

# **PEMETAAN PENDUDUK, LINGKUNGAN DAN KEMISKINAN**

Oleh :

**Mujiyani  
Laksmi Rachmawati  
Deny Hidayati**



**PUSAT PENELITIAN KEPENDUDUKAN  
LEMBAGA ILMU PENGETAHUAN INDONESIA  
( PPK – LIPI , 2006)**



## ABSTRAK

Kajian ini bertujuan memetakan pola hubungan antara dinamika penduduk, lingkungan dan kemiskinan. Kajian ini merupakan kajian awal yang direncanakan akan berlangsung selama empat tahun (2006-2009). Hasil kajian diharapkan akan menjadi dasar untuk kegiatan penelitian selanjutnya dalam memahami keterkaitan antar penduduk, lingkungan dan kemiskinan.

Tren tingkat kemiskinan yang dilihat dari 3 indikator yaitu persentase jumlah penduduk miskin hasil perhitungan BPS, HDI (Human Development Index) dan HPI (Human Poverty Index) bervariasi diantara provinsi di Indonesia. Terdapat tujuh provinsi yang secara konsisten termasuk kategori miskin bila dilihat dari ketiga indikator tersebut (Persentase jumlah penduduk miskin tinggi, nilai HDI rendah, dan nilai HPI tinggi). Provinsi-provinsi tersebut adalah Lampung, NTT, NTB, Kalimantan Barat, Sulawesi Tengah, Sulawesi Selatan dan Irian Jaya.

Adapun tren keadaan lingkungan dilihat dari beberapa indikator utama yaitu hutan, lahan pertanian dan perkebunan. Wilayah hutan di Indonesia terus mengalami penurunan dari tahun ke tahun yang disebabkan oleh berbagai faktor antara lain kebijakan pengelolaan hutan, perladangan berpindah dan 'illegal' *logging*. Kawasan hutan di Indonesia telah mengalami pengurangan hampir separuhnya selama lima dasa warsa. Pada tahun 1950 an luas hutan di Indonesia meliputi 162 juta hektar menjadi 94 juta hektar pada tahun 2004. Sedangkan luas lahan pertanian untuk wilayah Indonesia telah mengalami peningkatan pada periode 1983-2003. Peningkatan tersebut tidak merata diantara provinsi-provinsi. Terdapat beberapa pola perubahan luas lahan pertanian yaitu 1) Provinsi yang mengalami peningkatan luas lahan pertanian 2) Provinsi yang mengalami penurunan. 3) provinsi yang mempunyai pola berfluktuasi. Tren untuk lahan perkebunan difokuskan pada perkebunan sawit dan karet. Total perkebunan sawit dan karet mengalami peningkatan dari tahun 1998 sampai 2004, dari 7,2 juta hektar menjadi 8,6 juta hektar.

Hasil kajian pemetaan dengan mengintegrasikan variabel penduduk dan kemiskinan menunjukkan bahwa propinsi-propinsi yang berada di wilayah Indonesia Bagian Barat terutama di Jawa, mempunyai karakter tingkat kepadatan penduduk yang tinggi dengan angka tingkat kemiskinan yang tinggi. Sedangkan pada wilayah Indonesia Bagian Timur, mempunyai tingkat kepadatan yang rendah, tetapi tingkat kemiskinan tinggi. Kecenderungan kondisi di wilayah Indonesia bagian Timur terutama Maluku dan Irian Jaya

menggambarkan bahwa kepadatan penduduk atau wilayah yang luas belum menjamin akan dapat meningkatkan kesejahteraan.

Hasil pemetaan menurut variabel kependudukan dan lingkungan secara terintegrasi dimana indikator kependudukan yang diambil adalah kepadatan penduduk sedangkan indikator variabel lingkungan adalah persentase luas lahan pertanian terhadap luas lahan menunjukkan bahwa propinsi yang mempunyai kepadatan penduduk tinggi, cenderung mempunyai persentase luas lahan pertanian terhadap total luas lahan tinggi. Sebaliknya provinsi yang mempunyai jumlah penduduk yang rendah cenderung mempunyai persentase luas lahan pertanian terhadap total luas lahan rendah. Fakta ini mengandung implikasi masih sangat pentingnya basis pertanian (tanaman pangan) bagi sebagian besar penduduk Indonesia

## KATA PENGANTAR

Laporan yang berjudul 'Pemetaan Penduduk, Lingkungan Dan Kemiskinan' merupakan salah satu hasil penelitian tentang Penduduk, Lingkungan dan Kemiskinan yang dilakukan oleh peneliti dari Bidang Ekologi Manusia Pusat Penelitian Kependudukan-LIPI. Penelitian ini merupakan penelitian tahun pertama dari serangkaian penelitian yang akan dilakukan selama empat tahun (Tahun 2006 sampai dengan 2009). Laporan ini berisi pemetaan persebaran provinsi di Indonesia berdasarkan kelompok menurut variabel Penduduk, Lingkungan dan Kemiskinan.

Terbitnya laporan ini, tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak terkait seperti instansi pemerintah maupun swasta serta masyarakat di daerah penelitian yang telah dengan senang hati memberi izin penelitian, memberikan data dan informasi yang dibutuhkan. Untuk itu kami ucapkan terima kasih. Selain itu ucapan terima kasih juga saya layangkan kepada para peneliti dan staf pendukung serta teknisi yang telah bekerja keras dari perencanaan penelitian hingga selesainya penulisan laporan ini.

Laporan ini masih terdapat kekurangan dan ketidak sempunaan baik dari segi substansi maupun dari sisi format, meskipun para penulis dan teknisi telah berusaha secara maksimal. Untuk itu kami penulis mengharapkan saran-saran yang membangun guna penyempurnaan laporan ini.

Jakarta, Desember, 2006

Kepala Pusat Penelitian Kependudukan  
Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia  
(PPK-LIPI)

Dr. Ir. Aswatini, MA  
Nip : 320003450



# DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GRAFIK	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR PETA	xvii
DAFTAR APENDIKS	xix
DAFTAR GRAFIK	xxi
DAFTAR TABEL LAMPIRAN	xxiii
BAB I	PENDAHULUAN
	1
1.1.	Latar Belakang
	1
1.2	Tujuan Penelitian
	6
1.3	Ruang Lingkup
	6
1.4	Kerangka Pemikiran
	7
1.5	Metode Penelitian
	13
1.6	Organisasi Penulisan
	16
BAB II	PENDUDUK, LINGKUNGAN DAN KEMISKINAN
	17
2.1.	Pendahuluan
	17
2.2	Dinamika Kependudukan di Indonesia
	18
2.3	Tren Angka Kemiskinan
	23
2.4	Perubahan Lingkungan
	28
2.4.1.	Lahan Hutan
	28
2.4.2.	Lahan Pertanian
	33
2.4.3.	Lahan Perkebunan
	51
BAB III	PEMETAAN PENDUDUK DAN KEMISKINAN
	69
3.1	Pendahuluan
	69
3.2.	Beberapa Catatan Dalam Pemetaan Penduduk Dan Kemiskinan
	70
3.3.	Sumber Data yang Digunakan
	71
3.4.	Hasil Pemetaan Penduduk dan Kemiskinan
	76
3.4.1.	Jumlah Penduduk dan Kemiskinan
	76

3.4.2.	Kepadatan Penduduk dan Indikator Kemiskinan	82
3.4.3.	Pertumbuhan Penduduk dan Kemiskinan	90
BAB IV PEMETAAN DINAMIKA PENDUDUK DAN LINGKUNGAN		97
4.1.	Penduduk dan Lahan Hutan	98
4.2.	Penduduk dan Lahan Pertanian	101
4.2.1.	Jumlah Penduduk dan Persentase Luas Lahan Pertanian Terhadap Total Lahan	101
4.2.2.	Kepadatan Penduduk dan Persentase Luas Lahan Sawah Terhadap Total Luas Lahan Pertanian	106
4.2.3.	Kepadatan Penduduk dan Persentase Luas Lahan Pertanian Terhadap Total Lahan	110
4.2.4.	Kepadatan Penduduk dan Persentase Luas Lahan Sawah Terhadap Total Luas Lahan Pertanian	113
4.2.5.	Laju Pertumbuhan Penduduk dan Persentase Perubahan Luas Lahan Pertanian Terhadap Total Lahan	116
4.2.6.	Laju Pertumbuhan Penduduk dan Persentase Perubahan Luas Lahan Sawah Terhadap Total Lahan Pertanian	120
4.3.	Penduduk dan lahan Perkebunan	124
4.3.1.	Penduduk dan Lahan Perkebunan Kelapa Sawit	124
4.3.2.	Penduduk di Lahan Perkebunan Karet	131
BAB V PEMETAAN MENURUT DINAMIKA PENDUDUK, LINGKUNGAN DAN KEMISKINAN		141
5.1.	Pemetaan Berdasarkan Kepadatan Penduduk dan Persentase Luas Lahan Pertanian Terhadap Luas Lahan dan Tingkat Kemiskinan (BPS)	141
5.2.	Penduduk, Pemilik Lahan dan Kemiskinan	146

5.3.	Pemetaan Berdasarkan Kepadatan Penduduk, Penguasaan Lahan dan Tingkat Kemiskinan	153
BAB VI. PENUTUP		159
DAFTAR PUSTAKA		163
DAFTAR LAMPIRAN		167



## DAFTAR TABEL

	Halaman	
Tabel. 1.	Kepadatan Penduduk Berdasarkan Provinsi (>100 jiwa/km <sup>2</sup> )	20
Tabel. 2.2.	Tingkat Kemiskinan Menurut BPS	25
Tabel. 2.3.	HDI dan HPI di Indonesia	26
Tabel. 2.4.	Perbandingan Tingkat Kemiskinan BPS HDI dan HPI	27
Tabel. 2.4.1.	Luas dan Perubahan Luas Hutan Menurut Pulau di Indonesia	30
Tabel. 2.4.2.	Luas Lahan Pertanian dan Total Lahan Menurut Provinsi di Indonesia, 1983, 1993, 2003	34
Tabel. 2.4.3.	Luas Lahan Perkebunan (Kelapa Sawit dan Karet) dan Persentasenya Terhadap Provinsi.	53
Tabel. 2.4.4.	Luas Perkebunan Kelapa Sawit dan Perubahannya	59
Tabel. 2.4.5.	Luas Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat dan Perubahannya	63
Tabel. 2.4.6.	Luas Perkebunan Karet Rakyat dan Persentasenya Terhadap Total Luas Perkebunan Karet	65
Tabel. 3.1.	Data Dasar Variabel Kependudukan dan Kemiskinan yang Digunakan	72
Tabel. 3.2.	Jumlah Penduduk dan Tingkat Kemiskinan (BPS, HDI, HPI)	77
Tabel. 3.2.a	Ringkasan Provinsi-Provinsi dengan Kategori Kemiskinan Tinggi Berdasarkan Jumlah Penduduk	79
Tabel. 3.3.	Kepadatan Penduduk dan Tingkat Kemiskinan (BPS, HDI, HPI)	84
Tabel. 3.3.a	Ringkasan Provinsi-Provinsi dengan Kategori Kemiskinan tinggi Berdasarkan Kepadatan Penduduk	86
Tabel. 3.4.	Pertumbuhan Penduduk dan Tingkat Kemiskinan (BPS, HDI, HPI)	91
Tabel. 3.4.a	Ringkasan Untuk Provinsi-Provinsi Dengan Kategori Kemiskinan Tinggi Berdasarkan Kepadatan Penduduk	93

Tabel. 4.1.	Pemetaan Laju Pertumbuhan Penduduk dan Pesentase Perubahan Luas Hutan Menurut Pulau di Indonesia Tahun 1980/83 dan 1990/97	99
Tabel. 4.2.	Pemetaan laju Pertumbuhan Penduduk dan Persentase Perubahan Luas lahanPertanian menurut Provinsi di Indonesia Periode 1980/83, 1990-1993 dan 2000-2003	118
Tabel. 4.3.	Pemetaan Laju Pertumbuhan Penduduk dan Persentase Perubahan Luas Sawah Menurut Provinsi di Indonesia, Periode 1980/83-1990/93 dan 1990/93-2000-2003	121
Tabel. 4.4.	Pemetaan Laju Pertumbuhan Penduduk dan Persentase Perubahan Luas Perkebunan Karet Rakyat Periode 1990/98-200/2004	129
Tabel. 4.5.	Pemetaan Laju Pertumbuhan Penduduk dan Persentase Luas Perkebunan Karet Rakyat, Periode 1990/1998 – 2000/2004	137
Tabel. 5.1	Pola PersebaranProvinsi Menurut Kepadatan Penduduk tahun 1990 Persentase Luas Lahan Pertanian terhadap Luas LahanTahun 1993 dan Tingkat Kemiskinan Tahun 1996	142
Tabel. 5.2.	Pola Persebaran Provinsi Menurut kepadatan Penduduk Tahun 2000 Persentase Luas Lahan Pertanian Terhadap Luas Lahan Tahun 2003 dan Tingkat Kemiskinan Tahun 2003	144
Tabel. 5.3.	Pemetaan Laju Pertumbuhan Penduduk, Persentase Perubahan Lahan Milik Sendiri da Persentase Tingkat Kemiskinan, Tahun 1990-an – 2000-an.	148
Tabel. 5.4.	Kepadatan Penduduki Tahun 1990, Persentase Penguasaan Lahan < 0,5 hektar tahun 1993 dan Kemiskinan tahun 1996	154
Tabel. 5.5.	Pola Persebaran Provinsi di Indonesia Menurut Kepadatan Penduduk, Persentase Penguasaan Tanah <0,5 Hektar dan Kemiskinan, Periode, Tahun, 2000	156

## DAFTAR GRAFIK

	Halaman	
Grafik. 2.1.	Distribusi Penduduk ditia Pulau	18
Grafik. 2.2.	Kepadatan Penduduk (/km <sup>2</sup> ) 1971 – 2000	19
Grafik. 2.3.	Laju Pertumbuhan Penduduk di Pulau-Pulau Indonesia	21
Grafik. 2.4.	Net Migration Rate (Life Time) 1971-1990	23



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman	
Gambar. 1.	Pertumbuhan Penduduk di Sumberdaya Alam Jebakan Kemiskinan	10
Gambar. 2.	Spiral Kemiskinan, Lingkungan dan Penduduk	11
Gambar. 2.4.	Net Migration Rate (Life Time) 1971-1990	23
Gambar. 2.4.1.	Persentase Perubahan Luas Hutan Menurut Pulau di Indonesia Tahun 1985-1997	31
Gambar. 2.4.2.	Persentase Luas Lahan Pertanian Terhadap Total Lahan Menurut Provinsi di Indonesia, Tahun 1983, 1993 dan 2003	37
Gambar. 2.4.3.	Persentase Perubahan Luas Lahan Pertanian Terhadap Total Lahan Menurut Provinsi di Indonesia, Tahun 1983-1993 dan 1993-2003	41
Gambar. 2.4.4.	Persentase Luas Sawah Terhadap Total Lahan Pertanian Menurut Provinsi di Indonesia, Tahun 1983-1993 dan 2003	44
Gambar. 2.4.5.	Persentase Perubahan Luas Sawah Menurut Provinsi di Indonesia, Tahun 1983-1993 dan 1993-2003	46
Gambar. 2.4.6.	Persentase Luas Lahan Bukan Sawah Terhadap Total Lahan Pertanian Menurut Provinsi di Indonesia, Tahun 1983, 1993 dan 2003	48
Gambar. 2.4.7.	Persentase Perubahan Luas Lahan Bukan Sawah Menurut Provinsi di Indonesia, Tahun 1983-1993 dan 1993-2003	50
Gambar. 2.4.8.	Persentase Perubahan Luas Perkebunan Karet dan Kelapa Sawit Menurut Provinsi di Indonesia, Tahun 1998-2004.	57
Gambar. 2.4.9.	Persentase Perubahan Luas perkebunan Kelapa Sawit Menurut Provinsi di Indonesia, Tahun 1998-2004	61
Gambar. 2.4.10.	Persentase Perubahan Luas perkebunan karet Rakyat menurut Provinsi di Indonesia, Tahun 1998-2004	66
		xv



## DAFTAR PETA

	Halaman
Peta. 3.1. Tingkat Kemiskinan BPS (1996, 1999, 2003) dan Jumlah Penduduk (1990, 2000)	80
Peta. 3.2. HDI (1990-1996,1999,2002 (dan Jumlah Penduduk (1990, 2000)	81
Peta. 3.3. HPI (1995, 1999, 2002) dan Jumlah Penduduk (1990, 2000)	82
Peta. 3.4. Tingkat Kemiskinan BPS, 1996-1999-2003 dan Kepadatan Penduduk (1990-2000)	87
Peta. 3.5. HDI (1990-1996-2000) dan Kepadatan Penduduk (1990-2000)	88
Peta. 3.6. HPI (1995, 1996, 2002) dan Kepadatan Penduduk (1990-2000)	89
Peta. 3.7. Tingkat Kemiskinan BPS, (1996, 1999, 2003) dan Laju Pertumbuhan Penduduk (1980, 1990), 1990-2000.	94
Peta. 3.8. HDI (1990, 1996, 1999, 2002) dan Laju Pertumbuhan Penduduk (1980, 1990-1990-2000)	95
Peta. 3.9. HPI (1995, 1999, 2002) dan Laju Pertumbuhan Penduduk (1980-1990-2000)	96
Peta. 4.1. Persentase Luas Lahan Pertanian Terhadap Total Luas lahan 1983, 1993, 2003, dan Jumlah Penduduk 1980, 1990 dan 2000.	102
Peta. 4.2. Persentase Luas Sawah Terhadap Total Luas Lahan 1983, 1992, 2003 dan Jumlah Penduduk 1980, 1990, 2000.	107
Peta. 4.3. Persentase Luas Lahan Pertanian Terhadap Total Luas Lahan 1983, 1993, 2003 dan Kepadatan Penduduk 1980, 1990, 2000.	111
Peta. 4.4. Persentase Luas Sawah Terhadap Total Luas Lahan Pertanian 1983, 1993, 2003 dan Kepadatan Penduduk 1980, 1990, 2000.	114

Peta. 4.5.	Persentase Luas Lahan Perkebunan Sawit Milik Rakyat Terhadap Luas Perkebunan Sawit 1998, 2004 dan Kepadatan Penduduk 1990, 2000	126
Peta. 4.6.	Persentase Luas Lahan Perkebunan Sawit Milik Rakyat Terhadap Luas Perkebunan Sawit 1998, 2004 dan Kepadatan Penduduk 1990, 2000.	126
Peta. 4.7.	Persentase Luas Lahan Perkebunan Karet Milik Rakyat Terhadap Luas Perkebunan Karet 1998, 2004 dan Jumlah Penduduk 1990, 2000.	132
Peta. 4.8.	Persentase Luas Lahan perkebunan Karet Milik Rakyat Terhadap Luas Perkebunan Karet 1998, 2004 dan Kepadatan Penduduk 1990, 2000.	132

## DAFTAR APENDIKS

	Halaman
Apendiks. 2.1. Jumlah Penduduk Indonesia	167
Apendiks. 2.2. Kepadatan Penduduk Indonesia	168
Apendiks. 2.3. Laju Pertumbuhan Penduduk Indonesia	169
Apendiks. 2.4. Jumlah Penduduk Kepadatan Penduduk dan Laju Pertumbuhan Penduduk di Indonesia Berdasarkan Pulau	170
Apendiks. 2.5. Transmigrasi Menurut Tujuan	171



## DAFTAR GRAFIK

	Halaman
Grafik. 2.1. Tingkat Kemiskinan di Sumatera Terhadap Indonesia	172
Grafik. 2.2. Tingkat Kemiskinan di Jawa Terhadap Indonesia	172
Grafik. 2.3. Tingkat Kemiskinan Bali dan NTB terhadap Indonesia	173
Grafik. 2.4. Tingkat Kemiskinan Kalimantan Terhadap Indonesia	173
Grafik. 2.5. Tingkat Kemiskinan di Sulawesi terhadap Indonesia	174
Grafik. 2.6. Tingkat kemiskinan Maluku dan Papua terhadap Indonesia	174
Grafik. 2.7. HDI Sumatera terhadap Indonesia	175
Grafik. 2.8. HDI Jawa dan Nusa Tenggara Terhadap Indonesia	175
Grafik. 2.9. HDI Kalimantan Terhadap Indonesia	176
Grafik. 2.10. HDI Sulawesi, Maluku, Papua Terhadap Indonesia	176
Grafik. 2.11. HPI Sumatera Terhadap Indonesia	177
Grafik. 2.12. HPI Jawa Nusa Tenggara Terhadap Indonesia	177
Grafik. 2.13. HPI Kalimantan Terhadap Indonesia	187
Grafik. 2.14. HPI Sulawesi, Maluku Papua Terhadap Indonesia	178



## TABEL LAMPIRAN

	Halaman
Tabel. 4.1. Pemetaan Hubungan Antara Variabel Penduduk dan Luas Lahan Pertanian di Indonesia Menurut Kriteria Kuadran, Tahun 1980-2004	179
Tabel. 4.2 Pemetaan Hubungan Antara Variabel Penduduk dan Luas Lahan Sawah di Indonesia Menurut Kriteria Kuadran, Tahun 1980-2004	180
Tabel. 4.3 Pemetaan Hubungan Antara Variabel Penduduk dan Lahan Perkebunan Sawit Rakyat di Indonesia Menurut Kriteria Kuadran, Tahun 1980-2004	181
Tabel. 4.5 Pemetaan Hubungan antara Variabel Penduduk dan Lahan Perkebunan Karet Rakyat di Indonesia Menurut Kriteria Kuadran, Tahun 1980-2004	183



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Agenda 21 Indonesia menekankan pentingnya pemahaman keterkaitan antara dinamika kependudukan dan lingkungan (Meneg, LH, 1997). Penekanan ini mengacu pada kesepakatan International yang dibahas pada laporan Brundtland yang merupakan hasil dari *The World Commission on Environment and Development (1987)*. Komitmen tersebut ditindaklanjuti dengan dilaksanakannya Konferensi Rio de Janeiro (1992) oleh *United Conference on Environment and Development* dan Konferensi Johannesburg (2002) tentang *World Summit on Environment and Sustainable Development*. Hal ini sangat relevan untuk kondisi di Indonesia mengingat saat ini, Indonesia sedang menghadapi berbagai masalah krusial, yang berkaitan dengan masalah kependudukan, lingkungan dan kemiskinan.

Masalah kependudukan yang dihadapi Indonesia cukup kompleks termasuk pertumbuhan penduduk yang masih relatif tinggi dan distribusi yang kurang merata. Pertumbuhan penduduk secara nasional pada periode 1990-2000 adalah 1,34 persen, telah mengalami penurunan dari periode sebelumnya<sup>1</sup>. Namun demikian jika dilihat secara absolut penambahan penduduk tersebut masih cukup tinggi, yaitu dari 178,63 juta jiwa pada tahun 1990 meningkat menjadi 201,24 juta jiwa pada tahun 2000 dan pada tahun 2010 menurut hasil estimasi BPS, jumlah penduduk Indonesia akan mencapai angka sekitar 234 juta jiwa ( BPS dan Bapenas, 2005) Pertambahan penduduk secara absolut yang tinggi ini tidak disertai dengan pemerataan distribusi penduduk akibatnya terjadi ketimpangan antara satu daerah dengan daerah lainnya, dimana sebagian besar penduduk masih tinggal di Jawa dan daerah pedesaan. Kepadatan penduduk tinggi terlihat di wilayah pulau Jawa. Luas Pulau Jawa yang hanya 7 persen dari luas Indonesia, menampung penduduk sebesar 60,1 persen atau sekitar 120,98 juta dengan kepadatan 945 jiwa/Km<sup>2</sup> pada tahun 2000. Kepadatan penduduk tertinggi terdapat di DKI Jakarta dengan kepadatan 12.628 Km<sup>2</sup> dan terendah Provinsi Papua dengan kepadatan 8 jiwa/Km<sup>2</sup>. Selain itu, terdapat adanya kesenjangan jumlah penduduk yang tinggal di pedesaan dan perkotaan. Hasil Sensus Penduduk Indonesia tahun

---

<sup>1</sup> Untuk kurun waktu 1970 – 1980 pertumbuhan penduduk mencapai 2,32 persen per tahun sedangkan kurun waktu 1980-1990 mencapai 1,98 persen.

2000 menunjukkan bahwa penduduk yang tinggal di daerah pedesaan sekitar 57,57 persen (BPS, 2001)

Masalah kependudukan lain yang tidak kalah penting adalah adanya kecenderungan mobilitas penduduk kearah perkotaan. Sebagai contoh DKI Jakarta merupakan daerah penerima migran cukup tinggi, yang diindikasikan dari sekitar sepertiga penduduk Jakarta tidak lahir di Jakarta (*lifetime migrant*) (BPS, 2001). Kondisi ini tentunya akan berpengaruh terhadap kondisi sumber daya alam dan lingkungan untuk mendukung pertumbuhan penduduk pendatang. Demikian halnya dengan daerah-daerah lainnya di luar Pulau Jawa, yang mempunyai potensi sumber daya alam yang kaya dan telah dieskplotasi cukup intensif, seperti Provinsi Kalimantan Timur, Riau, Nangroe Aceh Darussalam dan Papua, yang merupakan daerah tujuan.

Ketergantungan penduduk Indonesia terhadap sumber daya alam/lingkungan untuk memenuhi kehidupannya masih cukup tinggi. Hal ini diidentifikasi dari sekitar 47 persen penduduk mempunyai mata pencaharian di bidang pertanian (BPS, 2001), termasuk pertanian tanaman pangan, perkebunan, perikanan, peternakan dan kehutanan. Jenis-jenis mata pencaharian tersebut adalah *natural resources based* yang sensitif terhadap kondisi lingkungan. Sebagian besar petani masih menggunakan sistem pertanian tradisional sehingga hasil yang diperoleh kebanyakan hanya cukup untuk memenuhi kebutuhan subsisten keluarga. Kondisi ini telah ditunjukkan oleh beberapa hasil penelitian yang menyimpulkan angka kemiskinan yang tinggi berasal dari penduduk yang bekerja di sektor pertanian (Kementerian Lingkungan Hidup 1997)

Sebagai contoh analisa data yang dilakukan oleh Bachtiar dkk (2003) dengan menggunakan kombinasi data dari susenas, potensi desa dan data kemiskinan dari BPS menunjukkan bahwa desa-desa yang terletak di sekitar hutan (yang kehidupannya tergantung pada sumber daya hutan) paling tinggi angka kemiskinannya di dibandingkan dengan desa-desa yang terletak diluar hutan. Persentase jumlah penduduk miskin di desa-desa sekitar hutan di Provinsi Papua mencapai angka tertinggi (69,7 persen), persentase tertinggi kedua adalah wilayah Nusa Tenggara (66,1 persen), sedangkan desa lainnya berkisar antara 36,9 persen-50 persen. Data ini memberikan indikasi bahwa penduduk yang hidup di wilayah dimana potensi sumber daya alamnya melimpah, justru yang paling terancam menjadi miskin oleh karena pengelolaan yang salah terhadap potensi sumber daya alam tersebut.

Tingginya angka kemiskinan di Indonesia berkaitan erat dengan rendahnya akses penduduk terhadap faktor produksi baik di perkotaan dan pedesaan.

(Kementrian Lingkungan Hidup, 1997). Penduduk pedesaan yang bekerja di sektor pertanian kurang atau bahkan tidak mempunyai akses produksi dengan kekuatan sendiri, seperti buruh tani (Kementrian Lingkungan Hidup, 1997, Bahtiar dkk, 2003). Situasi ini merupakan representasi dari problem keterbatasan pemilikan tanah (*landless*) yang sangat serius di wilayah pedesaan. Sedangkan di perkotaan, akses yang rendah terhadap penguasaan dan pemilikan perumahan, menyebabkan banyak penduduk yang menempati ruang marginal wilayah perkotaan, seperti bantaran sungai, permukiman kumuh dan permukiman dibawah saluran udara ekstra tinggi. Berdasarkan data tahun 2002, sekitar 25,4 persen desa/kelurahan di NTB mempunyai wilayah di bantaran sungai, sedangkan untuk Sulawesi Utara tercatat 25,50 persen. Adapun persentase kelurahan yang mempunyai wilayah di bantaran sungai tertinggi ada di DKI Jakarta, yaitu 31,46 persen (BPS, 2005).

Kondisi ini akan semakin parah mengingat pertumbuhan penduduk yang tinggi. Selain itu, kebijakan pemerintah tentang pengelolaan sumber daya alam yang kurang berpihak kepada penduduk juga berpengaruh pada berkurangnya akses penduduk terhadap sumber daya alam. Misalnya kemudahan dalam membuka perkebunan sawit tidak diimbangi dengan kemudahan penduduk sekitar kawasan untuk mendapatkan hak kepemilikan atas tanahnya. Demikian halnya kemudahan mendapatkan perumahan murah bagi penduduk miskin di wilayah perkotaan masih sulit diperoleh. Akibatnya kondisi kehidupan ekonomi penduduk semakin sulit dan angka kemiskinan berpeluang mengalami kenaikan secara drastis.

Pertumbuhan penduduk yang tinggi, baik di pedesaan dan perkotaan, akan mempertinggi permintaan akan sumber daya tertentu. Ketika permintaan terhadap sumber daya meningkat, tetapi jumlah dan kualitasnya semakin terbatas, maka yang terjadi adalah suatu proses perebutan akses dan kontrol terhadap sumber daya tersebut. Kemiskinan terjadi, ketika sebagian terbesar penduduk tidak mempunyai akses dan kontrol terhadap sumber daya. Oleh sebab itu konsep tenurial, yaitu sistem akses dan kontrol terhadap sumber daya/lingkungan, menjadi penting. Lemahnya akses dan kontrol terhadap sumber daya ini dapat diakibatkan oleh lemahnya kebijakan negara dan juga kesenjangan kualitas sumber daya manusia antara pemegang kekuasaan (*the power holders*) dengan sebagian besar penduduk yang tergantung dari para pemegang kekuasaan. Para pemegang kekuasaan ini tidak hanya negara, melainkan para penduduk yang menguasai aset-aset ekonomi penting.

Tingkat kemiskinan<sup>2</sup> di Indonesia pada tahun 1998, setelah terjadinya krisis multidimensi, mencapai sekitar 23 persen dari seluruh penduduk atau secara absolut mencapai sekitar 47,5 juta jiwa (BPS, 2001). Angka tersebut mengalami penurunan pada tahun 2004, meskipun jumlah tersebut masih relatif tinggi yaitu menjadi 36,1 jiwa atau sekitar 16,6 persen dari penduduk secara keseluruhan. Persentase penduduk miskin ini bervariasi antar daerah, sebagai contoh pada tahun 2004, Provinsi Nusa Tenggara Barat mempunyai proporsi penduduk miskin lebih tinggi dari persentase rata-rata Indonesia secara keseluruhan yaitu 25,3 persen dari jumlah penduduknya. Sementara DKI Jakarta 3,18 persen dan Sulawesi Utara 8,94 persen. Namun demikian, rendahnya proporsi penduduk miskin ini dalam suatu Provinsi tidak otomatis menghilangkan adanya permasalahan lingkungan dan penduduk miskin, karena kerusakan lingkungan tidak hanya dampak dari kemiskinan tetapi juga karena faktor lainnya antara lain faktor alam dan kebijakan terhadap pengelolaan sumberdaya alam.

Angka kemiskinan yang tinggi akan memberi peluang yang lebih besar terhadap tekanan pemanfaatan sumber daya alam. Dengan problem kemiskinannya akan mendorong penduduk miskin menggunakan sumber alam secara berlebihan. Penduduk miskin akan mengembangkan perilaku *survival strategy* dibandingkan strategi adaptasi. Perbedaan konsep pertama dan kedua, yaitu menyangkut soal pilihan (*choices*). Dalam *survival strategy* tidak ada pilihan untuk berperilaku lain, sementara dalam strategi adaptasi masih terbuka pilihan-pilihan untuk mengembangkan strategi sosial untuk hidup dalam suatu lingkungan tertentu.

Beberapa studi yang dilakukan oleh Pusat Penelitian Kependudukan LIPI (PPK LIPI) telah menunjukkan tingginya ketergantungan penduduk terhadap sumber daya alam tertentu. Sekitar 44 persen penduduk Kalimantan Timur mempunyai interaksi dengan ekosistem DAS Mahakam. Sedangkan hampir seluruh wilayah Provinsi Jambi mempunyai interaksi dengan DAS Batanghari (Rachmawati, 2005). Studi-studi yang dilakukan oleh PPK LIPI di wilayah Delta Mahakam (Hidayati, 2003, 2004 dan 2005; Rachmawati 2004) memperlihatkan kepada kita bagaimana perubahan suatu kawasan ekosistem telah merubah pola mata pencaharian penduduk dari nelayan tangkap menjadi petambak dengan segala konsekuensi perubahan gaya hidup dan dampak lingkungannya.

---

<sup>2</sup> Konsep kemiskinan sendiri tidak selalu sama akan berubah dari waktu ke waktu dan berbeda antar daerah satu dan daerah lainnya. Namun secara universal konsep kemiskinan sendiri didefinisikan sebagai ketidak mampuan untuk memenuhi kebutuhan yang fundamental (Sen, 2004) Perbedaan yang terjadi biasanya adalah indikator yang digunakan untuk mengukur kemiskinan itu.

## Perumusan Masalah dan Pertanyaan Penelitian

Indonesia yang terdiri dari 33 provinsi mempunyai kondisi yang sangat beragam dilihat dari dinamika penduduk, kondisi lingkungan/sumberdaya alam dan tingkat kemiskinan. Keberagaman tersebut akan menimbulkan konsekuensi yang berbeda terhadap keterkaitan antara ketiga variabel dinamika penduduk, lingkungan dan kemiskinan diantara provinsi-provinsi di Indonesia baik di wilayah perkotaan maupun perdesaan. Perbedaan ini ditambah dengan faktor-faktor lain yang berupa kebijakan pembangunan di masing-masing daerah.

Kondisi lingkungan di Indonesia di berbagai ekosistem di pedesaan dan perkotaan telah mengalami kerusakan. Kerusakan tersebut dapat diakibatkan berbagai faktor seperti kesalahan pengelolaan sumber daya alam oleh negara melalui ketidak-tepatan kebijakan. Selain itu, kontribusi kerusakan lingkungan juga dipengaruhi oleh pertumbuhan penduduk dan pemanfaatan potensi sumber daya alam yang tidak ramah lingkungan. Kerusakan lingkungan dapat menurunkan tingkat kesejahteraan penduduk; sebaliknya kondisi penduduk yang miskin berpotensi untuk memperparah kerusakan lingkungan karena pemanfaatan yang tidak sesuai dengan daya dukung lingkungannya. Kemiskinan dalam konteks pengelolaan sumber daya alam, pada dasarnya adalah lemahnya akses dan kontrol masyarakat miskin terhadap potensi sumber daya ekonomi dan sosial yang seharusnya dapat menjadi modal dalam dalam menjalani kehidupan kesehariannya.

Berdasarkan uraian diatas, akan dilakukan kajian untuk mendapatkan gambaran pola persebaran provinsi-provinsi di seluruh Indonesia berdasarkan kelompok menurut variabel dinamika penduduk, lingkungan dan kemiskinan. Selain itu, penelitian lapangan untuk memperoleh gambaran yang lebih mendalam tentang bagaimana dinamika penduduk berpengaruh pada berbagai kegiatan pengelolaan sumber daya alam di pedesaan dan perkotaan mempunyai implikasi terhadap kondisi lingkungan, serta akibatnya terhadap kondisi kemiskinan penduduk. Untuk memberikan penajaman terhadap masalah yang diteliti selama empat tahun diajukan pertanyaan penelitian :

- Bagaimana peta pola persebaran provinsi di wilayah Indonesia berdasarkan kelompok menurut variabel dinamika penduduk, lingkungan dan kemiskinan di provinsi-provinsi di Indonesia dan perubahannya.
- Apakah tekanan penduduk (pertumbuhan penduduk yang tinggi) berpengaruh terhadap kerusakan lingkungan dan kemiskinan.
- Apakah dan bagaimanakah kemiskinan telah menyebabkan terjadinya kerusakan pada berbagai ekosistem

- Adakah faktor-faktor lainnya yang turut berpengaruh dalam memperburuk kondisi kemiskinan penduduk dan kerusakan lingkungan ?

## 1.2. Tujuan penelitian

Kajian ini bertujuan memetakan pola persebaran provinsi-provinsi di Indonesia berdasarkan kelompok menurut variabel penduduk, lingkungan dan kemiskinan. Studi ini merupakan kajian awal yang direncanakan akan berlangsung selama empat tahun (2006-2009) yang secara keseluruhan akan mengkaji keterkaitan antara penduduk, lingkungan dan kemiskinan. Hasil kajian awal ini, akan menjadi dasar untuk kegiatan penelitian selanjutnya dalam memperoleh pemahaman tentang keterkaitan antara penduduk, lingkungan dan kemiskinan.

*Tujuan khusus :*

1. Mengkaji tren dinamika penduduk (jumlah penduduk, kepadatan penduduk dan pertumbuhan penduduk), kondisi lingkungan (luas hutan , luas lahan pertanian, luas sawah dan luas perkebunan) dan kemiskinan (tingkat kemiskinan BPS, Human Development Index-HDI dan Human Poverty Index-HPI).
2. Memetakan pola persebaran provinsi berdasarkan kelompok menurut dua variabel (dinamika penduduk dan kemiskinan serta dinamika penduduk dan lingkungan)
3. Memetakan pola persebaran provinsi berdasarkan kelompok menurut tiga variabel (dinamika penduduk, lingkungan dan kemiskinan )

## 1.3. Ruang Lingkup Penelitian

Kajian ini secara keseluruhan akan dilakukan selama empat tahun (2006-2009), memfokuskan pada keterkaitan antara dinamika penduduk, lingkungan dan kemiskinan pada berbagai tingkatan makro (nasional) dan mikro (kabupaten atau tingkat yang lebih rendah). Tingkat makro (nasional) mengkaji adanya perubahan dinamika penduduk, pemanfaatan lahan (*land use*) dan kemiskinan, serta memperoleh pola gambaran distribusi provinsi berdasarkan atas variabel penduduk, lingkungan dan kemiskinan secara terintegrasi. Pada tingkat mikro (kabupaten, desa) mengkaji proses keterkaitan antara tiga variabel tersebut di wilayah perdesaan dan perkotaan di provinsi-provinsi terpilih untuk memperoleh pemahaman keterkaitan antara penduduk lingkungan dan kemiskinan.

Dinamika penduduk dalam kajian selama empat tahun (2006-2009) mencakup dinamika penduduk dalam artian **kuantitas** yaitu melihat perubahan jumlah penduduk dan distribusinya. Dinamika penduduk dalam arti **kualitas** yaitu melihat perubahan tingkat pendidikan, pekerjaan dan perilaku penduduk baik dari data sekunder maupun survai ataupun melalui wawancara mendalam dan pengamatan terhadap lingkungan dimana seorang individu/keluarga tinggal. Untuk kajian tahun pertama masih memfokuskan pada aspek kuantitas (jumlah, kepadatan dan pertumbuhan penduduk). Jenis data yang digunakan adalah jumlah penduduk, kepadatan penduduk dan laju pertumbuhan penduduk yang berasal dari publikasi sensus penduduk oleh BPS tahun 1971, 1980, 1990, 2000.

Sedangkan kondisi lingkungan yang dimaksud disini adalah perubahan kondisi baik kualitas maupun kuantitas yang terkait dengan dinamika penduduk dan kemiskinan. Adapun yang dimaksudkan dengan lingkungan pada kajian pemetaan awal ini adalah pemanfaatan lahan (*land use*), dengan alasan bahwa sumberdaya ini masih merupakan andalan penduduk dalam memenuhi kebutuhannya baik kegiatan ekonomi maupun sosial. Untuk kajian pemetaan ini, pada tahun pertama kondisi lingkungan masih difokuskan pada data secara kuantitas. Adapun data dasar yang digunakan adalah luas hutan menurut pulau, luas lahan pertanian, luas lahan sawah, luas perkebunan sawit dan karet, kepemilikan lahan dan penguasaan lahan. Luas hutan per pulau didapat dari Forest Watch untuk tahun 1985 dan 1998. Luas lahan pertanian dan luas lahan sawah dikumpulkan dari sensus pertanian-BPS untuk tahun 1983,1993 dan 2003. Data luas perkebunan sawit dan karet berasal dari Departemen Pertanian tahun 1998 dan 2004. Sedangkan data kepemilikan lahan dan penguasaan lahan oleh petani berasal dari BPS untuk tahun 1983,1993, 2003.

Kemiskinan dalam kaitannya dengan dinamika penduduk dan lingkungan tidak hanya dilihat dalam arti moneter tetapi termasuk akses dan kontrol terhadap sumberdaya alam/lingkungan. Untuk kajian pemetaan awal ini digunakan indikator tingkat kemiskinan hasil perhitungan BPS tahun 1996 dan 2003, yang berdasarkan perhitungan garis kemiskinan di tiap daerah. Sedangkan indikator kemiskinan lain yang dipergunakan adalah Human Development Index (1990-2002) dan Human Poverty Index (1995-2002). Kedua indikator ini dikeluarkan oleh BPS-Bappenas dan UNDP.

#### **1.4. Kerangka Pemikiran: Keterkaitan antara Penduduk, Lingkungan dan Kemiskinan**

Keterkaitan antara dinamika penduduk, lingkungan dan kemiskinan masih menjadi perdebatan (Ghimiri, 2004; Shiva, 1988). Djauhari (1997)

membedakan perdebatan tersebut menjadi dua golongan yaitu, mereka yang mengikuti pendekatan yang digunakan Malthus dan anti Malthus. Pendekatan pertama menyebutkan bahwa terdapat hubungan positif antara pertumbuhan penduduk dan kerusakan lingkungan. Sedangkan pendapat kedua menyatakan jumlah penduduk bukanlah hal utama penyebab lingkungan yang berlebihan baik dengan penggunaan teknologi yang bersifat merusak maupun komersialisasi produk karena permintaan pasar. Pertumbuhan penduduk disini justru akan mendorong berkembangnya teknologi baru yang berpengaruh terhadap pertumbuhan yang berkesinambungan serta pemanfaatan yang berkelanjutan (Hardaway dalam Djauhari, 1997).

### ***Penduduk dan Lingkungan***

Dalam kaitan antara penduduk dan lingkungan Hunter (2001) berpendapat bahwa dinamika penduduk seperti jumlah penduduk, distribusi penduduk dan komposisi penduduk mempunyai implikasi yang penting terhadap kondisi lingkungan. Namun demikian terdapat faktor mediasi (antara) yang dapat berpengaruh terhadap hubungan kedua variabel tersebut seperti teknologi, kelembagaan, kebijakan dan budaya. Adapun sintesis tentang pengaruh dinamika penduduk terhadap lingkungan sebagai berikut

- Peningkatan jumlah penduduk yang terus berlanjut, sedangkan terdapat keterbatasan akan sumber daya alam seperti lahan subur, air minum, hutan dan perikanan. Penurunan ketersediaan lahan akan menjadi faktor utama terbatasnya produksi pangan secara global.
- Distribusi penduduk berpengaruh terhadap lingkungan oleh adanya penyebaran penduduk yang tidak merata. Redistribusi penduduk lewat migrasi memunculkan/memindahkan tekanan terhadap lingkungan di daerah penerima.
- Komposisi penduduk yang terkonsentrasi pada penduduk usia muda akan terjadi kecenderungan migrasi. Urbanisasi yang cepat memunculkan permasalahan yang kompleks termasuk penanggulangan polusi dan udara dan polutan lainnya.

