



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**PELAKSANAAN MEKANISME PEMBANGUNAN BERSIH  
DI INDONESIA**

(Suatu Kajian tentang Kebijakan Pemerintah)

**Tesis ini diajukan sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh gelar**

**MAGISTER DALAM  
ILMU LINGKUNGAN**

**Mari Eko Mulyani  
NPM: 0706191625**

**JENJANG MAGISTER  
PROGRAM STUDI ILMU LINGKUNGAN  
PROGRAM PASCASARJANA  
JAKARTA, JANUARI, 2009**

Judul Tesis: PELAKSANAAN MEKANISME PEMBANGUNAN BERSIH  
DI INDONESIA  
(Suatu Kajian tentang Kebijakan Pemerintah)

**Tesis ini telah disetujui dan disahkan oleh Komisi Penguji Program Studi Ilmu Lingkungan, Program Pascasarjana Universitas Indonesia pada tanggal 30 Januari 2009 dan telah dinyatakan LULUS ujian komprehensif dengan Yudisium *CUM LAUDE*.**

Jakarta, 2009

Mengetahui  
Ketua Program Studi  
Ilmu Lingkungan

Tim pembimbing  
Pembimbing I,

Dr.Ir.Setyo Sarwanto Moersidik, DEA

Prof.Dr.Pharm.R.T.M.Sutamihardja, Drs.,M.Ag. (Chem)

Pembimbing II,

Dr.dr.Tri Edhi Budhi Soesilo, MSi.

**Nama:** Mari Eko Mulyani  
**NPM/Angkatan:** 0706191625/XXVI  
**Kekhususan:** Ekologi Manusia  
**Judul Tesis:** PELAKSANAAN MEKANISME PEMBANGUNAN BERSIH  
DI INDONESIA  
(Suatu Kajian tentang Kebijakan Pemerintah)

### Komisi Penguji Tesis

No.	Nama Lengkap & Gelar Akademik	Keterangan	Tanda Tangan
1.	Dr.Ir.Setyo Sarwanto Moersidik, DEA	Ketua Sidang	
2.	Dr.dr.Tri Edhi Budhi Soesilo, MSi.	Sekretaris Sidang	
3.	Prof.Dr.Pharm.R.T.M.Sutamihardja, Drs., M.Ag. (Chem)	Pembimbing	
4.	Dr.dr.Tri Edhi Budhi Soesilo, MSi.	Pembimbing	
5.	Prof. Dr. Emil Salim	Penguji Ahli	
6.	Prof. Retno Soetaryono, SH, MSi.	Penguji Ahli	

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Mari Eko Mulyani  
Tempat/Tgl. Lahir : Semarang, 2 Pebruari 1972  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Alamat : Four Seasons Residences, Summer Tower, Unit 3AD  
Jalan Setiabudi Tengah, Kuningan, Jakarta 12910

### Pendidikan

1987-1990 : SMA 1 Pekalongan  
1990-1995 : Jurusan Hubungan Internasional, Fakultas Sosial  
Politik, Universitas Gadjah Mada  
2007-2008 : Masih mengikuti perkuliahan di Program Pascasarja  
Universitas Indonesia, pada Program Studi Ilmu  
Lingkungan

### Pekerjaan

1995-1999 : Marketing Manager, PT Wicaksana Overseas  
International  
1999-sekarang : Direktur PT VEIT Indonesia

### Pelatihan dan Pertemuan

01.11.91-28.02.92 : *Australia Indonesia Youth Exchange Programme*  
(Program pertukaran mahasiswa dan pemuda yang disponsori oleh Pemerintah Australia, di Sidney dan Canberra)  
03.07.94-11.08.94 : *Friendship Programme for the 21<sup>st</sup> Century*  
(Program pertukaran pemuda yang disponsori oleh *Japan International Cooperation Agency*, di Tattebayashi dan Tokyo)

### Organisasi

2001-sekarang : Pendiri Yayasan Sekar Pramita  
(Yayasan yang bertujuan untuk memfasilitasi pendidikan dan kesehatan anak-anak kurang mampu)  
2005-sekarang : Pembimbing *Kuark International*  
(Organisasi yang fokus pada pengembangan cara-cara pembelajaran dan pendidikan berdasarkan *science*, bekerja sama dengan Tim Olimpiade Fisika Indonesia)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah menurunkan rahmat, karunia, dan segala nikmat dan hidayahNya, hingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini. Penelitian ini dilaksanakan sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Sains Ilmu Lingkungan pada Program Studi Ilmu Lingkungan-Bidang Ekologi Manusia, Program Pascasarjana, Universitas Indonesia.

