafoco%2Fpc%2Fen%2Fdownload.php%3Ffilename%3D%257BF8951AC4ACA068447E2062DDF2A8677E%257D%257C%257CAnnex1_Landmark_FFM_Course_Guidelines_20150511.pdf&usg=AFQjCNGAv9FHI0LDpvQvhDX8CdenItuuHA&sig2=XP1noFgygILr7qCx01s1aA&bvm=bv.131783435,d.c2I. [14 Maret 2016].
- AFoCo.(Tanpa Tahun). *AFoCo Landmark Program:Restoring Degraded Forests in Southeast Asia as a Model for a Greener Asia: Capacity Building on Forest Restoration and Sustainable Forestry*. Diakses dari: https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwj78tensZrPAhWDkZQKHaUXA3AQFggcMAA&url=http%3A%2F%2Fafocosec.org%2Fafoco%2Fm%2Fen%2Fdownload.php%3Ffilename%3D%257BEEB81EE9-8ADC23A6022E21ED58EC175D%257D%257C%257C%255B0904%255D%25ED%2599%2594%25EB%25A9%25B4%25EC%259A%25A9%25EC%25B5%259C%25EC%25A2%2585%25EB%25A0%258C%25EB%2593%259C%25EB%25A7%2588%25ED%2581%25AC%25EC%2596%2591%25EB%25A9%25B4%25EC%25A0%2584%25EB%258B%25A8.pdf&usg=AFQjCNGBEby87CQI8Gc7w9AiohaScX2BDw&sig2=f4jfSj4YDD94IR4a_hr1Ew. [25 Mei 2016].
- ASEAN.2011. *Agreement Between The Governments Of The Member States Of The Association Of Southeast Asian Nations And The Republic Of Korea On Forest Cooperation*. Diakses dari: <http://www.asean.org/storage/images/2012/Economic/AMAF/Agreements/Agreement%20between%20the%20governments%20of%20the%20member%20stas%20of%20the%20asean%20and%20the%20republic%20of%20korea.pdf>. [16 Maret 2016].
- Chung, Woo Jin. 2014. *Update on ROK Energy Sector and Energy Policies*. Nautilus Institute: Diakses dari: <http://nautilus.org/napsnet/napsnet-special-reports/update-on-rok-energy-sector-and-energy-policies/>. [29 Mei 2016].
- Departemen Perdagangan Republik Indonesia. 2014. *Market Brief Kayu Pelet di Korea Selatan*. Diakses dari: <http://itpc-busan.kr/wp-content/uploads/2014/12/201405-01-WoodPellet.pdf>. [30 Maret 2016]

- Don Koo, Lee, Combalicer, Marilyn, dan Yong Kwon, Lee. 2012. *Korea Forest Service: International Involvement*. USA: International Society of Tropical Foresters. Diakses dari: www.istf-bethesda.org/specialreports/KFS/KFS-intl.pdf. [18 Agustus 2016]
- FAO. (Tanpa Tahun). *Integrated Policy for Forest, Food security and Sustainable Livelihoods: Lesson from the Republic of Korea*. Diakses dari: www.fao.org/publications. [5 Mei 2016]
- FAO. 2016. *Integrated Policy for Forests, Food Security and Sustainable livelihoods : lessons from the Republic of Korea*. Diakses dari: www.fao.org/publications. [5 Mei 2016]
- Han, Pang Sang. 2010. *Sustainable and Green Tourism: Korea's Green New Deal and 4 Rivers Restoration Project*. OECD. Diakses dari: <https://www.oecd.org/cfe/tourism/45558102.pdf>. [5 Maret 2016].
- Hwan, Shin Joon., Sun, Park Pil., dan Koo, Lee Don. (Tanpa Tahun). *Forest Restoration in Korea*. IUFRO. Diakses dari: https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjPq_KS4ovPAhXGF5QKHeCvCjYQFggcM_AA&url=http%3A%2F%2Fwww.iufro.org%2Fdownload%2Ffile%2F10693%2F5121%2FKorea_pdf%2F&usg=AFQjCNEIBazR--BcaVON1BkfZ0GjkTHD3w&sig2=xgDbJwmyApexnA2h_MFPOg. [2 Maret 2016].
- IEA. 2012. *Energy Policies of IEA Countries 2012 Review The Republic of Korea*. Diakses dari: https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjP3can6J7MAhUMKZQKHTDLCOUQ_FggkMAE&url=https%3A%2F%2Fwww.iea.org%2Fpublications%2Ffreepublications%2Fpublication%2Fenergy-policies-of-iea-countries---the-republic-of-korea-2012-review.html&usg=AFQjCNEG_uupfyCmLsAI5w5bHJ9SrcaVIA&sig2=k6ugJZ4Xm-EOyEiLVJExMQ. [19 Mei 2016].
- IEA. 2014. *Energy Supply Security: Emergency Response of IEA Countries 2014*. Diakses dari: <https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/ENERGYSUPPLYSECURITY2014.pdf>. [29 April 2016].

Ministry of Government Legislation.2010. *Framework Act on Low Carbon Green Growth*. Diakses dari: <http://www.moleg.go.kr/FileDownload.mo?flSeq=34263>. [18 Maret 2016].

Nasution, N., M. Adian Firas. 2011. *Lanskap Baru Politik Internasional: Proceeding Konvensi Nasional I Asosiasi Ilmu Hubungan Internasional Indonesia*. Jurusan Ilmu Hubungan Internasional Universitas Muhammadiyah Yogyakarta & Forum Komunikasi Jurusan Ilmu Hubungan Internasional Se-Indonesia. Artikel 01: 13-16.

OECD Library. 2011. *The Implementation of the Korean Green Growth Strategy in Urban Areas*. Diakses dari: http://www.oecd-ilibrary.org/governance/the-implementation-of-the-korean-green-growth-strategy-in-urban-areas_5kg8bf414lvg-en. [3 Maret 2016].

Roos, Joseph A., dan Brackley, Allen M. 2012. *The Asian Wood Pellet Markets*.United States Department of Agriculture. Diakses dari: www.fs.fed.us/pnw/pubs/pnw_gtr861.pdf.[10 Mei 2016].

Internet:

Abuzairi,Tomy.2013.*Waste to Energy: Solusi Energi Terbaru di Indonesia*. Kompasiana .Diakses dari: http://www.kompasiana.com/tomyabuzairi/waste-to-energy-solusi-energi-terbarukan-diindonesia_5529b2e46ea834bd5b552d2e.[5 mei 2016].

