



---

# **STATISTIK LINGKUNGAN HIDUP INDONESIA**

***ENVIRONMENTAL  
STATISTICS OF INDONESIA***

**2005**

*https://www.bps.go.id*



---

**BADAN PUSAT STATISTIK  
STATISTIK - INDONESIA**

**STATISTIK  
LINGKUNGAN HIDUP  
INDONESIA**

***ENVIRONMENTAL  
STATISTICS OF  
INDONESIA***

**2005**

# **STATISTIK LINGKUNGAN HIDUP INDONESIA**

## ***ENVIRONMENTAL STATISTICS OF INDONESIA***

### **2005**

**ISSB.0216-6224**

**Kode Publikasi/ Publication Code:** BPS 04320.0502

**Katalog BPS/BPS Catalogue:** 2202.

**Ukuran Buku/ Book Size:** 21 Cm X 28 Cm

**Jumlah Halaman/ Number of Pages:** 235 halaman/pages

**Naskah/ Manuscripts:**

Sub Direktorat Statistik Lingkungan Hidup

*Sub Directorate of Environment Statistics*

**Pengarah** : Drs. Wynandin Imawan, MSc

*Director*

**Penanggung Jawab** : DR. Hamonangan Ritonga

*Coordinator*

**Penterjemah/Editor** : 1. Anto Reinette Mangiri, SE, MM

*Translators /Editor* 2. Satriono, S.Si, MM

3. Tiodora H Siagian, M.Pop.Hum.Res

**Penulis/ Writers:**

**Lingkungan Alam/** : 1. Masfufah, S.ST

*Natural Environment* 2. M. Yazid

**Lingkungan Buatan/** : Ir. Tri Suryaningsih

*Man-made Environment*

**Lingkungan Sosial/** : Diah Rismasari, S.Si

*Social Environment*

**Diterbitkan oleh/ Published by:**

**Badan Pusat Statistik, Jakarta-Indonesia**

*BPS – Statistics Indonesia*

**Dicetak oleh/ Printed by:**

*CV. Petratama Persada*

**Boleh dikutip dengan menyebutkan sumbernya**

*May be cited with reference to the source*

## KATA PENGANTAR

Publikasi Statistik Lingkungan Hidup Indonesia (SLHI) 2005 merupakan edisi publikasi yang ke dua puluh dua. Sejak tahun 1998 publikasi SLHI menggunakan *framework* yang mengacu kepada Undang-Undang Nomor 23 tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup, *United Nation Framework Development on Environment Statistics* tahun 1982, dan *Organisation Economic Cooperative Development* (OECD). Berdasarkan rujukan tersebut, publikasi ini disajikan dalam tiga kategori yaitu: Lingkungan Alam, Lingkungan Buatan, dan Lingkungan Sosial, Masing-masing kategori ditinjau dalam 3 dimensi yaitu tekanan (*pressure*), keadaan/dampak (*state/impact*), dan upaya antisipasi (*response*).

Kepedulian pemerintahan “Kabinet Indonesia Bersatu” dapat dilihat dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN 2004-2009) yang menjadikan Lingkungan Hidup sebagai salah satu skala prioritas pembangunan. Selain itu *Millenium Development Goals Programs (MDGs)* juga menempatkan lingkungan hidup pada urutan ketujuh dari delapan program yang ada. Sejalan dengan RPJMN, MDGs dan perkembangan keadaan lingkungan hidup yang semakin memprihatinkan, maka penyajian publikasi tahun ini mengalami banyak perubahan dibandingkan dengan publikasi sebelumnya, baik dari segi isi maupun jenis data yang dicakup. Melalui publikasi ini diharapkan dapat memberikan gambaran pada kabinet baru untuk lebih arif dan bijaksana menyikapi setiap perkembangan pembangunan, yang akan berdampak negatif terhadap lingkungan dan tata ruang.

Disadari sepenuhnya publikasi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saran dan masukan untuk perbaikan publikasi selanjutnya sangat diharapkan. Kepada semua pihak yang telah berpartisipasi, diucapkan terima kasih. Semoga publikasi ini bermanfaat.

Jakarta, Desember 2006  
Kepala Badan Pusat Statistik

DR. Rusman Heriawan  
NIP. 340003999

## **PREFACE**

*The Statistical Environment Publication of Indonesia (SLHI) 2005 is twenty second edition. Since 1998, the SLHI publication use the framework as mentioned in Law Number 23, 1997 concerning in Managing Environment, United Nation Framework Development on Environment Statistics, 1982 and Organization Economic Cooperation Development (OECD). According to those references, this publication is presented in three environment categories. Those are natural environment, artificial environment and social environment. Each category consists of three dimension, pressure, state and Impact, and response.*

*New Indonesian Governmental Cabinet “Kabinet Indonesia Bersatu” as noticed in Mid Term National Development Plan (RPJMN 2004-2009) mention that environment is one of the priority in the National Development mean while in Millennium Goal Development Programs (MDGs) also takes into account environment in the seventh rank from eight programs. Regarding into RPJM, MDGs and the condition of environment currently, this publication has improved in both its content and data coverage than prior publications. Hopefully, this publication can provide the information related to the environment therefore Indonesian Governmental Cabinet more thoughtful in evaluating development process which has negative impact to environment.*

*Comments and suggestions to improve the content of this book are always welcome. To all who has involved in preparing this book, I would like to express my high appreciate and gratitude.*

*Jakarta, December 2006  
BPS-Statistics Indonesia*

*Dr. Rusman Heriawan  
NIP. 340003999*

## Daftar Isi/*contents*

Halaman

<b>Kata Pengantar .....</b>	<b>iii</b>
<i>Foreword</i>	
<b>Daftar Isi .....</b>	<b>v</b>
<i>Contents</i>	
<b>Daftar Tabel .....</b>	<b>vii</b>
<i>List Tabel</i>	
<b>Ketentuan Umum .....</b>	<b>xvii</b>
<i>Explanatory Note</i>	
<b>Konsep dan Definisi .....</b>	<b>xix</b>
<i>Concept and Definition</i>	
<b>Singkatan Umum .....</b>	<b>xxxiii</b>
<i>Glosarry</i>	
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
<b>CHAPTER I. INTRODUCTION</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
<i>Background</i>	3
1.2. Tujuan Penulisan.....	3
<i>Objective</i>	5
1.3. Ruang Lingkup.....	3
<i>Coverage</i>	5
<b>BAB II. METODOLOGI</b>	
<b>CHAPTER II. METHODOLOGY</b>	
2.1. Metode Penyajian .....	9
<i>Dissemination Method</i>	10
2.2. Permasalahan .....	9
<i>Problems</i>	10
<b>BAB III. LINGKUNGAN ALAM</b>	
<b>CHAPTER III. NATURAL ENVIRONMENT</b>	
3.1. Iklim dan Kualitas Udara .....	15
<i>Climate and Quality of Air</i>	30
3.2. Lahan .....	17
<i>Land</i>	32
3.3. Hutan .....	18
<i>Forest</i>	33
3.4. Air .....	20
<i>Water</i>	32

3.5. Ikan di Perairan Umum .....	22
<i>Freshwater Fish</i>	34
3.6. Keanekaragaman Hayati .....	24
<i>Biodiversity</i>	35
3.7. Konservasi .....	25
<i>Conservation</i>	35
3.8. Mineral .....	25
<i>Mineral</i>	36
3.9. Bencana Alam .....	28
<i>Natural Disaster</i>	37

**BAB IV. LINGKUNGAN BUATAN  
CHAPTER IV. MAN-MADE ENVIRONMENT**

4.1. Pemakaian Pupuk .....	107
<i>Manure</i>	115
4.2. Perikanan .....	108
<i>Fishery</i>	116
4.3. Kehutanan .....	109
<i>Forestry</i>	116
4.4. Limbah Padat .....	110
<i>Solid Waste</i>	117
4.5. Perdagangan.....	112
<i>Commerce</i>	119
4.6. Perhubungan.....	113
<i>Transportation</i>	119
4.7. Perumahan .....	113
<i>Housing</i>	120

**BAB V. LINGKUNGAN SOSIAL  
CHAPTER IV. SOCIAL ENVIRONMENT**

5.1. Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial (PMKS) .....	171
<i>Social Prosperity Problem (PMKS)</i>	177
5.2. Tenaga Kerja .....	172
<i>Man Power</i>	178
5.3. Kesehatan Rumahtangga .....	173
<i>Health of Households</i>	179
5.4. Bencana Alam .....	175
<i>Natural Disaster</i>	180
5.5. Upaya/Respon .....	176
<i>Effort/Response</i>	180

**Daftar Pustaka**

## DAFTAR TABEL -LIST OF TABLE

Tabel Table	Judul Title	Halaman Page
3.1	Keadaan Iklim Indonesia di Stasiun Pengamatan,2004 <i>Indonesian Climate in Monitoring Station,2004.....</i>	39
3.2	Analisis Air Hujan di Beberapa Kota di Indonesia, 2005 <i>Result of Rainfall Analysis in Several Cities in Indonesia, 2005.....</i>	41
3.3	Rata-Rata Bulanan Konsentrasi Partikel Terlarut di Udara Beberapa Kota menurut Bulan dan Kota, 2004 & 2005 <i>Monthly Average of Suspended Particulate Matter in Several Cities by Monthly and Cities, 2004 &amp; 2005 .....</i>	44
3.4	Rata-Rata Bulanan Hasil Pengukuran Konsentrasi Gas SO <sub>2</sub> dan NO <sub>2</sub> di Stasiun BMG Jakarta, 2001 – 2005. <i>Monthly Average of SO<sub>2</sub> and NO<sub>2</sub> Concentration in Jakarta, 2001 – 2005 .</i>	47
3.5	Luas Tanah yang Dipergunakan untuk Budidaya Non Pertanian Per Provinsi,1994-2004) <i>Land Used for Non Agriculture Culture by Province 1994–2004) .....</i>	48
3.6	Perubahan Penggunaan Lahan Sawah Selama Tiga Tahun Terakhir menurut Provinsi, 2003 <i>Field Rice Mutation Areas for Last Three Years by Province,2003.....</i>	54
3.7	Perubahan Penggunaan Lahan Tegalan Selama Tiga Tahun Terakhir menurut Provinsi, 2003 <i>Dry Land Mutation Areas for Last Three Years by Province,2003.....</i>	55
3.8	Perubahan Penggunaan Hutan Selama Tiga Tahun Terakhir menurut Provinsi, 2003 <i>Forest Mutation Areas for Last Three Years by Province,2003 .....</i>	56
3.9	Perubahan Penggunaan Lahan Tambak/Kolam/Tebat/Empang Selama Tiga Tahun Terakhir menurut Propinsi, 2003 <i>Waterpond Mutation Areas for Last Three Years by Province, 2003 .....</i>	57
3.10	Persentase Desa/Setingkat Desa yang Memiliki Lahan Kritis menurut Provinsi, 1996, 1999 & 2002 <i>Percentage of Villages/Villages Level which have Critical Land by Province, 1996, 1999 &amp; 2002 .....</i>	58
3.11	Hasil Penafsiran Citra Satelit pada Hutan Suaka Alam di Beberapa Provinsi Terpilih s/d Tahun 2003 <i>Satellite Image Interpretation of Nature Reserve Forest in Selected Provinces Up to 2003 Year.....</i>	59
3.12	Luas Kawasan Hutan dan Perairan Berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan Tentang Penunjukan Kawasan Hutan dan Perairan, 2003 <i>Forest and Waters Areas Based on Decree of Minister of Forestry, 2003...</i>	60

<b>Tabel Table</b>	<b>Judul Title</b>	<b>Halaman Page</b>
3.13	Jumlah DAS Berdasarkan Tingkat Keprioritasannya menurut Propinsi 1994/1995-2004 <i>Number DAS Based Level Priority by Province 1994/1995 – 2004.....</i>	61
3.14	Luas Daerah Pengaliran dan Debit dari Beberapa Sungai, yang Daerah Pengalirannya lebih dari 1.000 Km <sup>2</sup> , 2004 <i>River's Basin Area and River's Water Debit of Several Rivers, with River Basin Area More Than 1,000 Km<sup>2</sup>, 2004 .....</i>	63
3.15	Rata-Rata Harian Aliran Sungai, Tinggi Aliran dan Volume Air di Beberapa Sungai, yang Daerah Pengalirannya Lebih dari 1.000 Km <sup>2</sup> , 2004 <i>Average Water Flow, Depth and Volume of Water from Several Rivers, with River Basin Area More Than 1,000 Km<sup>2</sup>, 2004 .....</i>	65
3.16	Tingkat Pemanfaatan Beberapa Jenis Ikan di Perairan Indonesia, 2003 & 2004 <i>Production Level of Several Types of Fish in Sea Areas Indonesia, 2003 &amp; 2004.....</i>	67
3.17	Tingkat Pemanfaatan Beberapa Jenis Ikan menurut Daerah Perairan, 2003 & 2004 <i>Production Level of Several Types of Fish by Sea Areas, 2003 &amp; 2004 ....</i>	68
3.18	Produksi Perikanan Perairan Umum menurut Provinsi dan Jenis Perairan, 2002 – 2004..... <i>Open Waters Fishery Production by Province and Type of Waters, 2002 – 2004.....</i>	69
3.19	Produksi Perikanan Laut menurut Jenis Ikan, 2000- 2004..... <i>Marine Fishery Production by Type of Fish, 2000 – 2004.....</i>	71
3. 20	Produksi Perikanan Laut menurut Jenis Ikan dan Daerah Perairan, 2002 - 2004 <i>Marine Fishery Production by Type of Fish and Sea Area, 2002- 2004 ..</i>	72
3.21	Spesies Satwa yang Dilindungi Undang-Undang, 1990/1991 – 2004..... <i>Protected Species of Fauna, 1990/1991 – 2004 .....</i>	78
3. 22	Perkembangan Spesies Tumbuhan yang Dilindungi Undang-Undang, 1991/1992 – 2004..... <i>Trend of Protected Species of Flora, 1991/1992 - 2004 .....</i>	79
3.23	Jumlah Spesies di Taman Margasatwa sampai dengan Tahun 2002 <i>Number of Species in Wildlife Park up to 2002 .....</i>	80
3.24	Jumlah dan Luas Cagar Alam Kawasan Konservasi Daratan menurut Provinsi, 2001 - 2004 <i>Number and Natural Conservation Area of Land Conservation by Province, 2001 – 2004 .....</i>	81

Tabel Table	Judul Title	Halaman Page
3.25	Jumlah dan Luas Suaka Margasatwa Kawasan Konservasi Daratan menurut Provinsi, 1998/1999 – 2002 <i>Number and Wildlife Conservation Area of Land Conservation by Province, 1998/1999 – 2002 .....</i>	82
3.26	Jumlah dan Luas Taman Wisata Kawasan Konservasi Daratan menurut Provinsi, 1998/1999 – 2002 <i>Number and Recreation Parks Area of Land Conservation by Province, 1998/1999 – 2002 .....</i>	83
3.27	Jumlah dan Luas Taman Buru Kawasan Konservasi Daratan menurut Provinsi, 1998/1999 – 2002 <i>Number and Hunting Parks Area of Land Conservation by Province, 1998/1999 – 2002 .....</i>	84
3.28	Perkembangan Kawasan Konservasi Daratan dan Konservasi Laut, 1982/1983 - 2004 <i>Number and Area of Land Conservation and Marine Conservation, 1982/1983 – 2004 .....</i>	85
3.29	Jumlah dan Luas Kawasan Konservasi Laut menurut Provinsi, 2002- 2003 <i>Number and Area of Marine Conservation by Province, 2002 - 2003 .....</i>	87
3.30	Produksi dan Penjualan Dalam Negeri Bahan Galian Utama, 1998 - 2002 <i>Mineral Production and Domestic Selling, 1998 – 2002 .....</i>	89
3.31	Minyak Mentah yang Diolah di Kilang Dalam Negeri menurut Jenis Minyak Mentah, 2002 - 2004 <i>Crude Oil Processed in Indonesia Refineries by Location of Refinery and Type of Crude Oil, 2002 – 2004 .....</i>	90
3.32	Pemakaian Energi di Sektor Transportasi menurut Jenis Bahan Bakar, 1990 – 2004 <i>Energy used in Transportation Sector by Kind Fuel, 1990 – 2004 .....</i>	91
3.33	Penjualan Gas Oleh PT PGN (Persero), 2004 <i>Gas Sales by PT PGN (Persero), 2004 .....</i>	93
3.34	Jumlah dan Nilai Impor Minyak Mentah dan Bahan Bakar Minyak 2001,2002 & 2004 <i>Number and Value Import of Crude Oil and Fuel 2001,2002 &amp; 2004.....</i>	95
3.35	Banyaknya Ekspor Produk Pengolahan Minyak menurut Negara Tujuan dan Jenis Produk 2001 & 2002 <i>Export of Oil Product by Destination Country and Type of Product 2001 &amp; 2002.....</i>	96
3.36	Jumlah Sumur Bor menurut Perusahaan/Pulau, Lokasi dan Jenisnya, 2001 & 2002	97

<b>Tabel Table</b>	<b>Judul Title</b>	<b>Halaman Page</b>
	<i>Number of Drilling Well by Company/Island, Location, and Type, 2001 &amp; 2002 .....</i>	
3.37	Hasil Kegiatan Pertambangan Bahan Bakar Minyak Dalam Negeri menurut Jenis Kegiatan, 2001 - 2004 <i>Product of Domestic Fuel Mining Activities by Activities, 2001 – 2004 ....</i>	98
3.38	Gempa yang Dirasakan dan Berkekuatan di Atas 5,0 Skala Richter, 2005 <i>Earthquakes with Feeling and Magnitude 5.0 Richter and Over, 2005 ....</i>	99
3.39	Luas Kebakaran Hutan, dan Lahan menurut Propinsi 2004 <i>Area Forest And Land Burned by Province, 2004.....</i>	104
4.1	Pemakaian Pupuk per Hektar Tanaman Padi dan Palawija , 1983 - 1999 <i>Fertilizer Used per Hectare for Paddy and Secondary Food, 1983 – 1999.</i>	122
4.2	Pemakaian Insektisida per Hektar Tanaman Padi dan Palawija, 1990 - 1999 <i>Insecticides Used per Hectare for Paddy and Secondary Food, 1990 – 1999 .....</i>	123
4.3	Banyaknya Pupuk dan Pestisida yang Digunakan di Kolam menurut Provinsi, Jenis Pupuk, dan Pestisida, 2003 & 2004 <i>Number of Fertilizer and Pesticides Used in Freshwater Pond by Province, Type of Fertilizer, and Pesticides, 2003 &amp; 2004 .....</i>	124
4.4	Banyaknya Pupuk dan Pestisida yang Digunakan di Tambak menurut Provinsi, Jenis Pupuk, dan Pestisida, 2003 & 2004 <i>Number of Fertilizer and Pesticides Used in Brackish Water Pond by Province, Type of Fertilizer, and Pesticides, 2003 &amp; 2004.....</i>	125
4.5	Banyaknya Perahu/Kapal Penangkap Ikan di Perairan Laut menurut Provinsi dan Jenis Perahu/Kapal, 2003 & 2004 <i>Number of Fishing Boats/Ships in Marine Water Fishery by Province and Type of Boat/Ship, 2003 &amp; 2004.....</i>	126
4.6	Jumlah Alat Penangkapan Ikan Laut menurut jenis Alat Penangkap, 2000 - 2004 <i>Number of Marine Fishing Units by Type of Fishing Gear , 2000 - 2004 ...</i>	127
4.7	Banyaknya Perahu/Kapal Penangkap Ikan di Perairan Umum menurut Provinsi dan Jenis Perahu/Kapal, 2003& 2004 <i>Number of Fishing Boats/Ships in Open Water Fishery by Province and Type of Boat/Ship, 2003 &amp; 2004.....</i>	128
4.8	Produksi Kayu Gergajian menurut Provinsi, 2000 - 2004 <i>Sawntimber Production by Province, 2000 - 2004.....</i>	129

Tabel Table	Judul Title	Halaman Page
4.9	Perkembangan Produksi Kayu Olahan menurut Jenisnya, 1995/1996 – 2004 <i>Processed Wood Production by Type, 1995/1996 - 2004 .....</i>	130
4.10	Produksi Kayu Lapis menurut Provinsi, 2000 - 2004 <i>Plywood Production by Province, 2000 – 2004.....</i>	131
4.11	Luas Kawasan Hutan yang Perlu Direhabilitasi sampai dengan 2002 <i>Forest Necessary Rehabilitation up to 2002 .....</i>	132
4.12	Realisasi Kegiatan Reboisasi 5 Tahun Terakhir, 2000 - 2004 <i>Realization reforestation Program Five Last Year, 2000 – 2004 .....</i>	133
4.13	Rehabilitasi Hutan Bakau, 2000 - 2004 <i>Rehabilitation bakau Forestry, 2000 – 2004.....</i>	134
4.14	Pembuatan Dam Pengendali/Penahan Sumber Dana Inpres, 1999/2000 - 2003 <i>Check Dam Development Under Presidential Instruction Fund, 1999/2000 – 2003.....</i>	135
4.15	Pembuatan Kebun Bibit Desa, 1997/1998 - 2002 <i>Development of Villagers Nursery, 1997/1998 – 2002.....</i>	136
4.16	Produksi dan Volume Sampah yang Terangkut Per Hari di Beberapa Kota di Indonesia, 2003 – 2005 <i>Production and volume of Garbage Daily Carried in Several Cities in Indonesia, 2003 - 2005.....</i>	137
4.17	Sarana Dinas Kebersihan di Beberapa Kota di Indonesia, 2003 – 2005 <i>Cleaning Service Facilities in Several Cities, 2003 - 2005.....</i>	139
4.18	Persentase Rumah Tangga Menurut Cara Pembuangan Sampah dan Provinsi, 2004 <i>Percentage of Households by Means of Garbage Disposal and Province, 2004.....</i>	141
4.19	Persentase Rumah Tangga menurut Jenis Gangguan Polusi dan Provinsi, 2004 <i>Percentage of Households by Environmental Offended Pollution and Province, 2004.....</i>	142
4.20	Persentase Desa/Kelurahan yang Mengalami Gangguan Lingkungan dan yang Mengadu ke Kepala Desa/Kelurahan menurut Provinsi & Jenis Gangguan, 1999, 2002 & 2005 <i>Percentage of Villages/Political Districts Which Experience Environment Disturbance and Complaint to Village Chief by Province and Type Disturbance, 1999, 2002 &amp; 2005.....</i>	143

<b>Tabel Table</b>	<b>Judul Title</b>	<b>Halaman Page</b>
4.21	Banyaknya Produksi Barang yang Mengandung Bahan Beracun Berbahaya di Indonesia, 2002 - 2004 <i>Production of Hazardous Material in Indonesia, 2002 - 2004.....</i>	144
4.22	Nilai Produksi Barang yang Mengandung Bahan Beracun Berbahaya di Indonesia, 2002 - 2004 <i>Production Value of Hazardous Material in Indonesia, 2002 - 2004.....</i>	147
4.23	Banyaknya Impor Komoditi Bahan yang Mengandung Zat Perusak Ozon, 2001 - 2005 <i>Commodities Import of Hazardous Material, 2001 – 2005.....</i>	149
4.24	Banyaknya Impor Pupuk menurut Kode HS, 2002 - 2005 <i>Quantity Import of Fertilizer by Harmonized Standarization Code, 2002 - 2005.....</i>	150
4.25	Banyaknya Pesawat Terbang Sipil yang Terdaftar menurut Jenis Pesawat, 1986 – 2003 <i>Number of Civil Aircraft Registered by Type, 1986 – 2003.....</i>	151
4.26	Banyaknya Kendaraan Bermotor menurut Provinsi dan Jenisnya, 2002 - 2004 <i>Number of Motor Vehicles by Province and Type, 2002 – 2004.....</i>	152
4.27	Konsumsi BBM menurut Jenis Kegiatan, 1994 - 2004 <i>Consumtion Fuel by Activities, 1994 – 2004.....</i>	155
4.28	Persentase Rumahtangga yang Tinggal di Wilayah Marginal menurut Provinsi, 2005 <i>Percentage of Household live in Marginal Area by Province, 2005.....</i>	156
4.29	Persentase Rumahtangga yang Dinding Terluasnya Terbuat dari Bambu dan Lainnya menurut Provinsi, 2000 - 2004 <i>Percentage of Households Which Have Bamboo Wall and Others by Province, 2000 - 2004.....</i>	157
4.30	Persentase Rumahtangga yang Atap Terluasnya Terbuat dari Ijuk, Daun-daunan dan Lainnya menurut Provinsi, 2000 - 2004 <i>Percentage of Households Which Have Sugar Palm Fiber/Leaves Roof and Others by Province, 2000 – 2004.....</i>	158
4.31	Persentase Rumahtangga yang Lantai Terluasnya dari Tanah dan Lainnya menurut Provinsi, 2000 - 2004 <i>Percentage of Households Which Have Earth Floor and Others by Province, 2000 - 2004 .....</i>	159

Tabel Table	Judul Title	Halaman Page
4.32	Persentase Rumahtangga yang Luas Lantai Kurang dari 20 M2 menurut Provinsi, 2000 - 2004 <i>Percentage of Households Which Have Less Than 20 m2 Floor Area by Province, 2000 - 2004.....</i>	160
4.33	Jumlah Rumah Sehat menurut Provinsi, 2003 - 2004 <i>Number Health House by Province, 2003 - 2004 .....</i>	161
4.34	Jumlah Tempat Umum dan Pengelolaan Makanan Sehat (TUPM) menurut Provinsi, 2003 - 2004 <i>Number of Public Location and Food Proccesing of Health Criteria by Province, 2003 - 2004 .....</i>	162
4.35	Persentase Rumahtangga yang Penampungan Akhir Tinjanya Bukan Tangki Septik menurut Provinsi, 2000 – 2004 <i>Percentage of Households Which Have Toilet Discharge No Septic Tank by Province, 2000 – 2004 .....</i>	163
4.36	Persentase Rumahtangga yang Jarak Sumber Air Minum (Pompa/Sumur/Mata Air) ke Penampungan Kotoran Terdekat Kurang dari 10 M menurut Provinsi, 2000 - 2004 <i>Percentage of Households Which Have Nearest Distance of Drinking Water Source (Pump/Well/Spring) to Toilet Discharge by Province, 2000 - 2004.....</i>	164
4.37	Persentase Rumahtangga menurut Jenis Bahan Bakar yang Digunakan untuk Memasak dan Provinsi, 2001 <i>Percentage of Households by Type of Cooking Fuel and Province, 2001.....</i>	165
4.38	Persentase Rumahtangga yang Menggunakan Bahan Beracun Berbahaya (B3) menurut Provinsi, 2004 <i>Percentage of Households Who Use Poisonous and Dangerous Material by Province, 2004.....</i>	166
4.39	Jumlah Rumah yang Dibangun oleh Perumnas menurut Provinsi, 2005 <i>Number of House from Perumnas by Province, 2005.....</i>	167
5.1	Jumlah Anak Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial menurut Provinsi, 2005 <i>Number of Children With Social Problems by Province, 2005.....</i>	181
5.2	Jumlah Wanita dan Lanjut Usia Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial menurut Provinsi, 2005 <i>Number of Women and Eldery With Social Problems by Province, 2005.....</i>	182

<b>Tabel Table</b>	<b>Judul Title</b>	<b>Halaman Page</b>
5.3	Jumlah Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial Akibat Bencana menurut Provinsi, 2004 <i>Number of People with Social Problems Due to Disaster by Province, 2005.....</i>	183
5.4	Jumlah Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial Akibat Kesehatan menurut Provinsi, 2005 <i>People of People with Social Problems With Health Concern by Province, 2005.....</i>	184
5.5	Jumlah Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial Lainnya menurut Provinsi, 2005 <i>Number of People with Other Social Problems by Province, 2005.....</i>	185
5.6	Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja dan Tingkat Pengangguran Terbuka menurut Provinsi, 2003 - 2005 <i>Labor Force Participation Rate and Unemployment Rate by Province, 2003 – 2005 .....</i>	186
5.7	Jumlah Pasien Tingkat Kefatalan dan Tingkat Kejadian Penyakit Demam Berdarah menurut Provinsi, 2002 - 2004 <i>Number of Patient, Case Fatality Rate and Incidence Rate of Dengue Fever by Province, 2002 – 2004.....</i>	187
5.8	Jumlah Kabupaten/Kota yang Terjangkit Demam Berdarah Dengue menurut Provinsi, 2002 – 2004 <i>Number of District Which is Infectet by Dengeue Fever by Province, 2000-2004.....</i>	188
5.9	Jumlah Penderita dan Tingkat Kefatalan Penyakit Malaria menurut Provinsi, 2001 - 2004 <i>Number of Patient and Case Fatality Rate (CFR) of Malaria by Province, 2001 - 2004 .....</i>	189
5.10	Jumlah Pasien HIV/AIDS, Demam Berdarah Dengue (DBD) dan Diare Pada Balita yang Ditangani menurut Provinsi, 2004 <i>Number Patienst with HIV/AIDS, Dengue Fever and Diarrhoea Among Children Under Five Which were Handled by Province, 2004 .....</i>	190
5.11	Jumlah Penyalahguna Napza menurut Jenis Kelamin, 2004 <i>Number of Drug Addictive by Sex, 2004 .....</i>	191
5.12	Jumlah Penduduk yang Terkena AIDS, yang Meninggal, dan Tingkat Kasus menurut Provinsi, 2004 <i>Number People with Infected AIDS, Death and Case Rate by Province, 2004.....</i>	192

<b>Tabel Table</b>	<b>Judul Title</b>	<b>Halaman Page</b>
5.13	Jumlah Bencana yang Diakibatkan Bencana Alam menurut Jenis Bencana dan Provinsi, 2005 <i>Number of Disaster Due to Natural Disaster by Type of Disaster and Province, 2005.....</i>	193
5.14	Jumlah Korban Manusia yang Diakibatkan Bencana Alam menurut Provinsi, 2004 & 2005 <i>Number of Victims Due to Natural Disaster by Province, 2004 &amp; 2005...</i>	194
5.15	Jumlah Pengunjung Taman Wisata Alam, 2004 <i>Number of Visitores in Natural Parks, 2004 .....</i>	195
5.16	Jumlah Pengunjung Taman Nasional, 2004 <i>Number of Visitors in National Parks, 2004 .....</i>	196

## **KETENTUAN UMUM/EXPLANATORY NOTES**

### **TANDA-TANDA/ SYMBOLOS:**

Data belum tersedia/ <i>Data not yet available</i>	: ...
Data tidak tersedia atau dapat diabaikan/ <i>Data not available or negligible</i>	: -
Data kurang dari setengahsatuan yang digunakan/ <i>Data less than half of the unit used</i>	: 0
Data/angka sementara/ <i>Preliminary figures</i>	: x)
Data/angka sangat sementara/ <i>Very preliminary figures</i>	: xx)
Data/angka diperbaiki/ <i>Revised figures</i>	: r)
Data/angka perkiraan/ <i>Estimation figures</i>	: e)
Tidak Terdeteksi/ <i>Undetection</i>	: tt
Tidak Terpantau/ <i>Not Monitoring</i>	: tp

### **SATUAN/UNITS:**

Liter (untuk beras)/ <i>Litre (for rice)</i>	: 0,80 kg.
B a r r e l	: 158,99 litre = 1/6,2898 m <sup>3</sup> .
m s c f	: 1/35,3 m <sup>3</sup> .
Long ton	: 1.016,50 kg.
Metric ton (m. ton)	: 0,98421 long ton = 1.000 kg.

## **KONSEP DAN DEFINISI**

### **1. Lahan**

- a. Lahan sawah adalah : lahan pertanian yang berpetak-petak dan dibatasi oleh pematang (galengan), saluran untuk menahan/menyalurkan air, biasanya ditanami padi sawah, termasuk lahan rawa tanpa memandang dari mana diperoleh atau status tanah tersebut. Termasuk disini lahan yang terdaftar di Pajak Hasil Bumi, Iuran Pembangunan Daerah, lahan bengkok, lahan serobotan, lahan rawa yang ditanami padi dan lahan-lahan bukaan baru (transmigrasi dsb). Lahan Sawah dibagi menjadi dua yaitu lahan berpengairan (irigasi) dan lahan sawah tidak berirrigasi.
- b. Padang rumput adalah lahan yang dipergunakan untuk penggembalaan ternak.
- c. Kolam/Tebat/Empang adalah lahan yang dipergunakan untuk pemeliharaan atau pemberian ikan dan lain-lain.

### **2. Pertambangan**

- a. Kontrak Karya adalah persetujuan kerjasama antara pemerintah dengan pihak swasta asing atau joint venture asing Indonesia untuk mengusahakan pertambangan non migas yang managemen dan risiko operasi ditanggung oleh kontraktor.
- b. Kontrak Bagi Hasil adalah persetujuan kerjasama antara Pertamina/ Pemerintah dengan kontraktor minyak asing untuk mengusahakan pengelolaan pertambangan minyak dan gas dimana managemen ditangan Pertamina, sedangkan risiko operasi ditanggung oleh kontraktor minyak dan gas asing.

### **3. Hutan**

- a. Hutan adalah suatu lapangan tempat tumbuhnya pohon-pohon yang secara keseluruhan merupakan persekutuan hidup alam hayati beserta alam lingkungannya yang ditetapkan oleh pemerintah sebagai hutan (UU Ketentuan Pokok Kehutanan, Pasal 1 ).

- b. Konservasi Sumber Daya Alam Hayati adalah pengolahan sumber daya alam hayati yang pemanfaatannya dilakukan secara bijaksana untuk menjamin kesinambungan persediaan-nya dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas keanekaragaman dan nilainya.
- c. Hutan Suaka Alam adalah kawasan hutan yang karena sifatnya khas diperuntukkan secara khusus untuk perlindungan alam hayati dan atau manfaat-manfaat lainnya.

Hutan suaka alam terdiri atas:

- ◆ Cagar Alam adalah kawasan suaka yang karena keadaan alamnya mempunyai kekhasan tumbuhan, satwa dan ekosistemnya atau ekosistem tertentu yang perlu dilindungi dan perkembangannya berlangsung secara alami;
- ◆ Suaka Margasatwa adalah kawasan suaka alam yang mempunyai ciri khas berupa keanekaragaman dan atau keunikan jenis satwa yang untuk kelangsungan hidupnya dapat dilakukan pembinaan terhadap habitatnya.
- d. Hutan Wisata adalah kawasan hutan yang diperuntukkan secara khas untuk dibina dan dipelihara guna kepentingan pariwisata dan atau wisata baru.

Hutan wisata terdiri atas:

- ◆ Taman Wisata adalah hutan wisata yang memiliki keindahan alam baik keindahan nabati, keindahan hewani, maupun keindahan alamnya sendiri yang mempunyai corak khas untuk dimanfaatkan bagi kepentingan rekreasi dan kebudayaan;
- ◆ Taman Buru adalah hutan wisata yang didalamnya terdapat satwa buru yang memungkinkan diselenggarakan pemburuan yang teratur bagi kepentingan rekreasi.
- ◆ Taman Laut adalah kawasan lepas pantai atau laut yang masih dalam batas laut Indonesia, yang didalmnya mengandung batu-batuhan kosong

dan biota di mana terdapat ekosistem dan atau keindahan khusus yang keadaan alamnya secara fisik tidak mengalami perubahan oleh manusia dengan tujuan pemanfaatannya

- e. Kawasan Hutan adalah wilayah-wilayah tertentu yang oleh Menteri Kehutanan ditempatkan untuk dipertahankan sebagai hutan tetap
4. Kekuatan Gempa:

- a. Bencana Alam adalah bencana yang ditimbulkan oleh alam, misalnya gempa bumi, gunung meletus dan lain-lain
- b. Bukan Bencana Alam adalah bencana yang ditimbulkan bukan oleh alam, misalnya kebakaran.
- c. Intensitas gempa

I = Getaran tidak dirasakan kecuali dalam keadaan luar biasa oleh beberapa orang.

II = Getaran dirasakan oleh beberapa orang, benda-benda ringan yang digantung bergoyang.

III = Getaran dirasakan nyata dalam rumah, terasa getran seakan akan ada truk berlalu.

IV = Pada siang hari dirasakan oleh orang banyak dalam rumah, diluar oleh beberapa orang terbangun. Gerabah pecah, jendela/pintu gemerincing dan dinding berbunyi.

V = Getaran dirasakan oleh hampir semua penduduk, orang banyak terbangun, gerabah pecah, jendela dan sebagainya pecah, barang-barang terpelanting, tiang-tiang dan lain-lain barang besar tampak bergoyang, bandul lonceng dapat berhenti.

VI = Getaran dirasakan oleh hampir semua penduduk kebanyakan semua terkejut dan lari keluar, lester dinding jatuh dan cerobong asap pada pabrik rusak, kerusakan ringan.

VII = Tiap-tiap orang keluar rumah. Kerusakan ringan pada rumah-rumah dengan bangunan dan konstruksi yang baik sedangkan pada bangunan dengan konstruksi kurang baik terjadi retak-retak kemudian cerobong asap pecah. Terasa oleh orang yang naik kendaraan.

VIII = Kerusakan ringan pada bangunan dengan konstruksi yang kuat. Retak-retak pada bangunan yang kuat, dinding dapat lepas dari rangka rumah, cerobong asap dari pabrik-pabrik dan monumen-monumen roboh, air menjadi keruh.

IX = Kerusakan pada bangunan yang kuat rangka-rangka rumah menjadi tidak lurus banyak retak-retak pada bangunan yang kuat. Rumah tanpa agak berpindah dari pondamennya. Pipa-pipa dalam rumah putus.

X = Bangunan dari kayu yang kuat rusak, rangka-rangka rumah lepas dari pondamennya, tanah terbelah, rel melengkung, tanah longsor di tiap-tiap sungai dan di tanah-tanah yang curam.

XI = bangunan-bangunan hanya sedikit yang tetap berdiri. Jembatan rusak, terjadi lembah. Pipa dalam tanah tidak dapat dipakai sama sekali.

XII = Hancur sama sekali. Gelombang tampak tenang pada permukaan tanah. Pemandangan menjadi gelap. Benda-benda terlempar ke udara.

## 5. Perhubungan

- a. Kendaraan bermotor adalah setiap kendaraan yang digerakkan oleh peralatan teknik yang ada pada kendaraan itu biasanya digunakan untuk angkutan orang atau barang di jalan selain daripada kendaraan yang berjalan di atas rel.
- b. Mobil Penumpang adalah setiap kendaraan bermotor yang dilengkapi dengan tempat duduk untuk sebanyak banyaknya delapan orang tidak termasuk tempat duduk pengemudi, baik dilengkapi atau tidak dilengkapi dengan bagasi.
- c. Mobil Bis adalah setiap kendaraan bermotor yang dilengkapi dengan tempat duduk untuk lebih dari delapan orang, tidak termasuk tempat pengemudi, baik dilengkapi/tidak dilengkapi dengan bagasi.

- d. Mobil Gerobak/Truk adalah setiap kendaraan bermotor yang digunakan untuk angkutan barang, selain dari mobil penumpang, mobil bus dan kendaraan bermotor roda dua.
- e. Sepeda motor adalah setiap kendaraan bermotor roda dua.

## 6. Pertanian

- a. Luas tanaman yang dipanen berhasil adalah luas tanaman yang dipungut hasilnya setelah tanaman tersebut cukup umur, dan hasilnya paling sedikit sebelas persen dari keadaan normal. Mencabut bibit tidak termasuk sebagai memungut hasil.
- b. Budi daya ikan/ biota perairan lainnya dikolam adalah pemeliharaan ikan/ biota perairan lainnya yang dilakukan dikolam air tawar yang airnya relatif tenang.
- c. Perahu/Kapal tanpa motor adalah perahu yang tidak menggunakan mesin sebagai tenaga penggerak, tetapi menggunakan layar atau dayung.
- d. Perahu/Kapal motor tempel adalah perahu/ jukung yang menggunakan tenaga penggerak tempel, baik yang dipasang pada sebelah luar buritan maupun bagian sisi atas lambung perahu atau jukung.
- e. Perahu/Kapal motor adalah perahu/ kapal yang menggunakan motor sebagai tenaga penggerak dan dipasang secara permanen didalam kapal.

## 7. Air

- a. Perusahaan Air Minum adalah perusahaan yang kegiatannya mengumpulkan, membersihkan dan menjual/menyalurkan air kerumah tangga, Perusahaan, Lembaga sosial dan sebagainya.
- b. Kapasitas Produksi Efektif adalah kekuatan berproduksi suatu perusahaan yang dicapai dalam tahun bersangkutan.
- c. Sumber Air yang dipakai adalah sumber air yang berasal dari sungai danau, waduk, rawa, mata air, sumber artesis, dan lainnya.
- d. Banyaknya air minum yang disalurkan adalah keterangan tentang banyak dan nilai air minum yang disalurkan kepada pelanggan. Pelangan meliputi rumah

tempat tinggal, Hotel/obyek pariwisata, badan-badan sosial, rumah sakit, tempat peribadatan, tempat umum, perusahaan instansi pemerintah dan lainnya.

## 8. Polusi

- a. Baku Mutu Emisi Sumber Tidak Bergerak adalah batas maxsimum emisi yang diperbolehkan dimasukkan kedalam lingkungan.
- b. Emisi adalah makhluk hidup, Zat, Energi, dan atau komponen lain yang dihasilkan dari kegiatan yang masuk atau dimasukkan keudara ambien.
- c. Desa adalah suatu wilayah yang ditempati oleh sejumlah penduduk sebagai satu kesatuan masyarakat termasuk didalamnya kesatuan masyarakat hukum yang mempunyai organisasi pemerintahan terendah dan langsung dibawah camat serta berhak menyelenggarakan rumah tangganya sendiri dalam ikatan Negara Kesatuan Republik Indonesia.
- d. pH atau Konsentrasi Hidrogen- Ion adalah intensitas keasaman atau alkalinitas dari suatu cairan encer, dan mewakili konsentrasi hidrogen ionnya.
- e. Chemical Oxygen Demand (COD) adalah banyaknya Oksigen dalam ppm atau miligram/liter yang dibutuhkan dalam kondisi khusus untuk menguraikan benda organik secara kimiawi.
- f. Biochemical Oxygen Demand (BOD) adalah banyaknya oksigen dalam ppm atau mil gram/liter yang diperlukan untuk menguraikan benda organik oleh bakteri, sehingga limbah tersebut menjadi jernih kembali.
- g. Demand Oxygen (DO) atau Oksigen terlarut adalah banyaknya oksigen yang terkandung dalam air dan diukur dalam satuan mil gram/ liter. Oksigen yang terlarut ini dipergunakan sebagai tanda derajat pengotoran limbah yang ada, semakin besar oksigen yang terlarut maka menunjukkan derajat pengotoran yang relatif kecil.
- h. Total Suspended Solid (TSS) adalah jumlah berat dalam mg/lt kering lumpur yang ada di dalam air limbah setelah mengalami penyaringan dengan membran berukuran 0.45 mikron.

- i. Debu (Partikulat) adalah terdiri dari zat pencemar yang berbentuk padat dan cair, yang mempunyai ukuran berkisar dari mulai 0.001mm sampai dengan 500 mm. Partikel dalam ukuran tersebut memiliki waktu tinggal antara beberapa detik saja bahkan dapat mencapai beberapa bulan di udara. Partikel memasuki tubuh manusia melalui alat pernafasan dan dapat merusakkan tanaman.
- j. SO<sub>2</sub> (Sulfur dioksida) adalah merupakan zat pencemar primer.
- k. Tingkat Kebisingan adalah jika intensitas bunyi telah melampaui 50 desibel.
- l. Pool Gerobok adalah tempat kumpulan dari beberapa gerobak sampah yang berisi/memuat sampah yang ditempatkan di lokasi tertentu yang mudah dijangkau oleh truk sampah.
- m. Pool Kontainer (Transito) adalah tempat penempatan beberapa kontener yang masing-masing berkapasitas 1 sampai dengan 10 m<sup>3</sup>, dilokasi khusus dan dilengkapi landasan konstruksi aspal dan terletak dipinggir jalan yang dapat dilalui kendaraan truk.
- n. Bak Sampah adalah tempat pengumpulan sampah yang terbuat dari bata/beton.
- o. Dipo adalah lokasi dan bangunan untuk penampungan sementara minimal satu buah truk setiap Kelurahan dengan luas berkisar antara 200 sampai dengan 300 m<sup>2</sup>, dilengkapi dengan alat seperlunya.

## 9. Penduduk

- a. Penduduk adalah orang yang bertempat tinggal di Indonesia yang lebih dari 6 bulan atau tinggal dari 6 bulan tetapi berniat menetap.
- b. Kepadatan Penduduk adalah jumlah penduduk per Km<sup>2</sup>
- c. Pertumbuhan Penduduk adalah tingkat pertambahan penduduk setiap tahun.
- d. Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja adalah Persentase angkatan kerja per jumlah penduduk yang berumur 10 tahun keatas.
- e. Angkatan Kerja adalah penduduk yang berumur 10 tahun keatas yang sedang bekerja atau mencari pekerjaan.

- f. Tingkat Pengangguran Terbuka adalah persentase angkatan kerja yang sedang mencari kerja dibagi dengan jumlah angkatan kerja.
- g. Pengangguran adalah orang yang bekerja dan sedang mencari pekerjaan.

## ***CONCEPT AND DEFINITION***

### *1. Land*

- a. *Rice Field is a agriculture land with partition area is limited by dike rice field, dam of water canal, planted rice field only, including swamp land without look at derived of land status. These included land of resources land tax, local developed contribution, “Bengkok” land, illegal occupancy land. Rice field divided by two i.e: irrigation rice field and non irrigation rice field.*
- b. *Grass Land is a land use for animal tanding.*
- c. *Pond is a piece of land use for fish cultivation not incluided fish cultivision in salty water near the sea.*

### *2. Mining*

- a. *Job Contract is an agreement between government and foreign private or joint venture Indonesia and foreign private for non oil-gas mining where operation risk and management are under responsibility of the contractor.*
- b. *Product Sharing Contract is an agreement of oil and gas mining between Pertamina and foreign oil contractor where the management is under Pertamina responsibility and operation risk is under foreign contractor*

### *3. Forest*

- a. *Forest is land where plant grow and generally is a natural biology unity with the environment and pointed as forest by government through the Act of Forest Certainty, article I)*

- b. Biological Natural Resource Conservation is a Management of biological natural resources to ensure that the utilization of the existing system. The conservation area included land conservation and watery conservation.
- c. Natural Conservation Forest is a forest specifically used to protect biological resources and ecological balance. Natural Conservation Forest Comprise of:
- ◆ Natural Conservation is conservation flora and fauna and maintain naturally.
  - ◆ Wildlife Preserve is conservation area which have unique fauna to be conserved. The maintenance of the fauna is done by human being.
- d. Recreation Forest is a forest specifically arranged for recreation area
- ◆ Recreation Park is a recreation forest which have beautiful natural view, flora, and fauna ,and used for recreational purpose.
  - ◆ Hunting Park is a recreational forest where people allow to hunt
  - ◆ Marine is an off-shore area or sea but located in Indonesian marine boundary which posses natural marine park
- e. Forest area is area under the resolution of Ministry of Forestry pointed as forest area

#### 4. Natural Disaster

- a. Natural disasters are disasters caused by natural change or natural activity such as earthquake , landslide, storm etc
- b. Non-natural disasters are disasters caused by faulty system or human being carelessness such as house fire
- c. Earthquakes Intensities
- I. = Shocking is not felt by everybody, except for some people, for special conditions
  - II. = Many people can feel the shock; some hanging light things are shaky

- III. = Shocking can be felt significantly in the house, as if there is a truck passing
- IV. = At day time, shocking can be felt by many people in the house. China are broken, windows, doors, and walls are shaky
- V. = Almost all people can feel the shock, china and windows are broken; things are become mess; big pillars are shaky, pendulums can stop
- VI. = All people can feel the shock, they are shocked and run away ; walls cracked, chimneys broken, little disasters.
- VII. = Peoples run away. weak houses are broken, while driving vehicles, people can feel the shock.
- VIII. = Strong houses/buildings monuments are broken; water become muddy
- IX. = Badly damages on strong buildings; pillars are bent, pipe network in houses are broken
- X. = Land cracked; railways bent, landslides in deep slope areas, and rivers
- XI. = Only a few buildings still standing up, bridges damage; network of inner pipes are badly damaged; railways bent badly
- XII. = Totally damaged; and become dark; waves are occurs in the land surface; Things are thrown away to the air.

## 5. Transportation.

- a. Motorized Vehicle is vehicle move by technical and motorized machine in its body and usually use for passenger or goods transportation.
- b. Passenger car is a motorized vehicle completed by sitting place for maximum 8 persons excluding driver seat.
- c. Bus is a motorized vehicle completed by sitting place for more than 8 persons.
- d. Truck is a motorized vehicle and usually use for transporting goods.
- e. Motorcycle is a motorized vehicle which have two wheels.

## *6. Agriculture*

- a. Succeeded planting area that need to be harvested is planting area where it crops is ready to be harvested.*
- b. Fish/other watery biota culture in pond is fish culture in fresh water, rice field or in river by using bamboo net.*
- c. Un-motorized boat is a boat which do not use machine for its moving energy, usually it uses sail or scull*
- d. Motorized boat is a boat which use permanent machine for moving*
- e. Boat cling with machine is a boat which provided by cling machine whether outside or inside the boat.*

## *7. Watering*

- a. Drinking water Company is a company dealing with clean water supply to various customers such as household, industry or social institution*
- b. Effective production capacity is a company production capacity in one year*
- c. Water source is a water source use for the production for example from river ,swamp or lake*
- d. Number of water supplied is the number and value of water supplied by the company*

## *8. Polution*

- a. Ambient is a maximum emission allowed to enter the environment*
- b. Emission is a living creature, at, energy or other components from various activities that enter to environment media such as land, water and air*
- c. 3. Village is a unit area inhabitant by a number of population as one community unit including a community law unity with the lowest government organization and directly commanded by sub-district head (camat) and have the right to regulate their own domestic arrangement in (Act No 5, 1978 about Village regulation)*

- d. *pH or Hydrogen-ion concentration is an acid intensity or alkalinity of liquid and representing its hydrogen ion.*
- e. *Chemical Oxygen Demand is the number of oxygen in PPM or mg/lt needed in special condition to fracture organic matter ( to purify waste) chemically.*
- f. *Biochemical Oxygen Demand is the number of oxygen in PPM or mg/lt needed to fracture organic matter by bacteria*
- g. *Demand Oxygen (DO) or dissolve oxygen is a number of oxygen dissolved in water and measured in mg/lt. This dissolved oxygen is used to measure the level of waste soiled. The more oxygen dissolved the least waste soiled level.*
- h. *Total Suspended Solid is the amount of mud in liquid waste ( in mg/l ) after filtered by membrane 0,45 micron.*
- i. *Dust (particulate) is a pollutant both in solid or liquid form and having 0.001 micron to 500 micron. Particle in that size may stay in particular seconds or may be several months in the air.*
- j. *Sulfur Dioxide is considered as primary pollutant*
- k. *Noise pollution is a pollution due to noise with noise intensity above 50 decibel*
- l. *Garbage wagon pool is a place for keeping garbage wagon which filled by garbage. Truck will pick up those garbage from the pool and send it to the landfill.*
- m. *Container transit is a place for placing containers with each having capacity about 1 to 10 m<sup>3</sup>. The place is provided by asphalt construction runway and located in a location where truck can passed*
- n. *Dipo is location and building to place a minimum one truck in each village and with the area about 200 to 300 m<sup>2</sup> area*
- o. *Public bridge is bridge used by both surroundings dweller or other people*

## *9. Population*

- a. Population is defined as people who has stayed in Indonesia for more than six months or has stayed for less than six months but has an intention to stay*
- b. Population Density is defined as a number of people per km square*
- c. Population growth is a figure stated population additional rate per year in certain period.*
- d. Labor Force Participation Rate is a percentage of labor force per population above 10 years old*
- e. Labor Force is population above 10 years old who work or looking for work*
- f. Open unemployment rate is a percentage of labor force where looking for job to the total labor force*
- g. Unemployment is a person who have no job and looking for job*

## SINGKATAN UMUM/GLOSARRY

BBM	: Bahan Bakar Minyak/Fuel
BSCF	: Miliar Kaki Kubik/ <i>Billion Standard Cubic Feet</i>
KB	: Kebun Binatang/ <i>Zoo</i>
LNG	: <i>Liquid Natural Gas</i>
LPG	: <i>Liquid Petroleum Gas</i>
MMSCF	: $10^6$ <i>Standard Cubic Feet</i>
MSTB	: Minyak Setara Barel/ <i>Oil Measurement Equal to Barrel</i>
Pertamina	: Perusahaan Pertambangan Minyak dan Gas Bumi Negara/ <i>Government Oil Company</i>
SWS	: Satuan Wilayah Sungai/ <i>River Region Unit</i>
T	: Taman/ <i>Park</i>
TM	: Taman Margasatwa/ <i>Wilf Life</i>
TMII	: Taman Mini Indonesia Indah/ <i>Miniature Indonesia</i>
TPA	: Tempat Penampungan Akhir/ <i>Examined Final Concentrated Trash</i>
TPS	: Tempat Penampungan Sementara/ <i>Temporary Concentrated Trash</i>
TW	: Taman Wisata/ <i>Recreational Park</i>
WIB	: Waktu Indonesia Barat/ <i>Western Indonesian Time</i>
Lon	: <i>Longitudinal</i> , bujur untuk letak/lokasi stasiun cuaca BMG dan dalam satuan derajat. Misalnya $106,431^\circ$ Bujur Timur
LaT	: <i>Latitude</i> , lintang untuk letak/lokasi stasiun cuaca BMG dan dalam satuan derajat. Jika dia berada di belahan bumi utara maka nilainya positif, jika berada di belahan selatan bernilai negatif. Misalnya +6,342 artinya 6,342 LU -6,342 artinya 6,342 LS
Elev	: <i>Elevasi</i> , tinggi/ketinggian letak/lokasi stasiun cuaca BMG dari atas permukaan laut dan satuannya meter. Misalnya 40m dpl artinya 40 meter di atas permukaan laut. Semakin tinggi suatu tempat, maka suhunya akan semakin rendah. Setiap naik 100 m maka suhu akan turun $0.5^\circ\text{C}$

*Min/Averg/Max of VIS (View in Sight):* Jarak pandang minimum, jarak pandang rata-rata dan jarak pandang maksimum (dalam satuan meter)/*Minimum View in Sight, Average View in Sight, Maximum View in Sight.*

*Min/Averg/Max of DP (Dew Point):* Titik Embun minimum/, jarak pandang rata-rata dan jarak pandang maksimum (dalam satuan °C)/*Minimum Dew Point, Average Dew Point, Maximum Dew Point*

*Min/Averg/Max mb (milli bar):* Tekanan Udara, adalah maksimum/rata-rata/minimum untuk tekanan udara dengan satuan mb/Air Pressure is Maximim/Average/Minimum of air pressure with milli bar.

*Min/Averg/Max arah angin:* Arah Angin, adalah maksimum/rata-rata/minimum dari arah angin dan satuannya adalah derajat. Misalnya  $0^\circ / 360^\circ$ = Utara,  $90^\circ$ = Timur,  $180^\circ$ = Selatan,  $270^\circ$ = Barat/*Wind Direction is Maximim/Average/Minimum of wind direction with degree unit.*

*Min/Averg/Max of RH (Relative Humanity):* maksimum/rata-rata/minimum dari kelembaban relatif dan satuannya % (persen)

Metode Morh: digunakan untuk menggolongkan bulan, apakah bulan kering, bulan lembab dan bulan basah digunakan metode Mohr. Mohr membagi tiga bulan kelembaban sepanjang tahun, ketiga bulan tersebut adalah/*Mohr method using for classify month, dry month, humid month, and wet month. Mohr Method is divided by three humanity:*

- 1). Bulan Basah: Curah hujan dalam 1 bulan  $> 100$  mm/*Wet Month: Rainfall in 1 month > 100 mm*
- 2). Bulan Lembab: Curah hujan dalam 1 bulan antara  $60 - 100$  mm/*Humid Month: Rainfall in 1 month bethween 60-100*
- 3). Bulan Kering: Curah hujan dalam 1 bulan  $< 60$  mm/*Dry Month: Rainfall in 1 month < 60 mm*

*Min/Averg/Max of Temperature in °C:* maksimum/rata-rata/minimum dari Temperatur (suhu) dan satuannya dalam °C (Derajat Celsius).

CWMO (*Code World Meteorological Organization*), CWMO is different around the world: Kode nomor stasiun cuaca BMG dari organisasi meteorologi dunia, dan tidak ada yang sama di seluruh dunia.

PCP (*precipitation/endapan*) hujan dari suatu wilayah yang dicatat sesuai waktu tertentu dan satuannya mm (*milli meter*). 1 mm berarti luasan tertentu dengan ketinggian genangan air 1 mm dengan arti bahwa hujan tersebut tidak ada yang mengalir, meresap dan menguap/*Rain of Region is calculated by mm unit. 1 mm is area of high water stagnant. 1 mm, it means the rain do not flow throught, infiltrate, and evaporate.*

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Pesatnya laju pembangunan di segala sektor dan bergesernya arah pembangunan dari sektor pertanian ke sektor industri, telah membawa konsekuensi terhadap penurunan kualitas lingkungan hidup. Dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2004 – 2009, lingkungan hidup menempati posisi yang sangat strategis dan meliputi hampir di seluruh sektor pembangunan nasional baik di pusat maupun daerah. Dalam GBHN, ditekankan bahwa pembangunan lingkungan hidup bertujuan untuk memanfaatkan sumberdaya alam secara berkelanjutan, merehabilitasi kerusakan lingkungan, dan mengendalikan kualitas lingkungan.

Sementara itu, pertumbuhan penduduk yang masih relatif tinggi, persebarannya yang tidak merata terutama antara Jawa dan luar Jawa serta antara perkotaan dan pedesaan, kualitas sumberdaya manusia yang masih rendah, perubahan perilaku konsumtif sebagai dampak dari peningkatan kesejahteraan dan globalisasi informasi, cenderung akan memberikan tekanan yang lebih berat terhadap lingkungan di masa yang akan datang.

Program rencana pembangunan jangka menengah dijalankan berdasarkan pada prinsip bahwa untuk mencapai kualitas manusia seutuhnya, masyarakat harus menjaga keseimbangan dengan pencipta, sesama manusia, dan alam. Berarti segala aktivitas pembangunan harus mempertimbangkan kelesetarian ekosistem yang sehat, sebagai hasil pembangunan, tidak hanya dirasakan oleh generasi sekarang akan tetapi juga oleh generasi mendatang.

Dewasa ini, aktifitas pembangunan yang dilakukan telah mengganggu atau mengubah kondisi lingkungan hidup ke arah yang tidak lestari. Alam diciptakan untuk dimanfaatkan sebesar-besarnya bagi kemakmuran manusia. Namun bukan berarti alam boleh dieksplorasi secara semena-mena tanpa memperhatikan kemampuan alam untuk memulihkan diri dan keterbatasan potensinya yang pada akhirnya akan merugikan kehidupan manusia pada masa sekarang maupun masa yang akan datang.

Berbagai usaha untuk menjaga, mempertahankan, dan merehabilitasi kerusakan yang terjadi pada lingkungan, telah dilakukan oleh pemerintah dengan tenaga dan biaya yang besar. Misalnya pengukuran terhadap kualitas lingkungan, perbaikan lingkungan yang terdegradasi, penyuluhan, dan penambahan kurikulum lingkungan hidup di sekolah-sekolah.

Data yang tercakup dalam publikasi SLHI ini bersumber dari survei yang dilaksanakan oleh BPS ataupun dari instansi atau unit yang terkait baik di pusat maupun di daerah. Pada dasarnya kerangka pikir penyajian SLHI tahun ini mengalami perubahan dibanding penyajian tahun sebelumnya. Tahun ini lebih cenderung menggunakan konsep OECD dengan melihat RPJMN dan program yang dicakup dalam *MDGs*.

Cakupan data dan informasi, dikelompokkan menjadi tiga kategori yaitu lingkungan alam, buatan, dan sosial. Masing-masing kategori diuraikan ke dalam empat perspektif yaitu:

1. Aktifitas sosial ekonomi dan bencana alam yang berkaitan dan berpengaruh terhadap lingkungan;
2. Dampak atau akibat dari aktivitas sosial ekonomi terhadap lingkungan;
3. Upaya atau respon yang dilakukan oleh berbagai pihak baik pemerintah maupun masyarakat dalam menjaga dan melestarikan lingkungan;
4. Informasi hal-hal yang dapat melatar belakangi atau memicu terjadinya masalah lingkungan dan serta mengenai tersedianya stok lingkungan.

Sejalan dengan itu, kepedulian akan perlunya informasi lingkungan hidup yang akurat dan aktual juga meningkat. Kebijakan lingkungan memerlukan data dan informasi sebagai dasar penentuan kebijakan dan programnya. Sebagai instansi yang bertugas mengumpulkan data dan melakukan koordinasi di bidang statistik, BPS telah menyusun Statistik Lingkungan Hidup Indonesia (SLHI) secara periodik sejak tahun 1982. Pada tahun 2005 ini, BPS menyajikan SLHI yang bernuansa kepada tujuan pembangunan nasional dan kepentingan *stakeholders*, yaitu melestarikan lingkungan yang berpijak pada pembangunan berkelanjutan.

## **1.2. Tujuan**

- a. Menyajikan data dan informasi tentang keadaan dan kondisi lingkungan hidup di Indonesia
- b. Menyajikan data persediaan alam yang dimiliki Indonesia
- c. Menyajikan data potensi laut dan pesisir
- d. Menyajikan data kerusakan lingkungan alam, buatan dan sosial
- e. Menyajikan data upaya pemerintah dalam menanggulangi kerusakan lingkungan
- f. Menyajikan data dan informasi lingkungan hidup untuk pengambil kebijakan

## **1.3. Ruang Lingkup**

- a. Data bersumber dari survei yang dilakukan oleh BPS dan instansi yang terkait, baik di pusat maupun daerah
- b. Cakupan data dari tahun 2001 sampai dengan 2005
- c. Penyajian dalam skala nasional dan provinsi

# ***CHAPTER I***

## ***INTRODUCTION***

### ***1.1. Background***

*Declining quality of environment is caused by rapid growth of development process in all sectors and changes the direction of development focusing in agricultural into industrial perspective. In Mid Term National Development Plan (RPJMN) 2004-2009, the environment has strategic position and mostly cover in all government level whether national or local level. Also in GBHN has emphasized that the development environment has aim to exploit sustained natural resources, rehabilitation obliterate environment and manage quality of environment.*

*Meanwhile, the high growth population in Indonesia, unbalance population distribution between Jawa Island and others, urban and rural areas, low quality of human resource, change of consumer behavior because of enhancing welfare and globalization information tend to discontinue environment in the future.*

*Mid Term National Development Plan program is done based on principal to take account for the development human resource by maintaining relation between God, human and nature. That means all development activities should consider to maintain ecosystem not only for present life but also for future life.*

*Now days, development activities tends to annoy or change the environment. Environment is created for human welfare however it is not a reason to exploit it for no reason without considering to the natural recovery and its limitation. Finally human live will be threatened not only for present live but also for future live.*

*Some efforts have been done by government in order to maintain, protect, and rehabilitate environment even costly. Those efforts are measuring the environment quality, repairing of degradation environment, informing to society, and additional curriculum of environment for students.*

*The data reported in SLHI publication is collected by BPS-Statistics Indonesia and other related Institution whether in national, provincial, regency and municipal level. Basically the framework of this publication has been improved than prior publications. This publication considers using OECD concept, RPJMN, and MDGs program.*

*Data and information presented is categorized by three categories. Those are Natural Environment, Artificial Environment and Social Environment. Each category is depicted into four perspectives;*

- 1. Socio-Economic Activities and Natural Disaster related to environment*
- 2. Affect from socio-economic activities into environment*
- 3. Effort and response of all actor either government or society in order to maintain environment.*
- 4. Provide information related to environment problems and environment stock.*

*Moreover, consciousness of accurate and actual information related to environment increases. Environment policy needs data and information as foundation in making decision and programs. BPS-Statistics Indonesia is an institution which has responsible in collecting data and statistical coordinating. BPS Statistics Indonesia has published Statistical Environment of Indonesia since 1982. In 2005, the Statistical Environment of*

*Indonesia Publication provides the data and information related to national development aims and stakeholder interests in taking account into maintain environment base on sustainable development.*

### **1.2 Objectives**

- a. Provide data and information concerning situation and condition of Indonesia environment*
- b. Provide data concerning to the natural stock in Indonesia*
- c. Provide data concerning to sea and coastal areas*
- d. Provide data concerning to obliterate natural, artificial, and social environment*
- e. Provide data concerning to government efforts in order to maintain obliterate environment.*
- f. Provide data and information for making decision process.*

### **1.3 Coverage**

- a. Data are collected by BPS-Statistics Indonesia and Related Institutions either provincial or regency level.*
- b. Data coverage from 2001 to 2005*
- c. Providing data from national level through provincial level*

## **BAB II**

## **METODOLOGI**

### **2.1. Metode Penyajian**

Cakupan data dan informasi, dikelompokkan menjadi tiga kategori yaitu lingkungan alam, buatan, dan sosial. Masing-masing kategori diuraikan ke dalam empat perspektif yaitu:

1. Aktifitas sosial ekonomi dan bencana alam yang berkaitan dan berpengaruh terhadap lingkungan;
2. Dampak atau akibat dari aktivitas sosial ekonomi terhadap lingkungan;
3. Upaya atau respon yang dilakukan oleh berbagai pihak baik pemerintah maupun masyarakat dalam menjaga dan melestarikan lingkungan;
4. Informasi hal-hal yang dapat melatar belakangi atau memicu terjadinya masalah lingkungan dan serta mengenai tersedianya stok lingkungan.

### **2.2. Permasalahan**

- a. Badan Pusat Statistik belum pernah melaksanakan survei atau penelitian secara khusus tentang lingkungan hidup
- b. BPS juga belum mempunyai SDM ahli lingkungan
- c. Data dan Informasi dan hasil produksi pertanian yang rusak akibat bencana alam seperti banjir, banjir bandang, puso, dsb belum tersedia dengan baik
- d. Jenis data dan informasi yang ditemui di instansi dan unit yang terkait belum tersaji seperti yang diinginkan
- e. Akibat otonomi daerah;
  - o informasi lingkungan yang diperoleh dari instansi atau unit terkait di setiap provinsi kurang optimal
  - o masing-masing daerah mempunyai nomenklatur dan kepentingan yang berbeda, sehingga sulit mendapatkan data dan informasi secara nasional menurut provinsi
  - o daerah sudah tidak mempunyai kewajiban rutin untuk melaporkan data dan informasi ke pemerintah pusat, kecuali ada permintaan khusus,

sehingga data dan informasi secara nasional agak sulit dihitung berdasarkan angka daerah

- jenis data yang dimiliki oleh instansi dan unit tidak secara periodik, melainkan sesuai dengan kepentingan dan program daerah masing-masing

-----oo0oo-----

## ***CHAPTER II***

### ***METHODOLOGY***

#### ***2.1. Dissemination Method***

*Data and information presented is categorized by three categories. Those are Natural Environment, Artificial Environment and Social Environment. Each category is depicted into four perspectives;*

1. *Socio-Economic Activities and Natural Disaster related to environment*
2. *Affect from socio-economic activities into environment*
3. *Effort and response of all actor either government or society in order to maintain environment.*
4. *Provide information related to environment problems and environment stock*

#### ***2.2. Problems***

- a. *BPS Statistics Indonesia has not conducted the survey or extraordinary research related to environment*
- b. *BPS Statistics Indonesia does not have human resource who expertise in environment*
- c. *Data and information of damaged agriculture production cause of natural disaster is not fully provided.*
- d. *Data and information from Related Institutions is not fully required*
- e. *Because of regional autonomy;*
  - *Data and information from Related Institutions in provincial level is not optimally required*

- *Each regional/provincial has own format for the data and information, therefore it is difficult to standardize*
- *Regional/Provincial Institutions do not have any routine reporting to the national level, except special demand, therefore it is not possible to aggregate data and information from regional/provincial level.*
- *Data and information for Regional/Provincial Institution are not collected periodically; it depends on the programs of regional/provincial Institution.*

-----oo0oo-----

https://www.bps.go.id

## **BAB III**

### **LINGKUNGAN ALAM**

Pembangunan pada umumnya ditujukan untuk meningkatkan kesejahteraan kemakmuran masyarakat, pada sisi lain juga memberikan dampak negatif pada kualitas lingkungan serta membuat semakin langkanya sumber daya alam.