Adapun judul penelitian ini adalah:

### **PELAKSANAAN MEKANISME PEMBANGUNAN BERSIH DI INDONESIA (Suatu Kajian tentang Kebijakan Pemerintah)**

Penulis tertarik untuk mengkaji isu ini karena besarnya potensi proyek CDM yang dapat dijalankan Indonesia, namun sampai saat ini masih lamban pelaksanaannya. Indonesia sebagai negara berkembang dan Pihak UNFCCC serta Protokol Kyoto memiliki hak untuk mengakses manfaat-manfaat CDM yang didesain untuk membantu negara-negara berkembang di dalam mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan. Manfaat-manfaat CDM tersebut diantaranya: dalam bidang ekonomi adalah manfaat finansial dari penjualan CERs atau penjualan listrik hasil dari pengalihan gas yang ditangkap; dalam bidang teknologi CDM diharapkan mampu memberikan alih teknologi; dalam bidang sosial terjadinya peningkatan kesempatan kerja, penghasilan, dan pemberdayaan komunitas lokal yang diakibatkan oleh semakin efisiennya industri-industri; dalam bidang lingkungan penurunan emisi GRK akan meningkatkan kualitas lingkungan. Upaya-upaya penurunan emisi GRK (baik melalui CDM atau instrumen lain), juga menunjukkan komitmen Indonesia sebagai Pihak UNFCCC dan Protokol Kyoto.

Penelitian ini tidak akan berhasil tanpa bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Sehubungan dengan itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih, terutama kepada:

1. Prof.Dr.Pharm.R.T.M. Sutamihardja, Drs. M.Ag (Chem) sebagai Dosen Pembimbing, yang telah membimbing dan membekali wawasan keilmuan di bidang perubahan iklim.
2. Dr.dr.Tri Edhi Budhi Soesilo, MSi. sebagai Dosen Pembimbing, yang telah membimbing dan memberikan dorongan untuk terus 'maju'.
3. Dr.Ir.Setyo Sarwanto Moersidik, DEA, sebagai Ketua Program Studi Ilmu Lingkungan, atas masukan-masukannya saat ujian proposal dan dukungannya.
4. Ibu Erny D. Abdullah MSi. atas dukungan moril dan bantuan administrasi; Ibu Irna, Ibu Mido dan juga Pak Udin di Sekretariat PSIL UI.
5. Bapak Andreas Pramudianto, S.H., MSi. atas waktu dan dukungannya.
6. Kepada Suami dan Keluarga Tercinta, Terima Kasih.

Penulis berharap penelitian ini dapat bermanfaat bagi kalangan akademika dan pemerintah Indonesia, khususnya institusi-institusi yang melaksanakan CDM. Penulis menghargai segala masukan dan saran dari pembaca.

Jakarta, Januari 2009

Mari Eko Mulyani

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
RINGKASAN	xvii
<i>SUMMARY</i>	xx
<b>1. PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	7
1.3. Tujuan Penelitian	8
1.4. Manfaat Penelitian	9
1.5. Ruang Lingkup Penelitian	9
<b>2. TINJAUAN KEPUSTAKAAN</b>	
2.1. Kerangka Teoretik	10
2.1.1. Perubahan Iklim, Penyebab dan Dampaknya	10
2.1.2. Upaya Global Penanggulangan Perubahan Iklim	17
2.1.3. CDM dan Pembangunan Berkelanjutan	27
2.1.4. Kebijakan mengenai CDM dan Kebijakan Publik	30
2.1.5. Analisis Kebijakan	37
2.2. Kerangka Konsep	43
<b>3. METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1. Pendekatan Penelitian	44
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian	45
3.3. Informan Penelitian	45
3.4. Variabel Penelitian	46