AFoConews.2014. *AFoCo Short-term Training Course*. Diakses dari: <https://afoconews.wordpress.com/2014/11/18/afoco-short-term-training-course/>.[19 Agustus 2016].

AFoCO.(Tanpa Tahun). *AFoCO Project in Cambodia*. Diakses dari: <http://www.afocosec.org/afoco/pc/en/activities/country2.php>.[18 Juni 2016].

AFoCO.(Tanpa Tahun). *AFoCO Project in Indonesia*. Diakses dari: <http://www.afocosec.org/afoco/pc/en/activities/country3.php>.[18 Juni 2016].

AFoCo.(Tanpa Tahun). *Community Based Forest Management*. Diakses dari: <http://www.afocosec.org/afoco/pc/en/activities/management.php>. [20 Maret 2016].

AFoCo. (Tanpa Tahun). *Facilitating the Participatory Planning of Community-Based Forest Management using Geographic Information System and Remote Sensing Technologies in Forest Resources Management in the Philippines, Indonesia and Thailand* : Diakses dari: <http://www.afocosec.org/afoco/pc/en/activities/management.php?ckattempt=1> .[17 Mei 2016].

Antara News.2006.*Luas Hutan Indonesia Diperkirakan Tinggal 10 Persen pada 2020*.Jakarta. Diakses dari: <http://www.antaraneews.com/berita/41099/luas-hutan-indonesia-diperkirakan-tinggal-10-persen-pada-2020>. [18 Maret 2016].

Amisy Machinery. (Tanpa Tahun) *.South Korean Wood Pellet Market*. Diakses dari: <http://www.wood-pellet-mill.com/wood-pellet-news/South-Korea-Wood-Pellet-Market.html>. [18 Maret 2016].

ASEAN.2009.*Fourth ASEAN State of the Environment Report 2009*. Diakses dari: <http://environment.asean.org/fourth-asean-state-of-the-environment-report-2009/>.[24 Maret 2016].

ASEAN. (Tanpa Tahun) *Tabel of ASEAN Treaties/Agreement and Ratificatin as of October 2012*. Diakses dari: <https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiTjeSF7pTNAhVCYKYKHeHvBnkQFggeM AA&url=http%3A%2F%2Fwww.asean.org%2Fwp-content%2Fuploads%2Fimages%2F2012%2Fresources%2FTABLE%2520OF%2520AGREEMENT%2520%2520RATIFICATION-SORT%2520BY%2520DATE-Web%20October2012.pdf&usg=AFQjCNGZ6KLFW58kmps0moJkZnAmrETbQ&sig2=t-QIXuzBHg2eEjbVibVynw> . [Maret 2016].

Bebeja. 2013. *Peluang Bahan Bakar Pelet Kayu*. Diakses dari: <http://www.bebeja.com/peluang-bahan-bakar-pelet-kayu/>. [15 April 2016]

Bebeja. 2014. *Korea Selatan Butuh Pelet Kayu*. Diakses dari: <http://www.bebeja.com/korea-selatan-butuh-pelet-kayu/>.[12 mei 2016].

- Berenergi.com.(Tanpa Tahun).*Pengertian Energi Angin beserta Contoh Penggunaannya*. Diakses dari: <http://berenergi.com/pengertian-energi-angin-beserta-contoh-pemanfaatannya>. [10 Maret 2016].
- Berenergi.com. .(Tanpa Tahun). *Pengertian Definisi Energi Biomassa Beserta Contohnya* Diakses dari: <http://berenergi.com/pengertian-definisi-energi-biomassa-beserta-contohnya>. [4 Maret 2016]
- BUMN.2011. *Penandatanganan Kerjasama Kehutanan Negara Asean Dan Republik Korea*. Diakses dari: <http://www.bumn.go.id/perhutani/berita/1174/Penandatanganan.Kerjasama.Kehutanan.Negara.Asean.Dan.Republik.Korea>. [23 Juni 2016].
- Climate Guest Contributor.2009.*South Korea, a 'developing' country, embraces 2020 emissions cap, with important implications for a global deal in Copenhagen*. Diakses dari: <http://thinkprogress.org/climate/2009/08/04/204456/south-korea-a-developing-country-embraces-2020-emissions-cap-with-important-implications-for-a-global-deal-in-copenhagen/>. [25 Februari 2016].
- Departemen Kehutanan Indonesia. 2013.*Pertemuan Pertama Dialog untuk Pembentukan AFoCO diadakan di Busan*. Diakses dari: ppid.dephut.go.id/SIARAN_PERS_AFoCO_Korea. [18 April 2016].
- Energy Plus. (Tanpa Tahun) . *National Basic Energy Plan, Korea (2008-2030)*. Diakses dari: https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwibkuqzk57OAhVHrY8KHQNrDkcQFggcMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.energyplus.or.kr%2Fpdf%2F11_ing%2F110207_t2.pdf&usg=AFQjCNFR3rcNfqZYguqCfp6GyxNuhSSd1A&sig2=41SiP-iRcMsoZ8RRM1pQ7Q. [12 Maret 2016].
- Fang, Ke. 2014. *Can We Build Dhaka out of Traffic Congestion*. Diakses dari: <http://blogs.worldbank.org/endpovertyinsouthasia/can-we-build-dhaka-out-traffic-congestion>. [27 July 2016].
- Global Green Growth Institute. 2015. *Korea's Green Growth Experience: Process, Outcome and Lesson Learned*. Diakses dari: <https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjI8obg0f7NAhUFLo8KHeDOCm0QFggsMA>

[I&url=http%3A%2F%2Fwww.greengrowthknowledge.org%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2Fdownloads%2Fresource%2FKoreas-Green-Growth-Experience_GGGI.pdf&usg=AFQjCNElejSicFITdCQ2jTcpa0UW-osbQ&sig2=aSjN9BvaRw6o-NbkmsfeDA](http://www.greengrowthknowledge.org/sites/default/files/downloads/resource/Koreas-Green-Growth-Experience_GGGI.pdf&usg=AFQjCNElejSicFITdCQ2jTcpa0UW-osbQ&sig2=aSjN9BvaRw6o-NbkmsfeDA). [23 September 2016].