Lingkungan alam didefinisikan sebagai lingkungan alam murni yang keberdaannya bukan disebabkan oleh usaha manusia. Lingkungan ini diciptakan oleh sang maha pencipta. Unit lingkungan alam adalah alam itu sendiri, sedangkan komponen atau media lingkungan alam mencakup hutan, lahan air, flora fauna, mineral dan udara/iklim. Ketika manusia dengan teknologinya telah ikut campur tangan pada lingkungan alam, misalnya mengubah hutan alam menjadi hutan produksi yang memiliki pertumbuhan yang ditentukan dan ditanami oleh manusia, maka hutan itu tidak lagi masuk kategori lingkungan alam, tetapi masuk kategori lingkungan buatan. Lingkungan alam disini mencakup misalnya hutan lindung, hutan alam, taman nasional, flora fauna iklim, dan ikan perairan umum.

Mengingat eratnya kaitan antara lingkungan alam dan lingkungan buatan, maka tidak mudah memisahkan keduanya secara jelas. Dalam hal ini tumpang tindih antara keduanya dalam beberapa hal memang dimungkinkan. Sebagai contoh ketika memunculkan isu tentang kerusakan hutan (yang diakibatkan tangan manusia), apabila kerusakan itu terjadi pada hutan alam maka diklasifikasikan ke dalam lingkungan alam, sedangkan bila kerusakan terjadi pada hutan produksi maka diklasifikasikan ke dalam lingkungan buatan.

#### **3.1 Iklim dan Kualitas Udara**

Lingkungan alam dapat dilihat dengan jelas melalui iklim dan udara yang dirasakan oleh manusia. Iklim Indonesia dapat diketahui melalui alat yang dimiliki oleh BMG, meskipun belum

sempurnah hasilnya, sehingga sering menimbulkan dampak sosial dan ekonomi yang sangat luas dan merugikan pemerintah dan masyarakat. Kualitas udara belum dapat dideteksi secara sempurnah di beberapa kota di Indonesia, karena keterbatasan alat pengukur yang dimiliki oleh BMG provinsi, sehingga kualitas udara di setiap kota belum dapat disajikan secara lengkap.

Tabel 3.1. menyajikan keadaan iklim di Indonesia di beberapa stasiun pengamatan, pemantauan dilakukan di 31 stasiun pengamatan oleh BMG berdasarkan ketinggian di atas permukaan laut. Dari seluruh stasiun pengamatan tersebut, kota yang memiliki temperatur rata-rata tertinggi adalah Surabaya dengan suhu 34.1 °C.

Hasil pemantauan dari 31 stasiun pemantauan oleh BMG menunjukkan bahwa kecepatan angin maksimal sebesar 10 km/jam terjadi di dua stasiun yaitu Stasiun Sabang dan Stasiun Kendari. Disajikan pula banyak curah hujan yang terjadi pada tahun 2004. Jumlah curah hujan terbanyak, di Tabing Padang (4.020 mm), dengan jumlah hari hujan 197 hari.

Tabel..3.2. menyajikan kualitas air hujan pada beberapa kota dan analisis kimia air hujan seperti daya hantar listrik, kesadahan, yang merupakan indikator utama kualitas pencemaran air. Analisis kimia air hujan yang diteliti meliputi; Derajat Keasaman, Daya Hantar Listrik (DHL), Kalsium (Ca), Magnesium (Mg), Natrium (Na), Kalium (K), Amonium (NH<sub>4</sub>), Klorida (Cl), Sulphat (SO<sub>4</sub>), dan Nitrat (NO<sub>3</sub>). Pengukuran yang disajikan yaitu nilai maksimum dan nilai minimum bulanan dari masing-masing indikator kimianya, sehingga bisa dilihat nilai ekstrim data selama satu tahun.

Kondisi udara yang baik bagi kesehatan tubuh adalah salah satu kebutuhan mendasar manusia. Dengan demikian mewujudkan kota yang bebas polusi merupakan dambaan setiap warga kota. Kondisi udara beberapa kota yang dipantau oleh BMG disajikan pada Tabel 3.3. Konsentrasi partikel terlarut di udara yang paling tinggi diantara kota-kota yang dipantau adalah

Jakarta yang diukur oleh stasiun BMG Kemayoran. Trend data rata-rata bulanan dari tahun 2001 sampai dengan 2005 hasil pengukuran konsentrasi gas berbahaya SO<sub>2</sub> dan NO<sub>2</sub> dalam udara kota Jakarta sebagai kota berpolusi terburuk di Indonesia, disajikan pada T.3.4. Menurut BMG, nilai ambang batas untuk kedua gas berbahaya tersebut adalah, gas SO<sub>2</sub> sebesar 0,10 ppm/24 jam dan gas NO<sub>2</sub> sebesar 0.05 ppm/24 jam. Secara umum kondisi Jakarta untuk.

### **3.2. Lahan**

Data mengenai sumber daya lahan sangat dibutuhkan untuk berbagai kepentingan terutama untuk perencanaan dan berbagai hal yang menyangkut pengukuhan legal dari lahan dalam upaya pengembangan konservasinya. Penjagaan keseimbangan fungsi lahan perlu dilakukan demi menjaga keseimbangan ekosistem secara keseluruhan. Pemanfaatan lahan yang tidak mengindahkan aspek penjagaan lingkungan dapat menjadi pendorong terjadinya berbagai bencana yang akan melipatgandakan kerusakan.

Gambaran tentang penggunaan tanah dapat dilihat pada Tabel 3.5. yang memperlihatkan penggunaan tanah pada awal tahun masing-masing provinsi keadaan tahun 1994 sampai dengan 2004, untuk jenis penggunaan lahan utama menurut klasifikasi dari Badan Pertanahan Nasional.

Dampak dari aktivitas pemanfaatan lahan untuk pemenuhan kebutuhan hidup penduduk, diantaranya adalah terjadinya perubahan pemanfaatan lahan. Perubahan pemanfaatan lahan terkait erat dengan perubahan jumlah penduduk dan peningkatan kebutuhan hidup baik secara kualitas maupun kuantitas. Tabel 3.6 – 3.9 memperlihatkan gambaran tentang terjadinya perubahan pemanfaatan lahan (sawah, tegalan/ladang/huma/kebun/tambak/kolam/tebat/empang,hutan) dari tahun 2000 sampai dengan tahun 2003 (Podes 2003).

Apabila tidak dikelola secara benar, perubahan pemanfaatan lahan juga memungkinkan terjadinya kerusakan lingkungan. Selain itu akibat yang lebih parah dapat terjadi karena perilaku cara bercocok tanam dari peladang berpindah yang kurang berhati-hati yaitu dengan membuka lahan (hutan) dengan cara menebang dan membakar areal pepohonan. Ketika ladang tersebut sudah tidak produktif lagi mereka berpindah dan membuka lahan baru. Lahan yang tidak produktif tersebut mereka tinggalkan dengan harapan secara alami akan pulih kembali. Aktivitas ini berpotensi merusak lahan dan menciptakan bukit-bukit gundul. Selain itu kualitas tanah dapat menjadi rusak dan kehilangan sifat asli dan kesuburannya, maka terbentuklah lahan-lahan kritis.

Tabel 3. 10 memperlihatkan persentase desa yang memiliki lahan kritis menurut provinsi keadaan tahun 1996, 1999, dan 2002. Secara umum dapat dikatakan bahwa persentase desa yang memiliki lahan kritis persentasenya bervariasi selama kurun waktu 6 tahun.

### **3.3. Hutan**

Hutan di Indonesia merupakan sumber daya yang sangat penting karena melingkupi sebagian besar wilayah daratan Indonesia dan menjadi paru-paru dunia. Hutan di Indonesia memiliki fungsi yang beragam baik dari segi ekonomi maupun dari segi lingkungan. Hutan merupakan habitat bagi berbagai jenis flora dan fauna karena hutan-hutan di Indonesia terkenal memiliki keanekaragaman hayati yang sangat besar. Selain itu hutan yang luas tersebut merupakan benteng pencegah bencana alam. Sebagai wahana penyimpan air misalnya, hutan-hutan di Indonesia menjadi tanggul alam pencegahan banjir dan erosi. Demikian pula dalam fungsinya sebagai penahan laju angin (*windbreaks*), hutan-hutan tersebut mencegah terjadinya badai. Dengan demikian hutan dapat mempengaruhi keadaan cuaca dan iklim global.

Dalam hubungannya dengan perubahan iklim global, Indonesia mempunyai peranan strategis dalam struktur iklim geografi dunia, karena sebagai negara tropis ekuator yang mempunyai hutan tropis basah terbesar kedua di dunia dan negara kepulauan yang memiliki laut terluas di dunia, mempunyai fungsi sebagai penyerap emisi gas-gas rumah kaca yang menyebabkan terjadinya pemanasan global, sebagai salah satu penyebab terjadinya perubahan iklim global. Dari luas daratan Indonesia yang lebih dari 191 juta hektar, lebih dari 58 persennya berupa hutan.

Perubahan luas hutan alam terjadi sebagai akibat dari berbagai kebutuhan, baik oleh pemerintah maupun oleh rakyat, atau karena terjadinya bencana. Untuk menjaga kelestarian besaran hutan, pemerintah telah menetapkan luas hutan menurut berbagai fungsinya, sehingga hanya hutan yang dapat dikonversi saja yang dapat dimanfaatkan untuk fungsi hutan lain atau penggunaan lain.

Perluasan hutan produksi dari hutan-hutan alam merupakan konsekuensi logis dari aspek ekonomi pengusahaan hutan di Indonesia yang juga merupakan salah satu sumber devisa negara. Kebutuhan akan berbagai hasil hutan untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga domestik, seperti membuat rumah, mebel, dan peralatan rumah tangga lainnya juga merupakan penyebab tingginya permintaan akan hasil hutan.

Berbagai kegiatan atau bencana alam yang terjadi di wilayah kawasan hutan alam seperti misalnya kegiatan peladang berpindah, pertambangan dan kebakaran hutan telah menyebabkan berkurangnya areal berhutan di hutan-hutan alam. Contoh lain adalah hasil penginderaan jauh dengan satelit untuk kawasan hutan suaka alam, yang menemukan bahwa pada tahun 2003, sebesar 2.871.000 hektar dari kawasan hutan tersebut ternyata bukan lagi masuk dalam kategori hutan. Kenyataan ini cukup mengkhawatirkan, terutama pada kawasan suaka alam di beberapa

provinsi, karena proses perusakan yang terjadi pada hutan alam itu tidak dapat dipantau dengan mudah, terutama diakibatkan oleh lokasi kerusakan yang jauh di pedalaman hutan (lihat Tabel 3.11). Untuk mengetahuinya dibutuhkan dana yang tidak sedikit, makaikhawatirkan jumlah areal kerusakan itu semakin lama akan semakin besar.

Dampak aktivitas terhadap lingkungan alam, yaitu perubahan yang di antaranya diakibatkan oleh aktivitas yang dilakukan manusia pada lingkungan alam, merupakan faktor penekan lingkungan, yang menyebabkan semakin menurunnya kualitas lingkungan, termasuk kualitas hutan. Departemen Kehutanan khususnya Direktorat Planologi Kehutanan, melalui pola pembagian Rencana Pengukuhan dan Penatagunaan Hutan (RPPH), membagi kawasan hutan menjadi hutan tetap, hutan produksi yang dapat dikonversi, serta areal penggunaan lain.

Hutan tetap di Indonesia pada tahun 2003 mencapai sekitar 109,9 juta hektar yang di antaranya meliputi hutan lindung, hutan produksi terbatas, hutan produksi, dan hutan produksi yang dapat dikonversi. Luas kawasan hutan lindung masih termasuk yang terbesar yaitu 29.100.016 hektar, sedangkan yang terkecil adalah hutan produksi yang dapat dikonversi, yaitu sebesar 13.670.535 hektar (lihat Tabel.3.12).

### **3.4 Air**

Letak geografis Indonesia sebagai negara tropis ekuator, tingginya curah hujan, dan keadaan topografinya yang bergunung-gunung serta luasnya sumber daya hutan, menyebabkan Indonesia kaya akan sumber daya air. Hampir seluruh wilayah Indonesia kaya akan sumber daya air, pengecualian hanya pada sebagian kecil wilayah Indonesia saja seperti NTT. Apabila sumber daya air yang ada ditangani dengan bijaksana dan berbagai aktivitas pembangunan dilakukan dengan memperhatikan aspek kebersihan lingkungan, sebenarnya Indonesia tidak dimungkinkan kekurangan air bersih.

Walaupun sesungguhnya air di dunia ini jumlahnya tetap, namun karena terjadinya perubahan lingkungan menyebabkan perputaran air semakin hari semakin berubah, sehingga terjadi ketidakmerataan penyebaran stok air. Ketidakseimbangan tata guna air ini sangat rawan, karena dapat menyebabkan terjadinya berbagai bencana alam. Pada musim penghujan misalnya di beberapa daerah terjadi banjir, sedangkan pada musim kemarau terjadi kekeringan. Hal ini memang tidak terjadi dengan sendirinya. Penyimpangan pembangunan dari perencanaan tata ruang dan tata wilayah dan berkurangnya penahan air seperti hutan dan pepohonan, menyebabkan aliran air (tata air) dan tanah-tanah gundul di berbagai tempat. Tanah-tanah gundul ini tidak lagi mampu menyerap air hujan, akibatnya air hujan yang jatuh ke permukaan tanah akan langsung mengalir di atas permukaan tanah, meluapkan sumber-sumber air dan menggenangi permukiman dan perumahan dulu sebelum mengalir ke laut.

Curah hujan yang tinggi serta kondisi topografi yang mendukung, menyebabkan Indonesia juga kaya akan perairan darat, terutama sungai yang merupakan wahana penyimpan air permukaan. Beban kelebihan curahan air hujan juga akan melimpah ke sungai-sungai tersebut. Maka fungsi sungai menjadi sangat penting sebagai pemasok air, sekaligus tumpuan pelimpahan kelebihan air hujan dari daerah pengaliran sungai yang bersangkutan. Oleh sebab itu data karakteristik sungai, terutama sungai-sungai yang mempunyai daerah pengaliran sungai (DPS) menjadi sangat penting. Jumlah DAS memperlihatkan penurunan, seperti yang ditunjukkan dalam Tabel 3.13 dari tahun 1994 -1999 tercatat 603 tempat, setelah tahun 1999 sampai dengan tahun 2004 turun menjadi 462 tempat.

Data debit sungai yang diukur adalah data debit harian, namun karena keterbatasan sumber data, maka yang disajikan keadaan debit maksimum dan minimum. Terdapat perbedaan rentang data debit ruas sungai yang sangat nyata, antara debit terbesar dan terkecil, sebagai

contoh, untuk ruas sungai di kec. Kota Bangun, Kabupaten tenggarong, dari Sungai Mahakam, Kaltim yang memiliki debit maksimum  $4.266,17 \text{ m}^3/\text{det}$  dan debit minimum yang terkecil ada di beberapa tempat (Tabel 3.14). Sementara itu volume air masing-masing ruas sungai secara umum cukup besar yaitu di atas  $1.000 \times 10^6 \text{ m}^3$ , hanya untuk beberapa sungai saja yang volume airnya masih di bawah  $1.000 \times 10^6 \text{ m}^3$  tidak tercatat (Tabel 3. 15)

### **3.5. Ikan di Perairan Umum**

Indonesia merupakan negara kepulauan yang dikelilingi oleh laut. Kekayaan akan daerah perairan ditunjukkan oleh panjangnya garis pantai yang mencapai sekitar 81 ribu kilometer. Ini berarti bahwa Indonesia juga kaya dengan sumber daya ikan alam yaitu ikan laut dan ikan perairan darat (perairan umum). Namun ironisnya, selama lebih dari 60 tahun potensi perikanan ini belum dimanfaatkan secara optimal. Armada laut yang ada, baik untuk angkutan maupun nelayan, masih jauh dari memadai untuk mengolah dan memanfaatkan sumber daya kelautan yang begitu melimpah.

Sumber daya ikan diklasifikasikan menjadi dua sektor yaitu sektor perikanan laut dan sektor perikanan darat. Kedua sektor perikanan tersebut (laut dan darat), jika dilihat dari cara produksinya, dibedakan menjadi dua yaitu subsektor penangkapan dan subsektor budidaya. Karena subsektor budidaya di laut belum berkembang, maka statistik yang disajikan hanya penangkapan saja. Namun jika dilihat dari kelompok ikan, maka sumber daya ikan laut di Indonesia dibagi menjadi 3 kelompok besar yaitu, sumber daya ikan perairan dasar atau demersal, ikan permukaan atau pelagis serta ikan karang. Sementara untuk perairan umum, data yang disajikan pada bab ini hanyalah subsektor penangkapan, sedangkan subsektor budidaya disajikan pada bab lingkungan buatan.

Daerah perairan baik laut maupun perairan darat kaya akan berbagai macam jenis ikan. Apabila ikan-ikan tersebut dimanfaatkan secara maksimal, maka akan memberikan keuntungan yang besar. Selain mendatangkan devisa, ikan ini juga merupakan sumber makanan berprotein tinggi. Di sisi lain kegiatan penangkapan ikan di laut lepas berpotensi mencemari laut, misalnya sebagai akibat kebocoran bahan bakar angkutan laut dan pembuangan limbah kegiatan penangkapan ikan, yang biasanya meliputi bahan-bahan yang tidak mudah diurai oleh mikroorganisme menjadi bahan zat yang tidak berbahaya (*non-biodegradable*), seperti plastik atau kaleng. Belum lagi kurangnya kesadaran dan pengetahuan awak penangkap ikan yang tidak mengindahkan dan tidak memahami sistem penangkapan ikan yang aman bagi kelestarian ikan yang tertinggal.

Bila potensi lestari dibandingkan dengan produksi suatu jenis ikan tertentu, maka akan didapat tingkat pemanfaatannya. Angka ini menunjukkan persentase ikan yang termanfaatkan pada daerah perairan selama satu tahun. Tabel 3.16 menunjukkan tingkat pemanfaatan beberapa jenis ikan yang diteliti. Bila dilihat dari daerah perairan pada tahun 2003 dan 2004, tampak di bagian Utara Sulawesi dan Maluku/Irian Jaya masih merupakan daerah perairan yang tereksploitasi cukup tinggi dan sebagian besar mengalami peningkatan. Sementara daerah perairan lainnya masih sebagian kecil saja yang telah dimanfaatkan. Dengan demikian bila jenis ikan tersebut tidak termanfaatkan secara optimal maka ikan tersebut akan mati secara alami tanpa mampu dimanfaatkan. Pada Tabel 3.17 masih membicarakan tingkat pemanfaatan beberapa jenis ikan menurut daerah perairan. Ikan Bawal Putih dan ekor kuning merupakan dua jenis ikan yang dieksplorasi cukup tinggi.

Produksi perikanan di perairan umum untuk berbagai jenis perairan, seperti sungai, waduk, danau, dan rawa di seluruh provinsi serta produksi perikanan laut menurut berbagai jenis

ikan dan daerah perairan disajikan pada Tabel 3.18. Dari keseluruhan penangkapan pada keempat jenis perairan umum, jumlah penangkapan terbanyak di perairan sungai yaitu 58 persen dan terkecil pada waduk. Secara keseluruhan jenis perairan produksinya mengalami penurunan (Tabel 3.19). Sementara itu, dibanding dengan tahun 2000, produksi ikan laut sampai dengan tahun 2003 meningkat 4,4 persen dan masih didominasi oleh ikan layang, selar, teri, tembang, kembung,,cakalang dan ikan tongkol.

Tabel 3.20 menunjukkan, Kawasan Utara Jawa tercatat sebagai daerah perairan ikan laut yang dieksplorasi paling besar, yaitu sekitar 20,5 persen pada tahun 2002, meskipun pada tahun 2004 mengalami penurunan menjadi 16,1 persen dari produksi nasional. Namun dibandingkan dengan produksi dua tahun sebelumnya, perairan di kawasan Utara Jawa mengalami sedikit kenaikan, hal ini berlaku pula di sebagian besar perairan di setiap kawasan Indonesia. Sementara daerah perairan lainnya yang potensial belum termanfaatkan secara maksimal bahkan sering terjadi pencurian yang dilakukan oleh nelayan asing yaitu daerah perairan Barat Sumatera, Selatan Jawa, Timur Kalimantan, dan Utara Sulawesi. Jenis ikan yang berlimpah pada perairan tersebut meliputi jenis ikan tongkol, ikan layang, teri, tembang, peperek, dan ikan kembung.

### **3.6 . Keanekaragaman Hayati**

Tabel 3.21 – 3.23 memperlihatkan perkembangan dari spesies satwa dan tumbuhan yang dilindungi serta jumlahnya, baik yang hidup bebas di hutan, maupun di taman margasatwa. Tampak selama kurun waktu sepuluh tahun terakhir tidak mengalami banyak perubahan.

### **3.7. Konservasi .**

Pembagian hutan menurut Keputusan Menteri Kehutanan tentang penunjukan kawasan hutan dan perairan, merupakan upaya pemerintah untuk menjaga kelestarian alam. Selain itu pemerintah juga menetapkan daerah konservasi daratan dan laut. Kawasan konservasi ini terdiri dari cagar alam, suaka margasatwa, taman wisata, taman buru, taman laut serta taman nasional yang sangat diperlukan untuk melindungi sumber daya alam yang beragam, serta menjaga kelestariannya.

Perkembangan luas dan jumlah dari cagar alam, suaka margasatwa, taman wisata, dan taman buru pada kawasan konservasi daratan dalam lima tahun terakhir mengalami kenaikan cukup tinggi. Sebagai misal, jumlah cagar alam pada tahun 2000 sebanyak 166 lokasi dengan luas total 2,4 juta Ha menjadi 219 lokasi dengan luas 4,3 juta Ha. Demikian juga perkembangan kawasan konservasi daratan lainnya (lihat Tabel 3.24 dan Tabel 3.29). Peningkatan jumlah dan luas kawasan konservasi daratan tersebut merupakan upaya untuk memperbaiki dan mengurangi kerusakan lingkungan.

### **3.8. Mineral**

Indonesia kaya akan bahan-bahan mineral seperti minyak bumi, gas alam, batubara, bauksit, timah dan emas, yang sangat diminati oleh pasar dunia. Mengingat sumber daya mineral ini merupakan sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui maka pemanfaatannya harus mempertimbangkan terjaminnya kelestarian pembangunan. Dilaporkan oleh Departemen Energi dan Sumber Daya Mineral, namun data tersebut tidak dirinci berdasarkan wilayah dan potensi komoditinya. Pada Tabel 3.30. Produksi timah, konsentrat timah, bauksit, bijih nikel, nikel

matte dan tembaga mengalami kenaikan sedangkan emas dan pasir besi mengalami penurunan sedikit.

Minyak bumi yang dihasilkan dari pertambangan harus diolah terlebih dahulu sebelum dipasarkan. Pengolahan minyak bumi terdapat di 9 tempat, yaitu di Cilacap, Cepu, Pangkalan Brandan, Dumai, S. Pakning, Musi, Balikpapan, Kasim, dan Balongan. Dari sembilan tempat kilang minyak tersebut, produksi minyak bumi yang terbesar dihasilkan oleh kilang minyak Dumai yang meliputi 20,6 persen, dari seluruh total produksi minyak mentah Indonesia. Terbesar kedua adalah Balongan, yang sebesar 19,3 persen minyak mentah dari keseluruhan olahan pada tahun 2004. Perkembangan produksi minyak mentah dari beberapa tempat kilang di Indonesia dari tahun 2003 sampai 2004 secara umum mengalami kenaikan. (Tabel 3.31).

Konsumsi BBM dalam negeri, dalam kurun waktu 1990 – 2004, sektor transportasi masih mendominasi konsumsi BBM dalam negeri dapat dilihat pada Tabel 3.32 . Dari tahun ke tahun dalam kurun waktu tersebut, hampir separuh dari konsumsi BBM dalam negeri (46 persen – 54 persen) digunakan untuk sektor transportasi, sedangkan penggunaan Gas untuk sektor industri dan rumahtangga, secara umum bisa dikatakan berimbang, seperti yang tercatat dalam Tabel 3.33

Minyak mentah yang diolah tidak hanya berasal dari pertambangan dalam negeri, namun juga berasal dari pembelian luar negeri. Impor minyak mentah ke Indonesia pada tahun 2001-2004 secara umum mengalami penurunan sedangkan untuk bahan bakar minyak menunjukkan peningkatan. (Lihat Tabel 3.34).

Selain mengimpor minyak mentah dan bahan bakar minyak, Indonesia juga melakukan ekspor ke beberapa negara dapat dilihat pada Tabel 3.35. Hal ini dilakukan untuk mengimbangi impor minyak mentah dan bahan bakar minyak. Produk pengolahan minyak yang di ekspor

adalah pengolahan minyak produk kilang, LNG dan LPG. Negara-negara yang terbesar menerima ekspor pengolahan minyak produk kilang Indonesia pada tahun 2002 adalah Jepang dan Korea. Selebihnya ekspor ditujukan ke negara-negara Amerika, Singapura, Taiwan, Australia, Italia, Thailand, Malaysia, India, Pakistan, Vietnam, Bangladesh, Perancis, dan Selandia Baru. Sedangkan negara-negara yang menjadi tujuan utama ekspor LNG Indonesia adalah Jepang, Singapura, Taiwan, Malaysia, Australia, China, Philipina, dan Vietnam. Dan negara tujuan ekspor LPG Indonesia adalah Jepang, Korea dan Taiwan tahun 2002, sedangkan tahun 2001 adalah Jepang, Singapura, Taiwan, Australia, Malaysia, China, Hongkong, Philipina, dan Vietnam.

Untuk memenuhi kebutuhan minyak yang selalu meningkat, dan untuk mengurangi impor, pemerintah terus melakukan kegiatan eksplorasi dan pengeboran sumur-sumur minyak dan gas bumi. Tampak dalam Tabel 3.36 bahwa, pembuatan sumur bor berlokasi terutama dilakukan di daratan dan lepas pantai dengan empat jenis pengelolaan yaitu Pertamina, secara Kontrak Bagi Hasil, Pertamina-TAC, dan Pertamina-JOB. Pembuatan sumur bor di daratan pada tahun 2001 dan 2002 sebagian besar dilakukan di pulau Sumatera. Sedangkan sumur bor lepas pantai, dilakukan di daerah pantai Kalimantan. Sebagian besar sumur bor yang ada digunakan untuk pengeboran minyak bumi, sebagian lagi digunakan untuk pengeboran Gas bumi.

Kegiatan ini dapat memberikan masukan ekonomi, namun sesungguhnya bagi alam sendiri, merupakan tekanan yang dapat merusak keaslian alam. Bila kegiatan tersebut dilakukan dengan tidak bijaksana, maka kerusakan yang diakibatkan dapat saja justru lebih besar dari keuntungan yang diperolehnya, terutama untuk jangka panjang. Kegiatan rehabilitasi yang dilakukan belum tentu dapat memperbaiki kerusakan yang terjadi. Sebaran banyaknya sumur yang dikelolah disajikan pada Tabel 3.37

Bahan tambang dan galian tersebar di seluruh provinsi di Indonesia. Walaupun bahan-bahan ini mempunyai nilai ekonomi yang cukup tinggi namun sebagai sumber daya tak terbarui, pemanfaatannya harus mengindahkan kelestariannya. Selain itu usaha penambangan dan penggalian yang dilakukan seringkali tidak mengindahkan aspek penjagaan dan penyelamatan lingkungan sehingga sangat potensial sebagai penyebab kerusakan lingkungan alam.

Kerusakan alam yang diakibatkan oleh penambangan akan berdampak pada berkurangnya jumlah tumbuh-tumbuhan. Mengingat tumbuh-tumbuhan berfungsi sebagai penyimpan air, maka hal ini secara tidak langsung akan mempengaruhi cadangan air yang berada di suatu daerah.

### **3.9 Bencana Alam**

Gempa bumi bisa terjadi karena kegiatan gempa vulkanik (aktivitas gunung berapi) dan gempa tektonik. Rangkaian dari gempa bumi jika gempa terjadi di lautan mengakibatkan gelombang pasang atau dikenal dengan gelombang pasang Tsunami. Di Indonesia gelombang Tsunami pernah terjadi yaitu pada tahun 2004 di Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam dan Nias, tahun 2000 di Provinsi Bengkulu. Kedua peristiwa tersebut memakan banyak korban baik jiwa maupun harta benda. Gempa bumi yang dapat memicu terjadinya Tsunami terjadi akibat subduksi antara lempeng samudera Hindia dan lempeng Benua Euroasia.

Selama tahun 2004 telah terjadi beberapa gempa di beberapa daerah di Indonesia. Kekuatan gempa yang disajikan di sini yang mempunyai kekuatan 5,0 skala richter ke atas. Kekuatan gempa yang mencapai 7,3 skala richter pernah terjadi di beberapa daerah tahun 2004 yaitu di Padang Panjang. Pada Tabel 3.38 dapat dilihat selama tahun 2004 Nabire paling sering terjadi gempa, tercatat empatbelas kali, disusul Provinsi Bengkulu tercatat sebelas kali.

Maraknya kebakaran Hutan yang akhir-akhir ini, cukup meresahkan pemerintah maupun negara tetangga. Bencana ini sering kali terjadi, luas kebakaran Hutan, dan kebakaran Lahan selama tahun 2004 dapat dilihat pada Tabel 3.39

-----oo0oo-----

## **CHAPTER I**

### **NATURAL ENVIRONMENT**

*Development, either social or economic, which its aim, in general, is to increase the society welfare, on the other side, gives negative impacts to the quality of environment, and leads to scarcity of natural resources.*

*Natural Environment is defined as indigenous environment where its existence is not created by human being. Natural environment unit is the nature itself, while the components of natural environment are forest, land, water, flora and fauna, mineral and air. When human being have interfered to natural environment such as altered natural forest to be industrial forest which have un natural kind of plants, this type of forest can not be included as natural environment anymore but man-made environment. Natural environment consists of such protection forests, natural forests, national parks, flora and fauna, and fish in freshwater.*

*Indeed, it is difficult to distinguish between natural and man-made environment since these two types of environment has close relation to each other. Nevertheless, in this case, overlapping between these two is allowed. For instance, when there is a respond on forest devastation that, of course, is human effort and using human technology, if this activity is applied on natural forest then it is classified as natural environment, and if it is applied on industrial forest then it is classified as man-made environment.*

#### **3.1 Climate and Quality of Air**

*Natural environment can be seen clearly through air and climate felt by human being. Climate in Indonesia can be identified under the Meteorology and Geophysics Board (MGB), though the result not yet perfect in order that often generate very wide social and economic impact and harmful for society and government. The quality of air not yet earned to be detected*

*perfectly in some town in Indonesia, because the limitation of grader which is owned by MGB in every province, so that the quality of air can not be presented completely.*

*Tables 3.1 shown the situation of climate in Indonesia in some observation station which was monitored by 31 observation station of Meteorology and Geophysics Board based on the height above sea level. From entire observation station, Surabaya have a highest average temperature with temperature  $34.1^{\circ}\text{C}$ .*

*Result of monitoring from 31 monitoring station by BMG indicate that speed of maximal wind equal to 10 km / hour happened in two station that is Station of Sabang and Station of Kendari. Table 3.1 also presented rainfall that happened in the year 2004. The big amount of rainfall was in Tabing Padang ( 4.020 mm), with amount of rain day 197 day.*

*Table 3.1 presents the result of observation on minimum, average, and maximum temperature in 2004, for 126 Weather Observation Station, by Meteorology and Geophysics Board. It shows that Weather Observation Station in Wamena number 97686 with the height of 1,770 meters above sea level is the highest Weather Observation Station. It's also the lowest average temperature, i.e.  $28.60^{\circ}\text{C}$ . Surabaya has the highest temperature average, i.e.  $30.28^{\circ}\text{C}$ , with minimum of  $27.82^{\circ}\text{C}$  and maximum of  $32.47^{\circ}\text{C}$ .*

*Tabel..3.2. presenting the quality of rainwater at some cities and chemical analysis of rainwater such as energy pass electrics, acidity ,which representing especial main indicator of quality of water contamination. The Chemical analysis of rainwater cover; Degree Of Acidity, Energy Pass Electrics, Calcium ( Ca), Magnesium ( Mg), Natrium ( Na), Potassium ( K), Amonium ( NH4), Chloride ( Cl), Sulphat ( SO<sub>4</sub>), and Nitrate ( NO<sub>3</sub>). Measurement presented by monthly maximum and minimum value from each chemical indicator, so that can be seen the extreme value data during one year.*

*Fresh air is one of the main needs for human being. Make a city free from any pollution is always people wish for. Table 3.3 present data on air condition for several cities monitored by Meteorology and Geophysics Board. Among others, Jakarta is the city with the highest soluble particle concentration in the air, measured by observation station of Meteorology and Geophysics Board, located in Kemayoran. Concentration of dangerous gases (SO<sub>2</sub>; NO<sub>2</sub>) in air of Jakarta, as city with the worst air pollution in Indonesia is presented in Table 3.4. It presents monthly average of SO<sub>2</sub> and NO<sub>2</sub> concentration in Jakarta from 2001 to 2005. According to the*

*Meteorology and Geophysics Board the threshold for both gases are 0.10 ppm/24 hours for  $SO_2$  and 0.05 ppm/24 hours for  $NO_2$ . In general concentration of both gases in the air of Jakarta is still below the threshold for the period of 2001-2005.*

### **3.2. Land**

*Information on land resources is required for many purposes especially for planning and developing its conservation. The balance in land function is required in order to keep maintain the balance of whole ecosystem. Land use that does not pay any attention to environment preservation can urge various disasters, which in turn doubled the damage.*

*Figure on land use can be seen on Table 35, which presents land use for most provinces in Indonesia for the period of 1994 up to 2003, based on the main land use classification used by National Board for Land Affair.*

*Impacts of many activities on land use to fulfill the needs for population's life; among others is land use change. The change in land use is related to population change and increase of the needs either quality or quantity. Table 3.6 – 3.9 shows the figure on land use change from 2000 up to 2003 (PODES 2003).*

*Furthermore, if the changes in land use are not properly managed, it will lead to environmental damage. More critical impacts may occur in areas where shifting cultivations are there, i.e. opening agriculture land by clearing forest by felling and burning the trees. When that land is not productive anymore, they cleared the new land and left that un-productive land without rehabilitation. This activity has the tendency to destroy the land and create deforested hills. Besides, it also destroys the quality and fertility of the land, and lead to the creation of critical land. Table 3.10 presents the percentage of villages having critical land in each province in Indonesia for the condition of 1996, 1999, and 2002. In general, the percentage of villages having a critical land varied during 6 years*

### **3.3 Forest**

*Forest plays an important role in Indonesia, since forest covers a large part of Indonesian area and becomes the world lung. In Indonesia, forest also has multi-purpose utilization, either economically or environmentally. It is a habitat for many Indonesian flora and fauna and it is known that Indonesia is well known for its large variety of biological diversity. Besides, the*

*large area of forest can prevent natural disaster. As water reserve, forest can be natural embankments, which prevent water flood and erosion. As well, in its function as windbreaks, forest can prevent the windstorm. Thus, forest can affect global weather and climate indirectly.*

*In relation with global climate change, Indonesia plays an important role in the world geographical climate structure, because of its tropical equator country, which has the second largest tropical rainforest in the world, and as an archipelago which has the largest sea, having the function in absorbing green house gases as the cause of global warming, which leads to the global climate change. More than 58 percent of total land of Indonesia, which is more than 191 million hectares, is forest.*

*The deterioration of natural forest in recent years is a result of many interests either government or people to fulfill their needs. In order to maintain the area of natural forest, government has determined the forest area in accordance with its function. Therefore, forest area that can be changed or used for other function is merely the conversion forest.*

*Expansion of production forest, which usually comes from natural forest, is a logical consequence of forest management from economic point of view, which is one of the Indonesia foreign exchange resources. The needs for forest products, especially for household, such for building a house, furniture, and other household furnishing is also increases the demand of forest products.*

*There are many activities includes natural disaster that occurred in natural forest, for instance shifting cultivation, mining, and forest fire, caused deterioration on natural forest. Satellite image (remote sensing data) for natural forest shows that in 2003, 2,871,000 hectares of them cannot be categorized as forest anymore. This reality is quite critical especially for some natural conservation in some provinces showed in Table 3.11. since the deterioration process cannot be monitored easily, especially for the destruction that occurred in the remote area, in the inner part of the forest. Moreover, since the fund for monitoring is limited, the concern is that the damage is increasingly bigger.*

*Impacts of many activities on natural environment i.e. the change of the natural environment, which one of them is caused by human activities, constitutes a pressure in natural environment that can reduce the quality of environment, also for the quality of forest resources.*

*The Department of Forestry, particularly Directorate General of Forest Inventory, categorizes forest area based on Forest Land Use Plan (FLUP), into inconvertible forest, convertible production forest and other used area.*

*In 2003 area of inconvertible forest in Indonesia reached 109,961,845 hectares, which consist of protection forest, limited production forest, production forest and convertible production forest. Area for protection forest is the largest, i.e. 29,100,016 hectares, while the smallest is for convertible production forest, i.e. 13,670,535 hectares (see Table 3.12)*

### **3.4. Water**

*The strategic of geographic location accompanied by high rain fall, mountainous topography as well as large forest resources are led Indonesia to be rich in water resources. Except in some part, like Nusa Tenggara Timur, almost all Indonesian area is rich in water resources. Thus, if water resources are properly and wisely managed and various development activities are carried out by paying into account to the environmental cleanliness, Indonesia will not face to lack of pure water.*

*Although water volume is remaining fix in the earth planet, however, due to environment change, it may lead to influence water circulation, which causes uneven distribution of water supply, especially as sources of drinking water. This imbalance of water supply is a serious problem because it leads to the number of natural disaster. In rainy season, for example, flooding occur in some areas, while drought occur in dry season. Indeed, these phenomena do not occur automatically. The less number of water resistances such as forest and trees can cause bald land as one reason. When the bald land unable to absorb rainwater, the fall of rainwater will run off to the land surface which directly flows to the sea.*

*The high rainfall and the condition of topographic system also cause Indonesia to be rich with fresh water, especially river as water storage. Since rainwater always flows to the river, river has pivotal function as water supplied as well as rainwater reservoir. Therefore, information on rivers characteristic especially rivers that have large River Basin Area (RBA) are very important. The RBA data decrease as shown in Table 3.13 which were 603 places from 1994 – 1999 to 462 places in 2004.*

*Data on river's water discharge are based on daily measurement. Due to the limitation of data sources, data on river's water discharge are presented for maximum and minimum only. There is a significant gap between the maximum and minimum of water discharge. For an example river in Kota Bangun, district of Tenggarong as part of Mahakam River has the maximum discharge of 4,266,17 m<sup>3</sup>/sec and the minimum discharge is spreaded. In many places (see Table 3.14). Meanwhile, water volume in each river is generally, quite significant i.e. above 1,000 x 10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>, only part of this river, which is still below 1,000 x 10<sup>6</sup> m<sup>3</sup> (see Table 3.15).*

### **3.5. Freshwater Fish**

*Indonesia is an archipelago country which is surrounded by ocean. The prosperous of ocean region is pointed out by around 81 thousands kilometer of coastal line. Therefore, Indonesia is rich of either freshwater or ocean fish. However, during fifty years, Indonesia is very weak in handling the sector of ocean and fishery. Indonesian marine fleet either for transportation or fisherman is very far from adequate to manage and utilize the rich of sea resources.*

*Fish resources are classified into ocean fish sector and freshwater fish sector. From the production side point of view, both sectors are classified as catching sub sector, and breeding sub sector. For ocean fish sector, data presented here are only for catching sub sector. There are three main categories of ocean fish resources in Indonesia i.e. demersal, pelagic and coral fish. For freshwater fish data presented here are for catching sub sector, while data for breeding sub sector are presented in the part of man-made environment.*

*Either ocean or freshwater have many kinds of fishes that provide great advantages if these fish product are optimally used. Beside as a good commodity to foreign exchange resource, fish is also high protein food source. However, fish catching lead to contaminate the sea itself. Fuel leakage and waste disposal of fish catching, for instance, is usually non-biodegradable things, such as plastics and cans, which pollute the seawater. Even the crewman of fish catching has little awareness to the proper way of catching system in response to fish conservation.*

*Maximum sustainable yield of fish is the allowed number of fish catching without disturbing its sustainability. If maximum sustainable yield is compared to production of a certain fish, it will give the level of exploitation, which shows the percentage of utilized fish in a certain*

*territory in one year. Table 3.16 presents data on exploitation level of several fishes under study. From the ocean territory point of view in 2003 and 2004, Northern Sulawesi/ Maluku/Irian are territories, which already high exploited and mostly increasing. While in other territories, fish potential have not been exploited optimally; therefore this fish will die naturally without being utilized.*

*Still related to fish exploitation, Table 3.17 presents several fish exploitation level in some ocean territories. Red snappers and Yellow tail fish are highly exploited*

*Fishery production in open water territories, such as rivers, water bodies, lakes, swamps, in each province, and sea fish production by types of fish, and ocean territories, is presented in Table 3.18.*

*Compared to 2000, sea fish production in 2003 increase 4.4 percent, and still dominated by Scads, Trevalies, Anchovies, Fringescale Sardinellas, Indian Mackerels, Tunas, Skipjack Tunas, and Eastern Little Tunas (see Table 3.19).*

*Northern Java territories are the most exploited territories of fish, i.e. almost 20.5 percent of national product in 2002, even though decrease to 16.1 percent in 2004. Compared to that of previous two year, fish production in Northern Java and almost all territories is increasing. (Table 3.20). Fish potential in other territories is not yet exploited optimally; even there are thefts by fishermen of foreign countries in Western Sumatera, Southern Java, Eastern Kalimantan, and Northern Sulawesi. Potential fishes in those territories are Eastern Little Tunas, Scads, Anchovies, Fringescale Sardinellas, Pony Fishes, and Indian Mackerel.*

### **3.6. Biodiversity**

*Tables 3.21 - 3.23 showing growth of animal species and plant protected either both in wildlife reserve or in animal sanctuary. Nothing changes happened during last ten years.*

### **3.7. Conservation.**

*Division of forest according to Decree of Forestry Ministry divided forest area and territorial water as represent governmental effort to take care of natural preservation. Besides that government also specify continent conservation area and sea. This conservation area consist of natural conservation (cagar alam), wildlife coservation, recreation park (taman*

wisata), hunting parks (*taman buru*), marine park (*taman laut*) and also national parks which is very needed to protect immeasurable natural resources, and also take care of its continuity.

The growth and amount of natural conservation, wildlife conservation, recreation park, and hunting parks in those conservation area increase in the last five years. For example, natural conservation in the year 2000 was 166 location with 2,4 million Ha total area become 219 location with total area 4,3 million Ha. As well as the growth of other continent conservation area (see Tables 3.24 and Tables of 3.29). The growth of amount and size of conservation area is one of the effort to repair and lessen damage of environment.

### **3.8. Mineral**

Indonesia is rich in mineral, such as oil, natural gas, coal, bauxite, tin and gold which is very demanded by the world market. Regarding the fact that mineral is natural resources, which is non-renewable; therefore its exploitation should consider ensuring sustainable development.

Production and sale of various minerals and main mining products from 1998 to 2002 are presented in Table 3.30. Production of tin, tin concentrate, bauxite, ferronickel, nickel matte and copper are increase, while gold and iron sand are decrease.

Petroleum, which is produced from mining works, should be processed first before it is marketed. There are 9 (nine) places for petroleum refining process i.e. Cilacap, Cepu, Pangkalan Brandan, Dumai, Sungai Pakning, Musi, Balikpapan, Kasim, and Balongan. The largest refinery production is Dumai, which constitute 20.6 per cent of total production in Indonesia. The second largest is Balongan, which covers 19.3 percent of total production of 2004. For the period of 2002-2004, in general, crude oil production is increasing (Table 3.31).

Domestic consumption of fuel is used for transportation, industry, household and electricity. In the period of 2001 – 2004, transportation sector is the main consumer, which consume almost half of total consumption (46–54 percent), then followed by industry and household sector, which is in balance as shown in Table 3.33.

Processed crude oils are not only come from domestic mining, but also come from overseas. There is a decrease in import of crude oil to Indonesia during 2001-2002, while for fuel, there is an increasing (see Table 3.34).

*Besides imports crude oil and fuel, Indonesia also exports it to some countries to come to balance trade . Exported refining products are fuel, LNG and LPG. In 2002 the most destination countries are Japan and Korea, other destination countries are United States, Singapore, Taiwan, Australia, Italy, Thailand, Malaysia, India, Pakistan, Vietnam, Bangladesh, France, and New Zealand. For LNG, the most destination countries are Japan, Singapore, Taiwan, Malaysia, Australia, China, Philippine, and Vietnam, while for LPG, in 2002 are Japan Korea, and Taiwan, while in 2001 are Japan Singapore, Taiwan, Australia, Malaysia, China, Hong Kong, Philippine, and Vietnam (see Table 3.35).*

*In order to fulfill oil requirements and moreover in lessening import of oils, the government of Indonesia maintains the exploration and drilling activities for oil and natural gas wells. The drilling wells are developed especially in the offshore, with 4 types of management, i.e. Pertamina, Sharing Contract, Pertamina-TAC, and Pertamina-JOB. Development of onshore drilling wells in 2001 and 2002 are mainly in Sumatera, while for offshore drilling wells are mainly in Kalimantan.*

*Indeed, this activity is economically profitable. However for the nature itself, this activity can damage its indigenous. If the activity is not carried out wisely, the impact of the damage is greater than the advantage obtained, especially in the future. The rehabilitation programs cannot ensure yet in damage recovery. Distribution of drilling wells is presented in Table 3.37*

*Mining and quarrying resources are spread out in almost all provinces in Indonesia. Although these resources have high economic value, but as non-renewable resources, its usage have to pay attention on its conservation. In addition, mining and quarrying that is carried out often do not pay any attention on environmental safety. Therefore, this activity has potential to damage the natural environment.*

*Natural damage caused by quarrying activity will lessen the number of plantations. Since the plantation has an important role in keeping water, it will indirectly influence water reserve.*

### **3.9 Natural Disaster**

*Earthquake can be caused either by volcanic or tectonic activities. If the volcanic eruption or earth movement takes place in the submarine, it will produce a great sea wave or tidal wave which called Tsunami. In 2004, Tsunami took place in Nanggroe Aceh Darussalam Province and Nias, in 2000 it took place in Bengkulu Province.*

*During 2004 there are several earthquakes in Indonesia with magnitude of more than 5.0 Richter scale. In 2004 earthquake with magnitude of 7.3 Richter scale even occur in several provinces in Indonesia i.e. earthquake in Padang Panjang. Table 3.38 shows that in 2004, the Nabire is the most frequent province having earthquake, i.e. 14 times, followed by Bengkulu Province, 11 times each.*

*Government and the neighboring countries was affected by numerous forest fire happened lately. This disaster almost happened every year and data on forest and land fire presents in table 3.39.*

**TABEL 3.1 KEADAAN IKLIM INDONESIA DI STASIUN PENGAMATAN, 2004**  
**INDONESIA CLIMATE IN MONITORING STATION, 2004**

**TABLE**

Provinsi Province	Stasiun Station	Suhu Udara <i>Temperature (°C)</i>			Kelembaban Humidity (%)	Kecepatan Angin <i>Wind velocity (m/s)</i>
		Min	Max	Rata-Rata		
		(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
N. Aceh Darussalam	Sabang	-	-	26.8	83	10.0
Sumatera Utara	Polonia, Medan	23.6	32.7	28.2	83	3.2
Sumatera Barat	Tabing, Padang	23.0	31.2	26.6	79	6.1
Riau	Pekanbaru	21.3	34.6	27.7	82	-
Jambi	Sultan Thaha, Jambi	22.6	31.9	26.7	85	-
Sumatera Selatan	Kenten, Palembang	24.0	32.6	27.5	82	4.2
Bengkulu	Pulau Baai, Bengkulu	23.4	30.9	26.5	85	-
Lampung	Bandar Lampung	23.4	32.4	27.9	95	4.4
Bangka Belitung	Pangkalpinang	23.9	31.6	27.1	81	2.7
DKI Jakarta	BMG, Kemayoran	-	-	27.6	78	3,4 <sup>1)</sup>
Jawa Barat	Bandung	19.0	29.3	23.5	77	4.0
Jawa Tengah	Semarang	24.0	31.6	27.3	75	-
DI Yogyakarta	DI Yogyakarta	21.6	34.0	26.9	82	-
Jawa Timur	Juanda, Surabaya	20.6	34.1	27.3	70	-
Banten	Banten	23.8	32.0	27.9	82	2,2 <sup>1)</sup>
Bali	Sanglah, Denpasar	21.9	31.5	26.6	81	5.0
Nusa Tenggara Barat	Selaparang, Mataram	23.1	31.8	27.5	79	4.8
Nusa Tenggara Timur	Kupang	22.6	32	27.3	75	-
Kalimantan Barat	Supadio, Pontianak	23.1	32.5	26.7	86	4.8
Kalimantan Tengah	Palangka Raya	23.5	32.1	27.8	-	3.9
Kalimantan Selatan	Syamsuddin Noor, Banjarmasin	23.3	32.7	26.6	78	4.0
Kalimantan Timur	Samarinda	23.9	32.2	28.0	82	2.0
Sulawesi Utara	Sam Ratulangi, Manado	-	-	26.7	78	3.0
Sulawesi Tengah	Mutiara, Palu	-	-	27.33333	75	6.6
Sulawesi Barat	Majene	24.5	31.4	27.0	81	4.3
Sulawesi Selatan	Panakukkang, Makassar	23.4	31.7	26.9	78	1,3 <sup>1)</sup>
Sulawesi Tenggara	Kendari	20.5	33.8	27.1	82	10.3
Gorontalo	Gorontalo	21.3	34.4	27.1	79	2,5 <sup>1)</sup>
Maluku	Pattimura, Ambon	21.8	32.3	27	79	4
Maluku Utara	Babullah, Ternate	23.8	31.2	27.0	80	4.6
Papua	Merauke	24.0	31.0	27.3	78	-

**TABEL**  
 ————— 3.1 (Lanjutan - *Continuation*)  
**TABLE**

Provinsi <i>Province</i>	Stasiun <i>Station</i>	Jumlah Curah Hujan <i>Rainfall</i> (mm)	Jumlah Hari Hujan (hari/day)	Tekanan Atmosfer <i>Atmospheric</i> <i>pressure (mb)</i>	Penyinaran Matahari <i>Duration of</i> <i>sun shine (%)</i>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
N. Aceh Darussalam	Sabang	2,270	179	1011	-
Sumatera Utara	Polonia, Medan	2,205	222	-	39
Sumatera Barat	Tabing, Padang	4,020	197	-	62
R i a u	Pekanbaru	3,400	203	-	-
J a m b i	Sultan Thaha, Jambi	2,329	-	-	-
Sumatera Selatan	Kenten, Palembang	2,326	198	1,011	61
Bengkulu	Pulau Baai, Bengkulu	3,218	221	1,010	64
Lampung	Bandar Lampung	1,931	-	1,013	56
Bangka Belitung	Pangkalpinang	1,917	194	1,010	44
DKI Jakarta	BMG, Kemayoran	2,106	-	1,011	-
Jawa Barat	Bandung	1,933	193	922	61
Jawa Tengah	Semarang	2,029	173	-	-
DI Yogyakarta	DI Yogyakarta	1,596	110	1,011	-
Jawa Timur	Juanda, Surabaya	-	-	1,011	76
Banten	Banten	2,616	-	-	-
B a l i	Sanglah, Denpasar	1,367	-	1,007	80
Nusa Tenggara Barat	Selaparang, Mataram	1,693	129	1,012	74
Nusa Tenggara Timur	Kupang	1301 <sup>2)</sup>	98 <sup>2)</sup>	1,010	82
Kalimantan Barat	Supadio, Pontianak	3,106	199	1,010	61
Kalimantan Tengah	Palangka Raya	3,154	-	-	48
Kalimantan Selatan	Syamsuddin Noor, Banjarm	2,619	181	1,012	-
Kalimantan Timur	Samarinda	2,505	-	1,011	46
Sulawesi Utara	Sam Ratulangi, Manado	3,371	217	1,011	53
Sulawesi Tengah	Mutiara, Palu	-	-	1,014	-
Sulawesi Barat	Majene	1,222	155	-	79
Sulawesi Selatan	Panakukkang, Makassar	-	-	-	72
Sulawesi Tenggara	Kendari	1,557	132	1,010	-
Gorontalo	Gorontalo	1,032	158	1,010	66
M a l u k u	Pattimura, Ambon	1,691	149	1,011	59
Maluku Utara	Babullah, Ternate	1,338	174	1,011	60
P a p u a	Merauke	1,680	90	1,008	68

Sumber : Badan Pusat Statistik, Propinsi Dalam Angka, 2004

Source BPS-Statistics Indonesia, 2004 Province in Figures

**TABEL**  
3.2  
**TABLE**

**ANALISIS AIR HUJAN DI BEBERAPA KOTA DI INDONESIA, 2005**  
**RESULT OF RAINFALL ANALYSIS IN SEVERAL CITIES IN INDONESIA, 2005**

Kota/Stasiun City/Station	Tahun Year	Rata-rata/Average							
		Derajat Keasaman Acidity Ph		Daya hantar Conductivity Mho/cm		Kalsium Calcium Ca Mg/l		Magnesium Magnesium Mg Mg/l	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Medan/Sampali	2003	6.53	4.19	37.20	1.00	0.56	0.01	0.30	0.01
	2004	6.55	5.13	29.60	9.90	2.10	0.39	0.38	0.07
Padang/Kototabang	2003	...	...	...	...	...	...	...	...
	2004	5.76	4.10	26.70	4.80	3.89	0.01	0.16	0.01
Pekanbaru/Simpang Tiga	2003	4.98	4.91	14.30	10.10	0.34	0.17	0.14	0.08
	2004	...	...	...	...	...	...	...	...
Jambi/Thaha	2003	...	...	...	...	...	...	...	...
	2004	5.21	4.84	26.30	5.20	0.75	0.08	0.43	0.07
Palembang/Kenten	2003	6.15	3.67	10.10	4.30	0.29	0.02	0.02	0.02
	2004	6.05	3.73	249.00	5.20	15.63	0.03	3.03	0.03
Bengkulu/P. Baai	2003	6.52	4.07	86.70	3.80	2.37	0.03	1.24	0.01
	2004	6.34	4.48	422.00	4.20	26.30	0.04	5.67	0.02
Lampung/Branti	2003	6.08	3.41	32.10	4.20	0.69	0.03	0.39	0.01
	2004	5.65	4.98	36.00	0.15	0.71	0.17	0.19	0.01
Jakarta/BMG Pusat	2003	6.73	4.40	164.90	8.90	18.51	0.05	1.13	0.01
	2004	10.40	4.01	294.00	11.40	63.81	0.11	3.27	0.01
Bogor/Cisarua	2003	6.51	4.94	94.70	5.80	7.42	0.04	2.35	0.01
	2004	8.59	4.83	160.50	5.20	24.42	0.06	3.95	0.01
Jawa Barat/Bandung	2003	6.51	3.03	119.20	9.60	10.55	0.11	0.84	0.00
	2004	6.28	3.04	227.00	10.80	2,732.00	0.10	1.52	0.01
Surabaya/Juanda	2003	5.17	3.52	28.90	9.30	1.12	0.09	0.32	0.04
	2004	...	...	...	...	...	...	...	...
Denpasar/Ngurahrai	2003	6.23	5.79	22.10	6.20	0.07	0.02	0.18	0.02
	2004	7.49	5.10	328.00	8.30	15.04	0.15	15.23	0.11
Mataram/Selaparang	2003	5.94	3.14	638.00	5.80	4.74	0.01	1.61	0.02
	2004	5.72	3.71	37.50	5.70	1.59	0.07	1.67	0.03
Kupang/Eltari *)	2003	5.97	5.29	10.80	7.60	0.78	0.16	0.22	0.06
	2004	2.25	2.25	17.40	17.40	0.81	0.81	0.06	0.06
Pontianak/Supadio	2003	5.96	3.69	62.50	3.10	2.64	0.04	1.07	0.02
	2004	5.60	3.98	52.30	2.60	4.37	0.01	1.07	0.02
Banjarmasin/Banjarbaru	2003	5.99	4.06	234.00	2.10	7.49	0.01	2.28	0.01
	2004	6.17	4.18	66.50	2.60	2.64	0.01	1.18	0.01
Palangkaraya/Tjilik Riwut	2003	...	...	...	...	...	...	...	...
	2004	7.21	4.11	21.70	1.30	0.63	0.04	0.12	0.02
Manado/Winangun	2003	6.32	3.05	35.20	3.80	0.73	0.02	0.32	0.01
	2004	6.57	4.51	64.30	3.60	0.67	0.02	1.32	0.02
Manado/Samratulangi	2003	5.73	4.67	47.30	3.30	3.42	0.03	0.64	0.01
	2004	6.30	3.47	92.90	4.00	5.88	0.03	1.28	0.01
Palu/Mutiara	2003	7.01	3.98	10.90	1.80	0.28	0.01	0.08	0.01
	2004	5.90	3.52	10.70	2.00	0.53	0.04	0.13	0.01
Makasar/Maros	2003	6.36	4.32	47.50	3.10	3.40	0.03	0.44	0.01
	2004	6.24	4.65	37.90	3.00	2.86	0.03	0.90	0.01
Kendari/Bau-Bau	2003	6.26	3.62	27.00	4.30	0.60	0.06	0.43	0.01
	2004	5.75	4.50	121.20	5.50	3.03	0.08	1.53	0.02
Jayapura/Angkasapura	2003	6.77	2.87	28.40	2.40	0.64	0.03	0.32	0.01
	2004	5.82	1.14	27.60	2.30	2.81	0.02	0.27	0.03

**TABEL**  
**3.2 (Lanjutan - Continuation)**  
**TABLE**

Kota/Stasiun City/Station	Tahun Year	Rata-rata/Average							
		Natrium <i>Natrium</i> Na Mg/l		Kalium <i>Calium</i> K Mg/l		Amonium <i>Amonium</i> NH4 Mg/l		Klorida <i>Chloride</i> Cl Mg/l	
(1)	(2)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)
Medan/Sampali	2003	1.09	0.01	0.74	0.01	...	...	2.79	0.11
	2004	1.72	0.13	0.73	0.24	0.83	0.13	1.54	0.50
Padang/Kototabang	2003	...	...	...	...	...	...	...	...
	2004	1.39	0.02	1.16	0.03	1.95	0.02	2.24	0.17
Pekanbaru/Simpang Tiga	2003	0.22	0.21	0.23	0.22	...	...	0.34	0.32
	2004	...	...	...	...	...	...	...	...
Jambi/Thaha	2003	...	...	...	...	...	...	...	...
	2004	3.09	0.38	0.48	0.03	0.84	0.16	1.62	0.77
Palembang/Kenten	2003	0.45	0.12	0.31	0.06	0.26	...	2.85	0.98
	2004	11.44	0.12	6.85	0.06	9.93	0.09	8.10	0.24
Bengkulu/P. Baai	2003	4.84	0.06	1.64	0.01	0.07	0.07	15.05	0.03
	2004	49.73	0.05	6.38	0.02	2.67	0.05	15.16	0.08
Lampung/Branti	2003	1.19	0.02	0.67	0.05	0.93	0.01	3.20	0.10
	2004	1.06	0.10	0.68	0.13	1.80	0.04	4.33	0.19
Jakarta/BMG Pusat	2003	2.78	0.05	1.56	0.11	0.45	0.10	8.40	0.03
	2004	13.59	0.06	5.96	0.06	2.13	0.04	15.54	0.31
Bogor/Cisarua	2003	3.88	0.09	6.79	0.04	1.19	1.12	8.51	0.16
	2004	7.89	0.01	4.01	0.06	2.10	0.05	3.34	0.24
Jawa Barat/Bandung	2003	1.24	0.04	1.76	0.01	1.23	0.10	2.63	0.12
	2004	3.39	0.01	1,329.00	0.02	4.13	0.02	1,056.00	0.03
Surabaya/Juanda	2003	0.90	0.11	0.50	0.07	0.00	0.00	1.84	0.18
	2004	...	...	...	...	...	...	...	...
Denpasar/Ngurahrai	2003	2.04	0.06	0.16	0.07	...	...	1.94	1.11
	2004	23.90	0.83	40.80	0.08	0.87	0.10	5.28	1.38
Mataram/Selaparang	2003	9.86	0.18	1.55	0.02	0.18	0.07	18.52	0.39
	2004	16.12	0.01	8.94	0.03	6.99	0.02	10.23	0.39
Kupang/Eltari *)	2003	0.55	0.29	6.56	0.05	2.60	...	1.28	0.64
	2004	1.30	1.30	0.19	0.19	0.03	0.03	1.03	1.03
Pontianak/Supadio	2003	2.27	0.02	1.09	0.02	0.10	0.02	3.40	0.09
	2004	3.80	0.15	2.15	0.16	1.13	0.07	9.47	0.20
Banjarmasin/Banjarbaru	2003	4.72	0.04	4.39	0.01	0.29	0.29	23.99	0.07
	2004	1.75	0.01	0.82	0.03	2.44	0.02	4.50	0.09
Palangkaraya/Tjilik Riwut	2003	...	...	...	...	...	...	...	...
	2004	1.64	0.02	0.75	0.02	1.07	0.02	2.00	0.08
Manado/Winangun	2003	1.14	0.04	1.77	0.01	0.18	0.01	26.52	0.09
	2004	10.93	0.07	0.49	0.03	0.68	0.04	2.17	0.21
Manado/Samratulangi	2003	2.67	0.08	1.77	0.06	...	...	11.60	0.32
	2004	11.88	0.10	6.93	0.02	1.51	0.02	2.71	0.36
Palu/Mutiara	2003	0.25	0.01	0.12	0.01	0.43	0.43	7.92	0.10
	2004	1.07	0.04	1.09	0.02	0.92	0.04	3.17	0.18
Makasar/Maros	2003	1.54	0.02	0.40	0.01	0.03	0.03	2.88	0.08
	2004	2.05	0.03	0.79	0.03	1.54	0.01	3.91	0.11
Kendari/Bau-Bau	2003	2.33	0.07	0.27	0.02	0.10	0.10	13.07	0.21
	2004	2.17	0.16	1.09	0.03	1.47	0.04	3.28	0.20
Jayapura/Angkasapura	2003	1.04	0.01	0.98	0.01	0.00	0.00	8.77	0.17
	2004	3.19	0.09	1.03	0.04	1.32	0.05	4.15	0.11

**TABEL**  
**3.2 (Lanjutan - Continuation )**  
**TABLE**

Kota/Stasiun City/Station	Tahun Year	Rata-rata/Average									
		Sulphat SO4 Mg/l		Nitrat NO3 Mg/l		Kesadahan Total Total Hardness Mg/l			Keasaman Acidity ( μeg/l )		
(1)	(2)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)		
Medan/Sampali	2003	4.30	0.53	4.25	0.04	20.74	0.01	88.32	1.28		
	2004	4.39	1.27	7.62	0.54	2.48	0.47	...	...		
Padang/Kototabang	2003	...	...	...	...	...	...	...	...		
	2004	1.46	0.09	3.17	0.28	3.98	0.01	...	...		
Pekanbaru/Simpang Tiga	2003	1.43	0.58	0.77	0.66	0.48	0.25	205.40	181.20		
	2004										
Jambi/Thaha	2003	...	...	...	...	...	...	...	...		
	2004	1.81	0.33	1.30	0.19	1.02	0.14	...	...		
Palembang/Kenten	2003	2.69	1.90	...	...	0.31	...	...	...		
	2004	19.57	0.19	4.35	0.10	18.66	0.03	0.51	0.51		
Bengkulu/P. Baai	2003	4.62	0.17	15.90	0.10	3.40	0.03	140.90	6.40		
	2004	14.01	0.33	2.13	0.13	31.95	0.06	...	...		
Lampung/Branti	2003	10.70	0.52	3.69	0.11	0.87	0.04	193.30	6.40		
	2004	3.44	0.13	2.61	0.38	0.78	0.07	...	...		
Jakarta/BMG Pusat	2003	19.32	0.84	26.68	0.39	19.62	0.05	73.81	5.20		
	2004	27.39	0.93	41.33	0.71	67.08	0.11	...	...		
Bogor/Cisarua	2003	5.84	0.38	3.29	0.19	9.77	0.01	738.00	17.93		
	2004	2.88	0.14	14.65	0.14	21.96	0.06	...	...		
Jawa Barat/Bandung	2003	18.67	0.39	28.93	1.03	11.21	0.11	501.30	18.11		
	2004	4,133.00	0.60	3,545.00	0.10	22.14	0.13	...	...		
Surabaya/Juanda	2003	8.14	1.07	2.47	0.28	1.45	0.13	241.60	23.06		
	2004	...	...	...	...	...	...	...	...		
Denpasar/Ngurahrai	2003	1.83	0.57	0.21	0.21	0.20	0.02	...	...		
	2004	4.85	0.31	3.14	0.17	30.27	0.30	...	...		
Mataram/Selaparang	2003	11.34	0.04	9.43	0.11	6.35	0.01	78.81	12.03		
	2004	4.27	0.19	2.87	0.13	2.08	0.11	17.40	7.58		
Kupang/Eltari *)	2003	1.77	0.58	0.48	0.07	0.52	0.22	29.90	23.64		
	2004	0.79	0.79	0.26	0.26	0.86	0.86	...	...		
Pontianak/Supadio	2003	3.27	0.13	24.51	0.06	3.71	0.02	32.65	2.56		
	2004	6.59	0.09	5.36	0.10	5.44	0.01	...	...		
Banjarmasin/Banjarbaru	2003	18.52	0.08	5.09	0.06	9.76	0.04	323.70	7.68		
	2004	5.25	0.07	4.48	0.07	3.82	0.01	...	...		
Palangkaraya/Tjilik Riwut	2003	...	...	...	...	...	...	...	...		
	2004	2.42	0.14	1.34	0.14	0.74	0.04	...	...		
Manado/Winangan	2003	6.64	0.25	1.13	0.08	1.05	0.04	74.40	2.71		
	2004	4.01	0.07	3.08	0.05	1.75	0.04	...	...		
Manado/Samratulangi	2003	11.02	0.28	2.62	0.13	4.06	0.06	72.60	1.28		
	2004	4.54	0.22	1.69	0.10	7.16	0.04	...	...		
Palu/Mutiara	2003	4.35	0.08	2.81	0.06	0.28	0.01	31.72	2.56		
	2004	1.06	0.20	1.00	0.22	0.54	0.04	...	...		
Makasar/Maros	2003	3.17	0.14	3.14	0.06	3.83	0.01	69.17	2.56		
	2004	2.84	0.09	2.16	0.17	2.93	0.04	...	...		
Kendari/Bau Bau	2003	4.39	0.25	1.05	0.14	1.14	0.09	36.02	15.37		
	2004	1.58	0.06	2.58	0.12	4.25	0.13	...	...		
Jayapura/Angkasapura	2003	2.32	0.13	2.86	0.07	0.90	0.01	46.25	0.40		
	2004	7.27	0.20	3.43	0.12	3.08	0.02	...	...		