3.5.	Teknik Pengumpulan Data	48
3.6.	Teknik Analisis Data	49
<b>4. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		
4.1.	Interaksi CDM dengan Lingkungan, dan Status CDM Indonesia	51
4.1.1.	Interaksi CDM dengan Lingkungan Alam, Binaan, dan Sosial	51
4.1.2.	Status Proyek-proyek CDM Indonesia	54
4.2.	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Lambannya Pelaksanaan CDM di Indonesia	58
4.2.1	Prosedur dan Persyaratan-persyaratan Proyek CDM	60
4.2.2	Biaya dan Pendanaan Proyek CDM	64
4.2.3	Iklm Investasi di Indonesia	67
4.2.4	Pengembang Proyek dan Pemilik Proyek	68
4.2.5	Terlambatnya Indonesia Meratifikasi Protokol Kyoto	71
4.2.6	Pengembangan Kapasitas Nasional dan <i>Awareness</i> atas CDM	73
4.2.7	Masalah Kelembagaan	76
4.2.8	Regulasi	83
4.2.9	Faktor Eksternal	85
4.3.	Faktor-Faktor Dominan yang Mempengaruhi Lambannya Pelaksanaan CDM di Indonesia	91
4.3.1	Masalah Pengembangan Kapasitas dan <i>Awareness</i>	92
4.3.2	Regulasi: absennya peraturan-peraturan yang dapat mendorong permintaan atas CDM	93
4.3.3	Kelangkaan sumber pendanaan bagi CDM	95
4.3.4	Masalah Kelembagaan	97
4.4.	Upaya-Upaya Pemerintah Indonesia untuk Memperoleh Manfaat-Manfaat dari CDM	98
4.4.1	Manfaat-manfaat CDM guna menunjang pembangunan berkelanjutan	100



4.4.2	Upaya-upaya yang telah dilakukan pemerintah sehubungan dengan pelaksanaan CDM	103
4.5.	Kebijakan-kebijakan yang Belum Tersedia atau Belum Dilaksanakan secara Optimal untuk Memperoleh Manfaat Sebesar-besarnya dari CDM	109
4.5.1.	Upaya-upaya yang berkaitan dengan keempat faktor dominan yang mempengaruhi lambannya pelaksanaan CDM di Indonesia	109
4.5.2.	Upaya-upaya untuk memaksimalkan perolehan manfaat-manfaat CDM melalui <i>Programme of Activities</i> (PoA) atau CDM Programmatic	115
4.5.3.	Upaya-upaya yang berkaitan dengan diplomasi internasional	117
<b>5.</b>	<b>KESIMPULAN</b>	
5.1.	Kesimpulan	123
5.2.	Rekomendasi	124
	DAFTAR KEPUSTAKAAN	
	LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

Tabel	1.	Karakteristik Gas Rumah Kaca Utama	14
	2.	Faktor Emisi GRK per Sektor di Indonesia	27
	3.	Kriteria dan Indikator Pembangunan Berkelanjutan oleh Komnas-MPB	29
	4.	Metode untuk Menjawab Tujuan Penelitian	44
	5.	Matriks Variabel Penelitian dan Metodenya	47
	6.	Proyek-Proyek CDM Indonesia yang Terdaftar pada EB	55
	7.	Jenis Proyek-proyek CDM Indonesia yang Terdaftar Pada EB	56
	8.	Proyek-proyek CDM yang Disetujui oleh KOMnas-MPB	57
	9.	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Lambannya Pelaksanaan CDM di Indonesia	59
	10.	Ratifikasi Protokol Kyoto oleh 7 negara ASEAN	71
	11.	Faktor-faktor Dominan yang Mempengaruhi Lambannya Pelaksanaan CDM di Indonesia	91
	12.	Biaya Investasi Pengembangan Proyek-proyek CDM	96
	13.	Matriks Faktor-faktor Dominan dan Aktor-aktor yang Terlibat	99
	14.	Matriks Kebijakan Energi dan Pembangkitan Listrik	106

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	1.	Konsentrasi Atmosferik Gas-gas Rumah Kaca Penting	12
	2.	Efek Rumah Kaca	13
	3.	Suhu Rata-rata Global Tahunan	15
	4.	Grafik Perubahan Iklim dan Efeknya	16
	5.	<i>Baseline</i>	22
	6.	Struktur Komnas-MPB	25
	7.	Tiga Pilar Pembangunan Berkelanjutan	27
	8.	Kerangka Konsep dan Fokus Penelitian	43
	9.	<i>CERs</i> dari Negara-negara Tuan Rumah CDM	54
	10.	Siklus Proyek CDM	61
	11.	Struktur Organisasi Nasional Perubahan Iklim	79