Global Green Growth Institute. (Tanpa Tahun). *GGGI Holds Inaugural Meetings as an International Organization*. Diakses dari: <http://gggi.org/gggi-holds-inaugural-meetings-as-an-international-organization/>. [30 Mei 2016].

Global Green Growth Institute. (Tanpa Tahun). *Program and History*. Diakses dari: <http://gggi.org/about-gggi/programs-plan-history/>. [13 Maret 2016].

Green Growth Korea. 2011. *Political Framing of Green Growth presented at the Global Green Growth 2010 Conf*. Diakses dari: <http://17greengrowth.pa.go.kr/?p=43254>. [21 Agustus 2016].

Green Peace Indonesia. (Tanpa Tahun). *Energi Panas Bumi*. Diakses dari: <http://www.greenpeace.org/seasia/id/campaigns/perubahan-iklim-global/Energi-Bersih/geothermal/>. [18 Maret 2016].

Hudayani, Nurul. 2010. *Pengembangan Bioethanol Berbahan Baku Singkong Sebagai Bahan Bakar*. Diakses dari: <http://majalahenergi.com/forum/energi-baru-dan-terbarukan/bioenergy/pengembangan-bioethanol-berbahan-singkong-sebagai-bahan-bakar>. [18 Mei 2016].

Huang, Jack. (Tanpa Tahun). *South Korea as an Upcoming Destination for Exported Biomass*. Gemco Energy. Diakses dari: <http://www.biomass-energy.org/blog/south-korea-as-an-upcoming-destination-for-exported-biomass.html>. [14 Maret 2016].

Humas UGM. 2005. *Teknologi Penginderaan Jarak Jauh*. Diakses dari: <https://ugm.ac.id/id/berita/934-teknologi-penginderaan-jauh>. [2 Juni 2016].

Indoenergi. 2012. *Keuntungan Pemakaian Batu Bara*. Diakses dari: <http://www.indoenergi.com/2012/03/keuntungan-pemakaian-batubara.html>. [9 Mei 2016].

- Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum Kementerian Keuangan RI. 2006. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia nomor 2 tahun 2006 tentang Tata Cara Pengadaan Pinjaman dan/atau Penerimaan Hibah serta Penerusan Pinjaman dan/atau Hibah Luar Negeri*. Diakses dari: <http://www.sjdih.depkeu.go.id/fulltext/2006/2TAHUN2006PP.htm>. [20 April 2016].
- Jang-jin, Hwang. 2010. *Korea to Increase Loans to Cambodia*. Korea Herald. Diakses dari: <http://www.koreaherald.com/view.php?ud=20091023000043>. [19 Maret 2016].
- Jeong-ju, Na. 2009. *Korea-ASEAN Summit to Address Green Growth*. Korea Times. Diakses dari: http://www.koreatimes.co.kr/www/news/nation/2009/06/113_45959.html. [18 Agustus 2016].
- KBRI Seoul. (Tanpa Tahun). *Tentang Korea Selatan*. Diakses dari: <http://www.kbriseoul.kr/kbriseoul/index.php/id/tentang>. [5 Mei 2016].
- KBS World Radio. 2005. *Peninjauan Perbaikan Sungai Cheonggyecheon*. Diakses dari: http://world.kbs.co.kr/indonesian/archive/program/news_zoom.htm?no=576. [20 Maret 2016].
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (Tanpa Tahun). *Udara dan Hutan*. Diakses dari: http://www.dephut.go.id/INFORMASI/SETJEN/PUSSTAN/INFO_IV01/II_I_V01.htm. [15 April 2016]
- Kementerian Perdagangan. (Tanpa Tahun). *Pasar dan Trend Korea Selatan*. Diakses dari: http://inatrimis.kemendag.go.id/en/product/detail/pasar-dan-tren-korea-selatan_775/?market=ko. [23 Maret 2016]
- Kementerian Sekretariat Negara. 2012. *Kekayaan Energi Indonesia dan Pengembangannya*. Diakses dari: <http://www.indonesia.go.id/kementerian/kementerian-sekretariat-negara/3086-pangan-energi/11968-kekayaan-energi>. [29 Mei 2016].

- Kontan.2011. *Penandatanganan Kerjasama Kehutanan Neraga ASEAN dan Republik Korea*. Diakses dari: http://www.bumn.go.id/perhutani/berita/1174/Penandatanganan_Kerjasama.Kehutanan.Negara.Asean.Dan.Republik.Korea. [2 Maret 2016].
- Korea Energy Agency. (Tanpa Tahun). *Renewable Portofolio Standart (RPS)*. Diakses dari: http://www.energy.or.kr/renew_eng/new/standards.aspx. [5 Maret 2016].
- Korea Forest Research Institute.2014.*Forest Landscape Restoration Succes, Emerging Challengesand Future Direction in the Republic of Korea*. Diakses dari: www.kfri.go.kr. [1 Mei 2016].
- Korea Forest Service. (Tanpa Tahun). *Introduction of Forest Recreation*. Diakses dari:http://english.forest.go.kr/newkfsweb/html/EngHtmlPage.do?pg=/esh/recreation/UI_KFS_0105_010100.html&mn=ENG_05_01_01. [18 Agustus 2016].
- Korea Forest Service. (Tanpa Tahun). *The 1thNational Forest Plan*. Diakses dari: http://english.forest.go.kr/newkfsweb/html/EngHtmlPage.do?pg=/esh/policy/UI_KFS_0102_010100.html&mn=ENG_02_01_01. [18 Agustus 2016].
- Korea Forest Service. (Tanpa Tahun).*The 3th national forest plan*. Diakses dari: http://english.forest.go.kr/newkfsweb/html/EngHtmlPage.do?pg=/esh/policy/UI_KFS_0102_010400.html&mn=ENG_02_01_03. [4 Mei 2016]
- Korea Forest Service. (Tanpa Tahun). *The 4th national forest plan*. Diakses dari: http://english.forest.go.kr/newkfsweb/html/EngHtmlPage.do?pg=/esh/policy/UI_KFS_0102_010400.html&mn=ENG_02_01_04. [30 Juli 2016].
- Korea Forest Service. (Tanpa Tahun). *The 5thNational Forest Plan*. Diakses dari: http://english.forest.go.kr/newkfsweb/html/EngHtmlPage.do?pg=/esh/policy/UI_KFS_0102_010500.html&mn=ENG_02_01_05. [19 September 2016].
- Korea Forest Service. (Tanpa Tahun). *Location and Topography* . Diakses dari: http://english.forest.go.kr/newkfsweb/html/EngHtmlPage.do?pg=/esh/koforest/UI_KFS_0101_010100.html&mn=ENG_01_01_01. [17 Juni 2016].