Hunter berpendapat salah satu aspek perubahan lingkungan oleh dinamika penduduk yang spesifik adalah pemanfaatan lahan atau *land use*. Perubahan lingkungan karena pertumbuhan penduduk diakibatkan oleh sumberdaya lingkungan digunakan untuk memenuhi kebutuhan karena adanya peningkatan jumlah penduduk. Pertumbuhan penduduk memerlukan lahan sehingga terjadi perubahan penggunaan lahan. Kondisi ini berpengaruh pada penebangan hutan yang digunakan sebagai lahan tanaman pangan atau perkebunan. Perubahan penggunaan lahan ini berdampak pada kondisi ekologi seperti terjadinya erosi. Penebangan hutan juga berdampak terhadap

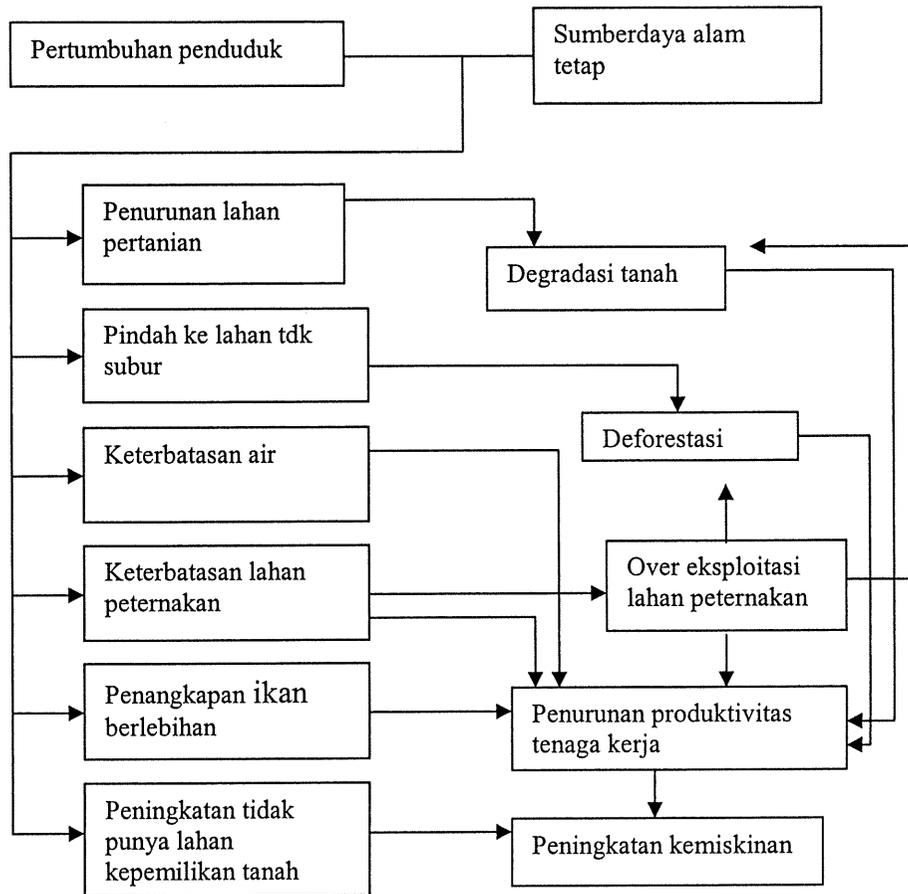
peningkatan intensitas banjir. Selain itu juga terjadi penurunan keragaman hayati. Kondisi ini ditambah dengan penggunaan pupuk dalam melakukan pengolahan lahan yang berdampak pada penurunan kesuburan tanah.

Sementara distribusi penduduk sering dikaitkan dengan daya dukung lingkungan. Penyebaran penduduk yang tidak merata menjadikan ketimpangan antara daerah satu dengan daerah lainnya. Ketimpangan distribusi penduduk di Indonesia bila dikaitkan dengan daya dukung agraris, Departemen Pertanian membuat estimasi untuk tahun 2000 bahwa dari 27 provinsi di Indonesia terdapat 13 provinsi yang telah melampaui daya dukung agraris artinya daerah tersebut sudah tidak dapat dikembangkan lagi untuk menjadi daerah pertanian. Provinsi-provinsi tersebut 4 berada di pulau Sumatera, keseluruhan provinsi di Jawa, satu provinsi di Sulawesi dan seluruh provinsi di Nusa Tenggara (Meneg LH 1997).

### ***Penduduk dan Kemiskinan***

Hubungan antara penduduk dan lingkungan dalam konteks keterkaitan antara penduduk, lingkungan dan kemiskinan pada umumnya memfokuskan pada keterbatasan sumberdaya alam yang akan berpengaruh pada kesejahteraan penduduk. Marcoux (2001) menggambarkan sebagai berikut.

Gambar 1. Pertumbuhan Penduduk dan Sumberdaya alam, Jebakan Kemiskinan



Sumber : Marcoux, 2001

Terjadinya pertumbuhan penduduk sedangkan ketersediaan sumberdaya alam tetap akan berpengaruh terhadap penurunan ketersediaan lahan untuk bercocok tanam. Karena keterbatasan tanah yang subur yang cocok untuk bertani, akan terjadi perpindahan penduduk ke tanah yang tidak subur. Kondisi ini telah terjadi di beberapa wilayah di Indonesia antara lain di NTB penduduk pindah dari dataran rendah yang telah padat ke lereng-lereng gunung Rinjani untuk membuka lahan kering.

Peningkatan jumlah penduduk dengan sumberdaya terbatas juga berakibat akan terjadinya kekurangan air bersih, keterbatasan lahan untuk peternakan,

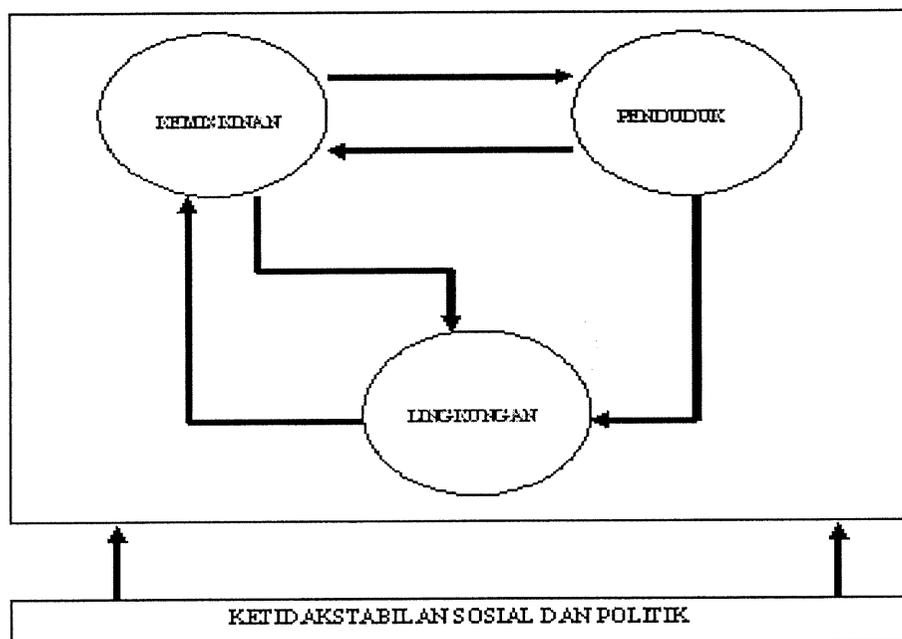
penangkapan ikan yang berlebihan, peningkatan penduduk yang tidak punya lahan.

Kombinasi kondisi tersebut diatas akan mendorong terjadinya degradasi kesuburan tanah, kerusakan hutan, pembabatan rumput yang berlebihan. Selanjutnya kondisi tersebut bermuara pada turunnya produktivitas kerja yang berpengaruh pada peningkatan kemiskinan.

### ***Penduduk, Lingkungan dan Kemiskinan***

Hubungan antara dinamika penduduk, lingkungan dan kemiskinan sangat kompleks melibatkan banyak faktor. Dalam penerbitan Unicef (1997) *Poverty, Population and Developmental Spiral* dinyatakan bahwa terdapat hubungan timbal balik dan sebab akibat antara dinamika penduduk, lingkungan dan kemiskinan yang bersifat kronis. Sementara Marcoux (2001) dengan menggunakan diagram yang dikembangkan oleh UNICEF; The PEP spiral (*Poverty, Environment and Population Spiral*) menjelaskan hubungan-hubungan antara ketiga variabel tersebut. Dalam penjelasannya Marcoux menggunakan konsep lingkungan sebagai sumberdaya alam secara keseluruhan. Adapun penjelasan hubungan antar variable sebagai berikut. :

Gambar 2. Spiral Kemiskinan, Lingkungan dan Penduduk



Sumber : Marcoux, 2001

### **Kemiskinan berpengaruh terhadap penduduk melalui**

- Tingginya tingkat kematian anak, menyebabkan orang tua berkeinginan mempunyai anak lebih banyak untuk rasa aman.
- Kekurangan akan pasokan air dan bahan bakar berpengaruh pada kebutuhan akan anak sebagai aset tenaga kerja untuk membantu pekerjaan rumah tangga maupun di sawah.
- Kekurangan rasa aman pada waktu sakit dan hari tua menyebabkan keinginan untuk punya anak lebih banyak.
- Rendahnya pendidikan berpengaruh pada rendahnya kesadaran akan keuntungan dan metode keluarga berencana, kurang memanfaatkan klinik
- Kurang percaya diri terhadap hari depan
- Rendahnya status perempuan, sering diasosiasikan dengan kemiskinan karena perempuan sering tidak berpendidikan, tidak mempunyai kekuasaan untuk mengontrol fertilitas.

### **Penduduk berpengaruh terhadap kemiskinan melalui**

- Tingginya tingkat pengangguran dan penghasilan yang rendah.
- Meningkatnya jumlah penduduk yang tidak mempunyai tanah atau keterbatasan kepemilikan tanah karena adanya system pembagian waris
- *Overstretching* pelayanan sosial seperti sekolah, pelayanan kesehatan, air dan sanitasi.

### **Kemiskinan berpengaruh pada lingkungan melalui:**

- Kesulitan dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari berpengaruh terhadap kegiatan eksploitasi terhadap lingkungan sebagai strategi dalam memenuhi kebutuhan hidup.
- Kurang pengetahuan terhadap isu-isu lingkungan dan akibat jangka panjang dari aktivitas yang dilakukan sekarang.

### **Lingkungan berpengaruh terhadap kemiskinan melalui**

- Terjadinya erosi, salinitas dan banjir menyebabkan penurunan produksi, berkurangnya kesempatan kerja dan penghasilan, hilangnya ikan tangkapan
- Keterbatasan tempat tinggal, pelayanan tidak layak, kepadatan menyebabkan yang menyebabkan problem penyebaran penyakit dan produktivitas yang rendah.

## **Penduduk berpengaruh terhadap lingkungan melalui**

- Peningkatan tekanan terhadap tanah marjinal, ekplotasi yang berlebih terhadap tanah, overgrazing, penebangan pohon yang berlebihan.
- Peningkatan penggunaan pesticide, pupuk, air untuk irigasi, peningkatan salinitas, polusi pada perikanan.
- Migrasi ke pemukiman padat penduduk (pemukiman kumuh), problem terhadap pelayanan air bersih dan sanitasi, bahaya limbah industri, polusi udara didala ruangan, tanah longsor.

Hubungan antar variabel dapat dimulai dari mana saja, dan suatu variabel pada satu saat dapat berfungsi sebagai variabel bebas (*independent variable*) yang mempengaruhi variabel-variabel terpengaruh lainnya (*dependent variable*). Tetapi pada saat yang lain variabel independent tersebut dapat menjadi variabel yang dipengaruhi. Kerangka kerja dengan melihat hubungan timbal balik antar variabel akan lebih memberikan pemahaman yang holistik dan terintegrasi dari satu variabel dengan variabel lainnya.

### **1.5. Metode Penelitian**

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang mendasarkan kepada data-data sekunder, yaitu data yang yang dikumpulkan oleh instansi lain. Metode yang digunakan pada kegiatan pemetaan untuk tahun pertama adalah

#### *1. Desk review :*

Dilakukan untuk mendapatkan konsep, data dan informasi yang berkaitan dengan aspek dinamika penduduk, lingkungan (*land use*) dan kemiskinan.

- a. Review literatur dilakukan untuk memperoleh konsep keterkaitan antara penduduk, lingkungan dan kemiskinan serta informasi yang mendukung.
- b. Penelusuran data-data statistik di berbagai instansi baik pemerintah maupun swasta serta LSM. Instansi tersebut antara lain adalah 1) BPS untuk mendapatkan data yang berkaitan dengan ststistik penduduk dari hasil sensus penduduk, statistik pertanian dari hasil sensus pertanian; 2) Departemen Pertanian, untuk mendapatkan data statistik perkebunan; 3) Departemen Kehutanan, untuk mendapatkan stsatistik kehutanan; 4) Kementrian Lingkungan Hidup; 5) Forest Watch; 6) Smeru; 7) IPB; 8) UNDP.

## 2. Pengumpulan Data Primer

Untuk mendapatkan data-data dan informasi dari para pihak yang terkait dengan tema penelitian. Diskusi dengan nara sumber, yaitu para pihak yang dianggap ahli dalam bidang kependudukan, ahli pengelolaan lingkungan dan kemiskinan.

### Metode/Tahapan Pemetaan

Dalam memetakan hubungan antara variabel-variabel penduduk, lingkungan dan kemiskinan dilakukan melalui tahap-tahap sebagai berikut.

- Mengidentifikasi data-data dinamika penduduk, lingkungan dan kemiskinan menurut *time series* untuk semua provinsi di Indonesia. Karena data *time series* tidak tersedia maka digunakan periode misalnya periode tahun 1970-1980, 1980-1990, 1990-2000 dan 2000 keatas. Dengan demikian data kependudukan, lingkungan dan kemiskinan yang berhasil dikumpulkan dikelompokkan berdasarkan periodisasi. Upaya pemetaan untuk dua variabel maupun tiga variabel merujuk pada periodisasi yang telah disepakati.
- Data yang telah dikumpulkan dilakukan kategorisasi pada setiap indikator pada masing-masing variabel (penduduk, lingkungan dan kemiskinan). Setiap indikator dikategorikan menjadi dua kelompok yaitu kelompok 'tinggi' dan 'rendah'. Pengelompokan didasarkan pada nilai median. Angka di atas median dikategorikan sebagai kelompok tinggi dan sebaliknya angka di bawah median di kategorikan sebagai kelompok rendah. Nilai median diambil sebagai batas karena median mempunyai kelebihan yaitu lebih mendekati distribusi angka-angka yang ada, tidak terpengaruh terhadap angka yang ekstrem baik ekstrem tinggi maupun rendah. Pengelompokan menjadi dua kategori digunakan untuk menghindari terlalu banyak kombinasi.
- Pemetaan dilakukan untuk dua variabel dan tiga variabel.
  1. Pemetaan dua variabel merupakan kombinasi dari variabel kependudukan dan lingkungan, dan kependudukan dan kemiskinan. Pemetaan ini menggunakan analisis kuadran, yang menghasilkan empat kuadran/kelompok berdasarkan nilai tinggi-rendah indikator-indikator yang dilihat. Sebagai contoh pemetaan kepadatan penduduk dan tingkat kemiskinan akan menghasilkan empat kuadran yaitu kuadran I (provinsi-provinsi

yang mempunyai kepadatan penduduk tinggi dan kemiskinan tinggi), kuadran II (provinsi-provinsi yang mempunyai kepadatan penduduk tinggi dan kemiskinan rendah), kuadran III (provinsi-provinsi yang mempunyai kepadatan penduduk rendah dan kemiskinan rendah) dan kuadran IV (provinsi-provinsi yang mempunyai kepadatan penduduk rendah dan kemiskinan tinggi).

2. Pemetaan tiga variabel yaitu pemetaan yang mengintegrasikan tiga variabel dinamika penduduk, lingkungan dan kemiskinan. Setiap indikator pada masing-masing variabel dikategorikan menjadi dua yaitu kategori rendah dan tinggi berdasarkan nilai median. Seperti pemetaan sebelumnya nilai di atas median merupakan kategori tinggi dan nilai di bawah median merupakan kategori rendah. Dari pemetaan 3 variabel ini akan menghasilkan 8 kelompok wilayah persebaran. Kelompok 1 adalah provinsi yang kepadatan penduduk tinggi, persentase lahan pertanian terhadap luas lahan tinggi, kemiskinan tinggi. Kelompok 2. adalah provinsi yang kepadatan penduduk tinggi, persentase lahan pertanian terhadap luas lahan tinggi, kemiskinan rendah. Kelompok 3 adalah provinsi yang kepadatan penduduk tinggi, persentase lahan pertanian terhadap luas lahan rendah, kemiskinan tinggi., Kelompok 4 adalah provinsi yang kepadatan penduduk tinggi, persentase lahan pertanian terhadap luas lahan rendah , kemiskinan rendah .Kelompok 5 adalah provinsi yang kepadatan penduduk rendah, persentase lahan pertanian terhadap luas lahan tinggi, kemiskinan tinggi. Kelompok 6 adalah provinsi yang kepadatan penduduk rendah, persentase lahan pertanian terhadap luas lahan tinggi, kemiskinan rendah. Kelompok 7 adalah provinsi yang kepadatan penduduk rendah, persentase lahan pertanian terhadap luas lahan tinggi, kemiskinan tinggi. Kelompok 8 adalah provinsi yang kepadatan penduduk rendah, persentase lahan pertanian terhadap luas lahan rendah , kemiskinan rendah.

#### **Keterbatasan.**

1. Data yang tersedia sangat terbatas, yaitu sulit mendapatkan data penduduk, lingkungan dan kemiskinan menurut *time series* dengan *time reference* yang sama. Statistik pertanian dan kehutanan tidak dipublikasikan secara luas, sehingga untuk memperoleh publikasi tahun-tahun tertentu mengalami kesulitan. Sehingga untuk mengatasi keterbatasan ini, digunakan metode periodisasi. Sebagai contoh

variabel penduduk 1990, angka kemiskinan tahun 1996 dan persentase lahan pertanian tahun 1993

2. Tingkat akurasi data, masih perlu dipertanyakan. Seperti luas hutan yang ada dalam statistik Indonesia (BPS). Pada tahun 2000 luas hutan dapat bertambah, secara drastis. Brown TH (dalam Forest Watch 2001) telah menuliskan kesulitan bagaimana mendapatkan data time series tentang kehutanan yang dapat digunakan untuk pemetaan.
3. Variabel tentang lingkungan yang digunakan sebagian besar adalah yang berkaitan dengan *land use* (hutan, lahan pertanian dan perkebunan). Sedangkan pemetaan yang dilakukan masih belum membedakan antara daerah perkotaan dan pedesaan. Dengan demikian hasil pemetaan dengan tiga variabel ini akan terjadi bias pedesaan. Untuk penelitian pada tahun-tahun tahun berikutnya penggunaan indikator lingkungan akan diperluas sehingga mendapatkan indikator yang dapat mencerminkan daerah perkotaan dan pedesaan.

#### **1.6. Organisasi Penulisan**

Buku ini terdiri dari 6 Bab. Bab pertama adalah pendahuluan, yang terdiri dari latar belakang penelitian, tujuan dan metode yang digunakan. Bab kedua adalah analisa perubahan dinamika penduduk, lingkungan dan kemiskinan. Bab 3 adalah gambaran persebaran provinsi-provinsi di Indonesia berdasarkan kelompok menurut tingkat kemiskinan yang dilihat dari persentase jumlah penduduk miskin hasil perhitungan BPS, Human Development Index (HDI) dan Human Poverty Index (HPI), Bab 4 adalah analisa gambaran persebaran provinsi-provinsi di Indonesia berdasarkan kelompok menurut dinamika penduduk dan lingkungan. Selanjutnya bab V akan memuat gambaran persebaran provinsi-provinsi di Indonesia berdasarkan kelompok menurut dinamika penduduk, lingkungan dan kemiskinan. Bab VI merupakan kesimpulan.

## **BAB II**

### **PENDUDUK, LINGKUNGAN DAN KEMISKINAN**

#### **2.1. Pendahuluan**

Upaya untuk menjelaskan hubungan antara penduduk-lingkungan-kemiskinan telah berkembang dengan pesat, baik dengan cara menjelaskan hubungan antar variabel (penduduk-kemiskinan, penduduk-lingkungan atau kemiskinan-lingkungan) atau sekaligus ketiga-tiganya, kesemuanya dalam kerangka penduduk dan lingkungan (*poverty environment nexus*). Beberapa hipotesis telah dikembangkan seperti dijelaskan dalam bab sebelumnya.

Dalam laporan ini akan melihat hubungan antar variabel tersebut di Indonesia. Banyak kendala untuk memperlihatkan hubungan antara variabel ini diantaranya terbatasnya data sekunder. Untuk variabel kependudukan, data yang diperoleh relatif lebih lengkap daripada data untuk variabel kemiskinan dan lingkungan. Kondisi inilah yang menyebabkan upaya pemetaan (*mapping*) dipergunakan untuk menunjukkan hubungan antar variabel. Walaupun dapat dikatakan upaya menunjukkan hubungan antar variabel masih terlalu dini, namun usaha pemetaan sederhana telah dapat dilakukan pada penelitian tahun pertama Bidang Ekologi Manusia. Untuk kegiatan penelitian selanjutnya, upaya pemetaan dengan menunjukkan hubungan antar variabel akan didalami lagi.

Sebelum masuk pada bagian *mapping* antar variabel penduduk, kemiskinan dan lingkungan, bagian ini akan memaparkan dinamika dari tiga variabel tersebut di Indonesia. Penjelasan untuk beberapa bagian sangat terbatas karena limitasi data yang dapat dikumpulkan pada penelitian ini, seperti terbatasnya data menurut periode waktu, sehingga tidak dapat menggambarkan tren secara utuh maupun cakupan variabelnya. Bab ini akan dimulai dengan dinamika kependudukan di Indonesia, diikuti dengan tren kemiskinan di Indonesia. Bagian terakhir adalah dinamika perubahan lingkungan.

#### **2.2. Dinamika Kependudukan Indonesia**

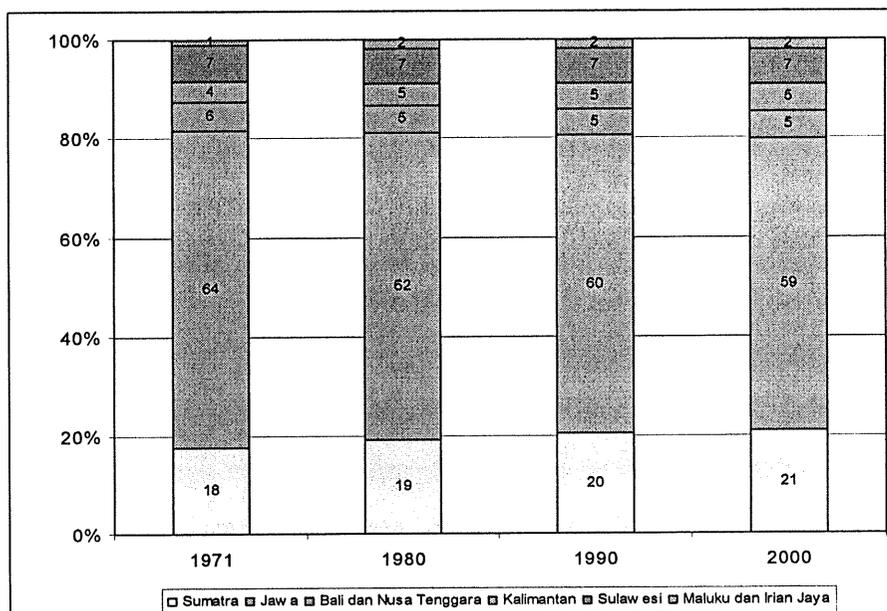
##### ***Jumlah penduduk***

Indonesia merupakan negara dengan jumlah penduduk yang makin bertambah dari tahun ke tahun. Pada sekitar tahun 1985 an, Indonesia masih merupakan penduduk nomor lima terbesar di dunia setelah Cina, India, the

USSR dan Amerika Serikat., dengan jumlah penduduk sekitar 164 juta orang. Kondisi ini berubah dengan cepat menjadi 203,4 juta jiwa pada Sensus Penduduk 2000 dan menjadi negara keempat terbesar di dunia<sup>1</sup>.

Sebagian besar penduduk di Indonesia terpusat di Pulau Jawa yang memiliki luas hanya 7 persen dari keseluruhan luas Indonesia. Hal ini disebabkan oleh kesuburan tanah di Jawa sehingga usaha pertanian terpusat di pulau ini. Pada tahun 1971, hasil sensus menunjukkan 64 persen dari penduduk Indonesia tinggal di Pulau Jawa. Walaupun terdapat kecenderungan tren yang makin menurun (5 persen dalam kurun waktu 1971-2000), namun pada tahun 2000 masih terdapat 59 persen penduduk Indonesia tinggal di Jawa.

Grafik 2.1. Distribusi Penduduk di Tiap Pulau



Sumber : Publikasi BPS, Beberapa Edisi

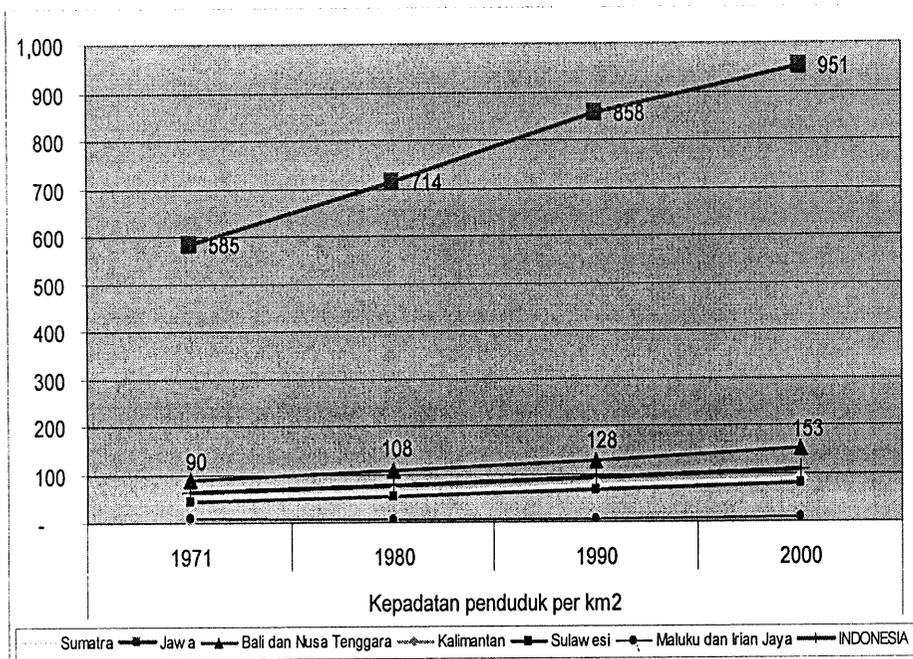
### ***Kepadatan Penduduk***

Terpusatnya penduduk di Pulau Jawa dan Bali menyebabkan ketidakmerataan distribusi penduduk yang berdampak pada ketidakseimbangan kepadatan penduduk antar wilayah di Indonesia. Luas Jawa menampung sekitar 60 persen penduduk Indonesia, sedangkan pulau

<sup>1</sup>. Setelah USSR pecah, maka peringkat Amerika Serikat dan Indonesia masing-masing naik satu tingkat.

lain yang sangat luas menampung 40 persen yang tentu hal ini berdampak pada kepadatan penduduknya, dimana Pulau Jawa menjadi pulau terpadat, terutama di kota-kota besar seperti Jakarta. Selain itu tren dari hasil sensus makin menunjukkan peningkatan karena fenomena urbanisasi yang signifikan. Pulau lain menunjukkan kepadatan dibawah angka 1000 orang/km<sup>2</sup>, bahkan untuk Maluku dan Papua masih dibawah 10 orang/km<sup>2</sup>. Dibandingkan dengan Pulau Jawa, peningkatan di pulau lain cenderung sangat datar.

Grafik 2.2. Kepadatan Penduduk Indonesia (/km<sup>2</sup>) 1971-2000 Berdasarkan Pulau



Sumber: Publikasi BPS, beberapa edisi

Apabila dilihat pada tingkat provinsi, beberapa provinsi memiliki tingkat kepadatan penduduk yang lebih dari 100 orang/km<sup>2</sup> terutama provinsi-provinsi di Pulau Jawa. Secara detail dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

Tabel 2.1. Kepadatan Penduduk Berdasarkan Provinsi ( $> 100$  jiwa/km<sup>2</sup>)

	1971	1980	1990	2000
<b>SUMATERA</b>				
Sumatera Utara	93	118	145	158
Sumatera Barat <sup>2</sup>	56	68	80	99
Lampung	83	139	181	191
<b>JAWA</b>				
DKI Jakarta	7762	11023	12495	12635
Jawa Barat	467	593	765	1033
Jawa Tengah	640	742	834	959
DI Yogyakarta	532	609	678	980
Jawa Timur	576	690	814	726
<b>BALIDAN NUSA TENGGARA</b>				
Bali	381	444	500	559
Nusa Tenggara Barat	109	135	167	199
<b>KALIMANTAN</b>				
Kalimantan Selatan				
<b>SULAWESI</b>				
Sulawesi Utara	90	111	130	132
Sulawesi Selatan	71	83	96	129

Sumber: Publikasi BPS, beberapa edisi

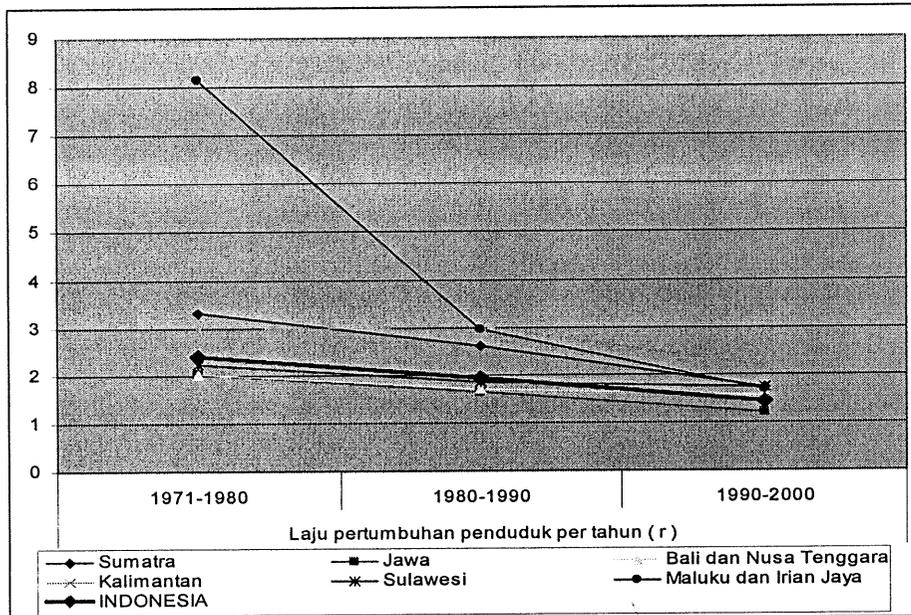
Provinsi-provinsi yang ada di Jawa, Bali dan Nusa Tenggara telah memiliki tingkat kepadatan yang tinggi ( $>100$  jiwa/km<sup>2</sup>) sejak sensus 1971 dan makin meningkat pada sensus berikutnya. Sedangkan di provinsi lain memperlihatkan bahwa pada sensus 1971 kepadatan penduduknya masih di bawah 100. dan meningkat diatas 100 pada sensus 1980. beberapa pengecualian terjadi untuk Sulawesi Selatan yang baru melebihi 100 orang/km<sup>2</sup> setelah sensus 2000. Sedangkan Sumatera Barat pada tahun 2000 masih memiliki kepadatan penduduk yang mendekati 100 jiwa/km<sup>2</sup>. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi kepadatan penduduk yang tidak merata antara lain adalah kesenjangan ekonomi, sarana dan prasarana, pelayanan sosial dan sumberdaya alam.

<sup>2</sup> Sumatera Barat dimasukkan dalam table ini karena kepadatan penduduk pada tahun 2000 mendekati 100 jiwa/km<sup>2</sup>.

### Laju Pertumbuhan Penduduk

Apabila dilihat dari laju pertumbuhan penduduk, secara makro Indonesia telah berhasil menurunkannya dua kali lipat, dari 2.40 persen (periode 1971-1980) menjadi 1.43 persen (periode 1990-2000)<sup>3</sup>. Namun karena jumlah penduduk absolut yang relatif besar, maka penurunan laju pertumbuhan penduduk tetap menghasilkan penambahan penduduk yang signifikan. Tren penurunan laju pertumbuhan penduduk yang relatif sama dengan kondisi Indonesia secara makro, hampir terjadi di seluruh pulau-pulau di Indonesia. Pola yang berbeda terdapat di Daerah Maluku -Irian Jaya dan Kalimantan.

Grafik 2.3. Laju Pertumbuhan Penduduk di Pulau-pulau di Indonesia



Sumber: Publikasi BPS, beberapa edisi

Apabila diperbandingkan untuk setiap periode, beberapa provinsi memiliki laju pertumbuhan penduduk yang lebih tinggi daripada Indonesia. Periode 1971-1980, beberapa provinsi yang menjadi target areal transmigrasi menunjukkan peningkatan yang signifikan seperti di Lampung, Kalimantan Timur, Sulawesi Tengah, Jambi dan Bengkulu. Selain fenomena transmigrasi, urbanisasi juga mewarnai laju pertumbuhan penduduk misalnya terjadi di DKI Jakarta pada periode ini. Fenomena transmigrasi juga mewarnai periode selanjutnya, Pada periode 1980-1990, beberapa provinsi

<sup>3</sup> Tabel laju pertumbuhan penduduk antar periode terdapat pada bagian appendix.

yang memiliki laju pertumbuhan penduduk lebih tinggi dari laju pertumbuhan penduduk Indonesia adalah Riau, Jambi, Bengkulu, Kalimantan Tengah, Kalimantan Timur, dan Sulawesi Tenggara. Sedangkan untuk periode 1990-2000 provinsi yang memiliki laju pertumbuhan penduduk lebih tinggi dari Indonesia adalah Provinsi Riau, Bengkulu, Kalimantan Tengah, Kalimantan Timur, Sulawesi Tengah dan Sulawesi Tenggara.

### ***Penentu Laju Pertumbuhan Penduduk***

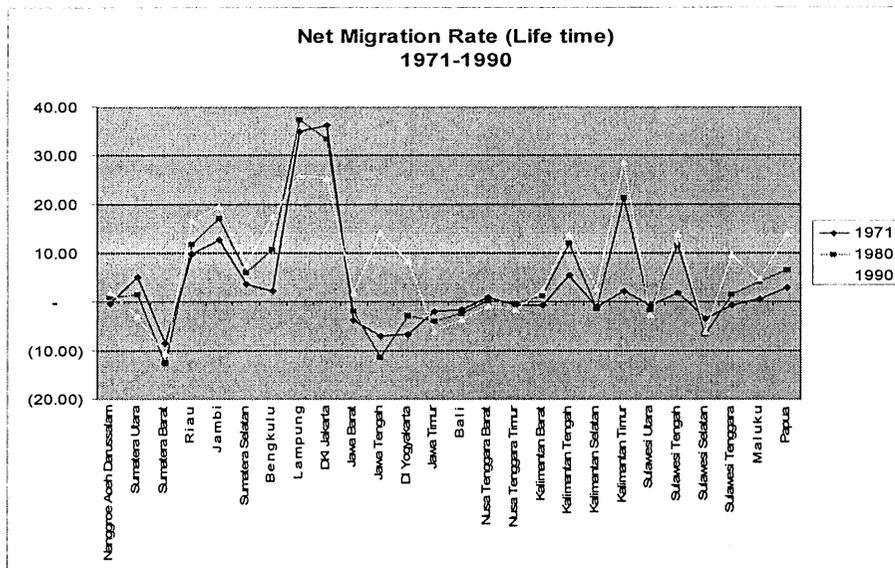
Beberapa faktor yang dianggap berpengaruh pada penurunan laju pertumbuhan penduduk adalah berhasilnya program Keluarga Berencana (KB) di Pulau Jawa sehingga menurunkan angka kelahiran secara signifikan. Secara nasional angka kelahiran turun dua kali lipat dari 5.6 kelahiran per 100 wanita menjadi 2.6 per 100 kelahiran. Sebagai tambahan informasi pada tahun 1971, tingkat kelahiran (TFR) paling tinggi terdapat di Sumatera Utara dan Papua. Sedangkan pada tahun 1999, Nusa Tenggara Barat dan Nusa Tenggara Timur menyanggah TFR tertinggi di Indonesia.

Faktor lain yang berpengaruh adalah penurunan mortalitas. Apabila dilihat dari angka IMR terjadi penurunan yang sangat signifikan yaitu dari 145 kematian pada tahun 1971 menjadi 46 kematian saja di tahun 1999. Sedangkan IMR paling tinggi terdapat di Provinsi Nusa Tenggara Barat.

Migrasi merupakan faktor lain yang berkontribusi pada laju pertumbuhan penduduk. Dari data migrasi (life time) antara tahun 1971-1990 dalam grafik tiga berikut, terlihat bahwa di beberapa provinsi menunjukkan tren naik dari tahun ke tahun. Provinsi-provinsi tersebut adalah Kalimantan Timur, Riau, Jawa Tengah, Jawa Barat, Sulawesi Tengah, Papua, Maluku, Sulawesi Tenggara, Kalimantan Tengah, Jambi, Bengkulu, Sumatera Selatan, Kalimantan Selatan, NAD dan Kalimantan Barat. Provinsi lain cenderung mengalami penurunan. Namun demikian untuk kasus DKI Jakarta walaupun mengalami penurunan, tetapi dengan jumlah penduduk yang besar- tetap memberi dampak signifikan.

Untuk kasus Pulau Jawa, kasus migrasi didominasi migrasi dari desa ke kota. Sedangkan untuk Sumatra dan Sulawesi lebih berasal dari transmigrasi yang mulai marak diadakan sejak tahun 1970an (untuk data lengkap lihat lampiran 4). Untuk Kalimantan, lebih didominasi pada migrasi spontan terutama ke Kalimantan Timur.

Grafik 2.4. Net Migration Rate (Life Time) 1971-1990



Sumber: Publikasi BPS dalam bentuk elektronik dari <http://www.bps.go.id>

### 2.3. Tren Kemiskinan

Data kemiskinan adalah data yang cukup strategis untuk diperdebatkan karena menyangkut sejumlah anggaran tertentu sebagai subsidi/bantuan bagi mereka yang termasuk kategori miskin. Belum lagi seperti disebutkan oleh Amartya Sen (2004), yang lebih penting untuk menentukan siapa yang disebut sebagai orang miskin merupakan sebuah argumen yang berkembang dengan pesat.

Secara umum, pada awalnya pengukuran kemiskinan di Indonesia berdasarkan pada garis kemiskinan. Metode ini selain dikembangkan oleh BPS juga dicoba dijelaskan oleh Sajogyo maupun Hendra Esmara. Perbedaan antara beberapa pengukuran kemiskinan tersebut adalah standar garis kemiskinan yang dipakai antara satu dengan lainnya. BPS mempergunakan standar pemenuhan kebutuhan dasar untuk menetapkan garis kemiskinan yang berbeda untuk wilayah perdesaan dan perkotaan. Sedangkan Sajogyo mempergunakan standar minimum pemenuhan kebutuhan beras. Pengukuran versi Sajogyo hanya terfokus di daerah perdesaan saja. Sedangkan Esmara mempergunakan indikator “satu keranjang” pengeluaran dari barang-barang essential. Dalam perkembangannya hanya garis kemiskinan BPS saja yang selalu diperbaharui karena berdasarkan modul Susenas.

Berdasarkan Cahyat (2002), untuk melihat data kemiskinan di Indonesia, biasanya merujuk pada data garis kemiskinan BPS, Keluarga sejahtera dari BKKBN maupun data *Human Development Index* dan *Human Poverty Index* yang dikembangkan dari Model Pembangunan Manusia. Metode yang dikembangkan oleh BKKBN, mencoba memasukkan beberapa indikator lain seperti kehidupan sosial dari rumah tangga tersebut seperti pengajaran agama, sandang-pangan-papan dan kesehatan. Metode Pembangunan Manusia dianggap sebagai indikator yang lebih komprehensif karena memasukkan indikator lain seperti tingkat kesehatan, pendidikan, pengeluaran (sebagai tingkat *Purchasing Power*) untuk *Human Development Index* dan indikator akses untuk *Human Poverty Index*. Indikator kemiskinan yang lain dicoba dikembangkan oleh Smeru yang mempergunakan beberapa database keluaran BPS, namun sampai saat ini data kemiskinan yang dikeluarkan oleh Smeru hanya untuk memetakan kemiskinan tahun 2000 saja.

Oleh karena dalam penelitian ini akan melihat perkembangan perubahan kependudukan-kemiskinan-lingkungan dalam beberapa periode, maka data kemiskinan yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data tingkat kemiskinan dari BPS dan HDI-HPI

### ***Kemiskinan Berdasarkan Garis Kemiskinan BPS***

Data berdasarkan garis kemiskinan yang berhasil dikumpulkan dari penelitian ini terdiri dari data tahun 1996, 1999, 2003 dan 2004. Semakin tinggi tingkat kemiskinan dari BPS di suatu daerah berarti memperlihatkan permasalahan kemiskinan yang lebih serius daripada daerah lain. Namun demikian tingkat kemiskinan BPS ini seringkali membingungkan karena harus melihat tingkat (persentase penduduk miskin) dan jumlah absolut dari penduduk miskin di suatu daerah. Dalam penelitian ini hanya akan melihat tingkat kemiskinan BPS tanpa melihat jumlah absolut penduduk miskin di suatu provinsi. Data tahun 1999 menunjukkan, sebagai dampak dari krisis moneter, tingkat kemiskinan (*headcount poverty index*) meningkat di semua provinsi. Secara nasional terjadi peningkatan signifikan sebesar 5 persen dari tahun 1996. Dari tabel dibawah terlihat bahwa angka kemiskinan pada tahun 1999 adalah yang tertinggi dibandingkan data dari tahun yang dapat dikumpulkan, kecuali untuk DI Aceh dan Bengkulu yang memiliki tingkat kemiskinan tertinggi tahun 2003-2004.