Sumber / : Badan Meteorologi dan Geofisika  
Source Meteorological and Geophysical Board

**Jakarta**

No	Parameter	Rata-rata												
		Jan	Feb	Mart	April	Mei	Juni	Juli	Agust	Sept	Okt	Nop	Des	
1	Derajat Keasaman	pH	4.464	4.384	4.228	4.095	4.44	4.17	4.303		4.197	4.615	4.083	5.105
2	Daya Hantar	mho/cm	28.468	34.211	38.2	28.323	29.83	34.8	33.84		68.08	47.7	56.097	45.252
3	Kalsium	Ca Mg/l	0.388	0.687	0.73	0.16	0.139	0.25	0.249		1.373	2.73	1.059	0.658
4	Magnesium	MgMg/l	0.085	0.074	0.121	0.045	0.024	0.02	0.048		0.173	0.202	0.12	0.055
5	Natrium	Na Mg/l	0.673	0.496	0.705	0.132	0.268	0.1	0.452		0.586	0.528	0.381	0.654
6	Kalium	K Mg/l	0.08	0.398	0.213	0.127	0.134	0.07	0.131		0.203	0.506	0.254	0.393
7	Amonium	NH4 Mg/l	0.085	0.117	0.176	0.308	0.351	0.68	0.492		0.946	0.28	0.334	0.093
8	Klorida	Cl Mg/l	1.237	1.036	1.57	0.315	0.505	0.4	0.63		1.353	5.39	0.624	4.942
9	Sulphat	SO4 Mg/l	3.107	3.784	3.961	2.424	2.42	4.99	3.768		8.197	6.72	5.489	3.766
10	Nitrat	NO3 Mg/l	2.068	3.543	3.992	3.176	2.357	2.62	1.752		8.234	8.32	6.509	3.014
11	Kesadahan Total	Mg/l	0.457	0.817	0.852	0.205	0.228	0.27	0.297		1.526	7.47	1.179	0.713
12	Keasaman	μeg/l	180.44	42.646	60.62	39.876	43.36	50.35	57.004		69.99	60.383	70.486	68.63

**Bandung**

No	Parameter	Rata-rata												
		Jan	Feb	Mart	April	Mei	Juni	Juli	Agust	Sept	Okt	Nop	Des	
1	Derajat Keasaman	pH	4.62	4.384	4.237	4.951	4.433	4.5	4.303		4.982			
2	Daya Hantar	mho/cm	16.68	34.211	18.7	14.35	40.56	29.3	33.84		19.42			
3	Kalsium	Ca Mg/l	1.014	0.687	0.659	1.094	2.537	2.523	0.249		1.462			
4	Magnesium	MgMg/l	0.053	0.074	0.04	0.049	0.175	0.152	0.048		0.112			
5	Natrium	Na Mg/l	0.143	0.496	0.163	0.119	0.515	0.507	0.452		0.215			
6	Kalium	K Mg/l	0.157	0.398	0.12	0.065	0.285	0.239	0.131		0.194			
7	Amonium	NH4 Mg/l	0.219	0.117	0.269	0.225	0.914	1.257	0.492		0.341			
8	Klorida	Cl Mg/l	0.41	1.036	0.417	0.385	2.374	1.032	0.63		0.545			
9	Sulphat	SO4 Mg/l	1.358	3.784	2.186	1.615	4.565	6.737	3.768		2.517			
10	Nitrat	NO3 Mg/l	2.197	3.543	2.349	2.297	5.793	6.847	1.752		3.426			
11	Kesadahan Total	Mg/l	1.07	0.817	0.699	1.143	2.712	2.674	0.297		1.574			
12	Keasaman	μeg/l	8.885	42.646	31.34	18.92	31.67	30.3	57.004		29.12			

Jmh	Rata-rata
48.084	4.37
444.801	40.44
8.423	0.77
0.967	0.09
4.975	0.45
2.509	0.23
3.862	0.35
18.002	1.64
48.626	4.42
45.585	4.14
14.014	1.27
743.785	67.62

Jmh	Rata-rata
36.41	3.31
207.061	18.82
10.225	0.93
0.703	0.06
2.61	0.24
1.589	0.14
3.834	0.35
6.829	0.62
26.53	2.41
28.204	2.56
10.986	1.00
249.885	22.72

**TABEL**  
**TABLE** 3.3

**RATA-RATA BULANAN KONSENTRASI PARTIKEL TERLARUT DI UDARA  
BEBERAPA KOTA MENURUT BULAN DAN KOTA, 2004-2005  
MONTHLY AVERAGE OF SUSPENDED PARTICULATE MATTER  
IN SEVERAL CITIES BY MONTHLY AND CITIES, 2004-2005  
( mgr/m<sup>3</sup> )**

Bulan Month	Tahun Year	Kenten	P. Baai	Branti	Ancol	Angkasa Pura	BMG
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Januari	2004	-	45.04	-	109.31	12.23	124.30
<i>January</i>	2005	55.45	32.09	-	111.65	51.49	131.84
Pebruari	2004	-	51.90	-	130.35	17.22	106.87
<i>February</i>	2005	66.57	35.56	58.19	106.33	50.20	66.94
Maret	2004	45.15	64.05	-	196.64	30.78	127.99
<i>March</i>	2005	52.70	34.62	-	171.91	28.80	160.03
April	2004	53.19	49.90	-	179.54	21.03	191.38
<i>April</i>	2005	63.33	39.20	-	186.86	100.68	178.58
Mei	2004	60.12	43.25	-	181.87	20.20	171.40
<i>May</i>	2005	64.46	48.30	-	235.24	-	315.89
Juni	2004	66.66	62.74	-	221.52	27.90	424.02
<i>June</i>	2005	59.46	56.69	-	230.47	-	230.98
Juli	2004	44.15	53.22	-	192.61	25.27	126.31
<i>July</i>	2005	-	43.86	106.86	278.59	42.34	163.31
Agustus	2004	94.57	43.18	-	178.73	16.61	153.05
<i>August</i>	2005	29.71	45.95	125.12	343.74	40.57	141.69
September	2004	137.57	41.26	51.81	180.72	20.75	170.88
<i>September</i>	2005	-	40.45	107.28	256.07	56.34	209.76
Oktober	2004	212.82	40.91	89.12	276.72	92.72	160.82
<i>October</i>	2005	-	30.30	83.33	237.22	102.84	137.00
Nopember	2004	89.10	34.35	45.51	186.92	36.31	119.90
<i>November</i>	2005	-	36.65	83.33	230.08	45.35	127.89
Desember	2004	60.31	44.12	-	174.44	51.94	165.50
<i>December</i>	2005	67.15	42.21	-	191.55	-	106.07

**TABEL**  
 ————— 3.3 (Lanjutan - *Continuation*)  
**TABLE**

---

Bulan <i>Month</i>	Tahun <i>Year</i>	Monas	Glodok	Bandung	Citeko	Cilacap	Semarang
(1)	(2)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
Januari	2004	91.83	327.11	-	29.00	35.35	-
<i>January</i>	2005	108.31	350.20	-	30.92	49.97	-
Pebruari	2004	118.97	218.98	-	-	33.54	-
<i>February</i>	2005	98.63	479.21	41.51	43.25	48.16	-
Maret	2004	105.15	361.00	86.48	44.81	35.44	-
<i>March</i>	2005	109.70	480.52	42.66	-	45.62	1,521.30
April	2004	129.45	324.71	83.76	70.33	34.18	-
<i>April</i>	2005	132.94	451.96	-	90.68	45.23	1,089.67
Mei	2004	135.03	333.75	91.51	-	35.78	-
<i>May</i>	2005	276.31	579.66	48.63	100.31	53.36	1,294.02
Juni	2004	152.02	415.07	110.31	102.84	42.24	-
<i>June</i>	2005	205.47	490.79	40.02	18.35	44.65	1,285.79
Juli	2004	148.37	525.36	148.62	100.87	37.79	-
<i>July</i>	2005	222.49	782.19	74.26	46.37	40.56	1,073.47
Agustus	2004	190.23	568.27	202.10	248.37	49.78	-
<i>August</i>	2005	204.76	557.12	63.62	83.36	82.89	1,196.88
September	2004	153.28	449.37	145.70	112.71	60.33	-
<i>September</i>	2005	220.34	496.85	55.86	52.33	44.78	604.84
Oktober	2004	145.46	427.55	157.44	113.90	42.84	-
<i>October</i>	2005	176.64	480.35	50.54	51.89	35.98	170.53
Nopember	2004	112.49	361.60	44.00	65.30	36.15	-
<i>November</i>	2005	171.20	364.65	30.49	51.16	30.86	109.56
Desember	2004	134.04	358.32	43.90	45.24	41.80	-
<i>December</i>	2005	140.76	349.19	29.80	25.26	37.37	-

---

**TABEL**  
 \_\_\_\_\_ **3.3 (Lanjutan - *Continuation*)**  
**TABLE**

Bulan <i>Month</i>	Tahun <i>Year</i>	Juanda	Tangerang	Denpasar	Selaparang	Mokmer
(1)	(2)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)
Januari <i>January</i>	2004 2005	- -	120.81 59.38	131.46 29.55	92.67 102.59	16.18 31.34
Pebruari <i>February</i>	2004 2005	- -	180.12 129.69	- 35.93	60.04 74.67	- 21.84
Maret <i>March</i>	2004 2005	- -	117.07 132.51	- 40.27	75.12 74.28	- 15.60
April <i>April</i>	2004 2005	- -	- 146.72	60.13 225.34	- 107.75	- 16.72
Mei <i>May</i>	2004 2005	- -	112.21 -	57.07 63.12	99.10 -	12.66 14.94
Juni <i>June</i>	2004 2005	- 43.68	163.06 114.67	71.90 168.69	83.90 139.17	31.57 13.37
Juli <i>July</i>	2004 2005	- 69.74	244.48 161.44	50.57 69.47	95.12 155.91	20.49 8.46
Agustus <i>August</i>	2004 2005	- -	- 154.11	66.89 83.67	92.29 -	25.53 14.25
September <i>September</i>	2004 2005	- -	- 158.49	75.81 117.54	70.49 351.71	12.49 11.27
Okttober <i>October</i>	2004 2005	- -	214.33 232.47	73.62 56.22	88.30 -	29.54 14.43
Nopember <i>November</i>	2004 2005	- -	238.08 214.09	82.78 59.37	71.97 -	18.04 16.62
Desember <i>December</i>	2004 2005	- -	137.77 139.19	- -	78.89 -	17.72 11.22

Sumber/  
*Source* : Badan Meteorologi dan Geofisika  
 Keterangan/  
*Note* : Nilai ambang batas/*Threshold value* =260  $\mu\text{gr}/\text{m}^3$   
 #) Melewati Ambang Batas/*Over Threshold*

**TABEL** **3.4** **RATA-RATA BULANAN HASIL PENGUKURAN KONSENTRASI GAS SO<sub>2</sub> DAN NO<sub>2</sub>**  
**DI STASIUN BMG JAKARTA, 2001-2005**  
**MONTHLY AVERAGE OF SO<sub>2</sub> AND NO<sub>2</sub> CONCENTRATION IN JAKARTA, 2001-2005**  
**(ppm/24 jam)**

Bulan/ Month	2001		2002		2003		2004		2005	
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>						
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Januari/January	0.004	0.020	0.005	0.007	0.003	0.014	0.001	0.003	0.003	0.014
Pebruari/February	0.003	0.021	0.006	0.014	0.004	0.010	0.001	0.007	0.004	0.021
Maret/March	0.005	0.024	0.007	0.015	0.010	0.011	0.009	0.047	0.004	0.021
April/April	0.008	0.017	0.006	0.011	0.006	0.012	0.004	0.066 <sup>#</sup>	0.004	0.017
M e i / M a y	0.007	0.029	0.007	0.012	0.008	0.015	0.007	0.065 <sup>#</sup>	0.004	0.019
J u n i / J u n e	0.007	0.031	0.007	0.012	0.005	0.016	0.007	0.013	0.006	0.012
J u l i / J u l y	0.008	0.026	0.007	0.013	0.007	0.023	0.006	0.014	0.006	0.014
Agustus/August	0.007	0.026	0.006	0.020	0.006	0.040	0.01	0.017	0.004	0.009
September/September	0.010	0.030	0.003	0.016	0.006	0.029	0.01	0.025	0.002	0.025
Oktober/October	0.009	0.020	0.006	0.017	0.009	0.036	0.005	0.015	0.003	0.003
Nopember/November	0.008	0.012	0.007	0.015	0.013	0.030	0.007	0.017	0.005	0.006
Desember/December	0.008	0.009	0.004	0.014	0.004	0.007	-	-	0.005	0.004

Sumber/ : Badan Meteorologi dan Geofisika  
Source : Meteorological and Geophysical Board

Keterangan/ : Nilai ambang batas/Threshold value:

Note SO<sub>2</sub> = 0,10 ppm/24 jam  
0.10 ppm/24 hours

NO<sub>2</sub> = 0,05 ppm/24 jam  
0.05 ppm/24 hours

# = Melewati ambang batas/Over Threshold

**TABEL**  
 ————— **3.5**      **LUAS TANAH YANG DIPEGUNAKAN UNTUK**  
**BUDIDAYA NON PERTANIAN PER PROVINSI, 1994-2004**  
**TABLE**      **LAND USE FOR NON AGRICULTURE CULTURE BY PROVINCE, 1994 - 2004**

Provinsi <i>Province</i>	Budidaya Non Pertanian <i>Non Agriculture Culture</i>			
	1994 (1)	1998 (2)	2002 (3)	2004 (4)
N. Aceh Darussalam	92,410	168,540	168,855	168,855
Sumatera Utara	307,040	321,150	328,268	328,268
Sumatera Barat	87,760	136,280	143,834	143,834
R i a u	113,920	117,830	119,778	121,474
J a m b i	33,180	35,360	38,166	38,166
SumSel/Babel	104,210	129,310	110,123	123,404
Bengkulu	33,180	40,040	42,836	43,639
Lampung	157,280	174,950	248,889	216,565
DKI Jakarta	53,350	53,960	52,150	52,150
Jawa Barat/Banten	416,830	438,930	442,663	442,710
Jawa Tengah	550,870	638,340	640,813	640,813
DI Yogyakarta	19,250	20,046	20,829	20,829
Jawa Timur	538,190	620,180	620,951	621,035
Bali	30,540	31,120	41,744	41,744
Nusa Tenggara Barat	23,940	25,160	27,270	27,270
Nusa Tenggara Timur	44,310	52,420	68,483	68,483
Kalimantan Barat	113,260	128,025	129,778	129,778
Kalimantan Tengah	49,890	74,500	78,199	78,199
Kalimantan Selatan	49,990	55,720	99,804	99,804
Kalimantan Timur	50,330	52,570	59,305	59,305
Sulut/Gorontalo	36,180	40,230	36,117	36,117
Sulawesi Tengah	81,780	87,230	87,624	87,624
Sulawesi Selatan	104,380	110,840	108,443	108,443
Sulawesi Tenggara	50,300	51,450	125,704	125,704
M a l u k u	39,440	48,880	48,880	48,880
P a p u a	116,930	157,130	444,611	444,611
<b>INDONESIA</b>	<b>3,298,740</b>	<b>3,810,191</b>	<b>4,334,117</b>	<b>4,317,704</b>

**TABEL**  
 ————— **3.5 (Lanjutan - Continuation )**  
**TABLE**

Provinsi <i>Province</i>	Sawah <i>Wet Land</i>			
	1994 (1)	1998 (6)	2002 (7)	2004 (8)
N. Aceh Darussalam	269,840	280,590	289,358	289,358
Sumatera Utara	533,650	536,640	542,744	542,744
Sumatera Barat	90,170	130,690	130,690	130,690
R i a u	236,310	265,990	286,218	285,294
J a m b i	217,880	197,880	200,848	200,848
SumSel/Babel	495,370	612,030	729,916	739,488
Bengkulu	84,620	84,990	98,170	103,237
Lampung	188,100	220,100	284,664	284,664
DKI Jakarta	-	-	-	-
Jawa Barat/Banten	1,142,270	1,126,670	1,125,932	1,125,194
Jawa Tengah	999,210	1,004,890	1,003,852	1,003,852
DI Yogyakarta	61,410	60,860	60,593	60,593
Jawa Timur	1,249,530	1,248,100	1,247,405	1,246,710
Bali	105,120	101,500	84,393	84,393
Nusa Tenggara Barat	227,540	227,130	231,065	231,065
Nusa Tenggara Timur	44,710	76,410	82,642	82,642
Kalimantan Barat	577,780	456,070	465,095	465,095
Kalimantan Tengah	147,600	189,210	193,981	193,981
Kalimantan Selatan	391,350	399,590	418,319	416,319
Kalimantan Timur	55,120	60,620	65,662	65,662
Sulut/Gorontalo	47,770	47,640	55,540	55,540
Sulawesi Tengah	103,340	107,180	270,449	270,449
Sulawesi Selatan	641,410	639,160	603,052	603,052
Sulawesi Tenggara	31,860	31,860	45,576	45,576
M a l u k u	8,370	6,500	6,500	6,500
P a p u a	23,380	24,880	43,202	43,202
<b>INDONESIA</b>	<b>7,973,710</b>	<b>8,137,180</b>	<b>8,565,866</b>	<b>8,576,148</b>

**TABEL**  
 ————— **3.5 (Lanjutan - Continuation )**  
**TABLE**

Provinsi <i>Province</i>	Lahan Kering <i>Dry Land</i>			
	1994 (1)	1998 (10)	2002 (11)	2004 (13)
N. Aceh Darussalam	216,350	366,200	347,495	347,495
Sumatera Utara	635,860	693,870	771,091	771,091
Sumatera Barat	207,490	360,910	263,530	263,530
R i a u	184,050	272,960	259,507	257,356
J a m b i	223,080	235,320	238,163	238,163
SumSel/Babel	347,050	465,520	624,799	667,172
Bengkulu	79,410	117,800	105,503	114,800
Lampung	483,480	619,390	1,002,946	1,002,946
DKI Jakarta	7,070	3,750	2,513	2,513
Jawa Barat/Banten	1,245,200	1,389,430	1,387,405	1,387,405
Jawa Tengah	880,440	806,670	807,480	807,480
DI Yogyakarta	190,080	162,890	162,762	162,762
Jawa Timur	1,225,110	1,146,190	1,146,098	1,150,098
Bali	149,420	131,390	145,981	160,572
Nusa Tenggara Barat	215,310	217,240	221,899	221,899
Nusa Tenggara Timur	630,550	632,050	637,398	637,398
Kalimantan Barat	654,130	674,020	709,219	709,219
Kalimantan Tengah	412,430	578,040	689,120	689,120
Kalimantan Selatan	183,930	191,350	237,389	237,389
Kalimantan Timur	471,960	478,870	321,659	321,659
Sulut/Gorontalo	231,640	230,910	302,458	302,458
Sulawesi Tengah	291,330	292,490	293,561	293,561
Sulawesi Selatan	698,390	698,230	890,317	890,317
Sulawesi Tenggara	197,480	226,680	235,008	235,008
M a l u k u	478,400	474,510	474,510	474,510
P a p u a	2,422,070	2,755,430	2,890,765	2,890,765
<b>INDONESIA</b>	<b>12,961,710</b>	<b>14,222,110</b>	<b>15,168,576</b>	<b>15,236,686</b>

**TABEL**  
 ————— **3.5 (Lanjutan - *Continuation*)**  
**TABLE**

Provinsi <i>Province</i>	Perkebunan <i>Plantation</i>			
	1994	1998	2002	2004
(1)	(14)	(15)	(16)	(17)
N. Aceh Darussalam	175,180	485,840	516,110	516,110
Sumatera Utara	1,548,460	1,576,880	1,858,938	1,858,938
Sumatera Barat	1,795,710	2,069,710	2,486,020	2,486,020
R i a u	278,520	565,100	554,220	555,139
J a m b i	1,539,930	1,539,930	1,781,810	1,781,810
SumSel/Babel	1,683,690	2,460,030	2,631,856	2,997,560
Bengkulu	196,850	369,710	369,029	377,108
Lampung	656,890	696,080	703,945	703,945
DKI Jakarta	980	-	-	-
Jawa Barat/Banten	349,660	292,960	294,224	292,904
Jawa Tengah	72,220	74,220	75,280	75,280
DI Yogyakarta	470	470	470	470
Jawa Timur	151,780	151,840	151,840	154,040
Bali	109,960	136,070	148,177	160,284
Nusa Tenggara Barat	45,880	46,220	48,487	48,487
Nusa Tenggara Timur	57,380	56,270	44,748	44,748
Kalimantan Barat	999,880	1,325,390	1,516,610	1,516,610
Kalimantan Tengah	358,660	380,830	388,408	388,408
Kalimantan Selatan	258,640	274,460	432,846	432,846
Kalimantan Timur	158,440	207,780	252,720	252,720
Sulut/Gorontalo	388,350	406,400	367,249	367,249
Sulawesi Tengah	303,330	309,220	357,544	357,544
Sulawesi Selatan	303,110	351,490	368,831	368,831
Sulawesi Tenggara	114,490	176,900	246,638	246,638
M a l u k u	515,390	511,780	511,780	511,780
P a p u a	125,740	197,880	208,303	208,303
<b>INDONESIA</b>	<b>12,189,590</b>	<b>14,663,460</b>	<b>16,316,083</b>	<b>16,703,772</b>

**TABEL**  
 ————— **3.5 (Lanjutan - *Continuation*)**  
**TABLE**

Provinsi <i>Province</i>	Hutan <i>Forest</i>			
	1994	1998	2002	2004
(1)	(18)	(19)	(20)	(21)
N. Aceh Darussalam	4,546,830	3,651,090	3,946,075	3,946,075
Sumatera Utara	3,037,060	2,187,210	2,411,610	2,411,610
Sumatera Barat	6,942,450	6,589,690	6,246,656	6,246,656
R i a u	3,109,740	2,702,530	2,660,028	2,659,029
J a m b i	2,881,850	2,863,820	2,728,410	2,728,410
SumSel/Babel	6,775,990	6,043,440	5,586,318	5,104,900
Bengkulu	1,527,550	1,298,170	1,331,526	1,296,861
Lampung	1,095,800	1,134,080	871,974	871,974
DKI Jakarta	114	114	114	114
Jawa Barat/Banten	921,480	831,280	823,386	823,379
Jawa Tengah	565,420	537,640	537,350	537,350
DI Yogyakarta	17,610	17,610	17,610	17,610
Jawa Timur	1,224,610	1,213,120	1,213,120	1,209,120
Bali	123,500	125,150	112,004	98,858
Nusa Tenggara Barat	1,269,520	1,263,060	1,252,012	1,252,012
Nusa Tenggara Timur	1,857,140	1,829,300	1,843,098	1,843,098
Kalimantan Barat	9,457,130	9,361,580	6,623,371	6,623,371
Kalimantan Tengah	12,281,500	12,010,970	11,059,926	11,059,926
Kalimantan Selatan	2,258,650	1,778,370	1,620,208	1,620,208
Kalimantan Timur	17,345,770	17,306,040	17,306,040	17,306,040
Sulut/Gorontalo	1,872,721	1,874,020	1,869,447	1,869,447
Sulawesi Tengah	5,044,700	4,299,770	4,135,634	4,135,634
Sulawesi Selatan	3,865,250	3,482,620	3,449,392	3,449,392
Sulawesi Tenggara	3,042,260	2,940,060	2,837,947	2,837,947
M a l u k u	7,133,210	7,118,230	7,118,230	7,118,230
P a p u a	34,189,910	33,499,350	33,084,926	33,084,926
<b>INDONESIA</b>	<b>132,387,765</b>	<b>125,958,314</b>	<b>120,686,412</b>	<b>120,152,177</b>

**TABEL**  
 ————— 3.5 (Lanjutan - *Continuation*)  
**TABLE**

Provinsi <i>Province</i>	Lain-Lain <i>Others</i>				Luas Wilayah <i>Area</i>
	1994 (1)	1998 (22)	2002 (23)	2004 (24)	(25) (26)
N. Aceh Darussalam	435,950	484,300	468,667	468,667	5,736,560
Sumatera Utara	1,106,000	1,852,320	1,255,419	1,255,419	7,168,070
Sumatera Barat	332,580	168,880	185,430	185,430	9,456,160
R i a u	307,190	305,320	349,979	351,438	4,229,730
J a m b i	204,080	227,690	112,603	112,603	5,100,000
SumSel/Babel	962,490	658,470	685,788	736,276	10,368,800
Bengkulu	57,260	68,160	31,806	43,225	1,978,870
Lampung	719,990	456,750	189,122	221,446	3,301,540
DKI Jakarta	6,586	10,276	13,323	13,323	68,100
Jawa Barat/Banten	360,260	356,430	362,090	364,108	4,435,700
Jawa Tengah	189,350	195,750	192,735	192,735	3,257,510
DI Yogyakarta	29,760	56,704	56,316	56,316	318,580
Jawa Timur	305,000	314,790	314,806	313,217	4,694,220
Bali	44,720	38,030	30,961	17,409	563,260
Nusa Tenggara Barat	233,130	236,510	234,587	234,587	2,015,320
Nusa Tenggara Timur	2,100,910	2,088,550	2,058,631	2,058,631	4,735,000
Kalimantan Barat	2,878,520	2,735,615	5,236,627	5,236,627	14,680,700
Kalimantan Tengah	2,105,920	2,122,450	2,946,366	2,946,366	15,356,000
Kalimantan Selatan	610,510	1,053,580	946,504	946,504	3,753,070
Kalimantan Timur	1,957,880	1,935,620	2,034,114	2,034,114	20,039,500
Sulut/Gorontalo	171,999	149,460	117,849	117,849	2,748,660
Sulawesi Tengah	978,820	1,707,410	1,658,468	1,658,468	6,803,300
Sulawesi Selatan	635,710	965,910	828,215	828,215	6,248,250
Sulawesi Tenggara	377,610	387,050	323,127	323,127	3,814,000
M a l u k u	399,990	412,900	412,900	412,900	8,572,800
P a p u a	4,601,970	4,845,330	4,808,193	4,808,193	41,480,000
<b>INDONESIA</b>	<b>22,114,185</b>	<b>23,834,255</b>	<b>25,854,626</b>	<b>25,937,193</b>	<b>190,923,700</b>

Sumber : Badan Pertanahan Nasional

Source National Land Board

**TABEL**  
**3.6**  
**PERUBAHAN PENGGUNAAN LAHAN SAWAH SELAMA TIGA TAHUN**  
**TERAKHIR MENURUT PROVINSI, 2003**  
**TABLE**  
**FIELD RICE MUTATION AREAS FOR LAST THREE YEARS BY PROVINCE, 2003**  
**(Ha)**

Propinsi Province	Lahan Pertanian <i>Agriculture Area</i>	Lahan Bukan Sawah <i>Non Filed Rice</i>	Perumahan <i>Housing</i>	Industri <i>Industry</i>	Perumahan/ Perkantoran <i>Offices</i>	Lainnya <i>Other</i>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
N. Aceh Darussalam	6,139	4,031	1,509	1,331	430	
Sumatera Utara	27,534	2,356	899	199	2,114	
Sumatera Barat	3,464	1,396	677	849	59,031	
R i a u	14,615	11,678	1,069	3,407	3,177	
J a m b i	17,317	3,724	130	136	327	
Sumatera Selatan	22,439	5,585	1,174	7,323	2,391	
Bengkulu	4,266	337	52	4	1,187	
Lampung	12,163	5,189	398	338	2,474	
Bangka Belitung	1,407	100	16	1,003	8	
DKI Jakarta	8	20	-	36	20	
Jawa Barat	19,923	21,707	12,710	7,763	3,321	
Jawa Tengah	9,924	4,925	1,055	720	1,049	
DI Yogyakarta	317	334	48	64	31	
Jawa Timur	5,665	68,425	1,204	693	1,651	
Banten	513	2,638	1,039	977	371	
B a l i	607	1,413	44	228	94	
Nusa Tenggara Barat	1,658	1,552	126	142	160	
Nusa Tenggara Timur	4,180	1,240	57	2,246	44	
Kalimantan Barat	29,332	11,155	569	5,840	2,230	
Kalimantan Tengah	4,860	3,164	297	4,923	8,836	
Kalimantan Selatan	1,364	549	36	521	1,057	
Kalimantan Timur	20,443	3,607	1,791	4,298	160	
Sulawesi Utara	2,041	438	22	53	92	
Sulawesi Tengah	117,614	1,060	188	71	1,272	
Sulawesi Selatan	9,825	2,794	766	3,062	1,327	
Sulawesi Tenggara	3,996	1,008	1,079	73	100	
Gorontalo	1,223	340	187	25	4	
M a l u k u	530	626	-	47	22	
Maluku Utara	993	125	-	1,594	297	
P a p u a	1,163	287	-	114	208	
<b>INDONESIA</b>	<b>345,523</b>	<b>161,798</b>	<b>27,139</b>	<b>48,072</b>	<b>93,481</b>	

Sumber/ : Badan Pusat Statistik, Statistik Potensi Desa 2003

Source BPS - Statistics Indonesia, 2003 Village Potential Statistics

**TABEL**  
3.7  
**TABLE**

**PERUBAHAN PENGGUNAAN LAHAN TEGALAN SELAMA TIGA TAHUN  
TERAKHIR MENURUT PROVINSI, 2003**  
**DRY LAND MUTATION AREAS FOR LAST THREE YEARS BY PROVINCE, 2003**  
**(Ha)**

Propinsi <i>Province</i>	Lahan <i>Field</i> <i>Rice</i>	Perumahan <i>Housing</i>	Industri <i>Industry</i>	Perumahan/ Perkantoran <i>Offices</i>	Lainnya <i>Other</i>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
N. Aceh Darussalam	5,186.6	4,307.8	1,284.2	1,346.3	1,979.6
Sumatera Utara	4,173.6	4,452.7	529.4	579.7	3,986.2
Sumatera Barat	935.9	1,195.3	35.3	591.9	118.5
R i a u	1,643.2	6,095.5	372.2	1,025.1	11,255.3
J a m b i	1,927.7	4,075.8	104.0	1,532.0	1,837.6
Sumatera Selatan	12,551.7	2,107.8	2,367.3	178.6	2,332.7
Bengkulu	825.5	360.4	4.5	84.0	429.0
Lampung	4,367.8	4,177.0	289.5	463.6	4,469.4
Bangka Belitung	-	396.0	20.9	15.5	1,929.3
DKI Jakarta	60.6	20.6	60.0	32.2	5.9
Jawa Barat	306,948.3	150,341.5	6,775.8	1,092.8	1,335.3
Jawa Tengah	3,278.3	4,349.2	811.8	262.8	804.3
DI Yogyakarta	247.9	321.1	8.8	21.6	9.7
Jawa Timur	3,037.8	5,440.7	712.5	242.5	417.0
Banten	371.0	2,056.3	703.9	171.6	136.6
B a l i	614.5	1,494.3	20.2	113.9	78.8
Nusa Tenggara Barat	2,715.7	763.0	118.2	349.6	82.5
Nusa Tenggara Timur	3,150.9	3,122.7	34.9	320.1	1,190.8
Kalimantan Barat	3,097.6	5,348.1	100,133.6	1,771.1	168,883.4
Kalimantan Tengah	1,496.5	1,095.9	111.9	1,932.2	10,456.6
Kalimantan Selatan	764.8	1,515.7	159.2	175.8	824.7
Kalimantan Timur	8,552.5	1,098.3	214.0	519.3	664.3
Sulawesi Utara	261.0	569.6	355.5	57.3	43.5
Sulawesi Tengah	2,555.0	1,566.8	49.7	73.7	225.5
Sulawesi Selatan	4,929.5	2,935.7	235.1	280.4	3,243.7
Sulawesi Tenggara	1,394.5	1,261.5	22.1	42.4	2,142.2
Gorontalo	479.0	140.1	3.7	399.5	9.2
M a l u k u	-	509.6	10.0	3.0	-
Maluku Utara	735.0	444.6	334.0	55.2	2,043.0
P a p u a	1,195.5	2,218.3	18.0	2,508.5	1,927.2
<b>INDONESIA</b>	<b>377,498.1</b>	<b>213,781.9</b>	<b>115,900.2</b>	<b>16,242.5</b>	<b>222,861.7</b>

Sumber/ : Badan Pusat Statistik, Statistik Potensi Desa 2003

Source BPS - Statistics Indonesia, 2003 Village Potential Statistics

**TABEL**  
3.8  
**TABLE**

**PERUBAHAN PENGGUNAAN HUTAN SELAMA TIGA TAHUN  
TERAKHIR MENURUT PROVINSI, 2003**  
**FOREST MUTATION AREAS FOR LAST THREE YEARS BY PROVINCE, 2003**  
(Ha)

Propinsi <i>Province</i>	Lahan <i>Field</i>	Perumahan <i>Housing</i>	Industri <i>Industry</i>	Perumahan/ Perkantoran <i>Offices</i>	Lainnya <i>Other</i>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
N. Aceh Darussalam	387	1,696	6	94	125
Sumatera Utara	741	332	18	53	544
Sumatera Barat	667	82	-	1	5
Riau	888	3,477	327	173	3
Jambi	51	1,698	-	155	576
Sumatera Selatan	1,930	320	2	20	645
Bengkulu	167	5	-	600	52
Lampung	1,180	127	2	104	4
Bangka Belitung	-	31	-	4	105
DKI Jakarta	-	5	-	-	-
Jawa Barat	561	449	52	12	509
Jawa Tengah	310	150	107	1	89
DI Yogyakarta	2	2	-	-	-
Jawa Timur	222	278	156	21	124
Banten	1,123	70	5	2	22
Bali	2	2	1	3	-
Nusa Tenggara Barat	5	91	24	34	1
Nusa Tenggara Timur	30	32	-	2	0
Kalimantan Barat	150	3,619	38	19	268
Kalimantan Tengah	471	623	19	32	18
Kalimantan Selatan	220	35	2	2	26
Kalimantan Timur	3,239	359	27	206	73
Sulawesi Utara	26	40	4	1	22
Sulawesi Tengah	1,526	1,130	-	3	42
Sulawesi Selatan	899	244	68	220	2
Sulawesi Tenggara	336	88	2	3	36
Gorontalo	-	3	-	-	-
Maluku	-	7	-	-	-
Maluku Utara	25	7	3	159	160
Papua	4	20	-	202	-
<b>INDONESIA</b>	<b>15,160</b>	<b>15,018</b>	<b>862</b>	<b>16,243</b>	<b>3,448</b>

Sumber/ : Badan Pusat Statistik, Statistik Potensi Desa 2003

Source BPS - Statistics Indonesia, 2003 Village Potential Statistics

**TABEL 3.9 PERUBAHAN PENGGUNAAN LAHAN TAMBAK/KOLAM/TEBAT/EMPANG SELAMA TIGA TAHUN TERAKHIR MENURUT PROVINSI, 2003**  
**WETLAND MUTATION AREAS FOR LAST THREE YEARS BY PROVINCE, 2003**  
(Ha)

Propinsi Province	Lahan Sawah Wetland Area	Perumahan <i>Housing</i>	Industri <i>Industry</i>	Perumahan/ Perkantoran <i>Offices</i>	Pertanian Bukan Sawah <i>Non Wetland</i> Area	Lainnya <i>Other</i>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
N. Aceh Darussalam	6,179	5,644	1,041	2,347	15,856	1,817
Sumatera Utara	2,162	548	23	66	22,261	6,084
Sumatera Barat	266	50	3	-	14,344	776
R i a u	3,886	6,975	1,331	44,566	68,253	22,718
J a m b i	1,853	225	482	2,224	24,564	6,354
Sumatera Selatan	5,241	2,664	638	46	148,775	5,696
Bengkulu	236	487	-	1,548	3,979	4,514
Lampung	1,982	1,775	68	116	7,220	1,277
Bangka Belitung	224	328	52	265	10,354	2,505
DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-
Jawa Barat	2,089	783	354	203	8,982	1,276
Jawa Tengah	908	350	0	99	5,600	223
DI Yogyakarta	21	1	1	-	474	30
Jawa Timur	1,071	480	251	59	12,554	4,834
Banten	196	840	32	2	428	25
B a l i	-	4	-	-	145	8
Nusa Tenggara Barat	59	47	45	11	3,359	501
Nusa Tenggara Timur	1,479	577	461	23	9,170	683
Kalimantan Barat	2,670	11,515	202,783	298	104,809	127,548
Kalimantan Tengah	3,499	1,633	341	427	31,912	5,377
Kalimantan Selatan	2,480	386	66	228	24,467	6,908
Kalimantan Timur	4,220	1,015	167	329	30,780	8,751
Sulawesi Utara	121	39	-	23	3,407	608
Sulawesi Tengah	3,249	786	177	99	24,442	2,581
Sulawesi Selatan	3,341	2,100	78	444	15,494	4,280
Sulawesi Tenggara	1,117	437	202	13	24,693	778
Gorontalo	3	2	5	-	1,019	90
M a l u k u	45	202	11	1,865	22,318	9
Maluku Utara	294	35	-	53	4,042	249
P a p u a	177	890	5	4,368	76,653	2,084
<b>INDONESIA</b>	<b>49,066</b>	<b>40,718</b>	<b>208,614</b>	<b>5,972</b>	<b>7,203,509</b>	<b>218,601</b>

Sumber/ : Badan Pusat Statistik, Statistik Potensi Desa 2003

Source BPS - Statistics Indonesia, 2003 Village Potential Statistics

**TABEL**  
**3.10**  
**PERSENTASE DESA/SETINGKAT DESA YANG MEMILIKI LAHAN KRITIS**  
**MENURUT PROVINSI, 1996, 1999 & 2004**  
**TABLE**  
**PERCENTAGE OF VILLAGES/VILLAGES LEVEL WHICH HAVE CRITICAL LAND**  
**BY PROVINCE, 1996, 1999 & 2004**

Provinsi <i>Province</i>	Perkotaan <i>Urban</i>			Pedesaan <i>Rural</i>		
	1996	1999	2002	1996	1999	2002
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
N. Aceh Darussalam	2.04	5.76	3.15	5.58	10.49	6.82
Sumatera Utara	1.89	4.08	2.39	17.32	14.78	8.81
Sumatera Barat	2.74	5.65	3.81	18.17	19.55	25.35
Riau	5.26	5.13	4.22	9.29	8.27	13.33
Jambi	7.69	13.75	9.84	20.56	19.15	11.34
Sumatera Selatan	7.95	8.92	5.17	16.67	16.39	10.43
Bengkulu	2.86	5.71	3.39	14.01	23.58	17.42
Lampung	2.47	5.36	5.15	6.53	12.24	9.67
Bangka Belitung	-	-	27.16	-	-	43.64
DKI Jakarta	1.89	1.89	0.00	-	-	-
Jawa Barat	2.81	6.82	6.57	16.57	20.79	21.26
Jawa Tengah	2.88	4.05	3.55	13.72	14.51	13.67
DI Yogyakarta	3.23	4.84	5.33	40.13	33.44	43.49
Jawa Timur	1.59	3.33	3.97	11.81	15.19	14.98
Banten	-	-	9.00	-	-	10.94
B a l i	6.73	5.61	3.30	17.80	8.41	12.24
Nusa Tenggara Barat	3.28	7.89	2.35	18.61	23.76	25.88
Nusa Tenggara Timur	26.09	18.35	19.05	67.89	53.99	46.73
Kalimantan Barat	6.78	13.56	5.21	26.58	31.07	22.26
Kalimantan Tengah	16.00	22.58	17.24	16.83	22.12	13.76
Kalimantan Selatan	0.95	1.00	2.51	16.67	15.77	9.37
Kalimantan Timur	17.57	25.26	15.65	18.26	22.15	16.49
Sulawesi Utara	7.41	4.51	9.59	37.00	36.76	26.31
Sulawesi Tengah	19.57	20.31	19.35	16.02	21.08	27.54
Sulawesi Selatan	3.92	7.51	5.58	29.84	29.65	24.21
Sulawesi Tenggara	9.09	10.34	14.15	22.31	24.92	20.44
Gorontalo	-	-	11.43	-	-	51.63
M a l u k u	6.67	8.00	22.73	20.22	20.77	25.84
Maluku Utara	-	-	6.56	-	-	8.97
P a p u a	19.23	23.44	19.10	12.77	19.48	23.05
<b>INDONESIA</b>	<b>3.76</b>	<b>6.01</b>	<b>5.48</b>	<b>17.38</b>	<b>19.50</b>	<b>17.13</b>

Sumber/ : Badan Pusat Statistik, Statistik Potensi Desa 1996, 2000 & 2003

Source BPS - Statistics Indonesia, 1996, 2000 & 2003 Village Potential Statistics

**TABEL**  
**3.11**  
**TABLE**

**HASIL PENAFSIRAN CITRA SATELIT PADA HUTAN SUAKA ALAM  
DI BEBERAPA PROVINSI TERPILIH S/D TAHUN 2003  
SATELLITE IMAGE INTERPRETATION OF NATURE RESERVE  
FOREST IN SELECTED PROVINCES UP TO 2003 YEAR**

Provinsi Province	Hutan Suaka Alam <i>Nature Reserve Forest</i>			Hasil Penafsiran / Interpreted as <i>Forest</i>	
	Luas Yang Ditaksir <i>Interpreted Areas</i>	% Tidak Tertutup <i>% Uncovered by Cloud</i>			
		(000 Ha)	(%)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
N. Aceh Darussalam	752	97	729	23	
Sumatera Utara	200	91	181	19	
Sumatera Barat	667	90	603	64	
R i a u	267	88	236	31	
J a m b i	536	65	349	187	
Sumatera Selatan	440	89	390	50	
Bengkulu	539	44	239	300	
Lampung	384	58	224	160	
DKI Jakarta	0	0	0	0	
Jawa Barat	101	85	86	15	
Jawa Tengah	8	38	3	5	
DI Yogyakarta	1	0	0	1	
Jawa Timur	226	88	198	28	
Banten	73	90	66	7	
B a l i	19	63	12	7	
Nusa Tenggara Barat	127	52	66	61	
Nusa Tenggara Timur	279	49	138	141	
Kalimantan Barat	1,374	86	1,184	190	
Kalimantan Tengah	593	87	516	77	
Kalimantan Selatan	117	61	71	46	
Kalimantan Timur	1,423	83	1,184	239	
Sulawesi Utara	121	83	101	20	
Sulawesi Tengah	372	88	328	44	
Sulawesi Selatan	83	76	63	20	
Sulawesi Tenggara	208	77	161	47	
Gorontalo	164	94	154	10	
M a l u k u	284	83	237	47	
P a p u a	26	77	20	6	
			5,384	1,026	
<b>INDONESIA</b>	<b>15,794</b>	<b>82</b>	<b>12,923</b>	<b>2,871</b>	

Sumber/ : Departemen Kehutanan, Statistik Badan Planologi Kehutanan 2003

Source Ministry of Forestry, 2003 Forestry Planning Agency Statistics

**TABEL**  
**3.12**  
**TABLE**

**LUAS KAWASAN HUTAN DAN PERAIRAN BERDASARKAN KEPUTUSAN MENTERI  
KEHUTANAN TENTANG PENUNJUKAN KAWASAN HUTAN DAN PERAIRAN, 2003  
FOREST AND WATERS AREAS BASED ON DECREE OF MINISTER OF FORESTRY, 2003**  
**(Ha)**

Provinsi <i>Province</i>	HL	HPT	HP	HPK	Hutan Tetap <i>Forest Area</i>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
N. Aceh Darussalam	1,844,500	37,300	601,280	-	3,549,813
Sumatera Utara	-	-	-	-	-
Sumatera Barat	910,533	246,383	407,849	189,346	2,600,286
R i a u	-	-	-	-	-
J a m b i	191,130	340,700	971,490	-	2,179,440
Sumatera Selatan	760,523	217,370	2,293,083	431,445	4,416,837
Bengkulu	252,042	189,075	34,965	-	920,964
Lampung	317,615	33,358	191,732	-	1,004,735
DKI Jakarta	45	-	158	-	108,475
Jawa Barat	291,306	190,152	202,965	-	816,603
Jawa Tengah	75,538	174,185	396,751	-	761,560
DI Yogyakarta	2,058	-	13,851	-	16,820
Jawa Timur	315,505	-	811,583	-	1,357,337
Banten	11,715	19,810	51,330	-	228,468
B a l i	95,766	6,719	1,907	-	130,687
Nusa Tenggara Barat	421,854	334,409	126,278	-	1,021,566
Nusa Tenggara Timur	731,220	197,250	428,360	101,830	1,808,990
Kalimantan Barat	2,307,045	2,445,985	2,265,800	514,350	9,178,760
Kalimantan Tengah	-	-	-	-	-
Kalimantan Selatan	554,139	155,268	688,884	265,638	1,839,494
Kalimantan Timur	2,751,702	4,612,965	5,121,688	-	14,651,553
Sulawesi Utara	341,447	552,573	168,108	34,812	1,615,070
Sulawesi Tengah	1,489,923	1,476,316	500,589	251,856	4,394,932
Sulawesi Selatan	1,944,416	855,730	188,486	102,073	3,879,771
Sulawesi Tenggara	1,061,270	419,244	633,431	212,123	3,990,137
M a l u k u	1,809,634	1,653,625	1,053,171	2,304,932	7,264,707
P a p u a	10,619,090	2,054,110	10,585,210	9,262,130	42,224,840
<b>INDONESIA</b>	<b>29,100,016</b>	<b>16,212,527</b>	<b>27,738,950</b>	<b>13,670,535</b>	<b>109,961,845</b>

Sumber/ : Departemen Kehutanan, Statistik Badan Planologi Kehutanan 2003

Source Ministry of Forestry, 2003 Forestry Planning Agency Statistics

Keterangan/*Note:* HL : Hutan Lindung/*Protected Forest*

HP : Hutan Produksi/*Production Forest*

HPT: Hutan Produksi Terbatas/*Limited Production Forest*

HPK : Hutan Produksi yang dapat Dikeonversi/

*Convertible Production Forest*

**TABEL**  
3.13  
**TABLE**

**JUMLAH DAS BERDASARKAN TINGKAT KEPRIORITASANNYA**  
**MENURUT PROVINSI, 1994/1995-2004**  
**NUMBER DAS BASED LEVEL PRIORITY BY PROVINCE, 1994/1995-2004**

Provinsi <i>Province</i>	1994/1995-1998/1999			
	Super Prioritas <i>Super Priority</i>	Prioritas <i>Priority</i>	Prioritas Rendah <i>Low Priority</i>	Jumlah <i>Total</i>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
N. Aceh Darussalam	2	14	33	49
Sumatera Utara	1	13	28	42
Sumatera Barat	-	5	22	27
R i a u	-	6	22	28
J a m b i	1	1	4	6
Sumatera Selatan	1	4	4	9
Bengkulu	-	7	24	31
Lampung	-	9	13	22
DKI Jakarta	-	-	-	-
Jawa Barat	7	38	-	45
Jawa Tengah	15	20	1	36
DI Yogyakarta	3	1	-	4
Jawa Timur	8	19	-	27
B a l i	5	41	-	46
Nusa Tenggara Barat	-	14	-	14
Nusa Tenggara Timur	-	25	-	25
Kalimantan Barat	-	3	5	8
Kalimantan Tengah	-	4	5	9
Kalimantan Selatan	-	3	9	12
Kalimantan Timur	-	3	8	11
Sulawesi Utara	2	6	8	16
Sulawesi Tengah	-	5	27	32
Sulawesi Selatan	4	10	12	26
Sulawesi Tenggara	-	5	9	14
M a l u k u	-	4	31	35
P a p u a	-	1	28	29
<b>INDONESIA</b>	<b>49</b>	<b>261</b>	<b>293</b>	<b>603</b>

**TABEL**  
 ————— 3.13 (Lanjutan - *Continuation*)  
**TABLE**

Provinsi <i>Province</i>	1999/2000 - 2004			
	Super Prioritas <i>Super Priority</i>	Prioritas <i>Priority</i>	Prioritas Rendah <i>Low Priority</i>	Jumlah <i>Total</i>
(1)	(6)	(7)	(8)	(9)
N. Aceh Darussalam	2	3	10	15
Sumatera Utara	4	19	3	26
Sumatera Barat	2	3	3	8
R i a u	3	2	23	28
J a m b i	1		5	6
Sumatera Selatan	1	1	6	8
Bengkulu	1	5	2	8
Lampung	2	4	-	6
DKI Jakarta	-	-	-	-
Jawa Barat	6	29	18	53
Jawa Tengah	4	21	5	30
DI Yogyakarta	1	3	-	4
Jawa Timur	5	37	2	44
B a l i	1	5	6	12
Nusa Tenggara Barat	1	4	4	9
Nusa Tenggara Timur	4	22	1	27
Kalimantan Barat	1	4	3	8
Kalimantan Tengah	1	2	5	8
Kalimantan Selatan	1	1	10	12
Kalimantan Timur	1	5	6	12
Sulawesi Utara	3	7	10	20
Sulawesi Tengah	3	15	14	32
Sulawesi Selatan	4	14	5	23
Sulawesi Tenggara	2	7	8	17
M a l u k u	2	9	16	27
P a p u a	4	1	14	19
<b>INDONESIA</b>	<b>60</b>	<b>223</b>	<b>179</b>	<b>462</b>

Sumber/ : Departemen Kehutanan, Rehabilitasi Lahan dan Perhutanan Sosial,

Source Ministry of Forestry, Social Forestry and Land Rehabilitation

**TABEL**  
3.14  
**TABLE**

**LUAS DAERAH PENGALIRAN DAN DEBIT DARI BEBERAPA SUNGAI,  
YANG DAERAH PENGALIRANNYA LEBIH DARI 1000 Km<sup>2</sup>, 2004  
RIVER'S BASIN AREA AND RIVER'S WATER DEBIT OF SEVERAL RIVERS,  
WITH RIVER BASIN AREA MORE THAN 1000 Km<sup>2</sup>, 2004**

Provinsi Induk Sungai <i>Province Main River</i>	Lokasi Desa Kecamatan, Kabupaten <i>Place of Village, Subdistrict, District</i>	Luas Daerah Pengaliran Sunga <i>River Basin Area</i> (Km <sup>2</sup> )	Debit (m <sup>3</sup> /det)	
			Debit (m <sup>3</sup> /sec) Terbesar <i>Maximum</i>	Debit (m <sup>3</sup> /sec) Terkecil <i>Minimum</i>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Sumatera Utara				
S. Gambus	Pulo Tagor, Galang, Deli Serdang	1,012.50	205.00	24.12
S.Bingei	KAB.Langkat,KEC.Binjai	1,621.30	103.00	9.13
BT.Toru	KAB.Tapanuli Selatan,KEC.Batang T	2,773.00	420.00	38.23
Sumatera Barat				
Bt. Kuantan	Sawahlunto Sijunjung	2,215.00	808.00	3.45
Bt. Kuantan	Taram, Harau, Lima Puluh Kota	1,421.00	425.00	0.45
Bt. Hari	Sei Dareh, Pulau Punjung, Sawahlunto Sijunjung	4,952.00	687.00	4.95
Lampung				
W.Semangka	Kp. Srikuncoro Lampung Selatan	1,413.00	412.00	8.00
Jawa Tengah				
K. Pemali	Wanacala, Jatibarang, Brebes	1,111.00	701.40	-
K. Serayu	Kedunguter, Banyumas, Banyumas	2,631.30	1,780.00	21.05
K. Serayu	Cindaga, Kebasan, Banyumas	2,096.00	2,270.00	0.31
S.Bengawan Solo	Kota Surakarta, Kec.Jrebes	3206.70	1132.00	0.17
K. Pemali	Kab. Brebes, Kec. Brebes	1250.00	2043.80	0.02
K. Pemali	Kab. Brebes, Kec. Jatibarang	1111.00	701.40	.00
Jawa Timur				
K. Celebung	Kab Bojonegoro, Kec Bubulan	6,286.20	34.90	5.21
B. Solo	Kab Lamongan, Kec Kam Barat	6,286.20	1501.30	.00
B. Solo	Pinggiran, Padangan, Bojonegoro	1,125.00	1816.74	3.00
B. Solo	Kali Ketek, Bojonegoro, Bojonegoro	3,956.50	1609.13	8.15
B. Solo	Babat, Babat, Lamongan	3956.00	1,363.07	.00
B. Solo	Kab Tuban, Kec Parengan	6,286.20	788.87	4.88
B. Solo	Kab Gresik, Kec Sembayat	3,956.00	-	-
K. Brantas	Kota Kediri, Kec Mojoroto	7,702.00	-	6.27
K. Brantas	Prop Jatim, Antara Kertososno-Jomba	7,112.00	1,880.00	17.30
K. Brantas	Kab Jombang, Kec Ploso Desa	8,610.00	-	36.00
K. Madiun	Kab Madiun, Kec Madiun	2,126.00	239.32	2.87
B. Solo	Kab Ngawi, Kec Ngawi	4,202.00	1,227.00	0.04
B. Solo	Kab Ngawi, Kec Widodaren	5,195.60	1,837.00	6.72

**TABEL**  
**3.14 (Lanjutan - *Continuation*)**  
**TABLE**

Provinsi Induk Sungai <i>Province</i> <i>Main River</i>	Lokasi Desa Kecamatan, Kabupaten <i>Place of Village,</i> <i>Subdistrict, District</i>	Luas Daerah Pengaliran Sungai <i>River Basin Area</i> (Km <sup>2</sup> )	Debit (m <sup>3</sup> /det) <i>Debit (m<sup>3</sup>/sec)</i>	
			Terbesar <i>Maximum</i>	Terkecil <i>Minimum</i>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Banten				
Cisadane	Babakan, Kot. Tanggerang	1,146.00	349.59	0.28
Kalimantan Barat				
S. Kapuas	Kab. Sanggau, Kec Kembayan	2,290.00	3254.10	12.90
S. Kapuas	Kab. Sanggau, Kec Nanga	1,410.00	437.49	1.66
S. Kapuas	Kab. Sintang, Kec Kayan hilir	2,760.00	1229.04	35.62
S. Kapuas	Kab. Sintang, Kec Tanah Pinoh	2,710.00	756.74	58.85
S. Sambas	Kab. Sambas, Kec Ledo	1,380.00	338.73	0.31
Kalimantan Tengah				
S. Barito	Kab. Barito, Kec Dusuntengah	1,531.00	79.40	0.42
S. Kapuas	Pujon, Kapuas Tengah, Kapuas	4,741.00	1,284.05	22.90
S. Kahayan	Palangka, Pahandut, Kod. Palangkaray	14,175.00	2,266.98	101.43
S. Kahayan	Kab.Gn Mas, Kec Kurun	5,591.00	1995.00	61.60
S. Katingan	Kasongan, Kasongan, Barito Selatan	11,929.00	3,901.64	50.50
S. Mentaya	Kuala, Mentaya, Kotawaringin Timur	4,765.90	941.00	41.40
S. Lamandau	Pangkut, Arut, Kotawaringin Barat	1,968.00	286.00	1.52
Kalimantan Timur				
S. Mahakam	Kab. Tenggarong, Kec/Kota bangun	6,600.00	4266.17	544.00
Sulawesi Selatan				
S. Cenranae	Madukeling, Sengkang, Wajo	6,437.58	566.00	0.80
S. Cenranae	Kab. Sopeng, Kec Lilirau	2,846.00	974.26	-
S. Cenranae	Ujung Lamuru, Lappariaja, Bone	1,625.00	1,568.18	7.15
S. Rongkong	Kab Luwu, Kec Sabang	1,130.00	1,344.00	3.50

Sumber/ : Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah, Data Tahunan Debit Sungai 2005

Source Ministry of Settlements and Regional Infrastructure, 2005 Annual Data of River Flow

**TABEL 3.15 RATA-RATA HARIAN ALIRAN SUNGAI, TINGGI ALIRAN DAN VOLUME AIR DI BEBERAPA SUNGAI, YANG DAERAH PENGALIRANNYA LEBIH DARI 1000 Km<sup>2</sup>, 2004**  
**TABLE 3.15 AVERAGE WATER FLOW, DEPTH AND VOLUME OF WATER FROM SEVERAL RIVERS,  
 WITH RIVER BASIN AREA MORE THAN 1000 Km<sup>2</sup>, 2004**

Provinsi Induk Sungai <i>Province Main River</i>	Lokasi Desa, Kecamatan, Kabupaten <i>Place of Village, Subdistrict, District</i>	Rata-Rata Besarnya Aliran <i>Average of Water Flow (m<sup>3</sup>/dt) (m<sup>3</sup>/sec)</i>	Rata-rata Aliran <i>Average of Flow (l/det)Km<sup>2</sup> (l/sec)Km<sup>2</sup></i>	Tinggi Aliran <i>Depth of Water (mm)</i>	Volume Air <i>Water Volume (10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>)</i>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<b>Sumatera Utara</b>					
S. Gambus	Pulo Tagor, Galang, Deli Serdang	39.4	39.0	1,232.0	1,247.0
S Bingei	Kab Langkat, Kec Binjai	19.8	12.2	321.9	521.9
Bt Toru	Kab Tapanuli Selatan,Kec Batang Toru	107.9	38.9	1,231.0	3,413.0
<b>Sumatera Barat</b>					
Bt. Kuantan	Sawahlunto Sijunjung	17.2	7.8	245.2	543.0
Bt. Kuantan	Taram, Harau, Lima Puluh Kota	73.1	51.5	1,627.0	2,312.0
Bt. Hari	Sei Dareh, Pulau Punjung, Sawahlunto Sijunjung	214.5	43.3	1,370.0	6,783.0
<b>Sumatera Selatan</b>					
S Musi	Kab Lahat, Kec Merapi,Ds Lebak Budi	107.2	52.56	1,662.0	3,390.0
S Musi	Kab Musi rawas, Ds Lubuk Rumbai	...	...	...	...
S Ogan/Air Musi	Kab Oki Kec Tanjung Raja, Ds Tanjung Raja	366.8	58.09	1,837.0	11,598.0
S. Lematang/Air Musi	Kab Lahat, Kec Kikim	113.8	30.96	978.9	3,598.0
S. Lematang/Air Musi	Kab Muara Enim Kec Gelumpang	...	...	...	...
<b>Jambi</b>					
Batang Hari	Kab Sarko,Dusun Benso	...	...	...	...
Batang Hari	Ds /Kampung Muara Kilis	...	...	...	...
Batang Hari	Kab Hari Hari, Kec/Ds Sei Duren	2,892.0	332.2	10,505.0	91,440.0
Batang Hari	Kmp/Ds Muara Tambesi	1,405.0	234.8	7,426.0	44,439.0
Batang Hari	Kab Bangko. Kec Sarko, Kmp/Ds Sie Rengas	117.3	40.21	1,272.0	3,708.0
Batang Hari	Kab Sarko,Kec/Kamp Rantau Panjang	75.47	72.15	2,282.0	2,386.0
Batang Hari	Kab Bungo Tebo, Kec Muara Bungo	236.9	129.3	4,090.0	7,491.0
Batang Hari	Kab Sarko, Kampung Bangko	219.6	60.25	1,905.0	6,944.0
<b>Lampung</b>					
W.Semangka	Kp. Srikuncoro Lampung Selatan	54.4	38.5	1,217.0	1,719.0
<b>Riau</b>					
Btg Kampar	Kab Kampar, Kec Kpr Kiri Ds/Kmp Lipat kain	202.6	59.04	1,867.0	6,406.0
Btg Kuantan	Kab Kuantan, Kec Kuantan	213.9	28.65	905.9	6,764.0
Btg Kampar	Kab Kampar, Kec Kmp kiri Ds/Kmp Kota Baru	55.41	47.36	1,497.0	1,752.0
Btg Kuantan	Kab Kuantan,Kec Kuanatan Ds/Kmp P Berhala	269.8	31.65	1,001.0	8,532.0
Btg Rokan	Kab Kampar, Kec Rambah, Ds Ujung Gurap	86.24	66.13	2,091.0	2,727.0
Btg Rokan	Kab Kampar, Kec Kampar Ds Lbk Bendahara	181.6	37.45	1,184.0	5,742.0
S Siak	Kab Kampar,Kec Siak Hulu, Ds Pantai Cermin	72.3	42.13	1,332.0	2,286.0
Btg Kuantan	{Kab Indragiri Hulu,Kec Seberida, Lbk Bangko	37.31	36.98	1,169.0	1,180.0
<b>Jawa Tengah</b>					
K. Pemali	Wanacala, Jatibarang, Brebes	30.2	18.3	51.3	944.0
K. Serayu	Kedunguter, Banyumas, Banyumas	124.4	47.3	1,495.0	3,934.0
K. Serayu	Cindaga, Kebesen, Banyumas	...	...	...	...
S.Bengawan Solo	Kodya Surakarta, Kec.Jrebes	...	...	...	...
K. Pemali	Kab Brebes, Kec Brebes	16.4	12.8	405.9	507.4
K. Pemali	Kab. Brebes, Kec. Jatibarang	...	...	...	...
K. Pemali	Kab. Brebes, Kec. Jatibarang	100.9	60.2	157.6	3,167.6

**TABEL**  
**3.15 (Lanjutan - *Continuation*)**  
**TABLE**

Provinsi Induk Sungai <i>Province Main River</i>	Lokasi Desa, Kecamatan, Kabupaten <i>Place of Village, Subdistrict, District</i>	Rata-Rata Besarnya Aliran <i>Average of Water Flow</i> (m <sup>3</sup> /dt) (m <sup>3</sup> /sec)	Rata-rata Aliran <i>Average of Flow</i> (l/det)Km <sup>2</sup> (l/sec)Km <sup>2</sup>	Tinggi Aliran <i>Depth of Water</i> (mm)	Volume Air <i>Water Volume</i> (10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> )
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<b>Jawa Timur</b>					
K. Celebung	Kab Bojonegoro, Kec Bubulan	12.7	2.2	63.9	40.2
B. Solo	Kab Lamongan, Kec Kam Barat	321.1	51.1	1,615.0	10,153.0
B. Solo	Pinggiran, Padangan, Bojonegoro	268.2	238.4	7,540.0	8,483.0
B. Solo	Kali Ketek, Bojonegoro, Bojonegoro	154.4	39.0	1,234.0	4,882.0
B. Solo	Babat, Babat, Lamongan	330.1	83.4	2,369.0	10,438.0
B. Solo	Kab Tuban, Kec Parengan	95.0	15.1	477.8	3,003.0
B. Solo	Kab Gresik, Kec Sembayat	89.6	22.7	716.2	2,833.0
K. Brantas	Kota Kediri, Kec Majoroto	90.6	11.8	372.0	2,866.0
K. Brantas	Prop Jatim, Antara Kertososno-Jombang	213.5	30.0	949.1	6,750.0
K. Brantas	Kab Jombang, Kec Ploso Desa	65.5	7.6	240.4	2,070.0
K. Madiun	Kab Madiun, Kec Madiun	24.2	11.4	359.5	764.3
B. Solo	Kab Ngawi, Kec Ngawi	86.9	20.7	653.7	2,747.0
B. Solo	Kab Ngawi, Kec Widodaren	115.2	22.2	701.4	3,644.0
<b>Banten</b>					
K. Ciujung	Kab. Serang, Kec Bojongloa	98.7	60.8	1,924.0	31.2
K. Ciujung	Kab. Serang, Kec Kragilan	116.9	74.8	2,365.0	3,696.0
Cisadane	Babakan, Kot. Tanggerang	68.0	59.4	1,877.0	2,151.0
<b>Kalimantan Barat</b>					
S. Kapuas	Kab. Sanggau, Kec Kembayan	195.5	85.39	2,700.0	6,183.0
S. Kapuas	Kab. Sanggau, Kec Nanga	38.87	27.57	871.8	1,229.0
S. Kapuas	Kab. Sintang, Kec Kayan hilir	...	...	...	...
S. Kapuas	Kab. Sintang, Kec Tanah Pinoh	...	...	...	...
S. Sambas	Kab. Sambas, Kec Ledo	35.81	25.95	820.6	1,132.0
<b>Kalimantan Tengah</b>					
S. Barito	Kab. Barito, Kec Dusuntengah	6,748.0	4,408.0	139.4	213.4
S. Kapuas	Pujon, Kapuas Tengah, Kapuas	...	...	...	...
S. Kahayan	Palangka, Pahandut, Kod. Palangkaraya	1,040.0	249.2	7,879.0	32,894.0
S. Kahayan	Kab.Gn Mas, Kec Kurun	396.8	70.96	2,244.0	12,456.0
S. Katingan	Kasongan, Kasongan, Barito Selatan	1,104.0	572.4	18,101.0	34,916.0
S. Mentaya	Kuala, Mentaya, Kotawaringin Timur	308.9	64.81	2,049.0	9,768.0
S. Lamandau	Pangkut, Arut, Kotawaringin Barat	118.6	60.24	1,905.0	3,749.0
<b>Kalimantan Timur</b>					
S. Mahakam	Kab. Tenggarong, Kec/Kota bangun	...	...	...	...
S. Mahakam	Kab Kutai, Kec Melak hulu	1,396.0	279.3	8,832.0	44,159.0
S. Mahakam	Kab Kutai, Kec MA Ancalong	...	...	...	...
<b>Sulawesi Selatan</b>					
S. Cenraeae	Madukeling, Sengkang, Wajo	122.8	19.08	422.0	2,717.0
S. Cenraeae	Kab. Sopeng, Kec Lilirau	...	...	...	...
S. Cenraeae	Ujung Lamuru, Lappariaja, Bone	...	...	...	...
S. Rongkong	Kab Luwu, Kec Sabang	53.89	52.32	1,654.0	1,704.0

Sumber/ : Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah, Data Tahunan Debit Sungai 2005

Source : Ministry of Settlements and Regional Infrastructure, 2005 Annual Data of River Flow

**TABEL 3.16 TINGKAT PEMANFAATAN BEBERAPA JENIS IKAN DI PERAIRAN INDONESIA, 2003-2004**  
**TABLE (%)**

Daerah Perairan <i>Territorial</i>	Tahun <i>Year</i>	Tuna Besar <i>Tunas</i>	Cakalang <i>Skipjack Tuna</i>	Tongkol <i>Eastern Little Tuna</i>	Tenggiri <i>Norrow Barreal King Makarel</i>	Ikan Pedang, Layarana, Cucut <i>Sharks</i> <sup>1)</sup>	Setuhuk, <i>Cumi-cumi Squid</i>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Barat Sumatera <i>Western Sumatera</i>	2003	893	1,666	2,766	672	881	335
	2004	431	1,712	1,089	498	674	288
Selatan Jawa <i>Southern Java</i>	2003	958	2,573	6,151	0	763	209
	2004	516	2,430	1,560	704	693	171
Selat Bali & Nusa Tenggara <i>Bali &amp; Nusa Tenggara Strait</i>	2003	7,004	3,793	5,161	685	944	73
	2004	2,083	4,128	2,923	938	1,153	146
Laut Jawa <i>Java Sea</i>	2003	-	-	13,387	4,588	-	236
	2004	-	-	3,121	5,344	-	273
Selat Makasar & Laut Flores <i>Makasar Strait &amp; Flores Sea</i>	2003	2,677	6,748	4,693	1,340	576	81
	2004	343	8,058	2,390	1,403	649	37
Laut Sulawesi- Laut Pasifik <i>Sulawesi Sea-Pacific Sea</i>	2003	5,696	7,326	4,229	132	-	297
	2004	2,574	8,791	2,976	135	-	403
Laut Arafuru <i>Arafuru Sea</i>	2003	14,923	12,040	2,486	5,891	1,781	46
	2004	1,768	13,508	3,178	6,958	1,372	125

Sumber/  
*Source* : 1. Dihitung berdasarkan Petunjuk Teknis Pemanfaatan dan Pengelolaan Beberapa Spesies Sumber Daya Ikan Demersal Ekonomi Penting dalam Seri Pengembangan Hasil Penelitian Perikanan No. PHP/KAN/16/91, Puslitbang, Balitbang, Departemen Pertanian  
 2. Diolah dari Statistik Perikanan Tangkap Indonesia 2003 & 2004  
*Processed from 2003 & 2004 Statistics of Capture Fisheries of Indonesia*

Keterangan/: 1) Data yang tersedia hanya jenis ikan cicut/*Type of Sharks*

*Note*

**TABEL**  
**TINGKAT PEMANFAATAN BEBERAPA JENIS IKAN**  
**MENURUT DAERAH PERAIRAN, 2003-2004**  
**TABLE** **3.17** **PRODUCTION LEVEL OF SEVERAL TYPES OF FISH BY SEA AREAS, 2003-2004**  
 $(\%)$