- Korea Forest Service. 2011. *Summary of the UNCCD COP 10*. Diakses dari: <http://english.forest.go.kr/newkfsweb/html/PrintPageEng.do>. [30 Agustus 2016].
- Korea Forest Service. 2012. *Korea, ASEAN, Join Forces to Make Asia Greener*. Diakses dari: http://english.forest.go.kr/newkfsweb/cop/bbs/selectBoardArticle.do?nttId=2862968&bbsId=BBSMSTR_1055&pageUnit=10&searchtitle=title&searchcont=&searchWrd=asean&ctgryLrcls=&ctgryMdcls=&ctgrySmcls=&ntcStartDt=&ntcEndDt=. [10 Maret 2016]
- Korea Forest Service. (Tanpa Tahun). *Forest Law*. Diakses dari: http://english.forest.go.kr/newkfsweb/html/EngHtmlPage.do?pg=/esh/resource/UI_KFS_0104_030000.html&mn=ENG_04_03. [27 Maret 2016].
- Korea.net.2008. *A Great People with New Dream*. Diakses dari: <http://www.korea.net/Government/Briefing-Room/Presidential-Speeches/view?articleId=91000>. [19 September 2016].
- Korea Official Development Assistance. (Tanpa Tahun). *What is ODA*. Diakses dari: <http://www.odakorea.go.kr/eng.overview.What.do>. [23 Mei 2016].
- Korea Forest Research Institute.2014.*Forest Landscape Restoration Succes, Emerging Challengesand Future Direction in the Republic of Korea*. Diakses dari: www.kfri.go.kr. [25 Mei 2016].
- Lin, Htain.2015. *ASEAN –ROK Forest Cooperation Driving towards a greener Asia*.Forda. Diakses dari: https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjCop_cuuPOAhUItI8KHTS3B98QFggcMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.forda-mof.org%2Ffiles%2FISI8.pdf&usg=__AFQjCNGhFHQsWgWJnrcEFGO2DR0cWesysA&sig2=ETJZOwGn6lSXxMx15ky30w. [21 Februari 2016].
- Mailool, Jhiro Ch., Molenaar, R., Tooy, D., dan Longdong, Ireine A. 2013. *Produksi Bioethanol dari Singkong (Manihot utilissima) dengan Skala Laboratorium*. Universitas Sam Ratulangi: Diakses dari: <https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiwxPy2P3NAhXCRY8KHUVFAIAQFggn>

MAE&url=http%3A%2F%2Fjournal.unsrat.ac.id%2Findex.php%2Fcocos%2Farticle%2FviewFile%2F729%2F586&usg=AFQjCNHBQty4LdDI0LmbqxlbtU1GskCHAw&sig2=DbRXjtBvEJtfBYo3R5iM1A.20 Agustus 2016].

Martaningtyas, Dewi. 2005. *Energi Hijau Berlimbah Uap Air*. Diakses dari: <http://www.energi.lipi.go.id/utama.cgi?artikel&1111012997&6>. [17 September 2016].

O'Donnell, Jill Kosch. 2012. *The Global Green Growth Institute: On a Mission to Prove Green Growth*. Diakses dari: <http://www.cfr.org/south-korea/global-green-growth-institute-mission-prove-green-growth/p29398>. [14 Mei 2016].

OECD. 2009. *Declaration on Green Growth Adopted at the Meeting of the Council at Ministerial Level on 25 June 2009*. Diakses dari: <https://www.oecd.org/env/44077822.pdf>. [20 Mei 2016].

OECD. (Tanpa Tahun). *Korea's Green Growth based on OECD Green Growth Indicators*. Diakses dari: <https://www.oecd.org/greengrowth/Korea's%20GG%20report%20with%20OECD%20indicators.pdf>. [17 April 2016].

OECD. 2011. *Towards Green Growth: Monitoring Progress OECD Indicators*. Diakses dari: www.oecd.org/greengrowth/4824574.pdf. 10 Agustus 2016].

Office for Government Policy Coordinator Prime Minister's Secretariat. (Tanpa Tahun). *Executive Branch*. Diakses dari: <http://pmo.go.kr/en/government/blanch.jsp>. [10 Mei 2016].

Parliament of Australia. 2010. *Agreement on the Establishment of the Global Green Growth Institute*. Diakses dari: http://www.aph.gov.au/parliamentary_business/committees/house_of_representatives_committees?url=jsct/14may2013/report/chapter2.pdf. [14 Maret 2016].

Prime Minister's Office. 2005. *Forestry Strategy to the Year 2020 of the Lao PDR*. Diakses dari: thereddesk.org/sites/default/files/fs_2020.pdf. [17 Mei 2016].

- Republika.2011. *Menteri Kehutanan ASEAN Sepakati AFoCO*. Diakses dari: http://ftp.unpad.ac.id/koran/republika/2011-11-19/republika_2011-11-19_006.pdf. [15 July 2016].
- Saemaul Undong. (Tanpa Tahun). *Background*. Diakses dari: <http://www.saemaul.com/eng/whatSMU/koreaSMU>. [23 Juni 2016].
- Santosa, Ahmad V.Z. 2011. *Role of ROK Government in the 'Green New Deal' Policy*. Seoul National University: Diakses dari: <https://kohviko.files.wordpress.com/2011/12/role-of-rok-government-in-the-green-new-deal-policy.pdf>. [30 Februari 2016].
- Satya, Indra. 2013. *Hydropower System*. Diakses dari: <http://www.kompasiana.com/pagibersemi/hydropowersystem551f7cb8a333113f31b66ae2>. [17 Agustus 2016].
- Sojung, Yoon. 2011. *Korea Adopts Green Lifestyle, Industry and Technology Development*. Diakses dari: <http://www.korea.net/NewsFocus/Policies/view?articleId=88319>. [10 April 2016].
- Solar Surya Indonesia.2012. *Mengenal Teknologi Solar PV*. Diakses dari: <http://solarsuryaindonesia.com/info/mengenal-teknologi-solar-pv>. [11 Mei 2016].
- Sovan, Nguon.2008. *Cambodia's First Bio-ethanol Plant to Launch in October*.The Phnom Penh Post. Diakses dari: <http://www.phnompenhpost.com/national/cambodias-first-bio-ethanol-plant-launch-october>. [15 September 2016].
- Sumadi,Sandi. 2014. *Solar Termal*. Diakses dari: <http://majalahenergi.com/forum/energi-baru-dan-terbarukan/energi-surya/solar-thermal>. [8 September 2016].
- Sumarto.2013. Pertemuan Pertama Dialog untuk Pembentukan AFoCO diadakan di Busan. Diakses dari: http://www.pp.id.dephut.go.id/siaran_pers/browse/65. [23 Agustus 2016].