Tabel 2.2. Tingkat Kemiskinan Menurut BPS

Provinsi	TINGKAT KEMISKINAN ( <i>headcount poverty Index</i> ) (%)			
	1996	1999	2003	2004
DI Aceh	13	15	30	28
Sumatera Utara	13	17	16	15
Sumatera Barat	10	13	11	10
Riau	13	14	14	13
Jambi	15	27	13	12
Sumatera Selatan	16	24	22	21
Bengkulu	17	20	23	22
Lampung	26	29	23	22
DKI Jakarta	2	4	3	3
Jawa Barat	11	20	13	12
Jawa Tengah	22	28	22	21
DI Yogyakarta	18	26	20	19
Jawa Timur	22	29	21	20
Bali	8	9	7	9
Nusa Tenggara Barat	32	33	26	7
Nusa Tenggara Timur	39	47	29	25
Kalimantan Barat	24	26	15	28
Kalimantan Tengah	14	15	11	14
Kalimantan Selatan	9	14	8	10
Kalimantan Timur	10	20	12	7
Sulawesi Utara	18	18	9	9
Sulawesi Tengah	22	29	23	22
Sulawesi Selatan	17	18	16	15
Sulawesi Tenggara	29	30	23	22
Maluku	45	46	33	32
Irian Jaya (Papua 2004)	42	55	39	39
Bangka Belitung			10	9
Banten			10	9
Gorontalo			29	29
Maluku Utara			33	12
<b>Indonesia</b>	<b>18</b>	<b>23</b>	<b>19</b>	<b>17</b>

Sumber: Publikasi BPS beberapa edisi

Apabila diambil tingkat kemiskinan Indonesia sebagai batas<sup>4</sup>, maka akan terlihat beberapa provinsi yang memiliki tingkat kemiskinan paling parah seperti Irian Jaya.

<sup>4</sup> Untuk melihat provinsi mana saja yang ada diatas/di bawah garis Indonesia. Garis Indonesia diukur dari rata-rata keseluruhan yang di weighted dengan jumlah penduduk.

Sedangkan provinsi lain yang memiliki tingkat kemiskinan diatas rata-rata tingkat kemiskinan untuk Indonesia untuk semua tahun tersebut adalah Maluku, Nusa Tenggara Timur, Sulawesi Tenggara, Lampung, Sulawesi Tengah, Jawa Tengah, DIY, Jawa Timur. Untuk Kalimantan Barat dan Nusa Tenggara Barat, walaupun tingkat kemiskinan di kedua provinsi ini berada diatas Indonesia namun untuk tahun tertentu tingkat kemiskinan menurun drastis. Beberapa grafik (lampiran 1 sampai dengan 5) memperlihatkan tingkat kemiskinan pada semua provinsi yang dikelompokkan berdasarkan pulau dibandingkan dengan tingkat kemiskinan Indonesia.

### ***Human Development Index dan Human Poverty Index***

*Human Development Index (HDI)* dibangun sebagai sebuah komposit index yang terdiri dari indikator kesehatan (angka harapan hidup), indikator pendidikan (*adult literacy rate* dan *mean years of schooling*), indikator ekonomi (*adjusted real per capita expenditure*). Ketiga indikator ini digabungkan untuk menunjukkan sejauh mana pembangunan manusia di suatu tempat. Semakin tinggi nilai HDI berarti pembangunan manusia di daerah tersebut relatif lebih bagus daripada daerah lainnya. Lain halnya dengan *Human Poverty Index (HPI)* yang menggabungkan beberapa indikator kesehatan, indikator pendidikan dan indikator akses (terhadap air bersih, terhadap fasilitas kesehatan) dan indikator kecukupan gizi untuk anak di bawah lima tahun. Semakin tinggi HPI berarti kondisi kemiskinan di daerah tersebut lebih tinggi daripada daerah lain. Tabel berikut menunjukkan data HDI dan HPI menurut provinsi.

Tabel 2.3. HDI dan HPI di Indonesia

Provinsi	HDI Human Development Index				HPI Human Poverty Index			
	1990	1996	1999	2002	1995	1998	1999	2002
Aceh	62	69	65.3	66	28.9	31.4	31.4	28.4
Sumatera Utara	67	71	66.6	68.8	23.5	24.5	24.5	24.8
Sumatera barat	66	69	65.8	67.5	24.4	24.4	24.4	23.4
Riau	67	71	67.3	69.1	31.1	32.3	32.3	25.1
Jambi	66	69	65.4	67.1	26.6	26.3	26.3	22.7
Sumatera Selatan	65	68	63.9	66	26.9	27.3	27.3	27.7
Bengkulu	66	68	64.8	66.2	23	27.1	27.1	22.7
Lampung	62	68	63	65.8	24.8	27.9	27.9	23.9
Babel				65.4				25.2
DKI Jakarta	74	76	72.5	75.6	17.9	15.5	15.5	13.2
Jawa Barat	64	68	64.6	65.8	26.3	26.9	26.9	23
Jawa Tengah	65	67	64.6	66.3	24	23.2	23.2	21
DI Yogyakarta	69	72	68.7	70.8	19.9	18.5	18.5	16.1
Jawa Timur	61	66	61.8	64.1	23.6	23.4	23.4	21.7
Banten				66.6				25.1
Bali	64	70	65.7	67.5	18.9	18.7	18.7	17.3
NTB	52	57	54.2	57.8	34.9	33.7	33.7	30.2

NTT	49	61	60.4	60.3	29.9	29.5	29.5	28.9
Kalimantan Barat	54	64	60.6	62.9	36	38.7	38.7	38
Kalteng	64	71	66.7	69.1	33.1	29	29	30.7
Kalsel	63	66	62.2	64.3	26.5	24.4	24.4	25.5
Kaltim	66	71	67.8	70	19.9	20.6	20.6	19.1
Sulawesi Utara	70	72	67.1	71.3	21	22.7	22.7	17.8
Sulawesi Tengah	62	66	62.8	64.4	27.8	28.4	28.4	28.9
Sulawesi Selatan	63	66	63.6	65.3	28.3	26.3	26.3	24.6
Sulawesi Tenggara	57	66	62.9	64.1	24.4	22.9	22.9	25.8
Gorontalo				64.1				32.4
Maluku Utara	64	68	67.2	66.5	27.1	24.7	24.7	22.9
Maluku Utara				65.8				27.9
Papua	50	60	58.8	60.1	32.8	31.3	31.3	30.9
<b>INDONESIA</b>	<b>63</b>	<b>68</b>	<b>64</b>	<b>65.8</b>	<b>25.2</b>	<b>25.2</b>	<b>25.8</b>	<b>25.2</b>

Sumber: Publikasi BPS-Bappenas-UNDP 2001, 2004.

Untuk memperbandingkan kondisi HDI dan HPI pada lampiran akan diperlihatkan komparasi antar provinsi dengan Indonesia. Secara umum beberapa provinsi memang secara konsisten memperlihatkan tingkat kemiskinan yang tinggi (BPS), rendahnya HDI dan tingginya HPI seperti yang terjadi di Papua, Lampung, NTB, NTT, Kalimantan Barat, Sulawesi Tengah dan Sulawesi Selatan. Untuk memperjelas tabel berikut memperlihatkan perbandingan dengan tingkat Indonesia (baik untuk kemiskinan BPS, HDI maupun HPI)

Tabel 2.4. Perbandingan antara Tingkat Kemiskinan BPS, HDI, HPI

<b>Garis Kemiskinan BPS diatas tingkat Indonesia</b>	<b>HDI dibawah tingkat Indonesia</b>	<b>HPI diatas tingkat Indonesia</b>
Lampung Sumatera Selatan Bengkulu (2003, 2004) Aceh (2003, 2004)	Lampung	Riau Aceh Lampung, Sumatera Selatan, Bengkulu, Jambi, Bangka Belitung
Jawa Timur, Jawa tengah, DIY	Jawa Timur	Jawa Barat
NTB NTT	NTB NTT	NTB NTT
Kalimantan Barat	Kalimantan Barat, Kalimantan Selatan	Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah
Sulawesi Tengah Sulawesi Selatan	Sulawesi Tengah Sulawesi Selatan Gorontalo	Sulawesi Tengah Sulawesi Selatan
Papua	Papua	Papua

Sumber: Publikasi BPS beberapa edisi; BPS-Bappenas-UNDP 2001, 2004.

## **2.4. Perubahan Lingkungan**

Pada bagian ini dikemukakan tren perubahan penggunaan lahan sebagai salah satu aspek penting untuk memahami keterkaitan antara penduduk, lingkungan dan kemiskinan. Analisa difokuskan pada tiga jenis penggunaan lahan, yaitu: hutan, pertanian dan perkebunan. Pemilihan ini didasarkan pada dominasi ketiga jenis penggunaan lahan tersebut di Indonesia. Sebagai negara yang kaya dengan hutan hujan tropis, hutan menjadi sangat penting bagi kehidupan penduduk dan kegiatan pembangunan. Mengingat sebagian besar penduduk masih menggantungkan kehidupannya pada sumber daya hutan, maka konversi hutan untuk memenuhi kebutuhan penduduk, terutama lahan pertanian dan perkebunan, semakin meningkat dengan meningkatnya jumlah penduduk.

Analisa pada bagian ini didasarkan pada data sekunder yang dikumpulkan dari berbagai sumber. Kelemahan dari penggunaan data sekunder adalah akurasi data. Data bervariasi menurut referensi, meskipun pada tahun atau periode yang sama/tertentu. Keadaan ini mungkin berkaitan erat dengan metode dan kriteria yang digunakan masing-masing referensi berbeda satu dengan lainnya. Data yang disajikan merupakan perkiraan yang didasarkan pada asumsi yang belum tentu mencerminkan kondisi faktual, mengingat belum adanya verifikasi data di lapangan.

### **2.4.1. Lahan Hutan**

Indonesia mempunyai hutan hujan tropis yang sangat potensial, menduduki posisi nomor tiga di dunia setelah Brazil dan Republik Demokrasi Kongo. Sampai tahun 1900, sebagian besar wilayah Indonesia masih tertutup hutan. Namun setelah itu kekayaan sumber daya hutan ini mulai dieksploitasi secara besar-besaran. Menurut Forest Watch Indonesia dan Global Forest Watch (FWI&GFW, 2001) tutupan hutan Indonesia menurun sangat tajam selama 50 tahun terakhir, dari 162 juta hektar pada tahun 1950-an menjadi 98 juta hektar pada awal tahun 2000-an. Setelah itu luas hutan terus berkurang, data mutakhir mengungkapkan luas hutan Indonesia tinggal 94 juta hektar pada tahun 2004 (Departemen Kehutanan, 2005).

### **Eksplorasi Sumber Daya Hutan Secara berlebihan**

Eksplorasi secara besar-besaran sumber daya hutan tropis di Indonesia dimulai sejak akhir tahun 1960-an ketika pemerintah mengeluarkan kebijakan yang memberikan kesempatan kepada investor, baik domestik maupun asing, untuk menanamkan modalnya dalam pembalakan hutan

(logging) secara komersial di Indonesia. Kebijakan ini direspon positif oleh pelaku bisnis, diindikasikan dari peningkatan secara substansial jumlah investor yang bergerak di sektor kehutanan, khususnya logging. Kebijakan ini telah memacu eksploitasi hutan secara berlebihan dengan laju deforestasi yang tinggi, sehingga menimbulkan berbagai permasalahan lingkungan. Menghadapi permasalahan tersebut, pemerintah mulai membatasi pengembangan sektor kehutanan dan mengembangkan kebijakan di sektor pertambangan dan perkebunan yang menyebar di Pulau Sumatera, Kalimantan, Sulawesi dan Papua (Poffenberger *at al*, 1997:2).

Deforestasi berlangsung secara cepat menyebabkan penurunan tutupan hutan secara signifikan. Dalam periode 1980-an, laju deforestasi sebesar 1,2 juta hektar per tahun (ITTO, 1998), kemudian meningkat menjadi 1,7 hektar pada periode 1990-an dan meningkat lagi sampai 2 juta hektar pertahun pada akhir tahun 1990-an (FWI&GWF, 2001).

Tingginya angka deforestasi di Indonesia disebabkan oleh berbagai sumber. Pada awalnya, perluasan perladangan dan perkebunan rakyat diklaim sebagai penyebab utama deforestasi (Fraser, 1996; Barbier dkk, 1993, FAO, 1990 dan World Bank, 1990). Tetapi sejalan dengan perjalanan waktu, proyek-proyek pemerintah, seperti: logging dan industri perkayuan, transmigrasi dan perkebunan berskala besar dipercayai sebagai penyebab utama deforestasi (Dick, 1991, World Bank, 1994, Dove, 1996 dan Ross, 1996). Sampai awal tahun 1990-an, perladangan berpindah menjadi kambing hitam penyebab deforestasi dan kerusakan hutan di Indonesia. Namun setelah itu, stereotipe ini bergeser pada program-program pemerintah. Menurut World Bank (1994: 51), sebanyak 65 persen deforestasi disebabkan oleh program pemerintah.

### **Luas dan Perubahan Luas Hutan**

Analisa pada bagian ini didasarkan pada data sekunder yang dikumpulkan dari berbagai sumber. Kelemahan dari metode pengumpulan data ini adalah konsistensi, akurasi dan validasi data dari masing-masing sumber. Sebagai contoh, data hutan di Irian Jaya seluas 31,5 juta hektar pada tahun 1973 (BPS, 1974), luas hutan meningkat menjadi 35,2 juta hektar pada tahun 1985 (FW/GFW, 2001). Berarti terjadi penambahan hutan seluas 3,7 juta hektar antara tahun 1973 dan 1985. Keadaan ini sulit untuk dipahami, mengingat tidak ada kebijakan dan program khusus untuk reboisasi dan rehabilitasi hutan pada periode tersebut, bahkan sebaliknya pada periode ini pemerintah mengeluarkan kebijakan yang memacu penebangan hutan secara besar-besaran. Hal yang serupa juga terjadi untuk data hutan di Pulau Bali dan Nusa Tenggara antara tahun 1997 dan 2004. Dengan perhitungan data statistik kehutanan Indonesia, dikeluarkan oleh Departemen Kehutanan,

diperoleh hasil *penambahan* luas hutan yang sangat signifikan di dua pulau tersebut, yaitu 40,3 persen per tahun. Keadaan ini menjadi kendala bagi penulis untuk menyajikan dan menganalisa data, karena sangat sulit untuk memberikan justifikasi penambahan luas hutan yang sangat berlebihan tersebut. Penulis juga mengalami kesulitan untuk mendapatkan data yang lebih 'logik' dan valid, padahal studi ini hanya didasarkan pada analisa data sekunder.

Dengan alasan tersebut, maka analisa data pada bagian ini menggunakan data yang dikeluarkan oleh FW/GFW tahun 2001 untuk menganalisa luas dan perubahan luas hutan pada dua periode waktu yaitu: tahun 1985 dan 1997. Data yang dikeluarkan oleh FW/GFW dipertimbangkan lebih mendekati data aktual. Namun data ini juga mempunyai kelemahan, yaitu: 1) tidak dapat menggambarkan kondisi terkini, terutama setelah terjadinya reformasi ketika banyak anggapan yang menyatakan adanya peningkatan deforestasi secara besar-besaran, dan 2) analisa hanya dapat dilakukan untuk tingkat pulau, karena itu tidak bisa menggambarkan variasi yang terjadi di tingkat provinsi.

Dari tabel 2.4.1. dapat diketahui bahwa luas dan perubahan luas hutan di Indonesia bervariasi antar provinsi. Meskipun secara nasional terjadi penurunan luas hutan pada periode 1985-1997, areal hutan di sebagian pulau mengalami perluasan, khususnya: Pulau Jawa dan Maluku.

Tabel 2.4.1. Luas dan Perubahan Luas Hutan Menurut Pulau di Indonesia, Tahun 1985-1997

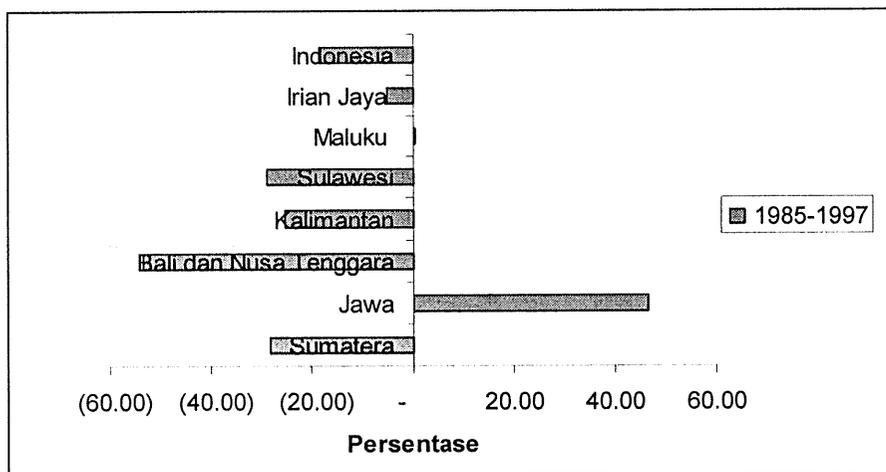
Pulau	Luas Hutan (000 ha)	
	1985	1995
Sumatera	22.939	16.430
Jawa	1.275	1.870
Bali dan Nusa Tenggara	1.158	537
Kalimantan	39.644	29.637
Sulawesi	11.193	7.951
Maluku	5.791	5.821
Irian Jaya	35.193	33.382
Indonesia	11.192	95.629

Sumber : Forest Watch/ Global Forest Watch (FW/GFW), 2001.

- **Penurunan Luas Areal Hutan**

Penebangan hutan di Indonesia masih berlangsung cukup ekstensif, diindikasikan dari penurunan luas hutan yang signifikan. Jika dilihat dari persentase perubahan luas hutan, secara nasional, Indonesia mengalami penurunan luas hutan sebesar 18,4 persen atau 1,5 persen per tahun pada periode 1985-1997. Penurunan luas hutan cukup signifikan, yaitu 21,6 juta hektar hutan, dari 117,19 juta hektar pada tahun 1985 menjadi 93,92 juta hektar pada tahun 1997. Penurunan tertinggi terdapat di Pulau Bali dan Nusa Tenggara dimana lebih dari separuh hutannya (53,6 persen) atau seluas 621 ribu hektar hutan ditebang dan dikonversi untuk kegiatan ekonomi dan pembangunan lainnya (lihat tabel 2.4.1. dan Gambar 2.4.1.).

Gambar 2.4.1. Persentase Perubahan Luas Hutan Menurut Pulau di Indonesia, Tahun 1985-1997



Sumber : Forest Watch/ Global Forest Watch (FW/GFW), 2001.

Setelah Bali dan Nusa Tenggara, penurunan luas hutan yang juga sangat tinggi terjadi di Pulau Sulawesi dan Sumatera dengan persentase penurunan luas yang hampir sama (sekitar 28 persen). Di Pulau Sulawesi, penebangan hutan terjadi secara besar-besaran di semua provinsi dengan luas yang bervariasi, terutama untuk kegiatan pertanian dan perkebunan (lihat analisa pada bagian selanjutnya). Demikian juga dengan penurunan luas hutan di Pulau Sumatera tersebar di seluruh pulau. Pulau Sumatera merupakan salah satu pusat kegiatan logging dan pengembangan perkebunan sawit dan karet di Indonesia (penjelasan detail dapat dilihat pada bagian selanjutnya).

Persentase penurunan luas hutan di Pulau Kalimantan lebih rendah dari Bali, Nusa Tenggara, Sulawesi dan Sumatera. Tetapi, secara absolut penurunan luas hutan sangat tinggi, bahkan paling tinggi di seluruh Indonesia. Pada periode 1985-1997 hutan di Kalimantan berkurang seluas 10 juta hektar, dari 39,6 juta hektar pada tahun 1985 menjadi 29,6 juta hektar pada tahun 1997. Dengan demikian, Kalimantan memegang rekor penurunan luas hutan tertinggi, meliputi hampir separuh (46 persen) dari total penebangan hutan di Indonesia. Penurunan luas hutan tersebar di seluruh provinsi di pulau ini, utamanya berkaitan dengan kegiatan logging dan pengembangan perkebunan kelapa sawit yang sangat intensif dan ekstensif terjadi di Kalimantan.

Demikian juga dengan Papua, yang pada periode ini bernama Irian Jaya, penurunan luas hutan di Irian relatif kecil jika dilihat dari persentasenya, yaitu 5,1 persen atau 0,4 persen per tahun pada periode 1985 dan 1997. Tetapi secara absolut, hutan yang berkurang di Irian sangat luas mencapai 1 juta hektar, dari 33,4 juta hektar pada tahun 1985 menjadi 32,4 juta hektar pada tahun 1997. Luasnya penebangan hutan di Irian berkaitan dengan masih maraknya kegiatan logging, terutama illegal logging, dan pengembangan perkebunan sawit yang marak dilakukan di seluruh wilayah Indonesia, termasuk di Irian.

### ***Penambahan Luas Areal Hutan***

Dari Gambar 2.4.1. juga diketahui ada dua pulau yang mengalami penambahan luas areal hutan, yaitu: Jawa dan Maluku. Di Pulau Jawa terjadi penambahan luas hutan sebesar 46,7 persen atau 3,9 persen per tahun pada periode 1985-1997. Penambahan luas hutan tersebut tersebar di seluruh provinsi dengan persentase yang bervariasi antar provinsi. Keadaan ini mungkin berhubungan dengan program reboisasi/rehabilitasi hutan di Jawa, termasuk rehabilitasi hutan kota di DKI Jakarta. Reboisasi/Rehabilitasi hutan merupakan program yang sangat penting dan urgen dilakukan oleh provinsi-provinsi di Pulau Jawa mengingat sebagian besar lahannya sudah dikonversi untuk kegiatan ekonomi dan pembangunan lainnya. Di samping itu, penambahan luas areal hutan mungkin berkaitan dengan kriteria yang digunakan dalam penentuan hutan, sehingga memperluas areal hutan di pulau ini.

Berbeda dengan Jawa yang persentase penambahan luas hutannya relatif besar, di Pulau Maluku persentasenya sangat kecil, yaitu 0,5 persen pada periode 1985-1997. Pada periode ini hutan di Maluku bertambah 30 ribu hektar. Penambahan ini berkaitan dengan penghutanan kembali lahan-lahan semak belukar yang ditinggalkan atau tidak diolah oleh masyarakat,

disamping kegiatan reboisasi/rehabilitasi hutan yang mungkin dilakukan di pulau tersebut.

#### **2.4.2. Lahan Pertanian**

Bagian ini terfokus pada analisa penggunaan lahan untuk pertanian dan kecenderungan perubahan luas lahan selama tiga dekade terakhir, yaitu: 1983, 1993 dan 2003. Analisa dimulai dari tingkat nasional, kemudian dijabarkan lebih rinci sesuai dengan variasi penggunaan dan perubahan lahan di seluruh provinsi di Indonesia. Tetapi data yang tersedia untuk Provinsi Irian Jaya (Papua) dan Maluku sangat terbatas, hanya pada tahun 1983, maka kecenderungan perubahan lahan pertanian tidak dapat dianalisa. Demikian juga dengan provinsi-provinsi yang baru terbentuk juga belum dimasukkan dalam analisa dalam tulisan ini.

Sebagai negara agraris dimana sebagian besar penduduknya adalah petani, lahan pertanian merupakan bentuk penggunaan lahan yang sangat penting di Indonesia. Keadaan ini diindikasikan dari luas lahan pertanian yang secara substansial terus meningkat selama tiga dekade terakhir. Luas lahan pertanian bervariasi antar daerah, sesuai dengan potensi sumber daya alam, jumlah penduduk, sistem dan teknologi pertanian di masing-masing daerah.

#### ***Luas Lahan Pertanian***

Tabel 2.4.2. menggambarkan peningkatan luas lahan pertanian di Indonesia dalam tiga dekade terakhir, dari 19,76 juta hektar pada tahun 1983 menjadi 23,98 juta hektar pada tahun 2003 dengan peningkatan secara substansial terjadi antara tahun 1993 dan 2003. Luas lahan pertanian bervariasi antar daerah dan antar waktu. Dari tabel 2.4.2. terlihat bahwa Pulau Jawa merupakan pusat pertanian di Indonesia, diikuti oleh Pulau Sumatera. Sedangkan untuk pulau-pulau lainnya terdapat beberapa provinsi yang mempunyai lahan pertanian yang luasnya lebih dari satu juta hektar pada tahun 2003, seperti: Kalimantan Barat (Kalbar), Kalimantan Tengah (Kalteng), Sulawesi Selatan (Sulsel) dan Sulawesi Tengah (Sulteng)

Untuk tahun 1983 dan 1993, lahan pertanian terluas terdapat di Provinsi Jawa Timur, kemudian diikuti oleh Provinsi Jawa Barat dan Jawa Tengah. Sebaliknya dengan Provinsi DKI Jakarta dimana luas lahan pertaniannya paling rendah. Keadaan ini berkaitan erat dengan konversi sebagian besar lahan untuk memenuhi kebutuhan sarana dan fasilitas kota Jakarta sebagai ibukota negara Indonesia. Posisi ke dua dan tiga terbawah dari luas lahan pertanian terdapat di Provinsi Yogyakarta dan Bengkulu. Masih terbatasnya lahan pertanian di kedua provinsi tersebut berkaitan dengan terbatasnya

lahan. Untuk provinsi Bengkulu lebih berkaitan dengan sistem dan teknologi pertanian yang masih sangat sederhana di provinsi ini.

Tabel 2.4.2. Luas Lahan Pertanian dan Total Lahan Menurut Provinsi di Indonesia, Tahun 1983, 1993 dan 2003

Provinsi	Luas Lahan Pertanian (000 ha)			Total Lahan (000 ha)		
	1983	1993	2003	1983	1993	2003
DI Aceh	693	911	2.136	1.883	2.017	3.943
Sumatera Utara	1.190	1.214	1.154	2.653	2.537	2.024
Sumatera Barat	586	645	796	1.208	1.505	2.029
Riau	742	885	775	3.178	2.101	2.102
Jambi	552	954	729	2.157	1.930	1.723
Sumatera Selatan	1.038	1.070	1.151	3.519	3.826	3.061
Bengkulu	170	226	340	573	731	738
Lampung	731	1.083	1.166	1.577	1.640	1.702
DKI Jakarta	17	8	10	51	37	82
Jawa Barat	2.206	2.188	1.741	2.991	3.049	2.467
Jawa Tengah	1.791	1.785	1.746	2.404	2.432	2.432
DI Yogyakarta	168	173	155	270	278	273
Jawa Timur	2.362	2.356	2.291	2.969	3.048	3.089
Bali	253	216	209	300	269	265
Nusa Tenggara Barat	351	424	541	852	826	893
Nusa Tenggara Timur	551	800	925	2.705	2.740	3.069
Kalimantan Barat	1.490	1.166	1.081	4.518	3.857	4.633
Kalimantan Tengah	523	615	1.180	2.037	1.445	3.256
Kalimantan Selatan	569	734	742	1.590	1.417	1.573
Kalimantan Timur	261	326	561	1.054	2.210	3.238
Sulawesi Utara	424	442	420	800	795	585
Sulawesi Tengah	479	402	1.303	1.757	1.283	4.263
Sulawesi Selatan	1.342	1.266	1.471	3.502	2.604	2.794
Sulawesi Tenggara	305	385	355	1.628	1.188	1.136
Maluku	576	0	0	2.175		
Irian Jaya	390	0	0			
Bangka Belitung		0	298			936

*lanjutan*

Provinsi	Luas Lahan Pertanian (000 ha)			Total Lahan (000 ha)		
	1983	1993	2003	1983	1993	2003
Banten		0	526			765
Gorontalo		0	183			301
Maluku Utara		0	0			
Indonesia	19.758	20.275	23.985	59.138	43.768	53.377

Sumber : BPS, 1986, 1994 dan 2004

Pada tahun 2003 posisi provinsi yang mempunyai lahan pertanian terluas mengalami perubahan. Posisi pertama terluas masih bertahan di Provinsi Jawa Timur, tetapi posisi ke dua digantikan oleh Provinsi NAD, sedangkan Provinsi Jawa Barat menurun peringkatnya ke posisi ke empat. Sedangkan Provinsi Jawa Tengah kedudukannya tetap sebagai provinsi yang mempunyai luas lahan pertanian ke tiga terluas. Luas lahan pertanian di Provinsi NAD meningkat sangat tajam mencapai 2,14 juta hektar, lebih dari dua kali lipat jika dibandingkan dengan luas pada tahun 1993. Selain NAD, peningkatan luas lahan pertanian yang sangat signifikan juga terjadi di Provinsi Sulteng, dimana lahan pertaniannya meningkat lebih dari tiga kali lipat, dari 402 ribu hektar menjadi 1,30 juta hektar. Penurunan luas lahan pertanian yang cukup substansial di Provinsi Jawa Barat erat kaitannya dengan perkembangan daerah dimana Banten melepaskan diri menjadi provinsi tersendiri.

### **Presentase Luas Lahan Pertanian Terhadap Total Lahan**

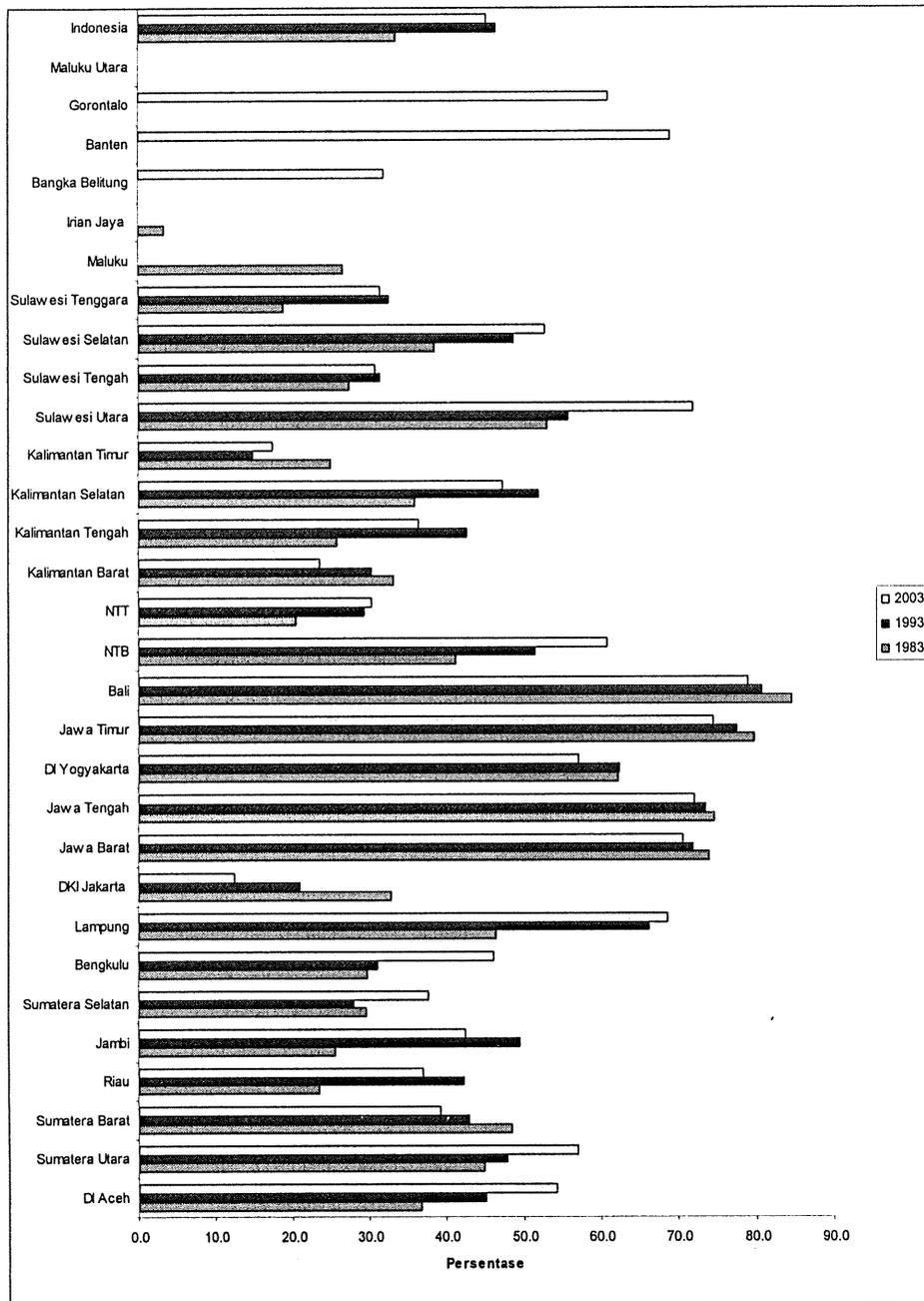
Pentingnya lahan pertanian digambarkan dari tingginya persentase luas lahan pertanian terhadap total luas lahan. Gambar 2.4.2 menggambarkan bahwa di tingkat nasional, presentase luas lahan pertanian mencapai sepertiga dari total luas lahan pada tahun 1983. Sepuluh tahun kemudian proporsi tersebut meningkat cukup substansial sekitar 13 persen menjadi 46 persen dari total luas lahan di Indonesia. Tetapi pada dekade terakhir terjadi sedikit penurunan presentase, sehingga proporsinya menjadi 45 persen pada tahun 2003.

Pada tahun 1983, dari 26 provinsi, lebih dari separuhnya mempunyai persentase luas lahan pertanian terhadap total lahan di atas angka nasional (33 persen). Persentase tertinggi terdapat di Provinsi Bali dimana sebagian besar (84 persen) lahannya merupakan lahan pertanian. Proporsi terbesar ke dua dan tiga diduduki oleh Provinsi Jawa Timur (80 persen) dan Jawa Tengah (75 persen). Sebaliknya, persentase terendah terdapat di Provinsi

Irian Jaya (Papua) dimana lahan pertaniannya masih sangat terbatas, hanya mencakup tiga persen dari total lahan di provinsi ini. Keadaan ini dapat dipahami mengingat lahan di provinsi Irian Jaya sangat luas (11,44 juta hektar) sementara jumlah penduduknya masih sangat sedikit (1,17 juta jiwa pada tahun 1980) dengan sistem pertanian yang juga masih sangat sederhana.

Posisi Provinsi Bali, Jawa Timur dan Jawa Barat sebagai tiga provinsi yang mempunyai proporsi lahan pertanian tertinggi di Indonesia masih berlaku pada tahun 1993, meskipun persentasenya mengalami sedikit penurunan. Sebagian besar provinsi mempunyai persentase luas lahan pertanian terhadap total lahan di atas angka nasional yang meningkat cukup substansial. Persentase tertinggi terdapat di Provinsi Jambi dimana luas lahan pertaniannya meningkat hampir dua kali lipat, dari 25 persen pada tahun 1983 menjadi 49 persen pada tahun 1993. Hanya sebagian kecil provinsi yang persentasenya menurun, termasuk semua provinsi di Jawa dan Bali serta tiga dari luar Jawa, yaitu: Sumatera Barat, Sumatera Selatan dan Kalimantan Timur yang mengalami penurunan terbesar.

Gambar 2.4.2. Persentase Luas Lahan Pertanian Terhadap Total Lahan Menurut Provinsi di Indonesia, Tahun 1983, 1993 dan 2003



Sumber : BPS, 1986, 1994 dan 2004

Pola yang sama juga terjadi pada tahun 2003, Provinsi Bali, Jawa Timur dan Jawa Tengah tetap menduduki tiga provinsi yang persentase lahan sawah terhadap total lahan terbesar, meskipun persentasenya terus menurun. Lebih dari separuh provinsi tetap mempunyai lahan pertanian yang persentasenya terhadap total lahan di atas persentase di tingkat nasional yang mengalami penurunan satu persen. Pada tahun ini luas lahan pertanian sudah memperhitungkan lahan pertanian dari provinsi-provinsi Baru, seperti: Bangka Belitung (Babel), Banten, Gorontalo dan Maluku Utara. Keadaan ini mungkin berpengaruh pada penurunan persentase di Provinsi Sumatera Selatan dengan pemekaran Provinsi Babel dan Jawa Barat dengan terbentuknya Provinsi Banten.

Selama tiga dekade terakhir, persentase luas lahan pertanian terhadap total luas lahan bervariasi antara daerah dan waktu. Variasi ini dapat dikelompokkan menjadi tiga pola, yaitu: persentase lahan pertanian yang cenderung meningkat, cenderung menurun, dan berfluktuasi. Pola pertama, persentase lahan pertanian terhadap total lahan yang cenderung meningkat terdapat di 8 provinsi, sebagian berasal dari Pulau Sumatera, yaitu: Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam (NAD), Sumatera Utara, Bengkulu dan Lampung; sebagian lainnya menyebar di Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) dan Nusa Tenggara Timur (NTT) serta Sulawesi Utara dan Sulawesi Selatan.

Pola kedua, proporsi lahan pertanian terhadap total lahan yang cenderung menurun. Pola ini terdapat di semua provinsi yang terletak di Pulau Jawa dan Bali, kecuali Banten yang baru pemekaran menjadi provinsi, Provinsi Sumatera Barat dan Kalimantan Barat. Kondisi ini dapat dipahami mengingat lahan di Jawa dan Bali luasnya terbatas, sedangkan jumlah penduduknya sangat besar dengan kepadatan penduduk yang sangat tinggi. *Demand* terhadap lahan sangat tinggi, tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan penduduk (seperti: permukiman dan lahan pertanian), melainkan juga untuk pembangunan infrastruktur, industri dan fasilitas perkotaan yang berkembang dengan pesat. Sedangkan di Provinsi Sumatera Barat, kecenderungan terjadinya penurunan lahan pertanian mungkin berkaitan dengan kebiasaan penduduk yang cenderung lebih senang bekerja di sektor perdagangan walaupun harus bermigrasi.

Sedangkan pola ketiga, proporsi lahan pertanian terhadap total lahan berfluktuasi selama tiga dekade terakhir, tersebar di berbagai wilayah Indonesia. Di Pulau Sumatera, pola ini terdapat di Provinsi Riau, Jambi dan Sumatera Selatan; sedangkan di Pulau Kalimantan terdapat di semua provinsi kecuali Kalimantan Barat dan Sulawesi, khususnya Sulawesi Tengah dan Sulawesi Tenggara. Fluktuasi ini mungkin berkaitan dengan sistem pertanian

tradisional yang dipraktekkan penduduk di provinsi-provinsi tersebut untuk memberikan masa 'bera' (fallow period) terhadap lahan yang telah beberapa tahun di tanami.

Sedangkan beberapa provinsi lainnya tidak termasuk ke dalam tiga pola tersebut. Untuk Papua (Irian Jaya) dan Maluku data yang tersedia belum lengkap, sehingga proporsi lahan pertanian terhadap total lahan yang tersedia hanya untuk tahun 1983. Di Provinsi Irian Jaya, proporsinya sangat kecil, hanya 3 persen, sedangkan di Provinsi Maluku proporsinya jauh lebih besar (27 persen), tetapi masih di bawah angka proporsi di tingkat nasional. Sebaliknya untuk Provinsi Bangka Belitung (Babel), Banten dan Gorontalo yang merupakan provinsi baru, data yang tersedia hanya untuk tahun 2003. Proporsi lahan pertanian di Provinsi Babel sedikit di bawah angka nasional, yaitu: 32 persen. Sedangkan Provinsi Banten dan Gorontalo, proporsi lahan pertaniannya tinggi, hampir dua kali lipat dari proporsi lahan di tingkat nasional.

### **Kecenderungan Perubahan Lahan Pertanian**

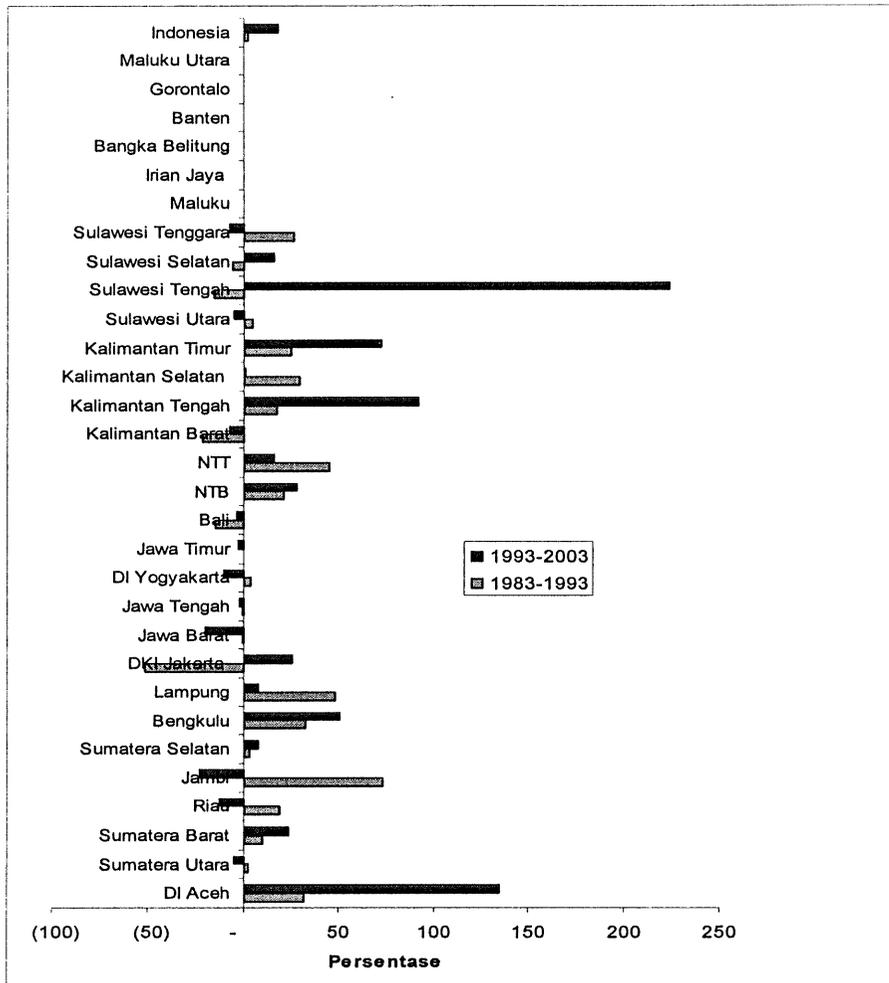
Analisa luas lahan pertanian di atas dapat memberikan gambaran mengenai persentase perubahan luas. Untuk tingkat nasional, perubahan luas lahan berlangsung secara perlahan sebesar 0,3 persen per tahun pada periode 1983-1993. Kemudian terjadi peningkatan yang signifikan, yaitu sebesar 1,8 persen per tahun pada periode 1993-2003 atau enam kali lebih tinggi jika dibandingkan dengan periode 1983-1993. Perubahan luas lahan pertanian bervariasi antar daerah dan antar periode, pada dasarnya dapat dikelompokkan menjadi tiga, yaitu: kecenderungan terjadinya peningkatan luas, penurunan dan fluktuasi naik dan turun atau sebaliknya.

- ***Penambahan Luas Lahan Pertanian***

Dari Gambar 2.4.3 terungkap bahwa sebagian provinsi di Indonesia menunjukkan peningkatan persentase lahan pertanian selama tiga dekade terakhir, kebanyakan melebihi angka peningkatan di tingkat nasional. Peningkatan luas lahan pertanian bervariasi antar daerah dan periode. Pada periode 1983 dan 1993, persentase peningkatan lahan pertanian tertinggi terdapat di Provinsi Lampung, yaitu 4,8 persen per tahun atau sekitar 15 kali lebih tinggi jika dibandingkan dengan angka peningkatan di tingkat nasional. Posisi berikutnya diduduki oleh Provinsi Nusa Tenggara Timur, 4,5 persen per tahun, sedikit lebih rendah dari Provinsi Lampung; dan Provinsi Bengkulu, 3,3 persen per tahun atau 11 kali lebih tinggi dari peningkatan di tingkat nasional.