Daerah Perairan <i>Territorial</i>	Tahun <i>Year</i>	Kakap Merah <i>Red Snappers</i>	Bawal Putih <i>Silver Pomtret</i>	Manyung Giant <i>Catfish</i>	Peperek Black <i>Tipped Ponfish</i>	Ekor Kuning <i>Yellow Tail Fish</i>	Udang Barong <i>Panulirid Spiny Lobster</i>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Barat Sumatera <i>Western Sumatera</i>	2003	172	137	121	46	654	161
	2004	101	109	109	41	672	144
Selatan Jawa <i>Southern Java</i>	2003	55	64	39	26	31	289
	2004	82	40	49	23	29	186
Selat Malaka <i>Malaka Strait</i>	2003	214	319	189	47	348	77
	2004	73	131	96	46	25	123
Timur Sumatera <i>Eastern Sumatera</i>	2003	126	272	78	30	201	7
	2004	124	627	91	26	526	17
Utara Jawa <i>Northern Java</i>	2003	16	75	107	47	598	30
	2004	89	85	106	49	463	24
Selat Bali & Nusa Tenggara <i>Bali &amp; Nusa Tenggara Strait</i>	2003	226	184	63	93	247	84
	2004	165	184	70	51	171	147
Selatan/Barat Kalimantan <i>Southern/Western Kalimantan</i>	2003	52	55	42	-	-	-
	2004	137	69	58	3	-	43
Timur Kalimantan <i>Eastern Kalimantan</i>	2003	97	131	73	13	373	347
	2004	152	93	39	15	447	231
Selatan Sulawesi <i>Southern Sulawesi</i>	2003	88	214	45	60	193	120
	2004	143	166	39	54	181	228
Utara Sulawesi <i>Northern Sulawesi</i>	2003	12	14	8	5	156	88
	2004	21	14	9	5	183	95
Maluku/Irian Jaya <i>Maluku/Irian Jaya</i>	2003	268	27	221	32	283	101
	2004	457	237	291	37	514	102
<b>INDONESIA</b>	<b>2003</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>87</b>	<b>28</b>	<b>919</b>	<b>39</b>
	<b>2004</b>	<b>138</b>	<b>144</b>	<b>87</b>	<b>27</b>	<b>878</b>	<b>39</b>

Sumber/ : 1. Dihitung berdasarkan Petunjuk Teknis Pemanfaatan dan Pengelolaan Beberapa Spesies

Source Sumber Daya Ikan Demersal Ekonomi Penting dalam Seri Pengembangan Hasil Penelitian

Perikanan No. PHP/KAN/16/91, Puslitbang, Balitbang, Departemen Pertanian

2. Diolah dari Statistik Perikanan Tangkap Indonesia 2003 & 2004

Processed from 2003 & 2004 Statistics of Capture Fisheries of Indonesia

**TABEL**  
**3.18**  
**PRODUKSI PERIKANAN PERAIRAN UMUM**  
**MENURUT PROVINSI DAN JENIS PERAIRAN, 2002 - 2004**  
**OPEN WATERS FISHERY PRODUCTION BY PROVINCE AND TYPE OF WATERS , 2002 - 2004**  
**(Ton)**

Provinsi <i>Province</i>	S u n g a i <i>R i v e r</i>			D a n a u <i>L a k e</i>		
	2002	2003	2004	2002	2003	2004
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
N. Aceh Darussalam	439	381	617	367	328	330
Sumatera Utara	4,616	4,371	4,476	3,843	3,885	3687
Sumatera Barat	2,549	4,957	4,991	1,282	1,475	1259
R i a u	14,286	14,570	14,714	...	-	-
J a m b i	4,678	3,513	5,134	609	871	-
Sumatera Selatan	28,353	32,150	24,543	2,755	5,645	4097
Bengkulu	2,926	3,209	2,890	484	593	521
Lampung	4,432	5,014	4,649	160	168	190
Bangka Belitung	-	-	-	-	-	-
DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-
Jawa Barat	4,712	3,749	5,535	1,116	1,059	1131
Jawa Tengah	9,816	8,815	9,500	564	284	395
DI Yogyakarta	1,084	1,128	1,118	47	-	-
Jawa Timur	8,643	8,670	7,834	784	581	641
Banten	483	170	224	-	106	107
B a l i	656	600	629	...	-	-
Nusa Tenggara Barat	161	2,834	2,512	284	-	-
Nusa Tenggara Timur	410	41	20	...	-	-
Kalimantan Barat	7,457	11,914	10,046	5,656	-	-
Kalimantan Tengah	18,501	11,140	10,655	6,012	8,766	8680
Kalimantan Selatan	32,674	31,275	25,780	-	-	-
Kalimantan Timur	26,829	28,124	32,320	...	-	-
Sulawesi Utara	351	304	263	728	863	644
Sulawesi Tengah	31	30	33	52	69	78
Sulawesi Selatan	1,741	2,103	1,674	14,785	14,252	12563
Sulawesi Tenggara	2,580	2,345	906	-	-	-
Gorontalo	-	-	-	810	870	822
M a l u k u	-	6	58	-	-	-
Maluku Utara	-	-	-	-	-	-
P a p u a	...	1,706	2,930	3,097	1,520	1724
<b>INDONESIA</b>	<b>178,408</b>	<b>183,119</b>	<b>174,051</b>	<b>43,435</b>	<b>41,335</b>	<b>36,869</b>

**TABEL**  
**3.18 (Lanjutan - *Continuation*)**  
**TABLE**

Provinsi <i>Province</i>	Waduk <i>Reservoir</i>			Rawa <i>Swamp</i>		
	2002	2003	2004	2002	2003	2004
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
N. Aceh Darussalam	-	-	-	217	254	-
Sumatera Utara	2,985	208	216	201	3,030	-
Sumatera Barat	-	-	-	430	1,110	284
R i a u	...	-	-	...	-	-
J a m b i	-	-	-	156	990	-
Sumatera Selatan	294	275	276	10,866	19,626	-
Bengkulu	111	113	288	49	50	-
Lampung	1,120	1,152	1412	2,663	1,958	-
Bangka Belitung	-	-	-	-	-	-
DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-
Jawa Barat	1,220	343	999	542	634	-
Jawa Tengah	8,922	4,072	5207	1,270	1,163	-
DI Yogyakarta	-	-	-	-	-	-
Jawa Timur	3,705	4,036	2606	4,156	4,336	-
Banten	6	6	8	332	168	-
B a l i	...	-	-	...	-	-
Nusa Tenggara Barat	1,249	-	-	78	-	-
Nusa Tenggara Timur	...	-	-	...	-	-
Kalimantan Barat	-	-	-	-	-	-
Kalimantan Tengah	-	-	-	11,863	9,454	-
Kalimantan Selatan	385	432	478	22,796	22,856	16
Kalimantan Timur	...	-	-	...	-	-
Sulawesi Utara	8	-	-	-	-	-
Sulawesi Tengah	-	-	-	12	19	-
Sulawesi Selatan	-	-	265	5,732	6,057	100
Sulawesi Tenggara	-	-	-	1,778	2,077	-
Gorontalo	-	-	-	-	-	-
M a l u k u	-	-	-	-	-	-
Maluku Utara	-	-	-	-	-	-
P a p u a	...	-	-	...	-	-
<b>INDONESIA</b>	<b>20,005</b>	<b>10,637</b>	<b>11,755</b>	<b>63,141</b>	<b>73,782</b>	<b>400</b>

Sumber/ : Departemen Kelautan dan Perikanan, Statistik Perikanan Tangkap Indonesia 2002-2004

Source Ministry of Marine Affairs and Fisheries, 2002-2004 Statistics of Capture Fisheries of Indonesia

TABEL  
3.19  
TABLE

PRODUKSI PERIKANAN LAUT MENURUT JENIS IKAN, 2000-2004  
MARINE FISHERY PRODUCTION BY TYPE OF FISH, 2000-2004  
(Ton)

Ikan <i>Fishes</i>	2000	2001	2002	2003	2004
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Ikan Sebelah/ <i>Indian Halibut</i>	11,143	11,373	12,838	16,244	14,809
Ikan Lidah/ <i>Flat Fishes</i>	4,236	6,750	6,375	6,609	7,623
Ikan Nomei/ <i>Bombay duck</i>	8,988	8,201	7,372	6,717	5,312
Peperek / <i>Pony fishes</i>	69,512	87,757	89,936	92,838	90,859
Manyung/ <i>Sea cat fishes</i>	70,266	74,443	70,627	74,803	74,772
Belaso/ <i>Lizard fishes</i>	13,383	11,954	11,910	22,046	16,803
Biji Nangka/ <i>Goat fishes</i>	27,948	28,660	30,565	34,052	28,496
Ikan Gerot-gerot/ <i>Grunters</i>	17,368	17,547	15,736	17,510	17,588
Ikan Merah/ <i>Red snappers</i>	62,306	67,773	62,303	74,233	91,339
Kerapu/ <i>Groupers</i>	48,422	48,516	48,400	53,743	14,392
Lencam/ <i>Emperors</i>	30,657	29,575	30,000	31,368	22,551
Kakap Barranudi/ <i>Giant sea perch</i>	68,788	63,485	66,642	66,279	55,915
Kurisi/ <i>Treadtins breams</i>	34,218	37,179	39,566	44,958	52,237
Swanggi/ <i>Big eyes</i>	6,203	5,344	9,591	10,743	13,075
Ekor Kuning/ <i>Yellow tail</i>	33,712	38,312	36,593	41,248	39,406
Gulamah/ <i>Croackers/Drums</i>	52,254	49,647	60,161	55,896	57,553
Cucut/ <i>Sharks</i>	68,366	65,860	56,906	58,100	50,717
Pari/ <i>Rays</i>	45,260	44,451	49,492	59,459	57,977
Bawal Hitam/ <i>Black pomfret</i>	34,093	43,685	49,153	44,706	45,076
Bawal Putih/ <i>Silver pomfret</i>	25,492	30,285	31,574	30,090	36,059
Alu-alu/ <i>Barracudas</i>	19,558	19,070	16,775	11,089	4,344
Ikan Layang/ <i>Scads</i>	255,375	258,393	301,115	297,937	325,187
Selar/ <i>Trevalies</i>	129,913	132,998	149,193	154,866	138,923
Kuve/ <i>Jack Trevalies</i>	36,321	37,988	40,235	41,170	41,351
Tetengkek/ <i>Hard tail scads</i>	20,485	21,596	19,896	22,629	20,744
Daun Bambu/ <i>Queen fishes</i>	14,552	17,285	15,548	16,226	14,774
Sunglit/ <i>Rainbow runner</i>	9,983	9,959	6,091	10,457	10,102
Ikan Terbang/ <i>Flying fishes</i>	19,980	16,467	11,857	17,366	17,802
Belanak/ <i>Mullets</i>	36,077	33,595	36,098	35,600	33,794
Kuro/ <i>Theadfins</i>	38,282	35,363	32,896	39,468	37,766
Julung-julung/ <i>Needle fishes</i>	32,870	27,320	27,031	22,035	23,190
Teri/ <i>Anchovies</i>	173,944	190,182	168,959	161,141	154,811
Japuh/ <i>Rainbow sardine</i>	23,761	20,401	18,674	19,199	20,618
Tembang/ <i>Fringescale sardinella</i>	172,219	185,912	182,026	153,771	145,428
Lemuru/ <i>Indian oil sardinella</i>	88,744	103,710	132,170	136,436	103,361
Golok-golok/ <i>Wolf herrings</i>	29,154	29,797	35,746	41,832	30,025
Terubuk/ <i>Tolishad</i>	2,645	5,257	3,413	6,059	5,353
Kembung/ <i>Indian mackerels</i>	207,037	214,387	221,634	194,427	201,882
Tenggiri Papan/ <i>Indo pasific king mackere</i>	24,449	25,056	23,554	27,204	26,220
Tenggiri/Norrow barred king mackerel	85,430	83,522	88,435	100,242	116,014
Layur/ <i>Hard tail/Cutlas fishes</i>	38,077	38,502	44,674	44,248	35,061
Tuna/Tunas	163,241	153,110	148,439	151,926	94,904
Cakalang/ <i>Skipjack tuna</i>	236,275	214,077	203,102	208,626	233,319
Tongkol/ <i>Eastern little tunas</i>	250,522	233,051	266,955	267,339	133,000
Lainnya/Others	508,966	568,594	528,604	762,421	734,230
<b>JUMLAH/TOTAL</b>	<b>3,350,475</b>	<b>3,446,389</b>	<b>3,508,860</b>	<b>3,785,356</b>	<b>3,494,762</b>

Sumber/ : Departemen Kelautan dan Perikanan, Statistik Perikanan Tangkap Indonesia 2000-2004

Source Ministry of Marine Affairs and Fisheries, 2000-2004 Statistics of Capture Fisheries of Indonesia

**TABEL 3.20 PRODUKSI PERIKANAN LAUT MENURUT JENIS IKAN DAN DAERAH PERAIRAN, 2002 - 2004**  
**MARINE FISHERY PRODUCTION BY TYPE OF FISH AND SEA AREA, 2002 - 2004**

**TABLE**

Ikan <i>Fishes</i>	Barat Sumatera <i>Western Sumatra</i>			Selatan Jawa <i>Southern Java</i>		
	2002	2003	2004	2002	2003	2004
	(1)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Ikan Sebelah/ <i>Indian Halibut</i>	1,402	1,528	1,546	697	504	550
Ikan Lidah/ <i>Flat Fishes</i>	643	818	999	99	86	595
Ikan Nomei/ <i>Bombay duck</i>	645	895	948	1	-	112
Peperek / <i>Pony fishes</i>	3,512	4,733	4,271	6,408	4,151	3,662
Manyung/ <i>Sea cat fishes</i>	2,368	2,908	2,669	1,988	1,313	1,657
Belaso/ <i>Lizard fishes</i>	442	2,805	2,858	34	-	-
Biji Nangka/ <i>Goat fishes</i>	1,070	1,631	32	2,108	13,695	-
Ikan Gerot gerot/ <i>Grunters</i>	1,620	1,512	2,116	3	6	40
Ikan Merah/ <i>Red snappers</i>	5,442	6,515	4,562	3,643	1,234	1,231
Kerapu/ <i>Grouppers</i>	10,450	7,781		780	198	-
Lencam/ <i>Emperors</i>	3,483	3,122	2,366	44	82	85
Kakap Barranudi/ <i>Giant sea perch</i>	7,524	7,718	4,495	878	821	853
Kurisi/ <i>Treadtins breams</i>	3,249	2,760	2,228	1,497	1,275	1,239
Swanggi/ <i>Big eyes</i>	1,539	3,596	3,693	12	4	-
Ekor Kuning/ <i>Yellow tail</i>	2,398	2,929	3,909	166	174	166
Gulamah/ <i>Croackers/Drums</i>	1,498	1,624	1,768	1,569	1,574	1,923
Cucut/ <i>Sharks</i>	7,252	7,772	6,015	3,289	1,657	2,469
Pari/ <i>Rays</i>	2,513	2,667	2,784	2,714	2,582	3,096
Bawal Hitam/ <i>Black pomfret</i>	3,901	3,231	2,244	1,161	669	752
Bawal Putih/ <i>Silver pomfret</i>	2,845	2,609	2,076	572	834	525
Alu-alu/ <i>Barracudas</i>	2,425	1,515	733	3	-	-
Ikan Layang/ <i>Scads</i>	7,994	7,160	8,297	15,999	9,431	11,868
Selar/ <i>Trevalies</i>	8,981	15,745	9,946	2,121	1,358	1,742
Kuwe/ <i>Jack Trevalies</i>	9,171	6,339	4,934	1,548	914	877
Tetengkek/ <i>Hard tail scads</i>	3,378	3,347	3,678	317	296	357
Daun Bambu/ <i>Queen fishes</i>	1,613	1,669	1,488	6	-	14
Sunglir/ <i>Rainbow runner</i>	793	1,366	1,038	55	158	585
Ikan Terbang/ <i>Flying fishes</i>	428	497	2,341	57	125	49
Belanak/ <i>Mullets</i>	2,110	1,648	1,762	657	105	121
Kuro/ <i>Theadfins</i>	1,841	2,133	2,339	79	165	57
Julung-julung/ <i>Needle fishes</i>	1,012	1,083	981	1,039	2,054	1,398
Teri/ <i>Anchovies</i>	19,562	26,334	14,184	11,286	4,618	1,839
Japuh/ <i>Rainbow sardine</i>	2,803	2,274	2,254	501	274	200
Tembang/ <i>Fringescale sardinella</i>	6,774	9,231	5,537	4,294	3,472	3,123
Lemuru/ <i>Indian oil sardinella</i>	4,126	5,022	5,120	23,564	31,533	23,636
Golok-golok/ <i>Wolf herrings</i>	1,650	2,048	1,554	15	16	92
Terubuk/ <i>Tolishad</i>	132	389	214	8	9	17
Kembung/ <i>Indian mackerels</i>	32,052	25,398	-	6,549	4,671	-
Tenggiri Papan/ <i>Indo pasific king mackerel</i>	3,745	6,034	3,480	24	23	1
Tenggiri/Norrow barred king mackerel	4,315	6,147	4,555	3,855	2,755	2,737
Layur/Hard tail/ <i>Cutlas fishes</i>	4,063	5,198	3,777	7,935	8,752	5,029
Tuna/Tunas	7,192	8,175	-	3,630	3,725	-
Cakalang/Skipjack tuna	10,238	15,240	15,662	6,570	10,009	9,453
Tongkol/Eastern little tunas	18,210	25,312	9,963	26,609	23,927	6,068
Lainnya/Others	33,135	24,694	57,088	9,907	5,888	5,295
<b>JUMLAH/TOTAL</b>	<b>251,539</b>	<b>273,152</b>	<b>212,504</b>	<b>154,291</b>	<b>145,137</b>	<b>93,513</b>

**TABEL**  
 ————— 3.20 (Lanjutan - *Continuation*)  
**TABLE**

Ikan <i>Fishes</i>	Utara Jawa <i>Northern Java</i>			Bali-Nusa Tenggara <i>Bali-Nusa Tenggara</i>		
	2002	2003	2004	2002	2003	2004
	(1)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
Ikan Sebelah/ <i>Indian Halibut</i>	1,229	978	988	13	8	268
Ikan Lidah/ <i>Flat Fishes</i>	1,746	462	374	8	389	36
Ikan Nomei/ <i>Bombay duck</i>	3	3	4	207	47	257
Peperek / <i>Pony fishes</i>	44,371	46,293	47,721	7,176	8,406	4,611
Manyung/ <i>Sea cat fishes</i>	19,772	16,702	16,562	275	750	837
Belaso/ <i>Lizard fishes</i>	5,517	7,867	8,120	230	415	474
Biji Nangka/ <i>Goat fishes</i>	3,904	1,002	-	1,247	2,678	39
Ikan Gerot gerot/ <i>Grunters</i>	373	318	308	605	841	804
Ikan Merah/ <i>Red snappers</i>	11,569	16,828	13,102	3,340	6,611	3,791
Kerapu/ <i>Groupers</i>	1,426	4,074	-	3,941	5,430	-
Lencam/ <i>Emperors</i>	1,007	870	565	1,630	3,418	2,481
Kakap Barranudi/ <i>Giant sea perch</i>	5,870	2,384	3,329	3,778	5,200	4,218
Kurisi/ <i>Treadtins breams</i>	4,540	4,955	6,456	1,610	1,454	2,116
Swanggi/ <i>Big eyes</i>	310	191	173	203	212	561
Ekor Kuning/ <i>Yellow tail</i>	10,607	11,593	8,971	1,553	2,580	1,792
Gulamah/ <i>Croackers/Drums</i>	14,603	11,878	12,217	601	653	561
Cucut/ <i>Sharks</i>	11,793	11,842	11,933	3,482	3,148	3,470
Pari/ <i>Rays</i>	16,530	20,069	20,093	2,134	1,919	1,348
Bawal Hitam/ <i>Black pomfret</i>	11,406	8,615	6,100	627	608	944
Bawal Putih/ <i>Silver pomfret</i>	9,727	3,741	4,236	745	921	919
Alu-alu/ <i>Barracudas</i>	6	47	75	4,350	3,410	419
Ikan Layang/ <i>Scads</i>	104,063	105,101	114,125	14,190	11,221	9,386
Selar/ <i>Trevalies</i>	33,885	31,701	26,009	6,627	6,031	5,655
Kuve/ <i>Jack Trevalies</i>	1,387	1,463	1,397	3,828	4,008	2,145
Tetengkek/ <i>Hard tail scads</i>	469	561	541	423	989	623
Daun Bambu/ <i>Queen fishes</i>	484	701	726	362	680	306
Sunglir/ <i>Rainbow runner</i>	86	135	794	621	3,249	1,382
Ikan Terbang/ <i>Flying fishes</i>	49	102	168	3,303	7,218	7,129
Belanak/ <i>Mullets</i>	6,397	6,014	5,196	972	724	1,085
Kuro/ <i>Theadfins</i>	3,325	2,172	2,035	160	85	344
Julung-julung/ <i>Needle fishes</i>	221	554	622	5,225	5,011	5,374
Teri/ <i>Anchovies</i>	24,129	19,364	26,096	14,019	11,597	10,592
Japuh/ <i>Rainbow sardine</i>	1,161	3,183	5,092	122	58	491
Tembang/ <i>Fringescale sardinella</i>	72,669	49,217	45,288	15,586	9,182	20,883
Lemuru/ <i>Indian oil sardinella</i>	26,533	25,712	31,978	42,750	39,823	20,557
Golok-golok/ <i>Wolf herrings</i>	498	317	291	494	247	240
Terubuk/ <i>Tolishad</i>	38	1,258	424	369	424	556
Kembung/ <i>Indian mackerels</i>	56,742	39,121	-	7,881	6,843	-
Tenggiri Papan/ <i>Indo pasific king mackerel</i>	1,273	649	737	209	316	370
Tenggiri/Norrow barred king mackerel	22,171	18,351	21,374	3,199	3,343	4,577
Layur/ <i>Hard tail/Cutlas fishes</i>	12,259	9,819	10,188	1,801	3,404	2,853
Tuna/Tunas	5,321	15,800	-	28,349	34,180	-
Cakalang/ <i>Skipjack tuna</i>	3,298	3,793	3,055	19,211	18,512	20,144
Tongkol/ <i>Eastern little tunas</i>	54,914	53,549	12,484	23,521	25,187	14,264
Lainnya/Others	112,733	126,278	93,879	10,258	15,751	14,966
<b>JUMLAH/TOTAL</b>	<b>720,414</b>	<b>685,627</b>	<b>563,826</b>	<b>241,235</b>	<b>257,181</b>	<b>173,868</b>

**TABEL**  
 ————— 3.20 (Lanjutan - *Continuation*)  
**TABLE**

Ikan <i>Fishes</i>	Timur Sumatera <i>Eastern Sumatera</i>			Selat Malaka <i>Malaka Strait</i>		
	2002	2003	2004	2002	2003	2004
(1)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)
Ikan Sebelah/ <i>Indian Halibut</i>	1,813	2,744	3966	6,234	8,279	4441
Ikan Lidah/ <i>Flat Fishes</i>	613	123	677	2,947	4,381	4342
Ikan Nomei/ <i>Bombay duck</i>	-	-	1104	5,323	4,718	2157
Peperek / <i>Pony fishes</i>	8,722	8,381	7390	2,417	5,006	4878
Manyung/ <i>Sea cat fishes</i>	10,461	12,637	14808	7,257	10,981	5561
Belaso/ <i>Lizard fishes</i>	602	8	9	722	834	308
Biji Nangka/ <i>Goat fishes</i>	864	736	-	11,804	16,455	-
Ikan Gerot gerot/ <i>Grunters</i>	3,168	3,020	3501	1,999	3,135	1926
Ikan Merah/ <i>Red snappers</i>	6,179	5,546	5352	10,412	12,232	3433
Kerapu/ <i>Groupers</i>	5,154	5,769	-	10,635	11,852	-
Lencam/ <i>Emperors</i>	520	7	234	3,639	3,415	1053
Kakap Barranudi/ <i>Giant sea perch</i>	5,086	5,434	9096	11,135	10,074	4012
Kurisi/ <i>Treadins breams</i>	15,259	20,607	16376	4,880	4,299	1308
Swanggi/ <i>Big eyes</i>	616	7	6293	4,877	4,731	659
Ekor Kuning/ <i>Yellow tail</i>	3,069	3,038	7929	7,267	8,059	584
Gulamah/ <i>Croackers/Drums</i>	3,670	3,122	8457	25,731	19,022	15458
Cucut/ <i>Sharks</i>	6,930	7,456	4919	6,219	6,642	4155
Pari/ <i>Rays</i>	7,868	9,358	12733	9,411	11,237	7199
Bawal Hitam/ <i>Black pomfret</i>	8,782	8,817	10342	7,646	8,277	4053
Bawal Putih/ <i>Silver pomfret</i>	3,461	4,080	9411	7,551	9,567	3931
Alu-alu/ <i>Barracudas</i>	664	961	997	1,286	447	65
Ikan Layang/ <i>Scads</i>	9,506	7,124	7478	12,759	14,201	8313
Selar/ <i>Trevalies</i>	23,287	22,353	20142	20,350	23,007	13898
Kuve/ <i>Jack Trevalies</i>	4,728	5,267	7017	2,307	3,528	637
Tetengkek/ <i>Hard tail scads</i>	7,767	8,232	2710	2,593	2,975	2058
Daun Bambu/ <i>Queen fishes</i>	3,485	3,483	3255	1,791	1,598	737
Sunglir/ <i>Rainbow runner</i>	-	15	-	229	749	706
Ikan Terbang/ <i>Flying fishes</i>	-	-	-	261	1,322	1169
Belanak/ <i>Mullets</i>	3,323	3,288	6007	9,821	12,108	6349
Kuro/ <i>Theadfins</i>	3,330	3,432	5638	8,991	15,011	9815
Julung-julung/ <i>Needle fishes</i>	2,325	2,373	1009	1,251	1,273	567
Teri/ <i>Anchovies</i>	15,847	10,990	24155	20,659	22,904	18719
Japuh/ <i>Rainbow sardine</i>	4,837	2,164	4133	314	825	808
Tembang/ <i>Fringescale sardinella</i>	14,095	12,489	13923	12,352	14,199	4913
Lemuru/ <i>Indian oil sardinella</i>	12,409	12,982	6532	3,088	2,566	2019
Golok-golok/ <i>Wolf herrings</i>	9,046	9,881	17178	19,289	24,256	5237
Terubuk/ <i>Tolishad</i>	60	-	4	206	713	547
Kembung/ <i>Indian mackerels</i>	19,331	17,412	-	35,772	37,814	-
Tenggiri Papan/ <i>Indo pasific king mackerel</i>	3,207	3,244	2379	5,520	6,225	5755
Tenggiri/Norrow barred king mackerel	7,110	9,108	29425	21,478	29,041	7625
Layur/ <i>Hard tail/Cutlas fishes</i>	4,678	3,370	2849	6,234	6,896	3758
Tuna/Tunas	285	338	-	1,305	1,022	-
Cakalang/ <i>Skipjack tuna</i>	222	285	85	3,744	4,746	2862
Tongkol/ <i>Eastern little tunas</i>	13,034	12,751	14165	37,456	37,302	14236
Lainnya/Others	50,678	59,194	64416	76,821	87,161	55662
<b>JUMLAH/TOTAL</b>	<b>306,091</b>	<b>311,626</b>	<b>356,094</b>	<b>453,983</b>	<b>515,085</b>	<b>235,913</b>

**TABEL**  
**3.20 (Lanjutan - Continuation)**  
**TABLE**

Ikan <i>Fishes</i>	Selatan/Barat Kalimantan <i>Southern/Western Kalimantan</i>			Timur Kalimantan <i>Eastern Kalimantan</i>		
	2002	2003	2004	2002	2003	2004
(1)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)
Ikan Sebelah/ <i>Indian Halibut</i>	295	244	1455	902	1,577	703
Ikan Lidah/ <i>Flat Fishes</i>	73	62	270	79	74	83
Ikan Nomei/ <i>Bombay duck</i>	-	17	37	302	228	245
Peperek / <i>Pony fishes</i>	259	119	2674	3,611	4,033	4613
Manyung/ <i>Sea cat fishes</i>	10,694	8,687	12046	5,004	7,664	4092
Belaso/ <i>Lizard fishes</i>	-	-	-	-	-	64
Biji Nangka/ <i>Goat fishes</i>	684	550	-	1,633	2,043	-
Ikan Gerot gerot/ <i>Grunters</i>	-	34	120	1,687	1,806	2082
Ikan Merah/ <i>Red snappers</i>	1,488	1,466	4232	3,266	4,770	4093
Kerapu/ <i>Groupers</i>	168	207	-	1,139	996	-
Lencam/ <i>Emperors</i>	108	-	186	-	-	150
Kakap Barranudi/ <i>Giant sea perch</i>	2,223	1,614	2449	2,080	2,616	1965
Kurisi/ <i>Treadins breams</i>	338	407	6549	333	640	436
Swanggi/ <i>Big eyes</i>	-	16	39	567	534	176
Ekor Kuning/ <i>Yellow tail</i>	134	67	225	1,065	1,081	1297
Gulamah/ <i>Croackers/Drums</i>	1,791	2,091	7429	4,602	8,090	3224
Cucut/ <i>Sharks</i>	5,430	4,423	4649	1,244	1,857	1806
Pari/ <i>Rays</i>	2,543	2,378	5119	1,893	3,955	951
Bawal Hitam/ <i>Black pomfret</i>	3,144	3,270	2714	2,147	1,827	1624
Bawal Putih/ <i>Silver pomfret</i>	1,377	1,693	2133	1,681	2,873	2045
Alu-alu/ <i>Barracudas</i>	533	653	85	1,560	588	412
Ikan Layang/ <i>Scads</i>	2,404	1,331	14954	6,412	10,338	7138
Selar/ <i>Trevalies</i>	1,532	1,703	6246	9,574	6,868	5696
Kuve/ <i>Jack Trevalies</i>	186	95	3993	1,707	1,884	1395
Tetengkek/ <i>Hard tail scads</i>	232	227	658	35	47	234
Daun Bambu/ <i>Queen fishes</i>	3,514	3,353	2337	1,038	1,127	702
Sunglir/ <i>Rainbow runner</i>	-	-	-	130	132	130
Ikan Terbang/ <i>Flying fishes</i>	-	-	-	-	-	-
Belanak/ <i>Mullets</i>	2,207	1,619	1905	2,813	2,827	2269
Kuro/ <i>Theadfins</i>	3,422	2,810	3189	3,100	3,235	1984
Julung-julung/ <i>Needle fishes</i>	-	7	2	262	342	309
Teri/ <i>Anchovies</i>	1,250	1,447	1957	7,290	7,349	4331
Japuh/ <i>Rainbow sardine</i>	1,249	981	336	999	1,411	643
Tembang/ <i>Fringescala sardinella</i>	4,515	2,244	1702	9,953	9,259	4724
Lemuru/ <i>Indian oil sardinella</i>	-	-	-	3,725	3,268	1144
Golok-golok/ <i>Wolf herrings</i>	752	758	603	1,438	1,737	2652
Terubuk/ <i>Tolishad</i>	80	12	33	53	73	100
Kembung/ <i>Indian mackerels</i>	5,808	4,860	-	11,787	9,965	-
Tenggiri Papan/ <i>Indo pasific king mackerel</i>	2,140	1,473	3304	2,905	4,056	4906
Tenggiri/Norrow barred king mackerel	4,240	5,749	18724	3,867	6,421	5435
Layur/ <i>Hard tail/Cutlas fishes</i>	722	809	1795	-	-	2
Tuna/Tunas	-	-	-	105	-	-
Cakalang/ <i>Skipjack tuna</i>	-	-	141	1,997	2,021	1471
Tongkol/Eastern little tunas	5,552	6,561	3440	5,717	8,718	5678
Lainnya/Others	22,546	17,532	28591	17,052	16,650	17413
<b>JUMLAH/TOTAL</b>	<b>93,633</b>	<b>81,569</b>	<b>146,321</b>	<b>126,754</b>	<b>144,980</b>	<b>98,417</b>

**TABEL**  
 \_\_\_\_\_ 3.20 (Lanjutan - *Continuation*)  
**TABLE**

Ikan <i>Fishes</i>	Selatan Sulawesi <i>Southern Sulawesi</i>			Utara Sulawesi <i>Northern Sulawesi</i>		
	2002	2003	2004	2002	2003	2004
	(1)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)
Ikan Sebelah/ <i>Indian Halibut</i>	88	159	628	46	41	75
Ikan Lidah/ <i>Flat Fishes</i>	83	87	118	-	-	0
Ikan Nomei/ <i>Bombay duck</i>	601	541	236	7	8	15
Peperek / <i>Pony fishes</i>	11,733	9,527	8574	231	554	565
Manyung/ <i>Sea cat fishes</i>	2,236	1,830	1618	27	72	80
Belaso/ <i>Lizard fishes</i>	1,012	1,357	953	3	178	45
Biji Nangka/ <i>Goat fishes</i>	4,301	3,750	718	720	803	175
Ikan Gerot gerot/ <i>Grunters</i>	2,342	2,975	2772	565	574	470
Ikan Merah/ <i>Red snappers</i>	8,868	9,717	10028	1,654	2,411	2657
Kerapu/ <i>Groupers</i>	8,573	9,556	-	2,813	3,210	-
Lencam/ <i>Emperors</i>	14,179	13,693	7795	1,430	1,688	2048
Kakap Barranudi/ <i>Giant sea perch</i>	6,602	6,148	3275	1,043	1,513	1535
Kurisi/ <i>Treadtins breams</i>	4,335	4,730	4720	439	404	332
Swanggi/ <i>Big eyes</i>	342	281	296	119	128	154
Ekor Kuning/ <i>Yellow tail</i>	4,353	4,559	4266	2,418	2,846	3326
Gulamah/ <i>Croackers/Drums</i>	1,668	1,456	921	53	62	103
Cucut/ <i>Sharks</i>	3,588	4,100	3419	2,181	1,835	1254
Pari/ <i>Rays</i>	2,677	3,868	3354	147	203	103
Bawal Hitam/ <i>Black pomfret</i>	2,772	2,615	1785	1,290	1,169	1658
Bawal Putih/ <i>Silver pomfret</i>	2,683	2,569	1993	199	244	245
Alu-alu/ <i>Barracudas</i>	4,151	2,292	980	478	77	177
Ikan Layang/ <i>Scads</i>	39,581	42,064	42447	65,322	67,604	64706
Selar/ <i>Trevalies</i>	20,765	22,888	20760	13,734	12,832	14162
Kuve/ <i>Jack Trevalies</i>	9,866	12,085	12063	2,107	2,038	1937
Tetengkek/ <i>Hard tail scads</i>	3,373	4,243	4238	184	539	438
Daun Bambu/ <i>Queen fishes</i>	1,082	1,153	926	536	530	866
Sunglir/ <i>Rainbow runner</i>	2,289	2,304	2855	692	896	999
Ikan Terbang/ <i>Flying fishes</i>	4,746	4,951	3469	758	683	679
Belanak/ <i>Mullets</i>	5,069	4,217	5505	840	982	1220
Kuro/ <i>Theadfins</i>	1,046	1,202	1125	74	59	107
Julung-julung/ <i>Needle fishes</i>	4,087	4,196	3741	2,994	2,823	3234
Teri/ <i>Anchovies</i>	22,856	20,288	20415	8,474	10,147	9454
Japuh/ <i>Rainbow sardine</i>	4,258	4,825	3609	10	557	500
Tembang/ <i>Fringescala sardinella</i>	28,435	29,532	28537	3,038	3,582	3697
Lemuru/ <i>Indian oil sardinella</i>	12,330	11,525	8545	1,470	1,654	1205
Golok-golok/ <i>Wolf herrings</i>	1,649	1,479	971	122	174	170
Terubuk/ <i>Tolishad</i>	2,150	2,700	2893	148	170	138
Kembung/ <i>Indian mackerels</i>	28,004	29,197	-	3,964	4,076	-
Tenggiri Papan/ <i>Indo pasific king mackerel</i>	2,817	3,118	3254	345	377	354
Tenggiri/Norrow barred king mackerel	7,616	8,108	8486	1,469	1,087	1108
Layur/ <i>Hard tail/Cutlas fishes</i>	2,381	2,409	1509	149	88	88
Tuna/Tunas	16,107	16,193	-	52,464	46,825	-
Cakalang/ <i>Skipjack tuna</i>	37,867	40,823	48749	65,517	60,219	72261
Tongkol/ <i>Eastern little tunas</i>	32,374	28,390	14461	39,444	34,977	24608
Lainnya/Others	58,108	69,977	80790	9,444	6,313	7359
<b>JUMLAH/TOTAL</b>	<b>436,043</b>	<b>453,677</b>	<b>377,797</b>	<b>289,162</b>	<b>277,252</b>	<b>224,307</b>

**TABEL**  
**3.20 (Lanjutan -Continuation )**  
**TABLE**

Ikan <i>Fishes</i>	Maluku & Papua <i>Maluku &amp; Papua</i>			Indonesia		
	2002	2003	2004	2002	2003	2004
(1)	(32)	(33)	(34)	(35)	(36)	(37)
Ikan Sebelah/ <i>Indian Halibut</i>	119	182	189	12,719	16,062	14,620
Ikan Lidah/ <i>Flat Fishes</i>	84	127	0	6,291	6,482	7,494
Ikan Nomei/ <i>Bombay duck</i>	283	260	197	7,089	6,457	5,115
Peperek / <i>Pony fishes</i>	1,496	1,635	1900	88,440	91,203	88,959
Manyung/ <i>Sea cat fishes</i>	10,545	11,259	14,842	60,082	63,544	59,930
Belaso/ <i>Lizard fishes</i>	3,348	8,582	3972	8,562	13,464	-
Biji Nangka/ <i>Goat fishes</i>	2,230	2,709	611	28,335	43,343	964
Ikan Gerot gerot/ <i>Grunters</i>	3,374	3,289	3449	12,362	14,221	14,139
Ikan Merah/ <i>Red snappers</i>	6,442	6,903	38858	55,861	67,330	52,481
Kerapu/ <i>Groupers</i>	3,321	4,670	-	45,079	49,073	-
Lencam/ <i>Emperors</i>	3,960	5,073	5588	26,040	26,295	16,963
Kakap Barranudi/ <i>Giant sea perch</i>	20,423	22,757	20688	46,219	43,522	35,227
Kurisi/ <i>Treadtins breams</i>	3,086	3,427	10477	36,480	41,531	41,760
Swanggi/ <i>Big eyes</i>	1,006	1,043	1031	8,585	9,700	12,044
Ekor Kuning/ <i>Yellow tail</i>	3,563	4,322	7841	33,030	36,926	32,465
Gulamah/ <i>Croackers/Drums</i>	4,375	6,324	5492	55,786	49,572	52,061
Cucut/ <i>Sharks</i>	5,498	6,368	6628	51,408	50,732	44,089
Pari/ <i>Rays</i>	1,062	1,223	1197	48,430	58,236	56,780
Bawal Hitam/ <i>Black pomfret</i>	5,277	5,608	12860	42,876	39,098	32,216
Bawal Putih/ <i>Silver pomfret</i>	733	959	8545	30,841	29,131	27,514
Alu-alu/ <i>Barracudas</i>	1,319	1,099	401	15,456	9,990	3,943
Ikan Layang/ <i>Scads</i>	22,885	22,362	36475	278,230	275,575	288,712
Selar/ <i>Trevalies</i>	8,337	10,380	13867	140,856	144,486	124,256
Kuve/ <i>Jack Trevalies</i>	3,400	3,549	4956	36,835	37,621	36,395
Tetengkek/ <i>Hard tail scads</i>	1,125	1,173	5203	18,771	21,456	15,535
Daun Bambu/ <i>Queen fishes</i>	1,637	1,932	3417	13,911	14,294	11,357
Sunglir/ <i>Rainbow runner</i>	1,196	1,453	1613	4,895	9,004	8,489
Ikan Terbang/ <i>Flying fishes</i>	2,255	2,468	2798	9,602	14,898	15,004
Belanak/ <i>Mullets</i>	1,889	2,068	2375	34,209	33,532	31,419
Kuro/ <i>Theadfins</i>	7,528	9,164	11133	25,368	30,304	26,633
Julung-julung/ <i>Needle fishes</i>	8,615	2,319	5953	18,416	19,716	17,237
Teri/ <i>Anchovies</i>	23,587	26,103	23069	145,372	135,038	131,742
Japuh/ <i>Rainbow sardine</i>	2,420	2,647	2556	16,254	16,552	18,066
Tembang/ <i>Fringescala sardinella</i>	10,315	11,364	13161	171,711	142,407	132,327
Lemuru/ <i>Indian oil sardinella</i>	2,175	2,351	2605	129,995	134,085	100,736
Golok-golok/ <i>Wolf herrings</i>	793	919	1033	34,953	40,913	28,988
Terubuk/ <i>Tolishad</i>	169	311	427	3,244	5,748	4,926
Kembung/ <i>Indian mackerels</i>	13,744	15,070	-	207,890	179,357	-
Tenggiri Papan/ <i>Indo pasific king mackerel</i>	1,369	1,689	1680	22,185	25,515	24,540
Tenggiri/Norrow barred king mackerel	9,115	10,132	11968	79,320	90,110	104,046
Layur/ <i>Hard tail/Cutlas fishes</i>	4,452	3,503	3753	40,222	40,745	31,848
Tuna/ <i>Tunas</i>	33,681	25,668	-	114,758	126,258	-
Cakalang/ <i>Skipjack tuna</i>	54,438	52,978	59436	148,664	155,648	173,883
Tongkol/ <i>Eastern little tunas</i>	10,124	10,665	13633	256,831	256,674	119,367
Lainnya/ <i>Others</i>	127,922	332,983	308771	400,682	429,438	425,459
<b>JUMLAH/TOTAL</b>	<b>434,715</b>	<b>651,070</b>	<b>674,648</b>	<b>3,073,145</b>	<b>3,145,286</b>	<b>2,469,729</b>

Sumber/ : Departemen Kelautan dan Perikanan, Statistik Perikanan Tangkap Indonesia 2002-2004

Source Ministry of Marine Affairs and Fisheries, 2002-2004 Stastistics of Capture Fisheries of Indonesia

**TABEL SPESIES SATWA YANG DILINDUNGI UNDANG-UNDANG, 1990/1991 - 2004**  
**3.21 PROTECTED SPECIES OF FAUNA, 1990/1991 - 2004**  
**TABLE**

---

Tahun Year	Mamalia <i>Mammals</i>	Aves	Reptilia	Pisces	Insecta	Crustacea	Molusca	Anthozoa	Bivalvia
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1990/1991	95	372	28	6	20	-	15	-	-
1991/1992	95	372	28	6	20	-	15	-	-
1992/1993	95	372	30	6	20	-	15	-	-
1993/1994	95	379	30	6	20	3	13	-	-
1994/1995	95	379	30	6	20	3	13	-	-
1995/1996	95	379	30	6	20	3	12	-	-
1996/1997	95	379	30	6	20	3	12	-	-
1997/1998	95	379	30	6	20	3	12	-	-
1998/1999 <sup>r)</sup>	126	382	31	8	20	3	12	-	-
1999/2000 <sup>r)</sup>	127	382	31	8	20	2	-	1	12
2000 <sup>r)</sup>	127	382	31	9	20	2	-	1	12
2001 <sup>r)</sup>	127	382	31	9	20	2	-	1	12
2002 <sup>r)</sup>	127	382	31	9	20	2	-	1	12
2003 <sup>r)</sup>	127	382	31	9	20	2	-	1	12
2004	127	382	31	9	20	2	-	1	12

---

Sumber/ : Departemen Kehutanan, Data Strategis Kehutanan 2005

Source Ministry of Forestry, 2005 Strategic Data of Forestry

TABEL  
3.22  
TABLE

PERKEMBANGAN SPESIES TUMBUHAN  
YANG DILINDUNGI UNDANG-UNDANG, 1991/1992 - 2004  
TREND OF PROTECTED SPECIES OF FLORA, 1991/1992 - 2004

Tahun Year	Palmae	Raffles- siacea	Orchida- ceae	Nephentaceae	Dipterocar- paceae	Araceae	Parasite Plant	Apocy- naceae	Cykas
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1991/1992	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1992/1993	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1993/1994	10	-	27	-	-	2	3	1	-
1994/1995	10	-	27	-	-	2	3	1	-
1995/1996 <sup>r)</sup>	10	-	27	-	-	2	-	-	-
1996/1997 <sup>r)</sup>	10	-	27	-	-	2	-	-	-
1997/1998 <sup>r)</sup>	10	-	27	-	-	2	-	-	-
1998/1999 <sup>r)</sup>	12	11	29	8	13	2	-	-	-
1999/2000 <sup>r)</sup>	12	11	29	8	13	2	-	-	-
2000 <sup>r)</sup>	12	11	29	8	13	2	-	-	-
2001 <sup>r)</sup>	12	11	29	8	13	2	-	-	-
2002 <sup>r)</sup>	12	11	29	8	13	2	-	-	-
2003 <sup>r)</sup>	12	11	29	8	13	2	-	-	-
2004	12	11	29	8	13	2	-	-	-

Sumber/ : Departemen Kehutanan, Data Strategis Kehutanan 2005

Source Ministry of Forestry, 2005 Strategic Data of Forestry

**TABEL**  
**3.23**  
**TABLE**           **JUMLAH SPESIES DI TAMAN MARGASATWA SAMPAI DENGAN TAHUN 2002**  
**NUMBER OF SPECIES IN WILDLIFE PARK UP TO 2002**  
**(Species)**

Provinsi <i>Province</i>	Nama Taman Margasatwa <i>Wildlife Park</i>	Mamalia	Aves	Reptilia	Pisces	Jumlah <i>Total</i>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Sumatera Utara	KB Medan	23	28	7	20	78
	T.Buaya Asam Kumbang	2	7	6	-	15
	T. Hewan P. Siantar	32	49	11	-	92
Sumatera Barat	TM dan Budaya Kinantan	23	23	6	-	52
Riau	TM Margasatwa Pasang Kulim	18	16	4	-	38
	PT Piaju Samudra Loka	1	-	-	-	-
Jambi	KB Taman Ria Aneka Rimba	10	41	5	-	56
Sumatera Selatan	KB Mini Lahat	1	6	1	-	8
	KB Sriwijaya	22	34	6	-	62
Bengkulu	T. Satwa Bengkulu	16	42	2	-	60
DKI Jakarta	KB Ragunan	92	135	22	12	261
	G. Samudra Jaya Ancol	11	135	228	78	452
	TMII	-	249	-	-	249
Jawa Barat	Taman Safari	122	129	50	8	309
	KB Taman Sari	55	108	28	33	224
Jawa Tengah	KB Mini THR Teluk Penyu	2	-	-	-	2
	TM Tinjomoyo	23	8	7	-	38
	TW Satwa Taru Jurug	23	13	7	-	43
	TKW Mandala Batu Raden	18	5	3	-	-
DI Yogyakarta	KB Gembira Loka	63	61	19	45	188
Jawa Timur	KB Surabaya	77	142	23	55	297
	Taman Safari Indonesia II	59	47	10	-	116
	KB Madiun	6	6	3	-	15
Bali	KB. Bali	13	33	4	-	50
	Taman Burung Citra Bali	-	47	-	-	47
Kalimantan Barat	KB. Pontianak	7	7	1	-	15
Sulawesi Selatan	KB. Galuhsari	7	2	3	-	12
	Taman Burung	-	-	45	-	45
<b>JUMLAH/TOTAL</b>		<b>726</b>	<b>1,373</b>	<b>501</b>	<b>251</b>	<b>2,824</b>

Sumber/ : Departemen Kehutanan, Statistik Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam 2002

Source Ministry of Forestry, 2002 Forest Protection and Nature Conservation Statistics

**TABEL**  
3.24  
**TABLE**

**JUMLAH DAN LUAS CAGAR ALAM KAWASAN KONSERVASI DARATAN**  
**MENURUT PROVINSI, 2001 - 2004**  
**NUMBER AND NATURAL CONSERVATION AREA OF LAND CONSERVATION**  
**BY PROVINCE, 2001- 2004**

Provinsi <i>Province</i>	Jumlah <i>Number</i> (Unit)				Luas/Area <i>(Ha)</i>			
	2001	2002	2003	2004	2001	2002	2003	2004
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
N. Aceh Darussalam	2	2	2	2	11,300	8,300	8,300	8,300
Sumatera Utara	8	9	9	11	12,568	12,468	12,468	16,618
Sumatera Barat	7	6	6	16	39,494	52,540	52,540	286,765
R i a u	3	3	3	4	5,900	1,100	1,100	21,100
J a m b i	4	4	4	7	6,616	6,616	6,616	6,943
Sumatera Selatan	1	-	-	1	1	-	-	1
Bengkulu	9	8	8	20	1,782	1,782	1,782	15,179
Lampung	-	-	-	-	-	-	-	-
Bangka Belitung	-	-	-	1	-	-	-	2,591
DKI Jakarta	2	1	1	1	343	18	18	18
Jawa Barat	27	25	25	25	45,216	45,098	45,098	44,911
Jawa Tengah	25	25	25	28	3,054	3,019	3,019	3,028
DI Yogyakarta	3	3	3	2	286	286	286	3
Jawa Timur	16	16	16	16	10,999	11,000	11,000	1,100
Banten	3	3	3	3	4,230	4,230	4,230	4,231
B a l i	1	1	1	1	1,763	1,763	1,763	1,763
Nusa Tenggara Barat	1	1	1	5	544	544	544	36,852
Nusa Tenggara Timu	5	4	4	6	29,384	13,746	13,746	26,746
Kalimantan Barat	4	4	4	5	186,788	185,708	185,708	335,708
Kalimantan Tengah	4	3	3	3	83,871	246,916	246,916	246,916
Kalimantan Selatan	4	3	3	3	67,243	67,158	67,158	67,158
Kalimantan Timur	3	3	3	4	51,965	114,401	114,401	176,301
Sulawesi Utara	4	5	5	4	16,233	16,346	16,346	16,233
Sulawesi Tengah	3	5	5	6	219,646	321,201	321,201	340,791
Sulawesi Selatan	6	6	6	4	85,098	97,877	97,877	91,187
Sulawesi Tenggara	2	2	2	3	509	644	644	1,454
Gorontalo	3	2	2	4	45,848	45,735	45,735	48,848
M a l u k u	11	9	9	10	54,557	29,841	29,841	158,727
Maluku Utara	1	3	3	5	1,250	25,965	25,965	36,958
P a p u a	13	13	13	19	1,369,599	#####	1,369,599	2,325,931
<b>INDONESIA</b>	<b>175</b>	<b>169</b>	<b>169</b>	<b>219</b>	<b>2,356,086</b>	<b>#####</b>	<b>2,683,898</b>	<b>4,322,359</b>

Sumber/ : Departemen Kehutanan, Statistik Kehutanan Indonesia 2001 - 2004

Source Ministry of Forestry, 2001 - 2004 Forestry Statistics of Indonesia

**TABEL**  
3.25  
**TABLE**

**JUMLAH DAN LUAS SUAKA MARGASATWA KAWASAN KONSERVASI**  
**DARATAN MENURUT PROVINSI, 1998/1999 - 2002**  
**NUMBER AND WILDLIFE CONSERVATION AREA OF LAND CONSERVATION**  
**BY PROVINCE, 1998/1999 - 2002**

Provinsi Province	Jumlah/Number (Unit)				Luas/Area (Ha)			
	1998/ 1999	2000	2001	2002	1998/ 1999	2000	2001	2002
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
N. Aceh Darussalam	1	1	1	1	102,500	102,500	102,500	102,500
Sumatera Utara	4	4	4	4	85,552	85,552	85,552	85,552
Sumatera Barat	-	-	-	-	-	-	-	-
R i a u	2	2	2	5	145,000	145,000	145,000	177,192
J a m b i	-	-	-	-	-	-	-	-
Sumatera Selatan	7	7	7	6	295,607	295,607	292,414	255,975
Bengkulu	-	-	-	-	-	-	-	-
Lampung	-	-	-	-	-	-	-	-
Bangka Belitung	-	-	-	-	-	-	-	-
DKI Jakarta	2	2	2	2	115	115	115	115
Jawa Barat	2	2	2	3	13,528	13,528	13,528	13,618
Jawa Tengah	-	-	-	-	-	-	-	-
DI Yogyakarta	-	-	-	-	-	-	-	-
Jawa Timur	2	2	2	2	17,977	17,977	17,977	17,977
Banten	-	-	-	-	-	-	-	-
B a l i	-	-	-	-	-	-	-	-
Nusa Tenggara Barat	-	-	-	-	-	-	-	-
Nusa Tenggara Timur	4	4	4	4	8,060	8,060	8,060	8,060
Kalimantan Barat	1	1	1	-	180,000	180,000	180,000	-
Kalimantan Tengah	-	-	-	1	-	-	-	76,110
Kalimantan Selatan	1	1	1	2	6,000	6,000	6,000	6,085
Kalimantan Timur	-	-	-	-	-	-	-	-
Sulawesi Utara	2	2	1	2	37,625	37,625	6,500	31,169
Sulawesi Tengah	5	5	5	5	21,740	21,740	20,747	20,747
Sulawesi Selatan	3	3	3	3	9,390	9,390	9,390	9,390
Sulawesi Tenggara	4	4	4	4	125,602	125,602	124,621	124,621
Gorontalo	-	-	1	1	-	-	31,125	31,215
M a l u k u	3	3	3	3	14,000	14,000	14,000	14,000
Maluku Utara	-	-	-	-	-	-	-	-
P a p u a	4	4	4	4	2,487,390	2,487,390	2,552,018	2,552,018
<b>INDONESIA</b>	<b>47</b>	<b>47</b>	<b>47</b>	<b>52</b>	<b>3,550,085</b>	<b>3,550,085</b>	<b>3,609,547</b>	<b>3,526,343</b>

Sumber/ : Departemen Kehutanan, Statistik Kehutanan Indonesia 1998/1999 - 2002

Source Ministry of Forestry, 1998/1999 - 2002 Forestry Statistics of Indonesia

**TABEL 3.26 JUMLAH DAN LUAS TAMAN WISATA KAWASAN KONSERVASI DARATAN  
MENURUT PROVINSI, 1998/1999 - 2002**  
**TABLE NUMBER AND RECREATION PARKS AREA OF LAND CONSERVATION  
BY PROVINCE, 1998/1999 - 2002**

Provinsi Province	Jumlah/Number (Unit)				Luas/Area (Ha)			
	1998/ 1999	2000	2001	2002	1998/ 1999	2000	2001	2002
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
N. Aceh Darussalam	-	-	-	-	-	-	-	-
Sumatera Utara	5	5	6	6	3,481	3,481	3,506	3,506
Sumatera Barat	3	3	3	3	615	615	610	610
R i a u	1	1	1	1	2,066	2,066	2,066	2,066
J a m b i	-	-	1	1	-	-	300	300
Sumatera Selatan	1	1	1	1	50	50	50	50
Bengkulu	2	2	2	2	14,612	14,612	14,612	13,496
Lampung	-	-	-	-	-	-	-	-
Bangka Belitung	-	-	-	-	-	-	-	-
DKI Jakarta	-	-	-	1	-	-	-	100
Jawa Barat	16	16	16	16	4,824	4,824	3,501	3,537
Jawa Tengah	5	5	5	5	254	254	254	254
DI Yogyakarta	2	2	2	2	132	132	132	132
Jawa Timur	3	3	3	3	298	298	298	298
Banten	-	-	2	2	-	-	1,323	1,323
B a l i	2	2	2	3	14,509	14,509	69	15,846
Nusa Tenggara Barat	5	5	5	5	5,641	5,641	5,641	3,665
Nusa Tenggara Timur	5	5	5	5	43,101	43,101	43,101	43,101
Kalimantan Barat	2	2	2	2	835	835	835	835
Kalimantan Tengah	2	2	2	2	2,533	2,533	2,533	2,533
Kalimantan Selatan	2	2	2	2	1,560	1,560	1,560	1,560
Kalimantan Timur	1	1	1	1	61,850	61,850	61,250	61,250
Sulawesi Utara	2	2	2	2	1,250	1,250	1,250	1,250
Sulawesi Tengah	1	1	1	1	250	250	250	250
Sulawesi Selatan	9	9	9	9	105,408	105,408	105,408	105,408
Sulawesi Tenggara	2	2	2	2	4,421	4,421	5,700	5,700
Gorontalo	-	-	-	-	-	-	-	-
M a l u k u	2	2	2	1	11,734	11,734	11,734	734
Maluku Utara	-	-	-	-	-	-	-	-
P a p u a	6	6	6	6	14,258	14,258	14,283	14,283
<b>INDONESIA</b>	<b>79</b>	<b>79</b>	<b>83</b>	<b>84</b>	<b>293,682</b>	<b>293,682</b>	<b>280,266</b>	<b>282,086</b>

Sumber/ : Departemen Kehutanan, Statistik Kehutanan Indonesia 1998/1999 - 2002

Source Ministry of Forestry, 1998/1999 - 2002 Forestry Statistics of Indonesia

**TABEL**  
**3.27**  
**JUMLAH DAN LUAS TAMAN BURU KAWASAN KONSERVASI DARATAN**  
**MENURUT PROVINSI, 1998/1999 - 2002**  
**NUMBER AND HUNTING PARKS AREA OF LAND CONSERVATION**  
**BY PROVINCE, 1998/1999 - 2002**

Provinsi Province	Jumlah/Number (Unit)				Luas/Area (Ha)			
	1998/ 1999	2000	2001	2002	1998/ 1999	2000	2001	2002
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
N. Aceh Darussalam	1	1	1	1	80,000	80,000	80,000	80,000
Sumatera Utara	1	1	1	1	8,350	8,350	8,350	8,350
Sumatera Barat	-	-	-	-	-	-	-	-
R i a u	1	1	1	1	16,000	16,000	16,000	16,000
J a m b i	-	-	-	-	-	-	-	-
Sumatera Selatan	-	-	-	-	-	-	-	-
Bengkulu	2	2	2	2	25,300	25,300	25,300	25,300
Lampung	-	-	-	-	-	-	-	-
Bangka Belitung	-	-	-	-	-	-	-	-
DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-	-	-
Jawa Barat	1	1	1	1	12,421	12,421	12,421	12,421
Jawa Tengah	-	-	-	-	-	-	-	-
DI Yogyakarta	-	-	-	-	-	-	-	-
Jawa Timur	-	-	-	-	-	-	-	-
Banten	-	-	-	-	-	-	-	-
B a l i	-	-	-	-	-	-	-	-
Nusa Tenggara Barat	3	3	3	2	63,250	63,250	63,250	52,250
Nusa Tenggara Timur	2	2	2	3	3,062	3,062	3,062	14,062
Kalimantan Barat	-	-	-	-	-	-	-	-
Kalimantan Tengah	-	-	-	-	-	-	-	-
Kalimantan Selatan	-	-	-	-	-	-	-	-
Kalimantan Timur	-	-	-	-	-	-	-	-
Sulawesi Utara	1	1	1	-	21,400	21,400	21,400	-
Sulawesi Tengah	1	1	1	1	5,000	5,000	5,000	5,000
Sulawesi Selatan	1	1	1	1	4,610	4,610	4,610	4,610
Sulawesi Tenggara	1	1	1	1	8,000	8,000	8,000	8,000
Gorontalo	-	-	-	-	-	-	-	-
M a l u k u	-	-	-	-	-	-	-	-
Maluku Utara	-	-	-	-	-	-	-	-
P a p u a	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>INDONESIA</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>247,393</b>	<b>247,393</b>	<b>247,393</b>	<b>225,993</b>

Sumber/ : Departemen Kehutanan, Statistik Kehutanan Indonesia 1998/1999 - 2002

Source Ministry of Forestry, 1998/1999 - 2002 Forestry Statistics of Indonesia

TABEL PERKEMBANGAN KAWASAN KONSERVASI DARATAN DAN KONSERVASI LAUT, 1982/1983 - 200

3.28 NUMBER AND AREA OF LAND CONSERVATION AND MARINE CONSERVATION, 1982/1983 - 2004

TABLE

T a h u n Y e a r	Cagar Alam <i>Natural Conservation</i>		Suaka Margasatwa <i>Wildlife Conservation</i>		Taman Wisata <i>Recreation Parks</i>	
	Jumlah <i>Number</i>	Luas <i>Area</i>	Jumlah <i>Number</i>	Luas <i>Area</i>	Jumlah <i>Number</i>	Luas <i>Area</i>
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1982/1983	174	6,781,173	66	4,905,358	52	171,574
1983/1984	174	6,784,150	67	4,913,223	54	173,592
1984/1985	177	6,827,780	67	4,913,223	55	175,592
1985/1986	180	6,908,480	69	5,009,977	55	178,730
1986/1987	184	6,778,604	72	5,045,833	63	195,705
1987/1988	177	5,913,357	70	5,698,519	60	260,018
1988/1989	184	6,851,697	73	5,823,369	65	263,480
1989/1990	190	8,307,840	73	5,823,369	63	263,329
1990/1991	164	5,394,498	45	2,716,488 <sup>1)</sup>	56	203,480
1991/1992	162	5,978,646	43	2,499,940 <sup>1)</sup>	62	208,766
1992/1993	172	6,351,152	51	3,601,241	68	231,957
1993/1994	172	6,365,052	51	3,701,241	76	272,455
1994/1995	164	6,111,272	47	3,635,121	76	272,455
1995/1996	178	6,086,664	48	3,356,571	83	706,095
1996/1997	178	2,605,200	51	3,483,841	88	883,413
1997/1998	173	2,346,642	45	3,401,341	88	879,229
1998/1999	170	2,478,531	48	3,519,669	76	282,911
1999/2000	167	2,467,767	47	3,550,085	79	293,682
2000	173	2,673,503	50	3,615,305	93	973,064
2001	183	2,565,621	50	3,582,767	95	950,155
2002	177	2,892,953	55	3,591,563	102	1,047,848
2003	228	4,456,489	70	5,083,708	119	1,065,912
2004	228	4,456,489	70	5,083,708	119	1,065,912

**TABEL**  
 ————— 3.28 ( Lanjutan -Continuation )  
**TABLE**

T a h u n Y e a r	Taman Buru <i>Hunting Parks</i>		Taman Laut <i>Marine Parks</i>		Taman Nasional <i>National Parks</i>	
	Jumlah <i>Number</i>	Luas <i>Area</i> (Unit) (Ha)	Jumlah <i>Number</i>	Luas <i>Area</i> (Unit) (Ha)	Jumlah <i>Number</i>	Luas <i>Area</i> (Unit) (Ha)
	(1)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
1982/1983	10	325,921	5	7,480	16	4,406,671
1983/1984	10	326,291	5	8,600	16	4,406,671
1984/1985	10	326,291	5	8,600	19	4,665,326
1985/1986	10	326,291	5	8,600	19	4,665,326
1986/1987	12	364,541	6	14,600	19	4,665,326
1987/1988	13	327,507	7	72,930	19	4,630,766
1988/1989	13	327,907	7	72,930	20	4,842,922
1989/1990	13	327,907	8	72,930	24	6,725,665
1990/1991	13	233,637	7	72,930	24	6,725,665
1991/1992	13	233,637	7	72,930	30	7,688,640
1992/1993	14	235,199	12	151,569	31	7,902,392
1993/1994	14	235,199	12	151,569	31	8,155,706
1994/1995	14	235,199	10	120,002	31	8,188,350
1995/1996	12 <sup>1)</sup>	226,043	-	-	33	8,717,471
1996/1997	13	234,393	-	-	5 <sup>2)</sup>	2,292,955
1997/1998	13	234,393	-	-	36	14,472,668
1998/1999	15	247,393	-	-	33	11,070,221
1999/2000	15	247,393	-	-	33	11,070,221
2000	15	247,393	-	-	40	14,733,698
2001	15	247,393	-	-	40	14,750,830
2002	14	225,993	-	-	41	14,972,730
2003	15	219,392	8	4,218,349	42	12,165,845
2004	15	219,392	8	4,218,349	42	12,165,845

Sumber/ : Departemen Kehutanan, Statistik Kehutanan Indonesia 1998/1999 - 2004

Source Ministry of Forestry, 1998/1999 - 2004 Forestry Statistics of Indonesia

Keterangan/ : 1) Sejak 1995/1996 tidak termasuk Suaka Margasatwa Laut

Note Since 1995/1996 Excluding Marine Wildlife Preserve

2) Tidak termasuk Taman Nasional DaratExcluding Land National Park

TABEL JUMLAH DAN LUAS KAWASAN KONSERVASI LAUT MENURUT PROVINSI, 2002-2003

3.29 NUMBER AND AREA OF MARINE CONSERVATION BY PROVINCE, 2002-2003

TABLE

Provinsi <i>Province</i>	Cagar Alam <i>Natural Conservation</i>				Suaka Margasatwa <i>Wildlife Conservation</i>			
	Jumlah/Number (Unit)		Luas/Area (Ha)		Jumlah/Number (Unit)		Luas/Area (Ha)	
	2002 (1)	2003 (2)	2002 (4)	2003 (5)	2002 (6)	2003 (7)	2002 (8)	2003 (9)
N. Aceh Darussalam	-	-	-	-	-	-	-	-
Sumatera Utara	-	-	-	-	-	-	-	-
Sumatera Barat	-	-	-	-	-	-	-	-
R i a u	-	-	-	-	-	-	-	-
J a m b i	-	-	-	-	-	-	-	-
Sumatera Selatan	-	-	-	-	-	-	-	-
Bengkulu	-	-	-	-	-	-	-	-
Lampung	1	1	13,735	13,735	-	-	-	-
Bangka Belitung	-	-	-	-	-	-	-	-
DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-	-	-
Jawa Barat	2	2	1,620	1,620	-	1	-	90
Jawa Tengah	-	-	-	-	-	-	-	-
DI Yogyakarta	-	-	-	-	-	-	-	-
Jawa Timur	-	-	-	-	-	-	-	-
Banten	1	1	700	700	-	-	-	-
B a l i	-	-	-	-	-	-	-	-
Nusa Tenggara Barat	-	-	-	-	-	-	-	-
Nusa Tenggara Timur	1	1	2,000	2,000	-	-	-	-
Kalimantan Barat	1	1	77,000	77,000	-	-	-	-
Kalimantan Tengah	-	-	-	-	-	-	-	-
Kalimantan Selatan	-	-	-	-	-	-	-	-
Kalimantan Timur	-	-	-	-	1	1	220	220
Sulawesi Utara	-	-	-	-	-	-	-	-
Sulawesi Tengah	-	-	-	-	-	-	-	-
Sulawesi Selatan	-	-	-	-	-	-	-	-
Sulawesi Tenggara	-	-	-	-	-	-	-	-
Gorontalo	-	-	-	-	-	-	-	-
M a l u k u	2	2	116,500	116,500	-	1	-	2,000
Maluku Utara	-	-	-	-	-	-	-	-
P a p u a	-	1	-	5,000	2	3	65,000	69,000
<b>INDONESIA</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>211,555</b>	<b>216,555</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>65,220</b>	<b>71,310</b>

**TABEL**  
**3.29 ( Lanjutan - *Continuation* )**  
**TABLE**

Provinsi <i>Province</i>	Taman Wisata <i>Recreation Parks</i>				Taman Nasional <i>National Park</i>			
	Jumlah/Number (Unit)		Luas/Area (Ha)		Jumlah/Number (Unit)		Luas/Area (Ha)	
	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003
(1)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)
N. Aceh Darussalam	2	2	231,400	231,400	-	-	-	-
Sumatera Utara	-	-	-	-	-	-	-	-
Sumatera Barat	1	1	39,000	39,000	-	-	-	-
R i a u	-	-	-	-	-	-	-	-
J a m b i	-	-	-	-	-	-	-	-
Sumatera Selatan	-	-	-	-	-	-	-	-
Bengkulu	-	-	-	-	-	-	-	-
Lampung	-	-	-	-	-	-	-	-
Bangka Belitung	-	-	-	-	-	-	-	-
DKI Jakarta	-	-	-	-	1	1	107,489	107,489
Jawa Barat	-	-	-	-	-	-	-	-
Jawa Tengah	-	-	-	-	1	1	110,117	110,117
DI Yogyakarta	-	-	-	-	-	-	-	-
Jawa Timur	-	-	-	-	-	-	-	-
Banten	-	-	-	-	-	-	-	-
B a l i	-	-	-	-	-	-	-	-
Nusa Tenggara Barat	3	3	11,554	11,554	-	-	-	-
Nusa Tenggara Timur	3	3	119,350	119,350	-	-	-	-
Kalimantan Barat	-	-	-	-	-	-	-	-
Kalimantan Tengah	-	-	-	-	-	-	-	-
Kalimantan Selatan	-	-	-	-	-	-	-	-
Kalimantan Timur	1	1	280	280	-	-	-	-
Sulawesi Utara	-	-	-	-	1	1	89,065	89,065
Sulawesi Tengah	-	-	-	-	-	-	-	-
Sulawesi Selatan	1	1	50,000	50,000	1	1	530,765	530,765
Sulawesi Tenggara	2	2	117,800	117,800	1	1	1,390,000	1,390,000
Gorontalo	-	-	-	-	-	-	-	-
M a l u k u	4	4	13,378	13,378	-	-	-	-
Maluku Utara	-	-	-	-	-	-	-	-
P a p u a	1	1	183,000	183,000	1	1	1,453,500	1,453,500
<b>INDONESIA</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>765,762</b>	<b>765,762</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>3,680,936</b>	<b>3,680,936</b>

Sumber/ : Departemen Kehutanan, Statistik Kehutanan Indonesia 2002& 2003

Source Ministry of Forestry, 2002 & 2003 Forestry Statistics of Indonesia

TABEL

3.30

**PRODUKSI DAN PENJUALAN DALAM NEGERI**  
**BAHAN GALIAN UTAMA, 1998 - 2002**  
**MINERAL PRODUCTION AND DOMESTIC SELLING, 1998 - 2002**

Komoditi <i>Comodities</i>	Satuan <i>Unit</i>	1998	1999	2000	2001	2002
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)

**Produksi/Production**

Timah	Ton	53,401.0	49,105.0	46,432.0	53,796.0	65,455.0
Konsentrat Timah	Ton	47,710.0	42,348.0	52,656.0	61,863.0	88,142.0
Bauksit	Mt	1,055,647.0	1,116,323.0	1,150,776.0	1,237,006.0	1,283,485.0
Bijih Nikel	Wmt	3,233,374.0	3,235,286.0	3,038,809.0	3,619,141.0	4,365,235.0
Ferronikel (Kandungan Nikel)	Ton	8,451.5	9,205.2	10,110.6	10,302.0	8,804.0
Nikel Matte (Kand. Nikel)	Ton	35,697.3	45,901.3	52,933.8	63,471.0	60,319.0
Pasir Besi	Wmt	564,424.0	562,912.0	489,132.0	469,376.0	378,895.0
Konentrat Tembaga	Ton	2,640,040.0	2,605,180.0	3,265,107.0	3,289,499.0	3,786,895.0
Tembaga	Ton	809,077.0	766,027.0	1,012,053.7	1,048,693.7	1,171,726.0
Emas	Kg	120,452.6	127,183.7	123,994.1	162,605.0	142,238.0
Perak	Kg	280,029.1	288,199.8	255,442.7	269,825.0	293,520.0

**Penjualan Dalam Negeri  
*Domestic Sale***

Komoditi						
Timah	Ton	2,124.0	2,215.0	2,142.0	1,940.0	-
Bauksit	Mt	0.0	0.0	0.0	-	-
Bijih Nikel	Wmt	0.0	0.0	0.0	-	-
Ferronikel (Kandungan Nikel)	Ton	0.0	0.0	0.0	-	-
Nikel Matte (Kandungan Nikel)	Ton	0.0	0.0	0.0	-	-
Pasir Besi	Wmt	474,704.2	496,252.0	403,101.0	439,327.0	340,459.0
Konsentrat Tembaga	Ton	0.0	0.0	0.0	-	-
Tembaga	Ton	133,138.9	133,566.1	188,876.0	198,447.0	217,407.0
Emas-Antam	Kg	559.9	169.3	219.7	1,129.0	1,977.0
KK	Kg	0.0	0.0	0.0	-	-
Perak-Antam	Kg	18,260.8	6,731.6	11,332.1	26,377.6	42,822.0
KK	Kg	18,130.9	2,755.2	0.0	5,900.0	-

Sumber/ : Departemen Energi dan Sumber Daya Mineral, Buku Tahunan Pertambangan &amp; Energi Indonesia 2002

Source Ministry of Energy &amp; Mineral Resources, 2002 Mining &amp; Energy Yearbook of Indonesia.