- Sylviani, dan Suryandari, Elvida Yosefi. 2013. *Potensi Pengembangan Industri Pelet Kayu Sebagai Bahan Bakar Terbarukan: Studi Kasus di Kabupaten Wonosobo*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perubahan Iklim dan Kebijakan. Diakses dari: <http://www.fordamof.org/index.php/content/download/info/1511>. [13 Mei 2016].
- Tuti. 2016. *Wood Pellet, Bahan Bakar Hayati yang Berprospek Tinggi*. Badan Litbang dan Inovasi. Diakses dari: <http://www.fordamof.org/index.php/berita/post/2453>. [17 April 2016].
- Thang, Tran C. 2015. *Law on Forest Protection and Forest Development in Vietnam*. Diakses dari: http://ap.fftc.agnet.org/ap_db.php?id=490&print=1. [11 Juni 2016].
- The World Bank. 2013. *From Brown Growth to Green: the Economic Benefits of Climate Action*. Diakses dari: <http://www.worldbank.org/en/news/feature/2013/06/25/growing-green-europe-and-central-asia>. [4 September 2016].
- UNEP. 2010. *Low Carbon, Green Growth*. Diakses dari: www.unep.org/pdf/OP_Feb/EN/OP-2010-02-EN-ARTICLE1.pdf. [14 Agustus 2016].
- UNFCCC. 2011. *Korea's Third National Communication under the United Nations Framework Convention on Climate Change*. Diakses dari: https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi52KGazYzNAhWDoJQKHb_0DI8QFggbMAA&url=http%3A%2F%2Funfccc.int%2Fresource%2Fdocs%2Fnatc%2Fkornc3.pdf&usg=AFQjCNFQIcTLKuXarSFP5MoW8fvXM7qI2g&sig2=IFHm0b7muFyFxpKv0LCjlQ. [9 Mei 2016]
- UNFCCC. (tanpa tahun). *Sekilas Tentang Perubahan Iklim – Climate Change at a Glance*. Diakses dari: https://unfccc.int/files/meetings/cop_13/press/application/pdf/sekilas_tentang_perubahan_iklim.pdf. [12 April 2016]
- United Nations. (Tanpa Tahun). *TST Issues Brief: Forests*. Diakses dari: <https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjLlaP4nZ3MAhVOv5QKHc0TAhoQFggbM>

[AA&url=https%3A%2F%2Fsustainabledevelopment.un.org%2Fcontent%2Fdocuments%2F2291Forest%20Issues%20Brief_FINAL.pdf&usg=AFQjCNFBMuXaEhhz6PklCtIVadIRm40EBg&sig2=1cNROg8bccE-3VRrbhBWlg.](https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/2291Forest%20Issues%20Brief_FINAL.pdf) [13 Juni 2016].

WALSH, BRYAN. 2007. *Heroes of the Environment: Lee Myung Bak*. Diakses dari: http://content.time.com/time/specials/2007/article/0,28804,1663317_1663319_1669884,00.html. [18 Mei 2016].

Winterbottom, Robert. 2014. *Restoration: It's About More than Just the Trees*. Diakses dari: <http://www.wri.org/blog/2014/05/restoration-it%E2%80%99s-about-more-just-trees>. [27 July 2016].

Yulianti, Theresia Vera. (TanpaTahun). *Sekilas Tentang Green Growth*. Badan Pendidikan dan Pelatihan Keuangan Kementerian Keuangan. Diakses dari: <https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjT6IjsJLOAhUKLY8KHRuWA4kQFggaMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.bppk.depkeu.go.id%2Fwebku%2Fimages%2Fsekilas%20tentang%20green%20growth.pdf&usg=AFQjCNEDENCv4pEcoAGyYORmDWqNPGqUg&sig2=jOszSW85wMgmweT6Skpx8A&bvm=by.128153897.d.c2I>. [14 Agustus 2016]

Zelenovskaya, Ekaterina. *Green Growth Policy in Korea: A Case Study*. ICCGOV: Diakses dari: https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjwvb_m5rPAhWCjZQKHQITDPcQFggcMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.iccgov.org%2Fwpcontent%2Fuploads%2F2015%2F05%2F08_reflection_june_2012.pdf&usg=AFQjCNHn8cDYjIMJWtZGK41Q3Jh9KvJ78w&sig2=NHSu29yCgtQeOt3o-Pfs-w. [15 April 2016]



**AGREEMENT
BETWEEN THE GOVERNMENTS OF
THE MEMBER STATES OF THE ASSOCIATION OF
SOUTHEAST ASIAN NATIONS AND
THE REPUBLIC OF KOREA ON FOREST COOPERATION**

Preamble

THE GOVERNMENTS OF BRUNEI DARUSSALAM, THE KINGDOM OF CAMBODIA, THE REPUBLIC OF INDONESIA, THE LAO PEOPLE'S DEMOCRATIC REPUBLIC, MALAYSIA, THE REPUBLIC OF THE UNION OF MYANMAR, THE REPUBLIC OF THE PHILIPPINES, THE REPUBLIC OF SINGAPORE, THE KINGDOM OF THAILAND AND THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM, as MEMBER STATES OF THE ASSOCIATION OF SOUTHEAST ASIAN NATIONS (hereinafter referred to as "the ASEAN Member States"), and THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF KOREA (hereinafter referred to as "the ROK") (hereinafter an ASEAN Member State or the ROK is referred to individually as the "Party" and collectively as the "Parties");

ACKNOWLEDGING the importance of all types of forests in their contribution to socio-economic development, environmental protection and biodiversity conservation at national, regional and global levels;