Pada periode 1993-2003, posisi provinsi yang mempunyai persentase peningkatan luas lahan pertanian tertinggi berubah secara total. Posisi pertama digantikan oleh Provinsi NAD, sedangkan posisi ke dua dan ke tiga oleh Provinsi Kalteng dan Kaltim. Di Provinsi NAD, luas lahan pertanian meningkat sangat tajam, sekitar empat kali lipat dari peningkatan pada periode 1983-1993. Sedangkan Kalteng peningkatannya lebih tinggi lagi, yaitu lima kali lipat dan hampir tiga kali lipat untuk Kaltim. Sedangkan ketiga provinsi yang semula menduduki posisi tersebut mengalami perlambatan dalam peningkatan luas lahan pertanian dalam dua periode tersebut. Persentase peningkatan luas lahan pertanian di Provinsi Lampung menurun sangat tajam, lebih dari empat kali lebih rendah dan dua kali lipat untuk lahan pertanian di NTT. Gambaran dari kedua provinsi ini berbeda dengan Provinsi Bengkulu. Di Provinsi Bengkulu persentase peningkatan luas lahan pertanian terus meningkat pada periode 1993-2003, tetapi angka peningkatan pertahun lebih rendah jika dibandingkan dengan persentase perubahan di Provinsi NAD, Kalteng dan Kaltim.

Gambar 2.4.3. Persentase Perubahan Luas Lahan Pertanian Terhadap Total Lahan Menurut Provinsi di Indonesia, Tahun 1983-1993 dan 1993-2003



Sumber : BPS, 1986, 1994 dan 2004

• *Penurunan Luas Lahan Pertanian*

Dari gambar 2.4.3 juga terungkap bahwa lahan pertanian di Provinsi Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Bali dan Kalimantan Barat cenderung mengalami penurunan dalam tiga dekade terakhir. Ke lima provinsi mempunyai persamaan dimana populasi penduduknya besar dan proporsi lahan pertaniannya terhadap total lahan provinsi sangat tinggi. Persentase penurunan lahan bervariasi antar daerah dan antar periode. Pada periode

1983-1993, persentase penurunan lahan tertinggi terjadi di Provinsi Kalbar, sekitar seperlima lahan pertanian di provinsi ini berubah fungsi. Lahan pertanian menurun 2,2 persen per tahun. Provinsi Bali juga mengalami penurunan lahan pertanian yang cukup luas dengan tingkat penurunan sebesar 1,5 persen per tahun. Sedangkan tiga provinsi lain yang merupakan tiga provinsi dengan penduduk yang terbesar dan padat, penurunan lahan pertanian terjadi secara perlahan-lahan dengan tingkat penurunan yang jauh lebih rendah jika dibandingkan dengan dengan dua provinsi lainnya.

Pada periode 1993-2003, persentase penurunan lahan di kelima provinsi tersebut mengalami perubahan yang cukup signifikan. Di Provinsi Kalbar dan Bali terjadi perlambatan penurunan luas, sekitar tiga kali lebih rendah jika dibandingkan dengan penurunan luas pada periode 1983-1993. Sebaliknya, tiga provinsi lainnya (Jawa Barat, Jawa Tengah dan Jawa Timur) mengalami penurunan lahan pertanian yang cenderung meningkat. Di Jawa Barat, luas lahan pertanian menurun dengan tajam, dua kali lebih tinggi dari periode 1983-1993. Sedangkan di Provinsi Jawa Tengah dan Jawa Timur penurunan luas lahan berlangsung secara perlahan dengan persentase yang relatif rendah.

- ***Fluktuasi Perubahan Luas Lahan Pertanian***

Pola ke tiga dari perubahan luas lahan pertanian dalam tiga dekade terakhir adalah fluktuasi lahan antara periode 1983-1993 dan 1993-2003. Dari gambar 2.4.3. dapat diketahui bahwa terdapat 9 provinsi yang luas lahan pertaniannya berfluktuasi antar periode, yaitu: Provinsi Sumatera Utara, Riau, Jambi, DKI Jakarta, DI Yogyakarta, Sulawesi Utara, Sulawesi Tengah, Sulawesi Selatan dan Sulawesi Tenggara. Dari ke 9 provinsi tersebut, Provinsi Sulteng mengalami fluktuasi lahan yang sangat signifikan. Pada periode 1983-1993 terjadi penurunan seluas lahan sebesar 1,6 persen per tahun, kemudian keadaannya berbalik, terjadi peningkatan luas yang sangat mencolok sebesar 22,4 persen per tahun pada periode 1993-2003. Peningkatan luas lahan pertanian yang sangat signifikan ini mungkin berkaitan dengan program pemerintah yang kontroversial di provinsi ini, yaitu pengembangan lahan gambut sejuta hektar untuk kegiatan pertanian. Sebaliknya dengan Provinsi Jambi, pada periode 1983-1993 terjadi peningkatan luas lahan yang signifikan, yaitu sebesar 7,3 persen per tahun. Sebaliknya pada periode 1993-2003, di provinsi ini terjadi penurunan lahan sebesar 2,4 persen per tahun. Provinsi DKI Jakarta juga mengalami fluktuasi lahan yang sangat tinggi, menurun sangat tajam pada periode 1983-1993 dimana separuh dari lahan pertaniannya berubah fungsi. Tetapi kemudian lahan pertanian meningkat secara substansial sebesar 2,4 persen per tahun pada periode 1993-2003. Peningkatan lahan ini mungkin berkaitan dengan

program padat karya, khususnya penanaman lahan tidur, yang dilakukan pemerintah pada waktu Indonesia mengalami krisis tahun 1997/1998.

Pada periode 1983-1993, fluktuasi luas lahan yang sangat mencolok dialami oleh Provinsi DKI Jakarta dan Jambi. Provinsi DKI Jakarta mengalami penurunan lahan pertanian tertinggi dimana separuh lahan pertaniannya berubah fungsi dan dikonversi untuk memenuhi kebutuhan sarana dan fasilitas ibukota Jakarta. Pada periode ini terjadi penurunan luas lahan sebesar 5,10 persen per tahun. Sebaliknya, di Provinsi Jambi luas lahan pertaniannya meningkat tajam, yaitu sebesar 7,3 persen per tahun. Peningkatan luas lahan ini berkaitan erat dengan program transmigrasi yang pada periode ini masih menekankan pada kegiatan pertanian tanaman pangan.

Sedangkan pada periode 1993-2003 fluktuasi lahan pertanian yang mencolok terdapat di Provinsi Sulteng dan Jambi. Di Provinsi Sulteng luas lahan pertanian meningkat secara drastis sebesar 22,4 persen per tahun. Sebaliknya, di Jambi terjadi penurunan luas lahan secara substansial yaitu sebesar 2,4 persen per tahun. Penurunan luas ini berhubungan dengan adanya kecenderungan sebagian penduduk meninggalkan lahan pertanian dan beralih pada kegiatan perkebunan dan pembalakan kayu.

### **Peruntukan Lahan Pertanian**

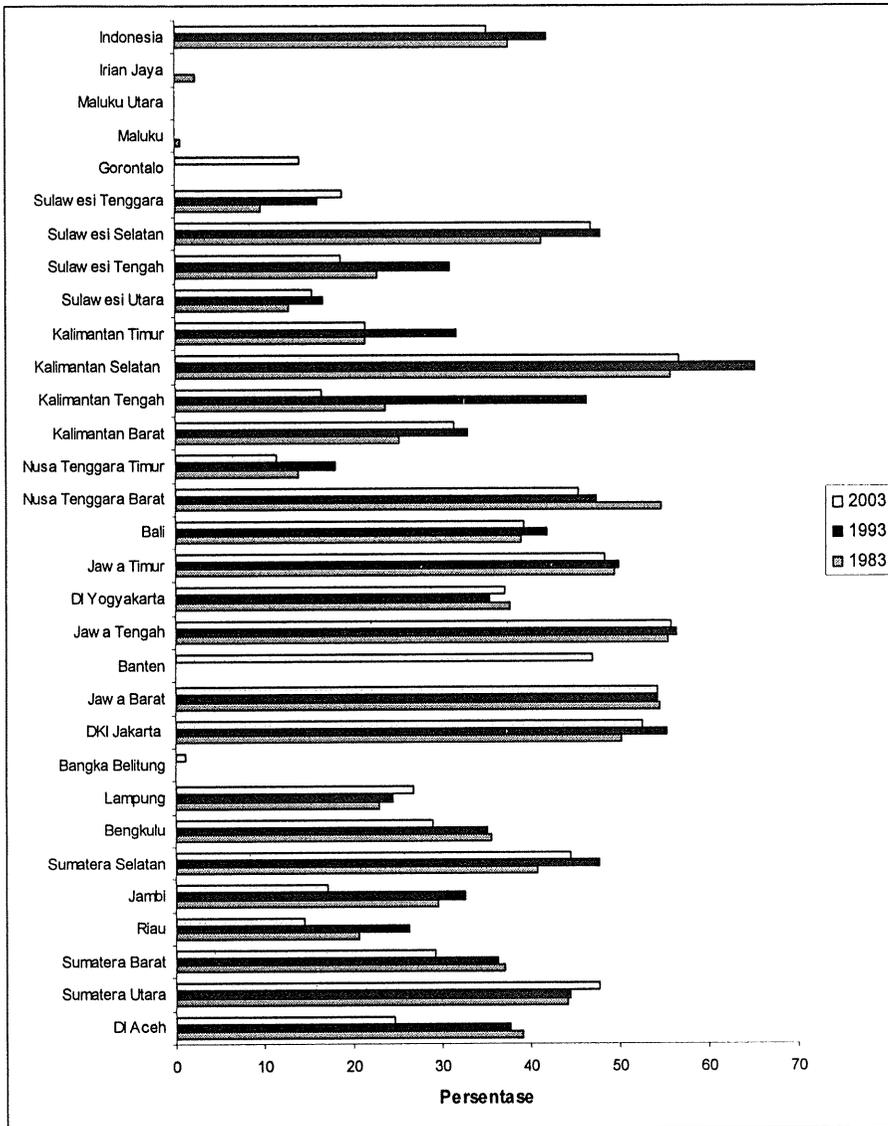
Menurut peruntukannya, lahan pertanian dikelompokkan menjadi dua, yaitu: lahan sawah dan bukan sawah, termasuk tegalan, kebun, ladang atau huma. Luas lahan sawah dan bukan sawah juga bervariasi menurut daerah dan periode.

- **Lahan Sawah**

#### ***Persentase Luas Sawah Terhadap Total Lahan Pertanian***

Dari gambar 2.4.4 diketahui bahwa lahan sawah hanya meliputi sebagian kecil dari total lahan pertanian di Indonesia. Luas lahan berfluktuasi dari 37 persen pada tahun 1983, meningkat 5 persen pada tahun 1993 dan kemudian menurun menjadi 35 persen pada tahun 2003. Pada tahun 1983 dan 1993, sebagian provinsi mempunyai lahan sawah yang persentasenya lebih rendah dari persentase luas lahan di tingkat nasional. Jumlah provinsi tersebut meningkat pada tahun 2003, sehingga sebagian besar provinsi mempunyai lahan sawah di bawah angka nasional. Keadaan ini menggambarkan bahwa lahan sawah belum menjadi prioritas kegiatan pertanian di Indonesia, meskipun sebagian besar penduduk Indonesia mengkonsumsi beras

Gambar 2.4.4. Persentase Luas Sawah terhadap Total Lahan Pertanian Menurut Provinsi di Indonesia, Tahun 1983, 1993 dan 2003



Sumber : BPS, 1986, 1994 dan 2004

Persentase luas sawah terhadap total lahan pertanian sangat bervariasi antar daerah, mulai dari yang sangat rendah sampai cukup tinggi. Pada tahun 1983, di Provinsi Irian Jaya dan Maluku persentase lahan sawah sangat rendah. Keadaan ini dapat dipahami mengingat penduduk di kedua provinsi tersebut tidak mengkonsumsi beras sebagai makanan pokok, karena itu sawah bukan merupakan sistem pertanian yang penting disini. Sebaliknya, Provinsi Kalsel mempunyai persentase lahan sawah terluas di Indonesia dimana 56 persen dari lahan pertanian di provinsi ini adalah sawah. Persentase tersebut hanya terpaud satu persen lebih tinggi dari persentase lahan sawah di Provinsi Jawa Tengah dan NTB.

Sepuluh tahun kemudian terjadi perubahan persentase luas sawah yang cukup variatif. Dari tabel terlihat bahwa sebagian besar provinsi mengalami penambahan luas sawah, meskipun persentasenya terhadap total lahan pertanian tidak signifikan, kecuali di Provinsi Kalsel. Di Provinsi Kalsel luas sawahnya meningkat 9 persen, sehingga lahan sawah mencakup dua per tiga dari total lahan pertanian di provinsi ini. Beberapa provinsi (seperti: NAD, Sumbar dan Yogyakarta) mengalami sedikit penurunan luas sawah. Sedangkan di Provinsi Sumut dan Jabar persentase sawah terhadap total lahan pertanian tidak berubah.

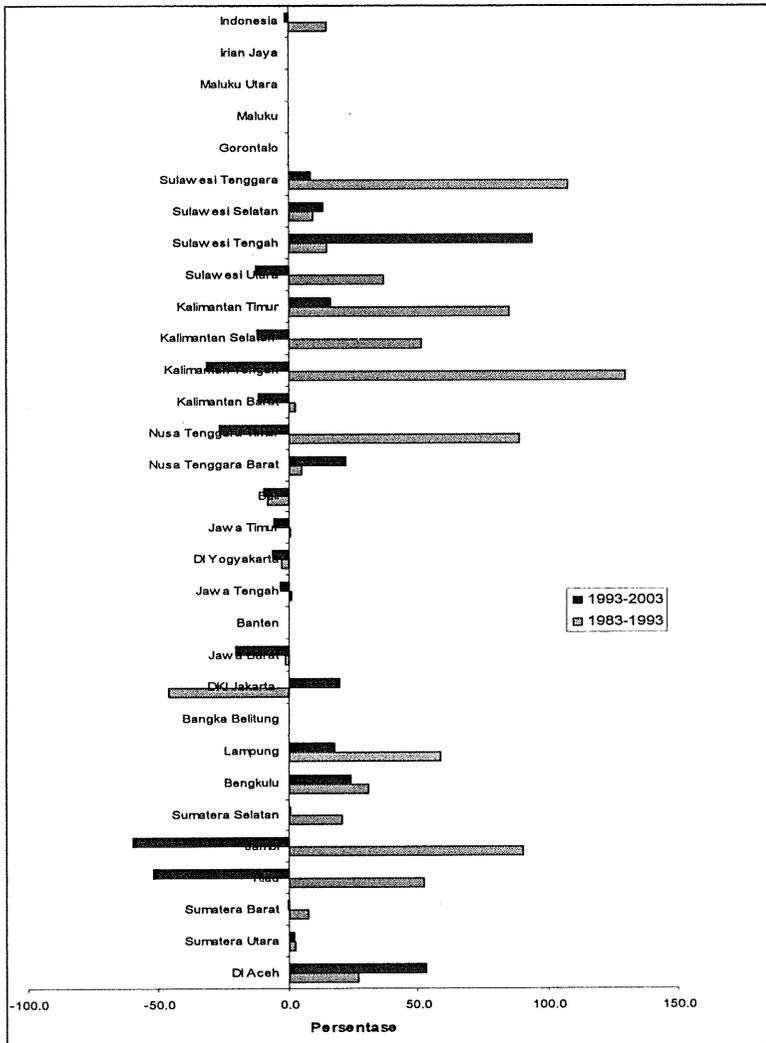
Pada tahun 2003, hampir separuh provinsi mempunyai lahan sawah di bawah angka di tingkat nasional. Secara umum terjadi penurunan persentase luas sawah terhadap total lahan pertanian. Penurunan yang mencolok terjadi di Provinsi Kalteng dimana persentase sawah berkurang lebih dari dua kali lipat, dari 46 persen pada tahun 1993 menjadi 17 persen pada tahun 2003. Penurunan persentase lahan yang substansial juga terjadi di Provinsi Jambi, Riau dan Kalsel. Di Provinsi Babel yang merupakan provinsi baru, persentase lahan sawahnya sangat kecil hanya satu persen dari total lahan pertanian di provinsi tersebut, mungkin berkaitan erat dengan potensi lahan dan jenis tanah yang kurang sesuai untuk sawah.

### ***Kecenderungan Perubahan Luas Sawah***

Gambar 2.4.5 menggambarkan bahwa luas sawah di Indonesia berfluktuasi antara periode 1983-1993 dan 1993-2003. Luas sawah meningkat sebesar 1.5 persen per tahun pada periode 1983-1993, kemudian menurun 0.1 persen per tahun pada tahun 2003. Variasi perubahan lahan juga terjadi dalam satu periode. Pada periode 1983-1993, sebagian besar provinsi mengalami peningkatan luas sawah, dengan persentase peningkatan tertinggi terdapat di Provinsi Kalteng, diikuti oleh Provinsi Sultra dan Jambi. Peningkatan luas sawah di ketiga provinsi ini mungkin erat kaitannya dengan program transmigrasi yang pada periode ini masih menekankan pada pengembangan

tanaman pangan. Pada periode ini terdapat tiga provinsi, yaitu: Provinsi DKI Jakarta, Jawa Barat dan Bali yang mengalami penurunan luas sawah, mungkin berkaitan dengan konversi sawah untuk kegiatan ekonomi lain di daerah-daerah tersebut.

Gambar 2.4.5. Persentase Perubahan Luas Sawah Menurut Provinsi di Indonesia, Tahun 1983-1993 dan 1993-2003



Sumber : BPS, 1986, 1994 dan 2004

Pada periode 1993-2003, jumlah provinsi yang mengalami penurunan luas sawah semakin meningkat tiga kali lipat jika dibandingkan dengan periode

1983-1993. Penurunan terjadi di seluruh provinsi yang terletak di Pulau Jawa, kecuali DKI Jakarta. Kondisi yang serupa juga terdapat di sebagian Pulau Sumatera, khususnya Provinsi Sumbar, Riau dan Jambi; semua Provinsi di Pulau Kalimantan, kecuali Provinsi Kaltim; dan Provinsi NTT dan Sulawesi Utara.

Penurunan luas sawah tertinggi dialami oleh Provinsi Jambi sebesar 6 persen per tahun, diikuti oleh Provinsi Riau sebesar 5 persen per tahun dan Provinsi Kalteng sebesar 3 persen per tahun. Hanya sebagian kecil provinsi yang luas sawahnya terus meningkat dalam periode ini. Peningkatan tertinggi terdapat di Provinsi Sulteng, yaitu sebesar 9 persen per tahun, diikuti oleh Provinsi NAD (5 persen per tahun) dan Bengkulu (2,4 persen per tahun).

- **Lahan Bukan Sawah**

Lahan bukan sawah terdiri dari lahan tegalan, kebun, ladang atau huma. Luas lahan bukan sawah adalah luas lahan pertanian dikurangi lahan sawah. Luas lahan bervariasi antar daerah dan antar periode.

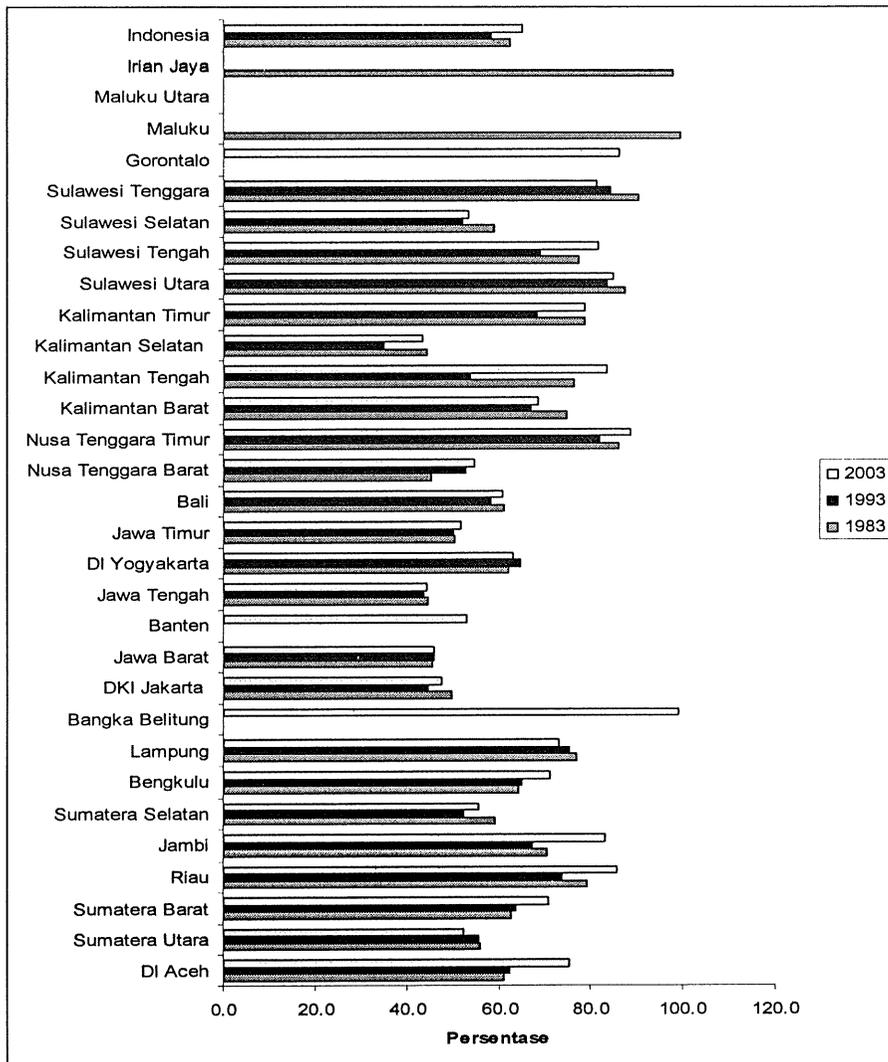
***Persentase Luas Lahan Bukan Sawah Terhadap Total Lahan Pertanian***

Berbeda dengan lahan sawah yang hanya meliputi sebagian kecil lahan pertanian, lahan bukan sawah mendominasi luas lahan pertanian di Indonesia. Gambar 2.4.6. mengungkapkan bahwa luas lahan bukan sawah berfluktuasi, mengalami sedikit penurunan antara 1983-1993 dan kemudian meningkat lagi pada periode 1993-2003. Fluktuasi lahan di tingkat nasional ini mencerminkan keadaan di seluruh provinsi, namun sebagian besar provinsi, terutama yang berada di luar Pulau Jawa, mempunyai luas sawah yang persentasenya terhadap total lahan pertanian berada di atas angka di tingkat nasional. Sebaliknya dengan provinsi-provinsi yang terletak di Pulau Jawa, luas lahan bukan sawah hanya mencakup kurang dari separuh luas lahan pertanian, kecuali di Provinsi DI Yogyakarta.

Pada tahun 1983, hampir semua lahan pertanian di Indonesia bagian timur, kecuali Provinsi Kalsel dan Sulsel, didominasi lahan bukan sawah. Di Provinsi Irian Jaya, Maluku dan Sultra lahan bukan sawah melebihi angka 90 persen, umumnya masih berupa ladang atau kebun. Sawah bukan lahan pertanian penting di Irian Jaya dan Maluku, karena penduduknya tidak mengkonsumsi beras sebagai makanan pokok. Di samping itu, pada saat ini sistem pertanian penduduk di ketiga provinsi ini masih sangat sederhana, yaitu tebang, tebas dan bakar, sedangkan sawah memerlukan sistem pengelolaan yang lebih kompleks dan intensif. Sedangkan persentase luas

bukan sawah yang terendah terdapat di Provinsi Kalsel, diikuti oleh Provinsi Jateng dan Jabar.

Gambar 2.4.6. Persentase Luas Lahan Bukan Sawah Terhadap Total Lahan Pertanian Menurut Provinsi di Indonesia, Tahun 1983, 1993 dan 2003



Sumber : BPS, 1986, 1994 dan 2004

Pola penggunaan lahan bukan sawah terhadap total lahan pertanian berlaku untuk tahun 1993 dan 2003. Provinsi-provinsi di luar Jawa masih mendominasi luas lahan bukan sawah. Tetapi perkembangan lahan bukan

sawah di Irian Jaya dan Maluku tidak dapat diketahui karena tidak tersedianya data di kedua provinsi tersebut, sedangkan di Sultra terjadi penurunan luas lahan bukan sawah.

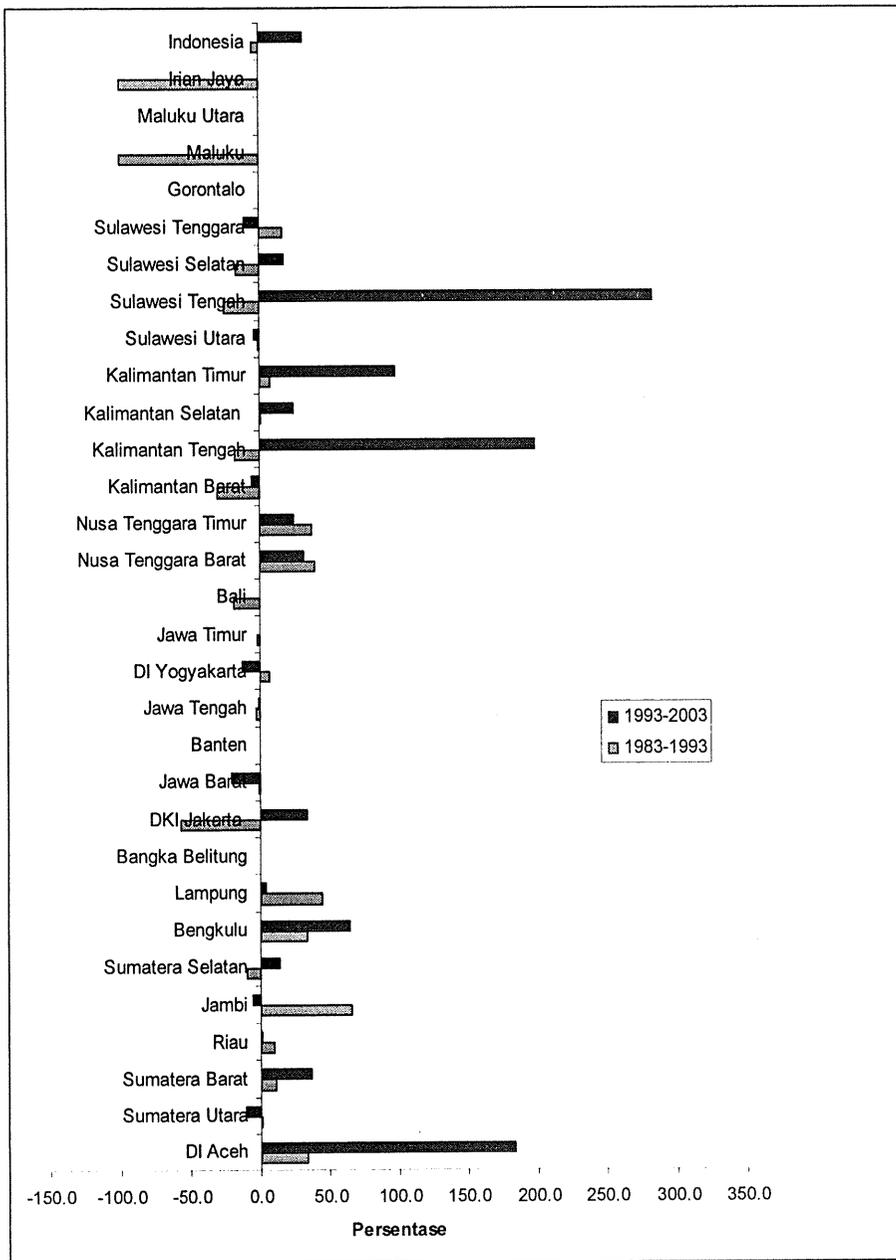
### ***Kecenderungan Perubahan Luas Bukan Sawah***

Dari gambar 2.4.7. dapat diketahui bahwa luas lahan bukan sawah berfluktuasi dalam tiga dekade terakhir. Pada periode 1983-1993, luas lahan mengalami penurunan sebesar 0.5 persen per tahun. Penurunan tersebut terjadi di sebagian provinsi baik di Jawa maupun luar Jawa. Provinsi DKI Jakarta mengalami penurunan luas paling tinggi dengan persentase mencapai 5,7 persen per tahun, diikuti oleh Kalbar dan Sulsel. Sebaliknya, di Provinsi Jambi terjadi peningkatan luas lahan bukan sawah cukup mencolok, yaitu sebesar 6,5 persen per tahun, diikuti oleh Provinsi Lampung dan NTB dengan penurunan luas mencapai 4,5 persen dan 4,0 persen per tahun.

Pola yang berbeda terjadi pada periode 1993-2003 dimana luas lahan bukan sawah di Indonesia meningkat sebesar 3,5 persen per tahun. Peningkatan luas menyebar di sebagian besar provinsi dengan peningkatan tertinggi dialami oleh Provinsi Sulteng yaitu sebesar 28,2 persen per tahun. Luas bukan sawah juga meningkat pesat di Provinsi Kalteng mencapai 19,9 persen pertahun dan di Provinsi NAD sebesar 18,4 persen per tahun. Peningkatan tersebut mungkin berkaitan dengan meningkatnya kebun/tegalan karena bertambahnya jumlah penduduk yang berkerja di pertanian di tiga provinsi tersebut.

Hanya sebagian kecil provinsi yang mengalami penurunan luas lahan bukan sawah. Penurunan lahan bukan sawah terutama terjadi di provinsi-provinsi padat penduduk, khususnya di Pulau Jawa, seperti: Provinsi Jateng, DI Yogyakarta, dan Jabar; dan beberapa provinsi di luar Jawa, seperti: Provinsi Sumatera Utara, dan Sulut. Penurunan juga terjadi di provinsi-provinsi yang kepadatan penduduknya di bawah nilai median, seperti: Provinsi Kalbar dan Sultra.

Gambar 2.4.7. Persentase Perubahan Luas Lahan Bukan Sawah Menurut Provinsi Di Indonesia, Tahun 1983-1993 dan 1993-2003



Sumber : BPS, 1986, 1994 dan 2004

### **2.4.3. Lahan Perkebunan**

Di samping hutan dan lahan pertanian, jenis penggunaan lahan yang juga sangat penting di Indonesia adalah lahan perkebunan, khususnya tanaman keras. Perkebunan sangat potensial dan memiliki keunggulan komparatif, baik di pasar domestik maupun internasional, terutama dari lima komoditi ekspor yaitu: kopi, karet, kakao, teh dan kelapa sawit. Sub-sektor perkebunan merupakan sumber pendapatan negara. Kontribusi sub-sektor perkebunan pada Produk Domestik Bruto atau PDB terus meningkat, antara tahun 1970 dan 1996 laju pertumbuhan PDB sebesar 8,4 persen pertahun. Demikian juga dengan devisa negara terus mengalami peningkatan lebih besar dari PDB, yaitu 10.6 persen per tahun (Drajat, 2006).

Perkebunan merupakan salah satu sumber kehidupan ekonomi yang penting bagi penduduk Indonesia, terutama dalam penyerapan tenaga kerja dan sumber pendapatan. Jumlah tenaga kerja yang bekerja di perkebunan terus meningkat seiring dengan perkembangan sub-sektor perkebunan di Indonesia. Menurut perhitungan Drajat (2006) berdasarkan indeks serapan tenaga kerja di perkebunan, pada periode 1970-1996 laju pertumbuhan serapan tenaga kerja mencapai 5,9 persen per tahun, dari 950 ribu orang pertahun pada tahun 1970 menjadi 3,9 juta orang pada tahun 1996.

Sesuai dengan fokus studi pada parameter penduduk, lingkungan (khususnya penggunaan lahan) dan kemiskinan, maka analisa pada bagian ini dibatasi pada perkebunan rakyat terhadap total perkebunan di Indonesia. Mengingat terbatasnya data yang tersedia, analisa juga dibatasi pada perkebunan karet dan kelapa sawit yang merupakan dua komoditi perkebunan yang penting di Indonesia. Analisa yang didasarkan pada data sekunder ini difokuskan pada diskripsi luas dan tren perubahan luas pada periode 1998 dan 2004. Berbeda dengan perubahan hutan dan lahan pertanian yang trennya cukup panjang, tren perubahan lahan perkebunan sangat pendek, sesuai dengan data yang tersedia.

#### **Pengembangan Lahan Perkebunan**

Pengembangan lahan perkebunan berkaitan erat dengan program pembangunan sub-sektor perkebunan di Indonesia yang dimulai pada awal tahun 1970-an dengan dikeluarkannya kebijakan pro ekspor dan kebijakan-kebijakan lain yang relevan. Kebijakan tersebut memberikan dampak yang cukup substansial, diindikasikan dari pengembangan luas areal perkebunan yang meningkat 3,3 persen pertahun pada periode 1970-1996 (Drajat, 2006).

Perluasan lahan perkebunan tersebut terutama disumbangkan oleh lima komoditi unggulan (kopi, karet, kakao, teh dan kelapa sawit) yang berasal dari perkebunan rakyat, perkebunan besar milik negara dan perkebunan swasta. Mengingat terbatasnya data yang tersedia, maka studi ini hanya menganalisa lahan perkebunan dari dua komoditi unggulan saja, yaitu: karet dan kelapa sawit.

### **Luas Lahan Perkebunan**

Tabel 2.4.3. mengungkapkan bahwa luas lahan perkebunan karet dan kelapa sawit di Indonesia mengalami peningkatan cukup substansial, yaitu 1,4 juta hektar selama 6 tahun terakhir, dari 7, 2 juta hektar pada tahun 1998 menjadi 8,6 juta hektar pada tahun 2004. Peningkatan ini terutama disumbangkan oleh perkebunan kelapa sawit yang akhir-akhir ini sedang berkembang pesat di Indonesia. Gambaran ini dapat dilihat dari peningkatan luas kelapa sawit dari 3,5 juta hektar pada tahun 1998 menjadi 5,4 juta hektar pada tahun 2004. Sebaliknya, perkebunan karet mengalami penurunan luas, dari 3,6 juta hektar pada tahun 1998 menjadi 3,3 juta hektar pada tahun 2004.

Pulau Sumatera merupakan pusat perkebunan kelapa sawit dan karet di Indonesia, diikuti oleh Kalimantan dan Sulawesi. Ke dua jenis perkebunan tersebut menyebar di seluruh provinsi di Pulau Sumatera. Pada tahun 1998, perkebunan terluas terdapat di Provinsi Sumut (1,27 juta hektar), diikuti oleh Sumsel (1,21 juta hektar) dan Riau (1,1 juta hektar). Sedangkan pada tahun 2004, Provinsi Riau menduduki posisi pertama sebagai provinsi yang mempunyai perkebunan terluas (1,8 juta hektar), melampaui Provinsi Sumut yang turun ke posisi ke dua (1,4 juta hektar) dan Sumsel yang juga turun ke posisi ke tiga (1,1 juta hektar). Di Dalam periode ini Provinsi Sumsel mengalami penurunan lahan perkebunan seluas 0,1 juta hektar, khususnya perkebunan karet. Lahan perkebunan masih kurang berkembang di Provinsi Bengkulu dan Lampung, diindikasikan dari masih rendahnya luas lahan perkebunan di kedua provinsi tersebut.

Kalimantan juga menjadi pusat perkebunan karet dan kelapa sawit setelah Sumatera, tetapi luas lahannya jauh lebih rendah dari luas di Pulau Sumatera. Hal ini mungkin berkaitan dengan sejarah perkembangan perkebunan di Sumatera yang lebih lama dan dari jumlah penduduk yang bekerja di perkebunan juga lebih banyak, kondisi di Kalimantan merupakan kebalikan dari Sumatera. Pada tahun 1998, Provinsi Kalbar merupakan provinsi yang mempunyai lahan perkebunan terluas, dua kali lebih luas dari lahan perkebunan di Kalteng atau lebih dari tiga kali lipat dari Kalsel dan enam kali lebih luas dari Kaltim. Pada tahun 2004, kedudukan provinsi masih tetap sama, tetapi pengembangan lahan perkebunan bervariasi antar provinsi.

Provinsi Kaltim yang luas lahan perkebunannya paling rendah, ternyata mengembangkan perkebunan paling luas, hampir dua kali lipat (95 persen) dari luas pada tahun 1998. Sedangkan provinsi-provinsi lainnya, tetap mengalami perluasan tetapi persentasenya jauh lebih rendah jika dibandingkan dengan Kaltim.

Di Pulau Sulawesi, perkebunan tanaman keras (karet dan sawit) tersebar di seluruh provinsi, kecuali Provinsi Sulut yang lebih terkonsentrasi pada perkebunan cengkeh. Kegiatan perkebunan masih terbatas, dicerminkan oleh masih rendahnya luas lahan perkebunan. Dalam periode 1998 dan 2004, luas perkebunan meningkat sebesar 27 persen, dari 120 ribu hektar pada tahun 1998 menjadi 152 ribu hektar pada 2004. Provinsi Sulsel merupakan pusat perkebunan karet dan sawit di Pulau Sulawesi, diikuti oleh Sulteng. Di Provinsi Sultra tidak terdapat perkebunan karet, sedangkan perkebunan kelapa sawit tidak berkembang dengan baik, dicerminkan dari terjadinya penurunan luas lahan perkebunan sawit, sekitar tiga kali lipat, dan tidak adanya perkebunan karet.

Tabel 2.4.3. Luas Lahan Perkebunan (Kelapa Sawit dan Karet) dan Persentasenya Terhadap Luas Provinsi di Indonesia, Tahun 1998-2004

Provinsi	1998		2004	
	Luas Perkebunan (Ha)	% Luas Perkebunan thd Luas Provinsi	Luas Perkebunan (Ha)	% Luas Perkebunan thd Luas Provinsi
DI Aceh	306,452	5.53	363,199	6.43
Sumatera Utara	1,271,083	17.96	1,386,635	19.15
Sumatera Barat	318,958	6.41	407,547	9.65
Riau	1,111,832	11.76	1,794,577	20.43
Jambi	897,639	20.04	875,755	19.31
Sumatera Selatan	1,212,713	11.70	1,139,165	18.89
Bengkulu	119,266	5.63	151,442	7.65
Lampung	136,023	4.08	208,485	5.52
DKI Jakarta	0	0.00	-	0.00
Jawa Barat	106,700	2.30	62,336	1.69

Jawa Tengah	29,665	0.87	32,311	0.99
DI Yogyakarta	0	0.00	-	0.00
Jawa Timur	24,531	0.51	18,789	0.40
Bali	105	0.02	102	0.02
NTB	0	0.00	-	0.00
NTT	0	0.00	-	0.00
Kalimantan Barat	778,311	5.30	817,080	6.80
Kalimantan Tengah	378,813	2.48	495,529	3.23
Kalimantan Selatan	236,568	6.28	285,199	7.33
Kalimantan Timur	126,134	0.62	245,380	1.26
Sulawesi Utara	0	0.00	-	0.00
Sulawesi Tengah	29,968	0.43	55,380	0.81
Sulawesi Selatan	76,257	1.05	92,047	2.00
Sulawesi Tenggara	13,285	0.48	4,106	0.11
Maluku	2,025	0.03	772	0.02
Irian Jaya	36,631	0.09	57,346	0.19
Bangka Belitung			126,195	7.68
Banten			41,141	4.56
Gorontalo			-	0.00
Maluku Utara			1,309	0.03
<b>Indonesia</b>	<b>7,212,959</b>	<b>3.76</b>	<b>8,661,827</b>	<b>4.66</b>

Sumber: Dirjen Perkebunan Departemen Kehutanan dan Perkebunan, 2000  
Dirjen Perkebunan Departemen Pertanian, 2006

Dari tabel 2.4.3 juga terungkap bahwa luas areal perkebunan karet dan kelapa sawit di Indonesia meliputi sebagian kecil dari luas provinsi. Untuk tingkat nasional, kontribusi lahan perkebunan karet dan kelapa sawit masih kurang dari lima persen, meskipun terdapat peningkatan persentase luas hampir satu

persen antara tahun 1998 dan 2004. Namun jika diperhatikan masing-masing provinsi, ternyata persentase luas perkebunan karet dan sawit terhadap luas provinsi sangat variatif, mulai dari yang tidak mempunyai areal perkebunan sampai dengan yang mempunyai lahan perkebunan dengan persentase yang cukup tinggi.

Pada periode 1998-2004, 10 dari 26 provinsi di Indonesia mempunyai lahan perkebunan karet dan kelapa sawit di atas nilai persentase di tingkat nasional (3,8 persen). Bagian besar provinsi tersebut (80 persen) berasal dari Pulau Sumatera, diindikasikan dari persentase luas perkebunan di semua provinsi (8 provinsi) di pulau ini yang berada di atas persentase luas di tingkat nasional. Pada tahun 1998, seperlima atau 20 persen dari luas provinsi Jambi merupakan areal perkebunan karet dan kelapa sawit, atau empat kali lebih tinggi dari persentase di tingkat nasional. Tingginya persentase tersebut mendudukkan Provinsi Jambi pada posisi pertama, diikuti oleh Provinsi Sumut (18 persen) dan Sumsel dan Riau (11 persen). Namun pada tahun 2004 kedudukan ini mengalami pergeseran. Posisi Jambi digantikan oleh Provinsi Riau yang melakukan pengembangan perkebunan sawit secara besar-besaran. Karena itu posisi Jambi turun ke peringkat ke dua, diikuti oleh Sumut dan Sumsel.

Sebaliknya dengan provinsi-provinsi di Pulau Jawa dan Bali, kontribusinya terhadap lahan perkebunan karet dan kelapa sawit sangat kecil, jauh di bawah angka persentase di tingkat nasional. Keadaan ini mungkin berkaitan erat dengan terbatasnya lahan di pulau-pulau tersebut dan tingginya jumlah dan kepadatan penduduk, sehingga tidak memungkinkan untuk mengembangkan perkebunan di ke dua pulau ini. Dari tabel juga dapat diketahui bahwa perkebunan karet dan kelapa sawit tidak dikembangkan di Pulau Nusa Tenggara, mungkin dikarenakan kurang cocoknya jenis tanah di daerah tersebut untuk kedua jenis tanaman yang menjadi komoditi unggulan tersebut. Sedangkan di Pulau Kalimantan, pengembangan perkebunan, khususnya kelapa sawit sedang marak dilakukan, namun kontribusinya terlahap luas provinsi masih jauh di bawah kontribusi provinsi-provinsi di Pulau Sumatera.