**TABEL**  
3.31  
**TABLE**

**MINYAK MENTAH YANG DIOLAH DI KILANG DALAM NEGERI**  
**MENURUT JENIS MINYAK MENTAH, 2002 - 2004**  
**CRUDE OIL PROCESSED IN INDONESIA REFINERIES BY**  
**LOCATION OF REFINERY AND TYPE OF CRUDE OIL, 2002 - 2004**  
**(1000 Barrel)**

Kilang Refinery	Tahun Year	Minyak Mentah/Crude Oil			Kondensat Condensate	Lainnya Others
		Non Import/ Non Import	Impor/ Import	(4)		
(1)	(2)	(3)				
Pangkalan	2002	980,885.0	-	-	-	-
Brandan	2003	961,640.0	-	-	-	-
	2004	838,101.0	-	-	-	-
D u m a i	2002	41,915,361.0	-	-	1,782,649.0	
	2003	45,162,489.0	-	-	1,875,635.0	
	2004	44,634,244.0	-	-	1,949,925.0	
S. Pakning	2002	17,935,458.0	-	-	-	-
	2003	17,140,149.0	-	-	-	-
	2004	16,730,454.0	999,732.0	-	-	-
M u s i	2002	43,962,385.0	-	-	270,867.0	
	2003	41,102,455.0	-	-	250,936.0	
	2004	39,456,857.0	-	-	25,310.0	
Cilacap	2002	33,422,908.0	79,974,921.0	230,591.0	2,457,131.0	
	2003	37,107,656.0	88,080,883.0	105,520.0	2,992,650.0	
	2004	28,233,500.0	91,059,311.0	2,322,641.0	2,540,424.0	
Balikpapan	2002	49,817,885.0	43,593,559.0	-	1,659,374.0	
	2003	42,213,441.0	46,035,708.0	-	1,699,215.0	
	2004	41,008,511.0	54,213,989.0	-	1,897,926.0	
Balongan	2002	42,729,425.0	283,366.0	-	1,719,733.0	
	2003	36,259,879.0	462,684.0	-	5,168,814.0	
	2004	41,796,766.0	755,153.0	-	3,113,909.0	
Kasim	2002	2,207,949.0	-	-	-	-
	2003	3,064,346.0	-	-	-	-
	2004	3,160,968.0	-	-	-	-
C e p u	2002	916,003.0	-	-	-	-
	2003	822,132.0	-	-	-	-
	2004	822,665.0	-	-	-	-
<b>JUMLAH</b>	<b>2002</b>	<b>233,888,259.0</b>	<b>123,851,846.0</b>	<b>230,591.0</b>	<b>7,889,754.0</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>2003</b>	<b>223,834,187.0</b>	<b>134,579,275.0</b>	<b>105,520.0</b>	<b>11,987,250.0</b>	
	<b>2004</b>	<b>216,682,066.0</b>	<b>147,028,185.0</b>	<b>2,322,641.0</b>	<b>9,527,494.0</b>	

Sumber/ : Departemen Energi & Sumber Daya Mineral, Statistik Minyak dan Gas Bumi 2002 - 2004

Source Ministry of Energy & Mineral Resources, 2002 - 2004 Indonesia Oil and Gas Statistics

**TABEL**  
3.32  
**TABLE**

**PEMAKAIAN ENERGI DI SEKTOR TRANSPORTASI**  
**MENURUT JENIS BAHAN BAKAR, 1990-2004**  
**ENERGY USED IN TRANSPORTATION SECTOR BY KIND FUEL, 1990 -2004**  
**(Ribu SBM)**

Tahun Year	Jumlah <i>Total</i>	Pertumbuhan <i>Growth</i>	FO	Minyak Diesel IDO	Solar <i>ADO</i>	Minyak Tanah <i>Kerosene</i>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1990	76,183		1,450	1,460	29,492	10
1991	82,586	8.40	760	1,342	33,161	10
1992	91,209	10.44	730	1,117	35,793	11
1993	96,713	6.04	762	1,167	38,269	11
1994	98,187	1.52	890	1,255	41,134	12
1995	105,867	7.82	1,200	1,089	43,457	12
1996	116,189	9.75	2,009	730	47,094	13
1997	122,833	5.72	2,573	751	4,895	13
1998	123,558	0.59	3,641	710	50,428	13
1999	128,834	4.27	1,719	741	55,213	13
2000	137,440	6.68	1,541	922	57,262	13
2001	143,624	4.50	2,217	577	59,146	13
2002	149,107	3.82	1,996	699	59,855	14
2003	156,827	5.18	1,865	567	60,708	14
2004	169,789	8.26	1,629	344	61,037	14

**TABEL**  
**3.32 (Lanjutan - Continuation)**  
**TABLE**

Tahun <i>Year</i>	Premium	Gas	Avgas	Avtur	Listrik <i>Electricity</i>
(1)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
1990	34,968	3	44	8,746	10
1991	37,498	18	48	9,739	10
1992	39,565	20	66	13,896	10
1993	40,333	40	73	16,047	10
1994	45,235	63	44	9,543	10
1995	49,702	74	45	10,275	12
1996	54,324	89	46	11,868	16
1997	58,504	103	43	12,331	20
1998	61,086	140	32	7,487	23
1999	64,352	147	32	6,593	25
2000	69567	138	26	7,945	27
2001	73,341	111	32	8,158	30
2002	76,938	99	7	9,467	33
2003	82,158	97	20	11,365	33
2004	92,255	97	19	14,361	34

Sumber/ : Departemen Energi & Sumber Daya Mineral, Statistik Ekonomi Energi Indonesia 2005  
Source    *Ministry of Energy & Mineral Resources, 2005 Economic Statistic of Energi Indonesia*

**TABEL** **PENJUALAN GAS OLEH PT. PGN (PERSERO), 2004**  
**3.33** **GAS SALES BY PT PGN (PERSERO), 2004**  
**TABLE**

No	Unit <i>Units</i>	Penjualan Gas/ <i>Gas Sales (m3)</i>			
		Rumah tangga <i>Household</i>	Perdagangan <i>Commercial</i>	Industri <i>Industry</i>	Jumlah <i>Total</i>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<b>I SBU Wilayah-I JBB :</b>					
1. Distrik Jakarta	2,950,646	14,845,630	229,367,047	247,163,323	
2 Distrik Banten	911,232	62,991	431,402,239	432,376,462	
3 Distrik Bekasi	504,785	1,214,939	388,492,575	390,212,299	
4 Distrik Karawang	-	-	350,130,960	350,130,960	
5 Distrik Bogor	4,487,674	1,090,516	232,966,892	238,545,082	
6 Distrik Cirebon	3,769,492	1,103,628	35,525,643	40,398,763	
7 Distrik Palembang	665,961	1,559,519	5,983,729	8,209,209	
<b>Sub Total</b>	<b>13,289,790</b>	<b>19,877,223</b>	<b>1,673,869,085</b>	<b>1,707,036,098</b>	
<b>II SBU Wilayah-II JBT :</b>					
1 Distrik Surabaya-Gresik	1,508,434	2,859,079	536,382,229	540,749,742	
2 Distrik Sidoarjo- Mojokerto	351,694	29,461	201,242,052	201,623,207	
3 Distrik Pasuruan-Probolinggo	-	-	296,217,394	296,217,394	
<b>Sub Total</b>	<b>1,860,128</b>	<b>2,888,540</b>	<b>1,033,842,675</b>	<b>1,038,591,343</b>	
<b>III SBU Wilayah-III Sumbangut:</b>					
1 Distrik Medan	4,218,732	4,112,041	158,958,037	167,288,810	
2 Distrik Batam	-	-	24,764,307	24,764,307	
3 Distrik Pekanbaru	-	-	-	-	
<b>Sub Total</b>	<b>4,218,732</b>	<b>4,112,041</b>	<b>183,722,344</b>	<b>192,053,117</b>	
<b>Total</b>	<b>19,368,650</b>	<b>26,877,804</b>	<b>2,891,434,104</b>	<b>2,937,680,558</b>	

**TABEL**  
 ————— **3.33 (Lanjutan - Continuation)**  
**TABLE**

---

No	Unit <i>Units</i>	Pembeli <i>Customer</i>			Jumlah <i>Total</i>
		Rumah tangga <i>Household</i>	Perdagangan <i>Commercial</i>	Industri <i>Industry</i>	
(1)	(2)	(7)	(8)	(9)	(10)
<b>I SBU Wilayah-I JBB :</b>					
1. Distrik Jakarta		176,942	1,580	1,006	179,528
2 Distrik Banten		43,484	181	1,264	44,929
3 Distrik Bekasi		28,902	12	799	29,713
4 Distrik Karawang		-	-	212	212
5 Distrik Bogor		172,658	2,214	1,172	176,044
6 Distrik Cirebon		130,071	1,918	725	132,714
7 Distrik Palembang		31,327	1,944	24	33,295
<b>Sub Total</b>		<b>583,384</b>	<b>7,849</b>	<b>5,202</b>	<b>596,435</b>
<b>II SBU Wilayah-II JBT :</b>					
1 Distrik Surabaya-Gresik		75,573	741	1,004	77,318
2 Distrik Sidoarjo- Mojokerto		20,405	51	925	21,381
3 Distrik Pasuruan-Probolinggo		-	-	325	325
<b>Sub Total</b>		<b>95,978</b>	<b>792</b>	<b>2,254</b>	<b>99,024</b>
<b>III SBU Wilayah-III Sumbangut:</b>					
1 Distrik Medan		191,759	6,943	692	199,394
2 Distrik Batam		-	-	3	3
3 Distrik Pekanbaru		-	-	-	-
<b>Sub Total</b>		<b>191,759</b>	<b>6,943</b>	<b>695</b>	<b>199,397</b>
<b>Total</b>		<b>871,121</b>	<b>15,584</b>	<b>8,151</b>	<b>894,856</b>

Sumber/ : Departemen Energi & Sumber Daya Mineral, Statistik Gas dan Minyak Bumi, 2004

Source Ministry of Energy & Mineral Resources, 2004 Indonesia Oil and Gas Statistics

**TABEL**  
3.34  
**TABLE**

**JUMLAH DAN NILAI IMPOR MINYAK MENTAH  
DAN BAHAN BAKAR MINYAK, 2001, 2002 & 2004  
NUMBER AND VALUE IMPORT OF CRUDE OIL AND FUEL, 2001, 2002 & 2004  
(Barel)**

Jenis <i>Type</i>	2001	2002	2004
(1)	(2)	(3)	(5)
<b>A. Minyak Mentah/Crude Oil</b>	<b>112,878,066</b>	<b>108,314,253</b>	<b>75,870,926</b>
ALC	40,005,584	34,472,549	37,879,588
ILC/BLC	5,538,619	3,889,780	-
Bach Ho	6,518,473	3,548,095	7,510,042
Badin	2,532,932	1,505,789	-
Miri	3,168,133	1,746,697	-
Benchamas	4,474,390	4,182,342	8,596,294
Forcados	1,797,312	-	-
Nanhai	6,573,363	6,682,148	-
Nile Blend	2,006,535	-	4,463,593
Saharan	7,857,493	5,492,300	3,588,033
Bonny Light	10,443,068	7,786,978	5,681,711
Odudu	7,625,225	9,446,665	-
Tapis	627,904	-	7,134,055
Palm	989,121	-	-
PPT	479,466	-	-
BBT	1,310,526	649,803	-
QIB	4,740,697	15,307,383	-
XIJ	1,813,251	1,169,666	-
LBN	1,754,336	5,203,485	-
Charm	601,527	-	-
BIS	183,453	-	-
Brass River	925,751	6,568,639	1,017,610
Var	362,023	-	-
Lege	548,884	661,934	-
<b>B. Bahan Bakar Minyak/Fuel Oil</b>	<b>89,622,129</b>	<b>105,686,498</b>	<b>74,602,051</b>
Fuel oil			11,927,051
Gas Oil	49,555,917	60,609,566	7604755
Kerosene	17,095,962	17,100,258	18,258,343
HOMC	15,158,932	19,838,936	36,504,200
IFO	2,384,779	-	-
Pygas	479,264	387,731	307,702
Fuel Oil	2,202,597	7,750,007	-
HSFO	2,744,678	-	-
<b>JUMLAH/TOTAL</b>	<b>202,500,195</b>	<b>214,000,751</b>	<b>150,472,977</b>

Sumber/ : Departemen Energi & Sumber Daya Mineral, Statistik Gas dan Minyak Bumi, 2001- 2004

Source Ministry of Energy & Mineral Resources, 2001 - 2004 Indonesia Oil and Gas Statistics

**TABEL** 335 **BANYAKNYA EKSPOR PRODUK PENGOLAHAN MINYAK MENURUT  
NEGARA TUJUAN DAN JENIS PRODUK, 2001 & 2002**  
**TABLE** 335 **EXPORT OF OIL PRODUCT BY DESTINATION COUNTRY AND  
TYPE OF PRODUCT, 2001 & 2002**

Negara Tujuan <i>Destination Country</i>	Produk Kilang <i>Refinery Products</i>		LNG (MT)		LPG (MMBTU)	
	(Barrel)		2001	2002	2001	2002
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Jepang	13,838,407	9,918,864	870,978,110	879,424	1,169,201	714,426,210
Amerika	1,452,221	386,931	-	-	-	-
Korea	15,703,099	10,140,838	212,323,430	-	-	200,884,350
Singapura	10,936,609	9,308,485	-	1,620	13,296	-
Taiwan	2,828,618	1,620,772	155,483,330	10,651	93,527	120,232,410
Australia	1,843,901	1,892,456	-	8,450	51,786	-
Italia	-	2,813,535	-	-	-	-
Thailand	910,392	52,746	-	-	-	-
Malaysia	1,401,614	380,510	-	16,522	18,191	-
India	3,260,542	3,657,311	-	-	-	-
China	2,641,255	1,542,151	-	243,345	21,760	-
Hongkong	-	-	-	-	35,753	-
Philipina	-	-	-	57,258	17,121	-
Pakistan	170,871	125,328	-	-	-	-
Afghanistan	130,607	-	-	-	-	-
Vietnam	-	16,480	-	1,748	3,313	-
Banglades	-	14,015	-	-	-	-
Perancis	-	124,860	-	-	-	-
Selandia Baru	-	63,252	-	-	-	-
<b>Jumlah/Total</b>	<b>55,118,136</b>	<b>42,058,534</b>	<b>1,238,784,870</b>	<b>1,219,018</b>	<b>1,423,947</b>	<b>1,035,542,970</b>

Sumber/ : Departemen Energi & Sumber Daya Mineral, Statistik Minyak dan Gas Bumi 2001 - 2002

Source Ministry of Energy & Mineral Resources, 2001 - 2002 Indonesia Oil and Gas Statistics

TABEL  
TABLE 3.36

**JUMLAH SUMUR BOR MENURUT PERUSAHAAN/PULAU,  
LOKASI DAN JENISNYA, 2001 - 2002**  
**NUMBER OF DRILLING WELL BY COMPANY/ISLAND,  
LOCATION, AND TYP, 2001 - 2002**  
**(Unit)**

Perusahaan/ Pulau/Daerah <i>Company/ Island/Area</i>	Lokasi Sumur/Well Location				Jenis Sumur/Type of Well				Menara Bor <i>Total of Rigs</i>			
	Daratan <i>Onshore</i>		Lepas Pantai <i>Offshore</i>		Minyak <i>Oil</i>		Gas <i>Gases</i>		Lainnya <i>Others</i>	2001	2002	
	2001	2002	2001	2002	2001	2002	2001	2002	2001	###	2001	2002
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
<b>I. PERTAMINA</b>	<b>61</b>	<b>71</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>28</b>	<b>38</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>14</b>	<b>18</b>
Sumatera	33	38	-	-	14	18	3	5	16	15	8	10
Jawa	15	15	-	-	6	9	0	0	9	6	4	5
Kalimantan	2	3	-	-	2	3	-	0	-	0	1	1
Irian Jaya	11	15	-	-	6	8	-	0	5	7	1	2
<b>II. Kontrak Bagi Hasil <i>Sharing Contract</i></b>	<b>653</b>	<b>525</b>	<b>163</b>	<b>97</b>	<b>647</b>	<b>514</b>	<b>28</b>	<b>19</b>	<b>142</b>	<b>128</b>	<b>37</b>	<b>39</b>
Sumatera	619	524	6	-	515	426	-	-	109	98	24	24
Kalimantan	-	-	70	48	41	50	27	17	4	14	4	8
Jawa	34	-	-	-	30	4	1	1	3	1	5	2
Malaca Strait	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SES	-	-	79	46	55	31	-	-	24	15	2	3
ONJW	-	1	8	3	6	3	-	1	2	-	2	2
<b>III. TAC</b>	-	-	<b>34</b>	-	<b>34</b>	<b>6</b>	-	-	-	-	<b>6</b>	<b>0</b>
Sumatera	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	2	-
Kalimantan	-	6	8	-	8	6	-	-	-	-	1	-
Madura	-	-	24	-	24	-	-	-	-	-	3	-
<b>IV. JOB</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	-	-	<b>3</b>	<b>4</b>	-	-	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Sumatera	-	4	-	-	-	3	-	-	-	1	-	1
Jawa	4	2	-	-	3	1	-	-	-	1	2	2
<b>JUMLAH/TOTAL</b>	<b>718</b>	<b>602</b>	<b>197</b>	<b>97</b>	<b>712</b>	<b>562</b>	<b>31</b>	<b>24</b>	<b>172</b>	<b>158</b>	<b>59</b>	<b>60</b>

Sumber/ : Departemen Energi & Sumber Daya Mineral, Statistik Minyak dan Gas Bumi 2001 & 2002

Source : Ministry of Energy & Mineral Resources, 2001 & 2002 Indonesia Oil and Gas Statistics

TABEL  
— 3.37  
TABLE

HASIL KEGIATAN PERTAMBANGAN BAHAN BAKAR MINYAK  
DALAM NEGERI MENURUT JENIS KEGIATAN, 2001 - 2004  
PRODUCT OF DOMESTIC FUEL MINING ACTIVITIES BY ACTIVITIES 2001 - 2004

Kegiatan <i>Activities</i>	Satuan <i>Unit</i>	2001	2002	2003	2004
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<b>I. Eksplorasi/<i>Exploration</i></b>					
Seismik/ <i>Seismic</i>	000 Km	14,884	20,137	13,366	11,455
Pemboran/ <i>Drilling</i>	Sumur/ <i>Well</i>	62	73	36	68
<b>II. Eksplorasi dan Produksi/<i>Exploration and Production</i></b>					
Pemboran/ <i>Drilling</i>	Sumur/ <i>Well</i>	915	736	28,166	10,433
Produksi Minyak Mentah dan Kondensat/ <i>Crude Oil and Condensate</i>	000 Barrel	489,306	455,625	369,851	347,356
Produksi Gas Bumi <i>Natural Gas Production</i>	MMSCF	2,901,379	3,041,875	3,041,873	3,155,243
Pemanfaatan Gas Bumi <i>Natural Gas Utilization</i>	MMSCF	2,637,395	2,889,618	3,006,152	2,678,791
Produksi/ <i>Production of</i> LNG	000 MMBTU	1,257,446	1,352,878	1,347,349	1,303,917
Produksi/ <i>Production of</i> LPG	M T	2,187,667	2,099,756	1,922,214	2,016,001
Produksi Uap Panas bumi <i>Geothermal Steam Production</i>	000 Ton	...	...	...	...
Pemanfaatan Uap Panas bumi <i>Geothermal Steam Utilization</i>	000 Ton	...	...	...	...
<b>III. Pengolahan/<i>Processing</i></b>					
Minyak Mentah yang diolah <i>Crude Oil Processed</i>	000 Barrel	375,669	365,860	370,506	375,560
<b>IV. Pembekalan Dalam Negeri/<i>Domestic Used</i></b>					
1.Penjualan Produk Kilang/ <i>Trade</i>					
BBM/ <i>Fuel</i>	000 Kiloliter	...	...	...	...
2.Konsumsi BBM/ <i>Consumption</i>					
Transportasi/ <i>Transportation</i>	000 Barrel	26,248	27,329	60,291	26,820
Industri/ <i>Industry</i>	000 Barrel	12,384	12,338	11,197	6,556
Rumah Tangga/ <i>Household</i>	000 Barrel	12,242	11,625	11,704	9,846
Listrik/ <i>Electricity</i>	000 Barrel	5,017	6,505	7,852	6,914
<b>V. Ekspor/<i>Export</i></b>					
Minyak Mentah/ <i>Crude Oil</i>	000 Barrel	216,474	185,925	166,529,269	...
Kondensat/ <i>Condensate</i>	000 Barrel	25,138	31,349	31,831,076	...
Produk Kilang/ <i>Refinery P.</i>	000 Barrel	55,118	55,490	...	...
LNG	000 MMBTU	1,238,785	1,360,293	...	...
LPG	M T	1,485	1,268	...	...
<b>VI. Impor/<i>Import</i></b>					
Minyak Mentah/ <i>Crude Oil</i>	000 Barrel	112,878	124,147	...	...
BBM/ <i>Fuel</i>	000 Barrel	89,622	106,928	...	...

Sumber/ : Departemen Energi & Sumber Daya Mineral, Statistik Minyak dan Gas Bumi 2001 - 2004

Source Ministry of Energy & Mineral Resources, 2001 - 2004 Indonesia Oil and Gas Statistics

**TABEL GEMPA YANG DIRASAKAN DAN BERKEKUATAN DI ATAS 5.0 SKALA RICHTER, 2005****3.38 EARTHQUAKES WITH FEELING AND MAGNITUDE 5.0 RICHTER AND OVER, 2005****TABLE**

Tempat <i>Remarks</i> <i>Location</i>		Tanggal <i>Date</i>	Waktu <i>Time</i> WIB	Pusat Gempa <i>Epicenter</i>	Kedalaman <i>Depth</i> (Km)	Kekuatan <i>Gempa</i> <i>Magnitude</i> (R)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Banda Aceh	MMI	5/4/2005	02:37:07.17	4.61 LU- 94.74 BT	33	5.2
	MMI	5/4/2005	09:19:30.90	4.55 LU- 94.95 BT	40	5.5
	I - II MMI	20/04/2005	13:17:23.5	5.27 LU- 94.32 BT	31	5.0
	I - II MMI	30/07/2005	19:45:50	4.50 LU- 94.70 BT	33	5.0
	I - II MMI	13/05/2005	11:23:27.95	5.17 LU- 92.94 BT	24	5.1
	I - II MMI	17/01/2005	09:53:49.3	6.18 LU- 93.94 BT	20	5.1
	I - II MMI	17/01/2005	05:58:27.5	5.80 LU- 94.23 BT	20	5.1
	I - II MMI	24/08/2005	23:06:59.48	5.16 LU- 94.44 BT	33	5.1
	I - II MMI	2/8/2005	03:56:36	5.26 LU- 94.19 BT	33	5.2
	I - II MMI	15/04/2005	20:08:31.4	1.29 LU- 93.81 BT	10	5.5
	I MMI	7/9/2005	13:42:58.0	6.40 LU- 94.90 BT	30	5.2
	I MMI	5/12/2005	11:46:48	3.57 LU- 95.71 BT	33	5.3
	II - III MMI	31/05/2005	14:27:29.77	5.13 LU- 92.09 BT	30	5.0
	II - III MMI	28/08/2005	21:09:19.0	4.30 LU- 95.20 BT	30	5.0
	II - III MMI	5/1/2005	01:26:36.39	5.53 LU- 94.66 BT	17	5.2
	II - III MMI	24/01/2005	07:39:08.32	5.05 LU- 94.86 BT	33	5.3
	II - III MMI	26/08/2005	07:37:00	6.70 LU- 95.30 BT	33	5.3
	II - III MMI	17/06/2005	09:37:37	5.60 LU- 94.60 BT	33	5.6
	II - III MMI	30/07/2005	22:12:54	5.00 LU- 94.60 BT	33	5.9
	II - MMI	24/07/2005	05:53:38.1	4.65 LU- 94.90 BT	30	5.0
	II - MMI	12/1/2005	19:59:31.20	4.92 LU- 94.92 BT	50	5.1
	II - MMI	2/1/2005	19:12:12.0	5.82 LU- 94.82 BT	23	5.2
	II - MMI	8/1/2005	12:58:27.1	6.08 LU- 94.79 BT	30	5.3
	II - MMI	17/01/2005	07:36:20.2	6.49 LU- 95.08 BT	30	5.3
	II - MMI	13/02/2005	09:02:09.80	5.38 LU- 94.63 BT	30	5.4
	II - MMI	7/1/2005	08:59:36.8	6.06 LU- 94.92 BT	10	5.4
	II - MMI	19/02/2005	02:33:33.02	5.53 LU- 93.97 BT	10	5.5
	III - IV MMI	22/05/2005	06:01:17.2	5.19 LU- 95.02 BT	58	5.1
	III - IV MMI	12/1/2005	04:46:41.0	6.09 LU- 94.90 BT	20	5.3
	III - IV MMI	12/1/2005	20:58:26.56	4.34 LU- 94.44 BT	30	5.5
	III - IV MMI	4/10/2005	05:09:26.8	5.90 LU- 94.70 BT	60	5.5
	III - IV MMI	25/01/2005	16:54:35.2	5.10 LU- 94.77 BT	10	5.5
	III - IV MMI	31/05/2005	09:29:29.01	4.81 LU- 94.27 BT	33	5.6
	III - IV MMI	10/1/2005	05:12:48.39	4.52 LU- 94.52 BT	15	5.7
	III - IV MMI	18/05/2005	18:37:48.5	4.69 LU- 94.58 BT	30	5.8
	III - MMI	1/9/2005	23:42:47.25	5.18 LU- 93.71 BT	30	5.0
	III - MMI	11/3/2005	21:43:38.7	5.18 LU- 94.35 BT	40	5.1
	III - MMI	9/5/2005	08:30:53.70	5.05 LU- 94.73 BT	61	5.2
	III - MMI	1/1/2005	11:03:12.0	5.70 LU- 95.30 BT	10	5.2

**TABEL**  
**3.38: ( Lanjutan - *Continuation* )**  
**TABLE**

Tempat <i>Remarks</i> <i>Location</i>	Tanggal <i>Date</i>	Waktu <i>Time</i> WIB	Pusat Gempa <i>Epicenter</i>	Kedalaman <i>Depth</i> (Km)	Kekuatan <i>Gempa</i> <i>Magnitude</i> (R)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
Banda Aceh	III MMI	5/1/2005	21:34:31.7	6.20 LU- 94.90 BT	20	5.4
	III MMI	5/1/2005	21:54:27.3	6.70 LU- 94.90 BT	20	5.6
	III MMI	13/03/2005	05:33:18.2	6.12 LU- 95.07 BT	10	5.6
	III MMI	13/02/2005	08:22:11.5	4.93 LU- 94.93 BT	30	5.7
	III MMI	14/03/2005	05:12:49.7	4.81 LU- 95.07 BT	10	5.7
	III MMI	17/02/2005	12:31:20.5	4.99 LU- 94.88 BT	30	5.9
	III MMI	9/2/2005	20:27:18.68	5.05 LU- 95.12 BT	33	6.0
	III MMI	18/03/2005	06:20:52.1	5.35 LU- 94.61 BT	30	6.1
	III MMI	24/07/2005	22:42:08.0	7.90 LU- 92.10 BT	33	6.6
	II – III MMI	28/08/2005	11:43:35.0	5.74 LU- 94.38 BT	33	5.5
	II – III MMI	29/01/2005	09:55:31.6	5.73 LU- 94.65 BT	20	5.7
	III - IV MMI	31/08/2005	14:20:19	5.30 LU- 95.70 BT	33	5.0
	III - IV MMI	12/5/2005	23:04:24.70	4.47 LU- 94.45 BT	33	5.4
	III - IV MMI	10/9/2005	23:57:52.0	5.40 LU- 95.00 BT	33	5.8
	III - IV MMI	16/03/2005	13:39:53.00	4.78 LU- 95.33 BT	30	6.0
	III - IV MMI	11/10/2005	22:05:41.0	4.70 LU- 95.20 BT	33	6.1
	IV - V MMI	5/10/2005	15:46:44	5.10 LU- 95.50 BT	33	5.5
	IV - V MMI	6/1/2005	07:56:27.9	5.53 LU- 94.12 BT	15	5.7
	IV MMI	17/02/2005	12:31:32.3	5.40 LU- 94.47 BT	30	6.0
	IV MMI	29/03/2005	01:30:44.0	2.46 LU- 91.20 BT	40	6.1
	VI MMI	28/03/2005	23:09:36.2	2.07 LU- 97.01 BT	30	8.7
Meulaboh	MMI	26/02/2005	19:56:37.16	2.23 LU- 94.24 BT	12	5.9
	III MMI	19/03/2005	10:01:09.8	3.35 LU- 95.01 BT	33	5.3
	III - IV MMI	30/03/2005	23:19:32.66	3.06 LU- 94.79 BT	30	5.8
P. Simeulue	III MMI	27/07/2005	20:57:13.00	2.50 LU- 95.90 BT	33	5.1
	II – III MMI	28/07/2005	09:44:10	3.70 LU- 96.10 BT	33	5.0
Simeuleu	MMI	24/02/2005	14:35:46.4	4.40 LU- 92.92 BT	40	6.0
	II – III MMI	13/05/2005	06:47:15.4	2.37 LU- 95.05 BT	30	5.1
	III - IV MMI	8/6/2005	13:28:12.0	2.20 LU- 96.70 BT	30	5.8
	II – III MMI	11/4/2005	13:11:12.1	2.20 LU- 96.70 BT	30	6.0
Sinabang	II MMI	5/8/2005	20:19:30	2.70 LU- 96.60 BT	33	5.0
Medan	I - II MMI	19/11/2005	21:09:15.9	1.93 LU- 96.21 BT	30	6.2
	III - IV MMI	30/03/2005	08:13:06.68	1.22 LU- 96.58 BT	33	5.4
Takengon	III MMI	10/9/2005	09:49:23.47	1.83 LU- 96.84 BT	30	5.2
Nias	I - II MMI	24/08/2005	11:24:24	2.59 LU- 98.07 BT	33	5.0
	II – III MMI	30/06/2005	02:35:45.26	1.24 LU- 97.96 BT	88	5.6
	III - IV MMI	16/04/2005	23:37:43.47	1.54 LU- 96.82 BT	20	6.1
	III - IV MMI	3/4/2005	10:10:42.20	1.34 LU- 96.78 BT	30	6.2
	IV - V MMI	3/4/2005	07:59:15.1	0.24 LS- 97.64 BT	33	6.2
Sibolga	II – III MMI	2/9/2005	15:03:53	2.20 LU- 98.30 BT	80	5.6
	III - IV MMI	17/10/2005	02:03:22	1.70 LU- 97.60 BT	33	6.9
	III - IV MMI	28/04/2005	21:07:35.6	2.37 LU- 96.82 BT	30	6.0
	III - IV MMI	19/05/2005	08:54:00	1.80 LU- 96.50 BT	33	6.8
Padang	I - II MMI	14/04/2005	00:29:37.5	0.71 LS- 99.41 BT	30	5.0
	II - III MMI	24/04/2005	16:19:30.92	1.88 LS- 99.37 BT	33	5.0
	II - III MMI	10/4/2005	17:45:26.5	5.10 LS- 96.84 BT	30	5.1
	II - III MMI	13/04/2005	09:59:29.69	2.02 LS- 99.57 BT	33	5.3
	II - III MMI	12/4/2005	10:54:40.45	1.97 LS- 99.58 BT	33	5.3
	II - III MMI	12/4/2005	11:29:56.95	1.95 LS- 99.60 BT	33	5.3
	II - III MMI	16/04/2005	15:42:51.21	2.26 LS- 98.45 BT	33	5.5

**TABEL**  
**3.38: ( Lanjutan - Continuation )**  
**TABLE**

Tempat <i>Remarks</i> <i>Location</i>		Tanggal <i>Date</i>	Waktu <i>Time</i> WIB	Pusat Gempa <i>Epicenter</i>	Kedalaman <i>Depth</i> (Km)	Kekuatan <i>Gempa</i> <i>Magnitude</i> (R)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Padang	II MMI	24/07/2005	13:15:52.0	1.57 LS- 98.82 BT	33	5.0
	III MMI	15/02/2005	00:06:49.55	0.42 LS- 98.50 BT	65	5.4
	III MMI	18/04/2005	04:23:46.6	1.95 LS- 99.47 BT	15	5.6
	II - III MMI	14/04/2005	18:29:31.51	3.69 LS- 97.20 BT	33	5.5
	IV - V MMI	10/4/2005	17:29:11.1	1.67 LS- 99.62 BT	19	6.7
	IV - V MMI	14/05/2005	12:05:18.3	0.70 LU- 98.60 BT	30	6.9
Pesisir Selatan	III - IV MMI	12/4/2005	01:19:04.0	2.00 LS- 99.24 BT	30	5.3
Pariaman	I - II MMI	2/4/2005	03:32:34.6	0.57 LS- 97.96 BT	15	5.8
Padang Panjang	I - II MMI	13/05/2005	11:10:19.87	0.05 LS- 98.22 BT	33	5.7
	II - III MMI	8/4/2005	05:48:34.85	1.71 LS- 98.95 BT	33	5.1
	II - III MMI	12/4/2005	08:00:19.79	2.56 LS- 98.87 BT	33	5.3
	II - III MMI	12/4/2005	08:24:48.92	1.84 LS- 99.44 BT	33	5.8
Padang Sidempuan	II - III MMI	8/4/2005	08:52:04.4	0.61 LS- 99.34 BT	80	5.3
	I - II MMI	25/01/2005	15:54:03.1	1.44 LU- 98.66 BT	30	5.1
	I - II MMI	16/06/2005	19:18:00	2.10 LU- 98.80 BT	33	5.1
Gunung Sitoli	I - II MMI	28/11/2005	07:16:48	1.20 LU- 97.30 BT	33	5.1
	II - III MMI	12/11/2005	20:14:19.0	1.10 LU- 97.30 BT	30	5.0
	II - III MMI	11/5/2005	05:29:37.19	0.85 LU- 96.81 BT	33	5.5
	II - III MMI	8/4/2005	12:48:36.0	0.21 LU- 97.97 BT	30	6.0
	II MMI	7/9/2005	18:03:35.3	0.56 LU- 96.02 BT	30	5.1
	III - IV MMI	28/11/2005	06:31:38	1.10 LU- 97.40 BT	33	5.3
	I - II MMI	21/01/2005	15:36:28.3	0.28 LU- 95.78 BT	43	5.0
	III - IV MMI	30/03/2005	19:57:39.88	1.00 LU- 98.33 BT	33	5.4
	III - IV MMI	5/11/2005	00:44:47.1	1.20 LU- 97.30 BT	30	5.6
	III - IV MMI	7/4/2005	18:45:52.95	0.03 LU- 96.56 BT	21	5.7
	III - IV MMI	4/4/2005	11:33:51.7	1.40 LU- 98.37 BT	33	5.8
	I - II MMI	23/05/2005	12:48:14.5	0.72 LU- 97.18 BT	39	5.0
	I - II MMI	11/6/2005	00:42:41.7	1.2 LU- 97.10 BT	33	5.2
	II - III MMI	30/07/2005	07:38:57	1.00 LU- 97.30 BT	33	5.0
Gunungsitoli	II - III MMI	14/08/2005	01:27:24.0	1.50 LU- 97.10 BT	33	5.4
	II - III MMI	28/06/2005	00:14:20	1.58 LU- 97.48 BT	40	5.4
	II - III MMI	30/08/2005	00:04:19	0.30 LU- 97.80 BT	33	5.4
	II MMI	11/6/2005	10:47:45.3	0.92 LU- 97.65 BT	33	5.3
	III - IV MMI	30/07/2005	07:36:30	1.10 LU- 97.30 BT	33	5.3
	III - IV MMI	11/7/2005	21:36:10	1.58 LU- 97.33 BT	33	5.4
	III - IV MMI	3/6/2005	07:41:59.7	1.15 LU- 97.15 BT	33	5.6
	III - IV MMI	5/7/2005	08:52:05.0	2.00 LU- 97.10 BT	30	6.0
Teluk Dalam	I - II MMI	15/05/2005	19:38:34.8	0.46 LU- 98.48 BT	33	5.0
	I - II MMI	14/05/2005	19:38:28.9	0.04 LU- 98.20 BT	33	5.1
	I MMI	4/5/2005	07:42:04.6	0.53 LU- 97.57 BT	33	5.4
	II - III MMI	17/04/2005	20:43:48.1	0.13 LS- 97.29 BT	33	5.5
	III - IV MMI	4/12/2005	21:09:24	0.70 LU- 97.40 BT	30	5.3
	II - III MMI	31/07/2005	19:37:19.0	0.40 LU- 97.80 BT	33	5.2
	II - III MMI	31/07/2005	19:18:14.0	0.10 LS- 97.70 BT	33	4.6
Singkil	V MMI	8/10/2005	11:30:47	2.20 LU- 97.90 BT	33	5.7
Tapaktuan	MMI	26/02/2005	13:52:18.10	2.85 LU- 97.69 BT	5	5.1
Muarasigep	I - II MMI	1/5/2005	20:51:20.5	0.62 LS- 98.78 BT	32	5.0
Bengkulu	II - III MMI	3/9/2005	23:56:02.1	4.30 LS- 102.3 BT	80	5.5
Kepahiang	II - III MMI	1/1/2005	11:38:32.4	4.30 LS- 102.3 BT	30	5.0

**TABEL**  
**3.38 ( Lanjutan - *Continuation* )**  
**TABLE**

Tempat <i>Remarks</i> <i>Location</i>	Tanggal <i>Date</i>	Waktu <i>Time</i> WIB	Pusat Gempa <i>Epicenter</i>	Kedalaman <i>Depth</i> (Km)	Kekuatan <i>Gempa</i> <i>Magnitude</i> (R)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
Krui	II - III MMI	29/05/2005	11:55:14.2	5.10 LS- 102.54 BT	33	5.3
	IV - V MMI	10/5/2005	08:08:54.3	6.68 LS- 102.30 BT	33	6.6
Liwa	III - IV MMI	10/8/2005	17:25:09.7	5.31 LS- 103.06 BT	33	5.6
Lampung	III MMI	15/04/2005	11:17:52	6.14 LS- 104.73 BT	88.67	6.0
Jakarta	II - III MMI	10/10/2005	17:55:55	6.86 LS- 105.22 BT	33	5.7
	I - II MMI	15/01/2005	20:47:03.3	6.79 LS- 105.06 BT	41	5.5
Ujung Kulon	II - III MMI	6/1/2005	13:21:46.8	7.17 LS- 105.26 BT	33	5.5
Bogor	II - III MMI	24/06/2005	19:35:37.0	7.31 LS- 106.13 BT	55	5.0
Bandung	I - II MMI	12/6/2005	22:31:48.7	7.79 LS- 107.66 BT	33	5.4
	I - II MMI	31/08/2005	21:53:14.05	7.37 LS- 106.35 BT	80	5.5
	II MMI	15/04/2005	09:06:04.33	7.19 LS- 107.45 BT	5	5.0
	II - III MMI	23/06/2005	03:08:23.5	8.40 LS- 107.28 BT	33	5.5
Garut	III - IV MMI	2/2/2005	12:55:18.78	7.11 LS- 107.65 BT	15	5.1
Ciwidey	II - III MMI	17/06/2005	18:40:53.2	7.08 LS- 107.37 BT	33	5.3
Curup	III - IV MMI	6/4/2005	18:20:08.7	3.93 LS- 102.57 BT	33	5.6
Pandegelang	II - III MMI	16/07/2005	22:48:25.7	6.88 LS- 105.93 BT	40	5.5
Pelabuhan Ratu	I - II MMI	15/08/2005	14:35:03.3	8.16 LS- 106.90 BT	33	5.4
	III - IV MMI	3/4/2005	22:16:06.00	6.99 LS- 106.70 BT	27	5.0
Purwakarta	II MMI	15/04/2005	10:46:17.87	7.57 LS- 107.00 BT	73	5.5
Cilacap	III MMI	7/6/2005	10:50:43.96	8.50 LS- 108.90 BT	33	5.4
Karangkates	I - II MMI	6/7/2005	14:19:05.1	8.70 LS- 113.18 BT	100	5.2
	II MMI	16/09/2005	06:33:47.0	8.60 LS- 111.50 BT	33	5.5
	III MMI	1/2/2005	03:21:13.0	9.21 LS- 112.59 BT	33	5.6
	I - II MMI	14/07/2005	12:50:33.0	8.61 LS- 112.18 BT	100	5.0
Yogyakarta	II - III MMI	19/07/2005	19:21:09.17	9.66 LS- 110.74 BT	21	5.5
Sawahan	III - IV MMI	11/6/2005	20:18:40.0	10.2 LS- 110.90 BT	33	5.4
Malang	III MMI	14/03/2005	22:37:01.28	8.52 LS- 112.67 BT	100	5.5
Denpasar	MMI	2/3/2005	08:49:12.72	9.36 LS- 115.35 BT	79	5.0
Denpasar	II - III MMI	11/9/2005	19:49:04.0	9.10 LS- 115.40 BT	55	5.0
	II MMI	7/9/2005	14:31:59.0	9.51 LS- 115.07 BT	33	5.1
Karangasem	MMI	1/3/2005	08:46:12.80	8.67 LS- 115.81 BT	33	5.0
	II MMI	11/3/2005	12:09:58.16	8.16 LS- 115.70 BT	100	5.4
Mataram	II - III MMI	6/2/2005	21:27:34.01	8.33 LS- 118.09 BT	33	5.5
	II MMI	9/2/2005	08:15:51.02	8.66 LS- 115.76 BT	87	5.1
	III - IV MMI	2/2/2005	21:00:55.52	8.60 LS- 116.00 BT	100	5.5
Singaraja	III MMI	15/02/2005	21:00:01.77	8.02 LS- 115.03 BT	15	5.0
Sumbawa Besar	II MMI	9/7/2005	18:36:43.0	8.66 LS- 118.95 BT	160	5.6
	III MMI	13/08/2005	10:10:04.5	8.34 LS- 117.19 BT	240	5.6
	III MMI	17/05/2005	06:12:02.3	8.20 LS- 117.46 BT	80	5.7
	III - IV MMI	21/10/2005	06:15:28.0	9.80 LS- 117.40 BT	33	5.3
Dompu	I - II MMI	14/06/2005	21:08:53.7	7.80 LS- 118.40 BT	33	5.0
Kupang	III - IV MMI	18/07/2005	09:05:00.2	10.42 LS- 124.45 BT	33	5.6
Alor	IV MMI	21/03/2005	00:15:04.6	7.80 LS- 124.70 BT	33	6.0
Waingapu	IV - V MMI	1/12/2005	10:15:49.7	8.72 LS- 120.07 BT	30	5.0
Manado	I - II MMI	25/09/2005	07:08:01.0	1.50 LU- 126.50 BT	33	5.6
	II - III MMI	26/08/2005	12:30:45	1.70 LU- 126.20 BT	50	5.3
	II - III MMI	27/08/2005	18:58:43.7	0.85 LU- 123.63 BT	30	5.4
	II - III MMI	26/05/2005	01:44:31.5	0.64 LU- 126.22 BT	30	5.5
	II - III MMI	9/7/2005	17:07:05.0	2.76 LU- 126.50 BT	30	5.9
	II - III MMI	5/9/2005	06:58:33.3	3.08 LU- 123.11 BT	400	6.2

**TABEL**  
**3.38: ( Lanjutan - *Continuation* )**  
**TABLE**

Tempat <i>Remarks</i> <i>Location</i>	Tanggal <i>Date</i>	Waktu <i>Time</i> WIB	Pusat Gempa <i>Epicenter</i>	Kedalaman <i>Depth</i> (Km)	Kekuatan Gempa <i>Magnitude</i> (R)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
Gorontalo	III - IV MMI	21/12/2005	14:09:05	0.10 LU- 124.80 BT	33	6.3
	III MMI	17/02/2005	23:42:44.5	1.32 LU- 126.02 BT	31	5.4
	III MMI	5/2/2005	19:23:10.23	6.43 LU- 122.45 BT	350	6.9
	II - III MMI	12/3/2005	00:01:08.00	1.30 LU- 126.00 BT	33	5.2
	III - IV MMI	30/03/2005	23:38:30.42	0.08 LU- 126.12 BT	100	5.3
	II - III MMI	31/08/2005	11:19:13	0.01 LU- 123.91 BT	33	5.1
	III - IV MMI	1/8/2005	05:06:46.4	0.10 LU- 123.30 BT	33	5.6
	II - III MMI	19/07/2005	02:37:20.3	0.20 LS- 125.00 BT	33	5.5
	III MMI	13/06/2005	14:02:38	2.10 LU- 126.70 BT	44	5.7
	II MMI	22/04/2005	14:41:13.2	5.80 LU- 126.37 BT	33	5.1
Tahuna	III MMI	15/02/2005	21:42:25.91	4.23 LU- 126.81 BT	22	6.2
Bitung	III - IV MMI	26/06/2005	15:22:59	1.40 LU- 125.80 BT	50	5.8
	II - III MMI	8/4/2005	02:43:09.30	3.42 LU- 126.57 BT	36	5.5
	II - III MMI	13/07/2005	18:30:14.7	1.77 LS- 119.83 BT	30	5.3
	III - IV MMI	10/7/2005	06:59:18.0	1.00 LS- 120.00 BT	33	5.8
Palu	III - IV MMI	24/01/2005	02:59:43.68	1.09 LS- 120.04 BT	33	5.3
	IV - V MMI	24/01/2005	03:10:12.18	1.03 LS- 119.99 BT	30	6.2
	II - III MMI	9/4/2005	00:05:23.87	3.15 LU- 126.54 BT	33	5.2
	II MMI	16/03/2005	14:40:03.56	7.78 LS- 117.57 BT	69	5.2
Ambon	III - IV MMI	19/02/2005	07:04:43.3	5.99 LS- 122.34 BT	33	6.9
	III - IV MMI	2/8/2005	15:39:55	4.30 LS- 128.80 BT	33	5.7
	III - IV MMI	13/11/2005	17:24:47.0	3.00 LS- 128.91 BT	50	5.9
	IV - IV MMI	2/3/2005	17:42:08.31	6.41 LS- 129.71 BT	187	6.6
P. Seram	I - II MMI	3/8/2005	11:47:28	3.66 LS- 128.91 BT	33	5.5
Ternate	I MMI	26/04/2005	00:05:24.1	1.26 LU- 125.97 BT	76	5.2
	II MMI	8/9/2005	11:10:09.3	0.89 LU- 126.31 BT	52	5.2
Namlea	III - IV MMI	2/11/2005	04:13:35.0	3.24 LS- 127.24 BT	33	5.7
Bula	II MMI	25/11/2005	03:28:58	3.20 LS- 130.10 BT	33	5.1
Manokwari	III - IV MMI	10/6/2005	11:17:36.4	0.90 LS- 134.12 BT	33	5.3
	III MMI	10/6/2005	15:27:13.4	1.60 LS- 133.90 BT	33	5.0
Jayapura	II - III MMI	8/8/2005	15:34:04.0	4.40 LS- 139.80 BT	33	5.7
Nabire	III - IV MMI	17/05/2005	23:01:11.73	3.35 LS- 135.60 BT	30	5.0
Wamena	II - III MMI	15/08/2005	10:15:58.0	3.80 LS- 139.90 BT	33	5.3
	III - IV MMI	4/8/2005	16:27:03	4.02 LS- 140.31 BT	60	6.0

Sumber/ : Badan Meteorologi dan Geofisika

Source Meteorological and Geophysical Agent

**TABEL****3.39**

**LUAS KEBAKARAN HUTAN DAN LAHAN MENURUT PROVINSI, 2004**  
**AREA FOREST AND LAND BURNED BY PROVINCE, 2004**

Provinsi <i>Province</i>	Hutan <i>Forest</i>	Lahan <i>Land</i>
(1)	(2)	(3)
N. Aceh Darussalam	-	-
Sumatera Utara	586.00	389.00
Sumatera Barat	-	-
R i a u	-	6.00
J a m b i	138.40	476.50
Sumatera Selatan	953.00	-
Bengkulu	-	-
Lampung	-	-
DKI Jakarta	-	-
Jawa Barat	90.00	-
Jawa Tengah	-	-
DI Yogyakarta	-	-
Jawa Timur	1,176.67	-
B a l i	-	-
Nusa Tenggara Barat	-	-
Nusa Tenggara Timur	13.62	-
Kalimantan Barat	-	-
Kalimantan Tengah	-	195.14
Kalimantan Selatan	-	-
Kalimantan Timur	302.00	454.25
Sulawesi Utara	-	-
Sulawesi Tengah	-	-
Sulawesi Selatan	84.30	4.00
Sulawesi Tenggara	-	-
M a l u k u	-	-
P a p u a	-	-
<b>INDONESIA</b>	<b>3,343.99</b>	<b>1,524.89</b>

Sumber/ : Departemen Kehutanan, Statistik Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam, 2004  
Source      *Ministry of Forestry, 2004 Forest Protection and Nature Conservation Statistics*

## **BAB IV**

### **LINGKUNGAN BUATAN**

Lingkungan buatan merupakan lingkungan yang terbentuk atas upaya manusia mengembangkan teknologi dengan memanfaatkan sumber daya untuk memfasilitasi aktivitasnya baik di bidang sosial maupun ekonomi.<sup>1</sup> Di sini terlihat adanya peran "teknologi" dalam pembentukan lingkungan buatan. Contoh lingkungan buatan antara lain sarana dan prasarana berupa bangunan, jalan, dan sarana fisik lainnya yang dibangun manusia untuk melaksanakan aktivitas ekonomi dan sosial budaya, termasuk juga hutan yang telah diubah menjadi hutan produksi.

#### **4.1. Pupuk**

Sebelum ada pupuk buatan, pupuk kandang merupakan pupuk yang paling diandalkan oleh para petani untuk menyuburkan tanamannya. Tetapi setelah pupuk buatan banyak diproduksi, petani banyak yang beralih menggunakan pupuk buatan karena penggunaannya yang lebih sedikit (efisien) bila dibandingkan dengan pupuk kandang. Selain menggunakan pupuk buatan sebagai penyubur tanaman, petani juga menggunakan pestisida untuk memberantas hama dan penyakit yang menyerang tanamannya.

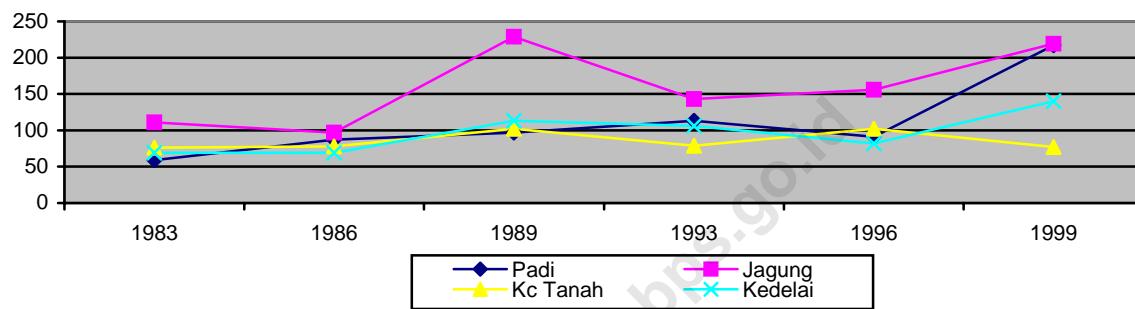
Tetapi setelah sekian lama para petani menggunakan pupuk buatan dan pestisida, ternyata para ahli lingkungan mengatakan bahwa pupuk buatan tersebut banyak mengandung zat kimia yang akan merusak/mencemari tanah ataupun air. Selain itu, penggunaan pestisida yang berlebihan akan menyebabkan resistensi terhadap hama dan penyakit.

---

<sup>1</sup> BPS, ADB dan Kantor Menteri Negara Lingkungan Hidup, Indonesian Framework for the Development of Environment Statistics (IFDES), Jakarta 1997

Untuk mengurangi pencemaran serta mengurangi resistensi hama dan penyakit tanaman tersebut, pada awal tahun 1990-an FAO menganjurkan pengurangan penggunaan pupuk dan pestisida. Program ini disebut Pengendalian Hama Terpadu atau PHT. Tetapi program ini sepertinya tidak berhasil, karena para petani tetap menggunakan pupuk dan pestisida untuk menaikkan produksi serta memberantas hama penyakit pada tanaman mereka.

Gambar 4.1: Penggunaan Pupuk per Hektar pada Tanaman padi & Palawija, 1993 - 1999



Selain digunakan untuk tanaman, pupuk dan pestisida juga digunakan dalam bidang perikanan. Tetapi tidak semua petani ikan di Indonesia menggunakannya pupuk dan pestisida.

## 4.2. Perikanan

Wilayah Indonesia sebagian besar adalah wilayah laut, wajar saja kalau banyak penduduk di wilayah pesisir bermata pencaharian sebagai nelayan.

Dilihat dari segi ekonomi, para nelayan ada yang tergolong mampu maupun yang kurang mampu, sehingga jenis perahu yang digunakan untuk menangkap ikan di laut tergantung pada kemampuan mereka. Perahu tersebut ada yang tidak bermotor tetapi ada juga yang bermotor. Alat yang digunakan para nelayanpun ada berbagai macam, mulai dari pancing, pukat, jaring, maupun perangkap.

Dalam sektor pertanian, bidang perikanan merupakan pemberi sumbangsih yang cukup berarti terhadap nilai produksi di sektor pertanian secara keseluruhan. Bila ditinjau dari sisi pelaku, maka dapat dikatakan bahwa ada sekitar lima pihak yang terlibat dalam proses produksi dan perdagangan ikan. Lima pihak tersebut adalah buruh nelayan, juragan/nelayan pengusaha, tengkulak, pedagang ikan grosir, dan pedagang ikan eceran.

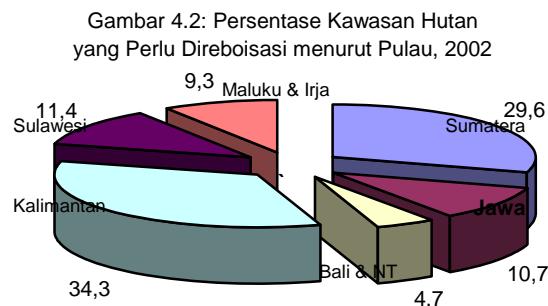
#### **4.3. Kehutanan**

Pada tahun 1900-an Indonesia merupakan negara yang memiliki hutan tropis yang sangat luas. Namun tingkat penurunan luas hutan di Indonesia pun merupakan yang terbesar di dunia. Hal ini terjadi karena pemerintah dan para pengusaha lebih mementingkan keuntungan ekonomi daripada menjaga kelestarian lingkungan. Hutan yang mempunyai fungsi ganda, tidak lagi terkelola dengan baik. Hal ini berakibat terganggunya kelestarian dan keseimbangan ekosistem hutan<sup>2</sup>. Seperti yang terjadi pada tahun-tahun terakhir ini, yaitu banyak terjadi banjir dari mulai ujung Sumatera, Jawa, Kalimantan, Sulawesi, bahkan di Irian Jaya. Bencana kabut asap yang diakibatkan oleh pembakaran hutan yang melanda di Sumatera dan Kalimantan, dan sampai ke negara tetangga.

Sebagian produksi dari hasil hutan (kayu gergajian, kayu olahan, dan kayu lapis) yang dirinci menurut propinsi dapat dilihat pada Tabel 4.8 s/d Tabel 4.10. Secara umum perkembangan hasil hutan dari tahun 1999/2000 sampai dengan tahun 2002 semakin menurun volumenya, tetapi pada tahun 2003 produksi hasil hutan tersebut melonjak cukup tinggi dan pada tahun 2004 kembali mengalami penurunan walaupun hanya sedikit.

Dengan banyaknya hutan yang dibakar/terbakar ataupun yang ditebang, maka Departemen Kehutanan telah menghitung kawasan hutan yang perlu direboisasi sampai pada

tahun 2002. Hutan yang perlu direboisasi tersebut adalah hutan lindung, suaka alam, hutan produksi, hutan produksi terbatas, hutan konversi ataupun hutan areal penggunaan lain. Kawasan yang perlu direboisasi ini yang terbanyak berada di Kalimantan yaitu sekitar 34 juta Ha atau sekitar 34 persen dari total kawasan yang perlu direboisasi.



Selama tahun 2002 sampai dengan 2004, kawasan hutan yang sudah direboisasi baru mencapai sekitar 419.399 Ha yang menyebar di berbagai pulau, dan di Pulau Kalimantan hanya 13,5 persen padahal kawasan hutan yang perlu direboisasi lebih dari 34 juta Ha.

Selain program reboisasi yang berfungsi sebagai penghijauan dan penanaman kembali areal hutan, pemerintah juga membuat Dam Pengendali yang berguna untuk mencegah terjadinya longsor dan banjir serta memberi dorongan kepada masyarakat dalam rangka pelestarian hutan.

#### 4.4. Limbah Padat

Masalah sampah biasa dianggap remeh bagi sebagian besar masyarakat. Tetapi sampah sebenarnya adalah masalah yang sangat penting bagi lingkungan. Selain menimbulkan polusi udara (bau), sampah juga bisa mencemari tanah dan air.

Menurut asalnya, sampah biasa dibedakan menjadi 2 macam yaitu sampah organik dan anorganik. Sampah yang berasal dari organik akan kembali ke alam bila sudah hancur karena akan menjadi kompos, sedangkan sampah anorganik adalah sampah yang tidak akan hancur sampai kapanpun. Sampah anorganik inilah yang menyebabkan pencemaran tanah dan bila

---

<sup>2</sup> Ministry of Environment RI, Paving the Way for Sustainable Development in Indonesia

dibakar akan menyebakan pencemaran udara.

Penanggulangan sampah, baik yang berasal dari rumah tangga maupun dari sarana/prasarana/fasilitas umum, menuntut keterlibatan masyarakat secara langsung. Untuk lebih meningkatkan kesadaran serta partisipasi masyarakat perlu adanya panduan, khususnya untuk penanggulangan sampah yang ada di sekitar rumah dan lingkungan perumahan yang berdampak langsung pada kondisi kesehatan.

Pada setiap pemerintah daerah (kota dan kabupaten) di seluruh Indonesia, telah dibentuk dinas/instansi yang menangani masalah sampah. Cara pengelolaan sampah di masing-masing kota tersebut berbeda-beda tergantung kebijaksanaan yang dipilih. Penanggulangan sampah sebagian besar adalah dibakar, sedangkan di perkotaan sebagian besar pengelolaan sampahnya adalah dibawa ke TPA untuk di timbun.

Laporan dari beberapa Dinas Kebersihan di beberapa kota besar berkenaan dengan produksi sampah dan prasarananya disajikan pada Tabel 4.16 dan Tabel 4.17. Pada Tabel 4.16, dapat dilihat produksi dan volume sampah yang diambil dari 22 kota besar di Indonesia, persentase sampah yang terangkut rata-rata belum seratus persen, kecuali di Kota Padang. Hal ini tidak berarti banyak sampah yang tidak terangkut oleh kendaraan sampah, tetapi karena sebagian sampah yang dihasilkan rumah tangga ada yang dibakar ataupun ditimbun di pekarangan mereka (Tabel 4.18).

Dalam melakukan pengangkutan sampah, dinas kebersihan setempat maupun perusahaan swasta memerlukan sarana dan prasarana seperti truk, gerobak, alat-alat besar ataupun tempat penampungan sampah sementara. Jumlah sarana dan prasarana setiap tahun di beberapa kota ini tidak mengalami perubahan yang berarti, bahkan ada yang jumlahnya menurun. Hal ini seharusnya tidak terjadi karena jumlah penduduk setiap tahun mengalami kenaikan, sehingga

menyebabkan jumlah sampah juga mengalami kenaikan.

Asap, bau, serta suara dari pabrik, bengkel, kendaraan dan saluran air juga merupakan penyebab gangguan polusi bagi masyarakat. Hal ini bisa dilihat dari hasil Susenas dan Sensus yang dilakukan oleh BPS.

Menurut hasil Susenas, polusi yang disebabkan dari suara kendaraan merupakan gangguan yang paling banyak dirasakan oleh masyarakat. Sedangkan menurut Statistik Potensi Desa, persentase desa yang mengalami pencemaran air pada tahun 1999 baru sekitar 3,2 persen, tetapi pada tahun 2005 sudah mencapai 8,3 persen. Sama seperti polusi air dan tanah, polusi udara juga dirasakan semakin meningkat oleh masyarakat.

#### **4.5. Perdagangan**

Banyak bahan-bahan sisa produksi (limbah) yang dihasilkan industri merupakan bahan beracun berbahaya (B3), seperti pupuk, insektisida, sabun, bahan pembersih dsb. Bahan pencemar dari sumber aktivitas manusia yang dihasilkan industri ini dapat mempengaruhi kesehatan manusia. B3 akan semakin berbahaya jika bahan-bahan tersebut masuk ke dalam air tanah kemudian mengalir melalui *run off* ke air permukaan tanah atau melalui rantai makanan yang pada akhirnya sampai pada manusia.

Bahan-bahan yang masuk ke dalam kategori B3 merupakan bahan yang sangat berbahaya bagi kesehatan manusia. Namun di sisi lain, barang-barang yang menghasilkan B3 tersebut memang sangat dibutuhkan untuk kehidupan manusia, seperti sabun/detergen, pupuk, pestisida dsb. Penggunaan barang kategori B3 dapat dilihat pada Tabel 4.21 dan Tabel 4.22.

Aktivitas perdagangan yang disajikan pada bab ini hanya impor saja, terutama impor komoditi bahan yang merusak ozon dan bahan potensial pencemar tanah yaitu pupuk. Tabel

4.23 dan Tabel 4.24 memperlihatkan impor komoditi bahan yang mengandung zat perusak ozon serta impor pupuk.

#### **4. 6. Transportasi**

Transportasi merupakan salah satu sarana penunjang manusia dalam memenuhi kebutuhannya. Sarana transportasi ini selalu berkembang seiring kemajuan teknologi dan waktu.

Pada penghujung tahun 2003, perkembangan jumlah kendaraan melonjak tajam, terutama jumlah sepeda motor. Hal ini dikarenakan dengan transportasi sepeda motor mereka akan lebih cepat sampai ke tujuan dari pada mereka menggunakan kendaraan umum ataupun mobil pribadi. Selain pertimbangan waktu, ternyata dengan menggunakan sepeda motor lebih hemat dalam hal pengeluaran untuk bahan bakar.

Walaupun jumlah kendaraan bermotor setiap tahun selalu bertambah, namun panjang jalan, baik jalan negara, propinsi maupun kabupaten relatif tidak berubah. Hal ini diduga merupakan penyebab utama terjadinya kemacetan lalu lintas jalan raya.

Dengan bertambahnya jumlah kendaraan bermotor tentu saja keperluan bahan bakar juga bertambah. Pada Tabel 4. 27 dapat dilihat perkembangan jumlah konsumsi BBM untuk transportasi, industri, rumah tangga, dan listrik.

#### **4.7. Perumahan**

Perumahan merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia. Perkembangan, pembangunan perumahan sebagai tempat hunian selalu berkorelasi erat dengan kemajuan pembangunan. Makin tinggi keberhasilan pembangunan ekonomi yang dicapai tentunya akan meningkatkan kualitas rumah tersebut.