## DAFTAR SINGKATAN

AAU	<i>Assigned Amount Unit</i>
ADB	<i>Asian Development Bank</i>
AIJ	<i>Activities Implemented Jointly</i>
ALGAS	<i>Asia Least-Cost Greenhouse Gas Abatement Strategy</i>
ASEAN	<i>Association South East Asian Nations</i>
BAKORNAS PB	Badan Koordinasi Nasional Penanganan Bencana
BCPA	<i>Bilateral CER Purchase Agreement</i>
BI	Bank Indonesia
BKPM	Badan Koordinasi Penanaman Modal
BMG	Badan Meteorologi dan Geofisika
BUMN	Badan Usaha Milik Negara
CCS	<i>Carbon dioxide Capture and Storage</i>
CDM	<i>Clean Development Mechanism</i>
CERS	<i>Certified Emission Reductions</i>
CERUPT	<i>Certified Emissions Reduction Unit Procurement Tender</i>
CH <sub>4</sub>	Metana ( <i>Methane</i> )
CMP	<i>Conference of the Parties serving as the Meeting of the Parties</i>
CO <sub>2</sub>	Karbon dioksida ( <i>Carbon Dioxide</i> )
CoP	<i>Conference of Parties</i>
CoP/MoP	<i>Conference of parties serving as meeting of Parties</i>
DNA	<i>Designated National Authority</i>
DNPI	Dewan Nasional Perubahan Iklim
DOE	<i>Designated Operational Entity</i>
EB	<i>Executive Board</i>
ERU	<i>Emission Reduction Unit</i>
ESDM	Energi dan Sumberdaya Mineral
ET	<i>Emission Trading</i>
GEF	<i>Global Environmental Facilities</i>
GHG	<i>Greenhouse Gas</i>

GRK	Gas Rumah Kaca
GTZ	<i>Gesellschaft fur Technische Zusammenarbeit</i>
GWP	<i>Global Warming Potential</i>
H <sub>2</sub> O	<i>Hydrofluorocarbons</i>
HFC	<i>Hydrofluorocarbons</i>
IEA	<i>International Energy Agency</i>
IETA	<i>International Emission Trading Association</i>
IGES	<i>Institute for Global Environmental Studies</i>
IJGENVI	<i>International Journal of Global Environmental Issues</i>
IPCC	<i>Intergovernmental Panel on Climate Change</i>
JI	<i>Joint Implementation</i>
KLH	Kementerian Lingkungan Hidup
Komnas-MPB	Komisi Nasional Mekanisme Pembangunan Bersih
LPG	<i>Liquefied petroleum gas</i>
LSM	Lembaga Swadaya Masyarakat
LoA	<i>Letter of Approval</i>
LULUCF	<i>Land-use, Land-use Change, and Forestry</i>
MPB	Mekanisme Pembangunan Bersih
NCCC	<i>National Commission on Climate Change</i>
NCDC	<i>National Climatic Data Center</i>
NEDO	<i>New Energy and Industrial Technology Development Organization</i>
N <sub>2</sub> O	Nitro Oksida ( <i>Nitrous diOxide</i> )
NGO	<i>Non-Government Organization</i>
NSS	<i>National Strategy Study</i>
OECD	<i>Organization for Economic Co-operation and Development</i>
OE	<i>Operational Entity</i>
PBB	Perserikatan Bangsa-Bangsa
PFC	<i>Prototype Carbon Fund</i>
PDD	<i>Project Design Document</i>
PEACE	PT Pelangi Energi Abadi Citra Enviro
PFC	<i>Perfluorocarbons</i>

PIN	<i>Project Information Note</i>
PK	Protokol Kyoto
PLN	Perusahaan Listrik Negara
PLTA	Pusat Listrik Tenaga Air
PoA	<i>Programme of Activities</i>
Ppbv	<i>Part per billion by volume</i>
Ppm	<i>Parts per Million</i>
Ppmv	<i>Parts per Million by Volume</i>
RAN-PI	Rencana Aksi Nasional dalam Menghadapi Perubahan Iklim
REDD	<i>Reducing Emission from Deforestation in Developing Country</i>
RIT	<i>Registration and Issuance Team</i>
SCC	<i>Sindicatum Carbon Capital</i>
SF <sub>6</sub>	Sulfur heksaflorida ( <i>Sulfur hexafluoride</i> )
USA	<i>United States of America</i>
USAID	<i>United States Agency for International Development</i>
UNDP	<i>United Nations Development Program</i>
UNEP	<i>United Nations Environment Program</i>
UNFCCC	<i>United Nations Framework Convention on Climate Change</i>
WMO	<i>World Meteorological Organization</i>
WWF	<i>World Wide Fun for Nature</i> (awalnya <i>World Widelife for Fun</i> )
YBUL	Yayasan Bina Usaha Lingkungan