Variasi antar provinsi semakin tinggi ketika memperhatikan pengembangan lahan perkebunan selama enam tahun tersebut, mulai dari terjadinya penurunan persentase luas lahan terhadap luas provinsi sampai dengan peningkatan persentase yang cukup tinggi. Variasi luas perkebunan terhadap luas provinsi sangat mencolok terjadi di provinsi-provinsi yang terletak di Pulau Sumatera. Di pulau ini terjadi penurunan persentase luas, peningkatan dengan persentase yang sangat kecil dan peningkatan dengan persentase yang cukup tinggi. Penurunan persentase luas perkebunan terhadap luas provinsi

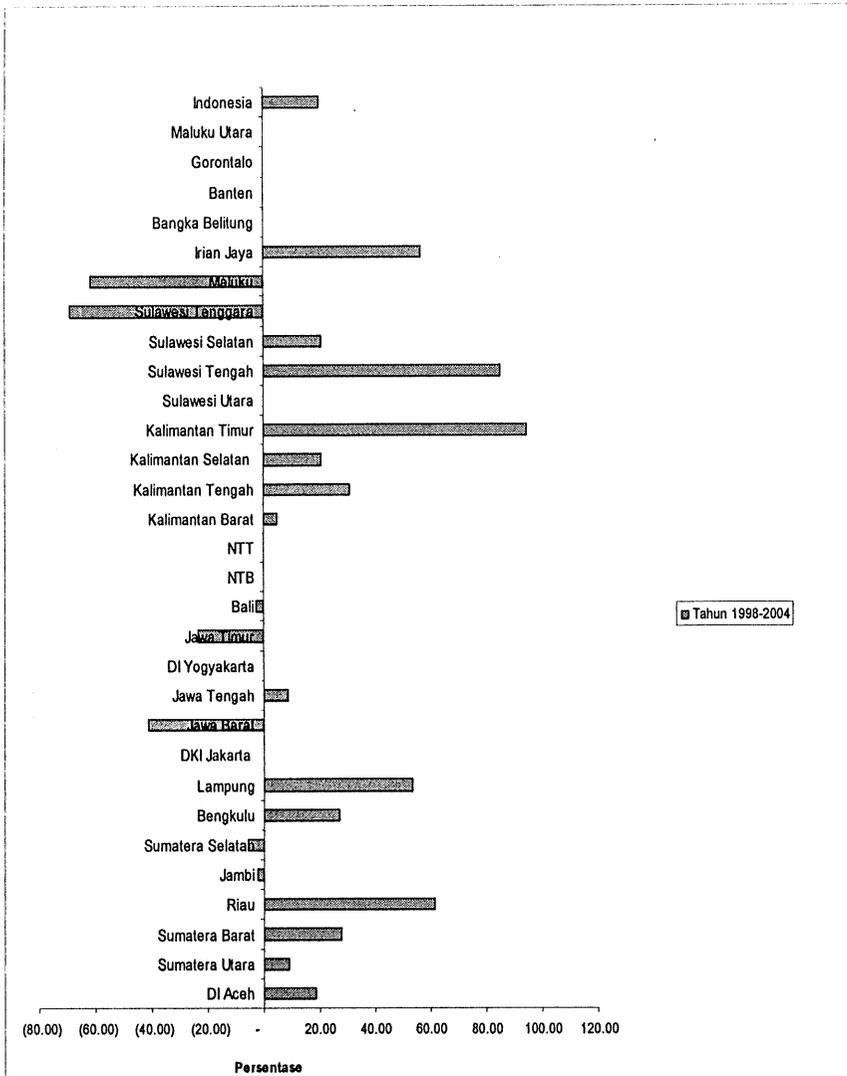
terjadi di dua provinsi, yaitu: Sumbar dan Jambi dengan persentase tertinggi terdapat di Sumbar (3,1 persen). Sebaliknya, Provinsi Riau mengalami kenaikan persentase luas yang signifikan, yaitu sebesar 9 persen, dari 11,76 persen pada tahun 1998 menjadi 20,43 pada tahun 2004. Peningkatan persentase yang juga substansial dialami oleh Provinsi Sumsel, yaitu sebesar 7 persen dan Sumbar sebesar 3 persen. Sedangkan provinsi-provinsi lainnya mengalami peningkatan luas, namun persentasenya kecil.

Berbeda dengan Sumatera dan Kalimantan, perkebunan tanaman keras bukan menjadi kegiatan penting di Pulau Jawa, diindikasikan oleh luas lahan perkebunan yang terbatas. Luas lahan pertanian mengalami penurunan yang substansial, yaitu sebesar 30 persen, dari 160 ribu hektar pada tahun 1998 menjadi 113 ribu hektar pada tahun 2004. Penurunan lahan perkebunan berkaitan erat dengan konversi lahan perkebunan untuk memenuhi kebutuhan penduduk yang populasinya sangat besar dan terus meningkat dan fasilitas pembangunan, khususnya pengembangan perkotaan. Perkebunan terkonsentrasi di Provinsi Jabar dimana luasnya sekitar tiga kali lipat dari luas perkebunan di Jateng dan Jatim.

### **Kecenderungan Perubahan Lahan Perkebunan**

Dari Gambar 2.4.8 terungkap bahwa lahan perkebunan di Indonesia mengalami peningkatan seluas 20 persen (atau 3,3 persen per tahun) antara tahun 1998 – 2004. Tetapi jika dilihat menurut provinsi, perubahan lahan perkebunan bervariasi antar daerah. Sebagian besar provinsi mengalami peningkatan dengan Provinsi Kaltim sebagai provinsi yang mengalami peningkatan luas lahan perkebunan tertinggi (94,5 persen) atau 27 persen per tahun, diikuti oleh Sulteng (84,8 persen) dan Riau (61,4 persen). Tingginya peningkatan luas perkebunan berkaitan erat dengan program pengembangan kelapa sawit yang sangat gencar di tiga provinsi yang terletak di tiga pulau tersebut. Di Provinsi Kaltim dikenal program pengembangan kelapa sawit sejuta hektar yang kontroversial dan bermasalah. Sedangkan provinsi-provinsi lain yang telah mempunyai lahan perkebunan yang luas ternyata mengalami peningkatan lahan perkebunan yang relatif kecil, seperti Provinsi Sumut meningkat hanya 9,1 persen (atau 1,5 persen pertahun) pada periode 1998-2004.

Gambar 2.4.8. Persentase Perubahan Luas Perkebunan Karet dan Kelapa sawit Menurut Provinsi di Indonesia, Tahun 1998-2004



Sumber: Dirjen Perkebunan Departemen Kehutanan dan Perkebunan, 2000  
Dirjen Perkebunan Departemen Pertanian, 2006

Sebagian kecil atau sebanyak 7 provinsi mengalami penurunan luas lahan perkebunan pada periode 1998-2004. Penurunan lahan tersebar di berbagai pulau, termasuk Sumatera (Jambi dan Sumsel), Jawa (Jawa Barat dan Jawa Timur), Bali, Sulawesi (Sultra) dan Maluku. Provinsi Sultra, Maluku dan Jabar merupakan tiga provinsi dengan penurunan luas lahan terluas.

## **Perkebunan Kelapa Sawit**

Sebagai satu dari lima komoditi unggulan di sub-sektor perkebunan, pengembangan perkebunan kelapa sawit erat kaitannya dengan kebijakan pemerintah. Pada masa Orde Baru (orba) pengembangan perkebunan ini sangat dipengaruhi oleh kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah pusat, tetapi setelah reformasi, pengembangan perkebunan kelapa sawit lebih ditentukan oleh kebijakan pemerintah daerah.

Perkebunan kelapa sawit sudah mulai dikembangkan sejak lama, yaitu sejak zaman penjajahan Belanda, di tandai dengan dibukanya perkebunan komersil di Pulau Raja, Asahan Sumut dan Sungai Liput, Aceh, pada tahun 1911. Sejak itu pengembangan perkebunan kelapa sawit terus berkembang secara perlahan. Namun kerlibatan penduduk, khususnya petani, masih terbatas, karena perkebunan kelapa sawit umumnya diusahakan oleh perkebunan milik negara dan swasta nasional. Keadaan ini berubah pada awal tahun 1980-an ketika Pola Perusahaan Inti Rakyat (PIR), yang melibatkan petani secara intens, diterapkan pada perkebunan kelapa sawit.

### **• Luas dan Perubahan Luas Lahan**

Pusat perkebunan kelapa sawit juga berada di Pulau Sumatera dan Kalimantan, diindikasikan oleh tingginya angka luas areal kelapa sawit dan persentasenya terhadap total areal kelapa sawit di Indonesia. Dari tabel 2.4.4 terungkap bahwa luas lahan perkebunan kelapa sawit di Indonesia cenderung mengalami peningkatan luas, berbeda dengan perkebunan karet yang mengalami penurunan luas lahan. Pada periode 1998-2004 lahan kelapa sawit meningkat cukup substansial sebesar 52 persen atau 1,84 juta hektar, dari 3,56 juta hektar pada tahun 1998 menjadi 5,40 juta hektar pada tahun 2004. Provinsi-provinsi yang terletak di Pulau Sumatera memberikan kontribusi terbesar terhadap peningkatan luas, yaitu: 60 persen (seluas 1,28 juta hektar) atau tiga kali lipat dari kontribusi provinsi-provinsi di Pulau Kalimantan (20 persen dengan luas 0,42 juta hektar).

Tabel 2.4.4. Luas Perkebunan Kelapa Sawit dan Perubahannya Menurut Provinsi di Indonesia, Tahun 1998-2004

Provinsi	1998		2004	
	Luas Total Perkebunan Sawit (Ha)	Persentase Lahan sawit Rakyat Thd Total Lahan Sawit	Luas Total Perkebunan Sawit (Ha)	Persentase Lahan sawit Rakyat Thd Total Lahan Sawit
DI Aceh	205.212	24.5	264,329	24.0
Sumatera Utara	756.164	13.4	929,853	21.1
Sumatera Barat	191.231	21.8	306,968	44.5
Riau	664.966	26.4	1,368,283	53.2
Jambi	365.964	37.1	457,453	38.1
Sumatera Selatan	471.301	28.0	508,370	29.6
Bengkulu	49.319	39.6	81,496	45.7
Lampung	71.387	30.3	138,395	52.8
DKI Jakarta				
Jawa Barat	18.646		5,242	-
Jawa Tengah				
DI Yogyakarta				
Jawa Timur				
Bali				
NTB				
NTT				
Kalimantan Barat	332.265	39.6	449,813	37.7
Kalimantan Tengah	150.362	7.1	244,280	21.3
Kalimantan Selatan	87.234	0.5	143,321	14.7
Kalimantan Timur	57.638	39.6	205,135	20.0
Sulawesi Utara				
Sulawesi Tengah	24.278	27.3	43,762	13.9
Sulawesi Selatan	67.936	34.2	79,630	34.7
Sulawesi Tenggara	13.285	-	4,106	20.0
Maluku				
Irian Jaya	33.007	33.3	52,872	36.6
Bangka Belitung			96,702	2.5
Banten			19,548	32.3
Gorontalo				
Maluku Utara				
Indonesia	3.560.195	25.0	5,399,558	35.3

Sumber : Dirjen Perkebunan Departemen Kehutanan dan Perkebunan, 2000  
Dirjen Perkebunan Departemen Pertanian, 2006

Keterangan: Angka yang berada dalam tanda () berarti angka tersebut bernilai negatif

Jika diperhatikan menurut provinsi, peningkatan luas lahan sawit bervariasi antar daerah dengan peningkatan luas tertinggi berada di Provinsi Kaltim, diikuti oleh Provinsi Riau dan Lampung. Di Provinsi Kaltim terdapat program pembangunan perkebunan kelapa sawit yang spektakuler dikenal dengan pengembangan perkebunan kelapa sawit sejuta hektar. Hasilnya dalam 6 tahun lahan kelapa sawit meningkat sangat signifikan yaitu sebesar 256 persen atau 3,6 kali lipat, dari 58 ribu hektar pada tahun 1998 menjadi 205 ribu hektar pada tahun 2004 (lihat Gambar 2.4.9.). Akhir-khir ini

program pembangunan perkebunan tersebut mendapat sorotan yang cukup tajam, utamanya dari aspek kelestarian lingkungan dan isu KKN yang berkembang. Upaya pengembangan lahan perkebunan kelapa sawit juga menjadi primadona di Provinsi Riau dan Lampung, diindikasikan dari tingginya peningkatan luas, yaitu 106 persen atau lebih dari dua kali lipat di Riau dan 94 persen di Lampung.

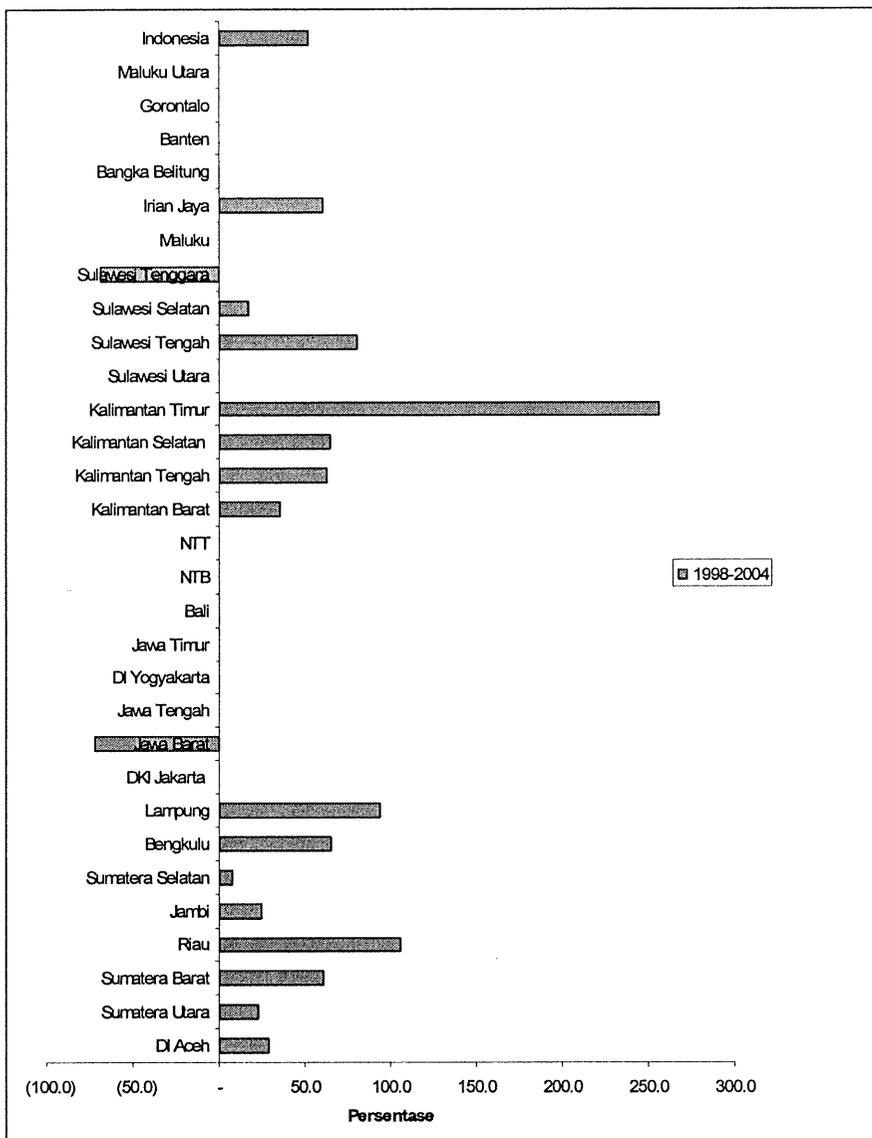
Namun jika dilihat dari luas lahan perkebunan, provinsi-provinsi di Pulau Sumatera memegang peran yang sangat penting, menduduki tiga posisi pertama yang mempunyai lahan perkebunan kelapa sawit terluas di Indonesia. Pada tahun 1998, Provinsi Sumut menduduki urutan pertama (756 ribu hektar), diikuti oleh Provinsi Riau (665 ribu hektar) dan Sumsel (471 hektar). Urutan ini mengalami perubahan pada tahun 2004, Provinsi Riau menggantikan posisi Sumut di urutan pertama, sedangkan Sumut turun menjadi urutan ke dua dan Sumsel tetap di urutan ke tiga. Meskipun peningkatan lahan sawit di Provinsi Kaltim paling tinggi, provinsi ini belum mampu menggeser ketiga provinsi tersebut, karena posisinya masih relatif rendah, yaitu baru mencapai urutan nomor sembilan.

Dari Gambar 2.4.9 juga terlihat bahwa terdapat dua provinsi, yaitu: Jabar dan Sultra, yang mengalami penurunan luas lahan kelapa sawit pada periode 1998-2004. Di Provinsi Jawa Barat penurunan luas lahan sawit sangat signifikan, yaitu sebesar 72 persen atau 13 ribu hektar. Keadaan ini mungkin berkaitan dengan konversi lahan sawit untuk memenuhi kebutuhan penduduk yang semakin meningkat, sarana dan fasilitas pengembangan perkotaan dan pelepasan lahan karena adanya pemekaran provinsi. Seperti Jabar, lahan kelapa sawit di Provinsi Sultra juga turun drastis hampir 70 persen, dari 13 ribu hektar pada tahun 1998 menjadi 4 ribu hektar pada tahun 2004.

Untuk tingkat nasional, lahan perkebunan sawit rakyat mencakup hanya sebagian kecil lahan perkebunan sawit di Indonesia. Kontribusi ini mengalami peningkatan yang cukup besar dalam enam tahun, yaitu dari 25 persen pada tahun 1998 menjadi 35 persen pada tahun 2004. Persentase lahan perkebunan sawit rakyat terhadap total lahan perkebunan sawit bervariasi menurut provinsi. Pada tahun 1998, persentase tertinggi terdapat di Provinsi Bengkulu dan Kalbar dengan nilai yang sama (39,6 persen) dan diikuti oleh Provinsi Jambi (37,1 persen). Lahan sawit rakyat terus meningkat di berbagai daerah sehingga merubah posisi tiga besar pada tahun 2004. Posisi pertama yaitu provinsi yang persentase lahan sawit rakyat tertinggi digantikan oleh Provinsi Riau dimana lahan sawit rakyatnya mencakup sebagian besar lahan perkebunan di provinsi ini (53,2 persen). Dalam periode 1998-2004, Provinsi Riau juga mengalami peningkatan persentase luas perkebunan kelapa sawit rakyat terhadap total lahan perkebunan kelapa sawit dua kali lipat. Provinsi

Lampung menduduki posisi ke dua dimana lahan sawit rakyat meliputi 52,8 persen dan Bengkulu di posisi ke tiga mencakup 45,7 persen dari lahan perkebunan sawit di provinsi-provinsi tersebut.

Gambar 2.4.9. Persentase Perubahan Luas Perkebunan Kelapa Sawit Menurut Provinsi Di Indonesia, Tahun 1998-2004



Sumber : Dirjen Perkebunan Departemen Kehutanan dan Perkebunan, 2000  
Dirjen Perkebunan Departemen Pertanian, 2006

- *Lahan Perkebunan Sawit Rakyat*

Tabel 2.4.5 menggambarkan bahwa dalam periode 1998 – 2004 terjadi peningkatan lahan perkebunan kelapa sawit rakyat yang cukup signifikan, dicerminkan dari luas lahan yang meningkat lebih dari dua kali lipat atau mencapai 114 persen. Peningkatan luas yang tertinggi dan spektakuler di sumbangkan oleh Provinsi Kalsel dimana lahan sawit rakyatnya meningkat lebih dari 4700 kali lebih luas dari enam tahun sebelumnya, yaitu dari 435 hektar pada tahun 1998 menjadi 21.012 hektar pada tahun 2004. Sayangnya belum ada penjelasan mengenai latar belakang terjadinya ‘rekor’ perluasan lahan tersebut atau ada hubungannya dengan akurasi dan validasi data yang tersedia pada periode tersebut. Peningkatan luas sawit rakyat yang juga sangat signifikan terjadi di Provinsi Kalsel dimana luas lahan meningkat hampir 400 persen dan Jambi sebesar 315 persen. Meningkatnya lahan sawit rakyat erat kaitannya dengan pengembangan perkebunan kelapa sawit yang dilakukan oleh perkebunan besar dan negara di daerah-daerah tersebut. Potensi untuk mendapatkan keuntungan yang besar dari usaha perkebunan sawit telah memacu petani kebun untuk mengembangkan komoditi kelapa sawit.

Di lihat dari luas lahan, seperti pada lahan perkebunan karet, petani kebun dari Pulau Sumatera mendominasi lahan perkebunan sawit rakyat di Indonesia. Pada tahun 1998, lahan perkebunan sawit rakyat di Sumatera mencapai 0,68 juta hektar atau meliputi sebagian besar (76 persen) dari total lahan perkebunan sawit rakyat di Indonesia. Lahan perkebunan ini terus meningkat secara signifikan, lebih dari dua kali lipat mencapai 1,56 juta hektar pada tahun 2004. Keadaan ini menggambarkan semakin besarnya kontribusi petani sawit di Sumatera terhadap total lahan perkebunan sawit rakyat, yaitu sebesar 82 persen dari total lahan perkebunan sawit rakyat di Indonesia.

Potensi lahan yang sangat besar di Kalimantan juga mulai dimanfaatkan untuk pengembangan kelapa sawit. Luas lahan sawit rakyat di pulau ini jauh lebih rendah jika dibandingkan dengan lahan sawit rakyat di Sumatera, hanya sekitar seperempat dari luas sawit rakyat di Sumatera pada tahun 1998 dan kurang dari seperlimanya pada tahun 2004. Pada periode 1998-2004, luas lahan sawit rakyat di Kalimantan meningkat cukup substansial, dari 0,17 juta hektar pada tahun 1998 menjadi 0,28 juta hektar pada tahun 2004. Namun demikian, kontribusinya terhadap total lahan perkebunan sawit rakyat mengalami penurunan dari 19 persen pada tahun 1998 menjadi 15 persen pada tahun 2004.

Tabel 2.4.5. Luas Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat, Persentase Perubahan Luas dan Persentase Luas Sawit Rakyat Terhadap Total Lahan Sawit Menurut Provinsi di Indonesia, Tahun 1998-2004

Provinsi	Luas Perkebunan Sawit Rakyat (Ha)	Perubahan Luas Lahan Sawit Rakyat Persentase	
	1998	2004	1998-2004
DI Aceh	50,188	63,313	26.2
Sumatera Utara	101,530	196,250	93.3
Sumatera Barat	41,599	136,715	228.6
Riau	175,361	727,696	315.0
Jambi	135,947	174,217	28.2
Sumatera Selatan	132,012	150,358	13.9
Bengkulu	19,529	37,234	90.7
Lampung	21,613	73,021	237.9
DKI Jakarta			
Jawa Barat	6,296		
Jawa Tengah			
DI Yogyakarta			
Jawa Timur			
Bali			
Nusa Tenggara Barat			
Nusa Tenggara Timur			
Kalimantan Barat	131,695	169,415	28.6
Kalimantan Tengah	10,641	51,974	388.4
Kalimantan Selatan	435	21,012	4,730.3
Kalimantan Timur	22,816	41,111	80.2
Sulawesi Utara			
Sulawesi Tengah	6,638	6,085	(8.3)
Sulawesi Selatan	23,206	27,666	19.2
Sulawesi Tenggara	0	821	
Maluku			
Irian Jaya	11,000	19,346	75.9
Bangka Belitung		2,390	
Banten		6,319	
Gorontalo			
Maluku Utara			
Indonesia	890,506	1,904,943	113.9

Sumber: Dirjen Perkebunan Departemen Kehutanan dan Perkebunan, 2000 Dirjen Perkebunan Departemen Pertanian, 2006

## **Perkebunan Karet**

Perkebunan karet rakyat sudah mulai diusahakan sejak lama oleh penduduk Indonesia, namun perkembangan luas perkebunan berfluktuasi antar waktu, sesuai dengan perkembangan harga karet. Pada waktu harga karet tinggi, penduduk berusaha mengembangkan usahanya dan sebaliknya pada waktu harga turun, mereka menelantarkan kebun karet yang ada.

### **Perkebunan Karet Rakyat**

Perkebunan karet rakyat memegang peran yang penting dalam perkebunan di Indonesia. Keadaan ini dicerminkan dari sebaran perkebunan karet rakyat yang terdapat di semua pulau, kecuali Pulau Jawa, Bali dan NTT. Seperti pada perkebunan kelapa sawit, Pulau Sumatera merupakan pusat perkebunan karet di Indonesia dimana provinsi-provinsi yang mempunyai perkebunan karet nomor 1 sampai nomor 3 terluas berada di Sumatera Selatan, Jambi dan Riau. Kondisi ini berlaku pada tahun 1998 dan tetap bertahan pada tahun 2004. Selain Sumatera, Pulau Kalimantan juga merupakan pusat perkebunan karet di Indonesia. Provinsi Kalimantan Barat menduduki posisi pertama dengan kebun karet yang terluas, lebih dari 10 kali lipat jika dibandingkan dengan luas kebun karet di Kalimantan Timur yang berada pada posisi terendah. (lihat Tabel 2.3.6.).

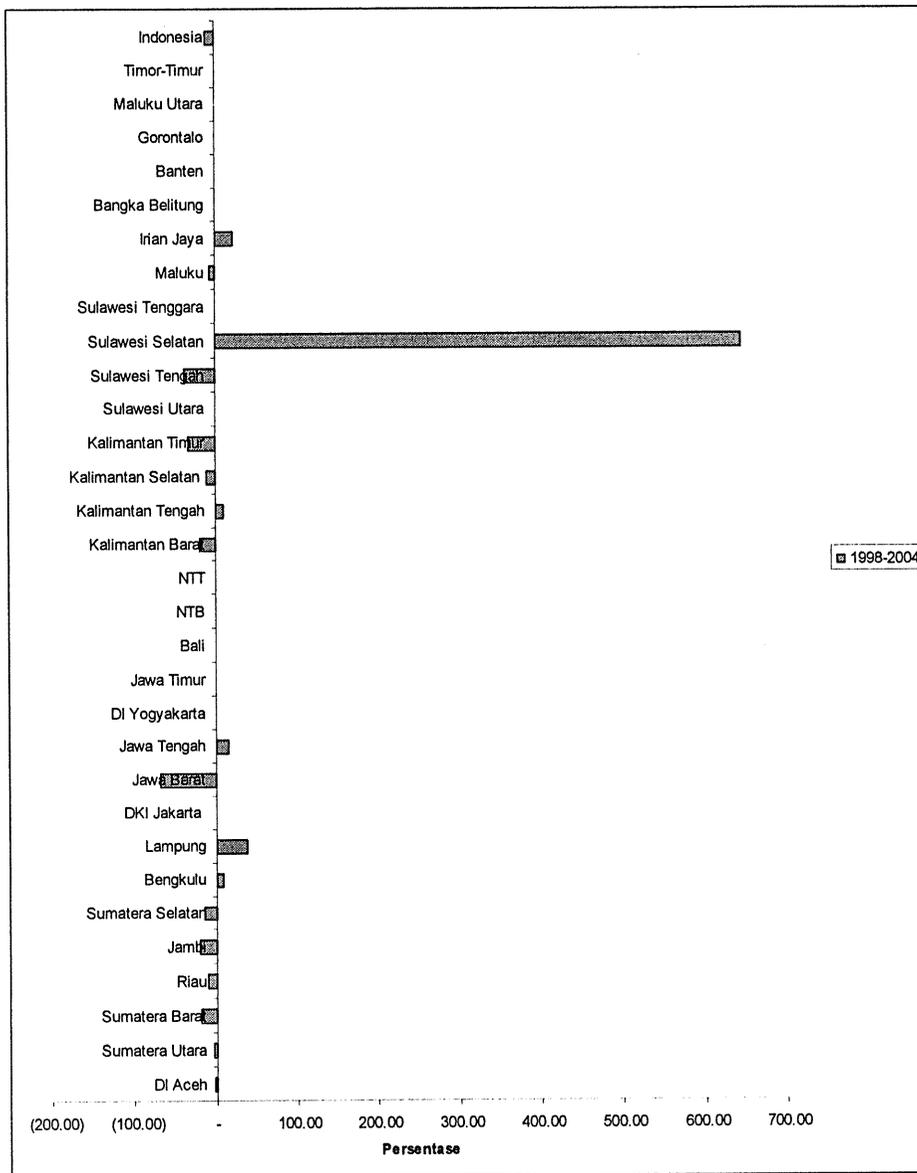
Tabel 2.3.6 mengungkapkan bahwa perkebunan karet rakyat meliputi sebagian besar total lahan perkebunan karet di Indonesia, yaitu sebesar 84 persen pada periode 1998-2004. Pada tahun 1998, persentase tertinggi terdapat di Provinsi Kalbar dimana hampir seluruh perkebunan (97,8 persen) karet merupakan perkebunan karet rakyat, diikuti oleh Provinsi Jambi (97,7 persen) dan Sumsel (94,9 persen). Persentase ini mengalami perubahan pada tahun 2004, sehingga Jambi menduduki posisi pertama (98,6 persen), diikuti oleh Sumbar (97,1 persen) dan Kalbar (96,5 persen). Provinsi Sumsel menduduki posisi pertama sebagai provinsi yang mempunyai lahan perkebunan karet terluas di Indonesia pada periode tersebut, meskipun terjadi penurunan sebesar 15,5 persen.

Tabel 2.4.6. Luas Perkebunan Karet Rakyat dan Persentasenya Terhadap Total Luas Perkebunan Karet Menurut Provinsi di Indonesia, Tahun 1998 dan 2004

Provinsi	1998		2004	
	Luas Perkebunan Karet Rakyat (ha)	% thd Total Luas Perkebunan Karet	Luas Perkebunan Karet Rakyat (ha)	% thd Total Luas Perkebunan Karet
DI Aceh	72,584	71.69	71,018	71.83
Sumatera Utara	304,743	59.18	293,080	64.16
Sumatera Barat	121,711	95.29	97,651	97.09
Riau	409,766	91.70	366,263	85.92
Jambi	519,495	97.71	412,567	98.63
Sumatera Selatan	703,750	94.92	594,651	94.27
Bengkulu	53,363	76.29	57,762	82.58
Lampung	35,832	55.44	49,610	70.78
DKI Jakarta	0		0	
Jawa Barat	24,375	27.68	7,670	13.43
Jawa Tengah	855	2.88	991	3.07
DI Yogyakarta	0		0	
Jawa Timur	0	0.00	0	
Bali	0	0.00	0	0.00
NTB	0		0	
NTT	0		0	
Kalimantan Barat	436,058	97.76	354,297	96.47
Kalimantan Tengah	217,442	95.18	240,120	95.57
Kalimantan Selatan	123,355	82.60	109,371	77.09
Kalimantan Timur	50,526	73.76	33,623	83.55
Sulawesi Utara	0		0	
Sulawesi Selatan	826	9.93	6,149	49.52
Sulawesi Tengah	5003	61.51	2,178	18.75
Sulawesi Tenggara	0		0	
Maluku	832	41.09	772	100.00
Irian Jaya	3,624	100.00	4,474	100.00
Bangka Belitung			29,493	100.00
Banten			16,161	74.84
Gorontalo			0	
Maluku Utara			0	0.00
Indonesia	3,082,637	84.39	2,747,90	84.23

Sumber: Dirjen Perkebunan Departemen Kehutanan dan Perkebunan, 2000 Ditjen Perkebunan Departemen Pertanian, 2006

Gambar 2.4.10. Persentase Perubahan Luas Perkebunan Karet Rakyat Menurut Provinsi di Indonesia, Tahun 1998-2004



Sumber: Dirjen Perkebunan Departemen Kehutanan dan Perkebunan, 2000  
 Dirjen Perkebunan Departemen Pertanian, 2006

## **Perubahan Luas Perkebunan Karet Rakyat**

Perkembangan perkebunan karet rakyat di Indonesia bervariasi antara terjadinya penurunan dan penambahan luas kebun karet. Gambar 2.3.10 menggambarkan bahwa perkebunan karet rakyat mengalami masa yang suram pada antara tahun 1998 dan 2004. Keadaan ini diindikasikan dari terjadinya kemunduran perkebunan karet rakyat yang dicerminkan dari penurunan luas kebun karet rakyat di sebagian besar provinsi di seluruh wilayah Indonesia. Hanya sebagian kecil saja provinsi yang mengalami penambahan luas pada periode tahun 1998 dan 2004.

### ***Penurunan Luas Perkebunan Karet Rakyat***

Dari Gambar 2.4.10 dapat diketahui bahwa pada periode 1998-2004 lahan perkebunan karet rakyat mengalami penurunan seluas 390 ribu hektar atau 10,9 persen, dari 3.652 ribu hektar pada tahun 1998 menjadi 3.262 ribu hektar pada tahun 2004. Penurunan luas kebun karet rakyat terjadi di sebagian besar provinsi dengan persentase penurunan luas tertinggi dialami oleh Provinsi Jawa Barat dimana lebih dari dua pertiga luas perkebunan rakyatnya (68,5 persen) berubah fungsi. Sebagian lahan dikonversi untuk memenuhi kebutuhan fasilitas kota dan sarana dan prasarana, sedangkan sebagian lagi dilepaskan kewenangannya oleh Provinsi Jabar karena adanya pemekaran wilayah menjadi Provinsi Banten.

Penurunan persentase luas perkebunan karet rakyat yang cukup signifikan juga terjadi di Provinsi Sulawesi Tengah, sebesar 37,8 persen dan Kalimantan Timur sebesar 33,5 persen. Untuk Pulau Sumatera penurunan luas paling tinggi dialami oleh Provinsi Jambi dimana lahan perkebunan karet rakyatnya berkurang seluas 109 ribu hektar (20,6 persen), diikuti oleh Riau seluas 106 ribu hektar (10,6 persen) dan Sumbar seluas 43 ribu hektar (19,8 persen). Penurunan ini mungkin berkaitan dengan meningkatnya pengembangan perkebunan kelapa sawit, sehingga banyak kebun karet yang dikonversi menjadi kebun kelapa sawit, terutama di Provinsi Jambi dan Riau. Penurunan luas lahan juga berkaitan dengan turunnya harga karet, sehingga banyak petani yang menelantarkan kebun karetnya.

### ***Penambahan Luas Perkebunan Karet Rakyat***

Dari 30 provinsi yang mempunyai perkebunan karet rakyat, hanya enam provinsi saja, yaitu: Bengkulu, Lampung, Jateng, Kalteng, Sulsel dan Irian Jaya, yang mengalami penambahan luas pada periode tahun 1998 dan 2004. Dari gambar 2.3.10 terungkap bahwa Provinsi Sulsel merupakan provinsi dengan penambahan kebun karet rakyat terluas, hampir lima kali lipat, dari

826 hektar pada tahun 1998 menjadi 6.149 hektar pada tahun 2004. Dilihat dari persentase terhadap total perkebunan karet, perluasan kebun karet rakyat juga sangat signifikan, dari 9,9 persen pada tahun 1998 menjadi 49,5 persen pada tahun 2004.

Setelah Provinsi Sulsel, Provinsi Lampung juga mengalami perkembangan kebun karet rakyat yang juga cukup substansial. Pada tahun 1998 luas perkebunan karet rakyat mencapai 35.832 hektar, kemudian meningkat menjadi 49.610 hektar pada tahun 2004. Berbeda dengan Sulsel dimana karet rakyat belum mendominasi perkebunan karet di provinsi tersebut, di Provinsi Lampung kebun karet rakyat sangat populer, sehingga mencakup sebagian besar dari perkebunan karet di Lampung. Proporsi kebun karet rakyat meningkat dari 55,4 persen dari total perkebunan karet pada tahun 1998 menjadi 70,8 persen pada tahun 2004.

Kondisi di Provinsi Irian Jaya juga berbeda dengan provinsi lainnya. Semua perkebunan karet di provinsi ini ternyata merupakan perkebunan karet rakyat, berarti belum ada perusahaan yang menanamkan investasinya di perkebunan karet disini. Meskipun penduduk asli Irian tidak dikenal sebagai petani karet, di provinsi ini kebun karet rakyat mengalami sedikit peningkatan, dari 3.624 hektar pada tahun 1998 menjadi 4.474 hektar pada tahun 2004.

## BAB III

### PEMETAAN PENDUDUK DAN KEMISKINAN

#### 3.1. Pendahuluan

Secara umum, pemakaian peta penduduk dan kemiskinan banyak dilakukan sebagai bagian dari upaya pengentasan kemiskinan (Henninger dan Snel, 2002). Secara spesifik beberapa negara memanfaatkan peta penduduk dan kemiskinan untuk tujuan berbeda. Seperti yang dapat ditemui di Nicaragua yang memanfaatkan peta kemiskinan untuk menentukan alokasi sumber daya dalam pengentasan kemiskinan dan menyediakan pelayanan kesehatan untuk daerah paling miskin. Di Afrika Selatan, peta kemiskinan dimanfaatkan untuk mendistribusikan bantuan secara adil diantara distrik dan mengidentifikasi daerah dengan resiko tertinggi dari penyebaran kolera pada tahun 2001. Sedangkan di Srilanka tujuan dari pemetaan kemiskinan adalah untuk mengidentifikasi si miskin dan menentukan lokasi mereka, menentukan apakah *spatial clustering* berpengaruh dan pemanfaatan peta untuk pengentasan kemiskinan (Amarasinghe dkk, 2005). Sudi pemetaan yang dilakukan oleh Smeru di Indonesia mencoba melihat dimanakah kantong-kantong kemiskinan sampai pada level desa. Data ini dapat dimanfaatkan oleh pengambil keputusan dalam program pengentasan kemiskinan.

Bebeda dari tujuan-tujuan studi pemetaan penduduk dan kemiskinan lainnya, studi yang dilakukan oleh bidang ekologi manusia Puslit Kependudukan LIPI merupakan bagian dari upaya pemetaan penduduk-kemiskinan dan lingkungan. Dalam studi tahap ini mencoba melihat persebaran provinsi-provinsi berdasarkan indikator penduduk-kemiskinan-lingkungan, yang kemudian pada tahap selanjutnya dapat dimanfaatkan untuk melihat hubungan antara ketiga variabel tersebut. Dalam tahap ini belum dapat disebutkan hubungan antara kedua variabel tersebut. Hubungan kedua variabel ini akan diteliti lebih lanjut pada penelitian tahun-tahun berikut. Khusus untuk bagian ini hanya akan dilihat pemetaan penduduk dan kemiskinan. Pemetaan berdasarkan indikator lingkungan akan dibahas pada bab berikutnya.

Asumsi dasar yang terkait dengan hubungan antara penduduk dan kemiskinan adalah pertumbuhan penduduk yang tinggi akan memperparah tingkat kemiskinan. Walaupun demikian asumsi ini masih diperdebatkan, bahwa pertumbuhan penduduk yang tinggi akan mempengaruhi sumber daya

alam yang akan dimanfaatkan baik sebagai sumber pangan, tempat hidup maupun untuk pemanfaatan lainnya.

### 3.2. Beberapa catatan dalam Pemetaan Penduduk dan Kemiskinan

Indikator kependudukan yang dipergunakan terdiri dari jumlah penduduk, kepadatan penduduk dan laju pertumbuhan penduduk. Sedangkan variable kemiskinan dilihat dari tiga indikator ekonomi yaitu tingkat kemiskinan yang dikeluarkan oleh BPS (*headcount poverty*), *Human Development Index* dan *Human Poverty Index*. Masing-masing indikator yang berhasil dikumpulkan berdasar beberapa tahun tertentu, namun tidak dapat mencerminkan semua periode waktu<sup>1</sup>.

Pemetaan dilakukan dalam beberapa tahap yaitu dengan menentukan median untuk masing-masing variable yang digunakan. Penentuan median<sup>2</sup> diharapkan dapat membagi provinsi-provinsi yang terdapat dalam satu variable dalam dua kategori yang sama besar yaitu rendah (dibawah median) dan tinggi (diatas median). Setelah itu untuk membaca variable kependudukan dan variable kemiskinan sekaligus dilakukan analisa kuadran. Dengan analisa kuadran akan didapat empat kategori yang berbeda. Sebagai contoh apabila kita memperhatikan antara variable HDI dan laju pertumbuhan penduduk. Maka empat kelompok yang dihasilkan adalah HDI tinggi-laju pertumbuhan penduduk tinggi (kuadran I); HDI rendah-laju pertumbuhan penduduk tinggi (kuadran II); HDI rendah-laju pertumbuhan penduduk rendah (kuadran III) dan HDI tinggi-laju pertumbuhan penduduk rendah (kuadran IV)

Setelah didapat hasil persebaran provinsi dari analisa kuadran, maka dilanjutkan dengan melihat pola yang ada dari indikator yang sama dengan time frame yang berbeda. Bentuk ringkasan table dan peta dapat mempermudah untuk melihat persebaran antar provinsi berdasarkan indikator penduduk dan kemiskinan.

Beberapa poin yang patut diperhatikan untuk pemetaan adalah ketiadaan data desa kota. Padahal kita tahu kemiskinan cukup berbeda untuk wilayah perkotaan dan pedesaan. Perhitungan tingkat kemiskinan BPS, HDI dan HPI yang berhasil dikumpulkan dalam penelitian ini hanya pada tingkat agregat

---

<sup>1</sup> Data sekunder tentang kemiskinan yang tersedia untuk tiap provinsi hanya data mulai tahun 1990, sehingga pemetaan hanya dapat dilakukan untuk periode 1990-2000 dan 2000 keatas.

<sup>2</sup> Penjelasan pemilihan median dijelaskan pada bagian metodologi Bab I

provinsi<sup>3</sup>, sehingga komparasi kondisi desa kota untuk tiap provinsi tidak dapat dilakukan. Walaupun untuk data kependudukan data desa kota relative dapat dikumpulkan, namun data ini tidak dapat dianalisa lebih lanjut. Limitasi ini juga berlaku untuk variabel lingkungan yang berhasil dikumpulkan. Oleh karena itu analisa dari pemetaan ini hanya sampai tingkat provinsi saja.

Selain itu, limitasi data lain yang dapat diidentifikasi adalah pemakaian periodisasi untuk melihat persebaran dua variabel ini, karena ketiadaan data time series yang terus menerus. Periode tahun yang dipergunakan adalah 1971-1980, 1980-1990, 1990-2000 dan lebih dari 2000.

### **3.3. Data Dasar yang dipergunakan dalam Pemetaan**

Pada tabel di bawah ini terdapat data dasar variabel kependudukan dan variabel kemiskinan yang dipergunakan dalam pemetaan penduduk dan kemiskinan. Dalam tabel dibawah ini dipresentasikan persebaran provinsi yang ada diatas median dan dibawah median sebelum dilihat dalam persebaran dua variabel sekaligus. Dalam kolom diatas/dibawah median masing-masing memiliki dua kolom (5a-5b dan 6a-6b), dimana kolom pertama (5a dan 6a) merupakan provinsi-provinsi yang berada di atas/dibawah median untuk beberapa periode yang tersedia. Sedangkan kolom kedua (5b dan 6b) merupakan provinsi yang posisinya berubah diatas/dibawah median. Beberapa provinsi baru yang muncul pada data setelah tahun 2000.

---

<sup>3</sup> Sebenarnya data BPS menyediakan data untuk desa kota, namun data yang berhasil dikumpulkan tidak dapat mencakup keseluruhan data desa-kota untuk keseluruhan periode waktu.