NOTING the forest-related decisions adopted at the United Nations Conference on Environment and Development in 1992, the World Summit on Sustainable Development in 2002, the United Nations Convention to Combat Desertification in States Experiencing Serious Drought and/or Desertification, Particularly in Africa, the United



Nations Framework Convention on Climate Change and the Convention on Biological Diversity;

RECALLING the proposals for action of the Intergovernmental Panel on Forests and the Intergovernmental Forum on Forests and the resolutions and decisions of the United Nations Forum on Forests as well as the Non-legally Binding Instrument on All Types of Forests;

NOTING the Green Growth initiatives in the ROK as well as the reforestation and forest rehabilitation achievements, the progress in the development of sustainable forest management practices and the improvement of forest governance in the region;

RECOGNIZING that states play a significant role in restoring and rehabilitating degraded lands, promoting sustainable forest management and combating desertification, and that progress in that respect depends on the implementation of national action programmes;

MINDFUL of forest health, changes in land use and people's concerns regarding a healthy environment and a sustainable supply of wood energy in the region;

TAKING INTO ACCOUNT the call by society for the better use of forests and non-timber forest resources, and the promotion of best forest practices, research and education;

CONSIDERING the demarcation, synergies and complementarities of existing cooperation among regional and international organizations related to forestry;

FURTHER CONSIDERING the urgent need for closer cooperation on forests between the ASEAN Member States and the ROK in contributing to the extension of forestlands, the advanced study of forests, forestry and forest rehabilitation and the strengthening of the capacities of states in coping with global climate change issues;



COGNIZANT of the contribution of the forestry sector to the implementation of the Plan of Action to Implement the Joint Declaration on Strategic Partnership for Peace and Prosperity adopted at the 13th ASEAN-ROK Summit in October 2010 in Ha Noi, Viet Nam;

ACKNOWLEDGING the existence of strong bonds between the ASEAN Member States and the ROK, accelerated by the Dialogue Partnership since 1989 and by the Comprehensive Partnership declared on 30 November 2004 in Vientiane, Lao People's Democratic Republic, with cooperation evolving from "donor-recipient" to "strategic partnership";

ADHERING to the principles of the ASEAN Charter as well as recognizing ASEAN consensus and centrality;

TAKING INTO ACCOUNT the Roadmap for an ASEAN Community (2009-2015) and supporting Blueprints that promote sustainable forest management; and

RECALLING the leaders' appreciation for the ROK's proposal to establish the Asian Forest Cooperation Organization at the ASEAN-ROK Commemorative Summit on 1-2 June 2009 in Jeju Island, ROK and their reiteration of this appreciation at the 12th ASEAN-ROK Summit on 24 October 2009 in Phuket, Thailand;

HAVE AGREED as follows:

Article I General Provisions

1. The Agreement shall serve as a platform to foster cooperation in forestry and dialogue towards the establishment of Asian Forest Cooperation Organization (hereinafter referred to as "AFoCO").
2. The Agreement shall neither affect any existing agreements between the Parties, which shall prevail over the



Agreement, nor restrain any Party from entering into other cooperation agreements on forest cooperation. In the event of conflict between provisions of the Agreement and provisions of other relevant treaties and international instruments, the latter shall prevail to the extent of such conflict.

3. The Agreement shall be implemented by the Parties by consensus and in accordance with their respective national laws and regulations and within the limits of their respective annual budgetary appropriations.

Article II Objectives

The Agreement shall have the following objectives:

- a) to facilitate forest cooperation, undertake projects and translate sound forest policies and proven technologies into action with a mission to rehabilitate degraded forest land and to prevent deforestation and forest degradation in the context of sustainable forest management as well as under the broader scope of addressing the impact of climate change; and
- b) to provide a platform for dialogue between the ASEAN Member States and the ROK towards the establishment of AFoCO.

Article III Scope and Areas of Cooperation

1. In order to achieve the objectives stated in Article II, the Agreement shall focus on action-oriented field activities while ensuring synergies and complementation of existing cooperation, regional and international organizations.



2. Areas of cooperation under the Agreement shall include the following:

- a) promoting sustainable forest management;
- b) addressing deforestation and forest degradation in the framework of the adaptation and mitigation of climate change, combating desertification, restoring and rehabilitating degraded land, promoting community-based forestry activities, and preventing forest disasters;
- c) strengthening capacity-building, public awareness, and research and development in forestry sector, including through technology transfers and technical information sharing in the forestry sector, including, inter alia, wood based and forest products;
- d) enhancing forest carbon stocks and supporting initiatives, including mitigation and adaptation of the impacts of climate change in forestry;
- e) undertaking dialogue towards the establishment of AFoCO;
- f) enhancing and mobilizing existing and future financial resources in the forestry sector; and
- g) any other areas of forestry cooperation to be mutually agreed from time to time by the Parties.

Article IV Institutional Arrangements

1. The Parties shall establish a Governing Council and a Secretariat, solely for the purpose of meeting the objectives and the requirements of the Agreement.



2. The Governing Council (hereinafter referred to as the "Council") shall be the decision-making, coordinating, and implementing body of the Agreement. The Council shall comprise a senior official on forestry from each ASEAN Member State, and the ROK. A representative from the ASEAN Secretariat shall sit in the Council as a resource person on ASEAN policies and cooperation on forestry.

3. The Council shall meet at least once a year in plenary session and be co-chaired by a member from the ASEAN Member States and a member from ROK. Decisions of the Council shall be made on the basis of consensus among members of the Council.

4. The Council shall have the following functions and responsibilities:

- a) adopt Rules of Procedure for the Council and the Secretariat;
- b) approve a programme and budget for activities to be implemented under the Agreement;
- c) promote and strengthen cooperation with other relevant organizations to ensure synergies and avoid duplication of efforts; and
- d) undertake such other functions as are deemed necessary for the achievement of the objectives of the Agreement.

5. The Focal Agencies designated for the purposes of coordination; implementation of programmes and plans; and exchange of information among the ASEAN Member States and the ROK under the Agreement are set out in the **ANNEX** to the Agreement.

6. The Secretariat shall assist the Council in the coordination of, monitoring of, and reporting on all approved



programmes, plans and activities under the work programs and/or plans with the relevant Focal Agencies set out in the **ANNEX**. The Secretariat shall be headed by an Executive Director, who shall be appointed by the Council. Employment of the Secretariat staff shall be the responsibility of the Executive Director, subject to general directions and guidance of the Council and the national laws and regulations of the host country. The ASEAN Secretariat shall also facilitate the work of the Secretariat on ASEAN policies and decisions on cooperation in forestry.