Sejalan dengan bertambahnya penduduk, semakin banyak pula rumah hunian yang harus dibangun. Akhirnya, akan semakin banyak lahan yang dibutuhkan untuk perumahan. Di sisi lain, lahan yang tersedia sangat terbatas, sehingga banyak penduduk yang membangun rumah di tempat-tempat yang rawan, seperti bantaran sungai, di bawah jaringan listrik tegangan tinggi, atau di tempat-tempat kumuh. Tabel 4.28 memperlihatkan persentase rumah tangga yang tinggal di daerah marginal tersebut.

Selain dilihat dari lokasi rumah, tingkat kesejahteraan masyarakat juga dapat dilihat dari kualitas rumah, seperti jenis dinding, lantai, atap, dan luas lantai. Pada tahun 2004 persentase rumah yang berdinding terluas terbuat dari bambu, atap dari ijuk serta daun-daunan dan lantai dari tanah, mengalami penurunan jika dibandingkan lima tahun yang lalu yaitu tahun 2000.

Departemen kesehatan setiap tahun selalu mengumpulkan data tentang rumah sehat di seluruh Indonesia. Rumah sehat adalah bangunan rumah tinggal yang memenuhi syarat kesehatan, yaitu rumah yang memiliki jamban yang sehat, sarana air bersih, tempat pembuangan sampah, sarana pembuangan air limbah, ventilasi rumah yang baik, kepadatan hunian rumah yang sesuai, dan lantai rumah tidak terbuat dari tanah.

Keadaan air got/selokan, selain merupakan masalah lingkungan, juga merupakan masalah kesehatan. Karena dari air got/selokan yang tergenang akan timbul berbagai jenis penyakit, seperti demam berdarah, sesak nafas, dan juga berbagai penyakit perut. Hal lain yang sangat berhubungan erat dengan masalah kesehatan adalah cara-cara pembuangan kotoran/tinja dari rumah tangga.

-----oo0oo-----

## **CHAPTER IV**

### **MAN-MADE ENVIRONMENT**

*Man-Made Environment is people formed environment by using new technology to exploit resources for supporting their activities either social or economy activities. It emphasizes the usage of technology in order to form artificial environment. Artificial Environmental in this context is such as basic infrastructure, road and other physical infrastructure which are developed by people in order to support their activities included forest which has been changed into production forest.*

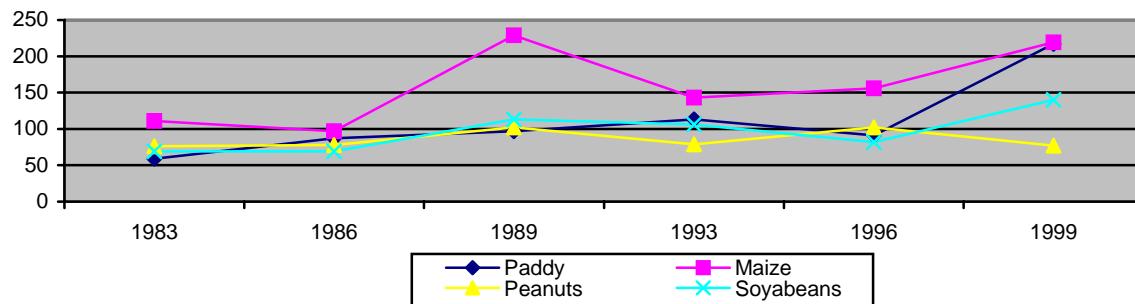
#### **4.1. Fertilizer**

*Before artificial Fertilizer, fence Fertilizer is most pledged Fertilizer by farmers to fertilize their crop. But after artificial Fertilizer produced, farmers change rapidly to use artificial Fertilizers because of more efficiency than fence Fertilizer. Besides using artificial Fertilizer as fertile crop, farmers also use pesticide to fight against disease and pest attacking his crop.*

*After many times farmers use artificial Fertilizer and pesticide, in fact, it has influenced to environment, because chemical contained. Besides, usage of abundant pesticide will cause resistance to disease and pest.*

*To lessen contamination and pest resistance and disease of crop, in the early of 1990s FAO suggest to decline of usage pesticide and Fertilizer. This program is called Restrain of Disease and Pest (PHT). But this program likely unsuccessful, because farmers still to use pesticide and Fertilizer to boost up production and also fight against disease pest to their crop. Besides used for the crop, pesticide and Fertilizer is also used in the fishery field.*

*Picture 4.1: Fertilizer User per Hectare for Paddy & Secondary Food, 1993 - 1999*



## **4.2. Fishery**

*Indonesia mostly is sea area, so that people who live in coastal area become fisherman.*

*As seen from economic aspect, the boats used to fishing are depending on the ability of fishermen either use motor engine or conventional. The various appliances are also used by fishermen, start from fishing rod, seine, net, and trap.*

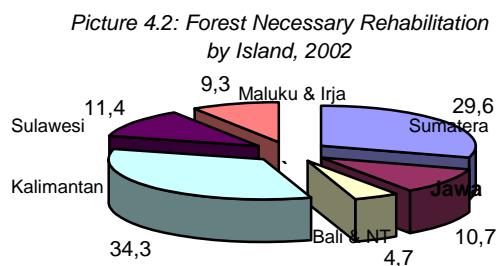
*In agricultural sector, fishery sector give significance contribution into production of agricultural sector as a whole. When evaluated from the person responsible for, hence it can be told, there is five actors who involve in production process and commerce of fish. Five actors are fisherman employee, manager/entrepreneur of fisherman, wholesaler, merchant of grocery fish, and merchant of fish at retail.*

## **4.3. Forestry**

*In the 1900s Indonesia has wide tropical forest and also the highest amount of forest degradation in world. This happened because of government and entrepreneurs more taking account of advantage than taking care of sustainable forest. Forest has multi purposes but in fact, it is no longer managed better. Therefore, this problem caused unbalance forest ecosystem and some disaster has been occurred such as floods is some part of Indonesia (Sumatera,*

*Kalimantan, Jawa, Sulawesi and Irian), Fog disaster because of forest combustion.*

*Some forest productions such as (timber, wood, and plywood) are detailed reported base on provincial level; it can be seen at Tables 4.8 to Tables of 4.10. In general, the growth of forest production during periods 1999/2000 to 2002 has been declining progressively. But in 2003, the production increased dramatically and in 2004 returned declining even not significance.*



*Regarding to some forest combustion, hence Department of Forestry have counted the amount of forest area in which need to rehabilitation until in the 2002. Forest which need to rehabilitation including reservation forest area, natural protection area, and others. The area in which need to rehabilitation in Kalimantan is around 34 million Ha or approximately 34 percent of total areas. During 2002 to 2004, the rehabilitation forest area is around 419.399 Ha in all areas in Indonesia, and only 13.5% in Kalimantan Island. Besides this program, governmental also develops dikes to prevent flooding and enhance society awareness to protect the forests.*

#### **4.4. Solid Waste**

*In many societies, Solid waste and garbage assumed is as an unimportant things for people live. But, it is important for the environment in fact. Besides generating air pollution (odor), garbage also able to pollute water and land.*

*There are two kinds of solid waste and garbage. That is inorganic and organic garbage. Organic garbage is naturally fallen to pieces and become compost. On the other hand, inorganic garbage will not fall to pieces therefore it can contaminate of land and air if it burned.*

*Garbage management, both from household and public facilities, need society participation directly. To improve awareness and society participation need the existence of guidance, especially for the garbage management in their around housing environment and house which has direct affect to their health.*

*In each local government either regency or municipality level in Indonesia has been formed the institution which has responsibility in handling garbage. Even though there are various approaches in managing garbage in each regency/municipality area. In many regency/municipality mostly Garbage are burned, mean while garbage are collected and pilled up in certain area.*

*Regarding report from Cleanliness Institution, garbage management related to volume of garbage production and its resources in some big cities is presented at Tables 4.16 and Tables of 4.17. Tables 4.16 shows the volume of garbage production in 22 big cities in Indonesia. The percentage of garbage collection has not yet one hundred percent, except Padang city. But the other cities, uncollected garbage is managed by society such as burned or pilled up by themselves. (Tables 4.18)*

*In conducting the garbage collection, either Cleanliness Institution or private enterprises need facilities and basic facilities such as truck, wagon, heavy equipment or relocation garbage places. In fact, the amount of facilities and basic facilities decline significantly every year. This condition shouldn't occur because the amount of population tends to increase every year so that cause the amount of garbage.*

*Smoke, odor, voice from industries, vehicles service station, drain and vehicles also cause pollution for society. This figure can be seen from the result of National Socio-Economic Survey (Susenas) and Censuses conducted by BPS-Statistics Indonesia. Regarding to Susenas,*

*voice pollution caused by vehicle is mostly annoying society's life. In addition, according to Statistic Village Potency (PODES), percentage of villages in which has water polluted in 1999 around 3.2 percent, but in 2005 have reached dramatically around 8.3%. This condition also occurs similarly for other pollutions.*

#### **4.5. Commerce**

*Many residual materials from production process in industrial sector are mostly dangerous and poisonous (B3), such as Fertilizer, insecticide, soap, cleanser etc. those materials can influence to the human life. In addition, those materials will dangerous if those come into ground water and go through stream and next those will influence of human being by through food-chain.*

*The materials which are categories as dangerous and poisonous materials (B3) are high risk for human health. But on the other hand, those materials are still needed for human life, such as soap/detergent, Fertilizer, pesticide etc. The usage of materials categorized B3 can be seen at Tables 4.21 and Tables of 4.22.*

*Commerce activity presented at this chapter only just coverage the import transaction for certain materials, especially import of dangerous materials and height potency in destroying ozone layer and polluting land as seen on Tables 4.23 and Tables of 4.24.*

#### **4.6. Transportation**

*Transportation is one essential means for people in order to fulfill their life. Transportation always develop related to time and technology. In 2003, the growth of amount vehicle increase significance, especially the amount of motorcycles. This condition occurs because of the perception the usage motorcycle will quicker than public or personal car.*

*Besides because of travel time, in the reality the usage motorcycle is more economical related to fuel expenditure. Although the amount of vehicles tends increase every year, but the volume of roads for all level, provincial roads and regencies/municipal roads, relatively constant. So this condition indicates traffic jam. As seen on Tables 4.27, the growth of consume of fuel (BBM) is relatively increasing not only the usage for transportation but also for the other purposes (Industrial sector, households and electricity)*

#### **4.7. Housing**

*Housing is one of fundamental requirement of human being. The development of housing as dwelling places always closely related to development process. The highest economic development reached, the highest improvement the quality of house.*

*Regarding to the population growth, these followed by the development of housing. Therefore, it will more and more lands required for housing. On the other hand, the availability of lands is very limited, so that many residents developing their house in dangerous places such as river edge, below high voltage electrics network, or slum areas. Tables 4.28 showing percentage of household who live in those areas.*

*The amount of prosperity can be seen from quality of house instead of house location. The quality of house can be measured by using type of wall, floor, roof, and wide of floor. In 2004 percentage of house with have wall mostly made from bamboo, roof from palm tree and soil floor has been declining compared to five year ago.*

*Health Institution always collects the data concerning healthy house in Indonesia every year. Healthy House is a building house with minimum health standard required, at least has*

*healthy sewerage system, clean water, garbage place, dismissal of waste water, good ventilation, density rate, and not soil floor. The dismissal of waste water is influence not only for the environment but also for the health of people surrounded. Because from dismissal of waste water will arise various diseases, such as dengue, breath problem, as well as various disease of stomach.*

-----oo0oo-----

*https://www.bps.go.id*

**TABEL 4.1 PEMAKAIAN PUPUK PER HEKTAR TANAMAN PADI DAN PALAWIJA, 1983 - 1999**  
**FERTILIZER USED PER HECTARE FOR PADDY AND SECONDARY FOOD, 1983 - 1999**  
**TABLE** **(Kg)**

Provinsi <i>Province</i>	1983	1986	1989	1993	1994	1995	1996	1999
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Padi/Paddy	245,21	262,08	311,58	296,66	284,23	290,98	271,28	417,67
Padi Sawah <i>Wetland Paddy</i>	273,13	283,67	337,86	319,01	308,12	316,49	294,31	431,56
Padi Ladang <i>Dry Paddy</i>	58,95	87,16	97,46	113,10	100,38	99,41	90,79	216,59
Jagung <i>Maize</i>	111,31	96,71	229,09	143,56	154,06	143,71	156,13	219,25
Kacang Tanah <i>Peanuts</i>	75,65	77,64	102,42	79,06	75,97	69,16	101,69	77,04
Kacang Kedelai <i>Soyabeans</i>	69,38	69,44	112,93	106,10	111,67	98,07	82,52	140,02
Ubi Kayu <i>Cassava</i>	39,25	36,31	106,94	91,37	98,81	117,94	72,87	95,81
Ubi Jalar <i>Sweet Potatoes</i>	98,22	27,36	69,57	71,15	80,26	94,66	90,14	123,20

Sumber/ : Badan Pusat Statistik, Indikator Pertanian 1989 & 2003  
Source BPS-Statistics Indonesia, 1989 & 2003 Agriculture Indicator

**TABEL**  
—  
**4.2**  
**TABLE**

**PEMAKAIAN INSEKTISIDA PER HEKTAR TANAMAN PADI DAN PALAWIJA, 1990 - 1999**  
**INSECTICIDES USED PER HECTARE FOR PADDY AND SECONDARY FOOD, 1990 - 1999**  
**(Kg)**

Provinsi <i>Province</i>	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1999
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Padi/Paddy	1,67	2,14	1,93	2,38	2,30	3,24	3,91	3,45
Padi Sawah <i>Wetland Paddy</i>	1,83	2,31	2,13	2,62	2,56	3,61	4,37	3,61
Padi Ladang <i>Dry Paddy</i>	0,39	1,09	0,44	0,42	0,29	0,44	0,34	2,16
Jagung <i>Maize</i>	0,16	0,21	0,15	0,13	0,15	0,13	0,14	0,39
Kacang Tanah <i>Peanuts</i>	0,35	0,37	0,26	0,27	0,29	0,32	0,12	0,18
Kacang Kedelai <i>Soyabeans</i>	1,38	1,57	1,59	1,49	1,40	1,27	0,28	1,11
Ubi Kayu <i>Cassava</i>	0,01	-	0,02	0,01	0,03	0,09	0,09	0,10
Ubi Jalar <i>Sweet Potatoes</i>	0,05	0,33	0,10	0,07	0,15	0,15	1,16	0,05

Sumber/ : Badan Pusat Statistik, Indikator Pertanian 1994 & 2003

Source BPS-Statistics Indonesia, 1994 & 2003 Agriculture Indicator

**TABEL**  
**TABLE** 4.3

**BANYAKNYA PUPUK DAN PESTISIDA YANG DIGUNAKAN DI KOLAM  
MENURUT PROVINSI, JENIS PUPUK, DAN PESTISIDA , 2003 & 2004  
NUMBER OF FERTILIZER AND PESTICIDES USED IN FRESHWATER POND  
BY PROVINCE, TYPE OF FERTILIZER, AND PESTICIDES, 2003 & 2004**

(Kg)

P r o v i n s i <i>Province</i>	Jenis Pupuk <i>Type of Fertilizer</i>				Pestisida <i>Pesticides</i>	
	Organik <i>Organic</i>		An Organik <i>Un Organic</i>		Pestisida <i>Pesticides</i>	
	2003	2004	2003	2004	2003	2004
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
N. Aceh Darussalam	7.393	116.590	4.625	51.000	326	344
Sumatera Utara	6.723.000	-	1.344.600	-	70.810	-
Sumatera Barat	-	-	-	-	-	-
R i a u	358.549	417.629	328.836	381.525	26.600	31.709
J a m b i	-	3.215.267	-	33.600	-	20.500
Sumatera Selatan	-	-	-	-	-	-
Bengkulu	7.697	-	2.568	-	-	-
Lampung	1.439.128	226.100	713.975	55.000	196	74
Bangka Belitung	-	5.467	-	16.001	-	91
DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-
Jawa Barat	-	-	-	-	-	-
Jawa Tengah	1.744.999	-	80.466	-	6.220	-
DI Yogyakarta	-	4.925	-	24	-	-
Jawa Timur	586.839	1.157.199	218.621	231.419	1.647	54.102
Banten	67.823	-	84.710	-	25	-
B a l i	-	340.900	-	39.270	-	183
Nusa Tenggara Barat	-	-	-	-	-	-
Nusa Tenggara Timur	47.677	51.960	901	1.051	35	40
Kalimantan Barat	-	-	-	-	-	-
Kalimantan Tengah	533.172	554.400	21.195	20.561	-	10
Kalimantan Selatan	85	119	14	16	-	1
Kalimantan Timur	-	-	-	-	-	-
Sulawesi Utara	-	-	-	-	-	-
Sulawesi Tengah	-	170.125	-	170.200	-	2.080
Sulawesi Selatan	-	-	-	-	-	-
Sulawesi Tenggara	9.477	69.339	6.566	510.485	127	60
Gorontalo	-	-	-	-	-	-
M a l u k u	-	-	-	-	-	-
Maluku Utara	-	-	-	-	-	21
P a p u a	-	-	-	-	-	-
<b>INDONESIA</b>	<b>11.525.839</b>	<b>6.330.020</b>	<b>2.807.077</b>	<b>1.510.152</b>	<b>105.986</b>	<b>109.215</b>

Sumber/ : Departemen Pertanian, Statistik Perikanan Budidaya Indonesia 2003 & 2004

Source Ministry of Agriculture, 2003 & 2004 Indonesian Aquaculture Statistics

**TABEL**  
**4.4**  
**TABLE** **BANYAKNYA PUPUK DAN PESTISIDA YANG DIGUNAKAN DI TAMBAK**  
**MENURUT PROVINSI, JENIS PUPUK DAN PESTISIDA, 2003 & 2004**  
**NUMBER OF FERTILIZER AND PESTICIDES USED IN BRACKISH WATER**  
**POND BY PROVINCE, TYPE OF FERTILIZER, AND PESTICIDES, 2003 & 2004**  
**(Kg)**

Provinsi <i>Province</i>	Jenis Pupuk <i>Type of Fertilizer</i>				Pestisida <i>Pesticides</i>	
	Organik <i>Organic</i>		An Organik <i>Un Organic</i>		Pestisida <i>Pesticides</i>	
	2003 (1)	2004 (2)	2003 (4)	2004 (5)	2003 (6)	2004 (7)
N. Aceh Darussalam	6.010	19.077	33.082	35.112	3.435	4.112
Sumatera Utara	-	-	-	-	-	-
Sumatera Barat	-	-	-	-	-	-
Riau	576.977	572.388	795.335	770.239	116.919	121.271
Jambi	-	3.331.200	-	124.920	-	-
Sumatera Selatan	-	-	-	-	-	-
Bengkulu	1.000	73.000	1.500	14.000	150	-
Lampung	3.017.962	-	2.930.401	-	4.467	-
Bangka Belitung	-	3.150	25.933	32.433	36	164
DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-
Jawa Barat	-	-	-	-	-	-
Jawa Tengah	161.209	-	225.025	-	40.966	-
DI Yogyakarta	-	-	-	-	-	-
Jawa Timur	1.974.995	165.345	741.168	9.615.743	118.492	232.630
Banten	7.013	-	7.463	-	36	-
Bali	-	448.000	-	44.800	-	-
Nusa Tenggara Barat	-	-	-	-	-	-
Nusa Tenggara Timur	2.175.575	2.159.730	3.500	2.900	75	-
Kalimantan Barat	-	-	-	-	-	-
Kalimantan Tengah	-	-	-	-	-	-
Kalimantan Selatan	-	303	-	539	-	3.390
Kalimantan Timur	-	-	-	-	-	-
Sulawesi Utara	-	-	-	-	-	-
Sulawesi Tengah	-	37.225	-	3.771.500	-	438.870
Sulawesi Selatan	-	-	-	-	-	-
Sulawesi Tenggara	167.711	135.151	9.408	597.804	85.595	24.889
Gorontalo	-	-	-	-	-	-
Maluku	-	-	-	-	-	-
Maluku Utara	30.000	-	50.000	-	1.000	-
Papua	-	-	-	-	-	-
<b>INDONESIA</b>	<b>8.118.452</b>	<b>6.944.569</b>	<b>4.822.815</b>	<b>15.009.990</b>	<b>371.171</b>	<b>825.326</b>

Sumber/ : Departemen Pertanian, Statistik Perikanan Budidaya Indonesia 2003 & 2004

Source Ministry of Agriculture, 2003 & 2004 Indonesia Aquaculture Statistics

**TABEL**  
**TABLE** 4.5

**BANYAKNYA PERAHU/KAPAL PENANGKAP IKAN DI PERAIRAN  
LAUT MENURUT PROVINSI DAN JENIS PERAHU/KAPAL  
NUMBER OF FISHING BOATS/SHIPS IN MARINE WATER FISHERY  
BY PROVINCE AND TYPE OF BOAT/SHIP  
2003 & 2004  
( Unit )**

Provinsi Province	Tanpa Motor		Motor		Kapal Motor	
	<i>Non Powered Boats</i>		<i>Tempel Out Board Motor</i>		<i>Powered Boat</i>	
	2003 (1)	2004 (2)	2003 (4)	2004 (5)	2003 (6)	2004 (7)
N. Aceh Darussalam	6.258	6.492	3.542	4.050	6.273	6.060
Sumatera Utara	12.517	11.456	5.744	2.759	14.535	13.769
Sumatera Barat	4.448	4.005	1.671	1.551	1.453	1.341
R i a u	11.600	11.774	3.141	3.604	17.819	23.038
J a m b i	392	287	148	148	2.733	2.611
Sumatera Selatan	1.240	1.370	221	225	3.382	3.651
Bengkulu	1.451	1.405	798	853	670	666
Lampung	4.047	4.108	1.614	1.638	2.374	2.711
Bangka Belitung	2.112	2.762	2.325	2.586	6.543	7.484
DKI Jakarta	562	804	958	891	5.043	4.919
Jawa Barat	428	337	14.219	13.628	816	581
Jawa Tengah	828	716	21.973	21.960	4.092	4.521
DI Yogyakarta	-	-	503	515	11	12
Jawa Timur	8.662	8.510	37.745	37.836	5.769	5.657
Banten	477	561	3.117	3.128	1.151	1.223
B a l i	3.419	3.557	9.259	9.252	522	554
Nusa Tenggara Barat	6.781	8.811	6.942	8.032	2.834	3.073
Nusa Tenggara Timur	21.551	21.268	2.339	4.554	3.580	4.678
Kalimantan Barat	1.554	1.804	1.351	2.908	3.991	3.570
Kalimantan Tengah	1.858	1.398	186	458	4.672	5.464
Kalimantan Selatan	127	451	160	190	9.174	9.714
Kalimantan Timur	6.460	5.259	5.713	6.667	9.850	10.451
Sulawesi Utara	16.490	16.464	6.084	7.120	714	660
Sulawesi Tengah	22.171	27.071	4.176	6.498	478	727
Sulawesi Selatan	27.548	27.548	8.682	8.682	6.295	6.287
Sulawesi Tenggara	19.930	20.657	4.379	4.567	1.349	824
Gorontalo	2.083	2.566	3.122	3.704	125	169
M a l u k u	36.617	35.844	1.738	1.792	744	451
Maluku Utara	1.988	1.468	2.591	1.450	607	1.022
P a p u a	26.870	28.077	3.970	4.091	2.238	1.370
<b>INDONESIA</b>	<b>250.469</b>	<b>256.830</b>	<b>158.411</b>	<b>165.337</b>	<b>119.837</b>	<b>127.258</b>

Sumber/ : Departemen Kelautan dan Perikanan, Statistik Perikanan Budidaya Indonesia 2003 - 2004

Source Ministry of Fishery and Ocean, 2003 - 2004 Indonesia Aquaculture Statistics

**TABEL**  
**4.6**  
**JUMLAH ALAT PENANGKAPAN IKAN LAUT MENURUT**  
**JENIS ALAT PENANGKAP, 2000 - 2004**  
**TABLE**  
**NUMBER OF MARINE FISHING UNITS BY TYPE OF FISHING GEAR, 2000 - 2004**

Jenis Alat Tangkap <i>Type of Fishing Gear</i>	2000	2001	2002	2003	2004
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Pukat Udang/ <i>Equipped Shrimp Nets</i>	743	772	2.085	10.002	7.683
Pukat Kantong/ <i>Seine Nets</i>					
- Payang ( <i>Lampara</i> )/ <i>Included Lampara</i>	29.950	33.730	32.486	36.905	33.873
- Dogol/ <i>Danish Seine</i>	7.109	10.314	17.005	17.893	23.446
- Pukat Pantai/ <i>Beach Seine</i>	11.472	13.417	13.170	18.925	23.588
Pukat Cincin/ <i>Purse Seine</i>	10.542	13.485	13.213	15.685	13.714
Jaring Insang/ <i>Gill Nets</i>					
- Jaring Insang Hanyut/ <i>Drift Gill Nets</i>	88.317	96.135	87.623	136.324	131.708
- Jaring Lingkar/ <i>Encircling Gill Nets</i>	10.404	9.763	9.293	13.463	29.490
- Jaring Klitik/ <i>Shrimp Gill Nets</i>	23.063	22.354	38.679	30.690	36.726
- Jaring Insang Tetap/ <i>Set Gill Nets</i>	71.156	85.677	82.265	93.363	111.041
- Tramel Net/ <i>Trammel Nets</i>	29.165	34.611	37.726	42.131	53.690
Jaring Angkat/ <i>Lift Nets</i>					
- Bagan Perahu/Rakit/ <i>Boat/RaftNets</i>	13.171	15.408	18.200	40.630	28.272
- Bagan Tancap/ <i>Bagan(Inc Kelong)</i>	12.770	12.957	12.587	13.583	15.010
- Serok/ <i>Scoop Nets</i>	9.700	8.468	12.800	11.469	8.864
- Jaring Angkat Lainnya/ <i>Others</i>	12.414	10.179	9.322	6.500	7.166
Pancing/ <i>Hook and Lines</i>					
- Rawai Tuna/ <i>Tuna Long Line</i>	2.870	3.821	2.264	6.547	5.666
- Rawai Hanyut lainnya/ <i>Drift Long Line</i>	19.773	20.819	18.199	17.742	14.139
- Rawai Tetap/ <i>Set Long Line</i>	24.856	29.625	25.520	26.645	30.072
- Huhate/ <i>Skipjack Pole and Line</i>	1.581	1.951	2.092	2.512	5.032
- Pancing Tonda/ <i>Troll Line</i> <sup>r)</sup>	60.160	66.364	185.078	66.255	93.523
- Lainnya/ <i>Others Traps Pole and Line</i> <sup>r)</sup>	199.099	191.032	53.748	249.674	308.522
Perangkap/ <i>Traps</i>					
- Sero/ <i>Guiding Barriers</i>	9.858	11.072	8.776	9.482	22.642
- Jermal/ <i>Stow Nets</i>	10.231	8.224	4.354	7.887	6.690
- Bubu/ <i>Portable Traps</i>	23.454	34.089	38.350	166.560	214.443
- Lainnya/ <i>Others Traps</i>	21.448	21.369	17.423	44.639	40.722
Alat Pengumpul Kerang	9.260	14.583	11.201	13.075	10.739
Shell Fish Collector					
Alat Pengumpul Rumput Laut	8.590	5.015	9.088	9.766	11.070
Sea Weed Collector					
Muro Ami (termasuk/ <i>including</i> Mallalugis	279	222	419	687	1.711
Jala,Tombak,dll/ <i>Cats Nets, Harpon, etc</i>	81.030	54.103	51.435	52.766	52.067
<b>J U M L A H / T O T A L</b>	<b>802.465</b>	<b>829.559</b>	<b>814.401</b>	<b>1.161.800</b>	<b>1.341.309</b>

Sumber/ : Departemen Kelautan dan Perikanan, Statistik Perikanan Budidaya Indonesia 2000 - 2004

Source Ministry of Fishery and Ocean, 2000 - 2004 Indonesia Aquaculture Statistics

**TABEL BANYAKNYA PERAHU/KAPAL PENANGKAP IKAN DI PERAIRAN**  
**4.7 UMUM MENURUT PROVINSI DAN JENIS PERAHU/KAPAL, 2003 & 2004**  
**TABLE NUMBER OF FISHING BOATS/SHIPS IN OPEN WATER FISHERY**  
**BY PROVINCE AND TYPE OF BOAT/SHIP, 2003 & 2004**  
**( Unit )**

Provinsi Province	Tanpa Motor <i>Non Powered Boats</i>		Motor Tempel <i>Out Board Motor</i>		Kapal Motor <i>Powered Boat</i>		Jumlah <i>Total</i>	
	2003	2004	2003	2004	2003	2004	2003	2004
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
N. Aceh Darussalam	1.984	3.058	137	145	-	35	2.121	3.238
Sumatera Utara	6.395	4.175	-	1.200	-	-	6.395	5.375
Sumatera Barat	6.572	6.748	37	50	-	-	6.609	6.798
R i a u	11.253	4.499	83	36	338	14	11.674	4.549
J a m b i	6.694	8.502	391	391	-	-	7.085	8.893
Sumatera Selatan	30.175	32.783	-	-	151	260	30.326	33.043
Bengkulu	227	225	-	-	-	-	227	225
Lampung	4.022	4.037	46	40	3	3	4.071	4.080
Bangka Belitung	-	-	-	-	-	-	-	-
DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-	-	-
Jawa Barat	3.259	1.847	-	-	-	-	3.259	1.847
Jawa Tengah	2.465	3.318	359	178	-	-	2.824	3.496
DI Yogyakarta	-	-	-	-	-	-	-	-
Jawa Timur	12.672	4.653	99	98	-	-	12.771	4.751
Banten	370	505	-	-	-	-	370	505
B a l i	168	580	-	-	-	-	168	580
Nusa Tenggara Barat	412	412	24	24	-	-	436	436
Nusa Tenggara Timur	25	16	-	-	-	-	25	16
Kalimantan Barat	5.710	6.819	1.473	1.595	-	-	7.183	8.414
Kalimantan Tengah	10.330	9.430	1.847	2.154	-	-	12.177	11.584
Kalimantan Selatan	23.778	29.209	1.495	4.220	365	392	25.638	33.821
Kalimantan Timur	12.777	7.737	9.035	20.893	76	750	21.888	29.380
Sulawesi Utara	1.686	1.592	36	41	-	-	1.722	1.633
Sulawesi Tengah	246	257	20	24	-	-	266	281
Sulawesi Selatan	2.052	2.625	2.284	2.196	-	-	4.336	4.821
Sulawesi Tenggara	1.419	1.676	-	-	-	-	1.419	1.676
Gorontalo	761	783	23	28	-	-	784	811
M a l u k u	45	66	-	-	-	-	45	66
Maluku Utara	-	-	-	-	-	-	24	24
P a p u a	9.410	10.061	288	289	-	-	9.698	10.350
<b>INDONESIA</b>	<b>154.907</b>	<b>145.613</b>	<b>17.677</b>	<b>33.602</b>	<b>933</b>	<b>1.454</b>	<b>173.517</b>	<b>180.669</b>

Sumber/ : Departemen Kelautan dan Perikanan, Statistik Perikanan Budidaya Indonesia 2003 - 2004

Source Ministry of Fishery and Ocean, 2003 - 2004 Indonesia Aquaculture Statistics

**TABEL 4.8 PRODUKSI KAYU GERGAJIAN MENURUT PROVINSI, 2000 - 2004**  
**SAWNTIMBER PRODUCTION BY PROVINCE, 2000 - 2004**  
**TABLE** (M<sup>3</sup>)

Provinsi Province	2000 <sup>1)</sup>	2001	2002	2003	2004
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
N. Aceh Darussalam	91.812,3	29.014,6	-	-	-
Sumatera Utara	74.206,9	23.186,8	37.432,5	7.557,0	19.915,0
Sumatera Barat	9.120,4	5.097,9	-	16.450,0	19.631,0
Riau	195.879,7	2.419,9	-	102.010,0	19.222,0
Jambi	188.270,9	141.543,0	-	80.412,0	48.704,0
Sumatera Selatan	223.559,5	0,0	50.490,3	9.402,0	18.802,0
Bengkulu	2.089,8	171.001,5	-	0,0	16.172,0
Lampung	291,7	-	-	8.025,0	2.658,0
Bangka Belitung	-	-	-	-	-
DKI Jakarta	-	-	-	295,0	24.102,0
Jawa Barat	-	-	-	-	-
Jawa Tengah	-	-	4.707,0	15.340,0	44.781,0
DI Yogyakarta	-	-	-	-	-
Jawa Timur	-	-	215.649,0	72.596,0	20.193,0
Banten	-	-	-	-	-
Bali	-	276,4	221,7	-	-
Nusa Tenggara Barat	7.794,2	8.986,0	3.963,5	10.612,0	5.758,0
Nusa Tenggara Timur	269,3	3.137,4	-	-	-
Kalimantan Barat	137.626,7	36.045,5	-	59.139,0	27.333,0
Kalimantan Tengah	219.115,7	54.209,6	3.898,4	36.804,0	31.708,0
Kalimantan Selatan	104.193,9	37.491,7	55.606,9	38.276,0	43.730,0
Kalimantan Timur	346.885,4	129.298,0	206.097,4	198.279,0	20.193,0
Sulawesi Utara	2.949,6	-	278,9	-	995,0
Sulawesi Tengah	22.754,5	-	21.877,4	2.410,0	7.643,0
Sulawesi Selatan	-	9.451,4	12.457,4	10.353,0	18.492,0
Sulawesi Tenggara	1.301,8	5.797,0	9,8	-	18.640,0
Gorontalo	-	-	5.121,4	-	6.156,0
Maluku	-	888,0	-	23.394,0	3.078,0
Maluku Utara	-	-	-	47.204,0	1.578,0
Papua	1.155.646,8	17.023,5	5.683,1	24.047,0	13.486,0
<b>INDONESIA</b>	<b>2.783.769,3</b>	<b>674.868,1</b>	<b>623.494,8</b>	<b>762.605,0</b>	<b>432.970,0</b>

Sumber/ : Departemen Kehutanan, Statistik Kehutanan Indonesia 2005

Source Ministry of Forestry, 2005 Forest Statistics of Indonesia

Keterangan/ : 1) Data Bulan April s/d Desember 2000/Data April up to December 2000

Note

**TABEL** 4.9 PERKEMBANGAN PRODUKSI KAYU OLAHAN MENURUT JENISNYA, 1995/1996 - 2004  
**TABLE** 4.9 PROCESSED WOOD PRODUCTION BY TYPE, 1995/1996 - 2004  
(ribu M<sup>3</sup>)

Tahun Year	Kayu Bulat <i>Log</i>	Kayu Gergajian <i>Sawntimber</i>	Kayu Lapis <i>Plywood</i>	Wood Working	Block Board	Veneer
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1995/1996	24.850	2.014	9.122	285	534	1.428
1996/1997	26.069	3.565	10.270	622	629	1.321
1997/1998	29.520	2.613	6.710	142	601	1.129
1998/1999	19.027	2.707	7.155	7	662	1.314
1999/2000	20.620	2.060	4.612	10	427	1.035
2000	13.798	2.790	4.443	299	321	669
2001	11.155	675	2.101	278	388	94
2002	9.004	623	1.694	72	122	4.361
2003	11.424	763	6.111	162	436	289
2004	13.549	433	4.514	388	277	155

Sumber/ : Departemen Kehutanan, Statistik Kehutanan Indonesia 2005

Source Ministry of Forestry, 2005 Forest Statistics of Indonesia

Keterangan/ : 1) Data bulan April s/d Desember 2000/Data April up to December 2000

Note

**TABEL  
4.10 PRODUKSI KAYU LAPIS MENURUT PROVINSI, 2000 - 2004**  
**TABLE PLYWOOD PRODUCTION BY PROVINCE, 2000 - 2004**  
(M<sup>3</sup>)

Provinsi <i>Province</i>	2000 <sup>1)</sup>	2001	2002	2003	2004
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
N. Aceh Darussalam	37.587	-	-	-	-
Sumatera Utara	242.093	104.458	110.172	244.857	74.171
Sumatera Barat	54.504	50.687	-	56.053	13.925
Riau	240.594	-	-	303.665	274.744
Jambi	428.637	528.975	-	422.219	425.264
Sumatera Selatan	88.241	86.280	1.246	39.693	37.103
Bengkulu	-	-	-	-	-
Lampung	3.937	-	-	156.180	31.080
Bangka Belitung	-	-	-	-	-
DKI Jakarta	-	-	-	-	273
Jawa Barat	-	-	-	-	-
Jawa Tengah	-	-	269.461	264.115	207.727
DI Yogyakarta	-	-	-	-	-
Jawa Timur	-	-	222.904	114.155	211.559
Banten	-	-	-	62.167	58.716
Bali	-	-	-	-	-
Nusa Tenggara Barat	-	1.174	-	-	-
Nusa Tenggara Timur	-	-	-	-	-
Kaliamantan Barat	626.595	147.121	-	794.593	644.634
Kalimantan Tengah	533.505	93.392	151.187	331.110	232.307
Kalimantan Selatan	1.040.528	151.769	80.622	933.370	933.447
Kalimantan Timur	1.005.466	756.302	800.056	1.600.745	858.153
Sulawesi Utara	307	-	-	-	-
Sulawesi Tengah	-	-	-	-	-
Sulawesi Selatan	-	80.205	6.375	215.394	135.587
Sulawesi Tenggara	-	-	-	-	-
Gorontalo	-	-	-	-	-
Maluku	22.090	4.248	-	112.036	54.656
Maluku Utara	-	-	-	158.917	102.605
Papua	118.650	96.873	52.382	301.288	218.441
<b>INDONESIA</b>	<b>4.442.735</b>	<b>2.101.485</b>	<b>1.694.406</b>	<b>6.110.557</b>	<b>4.514.392</b>

Sumber/ : Departemen Kehutanan, Statistik Kehutanan Indonesia 2005

Source Ministry of Forestry, 2005 Forest Statistics of Indonesia

Keterangan/ : 1) Data bulan April s/d Desember 2000/Data April up to December 2000

Note

**TABEL** **4.11** **LUAS KAWASAN HUTAN YANG PERLU DI REHABILITASI SAMPAI DENGAN 2002**  
**TABLE** **4.11** **FOREST NECESSARY REHABILITATION UP TO 2002**  
**(ribu Ha)**

Provinsi <i>Province</i>	Hutan Lindung <i>Protection Forest</i>	Suaka alam/ Pelestarian <i>Nature Reserve Forest</i>	Hutan Produksi <i>Production Forest</i>	Hutan Terbatas Limited Production <i>Forest</i>	Hutan Konversi <i>Konservation Forest</i>	Areal Penggunaan Lain <i>Other Use Land</i>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
N. Aceh Darussalam	707,5	193,3	316,7	20,9	-	1.570,2
Sumatera Utara	962,4	147,5	364,5	1.019,1	267,42	1.831,7
Sumatera Barat	610,6	309,0	312,4	155,8	128,32	1.216,3
Riau	281,2	179,3	1.361,4	1.530,2	3.171,26	68,9
Jambi	60,5	149,5	401,6	129,4	-	1.266,4
Sumatera Selatan	339,0	324,8	1.197,8	184,0	444,24	3.635,3
Bengkulu	57,8	80,3	33,8	134,6	-	949,0
Lampung	278,0	285,3	85,6	35,4	-	1.708,3
Bangka Belitung	163,3	-	411,4	-	-	735,8
DKI Jakarta	0,1	0,2	0,2	-	-	64,2
Jawa Barat	103,0	45,1	222,5	122,3	-	2.540,1
Jawa Tengah	29,5	7,3	214,1	75,4	-	2.433,7
DI Yogyakarta	1,1	0,5	11,6	-	-	278,7
Jawa Timur	231,6	137,3	444,6	-	-	3.046,7
Banten	13,0	9,4	24,2	43,3	-	683,6
Bali	29,0	13,5	1,8	4,3	-	364,0
Nusa Tenggara Barat	164,8	59,9	89,0	97,7	-	676,8
Nusa Tenggara Timur	502,8	189,9	209,6	161,9	44,56	2.116,0
Kalimantan Barat	1.045,9	393,3	1.931,0	1.675,6	444,64	4.605,0
Kalimantan Tengah	320,5	211,3	4.864,8	2.169,1	3.900,93	39,2
Kalimantan Selatan	281,6	110,0	532,7	69,4	122,25	1.256,6
Kalimantan Timur	574,6	405,5	3.294,0	2.209,5	-	4.049,7
Sulawesi Utara	64,4	54,1	48,1	119,6	13,65	550,7
Sulawesi Tengah	581,3	235,6	267,3	698,8	159,27	1.424,4
Sulawesi Selatan	1.351,7	67,5	151,3	616,0	78,37	2.384,4
Sulawesi Tenggara	288,4	104,4	346,3	221,0	125,51	812,7
Gorontalo	62,3	73,2	54,3	178,1	15,84	312,6
Maluku	238,5	94,3	342,0	461,2	874,74	186,3
Maluku Utara	256,0	23,6	300,2	315,9	617,47	237,8
Papua	821,1	706,6	1.353,6	434,3	1.658,94	422,0
<b>INDONESIA</b>	<b>10.421,2</b>	<b>4.611,2</b>	<b>19.188,3</b>	<b>12.882,6</b>	<b>12.067,41</b>	<b>41.466,8</b>

Sumber/ : Departemen Kehutanan, Statistik Kehutanan Indonesia 2005

Source Ministry of Forestry, 2005 Forestry Statistics of Indonesia

**TABEL** **REALISASI KEGIATAN REBOISASI 5 TAHUN TERAKHIR, 2000 - 2004**  
**TABLE** **4.12 REALIZATION REFORESTATION PROGRAM FIVE LAST YEAR, 2000 - 2004**  
**(Ha)**

Provinsi <i>Province</i>	2000 <sup>1)</sup>	2001	2002	2003	2004
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
N. Aceh Darussalam	1.048	400	1710	20	2672
Sumatera Utara	450	55	841	8.478	4.197
Sumatera Barat	1.000	-	-	18.664	2.510
Riau	150	-	-	9.355	4.406
Jambi	200	-	-	1.750	443
Sumatera Selatan	100	-	580	150	3.219
Bengkulu	-	-	1.238	321	520
Lampung	450	-	-	23.701	21.297
Bangka Belitung					775
DKI Jakarta	-	-	-	-	-
Jawa Barat	-	-	150	18.658	30.498
Jawa Tengah	-	-	-	30.176	23.485
DI Yogyakarta	64	-	275	2.705	2.555
Jawa Timur	-	-	-	29.531	26.145
Banten	-	-	-	750	2.725
Bali	350	100	375	181	3240
Nusa Tenggara Barat	900	-	-	1785	9.450
Nusa Tenggara Timur	1.324	-	1.535	1.620	7.905
Kalimantan Barat	-	388	831	-	8.220
Kalimantan Tengah	500	-	5.158	-	7.918
Kalimantan Selatan	-	3.795	1.870	2.738	6.260
Kalimantan Timur	100	-	10.685	6.949	5.859
Sulawesi Utara	50	1.136	3.000	1.440	1.159
Sulawesi Tengah	200	-	-	10.712	300
Sulawesi Selatan	1.700	500	5512	11.191	13.296
Sulawesi Tenggara	-	675	100	180	3.326
Gorontalo	-	-	-	3.730	3.275
Maluku	400	-	500	1.185	225
Maluku Utara	-	-	-	-	-
Papua	-	-	1.073	762	1.354
<b>INDONESIA</b>	<b>8.986</b>	<b>7.049</b>	<b>35.433</b>	<b>186.732</b>	<b>197.234</b>

Sumber/ : Departemen Kehutanan, Statistik Kehutanan Indonesia 2005

Source Ministry of Forestry, 2005 Forestry Statistics of Indonesia

Keterangan/ : 1) Data bulan April s/d Desember 2000/Data April up to December 2000

Note

**TABEL**  
**4.13 REHABILITASI HUTAN BAKAU, 2000 - 2004**  
**TABLE** **REHABILITATION BAKAU FORESTRY, 2000 - 2004**  
**(Ha)**

Provinsi <i>Province</i>	2000 <sup>1)</sup>	2001	2002	2003 <sup>r)</sup>	2004
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
N. Aceh Darussalam	200	-	340	-	-
Sumatera Utara	216	300	220	426	100
Sumatera Barat	-	-	-	-	-
Riau	-	-	-	-	693
Jambi	200	-	-	-	100
Sumatera Selatan	100	-	10	80	140
Bengkulu	-	-	-	-	-
Lampung	100	-	100	-	-
Bangka Belitung	-	-	-	-	-
DKI Jakarta	-	-	50	-	150
Jawa Barat	400	-	-	173	330
Jawa Tengah	250	210	576	48	-
DI Yogyakarta	-	-	-	-	-
Jawa Timur	-	365	909	461	352
Banten	-	-	-	-	-
Bali	10	10	50	50	30
Nusa Tenggara Barat	100	-	-	-	-
Nusa Tenggara Timur	50	100	50	100	200
Kalimantan Barat	100	100	100	-	-
Kalimantan Tengah	100	-	312	-	-
Kalimantan Selatan	200	-	-	70	270
Kalimantan Timur	83	250	895	-	-
Sulawesi Utara	400	-	190	30	-
Sulawesi Tengah	-	-	-	45	-
Sulawesi Selatan	-	-	320	90	-
Sulawesi Tenggara	-	20	-	-	-
Gorontalo	-	200	110	70	-
Maluku	-	-	-	-	-
Maluku Utara	-	-	-	-	-
Papua	100	100	65	12	-
<b>INDONESIA</b>	<b>2.609</b>	<b>1.655</b>	<b>4.297</b>	<b>1.655</b>	<b>2.365</b>

Sumber/ : Departemen Kehutanan, Statistik Kehutanan Indonesia 2005

Source : Ministry of Forestry, 2005 Forestry Statistics of Indonesia

Keterangan/ : 1) Data bulan April s/d Desember 2000/Data April up to December 2000

Note

**TABEL** 4.14 PEMBUATAN DAM PENGENDALI/PENAHAN SUMBER DANA INPRES, 1999/2000 - 2003  
**TABLE** 4.14 CHECK DAM DEVELOPMENT UNDER PRESIDENTIAL INSTRUCTION FUND, 1999/2000 - 2003  
 (Unit)

Provinsi Province	1999/ 2000	2000 <sup>1)</sup>	2001	2002	2003 <sup>x)</sup>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
N. Aceh Darussalam	6	1	9	5	-
Sumatera Utara	23	11	-	23	5
Sumatera Barat	5	3	-	-	-
Riau	5	1	1	-	-
Jambi	11	-	-	-	-
Sumatera Selatan	11	6	-	-	-
Bengkulu	8	1	-	-	-
Lampung	12	3	1	-	-
DKI Jakarta	-	-	-	-	-
Jawa Barat	100	11	-	-	26
Jawa Tengah	95	45	48	36	66
DI Yogyakarta	10	5	5	6	-
Jawa Timur	182	87	36	66	16
Banten	-	-	-	-	3
Bali	3	-	-	-	-
Nusa Tenggara Barat	25	6	-	-	-
Nusa Tenggara Timur	12	3	1	-	-
Kalimantan Barat	-	-	-	-	-
Kalimantan Tengah	1	-	-	1	-
Kalimantan Selatan	12	4	-	-	1
Kalimantan Timur	1	-	1	14	-
Sulawesi Utara	22	23	-	-	-
Sulawesi Tengah	6	5	-	-	-
Sulawesi Selatan	100	73	-	3	3
Sulawesi Tenggara	10	5	3	-	-
Maluku	-	2	-	-	-
Papua	-	1	-	-	-
<b>INDONESIA</b>	<b>660</b>	<b>296</b>	<b>105</b>	<b>154</b>	<b>120</b>

Sumber/ : Departemen Kehutanan, Statistik Kehutanan Indonesia 1999/2000 - 2003

Source Ministry of Forestry, 1999/2000 - 2003 Forestry Statistics of Indonesia

Keterangan/ : - = Tidak Ada Kegiatan/No Activities

Note 1) = Data bulan April s/d Desember 2000/Data April up to December 2000

TABEL  
4.15  
TABLE

PEMBUATAN KEBUN BIBIT DESA, 1997/1998 - 2002  
DEVELOPMENT OF VILLAGEERS NURSERY, 1997/1998 - 2002  
(Ha)

P r o v i n s i <i>Province</i>	1997/ 1998	1998/ 1999	1999/ 2000	2000 <sup>1)</sup>	2001 <sup>r)</sup>	2002
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
N. Aceh Darussalam	19,5	21,0	14,0	5,5	6,0	1,0
Sumatera Utara	29,3	36,3	112,1	7,1	-	19,0
Sumatera Barat	36,5	70,0	62,0	26,0	-	-
R i a u	11,5	20,0	8,0	7,0	1,0	15,0
J a m b i	18,5	21,0	5,0	11,0	-	-
Sumatera Selatan	37,0	37,5	19,0	3,5	3,0	1,0
Bengkulu	24,5	12,5	19,0	5,5	-	-
Lampung	37,5	48,0	38,5	15,0	-	-
DKI Jakarta	-	-	-	-	-	-
Jawa Barat	160,2	84,0	103,3	58,8	-	19,0
Jawa Tengah	120,0	102,3	111,9	52,5	135,0	56,0
DI Yogyakarta	14,3	10,5	16,6	13,5	10,0	6,0
Jawa Timur	149,6	196,0	191,3	89,4	24,0	35,0
B a l i	23,3	22,8	25,6	21,3	7,0	2,0
Nusa Tenggara Barat	43,3	18,7	17,0	9,1	-	-
Nusa Tenggara Timur	47,8	34,5	27,3	10,0	-	-
Kalimantan Barat	17,0	14,0	13,5	6,0	-	-
Kalimantan Tengah	22,0	22,0	19,0	4,0	2,0	1,0
Kalimantan Selatan	30,0	12,0	17,0	8,0	-	9,0
Kalimantan Timur	13,0	18,0	10,0	4,0	-	-
Sulawesi Utara	57,0	50,0	10,3	4,8	-	-
Sulawesi Tengah	17,9	17,0	126,3	13,0	-	3,0
Sulawesi Selatan	106,3	109,3	19,0	97,1	2,0	-
Sulawesi Tenggara	40,0	34,0	25,6	4,0	2,0	-
M a l u k u	4,0	5,0	2,0	7,0	-	-
P a p u a	10,0	7,0	2,0	5,0	-	16,0
<b>INDONESIA</b>	<b>1.089,7</b>	<b>1.023,2</b>	<b>1.015,2</b>	<b>487,9</b>	<b>192,0</b>	<b>183,0</b>

Sumber/ : Departemen Kehutanan, Statistik Kehutanan Indonesia 1997/1998 - 2003

Source Ministry of Forestry, 1997/1998 - 2003 Forestry Statistics of Indonesia

Keterangan/ : 1 Ha = Diperkirakan/Estimate 400,000 Batang/Seeds

Note 1) = Data bulan April s/d Desember 2000/Data April up to December 2000

**TABEL PRODUKSI DAN VOLUME SAMPAH YANG TERANGKUT PER HARI**  
**4.16 DI BEBERAPA KOTA DI INDONESIA, 2003 - 2005**  
**TABLE PRODUCTION AND VOLUME OF GARBAGE DAILY CARRIED**  
**IN SEVERAL CITIES IN INDONESIA, 2003 - 2005**

Kota City	Tahun Year	Perkiraan Produksi Sampah Per Hari <i>Estimate of Daily Garbage</i> (M <sup>3</sup> )	Volume Sampah yang Terangkut Per Hari <i>Volume of Carried Garbage</i> (M <sup>3</sup> )	Percentase Yang Tertanggulangi <i>Percentage of Treated Garbage</i> (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Kota Medan	2003	6.157	3.390	55,06
	2004	5.436	3.390	62,36
	2005	5.436	3.390	62,36
Kota Padang	2005	1.753	1.753	100,00
Kota Pekanbaru	2003	1.383	695	50,26
	2004	1.429	725	50,75
	2005	1.429	725	50,75
Kota Jambi	2003	1.146	482	42,06
	2004	1.152	540	46,88
	2005	1.231	560	45,49
Kota Bandar Lampung	2003	1.100	1.000	90,91
	2004	1.100	1.000	90,91
Kota Pangkal Pinang	2003	218	131	60,09
	2004	342	231	67,54
DKI Jakarta	2003	25.687	24.675	96,06
	2004	27.966	25.925	92,70
	2005	26.264	25.446	96,89
Kota Bandung	2003	6.500	4.500	69,23
	2004	7.500	4.500	60,00
	2005	7.500	4.500	60,00
Kota Semarang	2003	3.500	2.700	77,14
	2004	...	...	...
	2005	3.500	2.700	77,14
Kota Yogyakarta	2002	1.591	1.375	86,42
	2003	1.609	1.562	97,08

**TABEL**  
**4.16 ( Lanjutan - *Continued* )**  
**TABLE**

Kota City	Tahun Year	Perkiraan Produksi Sampah Per Hari <i>Estimate of Daily Garbage</i> ( M <sup>3</sup> )	Volume Sampah yang Terangkut Per Hari <i>Volume of Carried Garbage</i> ( M <sup>3</sup> )	Persentase Yang Tertanggulangi <i>Percentage of Treated Garbage</i> ( % )
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Kota Surabaya	2003	8.833	6.800	76,98
	2004	8.700	6.064	69,70
	2005	8.700	6.064	69,70
Kota Cilegon	2003	602	236	39,20
Kota Denpasar	2003	2.155	1.904	88,35
	2004	2.155	1.892	87,80
	2005	2.329	2.134	91,63
Kota Pontianak	2005	330	285	86,36
Kota Banjarmasin	2003	1.200	500	41,67
	2004	900	600	66,67
	2005	900	600	66,67
Kota Manado	2002	1.400	1.025	73,21
	2003	880	...	...
	2004	1.600	1.440	90,00
Kota Palu	2003	867	859	99,04
	2004	883	831	94,11
	2005	863	616	71,34
Kota Kendari	2005	541	304	56,19
Kota Makasar	2004	3.546	3.110	87,70
Kota Gorontalo	2002	351	192	54,70
	2003	351	192	54,70
	2004	383	192	50,13
Kota Ternate	2003	264	197	74,62
Kota Jayapura	2005	700	458	65,43

Sumber/ : Dinas Kebersihan Beberapa Kota Di Indonesia/*Cleaning Service of Several City In Indonesia*  
Source

**TABEL**  
**4.17**  
**TABLE**

**SARANA DINAS KEBERSIHAN DIBEBERAPA KOTA DI INDONESIA, 2003 - 2005**  
**CLEANING SERVICE FACILITIES IN SEVERAL CITIES, 2003 - 2005**

Kota City	Tahun Year	Pegawai <i>Official</i> (Orang/ Persons)	Truk Sampah <i>Garbage</i> <i>Truck</i> (Unit)	Gerobak Sampah <i>Garbage</i> <i>Cart</i> (Unit)	T P S <i>Transfer</i> <i>Depot</i> <i>System</i> (Unit)	Alat-alat Besar <i>Heavy</i> <i>Equipment</i> (Unit)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Kota Medan	2003	1.824	104	661	107	7
	2004	1.808	152	661	68	7
	2005	1.808	152	661	68	7
Kota Padang	2005	97	28	200	116	4
Kota Pekan Baru	2003	898	86	184	4	3
	2004	898	86	184	4	3
	2005	898	86	184	4	3
Kota Jambi	2003	91	14	140	3	4
	2004	91	14	140	3	4
	2005	91	14	140	3	4
Kota Bandar Lampung	2003	54	19	82	12	3
	2004	55	19	82	12	3
	2005	55	19	82	12	3
Kota Pangkal Pinang	2003	30	16	37	70	-
	2004	30	16	37	70	-
DKI Jakarta	2003	3.695	770	8.736	1.572	88
	2004	3.597	757	9.068	1.435	99
	2005	3.597	748	7.206	1.355	80
Kota Bandung	2003	1.642	84	202	184	3
	2004	1.698	83	202	184	4
	2005	1.696	94	202	237	3
Kota Semarang	2003	146	328	3.376	145	...
	2004	146	325	3.443	241	...
	2005	150	400	3.076	113	7
Kota Yogyakarta	2002	334	34	232	105	4

**TABEL**  
**4.17 ( Lanjutan -Continued )**  
**TABLE**

Kota <i>City</i>	Tahun <i>Year</i>	Pegawai <i>Official</i> (Orang/ <i>Persons</i> )	Truk Sampah <i>Garbage</i> Truck (Unit)	Gerobak Sampah <i>Garbage</i> Cart (Unit)	T P S <i>Transfer</i> Depot <i>System</i> (Unit)	Alat-alat Besar <i>Heavy</i> Equipment (Unit)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Kota Surabaya	2003	1.262	118	163	218	14
	2004	1.427	118	...	165	19
	2005	1.045	118	...	159	20
Kota Cilegon	2003	...	10	16	64	1
Kota Denpasar	2003	1.230	7	175	17	7
	2004	1.558	6	163	17	7
	2005	1.427	10	200	17	7
Kota Pontianak	2005	634	30	250	112	3
Kota Banjarmasin	2003	328	29	300	112	3
	2004	330	29	300	102	3
	2005	330	29	300	102	3
Kota Manado	2002	453	23	147	25	2
	2004	451	29	...	163	3
Kota Palu	2003	313	18	...	681	2
	2004	384	19	80	672	2
	2005	343	20	127	637	2
Kota Kendari	2005	350	28	20	8	2
Kota Makasar	2004	1.251	135	299	159	
Kota Gorontalo	2002	162	6	18	18	1
	2003	162	8	18	18	1
	2004	162	9	18	18	1
Kota Ternate	2003	220	19	0	3	1
Kota Jayapura	2005	266	26	0	15	2

Sumber/ : Dinas Kebersihan Beberapa Kota Di Indonesia  
*Cleaning Service of Several City In Indonesia*  
Source

**TABEL**  
4.18  
**TABLE**

**PERSENTASE RUMAH TANGGA MENURUT CARA PEMBUANGAN SAMPAH  
DAN PROVINSI, 2004**  
**PERCENTAGE OF HOUSEHOLDS BY MEANS OF GARBAGE DISPOSAL  
AND PROVINCE, 2004**

Provinsi <i>Province</i>	Diangkut Petugas <i>Cariied away by workes</i>	Ditimbun <i>Dumped</i>	Dibuat Kompos <i>Turn into fertilizer</i>	Dibakar <i>Burned</i>	Dibuang ke kali selokan <i>Thrown into river</i>	Dibuang sema- rangan <i>Thrown any where</i>	Lainnya <i>Others</i>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
N. Aceh Darussalam	8,87	6,01	0,51	66,46	5,2	7,82	5,12
Sumatera Utara	15,34	2,69	2,12	63,57	3,84	10,68	1,76
Sumatera Barat	11,56	1,4	0,33	64,64	8,99	8,27	4,81
Riau	15,42	5	0,83	59,39	4,33	8,31	6,71
Jambi	9,36	6,26	0,35	52,89	14,76	8,03	8,36
Sumatera Selatan	13,61	6,02	0,72	43,75	15,22	8,94	11,74
Bengkulu	12,88	2,45	0,2	61,59	4,72	10,55	7,73
Lampung	10,12	9,96	1,27	58,51	4,83	7	8,32
Bangka Belitung	5,33	7,15	0,13	59,06	3,36	16,3	8,67
DKI Jakarta	83,17	4,77	0,2	5,80	1,15	1,85	3,06
Jawa Barat	22,52	10,48	2,15	46,72	9,24	4,48	4,41
Jawa Tengah	10,85	21,36	4,16	44,02	7,94	4,74	6,93
DI Yogyakarta	29,52	15,63	5,35	43,99	1,63	1,94	1,95
Jawa Timur	16,97	13,84	3,5	52,03	6,58	3,51	3,57
Banten	22,45	8,44	1,66	41,37	5,08	13,17	7,83
Bali	22,56	9,7	7,54	35,19	4,45	2,48	18,06
Nusa Tenggara Barat	4,89	10,6	0,61	27,91	30,52	15,48	10
Nusa Tenggara Timur	4,63	2,61	3,31	44,87	4,49	26,46	13,65
Kalimantan Barat	6,10	4,8	0,26	52,77	9,05	20,71	6,31
Kalimantan Tengah	8,41	6,16	0,34	53,51	18,49	8,13	4,96
Kalimantan Selatan	14,00	7,15	0,67	38,30	11,97	20,48	7,42
Kalimantan Timur	31,61	4	1,35	39,02	6,21	9,35	8,46
Sulawesi Utara	15,19	8,37	0,26	52,27	10,3	5,91	7,69
Sulawesi Tengah	8,30	1,87	-	57,30	4,23	15,79	12,51
Sulawesi Selatan	16,65	6,78	0,88	38,46	9,63	17,98	9,63
Sulawesi Tenggara	9,49	5,67	0,87	47,93	7,04	17,77	11,23
Gorontalo	3,32	1,34	0,77	82,85	3,71	6,5	1,51
Maluku	4,82	2,96	0,51	28,60	11,14	28,44	23,53
Maluku Utara	5,47	9,96	0,26	24,37	16,57	18,16	25,2
Papua	10,80	2,7	0,32	36,67	8,58	26,64	14,31
<b>INDONESIA</b>	<b>18,41</b>	<b>10,66</b>	<b>2,31</b>	<b>46,90</b>	<b>7,82</b>	<b>7,66</b>	<b>6,24</b>

Sumber/ : Badan Pusat Statistik, Statistik Perumahan dan Permukiman 2004

Source BPS - Statistics Indonesia, 2004 Housing and Settlement Statistic

**TABEL**  
**4.19**  
**TABLE**

**PERSENTASE RUMAH TANGGA MENURUT JENIS GANGGUAN POLUSI  
DAN PROVINSI, 2004**  
**PERCENTAGE OF HOUSEHOLDS BY ENVIRONMENTAL OFFENDED  
POLLUTION AND PROVINCE, 2004**

Provinsi <i>Province</i>	Asap/bau suara pabrik <i>Factory</i> <i>smoke/ odor/noise</i>	Asap/bau suara bengkel <i>Garage</i> <i>smoke/ odor/noise</i>	Bunyi-bunyian dr teteangga terus-menerus <i>Continued sound of neighbor</i>	Suara kendaraan bermotor <i>Noise of motor vehicle</i>	Bau sampah <i>Unpleasant garbage odor</i>	Bau Saluran/ got/sungai <i>Unpleasant gutter/ river odor</i>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
N. Aceh Darussalam	5,11	1,62	3,20	11,46	3,25	6,94
Sumatera Utara	6,99	3,35	4,38	8,85	5,88	7,28
Sumatera Barat	3,09	0,42	1,79	8,53	2,47	2,54
Riau	6,92	3,54	5,35	15,14	6,48	7,13
Jambi	5,42	4,96	5,79	14,34	10,03	11,95
Sumatera Selatan	3,93	0,85	2,25	9,75	3,43	4,69
Bengkulu	2,19	1,4	1,92	7,32	1,71	1,89
Lampung	4,98	1,17	1,86	5,61	1,04	3,05
Bangka Belitung	2,65	0,88	3,99	9,5	5,22	4,22
DKI Jakarta	7,31	4,78	9,16	16,27	9,95	11,96
Jawa Barat	4,63	2,62	4,4	9,83	4,03	4,74
Jawa Tengah	2,26	0,84	1,14	3,81	1,67	2,86
DI Yogyakarta	3,47	3,27	3,25	10,09	5,29	4,51
Jawa Timur	2,59	0,69	1,73	3,93	3,34	2,7
Banten	5,29	3,21	5,72	9,34	5,14	6,46
Bali	1,03	0,95	1,69	6,62	1,76	1,85
Nusa Tenggara Barat	1,57	1,43	3,59	7,91	5,21	4,42
Nusa Tenggara Timur	1,86	1,44	3,7	6,75	3,8	2,97
Kalimantan Barat	2,28	1,11	3,02	5,94	5,03	9,05
Kalimantan Tengah	1,94	1	1,16	3,85	2,28	3,46
Kalimantan Selatan	2,11	0,98	2,65	7,99	4,17	4,83
Kalimantan Timur	4,65	4,81	5,15	12,38	6,36	6,84
Sulawesi Utara	1,82	2,12	3,94	13,19	2,62	5,47
Sulawesi Tengah	0,98	0,97	3,32	11,03	3,6	6,32
Sulawesi Selatan	1,71	1,84	2,82	9,37	3,79	5,11
Sulawesi Tenggara	0,51	0,93	4,45	12,92	5,43	6,46
Gorontalo	4,79	1,2	4,9	17,43	3,41	5,09
Maluku	2,18	1,55	5,63	7,49	6,39	8,22
Maluku Utara	2,30	1,58	6,19	9,02	4,26	6,69
Papua	1,27	1,27	4,28	9,10	2,54	4,7
<b>INDONESIA</b>	<b>3,62</b>	<b>1,84</b>	<b>3,25</b>	<b>7,89</b>	<b>3,89</b>	<b>4,7</b>

Sumber/ : Badan Pusat Statistik, Statistik Perumahan dan Permukiman 2004

Source BPS - Statistics Indonesia, 2004 Housing and Settlement Statistic

**TABEL** **4.20** **PERSENTASE DESA/KELURAHAN YANG MENGALAMI GANGGUAN LINGKUNGAN DAN  
YANG MENGADU KE KEPALA DESA/KELURAHAN  
MENURUT PROVINSI & JENIS GANGGUAN, 1999, 2002 & 2005**  
**PERCENTAGE OF VILLAGES/POLITICAL DISTRICTS WHICH EXPERIENCE ENVIRONMENT  
DISTURBANCE AND COMPLAINT TO VILLAGE CHIEF BY PROVINCE  
AND TYPE DISTURBANCE, 1999, 2002 & 2005**

P r o v i n s i P r o v i n c e	Air/Water			Tanah/Soil			Udara/Gas		
	1999	2002	2005	1999	2002	2005	1999	2002	2005
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
N. Aceh Darussalam	4,22	2,30	9,62	0,93	0,42	2,73	0,98	1,53	3,35
Sumatera Utara	2,29	2,64	6,59	1,18	0,61	1,30	1,99	2,18	6,94
Sumatera Barat	2,44	4,80	7,10	0,41	0,91	1,89	1,10	2,74	4,44
R i a u	6,02	7,94	10,39	2,80	1,35	1,27	3,49	6,22	18,76
J a m b i	2,93	5,47	11,01	0,26	1,18	1,46	0,86	2,19	3,64
Sumatera Selatan	2,25	3,77	7,56	0,77	1,15	0,90	1,21	1,99	3,17
Bengkulu	1,72	1,81	4,08	0,43	0,60	0,41	0,78	1,46	2,70
L a m p u n g	3,73	3,71	6,94	0,92	0,70	0,55	2,57	4,18	6,16
Bangka Belitung	-	25,55	39,25	-	6,31	17,13	-	4,73	3,74
DKI Jakarta	3,40	3,37	23,22	-	-	6,74	5,28	5,24	14,23
Jawa Barat	4,98	6,41	11,00	1,29	1,30	1,53	4,49	6,41	9,62
Jawa Tengah	2,50	3,33	6,18	0,75	0,68	1,17	2,36	4,01	7,60
DI Yogyakarta	4,57	1,83	8,90	0,68	0,46	1,83	3,65	3,88	19,86
Jawa Timur	2,83	3,48	5,60	0,80	0,86	0,59	4,04	5,46	8,47
Banten	-	5,68	10,53	-	1,01	1,69	-	6,56	13,36
B a l i	2,51	4,08	10,13	0,44	0,87	2,00	1,03	2,62	3,42
Nusa Tenggara Barat	2,99	4,47	8,17	1,56	0,54	1,22	2,84	3,12	5,37
Nusa Tenggara Timur	0,64	1,96	3,43	0,64	0,67	0,80	0,48	1,41	2,78
Kalimantan Barat	8,18	12,44	22,61	2,80	3,47	4,71	1,47	6,18	7,25
Kalimantan Tengah	5,82	8,50	18,58	1,21	0,60	1,70	2,04	4,44	8,36
Kalimantan Selatan	4,64	5,39	16,49	2,12	2,31	2,55	1,76	3,44	7,71
Kalimantan Timur	3,08	5,31	16,07	1,93	2,23	3,42	2,20	5,23	9,75
Sulawesi Utara	3,80	6,35	7,57	1,44	1,00	0,32	2,29	4,10	2,84
Sulawesi Tengah	2,51	5,49	8,37	0,49	0,97	0,98	1,88	2,36	1,50
Sulawesi Selatan	2,95	3,50	6,70	1,19	0,75	1,16	1,09	1,78	3,26
Sulawesi Tenggara	1,68	1,47	2,85	1,03	0,58	0,71	0,32	1,09	1,42
Gorontalo	-	6,38	10,44	-	2,13	0,44	-	2,66	2,22
M a l u k u	2,72	1,44	3,55	0,77	0,48	0,46	0,70	1,08	1,15
Maluku Utara	-	4,45	9,35	-	1,48	3,59	-	0,81	2,69
Papua	-	0,88	2,40	-	0,40	0,42	-	0,37	0,36
<b>INDONESIA</b>	<b>3,23</b>	<b>4,08</b>	<b>8,30</b>	<b>1,04</b>	<b>0,95</b>	<b>1,47</b>	<b>2,21</b>	<b>3,47</b>	<b>6,24</b>