Tabel 3.1. Data Dasar Variabel Kependudukan dan Kemiskinan yang Dipergunakan

Variabel	Median	Min	Max	Provinsi diatas median (5)		Provinsi dibawah median (6)	
				(5a)	(5b)	(6a)	(6b)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5a)	(5b)	(6a)	(6b)
<b>VARIABEL KEPENDUDUKAN</b>							
<b>Jumlah Penduduk</b>							
SP 1990	3.251.643	1.178.951	35.378.483	NTT, NTB, Riau, NAD, Sumbbar, Lampung, Sumsel, Sulsel, DKI, Sumut, Jateng, Jatim, Jabar	Kalbar	Bengkulu, Sultra, Kalteng, Papua, Sulteng, Maluku, Kaltim, Jambi, Sulut, Kalsel, Bali, DIY	Kalbar
SP 2000	3.486.500	732.000	35.724.000		Kalbar		
<b>Kepadatan Penduduk</b>							
Kepadatan 1990	69	4	12.495	Sumbbar, Sulsel, Sulut, Sumut, NTB, Lampung, Bali, DIY, Jabar, Jatim, Jateng, DKI	Kalsel	Papua, Kalteng, Kaltim, Kalbar, Sulteng, Maluku, Riau, Jambi, Sultra, Sumsel, NAD	Bengkulu, NTT
Kepadatan 2000	78	6	12.635		Bengkulu NTT		Kalsel
<b>Pertumbuhan Penduduk</b>							
Pertumbuhan 80-90	2.61	0.57	4.42	Kalbar, Sulteng, Sumsel, Sultra, Kalteng, Riau, Bengkulu, Kaltim, Jambi, Papua	Lampung, NAD, Maluku,	DIY, Jatim, Jateng, Bali, Sulsel, Sulut, Sumbbar, Sumut, Kalsel, DKI	NTT, NTB, Jabar
Pertumbuhan 90-2000	1.54	0.08	4.35		NTB, NTT, Jabar,		Maluku, Lampung, NAD
<b>VARIABEL KEMISKINAN</b>							
Tingkat Kemiskinan BPS				Tingkat kemiskinan tinggi (-)#			
Tahun 1996	17.0	2.0	45.0	DIY, Jateng, Jatim, Sulteng, Lampung, Sultra, NTB, NTT, Papua, Maluku	Sulsel, Sulut, Kalbar, Sumsel, Kaltim, Gorontalo, NAD	DKI, Bali, Kalsel, Kaltim, Sumbbar, Jabar, Riau, Sumut, Kalteng	NAD, Jambi, Sumsel, Bengkulu
Tahun 1999	22.0	4.0	55.0				NAD, Sulut, Sulsel, Bengkulu
Tahun 2003	18.0	3.0	39.0				Sulut, Banten, Babel, Jambi, Kalbar, Sulsel

Tahun	HDI			HDI tinggi (+)#		HDI rendah (-)#	
Tahun 1990	64.0	49.0	74.0	Kalteng, Maluku, Sumsel, Jambi, Jabar, NAD, Bali	DIY, Jateng, Jatim, Sulteng, Lampung, Sultra, NTB, NTT, Papua, Maluku	NAD, Jabar, Bali	
Tahun 1996	68.0	57.0	76.0	Kaltim, Sumut, Riau, DIY, Sulut, DKI	Bengkulu, NAD, Bali	Jateng, Sumsel, Bengkulu	
Tahun 1999	64.7	54.2	72.5		Sumsel, Bengkulu, Jateng, Banten	Sumsel, Jabar, Jateng	
Tahun 2002	66.0	57.8	75.6			Gorontalo, Babel, Jabar, Maluku Utara, Aceh	
	<b>HPI</b>			HPI tinggi (-)#		HPI rendah (+)#	
Tahun 1995	26.4	17.9	36.0	Sulteng, Sumsel, NAD, NTT, Riau, Kaltim, Kalteng, NTB, Kalbar, Sumsel	DKI, Bali, DIY, Kaltim, Sulut, Sumut, Jatim, Jateng, Sumbar	Bengkulu, Sultra, Lampung, Jabar	
Tahun 1998*	26.3	15.5	38.7		Jabar, Bengkulu, Lampung	Sultra, Kalsel, Maluku, Jambi	
Tahun 1999*	26.3	15.5	38.7		Jabar, Bengkulu, Lampung	Sultra, Kalsel, Maluku, Jambi	
Tahun 2002	25.0	13.2	38.0		Banten, Babel, Kalsel, Sultra, Maluku Utara, Gorontalo	Jambi, Bengkulu, Maluku, Jabar, Lampung, Sulsel	

Sumber: BPS beberapa edisi, BPS-BAPPENAS-UNDP 2001 dan 2004  
Keterangan:

\* Data HPI 1998 (dari terbitan HDI Indonesia 2001) dan 1999 (dari terbitan HDI Indonesia 2004) ternyata memiliki angka yang sama. Untuk selanjutnya hanya HPI 1999 saja yang dipergunakan dalam pemetaan.

# tanda negatif dan positif untuk menunjukkan posisi kemiskinan. Dari tiga indikator, secara bersamaan dapat dibaca sebuah provinsi memiliki tingkat kemiskinan tinggi bila tingkat kemiskinan BPS tinggi (diatas median), HDI rendah (diawah median) dan HPI tinggi (diatas median).

Pada indikator jumlah penduduk, terlihat bahwa selama dua periode 1990, 2000 hanya Provinsi Kalimantan Barat yang pada tahun Sensus penduduk 1990 berada di bawah median dan pada Sensus penduduk 2000 berubah menjadi di atas median. Provinsi-provinsi yang ada di bawah median kebanyakan adalah provinsi-provinsi di luar Jawa yang berada di Indonesia Timur seperti Kalsel, Kaltim, Kalteng, Sulut, Sultra, Sulteng, Maluku dan Papua. Provinsi lain yang ada di wilayah Indonesia bagian barat adalah Bengkulu, Jambi, DIY dan Bali.

Sedangkan untuk indikator kepadatan penduduk, hasil sensus penduduk 1990 menunjukkan bahwa Kalsel berada di atas median, namun hasil Sensus Penduduk 2000 menunjukkan perubahan posisi menjadi di bawah median. Kasus yang berkebalikan terjadi untuk Bengkulu dan NTT, dimana pada SP 1990 berada di bawah median dan pada SP 2000 berada di atas median. Untuk kepadatan penduduk, provinsi-provinsi yang ada di atas/di bawah median relatif sama dengan pada jumlah penduduk, hanya Riau dan Sumatera Selatan berada pada kategori di bawah median untuk kepadatan penduduk.

Persebaran provinsi menurut pertumbuhan penduduk pada dua periode (1980-1990 dan 1990-2000) memperlihatkan persebaran yang beragam. Semua provinsi di Pulau Jawa berada di bawah median. Namun karena jumlah penduduk di tiap provinsi di Pulau Jawa cukup besar, maka pertumbuhan penduduk yang relatif rendah (di bawah median) tetap berpengaruh signifikan. Beberapa provinsi lain yang berada pada kategori ini untuk dua periode sensus penduduk adalah Bali, Kalsel, Sulsel, Sumbar dan Sumut. Sedangkan beberapa provinsi berpindah dari di bawah median pada pertumbuhan penduduk 1980-1990 seperti NTT, NTB dan Jabar menjadi di atas median untuk pertumbuhan penduduk 1990-2000. Kasus sebaliknya terjadi untuk NAD, Lampung dan Maluku.

Untuk data kemiskinan, dengan menggunakan tiga indikator (tingkat kemiskinan BPS, HDI dan HPI), terlihat persebaran provinsi-provinsi yang tidak berbeda satu sama lain. Untuk tingkat kemiskinan yang diterbitkan oleh BPS tingkat kemiskinan Indonesia relative lebih tinggi sedikit dibandingkan dengan median. Terdapat beberapa provinsi yang menunjukkan tren konsisten di atas/di bawah median selama periode 1996-2003. Beberapa provinsi yang tetap terlihat berada di bawah median adalah DKI, Bali, Kalsel, Kaltim, Sumbar, Jabar, Riau, Sumut, Kalteng. Sedangkan provinsi-provinsi yang memiliki tingkat kemiskinan secara konsisten di atas median adalah DIY, Jateng, Jatim, Sulteng, Lampung, Sultra, NTB, NTT, Papua, Maluku. Provinsi-provinsi lainnya menunjukkan tren yang berubah. Seperti NAD dan Bengkulu yang pada perhitungan

tingkat kemiskinan tahun 1996 dan 1999 memiliki tingkat kemiskinan di bawah median, berubah menjadi di atas median untuk tahun 2003. Beberapa hal yang berkontribusi pada meningkatnya kemiskinan di NAD diantaranya adalah eskalasi konflik yang pada tahun 2003 belum mencapai penyelesaian. Kondisi yang sebaliknya terjadi untuk Kalimantan Barat yang mengalami penurunan kemiskinan cukup drastis pada tahun 2003. Sedangkan untuk dua provinsi di Sulawesi, Sulsel dan Sulut mengalami penurunan kemiskinan sejak tahun 1999. Beberapa hal yang mungkin dapat menjelaskan kondisi di dua provinsi ini adalah untuk Jambi dan Sumatera Selatan, kedua provinsi ini menunjukkan adanya dampak krisis yang cukup besar berupa peningkatan kemiskinan pada tahun 1999 menjadi di atas median, dengan dampak pada Jambi lebih besar daripada Sumatera Selatan. Namun untuk tahun 2003, tingkat kemiskinan di Jambi telah menurun menjadi di bawah median. Untuk Sumatera Selatan, walaupun telah terjadi penurunan namun masih berada di atas median.

Tren HDI yang konsisten di bawah median adalah provinsi NTT, NTB, Papua, Kalbar, Sultra, Jatim, Sulteng, Kalsel, Sulsel. Adapun tren HDI yang secara konsisten di bawah median terjadi di provinsi Kalteng, Maluku, Sumbar, Jambi, Kaltim, Sumut, Riau, DIY, Sulut, DKI. Sedangkan untuk HPI, beberapa provinsi seperti DKI, Bali, DIY, Kaltim, Sulut, Sumut, Jatim, Jateng, Sumbar berada di atas median. Sementara Sulteng, Sulsel, NAD, NTT, Riau, Papua, Kalteng, NTB, Kalbar, Sumsel berada di atas median.

Tren berdasarkan HPI menunjukkan bahwa provinsi-provinsi yang konsisten memiliki HPI tinggi adalah Sulteng, Sulsel, NAD, NTT, Riau, Papua, Kalteng, NTB, Kalbar, Sumsel. Adapun provinsi yang secara konsisten berada dibawah median adalah DKI, Bali, DIY, Kaltim, Sulut, Sumut, Jatim, Jateng, Sumbar. Provinsi-provinsi yang lain mengalami perubahan posisi setiap periode waktunya.

Provinsi-provinsi yang termasuk kategori miskin berdasarkan tiga indikator diatas (tingkat kemiskinan BPS diatas median, HPI diatas median, HDI di bawah median) yaitu NTB, NTT, Papua, Sulawesi Tengah. Beberapa provinsi memiliki perkecualian seperti Lampung (namun HPI 1995 dan 2002 di bawah median), Kalimantan Barat (namun tk kemiskinan BPS tahun 2003 di bawah median), Sulawesi Tenggara (namun untuk HPI tahun 1995-1999 berada dibawah median), Sulawesi Selatan (namun untuk tingkat kemiskinan BPS tahun 1999 dan 2003 di bawah median).

### 3.4. Hasil Pemetaan Penduduk dan Kemiskinan

Proses pemetaan dilakukan dengan memperhatikan persebaran provinsi-provinsi yang ada di atas dan di bawah median pada indikator-indikator terpilih. Selanjutnya dilihat masing-masing satu indikator untuk kependudukan dan kemiskinan dan dilihat persebaran provinsi dengan mempergunakan analisa kuadran. Dengan mempergunakan analisa kuadran akan diperoleh empat kelompok dari integrasi dua indikator dari dua variabel tersebut. Pengelompokan ini dilakukan untuk setiap periode<sup>4</sup>. Dari beberapa periode tersebut akan dilihat pola pengelompokan berdasarkan provinsi yang secara konsisten berada pada kuadran tertentu dan provinsi yang berpindah dari satu kuadran ke kuadran yang lain<sup>5</sup>. Secara rinci hasil pemetaan untuk kedua variabel kependudukan dan kemiskinan dapat dilihat pada tiga tabel dan sembilan peta berikut.

#### 3.4.1. Jumlah Penduduk dan Indikator Kemiskinan

Dari Tabel 3.2. dapat dilihat pola bahwa untuk indikator jumlah penduduk dan variabel kemiskinan persebaran provinsi-provinsi yang ada adalah sebagai berikut. Apabila dilihat dari tingkat kemiskinan BPS, provinsi-provinsi yang ada di kuadran I adalah NTB, NTT, Lampung, Jateng dan Jatim. Sedangkan di kuadran II dapat ditemui DKI, Jabar, Sumbar, Riau dan Sumut. Tiga provinsi yang ada di Kalimantan berada di kuadran III yaitu Kalteng, Kaltim, Kalsel ditambah Provinsi Bali. Provinsi DIY, Sultra, Maluku, Papua dan Sulteng ada di kuadran IV. Propinsi lainnya bergerak dari kuadran I-IV selama tiga tahun tersebut (1996, 1999, 2003). Secara jelas dapat dilihat pada Peta 3.1 dimana warna tua merujuk pada provinsi-provinsi yang secara konsisten ada pada kuadran I-IV, sedangkan warna putih adalah provinsi-provinsi yang bergerak dari satu kuadran ke kuadran lain.

Dengan mempergunakan indikator HDI, maka dapat dilihat bahwa provinsi yang secara konsisten berada di kuadran I adalah Riau, Sumbar, Sumut dan DKI. NTB, NTT, Lampung, Jatim dan Sulsel berada di kuadran II. Sedangkan provinsi yang konsisten di kuadran III adalah Papua, Sulteng dan Sultra, Untuk kuadran IV, secara konsiten terdapat Jambi, Kalteng, Kaltim, Maluku, DIY dan Sulut. Secara jelas, persebaran provinsi-provinsi ini dalam tiap kuadran dapat dilihat pada peta 3.2.

---

<sup>4</sup> Secara keseluruhan terdapat 33 simulasi pemetaan penduduk dan kemiskinan dengan mempergunakan kriteria ini. Secara lengkap 33 simulasi dapat dilihat pada lampiran

<sup>5</sup> Pada tahap ini 33 simulasi yang telah dihasilkan diringkas menjadi 9 simulasi.pada table 4.2-4.4.

Pada Peta 3.3. dapat dilihat persebaran provinsi dalam kuadran berdasarkan HPI. Berdasarkan indikator HPI terlihat bahwa NTB, NTT, Riau, NAD dan Sumsel berada pada kuadran I. Untuk Riau dan NAD kondisi ini agak ironis mengingat kedua provinsi ini merupakan dua provinsi paling kaya di Indonesia dengan hasil migas. Memang dengan dua indikator kemiskinan lain (tingkat kemiskinan BPS dan HDI) kedua provinsi ini tidak termasuk kategori provinsi dengan tingkat kemiskinan tinggi, namun hasil dengan indikator HPI menunjukkan hasil yang berbeda. Kuadran II berisi DKI, Jateng, Jatim, Sumbar dan Sumut. Sedangkan kuadran III berisi Sulut, Kaltim, DIY dan Bali. Provinsi Kalteng, Papua dan Sulteng berada di Kuadran IV.

Tabel 3.2. Jumlah Penduduk dan Tingkat Kemiskinan BPS/HDI/HPI

Variabel	Kuadran I		Kuadran II		Kuadran III		Kuadran IV	
<b>PETA 3.1.</b>	<i>Tk Kemiskinan BPS tinggi, jml pddk tinggi</i>		<i>Tk Kemiskinan BPS rendah, jml pddk tinggi</i>		<i>Tk Kemiskinan BPS rendah, jml pddk rendah</i>		<i>Tk Kemiskinan BPS tinggi, jml pddk rendah</i>	
Tingkat kemiskinan 1996	NTB, NTT, Lampung, Jateng, Jatim	Sulsel	DKI, Jabar, Sumbar, Riau, Sumut	Sum sel, NAD	Kalteng, Kaltim, Kalsel, Bali	Bengkulu, Jambi	DIY, Sultra, Maluku, Papua, Sulteng	Sulut, Kalbar
Tingkat kemiskinan 1999		Sum sel		NAD		Bengkulu, Sulut		Jambi, Kalbar
Tingkat kemiskinan 2003		Sum-sel, NAD		Banten, Sulsel, Kalbar		Jambi, Babel, Sulut		Bengkulu, Gorontalo
<b>PETA 3.2.</b>	<i>HDI tinggi, jml pddk tinggi</i>		<i>HDI rendah, jml pddk tinggi</i>		<i>HDI rendah, jml pddk rendah</i>		<i>HDI tinggi, jml pddk rendah</i>	
HDI 1990	Riau, Sumbar, Sumut, DKI	Sum-sel, Jateng	NTB, NTT, Lampung, Jatim, Sulsel	NAD, Jabar	Papua, Sulteng, Sultra	Bali, Kalbar, Kalsel	Jambi, Kalteng, Kaltim	Bengkulu
HDI 1996		NAD, Jabar		Sum sel, Jateng		Bengkulu, Kalbar, Kalsel		Bali
HDI 1999		NAD		Sum sel, Jabar, Jateng		Kalbar Kalteng		Bengkulu, Bali

HDI 2002		Sulsel, Banten, Jateng		NAD, Kalbar, Jabar		Gorontalo, Maluku Utara, Babel. Kalsel		Bengkulu, Bali
<b>PETA 3.3.</b>		<b><i>HPI tinggi, jml pddk tinggi</i></b>		<b><i>HPI rendah, jml pddk tinggi</i></b>		<b><i>HPI rendah, jml pddk rendah</i></b>		<b><i>HPI tinggi, jml pddk rendah</i></b>
HPI 1995		Sulsel		Jabar, Lampung		Bengkulu, Sultra		Kalsel, Kalbar, Jambi, Maluku
HPI 1998	NTB, NTT, Riau, NAD, Sum-sel	Jabar, Lampung, Sulsel	DKI, Jateng	-	Sulut, Kaltim, DIY, Bali	Jambi, Sultra, Kalsel, Maluku	Kalteng, Sulteng, Papua	Ben kulu, Kalbar
HPI 1999		Jabar, Lampung, Sulsel	Jatim, Sumbar, Sumut	-		Jambi, Sultra, Kalsel, Maluku		Beng kulu, Kalbar
HPI 2002		Banten, Kalbar		Lampung, Jabar, Sulsel		Jambi, Bengkulu, Maluku		Kalsel, Sultra, Gorontalo, Maluku Utara, Babel

Sumber: Hasil Perhitungan Peneliti

Secara ringkas persebaran propinsi-propinsi yang secara konsisten berada pada kuadran tertentu dengan menggunakan tiga indikator kemiskinan tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.2a Ringkasan Untuk Provinsi-Provinsi Dengan Kategori Kemiskinan Tinggi Berdasarkan Jumlah Penduduk

Jumlah penduduk tinggi	Jumlah penduduk rendah
NTB, NTT (Tingkat kemiskinan BPS, HDI, HPI) Lampung, Jatim (BPS, HDI) Jateng (BPS) Sulawesi Selatan (HDI) Riau, NAD, Sumatera Selatan (HPI)	Papua, Sulawesi Tengah (tingkat kemiskinan BPS, HDI, HPI) Sulawesi Tenggara (BPS, HDI) DIY, Maluku (BPS) Kalteng (HPI)

Sumber: Hasil Perhitungan Peneliti

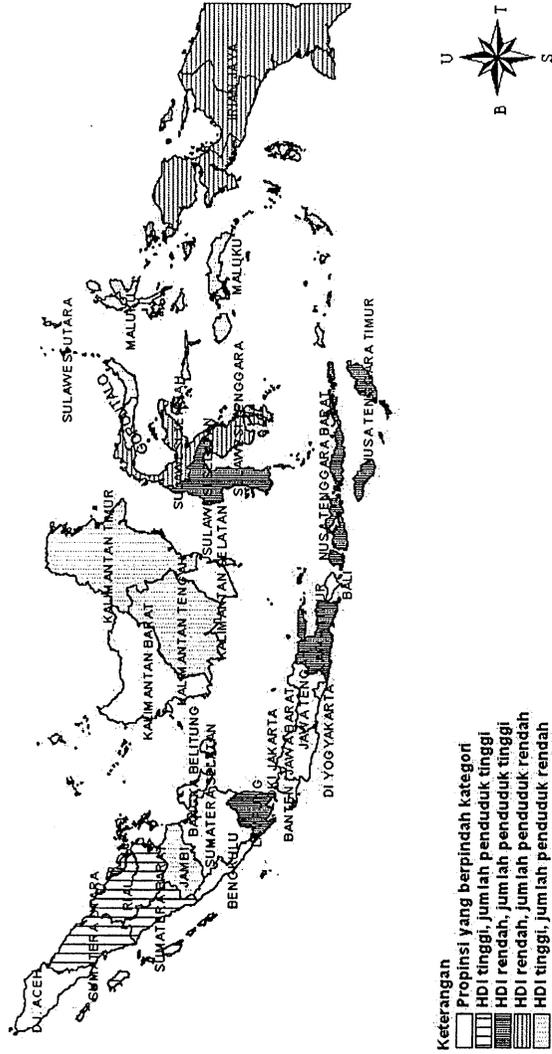
Kategori kemiskinan tinggi ditetapkan dengan melihat indikator-indikator kemiskinan yang dipergunakan mengingat penerjemahan HDI dan HPI yang berbeda. Oleh karena itu kategori kemiskinan tinggi terdiri dari provinsi yang memiliki tingkat kemiskinan BPS tinggi (diatas median), HPI tinggi (diatas median) dan HDI rendah (dibawah median). Untuk jumlah penduduk tinggi, pengkategorian berasal dari kuadran I untuk tingkat kemiskinan BPS, kuadran II untuk HDI dan kuadran I untuk HPI. Adapun untuk jumlah penduduk rendah, dilihat dari kuadran IV untuk tingkat kemiskinan BPS, kuadran III untuk HDI dan kuadran IV untuk HPI.

Untuk kategori ini dapat dilihat beberapa propinsi secara absolut<sup>6</sup> seperti NTB dan NTT untuk provinsi dengan jumlah penduduk tinggi. Papua dan Sulawesi Tengah memenuhi syarat masuk dalam kategori ini untuk jumlah penduduk rendah. Beberapa provinsi lain yang masuk dalam kategori ini berdasarkan indikator BPS dan HDI adalah Lampung dan Jatim untuk provinsi dengan jumlah penduduk tinggi, sedangkan Sultra untuk jumlah penduduk rendah. Beberapa provinsi masuk dalam kategori miskin tinggi namun hanya berasal dari satu indikator saja adalah Jateng (BPS), Sulsel (HDI) dan Riau, NAD, Sumsel (HPI) untuk provinsi dengan jumlah penduduk tinggi. Sedangkan DIY, Maluku (BPS) dan Kalteng (HPI) untuk jumlah penduduk rendah.

<sup>6</sup> berdasarkan ketiga indikator sekaligus

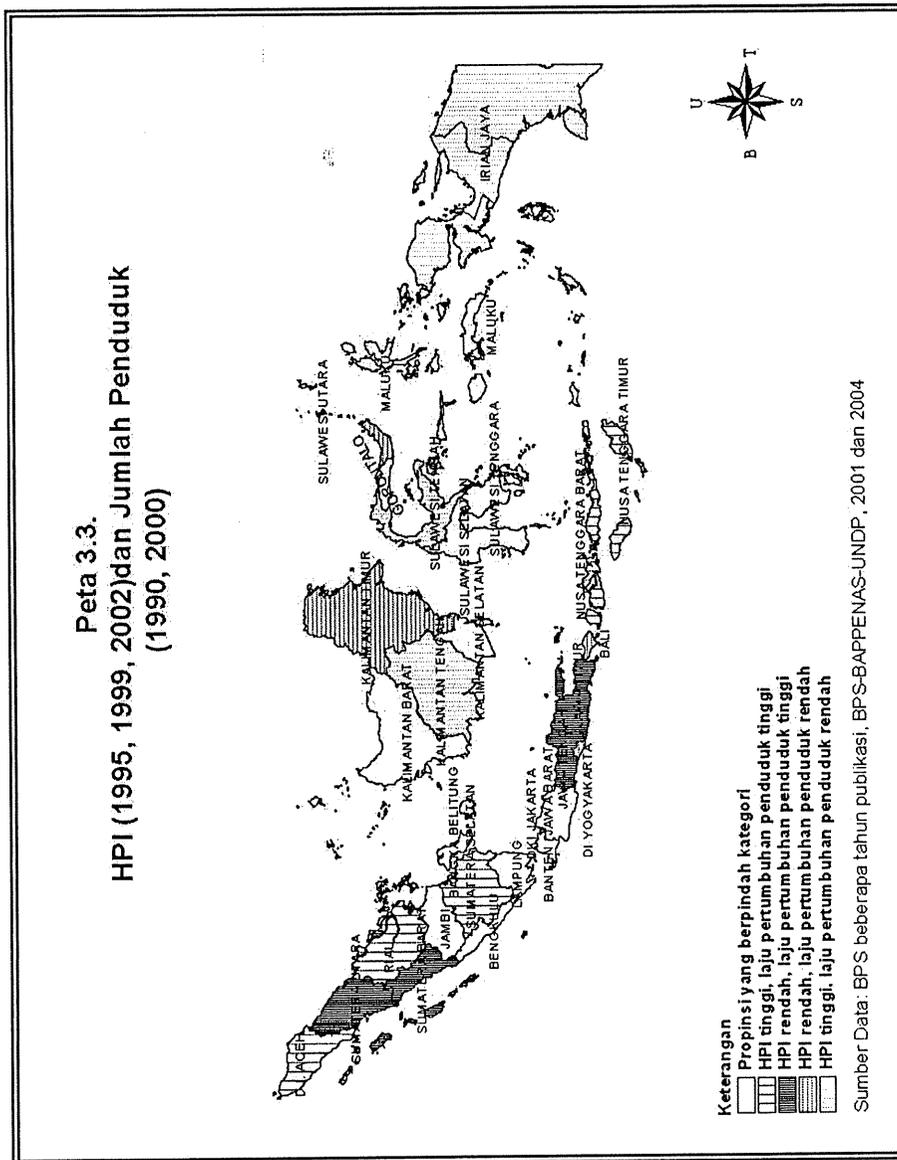


Peta 3.2.  
 HDI (1990, 1996, 1999, 2002) dan Jumlah  
 Penduduk (1990, 2000)



Keterangan  
 Propinsi yang berpindah kategori  
 HDI tinggi, jumlah penduduk tinggi  
 HDI rendah, jumlah penduduk tinggi  
 HDI rendah, jumlah penduduk rendah  
 HDI tinggi, jumlah penduduk rendah

Sumber Data: BPS beberapa tahun publikasi, BPS-BAPPENAS-UNDP, 2001 dan 2004



### 3.4.2. Kepadatan Penduduk dan Indikator Kemiskinan

Dari tabel 3.3. dapat dilihat persebaran provinsi-provinsi berdasarkan kepadatan penduduk dan tiga indikator kemiskinan yang dilihat. Dengan melihat tingkat kemiskinan BPS, maka dapat dilihat provinsi yang secara konsisten berada di kuadran I adalah NTB, DIY, Jatim, Jateng dan Lampung. DKI, Bali, Jabar, Sumbar dan Sumut secara konsisten berada di kuadran II yang merepresentasikan tingkat kemiskinan

BPS rendah (di bawah median) dan tingkat kepadatan penduduk yang tinggi (di atas median). Untuk kuadran III yang memperlihatkan kategori rendah untuk kedua indikator yang dipergunakan terdapat Kaltim, Kalteng dan Riau. Sulteng, Maluku, Sultra dan Papua secara konsisten berada di kuadran IV (lihat peta 3.4).

Apabila dilihat HPI (indikator ini dibaca sama dengan tingkat kemiskinan BPS, karena tingkat tinggi menunjukkan kemiskinan yang lebih buruk), maka beberapa provinsi juga berada pada kuadran yang sama dengan tingkat kemiskinan BPS adalah NTB berada pada kuadran I secara konsisten, diikuti oleh Sumbar, Sumut, Sulut, DKI, DIY, Jateng, Jatim dan Bali di kuadran II. Provinsi Kaltim merupakan satu-satunya provinsi yang secara konsisten berada di kuadran III. Untuk kuadran IV beberapa provinsi secara konsisten menunjukkan HPI yang tinggi dengan tingkat kepadatan penduduk yang rendah yaitu NAD, Riau, Sumsel, Kalbar, Kalteng, Sulteng dan Papua. (lihat peta 3.6)

Pada indikator HDI terlihat bahwa Sumbar, Sumut, DKI dan DIY berada pada kuadran I. Beberapa provinsi berada pada kuadran II dan kuadran III yang masing-masing mencerminkan kondisi rendahnya HDI dengan kepadatan penduduk yang berbeda. Untuk kuadran II, beberapa provinsi yang secara konsisten berada pada kuadran ini adalah Sulsel, Lampung, NTB, Jabar dan Jatim. Papua, Sulteng, Sultra dan Kalbar berada pada kuadran III yang merepresentasikan jumlah penduduk rendah dan HDI rendah. Provinsi yang berada di kuadran IV adalah Kalteng, Kaltim, Riau, Jambi dan Maluku. (lihat peta 3.5)

Tabel 3.3. Kepadatan Penduduk dan Tingkat Kemiskinan BPS/HDI/HPI

Variabel	Kuadran I		Kuadran II		Kuadran III		Kuadran IV	
	<i>Tk Kemiskinan BPS tinggi, density tinggi</i>	<i>Tk Kemiskinan BPS rendah, density tinggi</i>	<i>Tk Kemiskinan BPS rendah, density rendah</i>	<i>Tk Kemiskinan BPS rendah, density rendah</i>	<i>Tk Kemiskinan BPS tinggi, density rendah</i>	<i>Tk Kemiskinan BPS tinggi, density rendah</i>	<i>Tk Kemiskinan BPS tinggi, density rendah</i>	
Tingkat kemiskinan 1996	NTB, DIY, Jatim, Jateng, Lampung	Sulut, Sulsel	DKI, Bali, Jabar, Sumbar, Sumut	Kalsel	Kalitim, Kalteng, Riau	Jambi, Bengkulu, Sumsel, NAD	Sulteng, Sultra, Maluku, Papua	Kalbar, NTT
		-		Kalsel, Sulsel, Sulut		NAD, Bengkulu		NTT, Sumsel, Jambi, Kalbar
Tingkat kemiskinan 2003	Lampung	Bengkulu, NTT	Banten, Sulut, Sulsel	Kalbar, Kalsel, Jambi, Babel	Gorontalo, NAD, Sumsel			
<b>PETA 3.5.</b>	<b>HDI tinggi, density tinggi</b>		<b>HDI rendah, density tinggi</b>		<b>HDI rendah, density rendah</b>		<b>HDI tinggi, density rendah</b>	
HDI 1990	Jateng		Kalsel, Bali		NAD, NTT		Bengkulu, Sumsel	
HDI 1996	Jabar, Bali		Kalsel		Bengkulu, Sumsel, NTT		NAD	
HDI 1999	Sumbar, Sumut, DKI, DIY		Lampung, NTB, Jabar, Jatim		Papua, Sulteng, Sultra, Kalbar		Kalteng, Kaltim, Riau, Jambi, Maluku	
HDI 2002	Bengkulu, Bali, Jateng, Banten		NTT		Maluku Utara, Gorontalo, Kalsel, NAD, Babel		Sumsel	
<b>PETA 3.6.</b>	<b>HPI tinggi, density tinggi</b>		<b>HPI rendah, density tinggi</b>		<b>HPI rendah, density rendah</b>		<b>HPI tinggi, density rendah</b>	
HPI 1995	Kalsel, Sulsel		Lampung, Jabar		Bengkulu, Sultra		NAD, Riau, Jambi, NTT, Maluku, Papua	
HPI 1998	Lampung, Jabar, Sulsel		Kalsel		Jambi, Sultra, Maluku		Bengkulu, NTT	
HPI 1999	Lampung, Jabar, Sulsel		Kalsel		Jambi, Sultra, Maluku		Bengkulu, NTT	
HPI 2002	NTT, Banten		Lampung, Jabar, Sumbar, Sumut, SULut, DKI, DIY, Jateng, Jatim, Bali		Lampung, Sumsel		Kalsel, Sultra, Gorontalo, Maluku Utara	

Sumber: Hasil Perhitungan Peneliti

Secara ringkas persebaran propinsi-propinsi yang secara konsisten berada pada kuadran tertentu dengan menggunakan tiga indikator kemiskinan tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.3a Ringkasan Untuk Provinsi-Propinsi Dengan Kategori Kemiskinan Tinggi Berdasarkan Kepadatan Penduduk

Kepadatan penduduk tinggi	Kepadatan penduduk rendah
NTB (Tingkat kemiskinan BPS, HDI, HPI) Lampung, Jatim (Tingkat kemiskinan BPS, HDI) DIY, Jateng (tingkat kemiskinan BPS) Sulsel, Jabar (HDI)	Sulteng, Papua (Tingkat kemiskinan BPS, HDI, HPI) Sultra (Tingkat kemiskinan BPS, HDI) Kalbar (HDI, HPI) Maluku (Tingkat kemiskinan BPS) NAD, Riau, Sumsel, Kalteng (HPI)

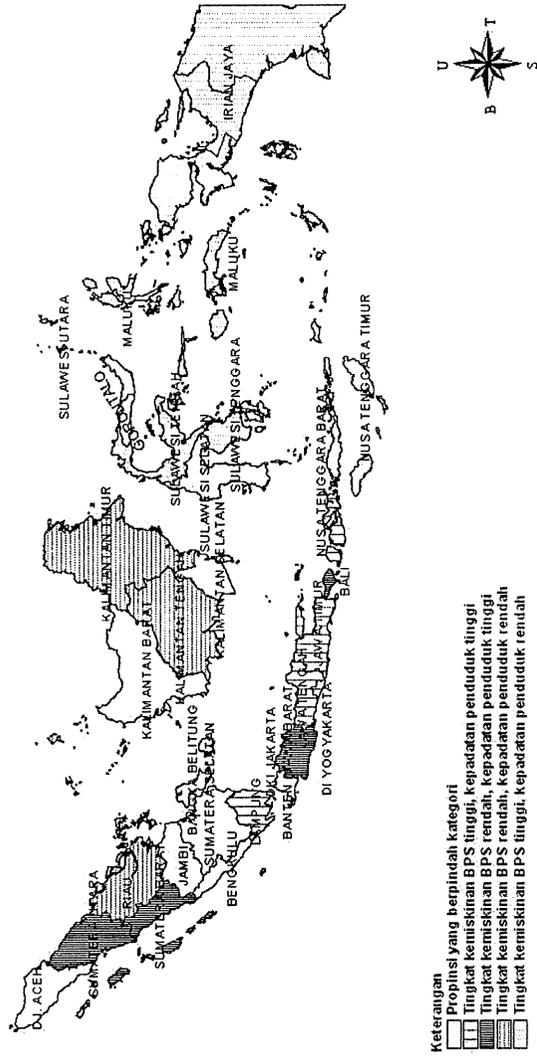
Sumber: Hasil Perhitungan Peneliti

Seperti halnya pada bagian jumlah penduduk, ringkasan pada tabel diatas diperoleh dari provinsi-provinsi yang secara konsisten berada pada kuadran tertentu yaitu untuk kepadatan penduduk tinggi berasal dari kuadran I (Tingkat kemiskinan BPS), kuadran II (HDI) dan kuadran III (HPI). Sedangkan untuk kepadatan penduduk rendah berasal dari kuadran IV (Tingkat kemiskinan BPS), kuadran III (HDI) dan kuadran IV (HPI).

Dari ringkasan tabel diatas terlihat bahwa provinsi yang secara absolut tiga indikator masuk dalam kategori kemiskinan "tinggi" adalah NTB (kepadatan penduduk tinggi) dan Sulteng, Papua (kepadatan penduduk rendah). Beberapa provinsi hanya memenuhi kategori atas dua indikator yaitu BPS-HDI yaitu Lampung dan Jatim (kepadatan penduduk tinggi) serta Sultra(kepadatan penduduk rendah). Kalbar merupakan provinsi yang masuk dalam kategori mising "tinggi" berdasar HDI dan HPI. Provinsi-provinsi lainnya masuk dalam kategori ini hanya berdasarkan satu indikator seperti untuk kepadatan penduduk tinggi adalah DIY, Jateng (tingkat kemiskinan BPS) dan Sulsel, Jabar (HDI). Sedangkan untuk kepadatan penduduk rendah terdapat pada Maluku (Tingkat kemiskinan BPS) dan NAD, Riau, Sumsel, Kalteng (HPI).

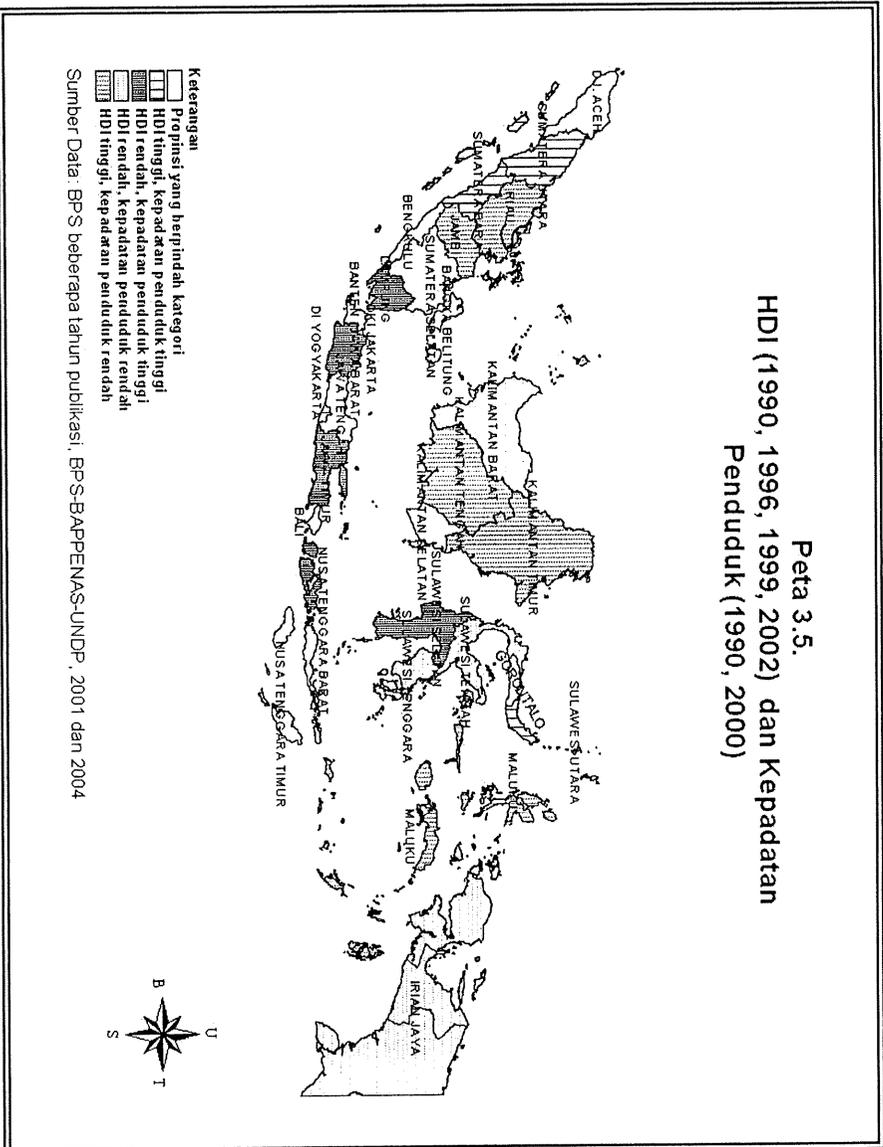


**Peta 3.4.**  
**Tingkat Kemiskinan BPS (1996, 1999, 2003) dan**  
**Kepadatan Penduduk (1990, 2000)**

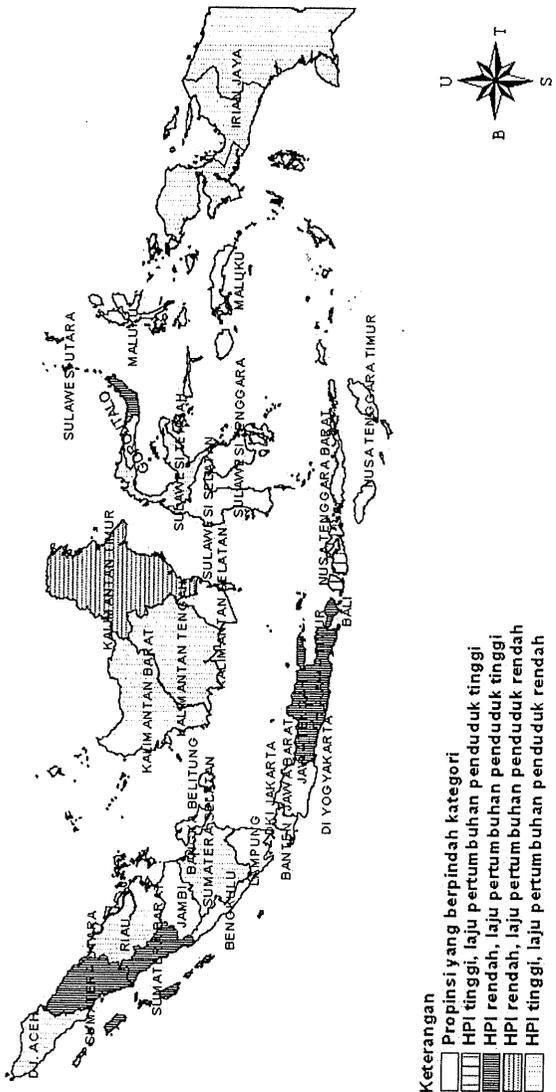


Sumber Data : BPS beberapa tahun publikasi, BPS-BAPPENAS-UNDP, 2001 dan 2004

Peta 3.5.  
 HDI (1990, 1996, 1999, 2002) dan Kepadatan  
 Penduduk (1990, 2000)



Peta 3.6.  
 HPI (1995, 1999, 2002) dan Kepadatan Penduduk  
 (1990, 2000)



- Keterangan
- Propinsi yang berpindah kategori
  - ▨ HPI tinggi, laju pertumbuhan penduduk tinggi
  - ▩ HPI rendah, laju pertumbuhan penduduk tinggi
  - ▧ HPI tinggi, laju pertumbuhan penduduk rendah
  - ▦ HPI rendah, laju pertumbuhan penduduk rendah

Sumber Data: BPS beberapa tahun publikasi, BPS-BAPPENAS-UNDP, 2001 dan 2004

### 3.4.3. Pertumbuhan Penduduk dan Indikator Kemiskinan

Pada laju pertumbuhan penduduk berdasarkan data tingkat kemiskinan akan dapat dilihat bahwa NTB, NTT, Papua, Sulteng dan Sultra secara konsisten berada pada kuadran I yang mencerminkan tingkat kemiskinan tinggi (diatas median) dan pertumbuhan penduduk tinggi (diatas median). Provinsi yang berada di kuadran II adalah Riau, Jabar, Kaltim dan kalteng. DKI, Sumbar, Sumut dan Bali berada pada kuadran III yang mencerminkan kondisi dibawah median untuk kedua indikator yang dipergunakan. Sedangkan provinsi yang berada di kuadran ke IV adalah DIY, Jatim, Jateng, Maluku dan Lampung. Secara lengkap dapat dilihat pada peta 3.7.