7. The office of the Secretariat shall be located in the ROK, unless the Council decides otherwise:

8. The Council and the Secretariat shall continue to operate as long as the Agreement remains in force.

Article V Financial Arrangements

1. Arrangements to cover expenses for the cooperative activities undertaken within the framework of the Agreement, including the Parties' respective voluntary in-kind and/or voluntary in-cash contributions, shall be mutually agreed upon by the Parties on a case-by-case basis.

2. The operating costs for implementation of the Agreement, *inter alia*, salary of staff, infrastructure and facilities, hosting council meetings, project review team, utilities and consumable, transportation and travel, daily subsistence allowances, publications, taxation, and miscellaneous expenses, shall be funded either by way of in-kind and/or in-cash contributions based on the ratio of one-to-nine from the ASEAN Member States as a whole and the ROK, respectively. For the contribution of the ASEAN Member States, the basic obligation to contribute to the operation costs by each ASEAN Member States shall be up to one percent.



Article VI
Cooperation with Other States and Entities

1. Either Party may invite the participation of other States and entities in the joint programmes, projects and/or activities being carried out under this Agreement. In carrying out such joint programmes, projects and/or activities, the Parties shall ensure that such other States and entities shall comply with the provisions of this Agreement.
2. Assistance on a grant basis from other states and entities may be accepted by decision of the Council.

Article VII
Assessment for the Implementation of the Agreement

1. The Parties shall assess the implementation of the Agreement and continue their efforts to promote and expand cooperative activities towards the establishment of AFoCO.
2. The procedure and terms of reference for the mutually agreed assessment shall be developed by the Council within three (3) months after the entry into force of the Agreement.
3. The assessment shall be made by the Parties within the last three months before the lapse of period of two (2) years under the Agreement. However, the assessment can be made earlier if it is deemed necessary by the Council. The assessment of the implementation of the Agreement shall be undertaken particularly on, but not limited to, the issues of (a) demarcation and duplication of the activities to be undertaken between other organizations and AFoCO; (b) financial sustainability; (c) success of the implementation of the Agreement; and (d) strength of the organizational arrangement.
4. If the assessment process cannot be completed within the initial two (2) - year period, an extension of the Agreement may be agreed upon by Parties in order to



complete the assessment process.

5. Dialogue for the establishment of AFoCO shall commence soon after entry into force of the Agreement in anticipation of finalizing a separate arrangement for AFoCO within two (2) years from the entry into force of the Agreement.

Article VIII

Protection of Intellectual Property Rights

1. The protection of intellectual property rights shall be enforced in conformity with the applicable respective national laws, rules and regulations of the Parties and with other international agreements binding on the Parties.

2. The use of the name, logo and/or official emblem of individual ASEAN Member States, ASEAN and the ROK on any publication, document and/or paper is prohibited without the prior written approval of the Council.

3. Notwithstanding anything in paragraph 1 above, the intellectual property rights in respect of any technological development, products or services development, carried out:

- a) jointly by the ASEAN Member States and the ROK or research results obtained through the joint activity effort of the ASEAN Member States and the ROK, shall be jointly owned by the ASEAN Member States and the ROK in accordance with the terms to be mutually agreed upon on a case-by-case basis; and
- b) solely and separately by the individual ASEAN Member States or the ROK or the research results obtained through the sole and separate effort of the individual ASEAN Member States or the ROK, shall be owned by the country concerned.



**Article IX
Confidentiality**

1. The Parties shall undertake to observe the confidentiality and secrecy of documents, information and/or other data received from or supplied to any ASEAN Member States or ROK during the period of the implementation of the Agreement or any other agreements made pursuant to the Agreement.
2. The Parties agree that the provisions of this Article shall continue to be binding between them notwithstanding the termination of the Agreement.

**Article X
Suspension**

ASEAN Member States and the ROK may for reasons of national security, national interest, public order or public health suspend temporarily, either in whole or in part, the implementation of the Agreement by notifying the other Parties, in accordance with the procedures referred to in Article XVI, of its intention to suspend it. Such suspension shall take effect for that Party on the date of that notification.

**Article XI
Entry into Force**

1. The Agreement shall be subject to notification as set out in paragraph 2 below, in accordance with the respective laws of the individual ASEAN Member States and the ROK.
2. Upon the Signing of the Agreement by all ASEAN Member States and the ROK, the Agreement shall enter into force on the thirtieth (30) day after the date on which at least 6 ASEAN Member States and ROK have notified all the other Parties, in accordance with the procedures referred to in Article XVI, of the completion of their respective internal procedures necessary for the entry into force of the



Agreement.

3. The Agreement shall remain in force until it is terminated following the provision under Article XIV of the Agreement.

4. The Agreement shall be in force for a period of two (2) years from the date of its entry into force and subject to further extension as referred to paragraph 4 of Article VII.

Article XII Depositary

For the ASEAN Member States, the Agreement shall be deposited with the Secretary-General of ASEAN, who shall promptly furnish a certified copy thereof, to each Member State. For the ROK, the Agreement shall be deposited with Minister of Foreign Affairs and Trade of the ROK.

Article XIII Revision, Modification and Amendments

1. Any Party may request in writing a revision, modification or amendment of any part of the Agreement.

2. Any revision, modification or amendment agreed to by the Parties shall be reduced in writing and shall form part of the Agreement.

3. Such revision, modification or amendment shall come into force on such date as may be determined by the Parties.

4. Any revision, modification or amendment shall not prejudice the rights and obligations arising from or based on the Agreement before or up to the date of such revision, modification and amendment.



**Article XIV
Termination**

1. All the ASEAN Member States may by consensus, and through its Country Coordinator for ASEAN-ROK Dialogue Relations, or the ROK may terminate the Agreement by giving written notification to the other side in accordance with the procedures referred to in Article XVI. Such termination shall take effect three (3) months after the date of such notification.

2. The termination of the Agreement shall not affect the implementation of any on-going projects, programmes and/or activities, which have been agreed upon before the date of termination of the Agreement.

**Article XV
Settlement of Disputes**

Any differences or disputes between the Parties concerning the interpretation, implementation and/or application of any of the provisions of the Agreement shall be settled amicably through mutual consultations and/or negotiations between the Parties through diplomatic channels, without reference to any third party or international tribunal.