Sumber/ : Badan Pusat Statistik, Hasil Perhitungan dari Statistik Potensi Desa 2000, 2003 & 2005

Source BPS - Statistics Indonesia, 2000, 2003 & 2005 Calculation from Village Potential Statistics

**TABEL**  
**4.21**  
**BANYAKNYA PRODUKSI BARANG YANG MENGANDUNG**  
**BAHAN BERACUN BERBAHAYA DI INDONESIA, 2002 - 2004**  
**TABLE**  
**PRODUCTION OF HAZARDOUS MATERIAL IN INDONESIA, 2002 - 2004**

Kode KKI <i>ISIC</i> <i>Code</i>	Uraian <i>Description</i>	Satuan <i>Unit</i>	2002	2003	2004
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
2412010199	Pupuk alam lainnya yg berasal dr batuan	Kg	-	381.350	171000
241210101	Pupuk fosfat alam	Ton	39.202	131.904	140.168
241210101	Pupuk fosfat alam	Zak	352.141	35.200	28.200
241210102	Pupuk kapur pertanian	Ton	-	4.405	-
241210103	Pupuk dolomit	Ton	2.760.709	1.952.634	387.932
241210104	Zeolit	Ton	22.482	2.790	22.886
241210201	Pupuk guano	Ton	8	24	-
241210202	Pupuk ikan mentah	Ltr	13.250	15.800	15.750
241210204	Pupuk kompos	Ton	-	1.162	1.891
241219700	Pupuk alam/non sistetis lainnya	Ton	687	-	-
2412201	Pupuk tunggal N ( nitrogen )	Ton	-	26.722	26722
241220107	Amonium sulfat (ZA)	Ton	318.128	318.128	521.129.983
241220110	Urea	Ton	11.958.753	11.977.170	3.402.215
241220199	Pupuk tunggal N lainnya	Kg	-	7.432.000	-
241220202	Double Superphosphate (DSP)	Ton	406	35.262	35.065
241220203	Single Superphosphate (SSP)	Kg	-	251.000	-
241220207	Fused magnesium phosphate (FMP)	Kg	134.241	134.240.667	134.240.667
241229700	Pupuk buatan tunggal lainnya	Liter	14.976.164	14.976.164	14.976.164
241229700	Pupuk buatan tunggal lainnya	Ton	2.294	105.356.978	136.630.565
241230102	DAP (diamonium phosphate)	Zak	-	-	13.721
241230299	Pupuk buatan majemuk nitrogen kalium lainnya	Ton	6.646	6.000	7.404
2412303	Pupuk buatan majemuk fosfat kalium	Ton	40.021	39.919	203.780
241230399	Pupuk buatan majemuk fosfat kalium lainnya	Ton	9.740	10.277	12.946
2412304	Pupuk buatan majemuk NPK	Ton	61.352	35.692	47.626
241230499	Pupuk buatan NPK lainnya	Ton	355.092	4.133	21.920.288
241230499	Pupuk buatan NPK lainnya	*	1.305.056	-	-
241230500	Pupuk campuran	Ton	464.304	470.804	738.225
241290100	Pupuk pelengkap cair (PPC)	Liter	3.083.545	3.083.545	5.718.149
242114899	urea lainnya	Ton	-	224.872.592	521.108
242110204	Diazinon	Ton	-	80	-
242110805	2,4D dimetil amina	Ton	-	486	-
242110999	Asetamid Lainnya	Ton	-	10.300	-
242119700	Bahan baku pemberantas hama lainnya	Ton	-	11.093	-
242110104	Butyl phenylmethyl carbamat (BPMC)	Kg	-	32.979	32979
242110114	Methyl isopropyl carbamat (MIPC)	Kg	-	8.950	8950
242110116	Metomil	Kg	-	16.373	16373
242110120	Propoksur	Kg	-	34.448	34448
2421201	Insektisida untuk pertanian/industri	Liter	603.308	582.460	582.460
242120199	Insektisida senyawa lainnya	Ton	48	48	48
242120199	Insektisida senyawa lainnya	Liter	499.642	-	-

**TABEL**  
**4.21 (Lanjutan - *Continuation*)**  
**TABLE**

Kode KKI <i>ISIC</i> <i>Code</i>	Uraian <i>Description</i>	Satuan <i>Unit</i>	2002	2003	2004
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
2421202	Fungisida untuk pertanian/industri	Liter	51.349	51.349	51.349
242120207	Fungsida senyawa organik lainnya	Ton	-	162	162
242120299	Fungisida senyawa lainnya	Kg	938.226	1.216	1.216
242120299	Fungisida senyawa lainnya	Liter	835.201	-	-
2421203	Herbisida untuk pertanian/industri	Ton	151	151	151
242120399	Herbisida senyawa lainnya	Liter	-	9.606.934	8.760.381
242120399	Herbisida senyawa lainnya	ton	-	1.106	1.280
242120499	Rodentisida senyawa lainnya	Ton	16	16	16
242120902	Insektisida padat kering (mosquito coil)	Lusin	14.040.229	16.638.349	16.510.934
242120902	Insektisida padat kering (mosquito coil)	buah	-	-	56.038.596
242120903	Insektisida aerosol	Lusin	83.319	91.438	100.297
242120904	Insektisida cairan (liquid)	Liter	155.468	96.541	2.693.394
242120904	Insektisida cairan (liquid)	Lusin	80.164	-	96.541
242120904	Insektisida cairan (liquid)	Ton	-	7.595	5.720
242120907	Insektisida oil spray	Buah	-	12.084	12.084
242120910	Insektisida lotion	Buah	-	97.113.719	97.113.719
242120911	Insektisida cream	Buah	-	79.720	79.720
242120913	Insektisida bubuk/wettable powder	Buah	-	37.394	37.394
242120913	Insektisida bubuk/wettable powder	Kg	-	302.000	316.570
242120914	Insektisida butiran (granule )	Ton	-	2.632	3.968
242120915	Insektisida padat basah (mat)	Lusin	53.880	53.880	53.880
242120999	Insektisida dalam bentuk lainnya	Lusin	246.582	246.582	246.582
2421211	Preparat pembasmi hama rumah tangga	Kg	7.731	7.731	2.123.731
2421211	Preparat pembasmi hama rumah tangga	Lusin	92.796.546	7.608.780	99.921
2421297	Pestisida lainnya	Liter	1.175.302	-	-
242129701	Pestisida lainnya untuk pertanian	Kg	3.228.953	102.953	102.953
242129702	Pestisida lainnya untuk rumahtangga/kantor	Ton	2.560	-	-
242129702	Pestisida lainnya untuk rumahtangga/kantor	Liter	1.425.196	52.185	52.185
242129702	Pestisida lainnya untuk rumahtangga/kantor	*	-	2.254.970	2.254.970
242129799	Pestisida lainnya	Kg	6.439.225	-	-
2424101	Sabun rumah tangga	Buah	5.599.959	2.891.820	-
2424101	Sabun rumah tangga	Kg	1.531.467	-	-
242410102	Sabun toilet cair	Liter	-	36.624	36.624
242410103	Sabun cuci padat	Batang	2.210.573	835.692	26.642.994
242410103	Sabun cuci padat	Buah	1.653.853	-	725.392
242410103	Sabun cuci padat	Kg	108.794.946	72.632.845	66.433.453
242410103	Sabun cuci padat	Lusin	5.335	259.166	53.335
242410103	Sabun cuci padat	*	-	5.335	5.335
242410104	Sabun cuci cair	Buah	673.636	-	-
242410104	Sabun cuci cair	Kg	15.436.106	-	-
242410104	Sabun rumah tangga lainnya	Kg	482.944	-	-

**TABEL**  
**4.21 (Lanjutan - *Continuation*)**  
**TABLE**

Kode KKI <i>ISIC</i> <i>Code</i>	Uraian <i>Description</i>	Satuan <i>Unit</i>	2002	2003	2004
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
242410104	Sabun cuci cair	*	-	29.580	-
242410199	Sabun rumah tangga lainnya	Kg	-	9.061.000	7.406.000
242410199	Sabun rumah tangga lainnya	Lusin	-	6.128.013	4.445.355
242410203	Sabun keras dalam bentuk batangan atau tablet	Buah	257.576	-	-
242410203	Sabun keras dalam bentuk batangan atau tablet	Ton	957	41.598	39.279
2424103	Deterjen	Kg	-	399.071	-
242410301	Detergen padat untuk keperluan rumah tangga	Kg	-	5.731.000	5.731.000
242410302	Detergen bubuk untuk keperluan rumah tangga	Ton	222.667	228.857	227.152
242410303	Detergen cream untuk keperluan rumah tangga	Ton	206.944	234.969	240.528
242410304	Detergen cair untuk keperluan rumah tangga	Ton	21.877	30.472	30.472
242410399	Detergen lainnya	Ton	37.779	-	-
242410399	Detergen lainnya	Lusin	305.833	5.875	7.052.436
2424104	Bahan pembersih	Lusin	605.101	2.364	2.364
242410401	Bahan pembersih lantai cair	Liter	5.301.775	5.841.122	5.841.122
242410401	Bahan pembersih lantai cair	Kg	1.163.561	646.543	646.543
242410401	Bahan pembersih lantai cair	Lusin	150.277	277.560	254.313
242410401	Bahan pembersih lantai cair	Galon	-	85.761	-
242410401	Bahan pembersih lantai lainnya	Botol	-	-	9.594
242410402	Bahan pembersih lantai lainnya	Liter	-	14.000	-
242410402	Bahan pembersih lantai lainnya	Kg	-	265.628	-
242410403	Bahan pembersih porselin/kloset cair	Liter	1.137.155	562.927	562.927
242410403	Bahan pembersih porselin/kloset cair	Kg	2.856	2.856	2.856
242410405	Bahan pembersih kaca cair	Liter	-	119.069	119.069
242410406	Bahan pembersih kaca lainnya	Lusin	204.717	128.305	273.126
242410407	Bahan pembersih mebel cair	galon	23.941	8.741	-
242410408	Bahan pembersih mebel cair	Lusin	104.130	137.301	132.322
242410409	Bahan pembersih karpet cair	Liter	-	145.565	-
242410499	Bahan pembersih lainnya	Kg	324.072	-	-
242410499	Bahan pembersih lainnya	Lusin	1.192	103.506	375.828
242410499	Bahan pembersih lainnya	Galon	-	18.793	-
242410499	Bahan pembersih lainnya	Liter	-	502.699	502.699
242420402	Hair spray	Lusin	-	-	26.213
242421201	sabun mandi padat	Batang	2.301.915	-	-
242421201	sabun mandi padat	Buah	12.374.430	1.482.280	-
242421201	sabun mandi padat	Ton	-	-	66.908
242421201	sabun mandi padat	Lusin	1.130.403	123.523	2.159.788
242421202	sabun mandi cair	Ton	10.136	2.461	11.366
242421202	sabun mandi cair	Buah	90.219.354	-	48.234.187
242421202	sabun mandi cair	Liter	-	37.679	39.250
242421203	Sabun mandi antiseptik	Kg	288.668	-	288.668
242421203	Sabun mandi antiseptik	Lusin	22.799	22.799	22.799

Sumber/ : Badan Pusat Statistik, Statistik Industri Besar dan Sedang Vol III 2000 - 2002

Source BPS - Statistics Indonesia, 2000 - 2002 Large and Medium Manufacturing Statistics Vol III

**TABEL** **NILAI PRODUKSI BARANG YANG MENGANDUNG**  
**4.22 BAHAN BERACUN BERBAHAYA DI INDONESIA, 2002 - 2004**  
**TABLE** **PRODUCTION VALUE OF HAZARDOUS MATERIAL**  
**IN INDONESIA, 2002 - 2004**  
**(000 Rp)**

Kode KKI ISIC Code	Uraian <i>Description</i>	2002	2003	2004
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2412101	Pupuk alam yang berasal dari batuan	-	233.310	136800
241210101	Pupuk fosfat alam	9.477.777	28.043.807	21.806.260
241210103	Pupuk dolomit	10.966.842	13.562.538	23.108.755
241210104	Zeolit	2.897.203	5.148.968	2.617.827
241210201	Pupuk guano	56.000	19.200	-
241210202	Pupuk ikan mentah	397.500	434.500	472.500
241210204	Pupuk kompos	-	312.001	961.500
241219700	Pupuk alam/non sistetis lainnya	220.480	-	-
2412201	Pupuk tunggal N ( nitrogen )	-	45.427.905	75436837
241220103	Amonium cair	366.080.177	-	-
241220107	Amonium sulfat (ZA)	266.909.198	238.676.877	572.599
241220110	Urea	5.782.137.008	4.516.869.882	3.178.255.189
241220199	Pupuk tunggal N lainnya	-	10.169.845	-
241220202	Double Superphosphate (DSP)	162.420	44.720.652	33.352.518
241220202	Single Superphosphate (SSP)	-	150.600	-
241220207	Fused magnesium phosphate (FMP)	390.774.582	349.440.037	785.487.889
241220301	Garam kalium ( kalium karbonat)	-	-	-
241229700	Pupuk buatan tunggal lainnya	57.341.374	165.870.096	527.058.372
241230102	DAP (diamonium phosphate)	-	-	27.039.680
241230299	Pupuk buatan majemuk nitrogen kalium lainnya	3.230.000	3.000.000	3.701.887
2412303	Pupuk buatan majemuk fosfat kalium	59.083.212	47.531.268	368.219.987
241230399	Pupuk buatan majemuk fosfat kalium lainnya	6.968.625	7.124.218	51.006.511
2412304	Pupuk buatan majemuk nitrogen fosfat kalium(NPK)	67.337.884	51.610.832	143.355.089
241230499	Pupuk buatan NPK lainnya	7.574.231	3.459.825	77.963.028
241230500	Pupuk campuran	603.130.999	543.267.315	906.517.718
241290100	Pupuk pelengkap cair (PPC)	13.764.944	23.486.953	34.914.292
242110104	Butyl phenylmethyl carbamat (BPMC)	-	956.457	2143244
242110114	Methyl isopropyl carbamat (MIPC)	-	333.409	747108
242110116	Metomil	-	1.257.968	2818875
242110120	Propoksur	-	4.195.293	9400880
242110204	Diazinon	-	3.296.381	-
242110805	2,4D dimetil amina	-	7.850.515	-
242110999	Asetamid Lainnya	-	70.122.400	-
242114899	urea lainnya	-	2.607.579.937	811.314.497
242119700	Bahan baku pemberantas hama lainnya	-	25.664.453	-
2421201	Insektisida untuk pertanian/industri	7.761.326	8.755.267	61.733.225
242120199	Insektisida senyawa lainnya	19.064.324	1.433.344	10.106.481
2421202	Fungisida untuk pertanian/industri	607.816	728.066	5.133.579
242120207	Fungisida senyawa organik lainnya	-	13.580.908	13580908
242120299	Fungisida senyawa lainnya	5.267.614	6.309.751	44.489.938

**TABEL**  
**4.22 (Lanjutan - Continuation)**  
**TABLE**

Kode KKI ISIC Code	Uraian <i>Description</i>	2002 (3)	2003 (4)	2004 (5)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
242120399	Herbisida senyawa lainnya		225.552.187	211.372.212
242120499	Rodentisida senyawa lainnya	125.367	150.169	1.058.839
242120902	Insektisida padat kering (mosquito coil)	278.096.573	346.475.347	1.438.122.712
242120903	Insektisida aerosol	11.334.239	6.886.008	25.503.390
242120904	Insektisida cairan (liquid)	7.801.399	189.438.045	79.362.227
242120907	Insektisida oil spray	-	5.716	5.133
242120910	Insektisida lotion	-	27.352.770	24.562.160
242120911	Insektisida cream	-	35.927	32.262
242120913	Insektisida bubuk/wettable powder	-	9.537.448	8.372.811
242120914	Insektisida butiran (granule )		13.377.986	23.069.204
242120915	Insektisida padat basah (mat)	4.153.230	4.975.037	11.043.714
242120999	Insektisida dalam bentuk lainnya	14.315.542	17.147.710	120.908.172
2421211	Preparat pembasmi hama rumah tangga	16.159.814	26.439.756	21.238.103
2421297	Pestisida lainnya	25.118.562	-	236.610
242129701	Pestisida lainnya untuk pertanian	46.691.003	3.997.893	28.189.065
242129702	Pestisida lainnya untuk pertanian	67.016.775	25.549.708	209.486.089
242129799	Pestisida lainnya untuk rumahtangga/kantor	193.234.651	33.557	236.610
2424101	Sabun rumah tangga	19.069.633	2.895.492	
242410102	Sabun toilet cair	-	499.554	1.152.605
242410103	Sabun cuci padat	298.767.074	245.890.359	195.746.559
242410104	Sabun cuci cair	41.689.305	251.491	
242410199	Sabun rumah tangga lainnya	1.806.509	65.338.955	47.200.969
242410203	Sabun keras dalam bentuk batangan atau tablet	6.058.824	104.778.045	101.140.521
2424103	Deterjen		1.408.079	
242410301	Detergen padat untuk keperluan rumah tangga	-	18.375.912	22.640.971
242410302	Detergen bubuk untuk keperluan rumah tangga	1.303.050.515	1.099.852.412	1.274.722.075
242410303	Detergen cream untuk keperluan rumah tangga	689.255.232	827.946.209	1.023.336.307
242410304	Detergen cair untuk keperluan rumah tangga	102.014.144	151.149.319	186.231.160
242410399	Detergen lainnya	43.421.482	37.010.907	37.028.999
2424104	Bahan pembersih	36.163.092	131.175	924.912
242410401	Bahan pembersih lantai cair	34.192.676	67.870.256	50.248.105
242410402	Bahan pembersih lantai lainnya	-	4.239.325	
242410403	Bahan pembersih porselin/kloset cair	8.456.839	7.590.404	10.072.330
242410405	Bahan pembersih kaca cair	-	126.213	291.207
242410406	Bahan pembersih kaca lainnya	9.080.428	22.103.442	5.599.083
242410407	Bahan pembersih mebel cair	1.040.206	20.115.425	
242410408	Bahan pembersih mebel cair	10.074.591	26.480.105	6.033.883
242410409	Bahan pembersih karpet cair	-	160.122	
242410499	Bahan pembersih lainnya	4.788.626	22.391.704	25.562.052
242420402	Hair spray	-	-	4.468.539
242421201	sabun mandi padat	703.781.552	733.750.059	406.163.770
242421202	sabun mandi cair	313.209.724	61.112.687	232.446.614
242421203	Sabun mandi antiseptik	5.601.204	11.463.143	3.464.442

Sumber/ : Badan Pusat Statistik, Statistik Industri Besar dan Sedang Vol III 2002 - 2004

Source BPS - Statistics Indonesia, 2002 - 2004 Large and Medium Manufacturing Statistics Vol III

**TABEL**  
**4.23**      **BANYAKNYA IMPOR KOMODITI**  
**TABLE**      **BAHAN YANG MENGANDUNG ZAT PERUSAK OZON, 2001 - 2005**  
**COMMODITIES IMPORT OF HAZARDOUS MATERIAL, 2001 - 2005**

(Ton)

Komoditi <i>Commodities</i>	Kode HS <i>HS Code</i>	2001	2002	2003	2004	2005
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Mercury	280540000	1,29	0,47	47,10	0,36	28,87
Cyanides & Cyanide Exides of Sodium	283711000	5.911,30	4.452,39	3.260,34	4.145,44	1.861,52
Other Cyanides Compounds	283719000	1.124,19	725,21	47,32	118,14	17,17
Oth. Disodium Tetraborates	284019000	5.574,97	6.104,39	9.383,71	20.091,37	15.794,74
Carbon Tetrachloride	290314000	11,54	4,64	1.519,00	-	-
Vinyl Chloride	290321000	7.055,48	59.594,21	41.907,30	40.205,74	43.284,60
Trichloroethylene	290322000	1.946,31	2.087,98	4.781,27	2.210,08	2.146,15
Fluorinated, Brominated/ Iodinated, Derivatives of Acyclic Hydrocarbon	290330000	1.217,00	962,90	2.109,89	902,33	-
Methanal	291211000	10.068,26	6.399,17	3.132,09	4.175,26	357,61
Paraformaldehyde	291260000	5.224,86	4.357,17	3.095,23	5.121,34	5.418,17
Teflon for Protector	320890191	330,49	306,32	341,04	301,26	-
Propellant Powders	360100000	60,00	18,19	77,46	14,99	1,65
PVC Resin Emulsion Process in Powder Form	390410910	8.043,30	9.325,46	11.922,34	11.569,33	-
Other Polyvinyl Chloride	390410990	5.086,38	5.848,27	3.678,30	14.629,64	-
Polyvinyl Chloride Non Plasticised in Other Forms	390421900	1.772,47	954,94	468,06	490,21	97,14
Ozone Therapy, Oxygen Therapy, Aerosol Therapy, Artificial Respiration	901920000	56,31	71,60	61,58	100,37	108,20

Sumber/ : Badan Pusat Statistik , Statistik Perdagangan Luar Negeri Indonesia Vol I 2001 - 2005

Source     BPS - Statistics Indonesia, 2001 - 2005 Indonesia Foreign Trade Statistics Vol I

**TABEL**  
**4.24**      **BANYAKNYA IMPOR PUPUK MENURUT KODE HS, 2002 - 2005**  
**TABLE**      **QUANTITY IMPORT OF FERTILIZER BY HARMONIZED**  
**STANDARIZATION CODE, 2002 - 2005**  
**(Ton)**

Kode HS Harmonized System Code	U r a i a n <i>Description</i>	2002	2003	2004	2005
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
310100140	Supplementary Fertilizer	11.151,2	151,0	952,6	7,8
310100190	Other Animal Or Vegetable Fertilizer	58,4	901,2	31.491,5	419,4
310210000	Urea Whether Or Not In Aqueous Solution	12.090,1	89,0	2.594,9	8.937,3
310221000	Ammonium Sulphate Fertilizer	247.623,4	227.067,3	106.824,4	172.146,2
310230000	Ammonium Nitrate Whether Or Not In Aqueous Solution	157.911,2	125.545,8	134.194,0	244.058,0
310240000	Mixture Of Ammonium Nitrate With Calcium Carbonate	-	1.174,6	960,0	-
310250100	Sodium Nitrate Containing <= 16,3% By Weight Of Nitrogen	8.325,3	7.905,7	14.349,4	12.502,5
310250900	Other Sodium Nitrate Fertilizer	4.190,1	5.471,8	68,0	-
310260000	Double Salt And Mixtures Of Calcium Nitrate And Ammonium Nitrate	2.483,6	3.719,0	7.277,4	4.877,5
310390000	Other Phosphatic Fertilizer	91.900,5	40.446,9	34.313,6	-
310420000	Potassium Chloride	428.620,6	487.261,0	1.012.294,7	947.211,6
310510400	Diammonium Phosphate (DAP)	499,0	5.706,7	3,2	-
310510900	Other Fertilizer In Packing Lt >10 kg	8.741,9	345,7	0,4	-
310520000	Mineral or Chemical Fertilizer Containing Nitrogen, Phosphorus And Potassium	200.724,5	171.762,8	321.399,8	221.539,2
310530000	Diammonium Hydrogenorthophosphate (Diammonium Phosphate)	22.462,1	614,3	777,5	11.806,6
310540000	Ammonium Dihydrogenorthophosphate And Mixture There Of	4.562,7	487,0	7.647,9	11.061,5
310551000	Other Mineral Or Chemical Fertilizer Containing Nitrate And Phosphate	57.299,6	55.658,3	55.208,5	34.974,5
310559000	Other Mineral Or Chemical Fertilizer Containing Nitrogen And Phosphorus	13.264,7	9.812,5	25.466,9	25.180,0
310560000	Mineral Or Chemical Fertilizer Containing Phosphorus And Potassium	155,3	221,5	15.946,7	53.469,7

Sumber/ : Badan Pusat Statistik, Statistik Perdagangan Luar Negeri Indonesia Impor Volume I, 2002 - 2005

Source BPS - Statistics Indonesia, 2002 - 2005 Indonesia Foreign Trade Statistic Import Volume I

**TABEL**  
—  
**TABLE**      **4.25**

**BANYAKNYA PESAWAT TERBANG SIPIL YANG TERDAFTAR  
MENURUT JENIS PESAWAT, 1986 - 2003  
NUMBER OF CIVIL AIRCRAFT REGISTERED BY TYPE, 1986 - 2003**

Tahun <i>Year</i>	Bersayap Tetap <i>Fixed Wing</i>	Helikopter <i>Helicopter</i>	Jumlah <i>Total</i>
(1)	(2)	(3)	(4)
1986	571	202	773
1987	594	201	795
1988	595	190	785
1989	555	191	746
1990	582	207	789
1991	624	211	835
1992	652	215	867
1993	670	204	874
1994	689	206	895
1995	716	194	910
1996	745	188	933
1997	554	144	698
1998	576	128	704
1999	713	197	910
2000	410	102	512
2001	412	102	514
2002	369	176	545
2003	369	176	545

Sumber/ : Badan Pusat Statistik, Statistik Perhubungan 2003  
Source BPS - Statistics Indonesia, 2003 Communication Statistics

TABEL

4.26

**BANYAKNYA KENDARAAN BERMOTOR  
MENURUT PROVINSI DAN JENISNYA, 2002 - 2004  
NUMBER OF MOTOR VEHICLES BY PROVINCE AND TYPE, 2002 - 2004**

Provinsi <i>Province</i>	Tahun <i>year</i>	Mobil Penumpang <i>Passenger Cars</i>	Mobil Bis <i>Buses</i>	Mobil Truk <i>Trucks</i>	Sepeda Motor <i>Motor Cycles</i>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
N. Aceh Darussalam	2002	38.839	18.997	39.455	405.071
	2003	44.069	19.555	42.240	493.970
	2004	57.352	28.872	51.517	592.810
Sumatera Utara	2002	182.333	26.301	134.502	1.025.187
	2003	285.314	26.570	140.255	1.300.995
	2004	326.015	27.011	146.703	1.461.760
Sumatera Barat	2002	26.519	42.905	48.140	260.363
	2003	27.857	48.035	52.340	289.067
	2004	33.354	61.518	59.441	366.445
R i a u	2002	86.098	32.904	51.727	518.262
	2003	94.885	37.343	58.892	606.523
	2004	139.689	41.029	69.520	704.423
Jambi	2002	25.169	9.364	20.420	224.033
	2003	28.922	9.427	22.240	252.216
	2004	34.280	9.678	30.394	344.585
Sumatera Selatan	2002	73.913	15.589	66.644	325.757
	2003	79.721	16.627	67.788	334.395
	2004	94.866	19.747	69.120	364.998
Bengkulu	2002	11.439	914	11.327	59.166
	2003	12.591	1.048	12.799	75.428
	2004	13.554	1.141	15.381	98.014
Lampung	2002	45.027	3.392	42.916	250.586
	2003	49.397	3.489	49.446	328.944
	2004	54.411	3.961	52.366	415.449
Bangka Belitung	2004	8.127	14.833	13.777	190.535
DKI Jakarta	2002	1.470.516	312.606	435.010	2.645.597
	2003	1.596.298	367.215	455.709	3.516.900
	2004	1.747.921	389.311	495.464	3.894.457

**TABEL**  
**4.26 (Lanjutan - *Continuation*)**  
**TABLE**

Provinsi <i>Province</i>	Tahun year	Mobil Penumpang <i>Passenger Cars</i>	Mobil Bis <i>Buses</i>	Mobil Truk <i>Trucks</i>	Sepeda Motor <i>Motor Cycles</i>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Jawa Barat	2002	377.644	94.431	221.734	1.237.775
	2003	389.339	98.189	239.259	1.285.648
	2004	411.250	103.385	264.767	1.343.902
Jawa Tengah	2002	112.061	30.445	223.967	2.984.637
	2003	146.266	30.982	264.189	3.516.900
	2004	153.550	31.761	284.313	4.091.542
DI Yogyakarta	2002	71.791	7.096	27.498	590.872
	2003	74.728	8.039	33.520	666.941
	2004	80.960	9.785	37.447	762.517
Jawa Timur	2002	460.851	10.904	223.170	3.394.448
	2003	508.611	13.201	267.742	3.944.098
	2004	556.595	14.010	284.915	4.326.336
Banten	2004	25.146	15.516	17.988	187.705
Bali	2002	126.039	7.871	53.181	871.790
	2003	177.571	8.617	54.868	902.465
	2004	239.587	10.307	69.580	1.018.230
Nusa Tenggara Barat	2002	15.035	3.888	16.896	180.854
	2003	15.636	4.005	17.551	203.066
	2004	19.366	5.516	19.469	245.606
Nusa Tenggara Timur	2002	9.126	8.366	7.452	59.013
	2003	11.130	8.857	7.626	59.848
	2004	19.348	11.989	6.528	71.169
Kalimantan Barat	2002	25.420	3.712	20.595	292.625
	2003	26.905	3.847	22.071	334.401
	2004	43.563	4.856	28.735	410.041
Kalimantan Tengah	2002	7.008	4.222	7.703	119.246
	2003	14.435	4.679	8.458	152.731
	2004	29.111	7.507	13.534	183.244

**TABEL**  
**4.26 (Lanjutan - Continuation)**  
**TABLE**

Provinsi <i>Province</i>	Tahun year	Mobil Penumpang <i>Passenger Cars</i>	Mobil Bis <i>Buses</i>	Mobil Truk <i>Trucks</i>	Sepeda Motor <i>Motor Cycles</i>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Kalimantan Selatan	2002	35.191	8.130	34.128	367.419
	2003	46.773	8.933	36.707	406.701
	2004	57.728	16.552	44.272	476.203
Kalimantan Timur	2002	46.960	8.617	43.341	343.655
	2003	49.997	9.331	50.579	394.995
	2004	62.998	11.776	73.846	489.981
Sulawesi Utara	2002	25.625	17.298	21.080	71.818
	2003	27.032	19.613	22.555	78.953
	2004	27.540	21.825	23.073	103.746
Sulawesi Tengah	2002	22.342	9.641	30.899	232.437
	2003	36.815	9.863	31.217	260.446
	2004	58.547	15.466	38.292	321.824
Sulawesi Selatan	2002	69.625	17.092	51.185	328.173
	2003	98.595	17.729	53.779	326.535
	2004	123.609	26.778	66.191	311.514
Sulawesi Tenggara	2002	3.148	8.279	7.454	54.617
	2003	4.657	8.905	7.951	62.562
	2004	5.246	14.652	9.917	66.632
Gorontalo	2004	320	22	633	5.676
Maluku	2002	24.292	3.274	14.837	60.275
	2003	26.015	3.281	15.585	69.441
	2004	27.102	3.316	15.590	77.835
Maluku Utara	2004	69	17	129	538
P a p u a	2002	11.422	7.984	10.137	98.464
	2003	11.669	10.699	11.656	112.207
	2004	13.077	11.059	12.879	128.115
<b>INDONESIA</b>	<b>2002</b>	<b>3.403.433</b>	<b>714.222</b>	<b>1.865.398</b>	<b>17.002.140</b>
	<b>2003</b>	<b>3.885.228</b>	<b>798.079</b>	<b>2.047.022</b>	<b>19.976.376</b>
	<b>2004</b>	<b>4.464.281</b>	<b>933.196</b>	<b>2.315.781</b>	<b>23.055.832</b>

Sumber/ : Markas Besar Kepolisian Republik Indonesia

Source    Police Headquarter of Indonesia

**TABEL**  
4.27  
**TABLE**

**KONSUMSI BBM MENURUT JENIS KEGIATAN, 1994 - 2004**  
**CONSUMPTION FUEL BY ACTIVITIES, 1994 - 2004**

Kegiatan <i>Activities</i>	Transportasi <i>Transportation</i>	Industri <i>Industry</i>	Rumah Tangga <i>Household</i>	Listrik <i>Electricity</i>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1994	17.990	9.197	8.804	3.831
1995	19.640	9.926	9.145	2.969
1996	21.824	10.292	9.682	3.331
1997	23.873	10.681	9.878	5.899
1998	23.208	10.453	10.055	4.379
1999	23.396	11.573	11.852	3.956
2000	25.548	11.862	12.407	5.008
2001	26.248	12.384	12.242	5.017
2002	27.329	12.338	11.625	6.505
2003	60.291	11.197	11.704	7.852
2004	26.820	6.556	9.846	6.914

Sumber/ : Departemen Energi & Sumber Daya Mineral, Staistik Minyak dan Gas Bumi 1986 - 2005

Source    Ministry of Energy & Mineral Resources, 1986 - 2005 Indonesia Oil and Gas Statistics

**TABEL**  
4.28  
**TABLE**

**PERSENTASE RUMAH TANGGA YANG TINGGAL  
DI WILAYAH MARGINAL MENURUT PROVINSI, 2005**  
**PERCENTAGE OF HOUSEHOLD LIVE IN MARGINAL AREA BY PROVINCE, 2005**

Provinsi Province	Bantaran Sungai Ring Bank		Dibawah Jaringan Tenggangan Tinggi Under High Voltage Electrical Transmision		Permukiman Kumuh Slum area	
	Jumlah RT Number of Household	Persentase Percentage	Jumlah RT Num. Of Hh	Persentase Percentage	Jumlah RT Num. Of Hh	Persentase Percentage
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
N. Aceh Darussalam	287	0,54	0	0,00	365	0,69
Sumatera Utara	5.812	1,48	374	0,10	14.101	3,59
Sumatera Barat	501	0,30	550	0,33	501	0,30
Riau	2.167	2,95	973	0,98	5.991	5,41
Jambi	2.751	2,71	55	0,05	3.038	2,99
Sumatera Selatan	10.001	3,45	479	0,17	14.051	4,85
Bengkulu	168	0,27	63	0,10	1.115	1,79
Lampung	1.694	1,02	96	0,06	7.049	4,23
Bangka Belitung	220	0,62	0	0,04	363	1,02
DKI Jakarta	22.654	1,31	14.338	0,83	199.603	11,53
Jawa Barat	6.346	1,43	900	0,20	39.635	8,92
Jawa Tengah	1.254	0,38	2.975	0,91	3.940	1,51
DI Yogyakarta	3.247	3,16	0	0,00	1.039	1,01
Jawa Timur	11.265	1,82	713	0,12	12.985	2,10
Banten	4.703	1,22	1.529	0,39	10.757	2,92
Bali	1.998	1,91	45	0,04	516	0,49
Nusa Tenggara Barat	450	0,56	0	0,00	743	0,92
Nusa Tenggara Timur	440	0,81	0	0,00		0,00
Kalimantan Barat	3.712	3,14	192	0,16	7.973	6,75
Kalimantan Tengah	3.153	7,01	0	0,00	3.085	6,86
Kalimantan Selatan	17.541	12,14	132	0,09	10.312	7,14
Kalimantan Timur	7.156	5,02	573	4,00	9.614	6,75
Sulawesi Utara	3.040	3,05	161	0,16	2.516	2,52
Sulawesi Tengah	2.653	4,30	0	0,00	548	0,89
Sulawesi Selatan	315	0,13	60	0,02	24.338	9,74
Sulawesi Tenggara	955	1,80	0	0,00	2.524	4,77
Gorontalo	1.841	4,88	0	0,00	302	0,80
Maluku	689	1,33	0	0,00	1.481	2,87
Maluku Utara	12	0,07	0	0,00	797	2,96
Papua	1.866	8,45	20	0,05	4.020	10,74
<b>INDONESIA</b>	<b>118.891</b>	<b>0,22</b>	<b>24.228</b>	<b>0,04</b>	<b>383.302</b>	<b>0,71</b>

Sumber/ : Badan Pusat Statistik, Diolah dari Potensi Desa 2005

Source BPS - Statistics Indonesia, 2005 Calculation Village Potential

TABEL

4.29

TABLE

**PERSENTASE RUMAH TANGGA YANG DINDING TERLUASNYA TERBUAT  
DARI BAMBU DAN LAINNYA MENURUT PROVINSI, 2000 - 2004  
PERCENTAGE OF HOUSEHOLDS WHICH HAVE BAMBOO WALL  
AND OTHERS BY PROVINCE, 2000 - 2004**

<b>Provinsi Province</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
N. Aceh Darussalam	-	-	-	3,91	2,40
Sumatera Utara	5,24	6,89	6,74	5,27	5,34
Sumatera Barat	3,48	3,18	2,05	1,78	1,86
Riau	1,85	2,64	1,6	1,43	1,86
Jambi	0,56	1,99	1,42	1,72	1,44
Sumatera Selatan	3,25	3,43	3,78	3,06	2,58
Bengkulu	2,98	4,02	3,73	3,12	2,33
Lampung	20,97	19,87	20,12	16,59	14,78
Bangka Belitung	-	4,62	3,73	1,87	1,8
DKI Jakarta	1,59	2,26	0,95	1,46	1,28
Jawa Barat	23,06	28,51	24,39	23,32	20,42
Jawa Tengah	14,72	15,37	13,69	12,11	10,32
DI Yogyakarta	13,59	12,12	11,02	10,09	10,63
Jawa Timur	19,56	17,2	16,37	14,99	13,23
Banten	-	21,25	21,34	19,16	19,48
Bali	5,79	6,55	5,57	4,47	5,58
Nusa Tenggara Barat	27,57	30,93	30,9	27,03	27,2
Nusa Tenggara Timur	67,03	65,61	65,42	64,58	62,03
Kalimantan Barat	22,15	21,32	28,78	26,93	25,45
Kalimantan Tengah	2,31	2,12	1,01	1,35	1,29
Kalimantan Selatan	1,92	1,86	1,5	0,98	1,25
Kalimantan Timur	1,14	0,66	0,81	0,82	1
Sulawesi Utara	12,91	7,76	7,03	7,01	4,66
Sulawesi Tengah	4,85	7,85	8,24	5,32	4,86
Sulawesi Selatan	14,22	22,58	20,75	19,34	18,72
Sulawesi Tenggara	10,02	8,96	10,25	9,16	6,63
Gorontalo	-	29,47	28,43	24,59	27,38
Maluku	-	10,52	-	7,08	9,98
Maluku Utara	-	11,02	-	7,68	5,38
Papua	1,11	10,11	-	9,21	7,83
<b>INDONESIA</b>	<b>15,98</b>	<b>16,89</b>	<b>15,71</b>	<b>14,21</b>	<b>12,86</b>

Sumber/ : Badan Pusat Statistik, Statistik Kesejahteraan Rakyat, 2000 - 2004

Source BPS - Statistics Indonesia, 2000 - 2004 Welfare Statistics

TABEL

4.30

**PERSENTASE RUMAH TANGGA YANG ATAP TERLUASNYA TERBUAT  
DARI IJUK, DAUN-DAUNAN DAN LAINNYA MENURUT PROVINSI, 2000 - 2004**  
**PERCENTAGE OF HOUSEHOLDS WHICH HAVE SUGAR PALM  
FIBER/LEAVES ROOF AND OTHERS BY PROVINCE, 2000 - 2004**

P r o v i n s i <i>Province</i>	2000	2001	2002	2003	2004
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
N. Aceh Darussalam	-	-	-	18,83	18,90
Sumatera Utara	9,96	9,74	9,81	9,26	8,50
Sumatera Barat	3,26	2,92	2,37	2,27	2,61
R i a u	14,92	10,97	8,62	8,39	7,57
J a m b i	3,51	4,67	3,34	2,61	2,42
Sumatera Selatan	5,22	4,96	5,71	4,76	3,29
Bengkulu	0,65	0,71	0,51	0,57	0,69
Lampung	2,58	1,81	2,16	1,18	0,98
Bangka Belitung	-	8,17	8,74	7,44	5,35
DKI Jakarta	0,15	0,18	0,13	0,28	0,07
Jawa Barat	1,97	1,68	0,52	0,38	0,50
Jawa Tengah	0,63	0,39	0,33	0,33	0,26
DI Yogyakarta	0,03	0,03	0,08	-	-
Jawa Timur	0,15	0,12	0,08	0,06	0,14
Banten	-	4,80	6,06	4,16	4,69
B a l i	1,65	1,92	1,45	1,22	1,74
Nusa Tenggara Barat	13,94	15,74	12,49	13,56	11,49
Nusa Tenggara Timur	36,57	37,02	35,01	33,94	29,22
Kalimantan Barat	20,74	19,28	17,06	15,88	14,24
Kalimantan Tengah	9,61	10,27	9,85	7,31	6,91
Kalimantan Selatan	37,48	32,24	30,03	27,60	25,92
Kalimantan Timur	6,29	5,45	5,26	3,22	2,97
Sulawesi Utara	14,46	8,86	8,82	7,92	5,46
Sulawesi Tengah	32,03	35,62	32,87	29,25	26,50
Sulawesi Selatan	14,94	16,02	14,83	13,65	12,74
Sulawesi Tenggara	41,33	38,77	35,53	33,06	31,12
Gorontolo	-	29,08	29,02	24,63	22,73
M a l u k u	-	27,50	-	28,22	28,34
Maluku Utara	-	23,62	-	22,90	13,64
P a p u a	52,02	39,57	-	37,98	33,96
<b>INDONESIA</b>	<b>5,67</b>	<b>5,61</b>	<b>4,69</b>	<b>4,99</b>	<b>4,63</b>

Sumber/ : Badan Pusat Statistik, Statistik Kesejahteraan Rakyat, 2000 - 2004

Source BPS - Statistics Indonesia, 2000 - 2004 Welfare Statistics

TABEL

4.31

TABLE

**PERSENTASE RUMAH TANGGA YANG LANTAI TERLUASNYA  
DARI TANAH DAN LAINNYA MENURUT PROVINSI, 2000 - 2004  
PERCENTAGE OF HOUSEHOLDS WHICH HAVE EARTH  
FLOOR AND OTHERS BY PROVINCE , 2000 - 2004**

<b>Provinsi Province</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
N. Aceh Darussalam	-	-	-	12,02	9,91
Sumatera Utara	4,03	5,40	5,56	5,12	4,33
Sumatera Barat	2,98	2,66	3,19	2,65	2,60
Riau	2,76	5,54	4,85	5,62	4,04
Jambi	6,62	10,19	8,24	8,02	6,72
Sumatera Selatan	11,13	13,98	14,63	13,17	11,67
Bengkulu	9,71	9,94	13,86	10,10	10,14
Lampung	28,86	31,04	29,52	29,02	24,66
Bangka Belitung	-	2,53	2,09	2,82	2,74
DKI Jakarta	1,15	2,66	3,24	4,91	3,85
Jawa Barat	6,53	6,69	7,29	8,38	7,54
Jawa Tengah	33,30	37,43	34,34	34,20	31,48
DI Yogyakarta	15,63	15,26	15,41	13,10	11,86
Jawa Timur	28,80	28,05	27,46	25,44	22,64
Banten	-	11,46	9,99	9,89	10,20
Bali	4,24	7,59	5,89	6,05	6,79
Nusa Tenggara Barat	17,48	19,75	18,75	18,39	16,11
Nusa Tenggara Timur	46,71	47,59	47,13	46,89	45,79
Kalimantan Barat	0,26	2,47	2,48	3,16	3,36
Kalimantan Tengah	0,62	4,28	3,37	3,41	3,61
Kalimantan Selatan	1,49	2,58	2,95	4,03	3,29
Kalimantan Timur	1,40	3,48	2,74	3,58	4,69
Sulawesi Utara	10,05	8,91	9,30	8,25	6,82
Sulawesi Tengah	12,76	17,45	15,80	15,02	13,95
Sulawesi Selatan	5,09	4,89	5,01	4,59	4,49
Sulawesi Tenggara	12,80	12,90	13,54	11,91	11,47
Gorontalo	-	17,18	14,34	12,99	12,72
Maluku	-	24,03	-	22,18	17,67
Maluku Utara	-	15,18	-	30,38	19,02
Papua	23,63	18,49	-	24,81	21,87
<b>INDONESIA</b>	<b>15,71</b>	<b>17,55</b>	<b>16,79</b>	<b>16,86</b>	<b>15,10</b>

Sumber/ : Badan Pusat Statistik, Statistik Kesejahteraan Rakyat, 2000 - 2004

Source BPS - Statistics Indonesia, 2000 - 2004 Welfare Statistics

TABEL

4.32

**PERSENTASE RUMAH TANGGA YANG LUAS LANTAI KURANG  
DARI 20 M<sup>2</sup> MENURUT PROVINSI, 2000 - 2004**  
**PERCENTAGE OF HOUSEHOLDS WHICH HAVE LESS THAN  
20 M<sup>2</sup> FLOOR AREA BY PROVINCE, 2000 - 2004**

P r o v i n s i <i>Province</i>	2000	2001	2002	2003	2004
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
N. Aceh Darussalam	-	-	-	1,09	1,28
Sumatera Utara	2,86	2,81	2,40	1,70	1,84
Sumatera Barat	6,28	5,05	4,83	3,97	3,93
R i a u	4,00	5,13	2,80	3,31	2,50
J a m b i	0,61	1,65	1,95	1,63	2,14
Sumatera Selatan	3,56	3,29	4,16	3,84	3,13
Bengkulu	5,84	3,91	3,44	3,93	3,59
Lampung	5,40	2,39	1,71	1,74	1,56
Bangka Belitung	-	1,59	1,16	1,66	0,91
DKI Jakarta	15,57	18,71	14,26	15,29	16,00
Jawa Barat	3,95	3,58	3,33	3,36	3,03
Jawa Tengah	1,61	1,49	1,31	1,44	1,18
DI Yogyakarta	9,73	13,48	12,36	13,77	13,30
Jawa Timur	4,11	3,53	3,47	3,22	3,20
Banten	-	7,72	4,54	6,00	4,93
B a l i	12,25	11,88	12,48	11,62	13,10
Nusa Tenggara Barat	14,52	10,14	12,72	11,48	11,41
Nusa Tenggara Timur	5,07	4,48	4,51	3,94	3,94
Kalimantan Barat	2,36	2,51	2,81	1,64	1,73
Kalimantan Tengah	5,73	2,32	3,16	2,07	1,82
Kalimantan Selatan	6,09	6,03	5,37	4,94	4,71
Kalimantan Timur	4,58	3,82	3,54	3,14	2,59
Sulawesi Utara	4,21	3,38	2,64	3,18	3,65
Sulawesi Tengah	2,73	5,02	3,22	3,18	2,08
Sulawesi Selatan	3,03	3,76	3,63	3,86	2,75
Sulawesi Tenggara	2,45	3,06	3,44	3,04	3,00
Gorontalo		4,98	6,93	3,93	6,68
M a l u k u	-	2,41	-	1,65	1,60
Maluku Utara	-	0,17	-	0,64	1,29
P a p u a	19,39	20,65	-	12,29	14,32
<b>INDONESIA</b>	<b>5,61</b>	<b>4,67</b>	<b>4,06</b>	<b>3,99</b>	<b>3,84</b>

Sumber/ : Badan Pusat Statistik, Statistik Kesejahteraan Rakyat, 2000 - 2004

Source BPS - Statistics Indonesia, 2000 - 2004 Welfare Statistics

**TABEL** 4.33 **JUMLAH RUMAH SEHAT MENURUT PROVINSI, 2003 - 2004**  
**TABLE** **NUMBER HEALTH HOUSE BY PROVINCE, 2003 - 2004**

Provinsi Province	Jumlah Rumah Sehat Number of Health House				Percentase Rumah Sehat Percentage of Occupying	
	Diperiksa/ Observase		Sehat Health		2003	2004
	2003	2004	2003	2004		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
N. Aceh Darussalam	189.076	164.263	88.940	98.839	47,04	60,17
Sumatera Utara	752.931	792.832	468.934	558.925	62,28	70,50
Sumatera Barat	-	177.808	-	113.949	-	64,09
Riau	-	366.587	-	278.700	-	76,03
Jambi	102.513	152.671	61.501	96.633	59,99	63,29
Sumatera Selatan	370.763	1.309.545	148.050	433.856	39,93	33,13
Bengkulu	221.512	211.512	149.466	121.699	67,48	57,54
Lampung	874.775	858.868	566.082	540.755	64,71	62,96
Kep Bangka Belitung	-	-	-	-	-	-
Kep Riau		10.607		7.753	-	73,09
DKI Jakarta	2.887	3.680	1.889	1.151	65,43	31,28
Jawa Barat	-	3.156.110	-	1.749.413	-	55,43
Jawa Tengah	1.782.553	2.219.885	1.373.395	1.573.488	77,05	70,88
DI Yogyakarta	262.129	301.206	255.404	195.616	97,43	64,94
Jawa Timur	204.844	2.677.880	35.352	984.875	17,26	36,78
Banten	-	-	-	-	-	-
Bali	235.309	262.037	91.899	213.110	39,05	81,33
Nusa Tenggara Barat	500.043	369.973	293.265	182.446	58,65	49,31
Nusa Tenggara Timur	285.525	-	145.723	-	51,04	-
Kalimantan Barat	153.479	112.942	125.204	47.930	81,58	42,44
Kalimantan Tengah	-	115.131	-	54.289	-	47,15
Kalimantan Selatan	404.533	230.359	217.157	100.004	53,68	43,41
Kalimantan Timur	250.537	166.821	164.338	101.283	65,59	60,71
Sulawesi Utara	275.700	358.076	189.132	219.189	68,60	61,21
Sulawesi Tengah	226.804	230.678	130.377	139.541	57,48	60,49
Sulawesi Selatan	409.945	682.523	233.807	432.302	57,03	63,34
Sulawesi Tenggara	-	274.276	-	150.329	-	54,81
Gorontalo	-	-	-	-	-	-
Maluku	-	55.329	-	40.565	-	73,32
Maluku Utara	-	68.454	-	39.024	-	57,01
Papua	-	-	-	-	-	-
<b>INDONESIA</b>	<b>7.505.858</b>	<b>15.330.053</b>	<b>4.739.915</b>	<b>8.475.664</b>	<b>63,15</b>	<b>55,29</b>

Sumber/ : Departemen Kesehatan, Profil Kesehatan Indonesia 2003 & 2004

Source Ministry of Health, 2003 & 2004 Health profile of Indonesia

**TABEL** 4.34 **JUMLAH TEMPAT UMUM DAN PENGELOLAAN MAKANAN SEHAT (TUPM)**  
**TABLE** **MENURUT PROVINSI, 2003 - 2004**  
**NUMBER OF PUBLIC LOCATION AND FOOD PROCESING**  
**OF HEALTH CRITERIA BY PROVINCE, 2003 - 2004**

Provinsi Province	Jumlah TUPM Number of TUPM				Percentase TUPM Sehat	
	Diperiksa/ Observase		Sehat Health		Percentage of Occupying TUPM	2003
	2003	2004	2003	2004		2004
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
N. Aceh Darussalam	4.002	102	2.287	77	-	75,49
Sumatera Utara	6.456	6.302	5.146	4.518	79,71	71,69
Sumatera Barat	10.641	6.322	4.379	3.733	41,15	-
Riau	2.838	2.030	1.730	1.631	60,96	-
Jambi	4.258	3.102	2.223	1.711	52,21	55,16
Sumatera Selatan	7.814	-	4.683	-	59,93	-
Bengkulu	1.752	2.419	1.024	1.529	58,45	63,21
Lampung	6.328	4.641	4.003	2.978	63,26	64,17
Kep. Bangka Belitung	1.069	-	892	-	83,44	-
Kep. Riau		568		510	-	-
DKI Jakarta	1.951	34	249	18	12,76	52,94
Jawa Barat	26.285	13.968	15.962	9.542	60,73	-
Jawa Tengah	21.002	48.407	14.257	37.115	67,88	76,67
DI Yogyakarta	4.086	1.795	3.164	1.549	77,44	86,30
Jawa Timur	9.583	18.885	5.799	10.765	60,51	57,00
Banten	16.118	-	13.260	-	82,27	-
Bali	18.124	18.727	10.950	14.321	60,42	76,47
Nusa Tenggara Barat	9.913	3.890	5.962	2.585	60,14	66,45
Nusa Tenggara Timur	951	-	585	-	61,51	-
Kalimantan Barat	5.704	3.824	4.474	2.500	78,44	65,38
Kalimantan Tengah	2.051	2.525	856	1.238	41,74	-
Kalimantan Selatan	19.445	13.275	16.112	9.157	82,86	68,98
Kalimantan Timur	4.576	2.315	3.319	1.966	72,53	84,92
Sulawesi Utara	4.396	3.124	2.674	1.945	60,83	62,26
Sulawesi Tengah	3.518	2.081	2.517	1.381	71,55	66,36
Sulawesi Selatan	5.462	8.063	3.096	4.259	56,68	52,82
Sulawesi Tenggara	3.316	3.648	2.508	2.104	75,63	-
Gorontalo	1.325	-	773	-	58,34	-
Maluku	243	324	1.401	242	576,54	-
Maluku Utara	896	810	3.671	529	409,71	-
Papua	2.116	-	2.049	-	96,83	-
<b>INDONESIA</b>	<b>206.219</b>	<b>171.181</b>	<b>140.005</b>	<b>117.903</b>	<b>67,89</b>	<b>68,88</b>

Sumber/ : Departemen Kesehatan, Profil Kesehatan Indonesia 2003 & 2004

Source Ministry of Health, 2003 & 2004 Health profile of Indonesia

**TABEL**  
**4.35**  
**TABLE**

**PERSENTASE RUMAH TANGGA YANG PENAMPUNGAN AKHIR TINJANYA  
BUKAN TANGKI SEPTIK MENURUT PROVINSI, 2000 - 2004  
PERCENTAGE OF HOUSEHOLDS WHICH HAVE TOILET DISCHARGE  
NO SEPTIC TANK BY PROVINCE, 2000 - 2004**

<b>Provinsi Province</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
N. Aceh Darussalam	-	-	-	64,10	57,05
Sumatera Utara	59,60	56,61	55,70	55,83	54,79
Sumatera Barat	70,37	70,39	69,72	68,40	68,96
R i a u	56,40	61,89	56,60	59,89	59,03
J a m b i	73,08	71,85	69,58	71,69	67,33
Sumatera Selatan	64,36	70,48	68,14	68,92	66,12
Bengkulu	70,65	70,33	75,70	76,31	68,55
Lampung	77,30	75,45	74,90	74,69	71,08
Bangka Belitung	-	56,46	55,91	55,17	55,64
DKI Jakarta	18,66	15,83	17,70	14,96	14,70
Jawa Barat	59,99	61,44	59,49	56,68	55,44
Jawa Tengah	62,35	64,45	62,07	60,93	58,36
DI Yogyakarta	47,95	40,87	44,94	41,68	34,69
Jawa Timur	66,23	66,53	66,09	64,27	60,83
Banten	-	47,23	50,20	47,46	44,79
B a l i	29,96	38,28	35,46	37,04	34,31
Nusa Tenggara Barat	67,19	68,91	70,78	73,57	68,86
Nusa Tenggara Timur	83,81	86,53	86,24	86,49	86,85
Kalimantan Barat	72,78	73,05	74,61	73,52	72,40
Kalimantan Tengah	81,74	78,10	79,42	77,93	75,95
Kalimantan Selatan	78,76	77,07	76,54	74,27	69,43
Kalimantan Timur	60,61	42,14	49,64	48,86	52,86
Sulawesi Utara	44,30	43,97	46,71	45,07	46,70
Sulawesi Tengah	72,65	72,94	70,75	65,46	67,36
Sulawesi Selatan	57,30	62,00	57,18	57,10	55,89
Sulawesi Tenggara	71,08	67,99	72,71	69,08	69,24
Gorontalo	-	69,24	70,10	68,57	68,53
M a l u k u	-	69,25	-	70,28	69,43
Maluku Utara	-	49,22	-	52,57	47,95
P a p u a	77,83	72,13	-	75,42	68,76
<b>INDONESIA</b>	<b>61,34</b>	<b>61,49</b>	<b>60,35</b>	<b>59,62</b>	<b>57,29</b>

Sumber/ : Badan Pusat Statistik, Statistik Kesejahteraan Rakyat, 2000 - 2004

**TABEL** 4.36 **PERSENTASE RUMAH TANGGA YANG JARAK SUMBER AIR MINUM (POMPA/SUMUR/MATA AIR) KE PENAMPUNGAN KOTORAN TERDEKAT KURANG DARI 10 M MENURUT PROVINSI, 2000 - 2004**

**TABLE** 4.36 **PERCENTAGE OF HOUSEHOLDS WHICH HAVE NEAREST DISTANCE OF DRINKING WATER SOURCE (PUMP/WELL/SPRING) TO TOILET DISCHARGE BY PROVINCE, 2000 - 2004**

Provinsi Province	2000	2001	2002	2003	2004
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
N. Aceh Darussalam	-	-	-	22,79	28,72
Sumatera Utara	38,35	25,74	28,75	29,54	30,77
Sumatera Barat	32,56	22,65	24,55	25,73	25,44
Riau	52,10	37,21	31,83	31,45	38,45
Jambi	40,67	21,46	22,72	26,06	25,95
Sumatera Selatan	42,13	24,52	26,46	21,81	25,99
Bengkulu	58,53	28,38	28,14	32,07	38,32
Lampung	52,35	29,79	33,20	27,54	29,32
Bangka Belitung	-	25,18	23,78	23,37	31,79
DKI Jakarta	78,70	54,76	51,62	39,61	47,92
Jawa Barat	51,07	32,79	34,92	35,64	36,69
Jawa Tengah	35,68	19,07	19,80	22,10	21,46
DI Yogyakarta	53,91	22,19	27,46	26,41	34,33
Jawa Timur	34,22	20	20,32	20,30	25,91
Banten	-	37,14	36,08	32,04	39,05
Bali	43,30	23,22	29,21	23,85	29,57
Nusa Tenggara Barat	37,78	20,08	23,20	18,73	26,60
Nusa Tenggara Timur	14,22	10,68	13,58	12,39	10,40
Kalimantan Barat	31,17	17,67	22,26	10,49	22,70
Kalimantan Tengah	46,79	19,07	36,95	30,70	26,81
Kalimantan Selatan	37,41	26,13	31,81	29,82	25,40
Kalimantan Timur	19,27	14,18	24,56	22,69	25,20
Sulawesi Utara	46,07	28,72	32,06	25,83	33,51
Sulawesi Tengah	32,99	24,67	22,91	20,87	25,47
Sulawesi Selatan	27,20	19,35	16,89	16,78	19,44
Sulawesi Tenggara	31,03	17,44	19,07	15,42	18,00
Gorontalo	-	43,38	39,52	37,28	38,59
Maluku	-	9,15	-	11,89	17,70
Maluku Utara	-	20,98	-	34,23	24,21
Papua	24,31	15,04	-	16,96	17,66
<b>INDONESIA</b>	<b>42,01</b>	<b>25,56</b>	<b>26,98</b>	<b>26,05</b>	<b>28,91</b>

Sumber/ : Badan Pusat Statistik, Statistik Kesejahteraan Rakyat, 2000 - 2004

Source BPS - Statistics Indonesia, 2000 - 2004 Welfare Statistics

**TABEL**  
**4.37**  
**TABLE**

**PERSENTASE RUMAH TANGGA MENURUT JENIS BAHAN BAKAR  
YANG DIGUNAKAN UNTUK MEMASAK DAN PROVINSI, 2001  
PERCENTAGE OF HOUSEHOLDS BY TYPE OF COOKING FUEL  
AND PROVINCE, 2001**

Provinsi <i>Province</i>	Listrik <i>Electricity</i>	Gas/Elpiji <i>Gas/LPG</i>	Minyak Tanah <i>Kerosene</i>	Kayu Bakar <i>Firewood</i>	Arang/Batubara <i>Charcoal</i>	Lainnya <i>Others</i>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
N. Aceh Darussalam	-	-	-			
Sumatera Utara	3,37	5,26	46,39	44,12	0,42	0,43
Sumatera Barat	2,45	8,39	33,64	54,40	0,23	0,9
Riau	2,28	6,09	50,08	37,58	3,07	0,91
Jambi	2,99	7,1	34,61	54,09	1,08	0,13
Sumatera Selatan	1,35	8,3	35,79	53,64	0,65	0,28
Bengkulu	2,18	5,03	36,75	55,27	0,37	0,4
Lampung	2,48	4,88	21,34	70,10	0,24	0,95
Bangka Belitung	2,69	8,27	51,62	37,02	0,13	0,28
DKI Jakarta	5,84	28,71	60,92	0,28	0,55	3,7
Jawa Barat	3,68	7,83	61,12	26,47	0,08	0,82
Jawa Tengah	2,02	6,39	35,04	55,19	0,07	1,28
DI Yogyakarta	3,71	11,85	31,27	46,97	0,31	5,89
Jawa Timur	2,86	5,72	43,18	46,23	0,14	1,87
Banten	2,29	14,53	57,49	24,52	0,1	1,07
Bali	2,43	22,43	27,67	45,34	-	2,12
Nusa Tenggara Barat	2,47	2,91	44,8	49,55	0,04	0,23
Nusa Tenggara Timur	1,62	0,42	16,17	81,51	-	0,28
Kalimantan Barat	2,44	3,61	34,45	58,87	0,05	0,58
Kalimantan Tengah	2,18	1,37	46,61	49,21	-	0,63
Kalimantan Selatan	2,00	4,15	50,61	43,03	-	0,23
Kalimantan Timur	4,52	13,52	51,09	29,45	-	1,42
Sulawesi Utara	2,76	0,69	50,56	45,29	-	0,7
Sulawesi Tengah	1,61	1,22	22,23	71,88	2,48	0,58
Sulawesi Selatan	3,79	18,92	26,57	50,04	0,39	0,28
Sulawesi Tenggara	2,12	1,62	33,45	61,83	0,28	0,7
Gorontalo	3,08	0,34	27,9	66,48	-	2,2
Maluku	-	-	-	-	-	-
Maluku Utara	-	-	-	-	-	-
Papua	1,56	0,87	32,60	63,34	0,43	1,2
<b>INDONESIA</b>	<b>2,92</b>	<b>8,22</b>	<b>44,1</b>	<b>43,23</b>	<b>0,27</b>	<b>1,26</b>

Sumber/ : Badan Pusat Statistik, Statistik Perumahan dan Permukiman 2001

Source BPS - Statistics Indonesia, 2001 Housing and Settlement Statistic

**TABEL**  
**4.38 PERSENTASE RUMAH TANGGA YANG MENGGUNAKAN**  
**TABLE 4.38 BAHAN BERACUN BERBAHAYA (B3) MENURUT PROVINSI, 2004**  
**PERCENTAGE OF HOUSEHOLDS WHO USE POISONOUS AND**  
**DANGEROUS MATERIAL BY PROVINCE, 2004**

Provinsi Province	Pengarum ruangan air freshner	Spray rambut/deodorant Hair/deo dorant spray	Pembersih Lantai Floor cleaner	Pengkilap kaca/kayu logam Window/wood/metal cleaner	Penghilang noda pakaian Cloth stain remover	Aki Accu	Cat Paint	Racun se-rangga/pembasmi hama liquid disinfectant
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
N. Aceh Darussalam	11,54	15,78	18,01	9,57	52,54	10,17	8,61	33,98
Sumatera Utara	11,02	16,07	23,25	6,18	49,09	8,14	5,46	40,66
Sumatera Barat	7,39	17,03	8,81	3,64	39,75	8,55	3,4	32,49
Riau	17,70	21,78	26,62	12,24	64,18	20,51	10,42	40,28
Jambi	15,44	29,51	17,43	7,92	44,92	12,92	7,95	41,12
Sumatera Selatan	12,33	19,72	18,05	6,00	38,92	8,6	5,59	43,5
Bengkulu	7,77	9	14,52	3,49	31,29	10,95	3,33	47,35
Lampung	5,72	14,2	11,72	4,59	30,57	8,29	5,52	41,16
Bangka Belitung	13,12	32,37	24,91	6,60	53,96	0,28	3,13	51,71
DKI Jakarta	31,56	30,73	63,77	19,60	71,34	15,71	6,42	57,08
Jawa Barat	15,38	18,11	30,06	9,87	42,62	7,9	6,44	38,18
Jawa Tengah	8,31	17,49	17,93	5,10	26,63	12,01	4,18	36,08
DI Yogyakarta	17,98	23,44	26,68	10,93	37,72	14,92	5,78	35,47
Jawa Timur	10,86	16,67	20,76	6,29	33,82	15,72	4,22	38,9
Banten	25,03	25,65	39,08	13,97	50,38	10,98	8,14	48,09
Bali	19,08	30,22	30,15	14,88	40,1	29,56	4,44	45,35
Nusa Tenggara Barat	6,14	8,81	5,74	3,89	24,11	2,93	2,26	38,37
Nusa Tenggara Timur	3,27	6,47	5,26	1,99	14,66	3,69	2,63	14,94
Kalimantan Barat	6,83	22,86	11,25	4,01	47,25	6,9	7,11	38,65
Kalimantan Tengah	16,24	21,24	13,08	7,28	52,37	15,42	8,8	34
Kalimantan Selatan	9,21	20,82	8,08	4,09	40,17	8,65	4,26	25,03
Kalimantan Timur	24,81	31,61	28,66	15,63	68,27	12,25	11,57	53,87
Sulawesi Utara	15,36	26,8	16,36	10,28	47,24	5,41	7,71	42,78
Sulawesi Tengah	8,86	15,38	10,21	6,49	29,69	8,53	14,99	26,95
Sulawesi Selatan	8,57	17,16	13,07	5,34	39,6	9,9	7,54	36,57
Sulawesi Tenggara	8,15	19,17	8,93	4,73	33,97	5,36	8,47	30,91
Gorontalo	10,51	11,77	15,47	7,99	39,12	5,51	11,92	27,35
Maluku	10,07	15,93	13,72	6,10	42,78	1,53	8,94	22,85
Maluku Utara	6,41	20,7	7,11	5,48	39	3,12	17,14	16,5
Papua	9,37	12,59	10,58	5,49	40,05	8,09	5,49	30,71
<b>INDONESIA</b>	<b>12,80</b>	<b>18,76</b>	<b>22,72</b>	<b>7,84</b>	<b>39,74</b>	<b>11,38</b>	<b>5,8</b>	<b>38,74</b>

Sumber/ : Badan Pusat Statistik, Statistik Perumahan dan Permukiman 2004

Source BPS - Statistics Indonesia, 2004 Housing and Settlement Statistic

TABEL

4.39

JUMLAH RUMAH YANG DIBANGUN OLEH PERUMNAS MENURUT PROVINSI, 2005

NUMBER OF HOUSE FROM PERUMNAS BY PROVINCE, 2005

TABLE

Provinsi Province	RSS	RS<27	RS>27	Jumlah
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
N. Aceh Darussalam	430	-	-	430
Sumatera Utara	231	-	-	231
Sumatera Barat	76	-	-	76
Riau	35	-	3	38
Jambi	-	-	-	-
Sumatera Selatan	60	-	-	60
Bengkulu	20	-	-	20
Lampung	-	-	-	-
Bangka Belitung	-	-	-	-
DKI Jakarta	-	-	-	-
Jawa Barat	134	118	-	252
Jawa Tengah	26	-	-	26
DI Yogyakarta	303	1	75	379
Jawa Timur	-	-	1.263	1.263
Banten	332	-	693	1.025
Bali	4	-	100	104
Nusa Tenggara Barat	-	-	-	-
Nusa Tenggara Timur	-	-	-	-
Kalimantan Barat	-	-	-	-
Kalimantan Tengah	-	-	-	-
Kalimantan Selatan	-	-	60	60
Kalimantan Timur	-	-	-	-
Sulawesi Utara	63	-	30	93
Sulawesi Tengah	-	-	41	41
Sulawesi Selatan	-	-	-	-
Sulawesi Tenggara	-	-	-	-
Gorontalo	-	-	-	-
Maluku	-	-	35	35
Maluku Utara	-	-	-	-
Papua	-	-	-	-
<b>INDONESIA</b>	<b>1.714</b>	<b>119</b>	<b>2.300</b>	<b>4.133</b>

Sumber/ : Perumnas, 2005

Source

## **BAB IV**

### **LINGKUNGAN SOSIAL**

Lingkungan sosial adalah lingkungan yang tercipta karena dampak sosial berkaitan dengan interaksi antara manusia dengan manusia, manusia dengan masyarakat atau komunitasnya yang muncul dalam berbagai fenomena seperti demografi, kesehatan, nilai-nilai sosial dan budaya, kelompok sosial, aktivitas sosial, kekerabatan dan kriminalitas. Masalah-masalah sosial seringkali sulit diukur secara konkret dan tidak memiliki akurasi yang tinggi. Oleh karena itu, yang dapat diukur adalah fenomena atau gejalanya yang secara teknis dikatakan indikator atau parameter.