Untuk indikator HPI terlihat bahwa NTB, NTT, Sulteng, Papua, Kalbar, Kalteng, Sumsel, Riau berada pada kuadran I. Sedangkan Kaltim merupakan satu-satunya provinsi di kuadran II dan NAD di kuadran IV. Di kuadran III terdapat DKI, DIY, Jatim, Jateng, Sumbar, Sumut, Bali, Sulut. (lihat peta 3.9)

Untuk indikator HDI terlihat bahwa provinsi yang berada pada kuadran I (HDI tinggi dan laju pertumbuhan penduduk tinggi) adalah Kalteng, Kaltim, Riau, Jambi. Kondisi yang berlawanan untuk Provinsi Jatim, Kalsel, Sulsel yang berada pada kuadran III, dimana HDI rendah dan laju pertumbuhan penduduknya juga rendah. Sedangkan provinsi yang berada pada kondisi HDI rendah dan pertumbuhan penduduk tinggi atau kuadran II adalah Kalbar, Sulteng, Sultra, Papua. Untuk kuadran IV, terdapat Provinsi DKI, DIY, Sumut, Sumbar, Sulut yang secara konsisten berada pada kuadran ini (lihat peta 3.8).

Tabel 3.4. Pertumbuhan Penduduk dan Tingkat Kemiskinan BPS/HDI/HPI

Variabel	Kuadran I		Kuadran II		Kuadran III		Kuadran IV	
PETA 3.7.	<i>Tk Kemiskinan BPS tinggi, growth pddk tinggi</i>		<i>Tk Kemiskinan BPS rendah, growth pddk tinggi</i>		<i>Tk Kemiskinan BPS rendah, growth pddk rendah</i>		<i>Tk Kemiskinan BPS tinggi, growth pddk rendah</i>	
Tingkat kemiskinan an 1996	NTB, NTT, Papua, Sulteng, Sultra	Kalbar	Riau, Jabar, Kaltim, Kalteng	Jambi, Bengkulu, Sumsel	DKI, Sumbawa	Kalsel, NAD	DIY, Jatim, Jateng, Maluku, Lampung	Sulut, Sulsel
Tingkat kemiskinan an 1999		Jambi, Sumsel, Kalbar		Bengkulu	Sumut, Bali	Bali, NAD, Sulut, Sulsel	-	
Tingkat kemiskinan an 2003		Gorontalo, Bengkulu, Sumsel		Jambi, Banten, Kalbar		Bali, Babel, Kalsel, Sulut, Sulsel	Maluku Utara, NAD	
PETA 3.8.	<i>HDI tinggi, growth pddk tinggi</i>		<i>HDI rendah, growth pddk tinggi</i>		<i>HDI rendah, growth pddk rendah</i>		<i>HDI tinggi, growth pddk rendah</i>	
HDI 1990	Kalteng, Kaltim, Riau, Jambi	Maluku, Bengkulu, Sumsel	Kalbar, Sulteng, Sultra, Papua	NAD, Lampung	Jatim, Kalsel, Sulsel	NTB, NTT, Jabar, Bali	DKI, DIY, Sumut, Sumbawa, Sulut	Jateng
HDI 1990		Sumsel, Bengkulu		NTB, NTT, Jabar		NAD, Lampung, Bali		Jateng, Maluku
HDI 1996		Jabar		NTB, NTT, Bengkulu, Sumsel		Jateng, Lampung		NAD, Bali, Maluku



Untuk meringkas Tabel 4.4. diatas, maka dapat dilihat pada ringkasan Tabel 4.4a. dibawah ini yang memperlihatkan provinsi-provinsi yang masuk dalam kategori miskin "tinggi"<sup>7</sup> .

Tabel 3.4a Tabel Ringkasan Untuk Provinsi-Provinsi dengan Kategori Kemiskinan Tinggi Berdasarkan Kepadatan Penduduk

Laju pertumbuhan penduduk tinggi	Laju pertumbuhan penduduk rendah
Papua, Sulteng Tingkat kemiskinan(BPS, HDI, HPI) Sultra (BPS, HDI) NTB, NTT (Tingkat kemiskinan BPS, HPI) Kalbar (HDI, HPI) Kalteng, Sumsel, Riau (HPI)	Jatim (Tingkat kemiskinan BPS, HDI) DIY, Maluku, Lampung, Jateng (Tingkat kemiskinan BPS) Kalsel, Sulsel (HDI) NAD (HPI)

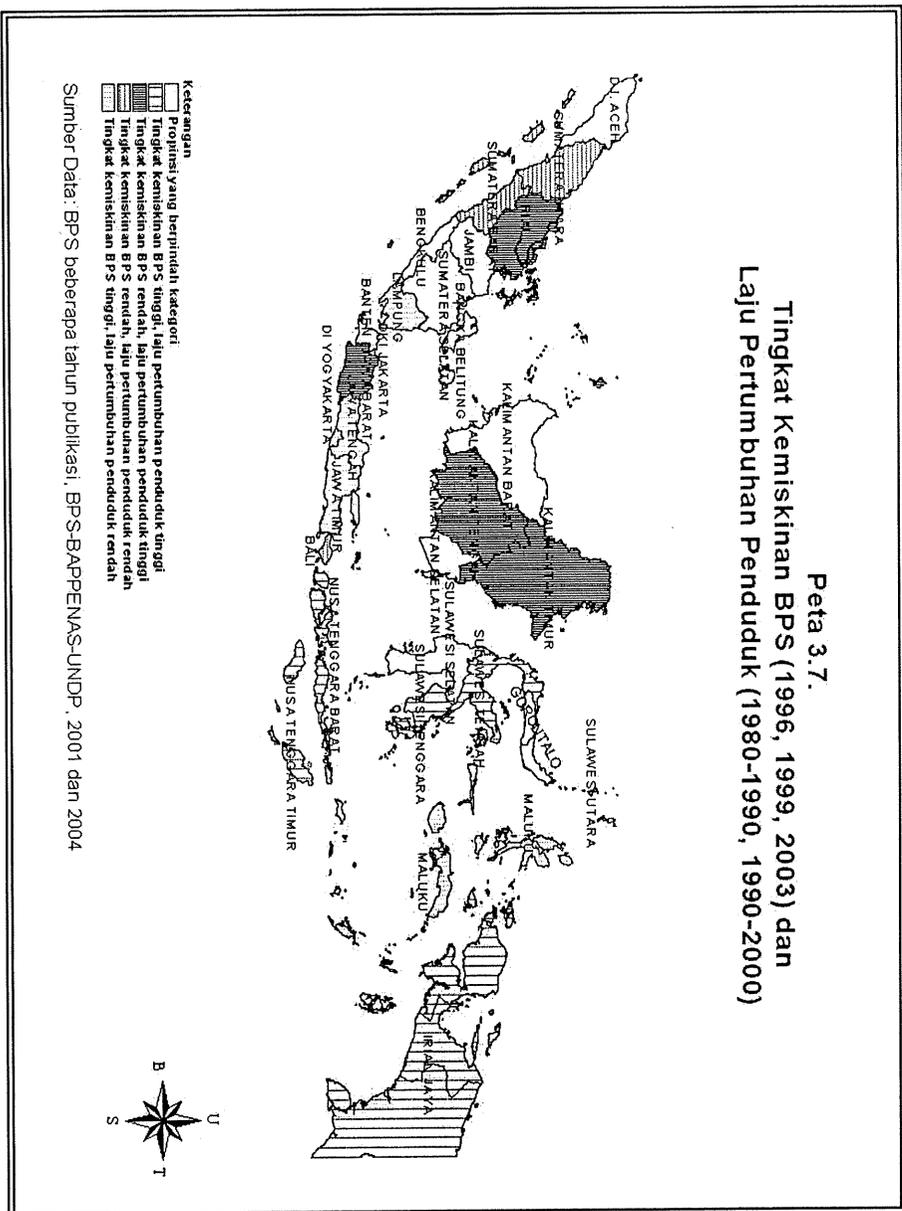
Sumber: Hasil Perhitungan Peneliti

Berdasarkan table ringkasan diatas, terlihat bahwa untuk laju pertumbuhan penduduk tinggi, secara absolut tiga indikator terdapat Papua dan Sulteng yang berada pada kategori miskin "tinggi". Sedangkan provinsi-provinsi lain masuk dalam kategori ini berdasarkan kombinasi dua indikator seperti Sultra (Tingkat kemiskinan BPS, HDI), NTB, NTT (Tingkat kemiskinan BPS, HPI) dan Kalbar (HDI, HPI). Sedangkan Kalteng, Sumsel dan Riau termasuk kategori miskin "tinggi" berdasarkan indikator HPI. .

Untuk laju pertumbuhan penduduk rendah tidak terdapat provinsi yang secara absolut memenuhi ketiga indicator kemiskinan terpilih. Hanya Jatim yang masuk dalam kategori miskin "tinggi" berdasarkan data BPS dan HDI. Provinsi-provinsi lainnya masuk dalam kategori ini berdasarkan satu indikator kemiskinan saja seperti DIY, Maluku, Lampung, Jateng (BPS), Kalsel, Sulsel (HDI) dan NAD (HPI).

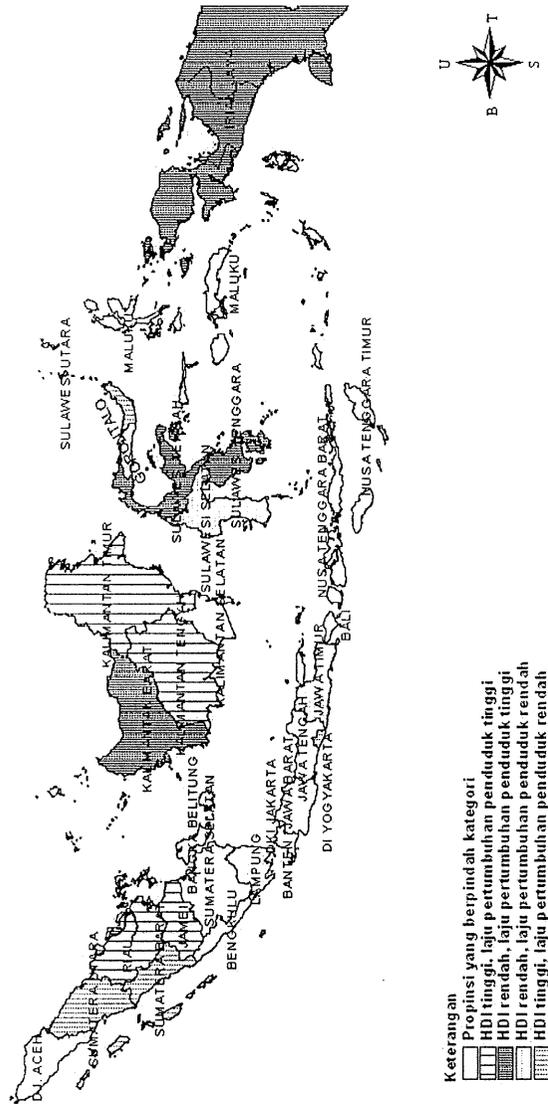
<sup>7</sup> untuk laju pertumbuhan penduduk tinggi dilihat pada kuadran I (BPS), kuadran II (HDI) dan kuadran III (HPI). Sedangkan untuk laju pertumbuhan penduduk rendah dilihat pada kuadran IV (BPS), kuadran III (HDI) dan kuadran IV (HPI)

Peta 3.7.  
 Tingkat Kemiskinan BPS (1996, 1999, 2003) dan  
 Laju Pertumbuhan Penduduk (1980-1990, 1990-2000)

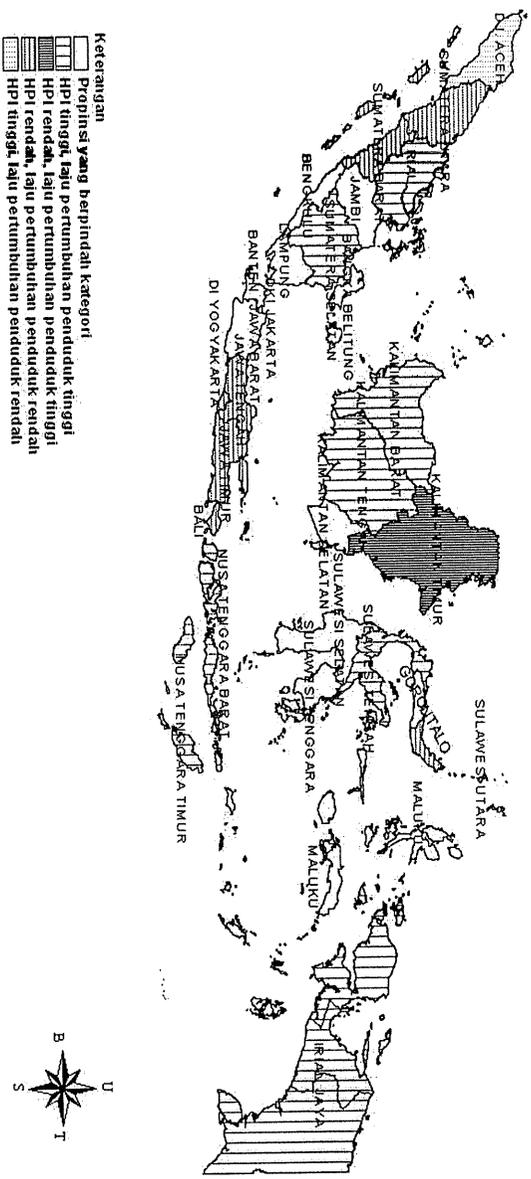


Sumber Data: BPS beberapa tahun publikasi, BPS-BAPPENAS-UNDP, 2001 dan 2004

Peta 3.8.  
 HDI (1990, 1996, 1999, 2002) dan Laju  
 Pertumbuhan Penduduk (1980-1990, 1990-2000)



Peta 3.9.  
**HPI (1995, 1999, 2002) dan Laju Pertumbuhan  
 Penduduk (1980-1990, 1990-2000)**



Sumber Data: BPS beberapa tahun publikasi; BPS-BAPPENAS-UNDP, 2001 dan 2004

## BAB IV

# PEMETAAN DINAMIKA PENDUDUK DAN LINGKUNGAN

Salah satu aspek penting untuk memahami keterkaitan antara dinamika penduduk dan lingkungan adalah melalui penggunaan lahan. Sebagian penduduk Indonesia masih menggantungkan kehidupannya pada pemanfaatan Sumber Daya Alam (SDA), khususnya sumber daya lahan di sektor pertanian dan perkebunan. Peningkatan jumlah penduduk yang cepat telah 'memaksa' penduduk untuk mengeksploitasi hutan untuk memenuhi kebutuhan hidup. Pemanfaatan SDA tersebut telah berpengaruh terhadap penggunaan lahan yang perubahannya bervariasi antar daerah. Permintaan akan lahan meningkat secara signifikan seiring dengan peningkatan jumlah penduduk dan kegiatan pembangunan di suatu daerah.

Bab ini memetakan keterkaitan antara penduduk dan lingkungan, khususnya penggunaan lahan. Hubungan ini didasarkan pada asumsi bahwa peningkatan jumlah penduduk berimplikasi pada peningkatan kebutuhan akan lahan, seperti untuk pertanian, perkebunan, permukiman, sarana dan prasarana. Untuk mendapatkan potret yang lebih jelas, analisa pada bab ini difokuskan pada tiga bagian, yaitu: keterkaitan antara (1) laju pertumbuhan penduduk dengan perubahan luas hutan, (2) jumlah, pertumbuhan dan kepadatan penduduk dengan penggunaan lahan pertanian, dan (3) laju pertumbuhan penduduk dengan penggunaan lahan perkebunan kelapa sawit dan karet.

Data yang digunakan pada bab ini didasarkan pada data sekunder yang dikumpulkan dari berbagai sumber. Kelemahan dari penggunaan data sekunder adalah kepastian dan akurasi data. Data bervariasi menurut referensi, meskipun pada tahun atau periode yang sama. Keadaan ini mungkin berkaitan erat dengan metode dan kriteria yang digunakan masing-masing referensi berbeda satu dengan lainnya. Data yang disajikan merupakan perkiraan berdasarkan asumsi yang belum tentu mencerminkan kondisi faktual, mengingat belum adanya verifikasi data di lapangan. Mengingat kendala dan terbatasnya data, maka analisa pada bab ini tidak dapat menggunakan *time reference* yang sama. Akibatnya, *time reference* untuk analisa masing-masing bagian berbeda-beda, disesuaikan dengan data sekunder yang tersedia (penjelasan detail dapat dilihat pada bab 1 bagian metodologi).

#### 4.1. Penduduk dan Lahan Hutan

Pada bagian ini analisa difokuskan pada pemetaan aspek kependudukan yang krusial, khususnya laju pertumbuhan penduduk, dan perubahan luas hutan pada tahun 1980/85 dan 1990/97. Mengingat terbatasnya data, analisa hanya dapat dilakukan menurut pulau. Data sekunder per provinsi tidak dapat digunakan karena validasi dan akurasi data yang tidak dapat dipertanggung jawabkan, seperti: menurut data BPS antara tahun 1981-1990 luas hutan di Provinsi Irian Jaya *meningkat 11,8 juta hektar*. Peningkatan hutan yang sangat luas ini sangat mustahil karena pada periode penebangan hutan dilakukan secara besar-besaran dan tidak ada program reboisasi dan rehabilitasi hutan secara spektakular di Irian Jaya.

Sesuai dengan metode yang digunakan analisa dikelompokkan dalam kuadran dengan nilai median sebagai pembatas, yaitu: laju pertumbuhan penduduk pada tahun 1980-1990 sebesar 2,62 persen per tahun dan persentase perubahan luas hutan tahun 1985-1997 sebesar – 25,24 persen. Nilai yang sama dan/atau di atas angka median dikelompokkan dalam kategori tinggi, sedangkan di bawah nilai median termasuk dalam kategori rendah. Analisa dikelompokkan ke dalam empat kuadran, yaitu: kuadran I: laju pertumbuhan penduduk tinggi dan persentase perubahan luas hutan yang juga tinggi; kuadran II: laju pertumbuhan penduduk rendah dan persentase perubahan luas hutan tinggi; kuadran III: laju pertumbuhan penduduk rendah dan persentase perubahan luas hutan juga rendah; dan kuadran IV: laju pertumbuhan penduduk tinggi dan persentase perubahan luas hutan rendah.

Tabel 4.1.menggambarkan laju pertumbuhan penduduk dan persentase perubahan luas hutan di semua pulau besar di Indonesia. Perubahan luas hutan bervariasi antara terjadinya pengurangan dan penambahan luas. Irian Jaya ( yang saat ini bernama Papua) mengalami pertumbuhan penduduk yang paling tinggi, sebaliknya dengan Jawa dimana persentase pertumbuhan penduduknya paling rendah. Gambaran ini berbeda dengan perubahan luas hutan. Persentase perubahan luas hutan tertinggi terjadi di Bali dan Nusa Tenggara, sedangkan yang terendah terdapat di Pulau Maluku.

Tabel 4.1. Pemetaan Laju Pertumbuhan Penduduk dan Persentase Perubahan Luas Hutan Menurut Pulau di Indonesia, Tahun 1980/85 dan 1990/97

Kuadran	Pulau	% Laju Pertumbuhan Penduduk 1980-1990 (A)	% Perubahan Luas Hutan 1985-1997 (B)
I	Maluku	2,71	0,52
	Irian Jaya	3,28	- 5,14
II	Jawa	1.64	46,69
III	Sumatera	2,62	- 28,37
	Bali & Nusa Tenggara	1,71	- 53,61
	Sulawesi	1,84	- 28,97
IV	Kalimantan	3,03	- 25,24

Catatan: nilai median A: 2,62 dan B: - 25,24

Dari tabel juga terungkap bahwa sebagian besar pulau mengalami pengurangan luas hutan, diindikasikan dari nilai perubahan yang negatif. Pada periode 1985-1997 terjadi penurunan luas hutan yang sangat tinggi di Pulau Bali dan Nusa Tenggara dimana lebih dari separuh hutannya ditebang dan konversi untuk memenuhi kebutuhan penduduk dan pembangunan di kedua pulau tersebut. Di Pulau Sumatera dan Sulawesi juga terjadi penurunan luas hutan yang tinggi dengan persentase yang hampir sama, sekitar 28 persen, diikuti oleh Kalimantan dimana seperempat dari luas hutannya telah ditebang. Sebaliknya dengan Pulau Maluku dan Jawa, di kedua pulau ini terjadi penambahan luas hutan.

• ***Kuadran I: Pertumbuhan Penduduk Tinggi dan Persentase Perubahan Luas Hutan Tinggi***

Dari tabel 4.1. diketahui bahwa pada periode 1980/85-1990/97 Pulau Maluku dan Irian Jaya (Papua) termasuk dalam kategori dimana laju pertumbuhan penduduknya tinggi dan persentase perubahan luas hutan yang juga tinggi. Laju pertumbuhan penduduk di Irian Jaya jauh lebih tinggi jika dibandingkan dengan Maluku. Sedangkan untuk perubahan luas hutan terdapat perbedaan antara Maluku dan Irian. Pada periode tersebut di Maluku terdapat perubahan

luas hutan dengan persentase yang nilainya positif (0,52 persen), berarti terjadi penambahan luas hutan di pulau ini. Sebaliknya dengan Irian Jaya, di pulau ini terjadi pengurangan luas hutan dengan persentase yang cukup tinggi, yaitu: 5,1 persen antara tahun 1985-1997. Pengurangan luas hutan tersebut berkaitan dengan maraknya penebangan hutan untuk kegiatan *logging* dan perkebunan di Pulau Irian (penjelasan detail lihat pada bab 2.3).

• ***Kuadran II: Pertumbuhan Penduduk Rendah dan Persentase Perubahan Luas Hutan Tinggi***

Pulau Jawa merupakan satu-satunya pulau yang termasuk dalam kuadran II dengan laju pertumbuhan penduduk rendah dan persentase perubahan luas hutan yang tinggi. Dari tabel 4.1. diketahui bahwa di pulau ini terjadi penambahan luas hutan dengan persentase yang sangat tinggi, yaitu 46.7 persen atau 3,9 persen per tahun pada periode 1985-1997. Tingginya angka penambahan luas hutan ini patut dipertanyakan, mengingat penebangan hutan masih terus berlangsung di Jawa, sedangkan keberhasilan program rehabilitasi hutan yang secara signifikan menambah luas hutan di Pulau Jawa juga masih perlu penelitian lebih lanjut.

• ***Kuadran III: Pertumbuhan Penduduk Rendah dan Persentase Perubahan Luas Hutan Rendah***

Tabel 4.1. juga mengungkapkan bahwa Pulau Sumatera, Bali & Nusa Tenggara, dan Sulawesi termasuk dalam kuadran III dimana laju pertumbuhan penduduk dan persentase perubahan luas hutan yang rendah. Pertumbuhan penduduk mempunyai pola yang berbeda dengan perubahan luas hutan. Di Pulau Sumatera dimana laju pertumbuhan penduduknya paling tinggi dalam kelompok ini mengalami penurunan luas hutan yang persentasenya hampir sama dengan Pulau Sulawesi.

Sebaliknya dengan di Pulau Bali dan Nusa Tenggara, laju pertumbuhan penduduknya paling rendah, tetapi persentase penurunan luas hutannya paling tinggi, separuh dari total hutan di kedua pulau ini telah ditebang. Jika dilihat dari luas wilayah, ke dua pulau ini mempunyai luas wilayah dan luas hutan yang jauh lebih kecil jika dibandingkan dengan di Pulau Sumatera dan Sulawesi, karena itu meningkatnya jumlah penduduk, meskipun laju pertumbuhannya rendah, mempunyai pengaruh yang cukup signifikan terhadap penurunan luas hutan.

- ***Kuadran IV: Pertumbuhan Penduduk Tinggi dan Persentase Perubahan Luas Hutan Rendah***

Dari tabel 4.1. diketahui bahwa Pulau Kalimantan termasuk dalam kuadran IV dimana laju pertumbuhan penduduk tinggi, tetapi persentase perubahan luas hutannya relatif rendah, yaitu pada batas median antara klasifikasi rendah dan tinggi. Meskipun pada bab 2 sudah dijelaskan tingginya angka penurunan luas hutan di Pulau Kalimantan, namun mengingat wilayah pulau ini sangat luas, maka secara persentase, perubahan luas hutan berada pada angka median.

## **4.2. Penduduk dan Lahan Pertanian**

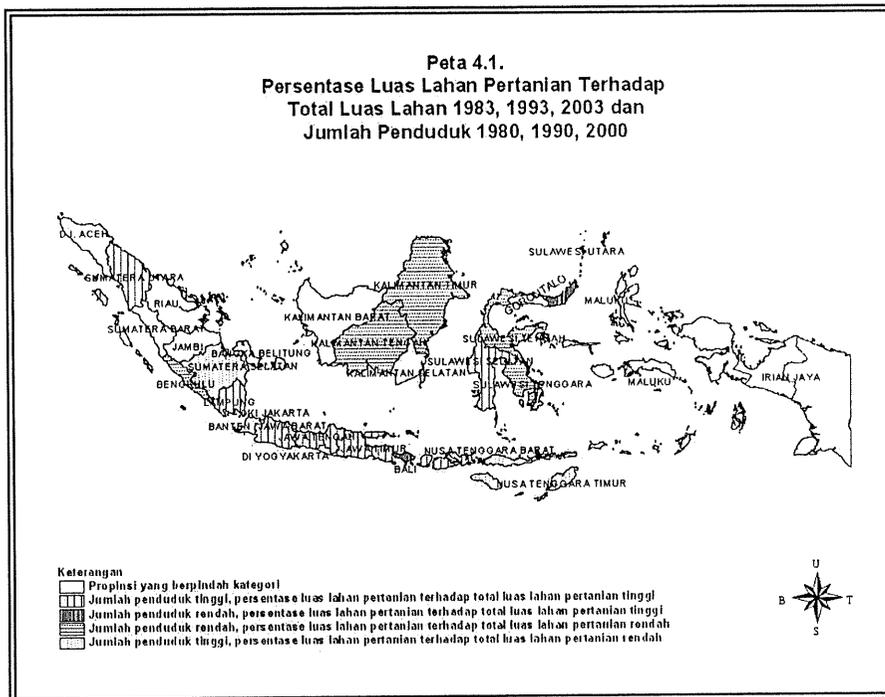
Bagian ini difokuskan pada pemetaan keterkaitan antara variabel penduduk dan perubahan lahan pertanian pada tiga dekade terakhir, yaitu periode 1980/83, 1990/93 dan 2000/2003. Mengingat data yang tersedia cukup lengkap, maka dinamika penduduk dilihat dari perubahan tiga komponen penduduk, yaitu: jumlah, kepadatan dan pertumbuhan jumlah penduduk. Sedangkan perubahan lahan pertanian dikelompokkan menjadi dua bagian, yaitu: persentase lahan pertanian terhadap total lahan dan persentase luas sawah terhadap lahan pertanian. Pemilihan luas lahan sawah didasarkan pertimbangan bahwa beras (yang merupakan hasil utama sawah) merupakan makanan pokok sebagian besar penduduk Indonesia.

### **4.2.1. Jumlah Penduduk dan Persentase Luas Lahan Pertanian Terhadap Total Lahan**

Sesuai dengan pengelompokan pada bagian sebelumnya, pada bagian ini keterkaitan antara jumlah penduduk dan persentase luas lahan pertanian terhadap total lahan juga dibagi dalam empat kuadran berdasarkan nilai median: jumlah penduduk (tahun 1980 sebesar 2.548.670 jiwa, tahun 1990: 3.251.643 jiwa dan tahun 2000: 3.486.500 jiwa) dan persentase luas lahan pertanian terhadap total lahan (tahun 1983: 34,40 persen, tahun 1993: 46,50 persen, dan tahun 2003: 47,20 persen). Kuadran I: jumlah penduduk tinggi dan persentase luas lahan pertanian terhadap total lahan yang juga tinggi; kuadran II: jumlah penduduk tinggi dan luas lahan pertanian terhadap total lahan rendah; kuadran III: jumlah penduduk rendah dan luas lahan pertanian terhadap total lahan rendah; dan kuadran IV: jumlah penduduk rendah dan luas lahan pertanian terhadap total lahan yang tinggi.

Peta 4.1. menggambarkan bahwa sebagian besar provinsi di Indonesia berada pada kuadran I (jumlah penduduk tinggi dan persentase luas lahan pertanian terhadap total lahan juga tinggi) dan kuadran III (jumlah penduduk rendah dan persentase luas lahan pertanian terhadap total lahan tinggi). Hubungan

variabel penduduk dan lahan pertanian bervariasi antar daerah menurut pengelompokan kuadran dan antar waktu selama tiga dekade terakhir, yaitu tahun 1980-an, 1990-an dan 2000-an (secara detail dapat dilihat pada lampiran tabel 4.1).



- ***Kuadran I: Jumlah Penduduk Tinggi dan Persentase Luas Lahan Pertanian Terhadap Total Lahan Tinggi***

Dari peta 4.1. dapat diketahui bahwa provinsi yang termasuk dalam kelompok kuadran I, jumlah penduduk tinggi dan persentase luas lahan pertanian terhadap total lahan juga tinggi, bervariasi dan jumlahnya berfluktuasi dalam tiga dekade terakhir. Dari semua provinsi di Indonesia terdapat tujuh provinsi yang posisinya tetap berada pada kuadran I. Dari ke tujuh provinsi tersebut, tiga provinsi terletak di Pulau Jawa, yaitu: Provinsi Jabar, Jateng dan Jatim. Sedangkan sisanya menyebar di Pulau Sumatera (Provinsi Sumut dan Lampung), Nusa Tenggara (Provinsi NTB) dan Sulawesi (Provinsi Sulsel).

Meskipun ke tujuh provinsi tersebut termasuk dalam kuadran I, peta 4.1. menggambarkan adanya variasi pada persentase luas lahan pertanian terhadap total lahan. Variasi tersebut dapat dikelompokkan dalam dua pola. Pola pertama adalah provinsi-provinsi yang persentase luas lahan pertaniannya cenderung meningkat selama tiga dekade terakhir. Pola ini terdapat di provinsi-provinsi yang terletak di luar Jawa, yaitu: Sumut, Lampung, NTB dan Sulsel. Penambahan jumlah penduduk diikuti dengan perluasan lahan pertanian di ke empat provinsi tersebut. Sebaliknya, pola ke dua adalah provinsi-provinsi yang persentase luas lahan pertaniannya cenderung menurun selama tiga dekade terakhir. Pola ini ditemukan di Jawa (Provinsi Jabar, Jateng dan Jatim) dimana lahan pertanian telah mendominasi penggunaan lahan di ke tiga provinsi tersebut. Akibatnya, penambahan jumlah penduduk berakibat negatif terhadap perkembangan lahan pertanian di ketiga provinsi ini.

Dari peta 4.1. juga terungkap bahwa jumlah provinsi yang termasuk pada kelompok kuadran 1 berfluktuasi dalam tiga dekade terakhir. Pada tahun 1980/83, 10 dari 26 provinsi termasuk dalam kategori ini, tetapi jumlah tersebut menurun sampai 7 provinsi pada tahun 1990/93, dan kemudian meningkat lagi menjadi 9 provinsi pada tahun 2000/2003. Pada tahun 1990/93, penurunan jumlah provinsi tersebut berkaitan dengan berubahnya posisi tiga provinsi dari kuadran I ke kuadran lainnya. Dua provinsi, yaitu Aceh dan Sumbar, bergeser posisinya masuk kedalam kuadran IV dan satu provinsi lagi (DIY) pindah ke kuadran II. Bergesernya posisi Provinsi Aceh dan Sumbar menggambarkan adanya hubungan yang kontras antara penambahan jumlah penduduk dan penurunan persentase luas lahan pertanian terhadap total lahan di ke dua provinsi tersebut. Sebaliknya dengan di DIY, jumlah penduduk mengalami penurunan, tetapi lahan pertanian tetap tinggi di atas angka median sebesar 46,5.

Sedangkan pada tahun 2000/2003 terdapat dua provinsi yang bergabung dalam kuadran I, yaitu Provinsi Aceh yang telah berubah nama menjadi Nanggroe Aceh Darussalam (NAD) dan Banten. Provinsi NAD berhasil mengembangkan lahan pertaniannya secara substansial mencapai angka 54,2 persen dari total lahan, sehingga mengembalikan posisinya kembali kedalam kuadran I. Sedangkan Provinsi Banten adalah provinsi yang baru dengan jumlah penduduk yang besar dan merupakan salah satu pusat pertanian (karena pemekaran wilayah, dilepaskan oleh Provinsi Jabar menjadi Provinsi Banten).

- ***Kuadran II: Jumlah Penduduk Rendah dan Persentase Luas Lahan Pertanian Terhadap Total Lahan Tinggi***

Berbeda dengan kuadran I, jumlah provinsi yang termasuk dalam kuadran II hanya sedikit. Provinsi-provinsi yang termasuk pada kelompok ini semuanya terletak di luar Pulau Jawa, kecuali DIY. Dari peta 4.1. terungkap bahwa jumlah provinsi berfluktuasi selama tiga dekade terakhir, namun perubahannya tidak mencolok.

Pada tahun 1980/83 terdapat tiga provinsi yang termasuk dalam kuadran II, yaitu: Provinsi Kalsel, Bali dan Sulut. Sepuluh tahun kemudian terdapat penambahan dua provinsi, yaitu: Jambi dan DIY. Provinsi Jambi semula berada dalam kuadran III, berarti telah terjadi peningkatan luas lahan pertanian yang cukup luas sejak tahun 1980/83. Perluasan lahan pertanian mungkin berkaitan dengan program transmigrasi yang saat itu masih menekankan pada tanaman pangan di Provinsi Jambi. Sedangkan perpindahan DIY dari kuadran I mengindikasikan terjadinya penurunan persentase lahan pertanian di daerah ini, khususnya konversi lahan untuk memenuhi kebutuhan permukiman penduduk dan perluasan dan fasilitas kota Yogyakarta. Sedangkan pada tahun 2000/2003, Provinsi Jambi kembali ke posisi semula di kuadran III dan Kalsel menggeser posisinya bergabung dengan Jambi. Dengan demikian, luas lahan pertanian di kedua provinsi tersebut mengalami penurunan.

Provinsi Bali dan Sulut merupakan dua provinsi yang posisinya pada kuadran II tidak mengalami perubahan selama tiga dekade terakhir. Keadaan ini menggambarkan bahwa jumlah penduduk di kedua provinsi ini masih tergolong rendah di bawah angka median, sehingga penambahan jumlah penduduk masih terus diimbangi dengan penambahan luas lahan pertanian yang mencakup sebagian besar lahan di Provinsi Bali dan sebagian dari total lahan di Provinsi Sulut .

- ***Kuadran III: Jumlah Penduduk Rendah dan Persentase Luas Lahan Pertanian Terhadap Total Lahan Rendah***

Dari pemetaan pada peta 4.1. juga terlihat bahwa jumlah provinsi menumpuk pada kuadran III dimana jumlah penduduknya sedikit dan persentase luas lahan pertanian terhadap total lahan juga rendah. Semua provinsi berasal dari luar Jawa dan menyebar di berbagai pulau. Seperti pada kuadran-kuadran yang lain, jumlah provinsi pada kuadran ini berfluktuasi dengan jumlah terbanyak pada tahun 1980/83 ketika 10 dari 26 provinsi termasuk dalam kelompok ini. Jumlah ini kemudian berkurang menjadi 6 provinsi pada tahun 1990/93, namun dua provinsi, yaitu: Maluku dan Irian Jaya, tidak lagi

dimasukkan dalam pengelompokan karena tidak tersedianya data dari ke dua provinsi tersebut. Sedangkan Provinsi Jambi dan Riau beralih pada kuadran lainnya (lihat penjelasan sebelumnya). Sedangkan pada tahun 2000/2003 terjadi penambahan dua provinsi lagi, yaitu: Provinsi Jambi yang kembali mengalami penurunan luas lahan pertanian dan masuknya provinsi baru Babel yang datanya mulai tercatat pada periode ini.

- ***Kuadran IV: Jumlah Penduduk Tinggi dan Persentase Luas Lahan Pertanian Terhadap Total Lahan Rendah***

Seperti gambaran pada kuadran I, hubungan penduduk dan lahan pertanian pada kuadran IV (jumlah penduduk tinggi dan persentase luas lahan pertanian terhadap total lahan rendah) bervariasi antar daerah dan berfluktuasi selama tiga dekade terakhir. Dari peta 4.1. terungkap bahwa jumlah provinsi yang termasuk pada kelompok kuadran IV jauh lebih sedikit jika dibandingkan dengan jumlah provinsi pada kuadran I.

Dari tabel juga terungkap bahwa terdapat tiga provinsi, yaitu: DKI, Sumsel dan NTT, yang posisinya tetap pada kuadran IV selama tiga dekade terakhir. DKI merupakan provinsi dengan jumlah penduduk yang sangat besar, tetapi persentase lahan pertanian yang relatif kecil dan terus mengalami penurunan. Keadaan ini erat kaitannya dengan kondisi DKI sebagai ibukota yang merupakan pusat pemerintahan dan perekonomian. Sebaliknya dengan Provinsi Sumsel dan NTT, persentase lahan pertanian terhadap total lahan di kedua provinsi ini terus mengalami peningkatan seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk.

Pada tahun 1980/83 hanya tiga dari 26 provinsi (Sumsel, DKI dan NTT) yang termasuk dalam kelompok kuadran IV. Jumlah ini meningkat dua kali lipat pada tahun 1990/93 dan tetap bertahan pada jumlah 6 provinsi pada tahun 2000/2003. Pada tahun 1990/93 Provinsi Aceh, Riau dan Sumbar bergabung dalam kelompok ini. Provinsi Aceh dan Sumbar semula berada pada kuadran I. Perubahan posisi ini menggambarkan terjadi penambahan jumlah penduduk diikuti oleh penurunan persentase luas lahan pertanian terhadap total lahan di ke dua provinsi tersebut. Sedangkan di Provinsi Riau perubahan posisi dari kelompok kuadran III (jumlah penduduk rendah dan persentase lahan pertanian rendah) ke kuadran IV mencerminkan terjadinya peningkatan jumlah penduduk secara signifikan di provinsi tersebut.

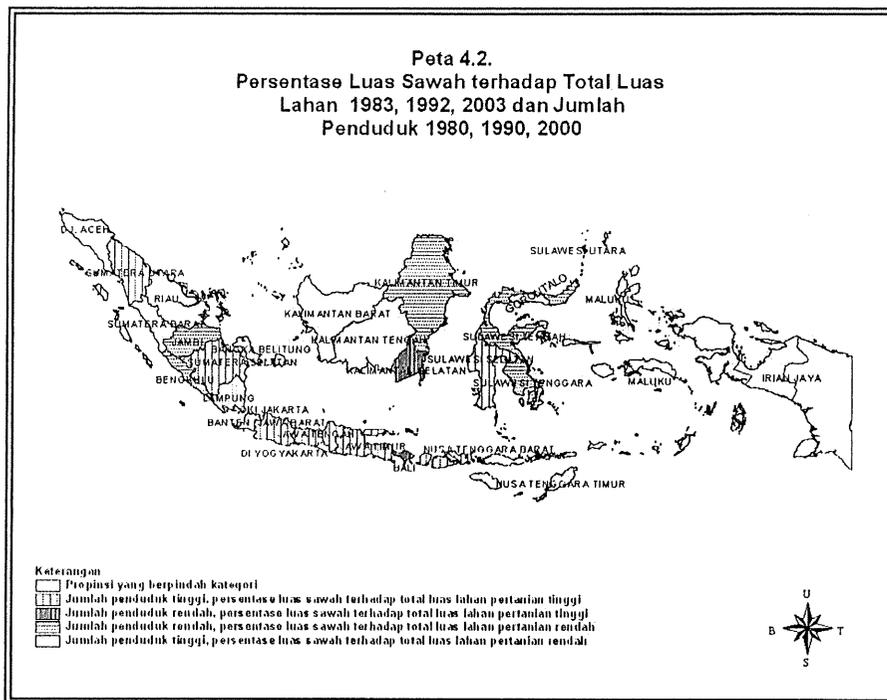
Pada tahun 2000/2003, jumlah provinsi pada kuadran IV sama seperti tahun 1990/93, tetapi terjadi perubahan komposisi provinsi. Provinsi Aceh kembali ke posisinya semula di kuadran I pada tahun 1980/83 dan posisinya digantikan oleh Provinsi Kalbar yang semula berada di kuadran III.

Gambaran ini mengindikasikan bahwa terjadi peningkatan lahan pertanian di Aceh dan penambahan jumlah penduduk di Provinsi Kalbar.

#### **4.2.2. Jumlah Penduduk dan Persentase Luas Lahan Sawah Terhadap Total Luas Lahan Pertanian**

Seperti pada bagian sebelumnya, analisa dikelompokkan dalam empat kuadran dengan nilai median sebagai pembatas kuadran. Nilai median untuk jumlah penduduk sama dengan nilai yang digunakan pada bagian 4.2.1., sedangkan untuk luas lahan sawah terhadap total luas lahan pertanian adalah: tahun 1983 sebesar 36,40 persen, tahun 1993: 37,00 persen dan tahun 2003: 29,30 persen.

Dari pemetaan jumlah penduduk dan persentase luas sawah menggambarkan pola yang serupa dengan pola hubungan penduduk dan luas lahan pertanian di atas. Dari segi jumlah provinsi, kebanyakan mengelompok pada kuadran I (jumlah penduduk tinggi dan persentase luas sawah terhadap total lahan pertanian juga tinggi) dan kuadran III (jumlah penduduk rendah dan persentase luas sawah terhadap total lahan pertanian juga rendah), dan sisanya tersebar pada kuadran II (jumlah penduduk rendah dan sebaliknya persentase luas sawah terhadap total lahan pertanian tinggi) dan kuadran IV (jumlah penduduk tinggi dan sebaliknya persentase luas sawah terhadap total lahan pertanian rendah). Provinsi-provinsi yang terletak di Pulau Jawa mendominasi kelompok pada kuadran I, sedangkan dari luar Jawa menyebar pada kuadran-kuadran lainnya (secara detail dapat dilihat pada lampiran tabel 4.2).



• ***Kuadran I: Jumlah Penduduk Tinggi dan Persentase Luas Lahan Sawah Terhadap Total Lahan Pertanian Tinggi***

Peta 4.2. menggambarkan bahwa jumlah provinsi yang termasuk dalam kuadran I berfluktuasi selama tiga dekade terakhir, meskipun sebagian besar provinsi (Provinsi Sumut, Sumsel, DKI, Jabar, Jateng, Jatim, NTB dan Sulsel) tetap bertahan. Hampir separuh (11 provinsi) dari jumlah provinsi di Indonesia pada tahun 1980 mempunyai jumlah penduduk di atas angka median (tinggi) dan persentase luas lahan sawah terhadap total lahan pertanian juga tinggi. Dari jumlah tersebut, sebagian besar berasal dari Pulau Jawa (5 provinsi: DKI, Jabar, Jateng, DIY dan Jatim) dan Sumatera (4 provinsi: Aceh, Sumut, Sumbar dan Sumsel), sedangkan sisanya satu dari Nusa Tenggara (NTB) dan satu lagi dari Sulawesi (Sulsel). Gambaran ini mengindikasikan Jawa dan Sumatera sebagai pusat-pusat pertanian tanaman pangan dan petani sawah di Indonesia. Pada saat ini DKI masih termasuk pada kuadran I dimana lahan sawah belum berubah fungsi seperti yang terjadi pada periode berikutnya.