**Article XVI
Notification**

Notification of completion of respective internal procedures necessary for the entry into force of the Agreement, suspension or termination under the Agreement shall be carried out as follows:

- a) For the ROK, notification shall be communicated in writing through diplomatic channels to the ASEAN Secretariat and such notification shall be considered as notification to all ASEAN Member States.



- b) For the ASEAN Member States, the respective State shall notify the ASEAN Secretariat in writing through diplomatic channels; and
- c) The ASEAN Secretariat shall on the same date of receiving the notification of the respective ASEAN Member State under paragraph b), notify the ROK and all other ASEAN Member States in writing through diplomatic channels; and such notification by the ASEAN Secretariat shall be considered as the notification to the other Parties.

IN WITNESS WHEREOF, the undersigned, being duly authorized by their respective Governments, have signed the Agreement.

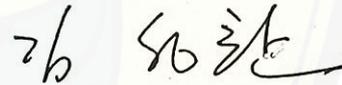
Done in Bali, Indonesia on this Eighteenth day of November in the year Two Thousand and Eleven in two (2) original copies, in the English language.

FOR BRUNEI DARUSSALAM:



PEHIN DATO LIM JOCK SENG
Minister of Foreign Affairs and Trade II

FOR THE REPUBLIC OF
KOREA:



KIM, SUNG-HWAN
Minister of Foreign Affairs and
Trade

FOR THE KINGDOM OF CAMBODIA:



HOR NAMHONG
Deputy Prime Minister,
Minister of Foreign Affairs and
International Cooperation



FOR THE REPUBLIC OF INDONESIA:



ZULKIFLI HASAN SE, MM
Minister for Forestry

FOR THE LAO PEOPLE'S
DEMOCRATIC REPUBLIC:



DR. THONGLOUN SISOULITH
Deputy Prime Minister and Minister of
Foreign Affairs

FOR MALAYSIA:



DATO' SRI ANIFAH BIN HAJI AMAN
Minister of Foreign Affairs

FOR THE REPUBLIC OF THE UNION
OF MYANMAR:



WUNNA MAUNG LWIN
Minister for Foreign Affairs

FOR THE REPUBLIC OF THE
PHILIPPINES:



ALBERT F. DEL ROSARIO
Secretary of Foreign Affairs



FOR THE REPUBLIC OF SINGAPORE:



K SHANMUGAM
Minister for Foreign Affairs

FOR THE KINGDOM OF THAILAND:



DR. SURAPONG TOVICHAKCHAIKUL
Minister of Foreign Affairs

FOR THE SOCIALIST REPUBLIC OF
VIET NAM:



PHAM BINH MINH
Minister of Foreign Affairs



ANNEX

The Focal Agencies designated for the Agreement between the Governments of the Member States of the Association of Southeast Asian Nations and the Republic of Korea on Forest Cooperation

Focal Agencies	Engagement / Role
<p>1. Brunei Darussalam</p> <p>Forestry Department Ministry of Industry & Primary Resources Jalan Menteri Besar, Berakas Bandar Seri Begawan BS3910 Brunei Darussalam Tel: +673 2381687 Fax: +673 2381012</p>	National Implementation Authority
<p>2. The Kingdom of Cambodia</p> <p>Forestry Administration #40 Preah NORODOM Boulevard Phnom Penh Cambodia Tel: +855-12-855 777 Fax.:+855-23-212 201</p>	National Implementation Authority
<p>3. The Republic of Indonesia</p> <p>Ministry of Forestry JI Gatot Subroto Kav.4-5 Gedung Mangala Wanabakti Jakarta Pusat 10270 Telp. +62-21-5730390,5737945 Fax.: +62-21-5737945, 5720189</p>	National Implementation Authority
<p>4. The Lao People's Democratic Republic</p> <p>Department of Forestry Ministry of Agriculture and Forestry P.O. Box 2931, Vientiane Tel.: +856-21-21956, +856-21-215000 Fax.: +856-21-219561</p>	National Implementation Authority
<p>5. Malaysia</p> <p>Forestry Biodiversity Management and Development Division Ministry of Natural Resources and Environment Level 12, Wisma Sumber Asli, Precint 4 62574 Putrajaya, Malaysia Tel.: +603-8886 1443 Fax.: +603-8888 4504</p>	National Implementation Authority



Focal Agencies	Engagement / Role
<p>6. The Republic of the Union of Myanmar</p> <p>Planning and Statistics Department Ministry of Environmental Conservation and Forestry Nay Pyi Taw, Myanmar Tel.: +9567-405375/405392 Fax.: +9567-405012</p>	National Implementation Authority
<p>7. The Republic of the Philippines</p> <p>Forest Management Bureau Department of Environment and Natural Resources (DENR) Visayas Avenue, Diliman, 1100 Quezon City Tel.: +632 – 928-9313 Fax.: +632 – 920-0374</p>	National Implementation Authority
<p>8. The Republic of Singapore</p> <p>National Parks Board Singapore Botanic Gardens 1 Cluny Road Singapore 259569</p>	National Implementation Authority
<p>9. The Kingdom of Thailand</p> <p>Royal Forest Department 61 Phaholyothin Rd., Ladyao, Jatujak Bangkok 10900 Tel: +66-2-561-4292/3 Ext. 5037 Fax: +66-2-561-4292/3 Ext. 5673</p>	National Implementation Authority
<p>10. The Socialist Republic of Viet Nam</p> <p>Viet Nam Administration of Forestry Ministry of Agriculture and Rural Development 2 Ngoc Ha Street, Ba Binh District, Ha Noi Tel.: +84-4-38-489-854 Fax.: +84-4-38-438-793</p>	National Implementation Authority
<p>11. The Republic of Korea</p> <p>Korea Forest Service Government Complex-Daejeon Bldg 1 139 Seonsaro, Seogu Daejeon Metropolitan City Tel: +82-42-481-4277 Fax: +82-42-481-8884</p>	National Implementation Authority
<p>12. The ASEAN Secretariat</p> <p>Head Agriculture Industries and Natural</p>	Permanent Observer



Focal Agencies	Engagement / Role
Resources Division ASEAN Secretariat 70 A Jl. Sisingamangaraja Jakarta 12110 Indonesia Tel: +62-21-7243372 Fax: +62-21-7243504	