Disadari bahwa pembahasan lingkungan sosial sesungguhnya sangat kompleks, sehingga didalam bagian ini perlu pembatasan cakupan variabel. Cakupan ruang lingkup lingkungan sosial dibatasi pada variabel-variabel pokok (isu pokok) yang datanya dapat diperoleh secara periodik. Adapun isu-isu pokok yang akan disajikan meliputi: penduduk Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial (PMKS), masalah ketenagakerjaan, kesehatan penduduk yang berkaitan dengan buruknya kondisi lingkungan, bencana alam, serta beberapa informasi mengenai kunjungan ke tempat-tempat wisata.

#### **5.1. Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial (PMKS)**

Salah satu tujuan pembangunan nasional adalah pemberdayaan manusia melalui upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia, sehingga secara makro masyarakat diharapkan dapat berperan aktif dalam proses pembangunan, dan secara mikro diharapkan mampu memenuhi kebutuhan hidup secara wajar, baik jasmani, rohani maupun sosial. Untuk bahan perencanaan, monitoring, dan evaluasi hasil-hasil pembangunan, diperlukan data/informasi yang akurat,

terpercaya dan tepat waktu, termasuk data mengenai penduduk yang “tertinggal” dalam proses pembangunan atau disebut oleh Departemen Sosial dengan PMKS.

Jumlah PMKS disajikan menurut kelompok anak-anak, wanita dan lanjut usia, akibat kesehatan, akibat bencana, dan akibat-akibat lainnya. Pada tahun 2005 jumlah PMKS pada anak-anak ada sekitar 4.782.482 anak, dimana sekitar 69,18 persen adalah anak terlantar (Tabel 5.1).

Apabila dilihat menurut provinsi, maka provinsi Jawa barat merupakan propinsi yang paling banyak jumlah anak PMKSnya yaitu sekitar 12,12 persen. Tabel 5.2 menyajikan PMKS pada wanita dan lanjut usia, dimana yang terbanyak pada penduduk lanjut usia terlantar (70,27 persen). Dengan banyak bencana yang terjadi pada tahun 2005, maka banyak pula penduduk yang menjadi PMKS. Pada Tabel 5.3 disajikan banyaknya PMKS yang diakibatkan oleh bencana. Pada Tabel 5.4 disajikan jumlah PMKS akibat kesehatan antara lain penyandang cacat eks penyakit kronis, korban penyalahgunaan narkotika, dan penyandang HIV/AIDS. Pada Tabel 5.5 disajikan pula PMKS karena masalah-masalah lainnya seperti tuna susila, pengemis, gelandangan, bekas narapidana, dan keluarga rentan.

## **5.2. Tenaga Kerja**

Dinamika penduduk lainnya yang mempengaruhi perubahan sosial adalah ketenagakerjaan. Tenaga kerja merupakan sumber daya manusia yang sangat dibutuhkan dalam proses pembangunan baik dilihat dari sisi kegiatan produksi maupun dari sisi pemanfaatan. Pembangunan ketenagakerjaan ditujukan untuk memperluas lapangan kerja produktif, baik jumlah maupun mutunya. Melalui pembangunan ketenagakerjaan diharapkan terjadi penyerapan tambahan angkatan kerja baru, penurunan jumlah pengangguran, serta peningkatan kesempatan

kerja khususnya di sektor industri. Pada Tabel 5.6 disajikan Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) yang merupakan rasio antara angkatan kerja dengan penduduk usia kerja. TPAK secara total pada tahun 2003 tercatat sebesar 67,86 persen dan menurun menjadi 67,55 persen pada tahun 2004, dan turun lagi menjadi 66,79 pada tahun 2005.

Dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2004 – 2009 ada 4 dimensi yang harus dikembangkan yaitu: mencoba meningkatkan kesejahteraan rakyat dengan cara menurunkan kemiskinan, pengangguran, dan kualitas lingkungan hidup. Berkaitan dengan RPJMN tersebut pemerintah harus berusaha untuk menurunkan jumlah pengangguran tetapi peluang untuk memperoleh kesempatan kerja semakin sulit didapatkan, pertumbuhan pencari kerja tidak sebanding dengan lapangan kerja yang tersedia, akibatnya pengangguran semakin meningkat dan keadaan ini berpengaruh terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT). TPT merupakan rasio antara jumlah pencari kerja dengan jumlah angkatan kerja. Hasil Susenas menunjukkan TPT secara total sebesar 11,24 persen pada tahun 2005. Proporsi yang tidak seimbang antara pertumbuhan angkatan kerja dengan kesempatan kerja yang tersedia, menyebabkan jumlah pengangguran terus bertambah. Terjadinya krisis moneter yang diikuti dengan krisis ekonomi mengakibatkan banyak pekerja yang terkena pemutusan hubungan kerja (PHK). Kondisi ini semakin diperparah dengan ketidakmampuan masyarakat untuk berwirausaha. Hal ini disebabkan sebagian penduduk sudah tidak memiliki tabungan yang dapat digunakan untuk modal usaha.

### **5.3. Kesehatan Rumahtangga**

“Pembangunan kesehatan bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, kemauan, kemampuan hidup sehat bagi setiap orang agar terwujud derajat kesehatan masyarakat yang

optimal” seperti yang tercantum dalam Undang-Undang Kesehatan Nomor 23 tahun 1992. Pembangunan kesehatan merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari pembangunan nasional, karena kesehatan menyentuh hamper semua aspek kehidupan manusia. Oleh karena itu, pembangunan kesehatan sangat terkait dan dipengaruhi oleh aspek demografi, keadaan dan pertumbuhan ekonomi masyarakat termasuk tingkat pendidikannya serta keadaan dan perkembangan lingkungan baik lingkungan fisik maupun biologi.

Pada Tabel 5.7 sampai dengan Tabel 5.10 disajikan penyakit-penyakit yang dipengaruhi oleh kebersihan lingkungan dan frekuensi kejadian luar biasa beberapa jenis penyakit antara lain Demam Berdarah Dengue (DBD), malaria, diare, penyalahguna Napza, dan kasus HIV/AIDS. Berdasarkan catatan Departemen Kesehatan, *incidence rate* (angka kesakitan) demam berdarah secara nasional masih sangat tinggi dan dalam kurun waktu 2002-2004 perkembangannya sangat fluktuatif, sebagaimana terlihat pada Tabel 5.7 dan Tabel 5.8. Bila dilihat penyebaran angka insidens DBD menurut provinsi, maka terlihat Provinsi DKI Jakarta masih menempati urutan pertama dengan angka insidens 260,08 per 100.000 penduduk pada tahun 2004. Perkembangan angka insidens dimaksud mungkin terkait dengan adanya peningkatan wilayah yang terjangkit DBD baik untuk tingkat kabupaten maupun provinsi, seperti terlihat pada Tabel 5.8.

Sampai dengan saat ini penyakit malaria masih merupakan penyakit endemis di Indonesia. Insidens penyakit Malaria di Jawa-Bali dari tahun ke tahun cenderung menurun seperti yang terlihat pada Tabel 3.9 dan Tabel 3.10. Dengan meningkatnya mobilitas penduduk terutama dari daerah-daerah endemis malaria ke wilayah yang sudah bebas malaria, maka pihak terkait perlu meningkatkan kegiatan untuk menemukan penderita sedini mungkin dan upaya penyebarannya segera dapat diatasi.

Penyalahguna Napza dewasa ini seperti gunung es, dimana yang terdata hanya sebagian

kecil dibandingkan yang tidak. Pada Tabel 5.11 disajikan jumlah penyalahguna napza menurut jenis kelamin pada institusi yang melapor. Sedangkan jumlah kasus AIDS disajikan pada Tabel 5.12. Virus AIDS yang disebut HIV penyebarannya tidak mengenal batas derah maupun wilayah. Perkembangan kasus AIDS dan infeksi HIV yang dilaporkan di Indonesia dari tahun ke tahun cenderung meningkat, seperti terlihat pada Tabel 5.12.

#### **5.4. Bencana Alam**

Memasuki dekade duapuluhan, Indonesia dilanda berbagai bencana baik itu bencana alam maupun bencana kesehatan seperti; antraks, busung lapar, demam berdarah, malaria, flu burung, HIV/AIDS, dll. Bencana alam yang terjadi seperti; gempa bumi di Nabire, Papua, tsunami di NAD dan Nias, banjir bandang dan tanah longsor dimana-mana, gunung meletus dan gempa bumi di Yogya dan Jawa Tengah, dan yang terakhir (tahun 2006) adalah lumpur panas yang berbau di Sidoarjo, Jawa Timur. Bencana sosial yang muncul seperti; konflik yang berkepanjangan di Poso, Papua dan daerah yang lain. Semua kejadian tersebut sebagian besar diakibatkan oleh ketidakpedulian manusia terhadap lingkungan yang ada disekitarnya sebagai bagian dari sumber daya, sehingga merugikan masyarakat umum dan pemerintah.

Jumlah bencana yang diakibatkan oleh bencana alam menurut jenis bencana dan jumlah korbananya pada tahun 2005 disajikan pada Tabel 5.13 dan Tabel 5.14. Jumlah korban yang menderita dan meninggal yang terbanyak pada tahun 2004 adalah akibat bencana tsunami di Aceh dan Nias, yang mengakibatkan rusaknya perekonomian di kedua daerah tersebut.

#### **5.5. Upaya/Respon**

Banyaknya masyarakat yang mengunjungi suatu tempat wisata alam, mengindikasikan bahwa masih banyak orang yang mencintai alam. Oleh karena itu pemerintah pusat maupun daerah genjar mempromosikan taman wisata alam yang mereka miliki. Selain menumbuhkan kecintaan masyarakat terhadap alam, pemerintah juga mendapatkan keuntungan dengan menarik retribusi dari para pengunjung sehingga bisa menambah pendapatan daerah. Pada Tabel 5.15 sampai dengan Tabel 5.16 disajikan jumlah pengunjung wisata alam dan taman nasional, baik dari pengunjung domestik maupun mancanegara.

-----oo0oo-----

## **CHAPTER V**

### **SOCIAL ENVIRONMENT**

*Social Environmental is created because of social impact which is related to interaction among human being, human being with society or community emerging in various phenomenons like demography, health, cultural and social values, society, social activities, and criminality. Social Problems often faces difficulty in measuring concretely and also less accurate. Therefore, those can be measured by using phenomenon or symptom technically measured by parameters or indicators.*

*In fact, the discussion about social environment is very complex, so that in this discussion require delineating number of variables. The coverage variables of social environment are restricted to some main variables which can be obtained periodically. Those variables are number of person who has Social Prosperity Problem (PMKS), Manpower Problem, Health related to environmental problems, natural disaster, and also some information concerning number of person visit to recreation places.*

### **5.1. Social Prosperity Problem (PMKS)**

*One of the targets of national development is to force of society by enhancing the quality of human resource, so in macro perspective, society can be expected actively in development process, meanwhile in micro perspective the society can fulfill their life requirements. The planning, monitoring, and evaluating development process need accurate, up to date and reliable data and information, including data of PMKS.*

*The number of PMKS is presented by groups of children, women and elderly group of age, health problem, cause of disaster, and other effects. In the year 2005 the number of PMKS in children group age is around 4.782.482 child, where around 69.18% is orphan (Table 5.1). If it seen province level, Jawa Barat Province has the highest percentage of PMKS in children group age that is around 12.12%. As shown in Table 5.2, PMKS at woman and elderly group of age, the percentage of PMKS at elderly group age has higher percentage, around 70.27% than PMKS at women. Regarding many disasters happened during year 2005; hence there has influence to the number of PMKS. Table 5.3 is presented to the number of PMKS caused by disasters. Table 5.4 shows the amount of PMKS caused by health problem such as disabled people from chronic disease, narcotic and drug abuse, and person with HIV/aids. Table 5.5 present the number of PMKS caused by other problems like prostitution, beggar, loiterer, ex-criminal, and broken home family.*

### **5.2. Man Power**

*Man power condition influences in changing social live dynamically. Man power is*

*human resource which is needed in the development process as seen from both side, production activity and utilizes activity. Development of man power is addressed to extend in producing employment opportunity whether its quantity quality. Through development of man power also is expected in absorbing of new labor force, reducing number of unemployment, and creating of employment opportunity especially industrial sector. In Table 5.6 is shown the Labor Force Participation Rate (TPAK), it is ratio between labor force and population in working age. In 2003, TPAK totally noted equal to 67.86% and decrease into 67.55% in the year 2004, and decline again become 66,79% in the year 2005.*

*In National Development Plan (RPJMN) 2004–2009, there are 4 dimensions which must be developed in order to improve wealth of people by degrading poverty, unemployment, and quality of environment. Regarding to the of RPJMN government have to reduce the amount of unemployment but in fact, the growth of employment opportunity less than the growth of employment therefore the number of unemployment progressively increase. This situation tends to increase open unemployment rate (TPT). TPT is ratio between amounts of work applicants and amount of labor forces. Based on National Socio-Economic Survey (Susenas) presented total TPT equal to 11.24% in the year 2005. Uneven proportion between growth of labor force and employment opportunity cause the amount of unemployment continue to increase. In addition the impact of monetary crisis followed by economic crisis has caused many discharged workers (PHK). This situation was supported by disabilities of society in creating employment opportunity because of society do not have saving for creating employment capital.*

### **5.3. Health of Households**

*“Development of health aims to improve awareness, willingness, ability of healthy life for everyone so that can increase degree of health society optimally”, as written in Medicare*

*Legislation Number 23 year 1992. Development of health is part of national development, because health touches all human life aspects. So that, development of health very relevant and influenced by demography aspect, economics growth, level education, and environment whether physical or biology environment.*

*Table 5.7 up to Table 5.10 present the disease influenced by unhygienic environment and extraordinary disease such as Dengue (DBD), malaria, diarrhea, abuse of Napza, and HIV/Aids.*

*Regarding to Departmental of Health, the incidence rate (painfulness number) of dengue is still very high fluctuation during 2002-2004 as seen at Tables 5.7 and Tables of 5.8. By provincial level, DKI Jakarta Province still occupies first sequence with number of incidents 260.08 per 100.000 populations in the 2004. The growth of number incident is related to the growth of areas infected by DBD whether in regency level or provincial level as seen at Tables 5.8.*

*Recently malaria is still endemic disease in Indonesia. Malaria disease in Jawa-Bali from year to year tends to decline as seen at Tables 3.9 and Tables 3.10. The highest rate of mobility of people especially from areas of malaria endemic to areas which free of malaria endemic, hence related institution require to improve activity to find patient early and effort to prevent its spreading.*

*Abuse of Napza, these days like ice berg, in which the data of Napza abuse only cover a small part. Tables 5.11 show the amount of abuse of Napza according to genders and institution reporting. While amount of AIDS presented at Tables 5.12. Growth the number of AIDS and infection of HIV is reported from year by year tends to increase, as seen at Tables 5.12.*

#### **5.4. Natural Disaster**

*In twenty decade, Indonesia is suffered by various disaster whether natural disaster or health disaster such as; anthrax, starvation, dengue disease, malaria, avian influenza, HIV/aids, etc. Natural disaster that happened like; earthquake in Nabire, Papua, tsunami in NAD and Nias, floods of landslide and everywhere, mount eruption and earthquake in Yogyakarta and Jawa Tengah, and middle of year 2006, there is hot mud which smell in Sidoarjo, Jawa Timur. Social Disaster occurred like endless conflict in Poso, Papua and other areas. All the occurrences mostly resulted by unawareness people into existing environment as natural resource.*

*The amount of victims caused by natural disaster in 2005 can be seen in Tables 5.13 and Tables 5.14. The highest amount of victims which suffering and dying in 2004 is effected by disasters of tsunami in NAD and Nias, resulting to destroy economics in both areas.*

### **5.5. Effort/Response**

*As seen to the number of people visiting a natural recreation places indicates that many people still care to environment. Because of central and local government promote aggressively for natural recreation area and also can get advantage from retribution. At Tables 5.15 up to Tables 5.16 presented the number of visitors to natural recreation and national park, either from domestic visitor and foreign countries.*

-----oo0oo-----

**TABEL**  
— 5.1  
**TABLE**

**JUMLAH ANAK PENYANDANG MASALAH**  
**KESEJAHTERAAN SOSIAL MENURUT PROVINSI, 2005**  
**NUMBER OF CHILDREN WITH SOCIAL PROBLEMS BY PROVINCE, 2005**

Provinsi <i>Province</i>	Anak Balita Terlantar <i>Neglected Children Underfive</i>	Anak Terlantar <i>Neglected Children</i>	Anak Korban Tindak Kekerasan <i>Victims of/Child Above Children as Victim of Children abuse</i>	Anak nakal <i>Disobedient</i>	Anak Jalanan <i>Street Children</i>	Jumlah <i>Total</i>
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Nanggroe Aceh Darussalam	25.339	40.016	130	1.040	719	67.244
Sumatera Utara	57.498	244.885	1.137	17.911	5.445	326.876
Sumatera Barat	35.257	53.352	165	2.875	6.040	97.689
Riau	11.718	46.453	1.093	5.036	1.308	65.608
Jambi	14.560	29.381	163	5.931	343	50.378
Sumatera Selatan	34.276	149.735	92	14.676	4.177	202.956
Bengkulu	10.401	18.483	38	3.124	136	32.182
Lampung	39.111	125.047	511	13.885	8.235	186.789
Bangka Belitung	2.421	7.291	84	1.126	1.518	12.440
DKI Jakarta	22.993	64.123	956	4.445	8.651	101.168
Jawa Barat	181.772	373.150	2.885	15.302	6.595	579.704
Jawa Tengah	180.655	214.949	12.774	23.743	11.189	443.310
DI Yogyakarta	18.503	13.991	257	940	1.254	34.945
Jawa Timur	175.757	366.008	11.820	12.342	7.373	573.300
Banten	14.425	105.395	98	3.960	1.226	125.104
Bali	16.861	11.914	7.307	975	423	37.480
Nusa Tenggara Barat	43.905	160.321	94	11.538	5.982	221.840
Nusa Tenggara Timur	54.963	318.712	116	2.843	282	376.916
Kalimantan Barat	24.195	105.714	1.141	2.287	1.245	134.582
Kalimantan Tengah	9.963	21.498	1.722	1.879	354	35.416
Kalimantan Selatan	21.240	56.896	536	911	2.345	81.928
Kalimantan Timur	14.451	40.343	721	2.778	786	59.079
Sulawesi Utara	17.070	70.183	281	2.872	378	90.784
Sulawesi Tengah	17.189	47.029	92	3.553	181	68.044
Sulawesi Selatan	36.779	180.192	2.421	5.201	7.666	232.259
Sulawesi Tenggara	11.385	35.536	114	2.113	9.327	58.475
Gorontalo	2.136	24.552	128	1.238	196	28.250
Maluku	16.118	12.789	68	12.751	1.263	42.989
Maluku Utara	2.878	41.870	115	7.175	2.793	54.831
Papua	24.307	328.834	1.467	4.625	683	359.916
<b>INDONESIA</b>	<b>1.138.126</b>	<b>3.308.642</b>	<b>48.526</b>	<b>189.075</b>	<b>98.113</b>	<b>4.782.482</b>

Sumber/ : Departemen Sosial  
Source : Ministry of Social Affairs

**TABEL 5.2 JUMLAH WANITA DAN LANJUT USIA PENYANDANG MASALAH KESEJAHTERAAN SOSIAL MENURUT PROVINSI, 2005**  
**TABLE 5.2 NUMBER OF WOMEN AND ELDERLY WITH SOCIAL PROBLEMS BY PROVINCE, 2005**

Provinsi Province	Wanita Rawan <i>Unsafe Women</i>	Wanita Korban <i>Victims of Women</i>	Lanjut Usia <i>Terlantar</i>	Lanjut Usia <i>Korban Tindak</i>	Jumlah <i>Total</i>
	<i>In Socio Economic</i>	<i>Abuse/Women as Victim of Women Above</i>	<i>Neglected elderly</i>	<i>Victim of Eldery Abuse</i>	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Nanggroe Aceh Darussalam	40.622	121	58.448	21	99.212
Sumatera Utara	39.898	973	173.075	157	214.103
Sumatera Barat	19.407	143	64.938	29	84.517
Riau	48.861	931	61.344	146	111.282
Jambi	10.057	169	37.567	23	47.816
Sumatera Selatan	47.637	128	94.594	23	142.382
Bengkulu	6.671	89	22.108	41	28.909
Lampung	104.101	371	100.794	55	205.321
Bangka Belitung	5.487	79	14.522	53	20.141
DKI Jakarta	11.188	716	125.135	125	137.164
Jawa Barat	165.568	2.376	551.724	763	720.431
Jawa Tengah	179.966	11.342	464.611	5.334	661.253
DI Yogyakarta	11.560	221	46.190	72	58.043
Jawa Timur	184.528	10.518	521.958	1.592	718.596
Banten	48.349	257	130.262	594	179.462
Bali	5.791	6.423	48.669	980	61.863
Nusa Tenggara Barat	61.585	156	58.455	23	120.219
Nusa Tenggara Timur	36.079	121	59.360	33	95.593
Kalimantan Barat	12.529	975	57.511	150	71.165
Kalimantan Tengah	8.479	1.481	26.777	248	36.985
Kalimantan Selatan	15.569	596	46.169	139	62.473
Kalimantan Timur	12.892	634	39.603	100	53.229
Sulawesi Utara	7.993	139	30.893	59	39.084
Sulawesi Tengah	7.847	74	32.198	24	40.143
Sulawesi Selatan	64.982	1.795	119.633	334	186.744
Sulawesi Tenggara	15.708	82	27.408	42	43.240
Gorontalo	3.686	98	12.849	114	16.747
Maluku	6.643	354	17.765	125	24.887
Maluku Utara	9.125	72	12.466	64	21.727
Papua	61.113	1.410	35.884	226	98.633
<b>INDONESIA</b>	<b>1.253.921</b>	<b>42.844</b>	<b>3.092.910</b>	<b>11.689</b>	<b>4.401.364</b>

Sumber/ : Departemen Sosial  
Source Ministry of Social Affairs

**TABEL JUMLAH PENYANDANG MASALAH KESEJAHTERAAN SOSIAL AKIBAT**  
**5.3 BENCANA MENURUT PROVINSI, 2004**  
**TABLE NUMBER OF PEOPLE WITH SOCIAL PROBLEMS DUE TO DISASTER**  
**BY PROVINCE, 2005**

Provinsi <i>Province</i>	Penduduk yang Tinggal di Rawan Bencana <i>Population Who live in unsate are due due to Disaster</i>	Korban Bencana Alam <i>Victims of Natural Disaster</i>	Korban Bencana Sosial/Pengungsi <i>Victims of Social Disaster/Refugees</i>	Jumlah <i>Total</i>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Nanggroe Aceh Darussalam	24.798	248.415	11.971	285.184
Sumatera Utara	76.806	73.750	90.115	240.671
Sumatera Barat	80.310	9.792	1.562	91.664
Riau	374.143	16.897	33.280	424.320
Jambi	15.580	29.700	938	46.218
Sumatera Selatan	41.471	546	2.104	44.121
Bengkulu	10.521	9.131	1.249	20.901
Lampung	88.628	1.130	2.113	91.871
Bangka Belitung	7.794	546	313	8.653
DKI Jakarta	989	115.067	1.562	117.618
Jawa Barat	91.766	337.082	1.561	430.409
Jawa Tengah	988	2.508	26.757	30.253
DI Yogyakarta	78.176	1.092	1.562	80.830
Jawa Timur	4.952	96.315	1.250	102.517
Banten	67.125	85.339	624	153.088
Bali	14.118	4.729	3.964	22.811
Nusa Tenggara Barat	40.812	4.001	625	45.438
Nusa Tenggara Timur	145.476	2.444	42.153	190.073
Kalimantan Barat	24.150	2.732	53.323	80.205
Kalimantan Tengah	69.363	5.279	312	74.954
Kalimantan Selatan	11.790	4.218	1.249	17.257
Kalimantan Timur	40.235	12.975	1.250	54.460
Sulawesi Utara	34.992	6.274	36.058	77.324
Sulawesi Tengah	7.031	7.834	94.707	109.572
Sulawesi Selatan	68.044	18.824	312	87.180
Sulawesi Tenggara	270.275	29.932	177.549	477.756
Gorontalo	4.219	7.119	938	12.276
Maluku	194.941	546	1.563	197.050
Maluku Utara	174.103	2.185	52.827	229.115
Paupa	11.520	2.961	11.161	25.642
<b>INDONESIA</b>	<b>2.075.116</b>	<b>1.139.363</b>	<b>654.952</b>	<b>3.869.431</b>

Sumber/ : Departemen Sosial  
Source Ministry of Social Affairs

**TABEL JUMLAH PENYANDANG MASALAH KESEJAHTERAAN SOSIAL AKIBAT  
KESEHATAN MENURUT PROVINSI, 2005**  
**TABEL NUMBER OF PEOPLE WITH SOCIAL PROBLEMS WITH HEALTH  
CONCERN BY PROVINCE, 2005**

Provinsi <i>Province</i>	Penyandang Cacat Eks <i>Penyakit Kronis</i> <i>Disabled People Due to Chronic Disease</i>	Korban Penyalahgunaan Narkotika <i>Victims of Drug Abuse</i>	Penyandang HIV/AIDS <i>People with HIV/AIDS</i>	Jumlah <i>Total</i>
(1)	(2)	(3)	(4)	(4)
Nanggroe Aceh Darussalam	6.512	2.827	15	9.354
Sumatera Utara	9.816	21.108	74	30.998
Sumatera Barat	1.343	2.741	27	4.111
Riau	22.735	3.491	421	26.647
Jambi	402	4.684	44	5.130
Sumatera Selatan	8.848	5.016	141	14.005
Bengkulu	704	1.587	7	2.298
Lampung	2.842	7.850	41	10.733
Bangka Belitung	969	854	13	1.836
DKI Jakarta	78.354	32.086	2.114	112.554
Jawa Barat	15.961	29.209	193	45.363
Jawa Tengah	20.363	24.601	162	45.126
DI Yogyakarta	1.063	26.111	32	27.206
Jawa Timur	14.851	27.093	441	42.385
Banten	701	1.823	3	2.527
Bali	406	2.778	355	3.539
Nusa Tenggara Barat	1.611	2.530	22	4.163
Nusa Tenggara Timur	5.861	699	24	6.584
Kalimantan Barat	1.788	4.099	153	6.040
Kalimantan Tengah	1.585	1.654	51	3.290
Kalimantan Selatan	1.739	8.414	15	10.168
Kalimantan Timur	664	2.551	27	3.242
Sulawesi Utara	259	1.832	30	2.121
Sulawesi Tengah	926	2.621	0	3.547
Sulawesi Selatan	8.348	12.000	66	20.414
Sulawesi Tenggara	1.461	1.919	9	3.389
Gorontalo	335	992	4	1.331
Maluku	1.252	8.886	45	10.183
Maluku Utara	416	853	5	1.274
Papua	4.033	2.865	1.026	7.924
<b>INDONESIA</b>	<b>216.148</b>	<b>245.774</b>	<b>5.560</b>	<b>467.482</b>

Sumber/ : Departemen Sosial  
Source Ministry of Social Affairs

**TABEL 5.5 JUMLAH PENYANDANG MASALAH KESEJAHTERAAN SOSIAL  
LAINNYA MENURUT PROVINSI, 2005**  
**TABLE 5.5 NUMBER OF PEOPLE WITH OTHER SOCIALPROBLEMS  
BY PROVINCE, 2005**

Provinsi <i>Province</i>	Tuna Susila <i>Prostitute</i>	Pengemis <i>Beggar</i>	Gelandangan <i>Vagrant/ homeless</i>	Bekas <i>Ex-conrict</i>	Keluarga <i>Rentan Susaptible Family</i>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Nanggroe Aceh Darussalam	193	459	1.589	481	111.495
Sumatera Utara	5.564	8.651	4.029	4.229	143.352
Sumatera Barat	312	370	530	1.960	27.011
R i a u	6.874	324	508	5.735	28.374
J a m b i	1.220	430	313	3.021	28.506
Sumatera Selatan	6.117	2.626	2.082	1.923	27.915
Bengkulu	573	59	162	1.476	20.411
Lampung	3.218	1.258	1.176	3.845	35.913
Bangka Belitung	3.674	60	190	886	16.623
DKI Jakarta	9.519	2.860	2.004	2.727	103.370
Jawa Barat	6.494	1.957	4.524	9.399	215.871
Jawa Tengah	9.018	2.462	30.981	22.691	324.658
DI Yogyakarta	1.464	86	405	1.610	16.151
Jawa Timur	10.733	2.746	3.018	11.582	209.873
Banten	799	270	723	1.674	55.143
B a l i	2.129	183	566	3.126	16.835
Nusa Tenggara Barat	389	388	1.019	5.170	20.543
Nusa Tenggara Timur	567	59	197	8.191	24.966
Kalimantan Barat	2.324	543	939	1.283	18.650
Kalimantan Tengah	1.942	82	191	2.330	25.360
Kalimantan Selatan	1.164	125	611	1.697	28.573
Kalimantan Timur	3.739	187	365	1.582	27.554
Sulawesi Utara	642	59	162	1.876	39.030
Sulawesi Tengah	735	54	135	2.227	36.208
Sulawesi Selatan	1.427	359	1.782	9.560	95.673
Sulawesi Tenggara	483	1.378	432	1.092	43.693
Gorontalo	218	117	179	519	23.922
M a l u k u	767	78	91	2.414	2.784
Maluku Utara	1.280	75	148	882	26.935
P a p u a	3.958	0	0	2.995	130.818
<b>INDONESIA</b>	<b>87.536</b>	<b>28.305</b>	<b>59.051</b>	<b>118.183</b>	<b>1.926.210</b>

Sumber/ : Departemen Sosial  
Source     *Ministry of Social Affairs*

TABEL

5.6

**TINGKAT PARTISIPASI ANGKATAN KERJA DAN TINGKAT PENGANGGURAN  
TERBUKA MENURUT PROVINSI, 2003 - 2005**  
**LABOR FORCE PARTICIPATION RATE AND UNEMPLOYMENT RATE BY PROVINCE,  
2003 - 2005**

Provinsi <i>Province</i>	Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja <i>Labor Force Participation Rate</i>			Tingkat Pengangguran Terbuka <i>Unemployment Rate</i>		
	2003	2004	2005	2003	2004	2005
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Nanggroe Aceh Darussalam	66,45	62,26	62,40	8,97	9,35	14,00
Sumatera Utara	69,65	68,56	68,00	11,02	11,08	11,90
Sumatera Barat	65,20	64,78	63,61	10,38	12,74	13,34
Riau	63,16	62,20	60,60	10,74	15,25	12,16
Jambi	67,91	67,25	68,69	6,50	6,04	10,74
Sumatera Selatan	74,24	72,22	70,96	9,08	8,37	12,82
Bengkulu	80,11	73,46	71,30	7,48	6,29	8,91
Lampung	70,42	70,17	68,59	9,14	7,38	8,47
Bangka Belitung	66,20	63,75	62,73	7,37	7,14	7,19
DKI Jakarta	60,45	61,93	63,28	14,86	14,70	15,77
Jawa Barat	61,44	62,45	61,49	12,49	13,69	15,53
Jawa Tengah	70,30	71,04	70,87	7,02	7,72	9,54
DI Yogyakarta	71,99	71,73	69,83	5,62	6,26	7,59
Jawa Timur	68,91	68,59	68,77	8,79	7,69	8,51
Banten	63,26	62,55	61,86	14,18	14,31	16,59
Bali	77,60	77,16	77,92	5,36	4,66	5,32
Nusa Tenggara Barat	75,93	72,16	67,81	6,34	7,48	10,29
Nusa Tenggara Timur	76,33	77,39	75,79	4,02	4,48	4,82
Kalimantan Barat	77,59	72,63	70,75	6,53	7,90	8,13
Kalimantan Tengah	76,38	69,88	69,13	7,59	5,59	4,91
Kalimantan Selatan	73,17	73,95	69,52	7,67	6,02	7,34
Kalimantan Timur	66,90	61,17	62,36	9,69	10,39	11,17
Sulawesi Utara	57,23	61,32	60,19	10,79	10,91	14,05
Sulawesi Tengah	68,59	68,50	67,51	4,64	5,85	7,71
Sulawesi Selatan	67,06	66,01	61,58	17,32	15,93	15,93
Sulawesi Tenggara	76,96	74,74	69,84	10,30	9,35	10,93
Gorontalo	62,01	31,28	62,27	10,17	12,29	14,04
Maluku	66,61	63,65	58,65	12,13	11,67	15,01
Maluku Utara	73,98	70,03	71,15	7,50	7,53	13,09
Papua	73,64	76,99	78,39	6,21	8,00	7,31
<b>INDONESIA</b>	<b>67,86</b>	<b>67,55</b>	<b>66,79</b>	<b>9,67</b>	<b>9,86</b>	<b>11,24</b>

Sumber/ : Badan Pusat Statistik, Keadaan Angkatan Kerja di Indonesia, Agustus 2003 - 2004 dan Nopember 2005

Source BPS - Statistics Indonesia, Labor Force Situation in Indonesia, August 2003 - 2004 and November 2005

**TABEL**  
— 5.7 —  
**TABLE**

**JUMLAH PASIEN, TINGKAT KEFATALAN, DAN TINGKAT KEJADIAN  
PENYAKIT DEMAM BERDARAH MENURUT PROVINSI, 2002 - 2004**  
**NUMBER OF PATIENT, CASE FATALITY RATE AND INCIDENCE RATE  
OF DENGUE FEVER BY PROVINCE, 2002 - 2004**

Provinsi <i>Province</i>	Jumlah Pasien <i>Number of Patient</i>			Tingkat Kefatalan <i>Case Fatality Rate</i>			Tingkat Kejadian <i>Incidence Rate</i>		
	2002	2003	2004	2002	2003	2004	2002	2003	2004
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
N. Aceh Darussalam	92	128	252	8,70	3,10	4,37	2,13	2,76	5,43
Sumatera Utara	348	878	1.093	3,70	2,70	2,20	2,80	7,07	8,79
Sumatera Barat	623	292	514	1,60	0,70	0,97	13,74	6,88	12,11
R i a u	978	715	1.050	0,80	0,70	2,00	19,42	13,98	20,53
J a m b i	272	80	275	4,00	2,50	1,45	10,71	2,83	9,74
Sumatera Selatan	1.406	1.403	1.270	1,80	2,10	1,34	19,71	17,87	16,06
Bengkulu	14	2	204	0,00	0,00	0,98	0,91	0,13	13,25
Lampung	197	624	908	5,10	2,60	1,54	3,43	9,29	13,51
Bangka Belitung	29	241	53	3,40	4,10	0,00	3,21	26,68	5,65
DKI Jakarta	5.750	14.071	20.510	0,90	0,40	0,43	66,86	125,09	260,08
Jawa Barat	4.817	8.683	19.014	1,30	2,10	1,13	13,56	23,64	52,20
Jawa Tengah	6.357	8.490	9.047	1,60	2,30	1,80	19,09	25,51	27,11
DI Yogyakarta	992	1.553	2.206	1,00	2,30	1,41	28,57	47,09	66,89
Jawa Timur	5.308	4.216	8.287	1,30	1,40	1,45	15,04	11,94	23,48
Banten	713	700	2.577	0,70	3,60	2,25	8,00	8,17	30,08
B a l i	3.986	2.364	1.935	0,30	0,30	0,41	130,87	76,78	58,64
Nusa Tenggara Barat	232	196	805	1,30	4,60	1,99	5,91	5,06	20,77
Nusa Tenggara Timur	24	260	1.381	4,20	3,20	3,11	0,63	6,34	35,00
Kalimantan Barat	1.910	349	212	1,60	2,00	2,36	49,97	9,13	5,55
Kalimantan Tengah	72	300	453	2,80	3,00	1,32	4,00	16,36	24,70
Kalimantan Selatan	365	178	378	0,30	3,40	0,79	17,04	7,47	10,30
Kalimantan Timur	2.011	1.926	2.276	2,00	1,50	1,80	80,08	77,32	91,37
Sulawesi Utara	974	369	225	1,40	1,30	4,89	47,47	15,75	10,56
Sulawesi Tengah	81	184	293	2,50	1,00	3,41	3,27	7,47	13,06
Sulawesi Selatan	2.408	2.636	3.500	1,60	1,50	0,69	31,71	31,41	41,70
Sulawesi Tenggara	51	43	266	0,00	2,30	0,75	2,91	2,45	13,89
Gorontalo	4	30	14	0,00	0,00	0,00	0,31	3,54	1,60
M a l u k u	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Maluku Utara	63	2	74	3,20	1,00	9,46	7,20	0,23	8,71
P a p u a	300	603	390	1,00	0,80	2,05	14,19	29,13	18,84
<b>INDONESIA</b>	<b>40.377</b>	<b>51.516</b>	<b>79.462</b>	<b>1,30</b>	<b>1,50</b>	<b>1,20</b>	<b>19,24</b>	<b>23,87</b>	<b>37,11</b>

Sumber/ : Departemen Kesehatan, Profil Kesehatan Indonesia 2004

Source Ministry of Health, 2004 Health Profile of Indonesia

**TABEL**                    **JUMLAH KABUPATEN/KOTA YANG TERJANGKIT DEMAM BERDARAH**  
**5.8**                    **DENGUE MENURUT PROVINSI, 2000 - 2004**  
**TABLE**                    **NUMBER OF DISTRICT WHICH IS INFECTED BY DENGUE FEVER**  
**BY PROVINCE, 2000 - 2004**

Provinsi <i>Province</i>	Jumlah Kabupaten/Kota <i>Number of District</i>	Jumlah Kabupaten/Kota yang Terjangkiti <i>Number of District Which is Infected</i>				
		2000	2001	2002	2003	2004
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
N. Aceh Darussalam	20	5	7	9	8	16
Sumatera Utara	23	9	13	15	14	15
Sumatera Barat	16	5	6	4	3	9
Riau	16	8	10	13	12	14
Jambi	10	4	7	7	4	7
Sumatera Selatan	11	9	7	9	7	11
Bengkulu	7	3	4	4	1	5
Lampung	10	7	9	9	8	10
Bangka Belitung	7	0	3	2	3	5
DKI Jakarta	6	5	5	5	5	5
Jawa Barat	25	28	22	24	24	25
Jawa Tengah	35	34	33	35	34	35
DI Yogyakarta	5	5	5	5	5	5
Jawa Timur	38	37	37	38	38	38
Banten	6	0	6	6	3	6
Bali	9	7	8	9	8	9
Nusa Tenggara Barat	8	5	6	7	6	8
Nusa Tenggara Timur	16	1	3	1	3	10
Kalimantan Barat	10	7	8	8	8	9
Kalimantan Tengah	14	4	6	6	5	11
Kalimantan Selatan	13	7	9	5	8	13
Kalimantan Timur	13	7	10	10	12	13
Sulawesi Utara	8	7	5	4	4	7
Sulawesi Tengah	9	4	2	2	5	5
Sulawesi Selatan	28	18	20	17	18	23
Sulawesi Tenggara	7	2	2	3	3	1
Gorontalo	5	0	3	2	2	2
Maluku	5	0	0	0	0	0
Maluku Utara	8	0	2	2	2	3
Papua	28	3	5	3	4	6
<b>INDONESIA</b>	<b>416</b>	<b>231</b>	<b>263</b>	<b>264</b>	<b>257</b>	<b>326</b>

Sumber/ : Departemen Kesehatan, Profil Kesehatan Indonesia 2004

Source Ministry of Health , 2004 Health Profile of Indonesia

**TABEL**  
**5.9**  
**JUMLAH PENDERITA DAN TINGKAT KEFATALAN**  
**PENYAKIT MALARIA MENURUT PROVINSI, 2001 - 2004**  
**NUMBER OF PATIENT AND CASE FATALITY RATE (CFR)**  
**OF MALARIA BY PROVINCE, 2001 - 2004**

Provinsi <i>Province</i>	2001		2002		2003		2004	
	Jumlah Penderita <i>Number of Patient</i>	Angka API/AMI						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
N. Aceh Darussalam	15.159	4,29	15.159	4,29	20.440	4,94	8.990	2,17
Sumatera Utara	21.604	3,07	21.604	3,07	64.419	7,23	48.341	5,43
Sumatera Barat	8.837	1,78	8.837	1,78	8.651	2,21	4.971	1,10
Riau	27.764	8,73	27.764	8,73	28.495	6,06	20.183	3,68
Jambi	39.258	15,43	39.258	15,43	60.127	24,40	60.127	24,40
Sumatera Selatan	70.944	13,96	70.944	13,96	52.263	7,40	56.762	8,04
Bengkulu	29.315	19,96	29.315	19,96	40.476	25,63	119.068	56,91
Lampung	63.984	8,70	63.984	8,70	62.634	8,39	275.654	38,52
Bangka Belitung	42.458	45,86	42.458	45,86	37.014	39,88	17.335	18,68
DKI Jakarta	117	0,01	117	0,01	-	-	-	-
Jawa Barat	830	0,02	830	0,02	60.024	0,16	8.105	1,11
Jawa Tengah	46.590	1,47	46.590	1,46	351.905	0,51	327.706	0,15
DI Yogyakarta	34.009	10,43	34.009	10,43	81.984	0,97	23.206	0,13
Jawa Timur	4.274	0,12	4.274	0,12	233.108	0,08	118.195	0,28
Banten	311	0,04	311	0,04	-	-	2.836	0,01
Bali	226	0,08	226	0,08	23.444	0,03	-	-
Nusa Tenggara Barat	88.710	25,94	88.710	25,94	97.643	25,17	83.310	20,51
Nusa Tenggara Timur	512.261	146,54	512.007	146,54	633.462	177,61	626.278	172,77
Kalimantan Barat	106.261	26,96	106.261	26,96	104.019	26,26	3.915	0,99
Kalimantan Tengah	26.484	15,36	26.484	15,36	6.178	7,78	22.090	12,16
Kalimantan Selatan	16.659	5,52	16.659	5,52	18.315	5,35	8.598	2,78
Kalimantan Timur	8.022	3,29	8.022	3,29	19.428	3,83	19.428	8,83
Sulawesi Utara	75.358	37,24	75.358	37,24	44.777	21,01	31.827	14,93
Sulawesi Tengah	45.028	25,88	45.028	25,88	44.078	21,63	58.770	27,28
Sulawesi Selatan	18.710	10,75	18.710	10,75	18.315	2,40	18.315	2,40
Sulawesi Tenggara	34.858	25,28	34.858	25,28	38.480	21,11	38.480	21,11
Gorontalo	16.551	18,45	16.551	18,45	16.202	19,04	12.633	14,85
Maluku	-	-	-	-	62.295	45,92	62.856	46,43
Maluku Utara	1.127	1,40	1.127	1,40	72.231	80,03	65.379	72,44
Papua	220.401	105,42	220.401	105,42	185.428	72,60	188.209	73,69
<b>INDONESIA</b>	<b>1.576.110</b>	-	<b>1.575.856</b>	-	<b>2.485.835</b>	-	<b>2.331.567</b>	-

Sumber/ : Departemen Kesehatan, Profil Kesehatan Indonesia 2001-2004

Source : Ministry of Health, 2001-2004 Health Profile of Indonesia

Keterangan/ : \*) API =Annual Parasite Incidence (in Java & Bali Islands)

Note : AMI =Annual Malaria Incidence (in outer Java & Bali)

**TABEL 5.10 JUMLAH PASIEN HIV/AIDS, DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD) DAN DIARE PADA BALITA YANG DITANGANI MENURUT PROVINSI, 2004**  
**TABLE NUMBER PATIENTS WITH HIV/AIDS, DENGUE FEVER AND DIARRHOEA AMONG CHILDREN UNDER FIVE WHICH WERE HANDLED BY PROVINCE, 2004**

Provinsi <i>Province</i>	HIV/AIDS		DBD		Diare	
			<i>Dengue Fever</i>		<i>Diarrhoea</i>	
	Jumlah Kasus <i>Number of Cases</i>	Ditangani <i>Handled</i>	Jumlah Kasus <i>Number of Cases</i>	Ditangani <i>Handled</i>	Jumlah Kasus <i>Number of Cases</i>	Ditangani <i>Handled</i>
(1)	(2)	(3)	(5)	(6)	(8)	(9)
N. Aceh Darussalam	0	0	571	88	62.582	36.423
Sumatera Utara	32	32	1.297	1.297	140.993	118.227
Sumatera Barat	27	27	514	514	39.653	39.653
R i a u	85	23	823	791	132.067	69.861
J a m b i	2	2	290	290	75.269	37.556
Sumatera Selatan	4	1	141	141	28.504	26.854
Bengkulu	120	100	1.227	1.162	132.489	80.504
Lampung	19	19	912	912	70.280	68.604
Bangka Belitung	145	112	...	...	11.347	6.982
Kepulauan Riau	317	317	342	342	31.988	12.737
DKI Jakarta	205	205	6.918	6.918	11.379	11.379
Jawa Barat	777	515	16.930	16.759	2.727.439	728.231
Jawa Tengah	29	29	6.219	5.970	1.593.282	249.552
DI Yogyakarta	89	89	1.477	1.477	53.328	16.921
Jawa Timur	196	151	7.111	6.918	535.976	514.673
Banten	127	72	2.276	2.128	98.311	82.292
B a l i	1.090	1.035	12.990	3.790	82.593	56.156
Nusa Tenggara Barat	11	11	732	732	93.480	90.113
Nusa Tenggara Timur	19	18	598	586	120.396	44.870
Kalimantan Barat	39	39	316	309	44.233	37.790
Kalimantan Tengah	222	222	449	449	28.662	17.051
Kalimantan Selatan	275	74	2.390	2.387	52.988	38.159
Kalimantan Timur	1	1	398	398	39.724	33.688
Sulawesi Utara	23	23	266	257	24.521	18.704
Sulawesi Tengah	9	9	...	...	79.285	39.366
Sulawesi Selatan	0	0	70	70	31.167	20.412
Sulawesi Tenggara	82	82	6.921	6.917	77.405	69.756
Gorontalo	0	0	1	1	4.311	2.047
Sulawesi Barat	0	0	0	0	0	0
M a l u k u	142	142	0	0	22.995	5.889
Maluku Utara	0	0	59	59	5.094	4.117
P a p u a	420	353	16	16	22.286	8.620
Irian Jaya Barat	98	98	234	234	4.777	3.024
<b>INDONESIA</b>	<b>4.605</b>	<b>3.801</b>	<b>72.488</b>	<b>61.912</b>	<b>6.478.804</b>	<b>2.590.211</b>

Sumber/ : Departemen Kesehatan, Profil Kesehatan Indonesia 2004

Source Ministry of Health, 2004 Health Profile of Indonesia

**TABEL**  
**5.11**  
**TABLE**

**JUMLAH PENYALAHGUNAAN NAPZA MENURUT JENIS KELAMIN, 2004**  
**NUMBER OF DRUG ADDICTIVE BY SEX, 2004**

Provinsi <i>Province</i>	Jenis Kelamin <i>Sex</i>		Jumlah <i>Total</i>
	Laki-laki <i>Male</i>	Perempuan <i>Female</i>	
(1)	(2)	(3)	(4)
<b>Nanggroe Aceh Darussalam</b>			
Sumatera Utara	45	0	45
Sumatera Barat	12	0	12
R i a u	0	0	0
J a m b i	0	0	0
Sumatera Selatan	128	88	216
Bengkulu	20	2	22
Lampung	225	7	232
Bangka Belitung	0	0	0
DKI Jakarta	3.296	380	3.676
Jawa Barat	561	45	606
Jawa Tengah	302	0	302
DI Yogyakarta	140	5	145
Jawa Timur	238	16	254
Banten	596	0	596
B a l i	191	20	211
Nusa Tenggara Barat	11	3	14
Nusa Tenggara Timur	0	0	0
Kalimantan Barat	42	0	42
Kalimantan Tengah	0	0	0
Kalimantan Selatan	0	0	0
Kalimantan Timur	0	0	0
Sulawesi Utara	0	0	0
Sulawesi Tengah	0	0	0
Sulawesi Selatan	121	5	126
Sulawesi Tenggara	0	0	0
Gorontalo	0	0	0
M a l u k u	0	0	0
Maluku Utara	0	0	0
P a p u a	58	7	65
<b>INDONESIA</b>	<b>5.986</b>	<b>578</b>	<b>6.564</b>

Sumber/ : Departemen Kesehatan, Profil Kesehatan Indonesia 2004

Source Ministry of Health, 2004 Health Profile of Indonesia

TABEL  
5.12

JUMLAH PENDUDUK YANG TERKENA AIDS, YANG MENINGGAL,  
DAN TINGKAT KASUS MENURUT PROVINSI  
NUMBER OF PEOPLE WITH INFECTED AIDS, DEATH AND CASE RATE  
BY PROVINCE, 2004

Provinsi <i>Province</i>	Jumlah Kasus <i>Number of cases</i>	Meninggal <i>Death</i>	Tingkat kasus <i>Case Rate</i> (per 100.000 penduduk) <i>(per 100.000 people)</i>
(1)	(2)	(3)	(4)
Nanggroe Aceh Darussalam	1	1	0,06
Sumatera Utara	75	25	0,65
Sumatera Barat	2	1	0,05
R i a u	37	43	0,78
J a m b i	9	4	0,37
Sumatera Selatan	25	12	0,36
Bengkulu	5	1	0,32
Lampung	6	2	0,09
Bangka Belitung	18	2	2,11
Kepulauan Riau	48	0	0,00
DKI Jakarta	1.272	278	15,28
Jawa Barat	107	28	0,30
Jawa Tengah	40	27	0,13
DI Yogyakarta	18	7	0,58
Jawa Timur	220	69	0,63
Banten	6	1	0,05
B a l i	128	33	4,07
Nusa Tenggara Barat	16	7	0,42
Nusa Tenggara Timur	20	4	0,53
Kalimantan Barat	79	17	2,12
Kalimantan Tengah	0	0	0,00
Kalimantan Selatan	3	2	0,10
Kalimantan Timur	5	3	0,20
Sulawesi Utara	54	27	2,74
Sulawesi Tengah	2	1	0,10
Sulawesi Selatan	14	12	0,17
Sulawesi Tenggara	0	0	0,00
Gorontalo	0	0	0,00
M a l u k u	33	24	2,87
Maluku Utara	1	1	0,15
P a p u a	399	107	24,06
Irian Jaya Barat	0	0	0,00
Tidak Diketahui	39	1	0,00
<b>INDONESIA</b>	<b>2.682</b>	<b>740</b>	<b>1,33</b>

Sumber : Departemen Kesehatan, Profil Kesehatan Indonesia 2004

Source Ministry of Health, 2004 Health Profile of Indonesia

**TABEL**  
**5.13**  
**JUMLAH BENCANA YANG DIAKIBATKAN BENCANA ALAM**  
**MENURUT JENIS BENCANA DAN PROVINSI, 2005**  
**TABLE**  
**NUMBER OF DISASTER DUE TO NATURAL DISASTER BY TYPE OF**  
**DISASTER AND PROVINCE, 2005**

Provinsi <i>Province</i>	Kekeringan <i>Drought</i>	Banjir <i>Flood</i>	Tanah Longsor Land <i>Slide</i>	Angin Puting Beliung <i>Hurrience</i>	Angin Topan <i>Typhoon</i>	Gempa Bumi <i>Earth Quake</i>	Gunung Merapi <i>Volcano</i>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Nanggroe Aceh Darussalam	0	18	0	0	0	1	0
Sumatera Utara	0	0	2	1	0	3	0
Sumatera Barat	0	13	6	0	0	3	5
R i a u	0	1	0	1	0	0	0
J a m b i	0	0	0	0	0	0	0
Sumatera Selatan	0	2	0	1	0	0	0
Bengkulu	0	1	0	0	0	0	0
Lampung	0	10	0	0	0	0	0
Bangka Belitung	0	0	0	0	0	0	0
DKI Jakarta	0	3	0	1	0	0	0
Jawa Barat	0	2	5	0	6	3	0
Jawa Tengah	0	8	25	0	14	0	0
DI Yogyakarta	0	0	0	0	0	0	0
Jawa Timur	0	24	7	0	10	0	2
Banten	0	1	1	0	0	0	1
B a l i	0	0	0	0	0	0	0
Nusa Tenggara Barat	0	13	3	1	8	0	0
Nusa Tenggara Timur	2	0	0	0	0	3	0
Kalimantan Barat	0	4	0	0	0	0	0
Kalimantan Tengah	0	12	0	0	0	0	0
Kalimantan Selatan	0	6	0	0	1	0	0
Kalimantan Timur	0	13	4	0	2	0	0
Sulawesi Utara	0	2	2	0	3	0	2
Sulawesi Tengah	0	0	0	0	0	1	0
Sulawesi Selatan	0	2	1	1	3	2	0
Sulawesi Tenggara	0	0	0	0	0	1	0
Gorontalo	0	0	0	0	0	0	0
M a l u k u	0	0	0	0	0	0	0
Maluku Utara	0	0	0	1	0	0	0
P a p u a	1	0	1	0	0	1	0
<b>INDONESIA</b>	<b>3</b>	<b>135</b>	<b>57</b>	<b>7</b>	<b>47</b>	<b>18</b>	<b>10</b>

Sumber : Departemen Sosial

Source Ministry of Social Affairs

**TABEL**  
**5.14**  
**TABLE**

**JUMLAH KORBAN MANUSIA**  
**YANG DIAKIBATKAN BENCANA ALAM MENURUT PROVINSI**  
**NUMBER OF VICTIMS DUE TO NATURAL DISASTER BY PROVINCE, 2004 & 2005**  
**(Orang/Persons)**

Provinsi Province	Meninggal Dunia <i>Died</i>		Menderita <i>Suffered</i>	
	2004 (1)	2005 (2)	2004 (3)	2005 (4)
Nanggroe Aceh Darussalam	243.494	127	486.390	61.276
Sumatera Utara	286	682	14.333	25.485
Sumatera Barat	46	2	60	34.587
R i a u	0	0	0	894
J a m b i	0	0	1.940	0
Sumatera Selatan	0	1	4.155	16.269
Bengkulu	1	0	485	0
Lampung	0	0	59.658	57.578
Bangka Belitung	0	0	0	0
DKI Jakarta	0	0	15.174	0
Jawa Barat	47	516	240.781	21.949
Jawa Tengah	30	4	1.292	290
DI Yogyakarta	0	0	0	0
Jawa Timur	36	41	344.860	2.401
Banten	1	0	33.248	0
B a l i	6	0	16.828	0
Nusa Tenggara Barat	4	0	16.302	12.352
Nusa Tenggara Timur	85	0	486.519	455.521
Kalimantan Barat	1	0	376	16.939
Kalimantan Tengah	0	0	0	11.981
Kalimantan Selatan	7	0	754.395	41.793
Kalimantan Timur	4	0	74.165	99.904
Sulawesi Utara	26	1	29.664	1.050
Sulawesi Tengah	0	29	1.147	145
Sulawesi Selatan	37	4	2.673	27.683
Sulawesi Tenggara	0	0	0	0
Gorontalo	0	0	5.124	0
M a l u k u	0	0	0	0
Maluku Utara	0	0	0	0
P a p u a	95	55	20.810	65.000
<b>INDONESIA</b>	<b>244.206</b>	<b>1.462</b>	<b>2.610.379</b>	<b>953.097</b>

Sumber : Departemen Sosial  
Source Ministry of Social Affairs

**TABEL**  
5.15  
**TABLE**

**JUMLAH PENGUNJUNG TAMAN WISATA ALAM, 2004**  
**NUMBER OF VISITORS IN NATURAL PARKS, 2004**

Provinsi <i>Province</i>	Nama Kawasan <i>Name of Area</i>	Pengunjung <i>Visitors</i>		Jumlah <i>Total</i>
		Indonesia	Asing <i>Foreigners</i>	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>Daratan/Continent</b>				
Sumatera Utara	Holiday Resort	200	0	200
Riau	Muka Kuning	70	27	97
Sumatera Selatan	Punti Kayu	28.212	0	28.212
Banten	Carita	28.754	0	28.754
Jawa Barat	Telaga Warna	1.200	15	1.215
	Gunung Pancar	1.770	0	1.770
	Sukawayana	383	0	383
	Cimanggu	87.232	37	87.269
	Tangkuban Perahu	92.865	50	92.915
	Telaga Patenggang	12.333	50	12.383
	Gunung Tampomas	62	0	62
	Gunung Papandayan	8.154	0	8.154
	Kawah Kamojang	8.216	0	8.216
	P. Pangandaran	77.614	2.239	79.853
	Linggarjati	58.636	0	58.636
Jawa Tengah	Gunung Selok	18.633	0	18.633
	Sumber Semen	56.971	0	56.971
	Tuk Songo	89.897	0	89.897
DI Yogyakarta	Plawangan Turgo	795	49.981	50.776
Jawa Timur	Kawah Ijen	2.358	480	2.838
Bali	Panelukan	40.816	3.550	44.366
	Danau Buyan Tamblingan	5.183	417	5.600
	Sangeh	33.810	25.359	59.169
Nusa Tenggara Barat	Suranadi	1.513	120	1.633
	Kerandangan	767	19	786
	Bangko-Bangko	0	370	370
	Madapangga	1.318	0	1.318
Nusa Tenggara Timur	Tuti Adigae	30	51	81
	Ruteng	242	81	323
	Camplong	2.331	2	2.333
Sulawesi Selatan	Bantimurung	523	2	525
Sulawesi Tenggara	Mangolo	660	0	660
Papua	Teluk Yotefa	9.094	0	9.094
<b>Perairan/Laut/Sea</b>				
Nusa Tenggara Barat	Pulau Moyo	16	148	164
	Gili Meno	4.645	2.140	6.785
Nusa Tenggara Timur	Teluk Maumere	0	10	10
	Tujuh Belas Pulau	1.137	2.362	3.499
Sulawesi Tenggara	Teluk Lasolo	11.575	0	11.575
<b>JUMLAH</b>		<b>688.015</b>	<b>87.497</b>	<b>775.512</b>

Sumber : Departemen Kehutanan, Statistik Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam 2005

Source Ministry of Forestry, 2005 Forest Protection and Natural Conservation

**TABEL** **JUMLAH PENGUNJUNG TAMAN NASIONAL, 2004**  
**5.16 NUMBER OF VISITORS IN NATIONAL PARKS, 2004**  
**TABLE**

Provinsi <i>Province</i>	Nama Kawasan <i>Name of Area</i>	Pengunjung <i>Visitors</i>		Jumlah <i>Total</i>
		Indonesia	Asing <i>Foreigners</i>	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Sumatera Barat	Siberut	3	14	17
Riau/Jambi	Bukit Tigapuluh	147	2.651	2.798
Jambi	Kerinci Seblat	1.039	88	1.127
Lampung	Bukit Barisan Selatan	144	7	151
DKI Jakarta	Kepulauan Seribu	26.240	3.838	30.078
Banten	Ujung Kulon	2.336	262	2.598
Jawa Barat	Gunung Gede Pangrango	36.360	1.755	38.115
	Gunung Halimun	2.976	210	3.186
Jawa Tengah	Kep. Karimun Jawa	1.031	301	1.332
Jawa Timur	Bromo Tengger Semeru	101.774	9.963	111.737
	Meru Betiri	3.376	346	3.722
	Baluran	5.285	171	5.456
	Alas Purwo	7.044	1.580	8.624
Bali	Bali Barat	56.408	5.148	61.556
Nusa Tenggara Barat	Gunung Rinjani	27.637	308	27.945
Nusa Tenggara Timur	Komodo	1.282	10.305	11.587
	Kelimutu	5.117	1.557	6.674
Kalimantan Barat	Gunung Palung	61	20	81
	Betung Karihun	5	13	18
Kalimantan Tengah	Tanjung Putting	623	698	1.321
Kalimantan Timur	Kutai	1.487	42	1.529
Sulawesi Utara	Bunaken Manado Tua	1.158	509	1.667
<b>JUMLAH</b>		<b>281.533</b>	<b>39.786</b>	<b>321.319</b>

Sumber : Departemen Kehutanan, Statistik Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam 2005

Source Ministry of Forestry, 2005 Forest Protection and Natural Conservation

**TABEL**      **JUMLAH PENGUNJUNG TAMAN NASIONAL, 2004**  
**5.17**      **NUMBER OF VISITOR IN NATIONAL PARKS, 2004**  
**TABLE**

Provinsi <i>Province</i>	Taman Nasional <i>National Parks</i>	Pengunjung <i>Visitors</i>		Jumlah <i>Total</i>
		Indonesia <i>Domestic</i>	Asing <i>Foreigner</i>	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Sumatera Barat	Siberut	3	14	17
Riau/Jambi	Bukit Tigapuluh	147	2.651	2.798
Jambi	Kerinci Seblat	1.039	88	1.127
Lampung	Bukit Barisan Selatan	144	7	151
DKI Jakarta	Kepulauan Seribu	26.240	3.838	30.078
Banten	Ujung Kulon	2.336	262	2.598
Jawa Barat	Gunung Gede Pangrango	36.360	1.755	38.115
	Gunung Halimun	2.976	210	3.186
Jawa Tengah	Kep. Karimun Jawa	1.031	301	1.332
Jawa Timur	Bromo Tengger Semeru	101.774	9.963	111.737
	Meru Betiri	3.376	346	3.722
	Baluran	5.285	171	5.456
	Alas Purwo	7.044	1.580	8.624
Bali	Bali Barat	56.408	5.148	61.556
Nusa Tenggara Barat	Gunung Rinjani	27.637	308	27.945
Nusa Tenggara Timur	Komodo	1.282	10.305	11.587
	Kelimutu	5.117	1.557	6.674
Kalimantan Barat	Gunung Palung	61	20	81
	Betung Kariohun	5	13	18
Kalimantan Tengah	Tanjung Putting	623	698	1.321
Kalimantan Timur	Kutai	1.487	42	1.529
Sulawesi Utara	Bunaken Manado Tua	1.158	509	1.667
<b>JUMLAH / TOTAL</b>		<b>281.533</b>	<b>39.786</b>	<b>321.319</b>

Sumber/ : Departemen Kehutanan, Statistik Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam 2005

Source    Ministry of Forestry, 2005 Forest Protection and Nature Conservation Statistics

## **DAFTAR PUSTAKA REFERENCE**

- Badan Meteorologi dan Geofisika. Jakarta
- Badan Pertanahan Nasional. Jakarta
- Badan Pusat Statistik. Asian Development Bank dan Kantor Menteri Negara Lingkungan Hidup. 1997, *Framework for the Development of Environment Statistics*. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2004, *Daerah Dalam Angka*
- Badan Pusat Statistik. 1999 & 2003, *Indikator Pertanian*. Jakarta
- Badan Pusat Statistik. 2003, *Statistik Perhubungan*. Jakarta
- Badan Pusat Statistik. 2001 & 2004, *Statistik Peumahan dan Permukiman*. Jakarta
- Badan Pusat Statistik. 2002 - 2004, *Statistik Industri Besar dan Sedang Vol I.*. Jakarta
- Badan Pusat Statistik. 2002 - 2004, *Statistik Industri Besar dan Sedang Vol III.*. Jakarta
- Badan Pusat Statistik. 2002 - 2005, *Statistik Perdagangan Luas Negeri Indonesia Impor Vol I.*. Jakarta
- Badan Pusat Statistik. 2001 - 2005, *Statistik Perdagangan Luas Negeri Indonesia Vol I.*. Jakarta
- Badan Pusat Statistik. 2003 - 2005, *Statistik Potensi Desa*. Jakarta
- Badan Pusat Statistik. 2000 - 2004, *Statistik Kesejahteraan Rakyat*. Jakarta
- Departemen Kehutanan. 2005, *Data Strategis Kehutanan*. Jakarta
- Departemen Kehutanan. 2003, *Statistik Badan Pioneri*. Jakarta
- Departemen Kehutanan. 1998/1999 - 2005, *Statistik Kehutanan Indonesia*. Jakarta
- Departemen Kehutanan. 2002, *Statistik Perindungan Hutan dan Pelestarian Alam*. Jakarta
- Departemen Kehutanan. 2004 – 2005, *Statistik Perindungan Hutan dan Konservasi*. Jakarta
- Departemen Kelautan dan Perikanan. 2003 – 2004, *Statistik Perikanan Budidaya Indonesia*. Jakarta
- Departemen Kelautan dan Perikanan. 2000 – 2004, *Statistik Perikanan Tangkap Indonesia*. Jakarta
- Departemen Kesehatan. 2003 - 2004, *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta
- Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah. 2005, *Data Tahunan Debit Sungai*. Jakarta
- Departemen Pertambangan dan Energi. 2005, *Statistik Ekonomi Indonesia*. Jakarta
- Departemen Pertambangan dan Energi. 1986 - 2005, *Statistik Gas dan Minyak Bumi*. Jakarta

Departemen Pertambangan dan Energi. 2002, *Buku Tahunan Pertambangan dan Energi Indonesia*. Jakarta

Departemen Pertanian. *Petunjuk Teknis Pemanfaatan & Pengelolaan Beberapa Spesies Sumber Daya Ikan Demersal Ekonomi Penting dalam Seri Pengembangan Hasil Penelitian Perikanan No PHP/KAU/16/91*. Jakarta

Departemen Pertambangan dan Energi. 2002, *Buku Tahunan Pertambangan dan Energi Indonesia*. Jakarta

Departemen Sosial. Jakarta

Dinas Kebersihan Kota Medan

Dinas Kebersihan Kota Padang

Dinas Kebersihan Kota Pekanbaru

Dinas Kebersihan Kota Jambi

Dinas Kebersihan Kota Palembang

Dinas Kebersihan Kota Bandar Lampung

Dinas Kebersihan Kota Pangkal Pinang

Dinas Kebersihan Kota DKI Jakarta

Dinas Kebersihan Kota Bandung

Dinas Kebersihan Kota Semarang

Dinas Kebersihan Kota Surabaya

Dinas Kebersihan Kota Cilegon

Dinas Kebersihan Kota Denpasar

Dinas Kebersihan Kota Pontianak

Dinas Kebersihan Kota Banjarmasin

Dinas Kebersihan Kota Manado

Dinas Kebersihan Kota Palu

Dinas Kebersihan Kota Makasar

Dinas Kebersihan Kota Kendari

Dinas Kebersihan Kota Gorontalo

Dinas Kebersihan Kota Ternate

Dinas Kebersihan Kota Jayapura

Kantor Menteri Lingkungan Hidup & Bapedal. 1997, *Undang-Undang Republik Indonesia No 23 tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup*. Jakarta

Markas Besar kepolisian Republik Indonesia. Jakarta

Perumnas