Jumlah provinsi pada kuadran I ini berkurang sebanyak 2 provinsi pada tahun 1990 dan kemudian bertambah satu provinsi pada tahun 2000. Pada tahun 1990 Provinsi Sumbar mengalami penurunan luas sawah, sehingga poisinya

bergeser ke kuadran IV. Demikian juga dengan DIY pindah ke kuadran III karena terjadi penurunan jumlah penduduk dan luas sawah. Sedangkan pada tahun 2000, Provinsi Aceh bergeser ke kuadran IV sebagai dampak dari menurunnya lahan sawah di provinsi tersebut. Sebaliknya, pada saat ini terdapat dua provinsi masuk ke kuadran I, yaitu: Kalbar yang berasal dari kuadran III dan Banten yang merupakan provinsi baru terbentuk pecahan dari Provinsi Jabar.

- ***Kuadran II: Jumlah Penduduk Rendah dan Persentase Luas Lahan Sawah Terhadap Total Lahan Pertanian Tinggi***

Berbeda dengan kuadran I, jumlah provinsi yang termasuk dalam kuadran II jauh lebih kecil atau hanya sekitar sepertiga dari jumlah provinsi di kuadran I. Keadaan ini menggambarkan bahwa pengembangan lahan sawah di daerah-daerah yang populasi penduduknya relatif kecil kurang berkembang, mengingat umumnya daerah yang berpenduduk sedikit terletak di luar Jawa, karena sawah bukan menjadi kegiatan pertanian yang utama (lihat peta 4.2. dan lampiran tabel 4.2.).

Dari jumlah yang sedikit tersebut, Provinsi Kalsel dan Bali merupakan pusat pengembangan lahan sawah di luar Jawa. Ke dua provinsi ini tetap bertahan pada kuadran II selama tiga dekade terakhir. Pengembangan sawah di Provinsi Kalsel dilakukan tidak hanya di lahan daratan yang dikonversi menjadi sawah melainkan juga di daerah pasang surut yang telah berkembang sejak lama. Sedangkan Bali merupakan salah satu pusat pengembangan sawah dan produksi padi. Pertanian di Bali telah berkembang sejak lama, dikenal dengan sistem subak yang telah dipraktekkan sejak zaman nenek moyang.

Jumlah dan komposisi provinsi yang termasuk dalam kuadran II mengalami sedikit perubahan selama tiga dekade terakhir. Pada tahun 1980/83 hanya dua provinsi yang termasuk dalam kategori ini tetapi pada tahun 1990/93 terdapat tambahan satu provinsi, yaitu: Kalteng yang bergeser dari kuadran III, tetapi provinsi ini kembali lagi ke kuadrannya semula pada tahun 2000/2003. Provinsi Kalteng bertukar tempat dengan DIY.

- ***Kuadran III: Jumlah Penduduk Rendah dan Persentase Luas Lahan Sawah Terhadap Total Lahan Pertanian Rendah***

Dari peta 4.2. terungkap bahwa jumlah provinsi yang termasuk dalam kelompok kuadran III cukup banyak dan didominasi oleh provinsi-provinsi dari luar Jawa yang tersebar di berbagai pulau di Indonesia. Gambaran ini semakin menguatkan pandangan bahwa sawah bukan merupakan kegiatan

pertanian utama di luar Jawa, terutama daerah-daerah yang populasi penduduknya relatif kecil/rendah (secara detail dapat dilihat pada lampiran tabel 4.2).

Jumlah provinsi bervariasi selama tiga dekade terakhir, 11 provinsi pada tahun 1980/83, kemudian berkurang tiga pada tahun 1990/93 dan bertambah satu provinsi pada tahun 2000/2003. Komposisi provinsi juga bervariasi antar waktu, meskipun sebagian provinsi, (yaitu: Jambi, Bengkulu, Kaltim, sulteng, sultra dan Sulut) tetap bertahan pada kuadran III. Pada tahun 1990/93 sebanyak empat provinsi bergeser ke kuadran lain, yaitu: Riau, Kalteng, Maluku dan Irja. Provinsi Riau mengalami peningkatan jumlah penduduk, sehingga harus pindah ke kuadran IV dan Provinsi Kalteng ke kuadran II karena adanya pengembangan lahan sawah secara besar-besaran sebagai dampak program pembangunan pertanian oleh pemerintah pusat di provinsi ini. Sedangkan Provinsi Maluku dan Irja datanya tidak tersedia karena itu tidak dapat dianalisa lebih lanjut. Namun di kuadran ini masuk satu provinsi, yaitu: DIY yang berasal dari kuadran I.

Pada tahun 2000/2003 komposisi provinsi di kuadran III berubah lagi. Provinsi DIY dan Kalbar bergeser ke kuadran II dan I, sebaliknya Provinsi Babel, Gorontalo dan Kalteng masuk kedalam kuadran III. Babel dan Gorontalo merupakan provinsi yang baru terbentuk, karena itu dapat dipahami kalau jumlah penduduk dan persentase luas lahan sawahnya masih rendah. Sedangkan Provinsi Kalteng kembali lagi ke kuadran III karena kurang mampu mempertahankan pengembangan lahan sawah seperti yang terjadi pada periode sebelumnya.

- ***Kuadran IV: Jumlah Penduduk Tinggi dan Persentase Luas Lahan Sawah Terhadap Total Lahan Pertanian Rendah***

Dari peta 4.2. terungkap bahwa jumlah dan komposisi provinsi pada kuadran IV serupa dengan pada kuadran II, yaitu jumlahnya relatif sedikit dan didominasi oleh provinsi-provinsi dari luar Jawa, terutama dari Sumatera. Namun dari segi jumlah, terdapat perbedaan antara kuadran IV dengan kuadran-kuadran lainnya, jumlah provinsi di kuadran IV cenderung mengalami peningkatan selama tiga dekade terakhir.

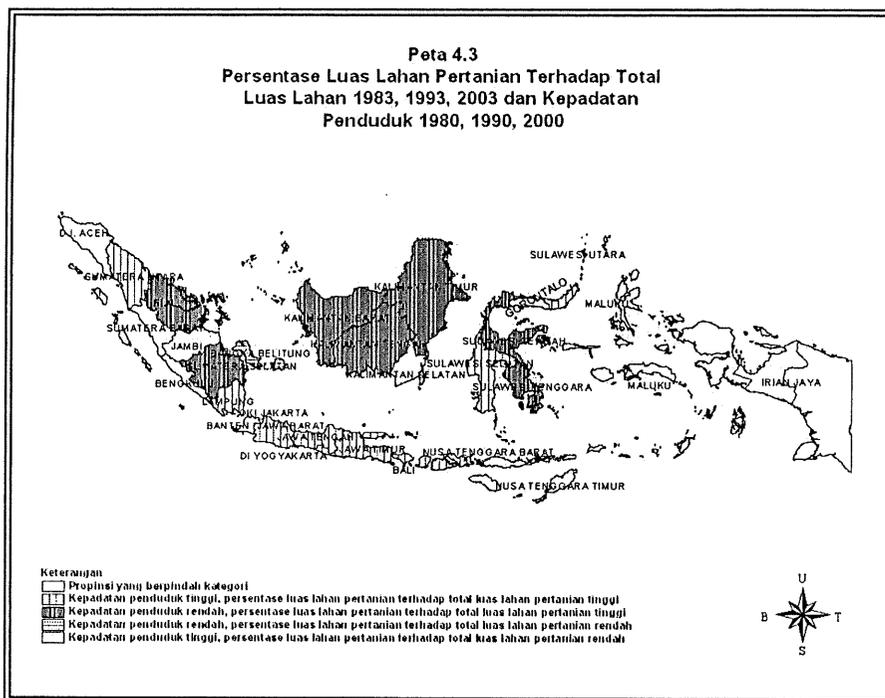
Pada tahun 1980/83 hanya dua provinsi yang termasuk pada kuadran IV yaitu: Lampung dan NTT. Pengembangan lahan sawah di Provinsi Lampung belum mampu meningkatkannya terhadap total lahan pertanian, meskipun program pembangunan pertanian terus ditingkatkan di provinsi ini. Sedangkan di NTT, di samping penduduknya tidak mengkonsumsi beras sebagai makanan pokok, potensi lahannya juga tidak mendukung untuk

pengembangan sawah. Kondisi dua provinsi ini tetap bertahan pada tahun 1990/93 dan 2000/2003. Pada tahun 1990/93 di kuadran IV masuk provinsi Riau dan Sumbar yang berasal dari kuadran I. Ke dua provinsi tersebut mengalami penurunan persentase lahan sawah terhadap total lahan pertanian. Sedangkan pada tahun 2000/2003 jumlah provinsi bertambah satu lagi, yaitu Provinsi Aceh yang juga berasal dari kuadran I.

#### **4.2.3. Kepadatan Penduduk dan Persentase Luas Lahan Pertanian Terhadap Total Lahan**

Analisa pada bagian ini difokuskan pada keterkaitan antara kepadatan penduduk dengan luas lahan pertanian, khususnya persentasenya terhadap total lahan di Indonesia. Seperti pada bagian sebelumnya, analisa didasarkan pada pengelompokan variabel kepadatan penduduk dan luas lahan pertanian atas empat kuadran berdasarkan nilai median, yaitu: kepadatan penduduk (tahun 1980 sebesar 56 orang/km<sup>2</sup>, tahun 1990: 69 orang/km<sup>2</sup> dan tahun 2000: 78 orang/km<sup>2</sup>), sedangkan nilai median untuk persentase luas lahan pertanian terhadap total lahan sama dengan nilai yang digunakan pada bagian 4.2.1. Kuadran I (kepadatan penduduk tinggi dan persentase luas sawah terhadap total lahan pertanian juga tinggi), kuadran II (kepadatan penduduk rendah dan persentase luas sawah terhadap total lahan pertanian tinggi), kuadran III (kepadatan penduduk rendah dan persentase luas sawah terhadap total lahan pertanian juga rendah) dan kuadran IV (kepadatan penduduk tinggi dan persentase luas sawah terhadap total lahan pertanian rendah).

Peta 4.3. mengungkapkan bahwa sebagian besar provinsi berada pada kuadran I dan III. Pola ini serupa dengan pola keterkaitan antara jumlah penduduk dan luas lahan pertanian dan lahan sawah (lihat analisa pada bagian sebelumnya). Tetapi jika dilihat dari sebaran provinsi berdasarkan pulau terdapat gambaran yang kontras dimana semua provinsi yang terletak di Pulau Jawa, kecuali DKI, berada di kuadran I dan sebaliknya semua provinsi di kuadran III berasal dari luar Jawa (secara detail dapat dilihat pada lampiran Tabel 4.1.).



- ***Kuadran I: Kepadatan Penduduk Tinggi dan Persentase Lahan Pertanian Terhadap Total Lahan Tinggi***

Berbeda dengan analisa kuadran I pada bagian sebelumnya, jumlah dan komposisi provinsi yang berada pada kuadran I ini cukup stabil. Hampir semua provinsi, kecuali Sumbar pada tahun 1980/83 dan Banten pada tahun 2000/2003 tetap bertahan dalam kelompok tersebut (lihat peta 4.3.). Pada tahun 1990/93 Provinsi Sumbar beralih ke kuadran IV karena terjadi penurunan persentase lahan pertanian terhadap total lahan di provinsi tersebut. Sedangkan Provinsi Banten merupakan provinsi yang baru terbentuk, karena itu data yang tersedia hanya pada tahun 2000/2003.

- ***Kuadran II: Kepadatan Penduduk Rendah dan Persentase Lahan Pertanian Terhadap Total Lahan Tinggi***

Dari peta 4.3. juga terungkap bahwa jumlah provinsi yang termasuk dalam kuadran II sama selama tiga dekade terakhir, tetapi komposisi provinsi bervariasi antar waktu. Pada tahun 1980/83 Provinsi Aceh dan Kalsel merupakan provinsi yang termasuk dalam kuadran ini, tetapi tahun 1990/93 Aceh bergeser ke kuadran III, sedangkan Kalsel masih tetap bertahan. Posisi Kalsel digantikan oleh Provinsi Jambi yang pindah dari kuadran III. Di

provinsi ini terjadi peningkatan lahan pertanian secara substansial, sehingga menggeser posisinya ke kuadran II. Sepuluh tahun kemudian, kedua provinsi ini beralih ke kuadran I, sedangkan posisi ke dua provinsi ini digantikan oleh Provinsi Aceh yang kembali ke posisi semula pada tahun 1980/83 dan Gorontalo yang datanya baru tersedia, karena memang merupakan provinsi yang baru terbentuk dari pemekaran Provinsi Sulut.

- ***Kuadran III: Kepadatan Penduduk Rendah dan Persentase Luas Lahan Pertanian Terhadap Total Lahan Rendah***

Selama tiga dekade terakhir jumlah provinsi yang termasuk dalam kuadran III sama dengan pada kuadran I. Tetapi dari asal provinsi, kuadran III semuanya berasal dari luar Jawa, sedangkan kuadran I sebagian berasal dari Jawa. Keadaan ini mencerminkan kepadatan penduduk sebagian provinsi di luar Jawa masih relatif rendah, padahal lahannya cukup luas, sehingga persentase lahan pertanian terhadap total lahan juga rendah. Di samping karena kepadatan penduduk yang rendah, rendahnya persentase lahan pertanian juga berkaitan dengan sistem dan teknologi pertanian yang dipraktikkan penduduk, khususnya petani, di luar Jawa juga masih sangat sederhana.

Dari peta 4.3. dan lampiran tabel 4.1. terungkap bahwa jumlah provinsi cukup stabil dan sebagian besar provinsi tetap bertahan pada kuadran III selama tiga dekade terakhir, hanya beberapa provinsi yang mengalami pergeseran dan mewarnai komposisi provinsi pada kuadran ini. Dari 11 provinsi pada tahun 1980/83 hanya Provinsi Jambi yang mampu meningkatkan lahan pertaniannya, sehingga beralih ke kuadran II pada tahun 1990/93. Tetapi peningkatan lahan pertanian tersebut tidak mampu dipertahankan pada tahun 2000/2003, akibatnya Provinsi Jambi terpaksa kembali ke posisinya semula di kuadran III. Pada tahun 1990/93 terdapat dua provinsi (Aceh dan NTT) bergabung di kuadran III, Aceh karena penurunan kepadatan penduduknya dan persentase lahan pertanian terhadap total lahan terpaksa posisinya beralih dari kuadran I, dan NTT tergeser dari kuadran IV karena terjadi penurunan kepadatan penduduk. Sedangkan pada tahun 2000/2003 di samping kembalinya Provinsi Jambi, Provinsi Babel yang merupakan provinsi baru mulai bergabung dengan 10 provinsi lainnya di kuadran III.

#### ***Kuadran IV: Kepadatan Penduduk Tinggi dan Persentase Luas Lahan Pertanian Terhadap Total Lahan Rendah***

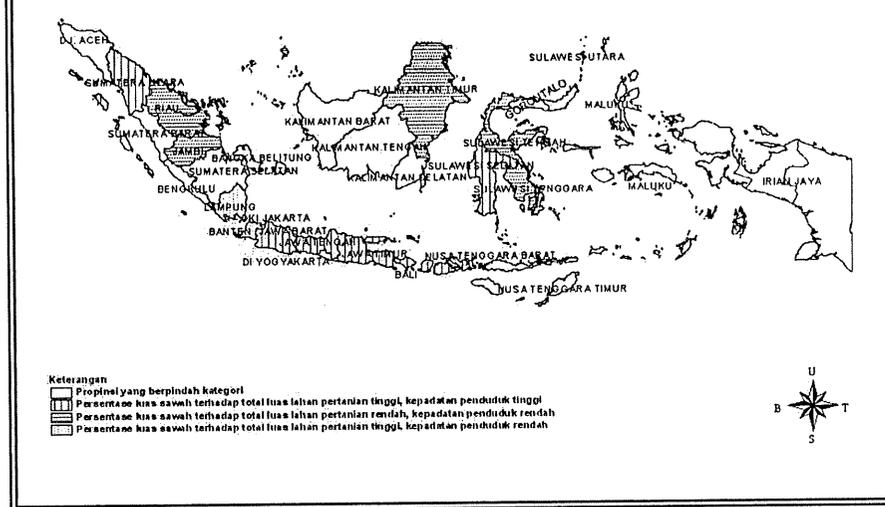
Gambaran provinsi pada kuadran IV serupa dengan kuadran II, diindikasikan oleh jumlah provinsi yang sangat terbatas. Provinsi-provinsi yang termasuk pada kuadran IV adalah provinsi-provinsi yang penduduknya padat dan lahannya terbatas dengan persentase lahan pertanian terhadap total lahan rendah.

Dari peta 4.3. dan lampiran tabel 4.1. terungkap bahwa jumlah dan komposisi provinsi pada kuadran IV mengalami sedikit perubahan selama tiga dekade terakhir. Pada tahun 1980/83 terdapat dua provinsi, yaitu DKI dan NTT pada kuadran IV. Jumlah ini tetap bertahan pada tahun 1990/93, tetapi Provinsi NTT bergeser ke kuadran III pada tahun 2000/2003 dan posisinya digantikan oleh Provinsi Sumbar yang bergabung di kuadran IV karena terjadi penurunan persentase lahan pertanian terhadap total lahan. Pada tahun 2000/2003 terdapat tambahan dua provinsi, yaitu Bengkulu yang tergeser dari kuadran III dan NTT yang tidak mampu mempertahankan posisi di kuadran III hingga terpaksa kembali ke kuadran IV.

#### **4.2.4. Kepadatan Penduduk dan Persentase Luas Lahan Sawah Terhadap Total Luas Lahan Pertanian**

Peta 4.4. menggambarkan bahwa dari jumlah provinsi pada keempat kuadran yang dianalisa pada bagian ini mempunyai pola yang serupa dengan analisa pada bagian sebelumnya. Sebagian besar provinsi bergabung pada kuadran I dan III, sedangkan hanya beberapa provinsi saja yang tersebar di kuadran II dan IV. Komposisi provinsi pada masing-masing kuadran juga hampir serupa, hanya beberapa provinsi yang mengalami pergeseran selama tiga dekade terakhir (secara detail dapat dilihat pada lampiran tabel 4.1.).

Peta 4.4  
 Persentase Luas Sawah Terhadap Total Luas  
 Lahan Pertanian 1983, 1993, 2003 dan Kepadatan  
 Penduduk 1980, 1990, 2000



- ***Kuadran I: Kepadatan Penduduk Tinggi dan Persentase Luas Sawah Terhadap Total Lahan Pertanian Tinggi***

Kuadran I diindikasikan dari kepadatan penduduk tinggi dan persentase luas sawah terhadap total lahan pertanian juga tinggi. Kriteria ini tentu saja di penuhi oleh provinsi-provinsi yang padat penduduk dan lahan sawah yang luasnya mendominasi lahan pertanian, seperti: provinsi-provinsi di Jawa (Jabar, DKI, Jateng dan Jatim) dan luar Jawa (Sumut, Bali, NTB dan Sulsel).

Dari peta 4.4. dan lampiran tabel 4.2. terungkap bahwa jumlah provinsi relatif stabil, sebanyak 10 provinsi pada tahun 1980/83, mengalami penurunan 2 provinsi pada tahun 1990/93 dan kembali ke jumlah semula pada tahun 2000/2003. Pada tahun 1990/93 dua provinsi, yaitu DIY dan Sumbar mengalami penurunan persentase luas sawah, sehingga terpaksa bergeser ke kuadran IV. Tetapi pada tahun 2000/2003, DIY mampu meningkatkan persentase luas sawahnya sehingga kembali ke posisinya semula di kuadran I. Pada tahun ini bergabung Provinsi Banten yang merupakan provinsi baru terbentuk pecahan dari Provinsi Jabar yang juga termasuk pada kuadran I ini.

- ***Kuadran II: Kepadatan Penduduk Rendah dan Persentase Luas Sawah Terhadap Total Lahan Pertanian Tinggi***

Seperti kuadran II pada bagian sebelumnya, jumlah dan komposisi provinsi pada kuadran II ini juga sangat terbatas dan relatif stabil selama tiga dekade terakhir. Peta 4.4. menggambarkan bahwa Provinsi Kalsel dan Sumsel merupakan dua provinsi yang terus bertahan pada kuadran ini dimana kepadatan penduduknya rendah dan persentase luas sawah terhadap total lahan pertaniannya tinggi. Sedangkan provinsi-provinsi lain mengalami pergeseran, seperti: Kalteng yang berasal dari kuadran III bergabung pada tahun 1990/93 dan kembali tergeser ke kuadran III pada tahun 2000/2003; Aceh bergeser ke kuadran III setelah bergabung di kuadran II selama dua dekade sebelumnya; sebaliknya dengan Kalbar bergeser ke kuadran II dari kuadran III.

- ***Kuadran III: Kepadatan Penduduk Rendah dan Persentase Luas Sawah Terhadap Total Lahan Pertanian Rendah***

Dari peta 4.4. diketahui bahwa kuadran III merupakan pusat pengelompokan provinsi-provinsi dari luar Jawa yang mempunyai latar belakang yang sama, yaitu: kepadatan penduduknya rendah dan persentase luas sawah terhadap total lahan pertanian yang juga rendah. Pada tahun 1980/83 sebanyak 10 provinsi bergabung dalam kuadran III, tetapi jumlah tersebut berkurang tiga pada tahun 1990/93 dan kembali ke jumlah semula pada tahun 2000/2003. Sebagian besar dari provinsi tetap bertahan dalam kelompok ini selama tiga dekade terakhir, yaitu: Riau, Jambi, Bengkulu, Kaltim, Sulteng dan Sultra.

Sedangkan provinsi-provinsi lainnya mengalami pergeseran. Pada tahun 1990/93 Provinsi Kalteng bergeser ke kuadran II karena adanya peningkatan persentase luas sawah di provinsi tersebut, sedangkan Provinsi Maluku dan Irija tidak dapat dianalisa karena datanya tidak tersedia. Pada tahun ini bergabung Provinsi NTT yang berasal dari kuadran IV. Sedangkan pada tahun 2000/2003 NTT kembali ke posisi semula di kuadran IV, sebaliknya ada 3 provinsi yang bergabung, yaitu: Aceh dari kuadran II, Babel dan Gorontalo yang merupakan provinsi baru.

- ***Kuadran IV: Kepadatan Penduduk Tinggi dan Persentase Luas Sawah Terhadap Total Lahan Pertanian Rendah***

Kuadran IV diisi oleh provinsi-provinsi yang penduduknya padat tetapi persentase luas sawah terhadap total lahan pertaniannya rendah. Provinsi-provinsi yang termasuk dalam kategori ini jumlahnya tidak banyak, hanya berkisar 3 – 5 provinsi selama tiga dekade terakhir. Provinsi Lampung dan Sulut merupakan dua provinsi yang tetap bertahan pada kuadran ini. Sedangkan provinsi-provinsi lain mengalami pergeseran. Pada tahun 1990/93, NTT, karena berkurangnya kepadatan penduduk, pindah ke kuadran III, tetapi pada kuadran IV ini mendapat tambahan dua provinsi, yaitu DIY dan Sumbar yang berasal dari kuadran I. Sedangkan pada tahun 2000/2003, DIY kembali ke kuadran I, tetapi NTT kembali ke kuadran ini bersama-sama dengan Provinsi Bengkulu yang berasal dari kuadran III (lihat peta 4.4. dan lampiran tabel 4.2.).

#### **4.2.5. Laju Pertumbuhan Penduduk dan Persentase Perubahan Luas Lahan Pertanian Terhadap Total Lahan**

Analisa pada bagian ini dikelompokkan dalam dua bagian, yaitu: hubungan antara laju pertumbuhan penduduk dengan persentase perubahan luas lahan pertanian terhadap total lahan dan dengan persentase perubahan luas sawah terhadap lahan pertanian. Analisa difokuskan pada dua periode, yaitu: tahun 1980/83-1990/93 dan 1990/93-2000/2003.

Seperti pada bagian sebelumnya, analisa dikelompokkan dalam empat kuadran dengan nilai pembatas yaitu nilai median. Nilai median untuk laju pertumbuhan penduduk adalah: untuk tahun 1980-1990 sebesar 2,61 persen per tahun dan 1990-2000: 1,54 persen per tahun. Sedangkan untuk persentase perubahan luas lahan pertanian terhadap total lahan adalah: tahun 1983-1993 sebesar 7,00 persen per tahun dan tahun 1993-2003: 4,50 persen per tahun.

#### **Laju Pertumbuhan Penduduk dan Persentase Perubahan Luas Lahan Pertanian Periode 1980/83-1990/93 dan 1990/93-2000/2003**

Dari tabel 4.2. dapat diketahui bahwa persentase perubahan lahan pertanian terhadap total lahan di Indonesia lebih tinggi dari pertumbuhan penduduk, hampir tiga kali lipat baik pada periode 1980/83 -1990/93 maupun pada periode 1990/93 – 2000/2003. Jika diperhatikan dari nilai mediannya, ternyata laju pertumbuhan penduduk dan persentase perubahan luas lahan pertanian pada periode 1980/83 -1990/93 lebih tinggi dari nilai median pada periode 1990/93 – 2000/2003. Gambaran ini mengindikasikan adanya perlambatan baik pada pertumbuhan penduduk maupun perubahan luas lahan

pertanian di Indonesia. Namun analisa pada bagian sebelumnya mengungkapkan adanya variasi dan fluktuasi antar provinsi selama dua periode tersebut (secara detail dapat dilihat pada lampiran 4.3.).

- ***Kuadran I: Laju Pertumbuhan Penduduk Tinggi dan Persentase Luas Lahan Pertanian Terhadap Total Lahan Tinggi***

Tabel 4.2. menggambarkan bahwa provinsi-provinsi yang masuk dalam kelompok kuadran I (laju pertumbuhan penduduk tinggi dan persentase perubahan lahan pertanian terhadap total lahan juga tinggi) semuanya berasal dari luar Jawa. Potret ini berbeda dengan potret-potret sebelumnya (khususnya untuk variabel jumlah dan kepadatan penduduk) dimana pada kuadran I didominasi oleh provinsi-provinsi dari Pulau Jawa. Kecendrungan ini berlaku pada periode 1980/83 – 1990/93 dan 1990/93 – 2000/2003. Provinsi Kaltim, Kalteng dan Bengkulu tetap berada pada kuadran I, sedangkan provinsi-provinsi lainnya mengalami perubahan, sehingga posisinya bergeser ke kuadran lainnya.

Pada periode 1980/83 – 1990/93 terdapat 8 provinsi yang termasuk dalam kuadran I, yaitu: Aceh, Riau, Bengkulu, Jambi, Lampung, Kaltim, Kalteng dan Sultra. Pada periode ini pemerintah pusat mengimplementasikan program-program pembangunan di luar Jawa, termasuk pembangunan di sektor pertanian, perkebunan dan pertambangan. Riau, Jambi, Kaltim dan Kalteng merupakan pusat kegiatan pembalakan hutan atau *logging* dan industri perkayuan. Lampung merupakan salah satu pusat pembangunan pertanian tanaman pangan. Daerah-daerah tersebut juga merupakan lokasi transmigrasi yang menekankan pada pembangunan pertanian. Berbagai program pembangunan memberikan rangsangan bagi penduduk untuk bermigrasi dan memanfaatkan kesempatan kerja di daerah-daerah tersebut.

Tabel 4.2. Pemetaan Laju Pertumbuhan Penduduk dan Presentase Perubahan LuasLahan Pertanian Menurut Provinsi di Indonesia Periode 1980/83–1990/93 dan 1990/93 – 2000/2003

Tahun	Kuadran I		Kuadran II		Kuadran III		Kuadran IV	
	A: tinggi B: tinggi		A: rendah B: tinggi		A: rendah B: rendah		A: tinggi – B: rendah	
A: Laju Pertumbuhan Penduduk per tahun dari th 1980-1990  B: Persentase Perubahan luas lahan pertanian dari th 1983-1993	Bengkulu Kaltim Kalteng	Aceh Riau Jambi Lampung Sultra	Sumbar	Kalsel NTB NTT	Sumut Jateng DIY Jatim Bali Sulut	DKI Sulsel Jabar	Kalbar	Sumsel Sulteng
A: Laju Pertumbuhan Penduduk per tahun dari th 1990-2000  B: Persentase Perubahan luas lahan pertanian dari th 1993-2003		Sumsel NTB NTT Sulteng		Aceh Lampung DKI Sulsel				Kalsel

Namun pada periode 1990/93 – 2000/2003 jumlah provinsi pada kuadran I mengalami penurunan menjadi 6 provinsi, sebanyak 5 provinsi mengalami perubahan, sehingga menggeser posisinya dari kuadran I dan 3 provinsi yang masuk dan bergabung dalam kelompok ini. Provinsi Aceh dan Lampung mengalami penurunan laju pertumbuhan penduduk yang angkanya di bawah nilai median, karena itu posisinya pindah ke kuadran II. Sedangkan tiga provinsi lainnya (Riau, Jambi dan Sultra), meskipun laju pertumbuhan penduduknya tetap tinggi, tetapi mengalami penurunan persentase perubahan luas lahan pertanian. Akibatnya ke tiga provinsi ini bergeser ke kuadran IV. Sebaliknya dengan Provinsi NTB, NTT dan Sumsel, peningkatan laju pertumbuhan penduduk di NTB dan NTT serta peningkatan persentase perubahan lahan pertanian di Provinsi Sumsel, menyebabkan ketiganya pindah ke kuadran I.

- ***Kuadran II: Laju Pertumbuhan Penduduk Rendah dan Persentase Luas Lahan Pertanian Terhadap Total Lahan Tinggi***

Potret pada kuadran II (laju pertumbuhan penduduk rendah dan persentase perubahan luas lahan pertanian tinggi) serupa dengan kuadran IV, jumlah provinsi yang termasuk dalam kuadran ini sangat terbatas. Kuadran II juga didominasi oleh provinsi dari luar Jawa, yaitu: Sumatera, Kalimantan dan Nusa Tenggara.

Tabel 4.2. menggambarkan bahwa provinsi-provinsi yang termasuk dalam kuadran II bervariasi antar periode. Pada periode 1980/83 – 1990/93 terdapat empat provinsi dalam kuadran ini, yaitu Provinsi Sumbar, Kalsel, NTB dan NTT, tetapi hanya Provinsi Sumbar yang bertahan pada periode 1990/93 – 2000/2003. Sedangkan tiga provinsi lainnya tergeser dan bergabung dengan kuadran lainnya. Provinsi NTB dan NTT mengalami peningkatan laju pertumbuhan penduduk, sehingga beralih ke kuadran I. Sebaliknya dengan Provinsi Kalsel, penurunan persentase perubahan lahan pertanian menyebabkan provinsi ini tergeser ke kuadran III.

- ***Kuadran III: Laju Pertumbuhan Penduduk Rendah dan Persentase Luas Lahan Pertanian Terhadap Total Lahan Rendah***

Kuadran III (laju pertumbuhan penduduk rendah dan persentase perubahan luas lahan pertanian terhadap total lahan juga rendah) didominasi oleh provinsi-provinsi yang berasal dari Pulau Jawa, termasuk Jabar, DKI, DIY, Jateng dan Jatim. Kesuksesan program KB di Jawa telah berdampak pada laju pertumbuhan penduduk yang cukup rendah, meskipun secara absolut, jumlah penduduk di Jawa sangat besar. Namun di sisi lain, provinsi-provinsi di Jawa mempunyai luas lahan yang terbatas dan keterbatasan ini mempengaruhi rendahnya perubahan luas lahan pertanian disini.

Dari tabel 4.2. terungkap bahwa jumlah provinsi yang bergabung dalam kuadran III cukup banyak, 9 provinsi pada periode 1980/83 – 1990/93 dan berkurang dua provinsi pada periode 1990/93 – 2000/2003. Sebagian besar provinsi tetap mempertahankan kedudukannya di kelompok ini, yaitu Provinsi Jateng, Jatim, DIY, Bali, Sumut dan Sulut. Tiga provinsi lainnya mengalami pergeseran, di DKI dan Sulsel terjadi penurunan laju pertumbuhan penduduk, sehingga ke dua provinsi tersebut bergeser ke kuadran II. Sebaliknya dengan Provinsi Jabar, laju pertumbuhan penduduk di provinsi ini mengalami peningkatan, karena itu meskipun persentase perubahan lahan pertaniannya masih rendah, provinsi ini beralih posisinya ke kuadran IV. Di samping itu, pada kuadran ini terdapat tambahan satu provinsi, yaitu Kalsel yang berasal dari kuadran II.

- ***Kuadran IV: Laju Pertumbuhan Penduduk Tinggi dan Persentase Luas Lahan Pertanian Terhadap Total Lahan Rendah***

Seperti analisa pada bagian sebelumnya, jumlah provinsi yang termasuk pada kuadran IV (laju pertumbuhan penduduk tinggi dan persentase perubahan luas lahan pertanian terhadap total lahan yang rendah) sangat terbatas. Pada periode 1980/83 – 1990/93 terdapat tiga provinsi (Sumsel, Kalbar dan Sulteng) pada kuadran IV, ketiganya berasal dari pulau yang berbeda, Sumatera, Kalimantan dan Sulawesi (lihat tabel 4.2. dan lampiran tabel 4.3.). Pada periode ini persentase perubahan lahan pertanian terhadap total lahan masih di bawah angka median.

Tetapi pada periode berikutnya tahun 1990/93 – 2000/2003 terjadi perubahan yang substansial, dua provinsi bergeser dari kuadran IV, tetapi posisinya digantikan oleh 4 provinsi yang bergabung di kuadran ini. Provinsi Sumsel dan Sulteng mempercepat pengembangan lahan pertanian, sehingga persentase perubahan lahan berada di atas angka median, sebagai konsekuensinya provinsi ini beralih ke kuadran I. Hanya provinsi Kalbar yang tetap bertahan di kuadran IV, karena perubahan yang terjadi sangat kecil sehingga tidak merubah posisinya. Di samping itu, Provinsi Jambi, Riau, Sultra dan Jabar bergabung dengan Kalbar di kuadran IV. Ke empat provinsi tersebut mengalami penurunan persentase perubahan luas lahan pertanian.

#### **4.2.6. Laju Pertumbuhan Penduduk dan Persentase Perubahan Luas Lahan Sawah Terhadap Total Lahan Pertanian**

Untuk mengetahui lebih jauh penggunaan lahan pertanian, maka analisa pada bagian ini difokuskan pada hubungan laju pertumbuhan penduduk dengan perubahan luas sawah untuk periode 1980/83 – 1990/93 dan 1990/93 – 2000/2003. Analisa menggunakan nilai median laju pertumbuhan penduduk yang sama dengan analisa pada bagian sebelumnya (hubungan laju pertumbuhan penduduk dan persentase perubahan luas lahan pertanian). Persentase perubahan luas sawah menggunakan nilai median luas sawah. Pada periode 1980/83 – 1990/93 nilai median luas sawah sebesar 18,00 atau lebih dari dua kali lipat dari nilai median luas lahan pertanian (7,00). Sedangkan pada periode 1990/93 – 2000/2003 terdapat perbedaan yang signifikan antara keduanya, luas sawah mengalami penurunan dengan nilai median sebesar – 1,50 dan sebaliknya dengan lahan pertanian yang terus mengalami peningkatan yang cukup substansial dengan nilai median sebesar 4,50.

Tabel 4.3. mengungkapkan bahwa hubungan antara laju pertumbuhan penduduk dengan persentase perubahan luas sawah terhadap total lahan pertanian mempunyai pola yang serupa dengan perubahan lahan pertanian terhadap total lahan. Sebagian besar provinsi berada pada kuadran I dan kuadran III, hanya sebagian kecil saja yang terdistribusi di kuadran IV dan kuadran II. Demikian juga dengan provinsi yang mendominasi kuadran I semuanya berasal dari luar Jawa, tersebar di Pulau Sumatera, Kalimantan dan Sulawesi. Sedangkan kuadran III didominasi oleh provinsi-provinsi yang terletak di Pulau Jawa, sisanya tersebar diberbagai pulau.

Tabel 4.3. Pemetaan Laju Pertumbuhan Penduduk dan Presentase Perubahan Luas Sawah Menurut Provinsi di Indonesia, Periode 1980/83-1990/93 dan 1990/93-2000/2003

Tahun	Kuadran I		Kuadran II	Kuadran III		Kuadran IV		
	A: tinggi	B: tinggi	A: rendah B: tinggi	A: rendah	B: rendah	A: tinggi – B: rendah		
A: Laju Pertumbuhan Penduduk per tahun tahun 1980-1990	Beng-kulu Sumsel Kaltim Sultr	Aceh Riau Jambi Lam-pung Kalteng	-	Kalsel Sulut NTT	DIY Jateng Jatim Bali	Sumut Sum-bar DKI Jabar NTB Sulsel	Kalbar	Sul-teng
B: Persentase Perubahan luas sawah tahun 1983-199								
A: Laju Pertumbuhan Penduduk per tahun tahun 1990-2000		NTB		Aceh Sum-ut Sum-bar Lam-pung DKI Sul-sel		Kal-sel Sulut		Jam-bi Riau Jabar Kal-teng NTT
B: Persentase Perubahan luas sawah tahun 1993-2003								

- ***Kuadran I: Laju Pertumbuhan Penduduk Tinggi dan Persentase Luas Sawah Terhadap Total Lahan Pertanian Tinggi***

Provinsi yang termasuk dalam kategori kuadran I cukup banyak, jumlahnya bervariasi antara 9 provinsi pada periode 1980/83 – 1990/93 dan 6 provinsi pada periode 1990/93 – 2000/2003. Gambaran ini mengindikasikan adanya penurunan jumlah provinsi yang substansial di kuadran ini, yaitu sebanyak 50 persen. Penurunan tersebut juga merubah komposisi provinsi yang termasuk dalam kuadran I. Tiga provinsi (Jambi Riau dan Kalteng) mengalami penurunan persentase perubahan luas sawah, sehingga bergeser pada kuadran IV. Sebaliknya dengan Provinsi Aceh dimana luas sawahnya meningkat cukup signifikan padahal laju pertumbuhan penduduknya mengalami penurunan, karena itu posisinya bergeser ke kuadran II. Selain terjadi pengurangan empat provinsi, di kuadran I juga menerima tambahan satu provinsi, yaitu: NTB. Pada periode 1990/93 – 2000/2003 Provinsi NTB mengalami lonjakan pertumbuhan penduduk dan luas sawah, sehingga posisinya berubah dari kuadran III ke kuadran I.

Pada periode 1980/83 – 1990/93 dan periode 1990/93 – 2000/2003 terdapat empat provinsi yang posisinya tetap di kuadran I, yaitu: Bengkulu, Sumsel, Kaltim dan Sultra. Di ke empat provinsi tersebut laju pertumbuhan penduduk, meskipun mengalami penurunan dalam dua periode tersebut, tetapi masih cukup tinggi di atas 2 persen per tahun. Demikian juga dengan luas sawah terus mengalami peningkatan, meskipun persentase perubahan luas sawah terhadap lahan pertanian cenderung mengalami penurunan.

- ***Kuadran II: Laju Pertumbuhan Penduduk Rendah dan Persentase Luas Sawah Terhadap Total Lahan Pertanian Tinggi***

Dari tabel 4.3. terungkap bahwa terjadi fluktuasi provinsi-provinsi yang termasuk dalam kuadran II (laju pertumbuhan penduduk rendah dan persentase luas sawah terhadap total lahan pertanian yang tinggi) dalam periode 1980/83 – 2000/2003. Pada periode 1980/83 – 1990/93 terdapat tiga provinsi yang termasuk dalam kuadran II, yaitu: Kalsel, Sulut dan NTT, namun ketiga provinsi ini tidak dapat mempertahankan posisinya, sehingga pada periode 1990/93 – 2000/2003 Provinsi NTT beralih ke kuadran IV, sedangkan Kalsel dan Sulut bergeser ke kuadran III. Posisi ke tiga provinsi tersebut digantikan oleh 6 provinsi lain, yaitu: Provinsi Sumut, Sumbar, DKI dan Sulsel yang berasal dari kuadran III; serta Aceh dan Lampung dari kuadran I.

- ***Kuadran III: Laju Pertumbuhan Penduduk Rendah dan Persentase Luas Sawah Terhadap Total Lahan Pertanian Rendah***

Kuadran III memperlihatkan potret yang berbeda dengan kuadran II. Dari tabel 4.3. terlihat bahwa pada periode 1980/83 – 1990/93 jumlah provinsi yang termasuk dalam kelompok ini jauh lebih banyak, lima kali lipat dari jumlah provinsi di kuadran IV. Sepuluh dari 26 provinsi di Indonesia mempunyai laju pertumbuhan penduduk rendah dan persentase perubahan luas sawah terhadap lahan pertanian yang juga rendah. Sebagian dari provinsi tersebut terletak di Pulau Jawa, yaitu: Jabar, DKI, DIY, Jateng dan Jatim. Sedangkan sebagian provinsi lainnya tersebar di Sumut, Sumbar, Bali, NTB dan Sulsel.

Pada tiga dekade terakhir terdapat empat provinsi yang tetap bertahan di kuadran III, yaitu: Provinsi Jatim, DIY, Jateng dan Bali. Sedangkan provinsi-provinsi lainnya mengalami pergeseran. Pada periode 1990/93 – 2000/2003 jumlah provinsi di kuadran III ini berkurang menjadi 6 provinsi dari 10 provinsi pada periode 1980/83 – 1990/93. Sebagian besar provinsi beralih ke kuadran lain, empat provinsi (Sumut, Sumbar, DKI dan Sulsel) bergeser ke kuadran II yang berarti adanya peningkatan persentase perubahan lahan sawah di provinsi-provinsi tersebut; sedangkan Provinsi NTB bergeser ke kuadran I karena terjadi peningkatan pada laju pertumbuhan penduduk dan lahan sawah; dan Provinsi Jabar mengalami peningkatan laju pertumbuhan penduduk, sehingga posisinya beralih ke kuadran IV. Selain terjadinya peralihan 6 provinsi itu, di kuadran III menerima dua provinsi limpahan dari kuadran II, yaitu: Provinsi Kalsel dan Sulut.

- ***Kuadran IV: Laju Pertumbuhan Penduduk Tinggi dan Persentase Luas Sawah Terhadap Total Lahan Pertanian Rendah***

Seperti pada kuadran I, kuadran IV juga didominasi oleh provinsi-provinsi dari luar Jawa. Jumlah provinsi bervariasi antar periode, hanya dua provinsi (Kalbar dan Sulteng) pada periode 1980/83 – 1990/93, kemudian meningkat tiga kali lipat pada periode 1990/93 – 2000/2003. Pada 1990/93 – 2000/2003 ini hanya Kalbar yang masih berada di kuadran IV, sedangkan Provinsi Sulteng telah bergeser ke kuadran I, karena di provinsi tersebut terjadi peningkatan persentase luas lahan sawah hingga melampaui nilai median. Meskipun di tinggalkan oleh Sulteng, jumlah provinsi yang masuk ke kuadran ini bertambah sebanyak 5 provinsi. Ke 5 provinsi tersebut adalah Provinsi Jambi, Riau dan Kalteng yang berasal dari kuadran I, ketiganya mengalami penurunan persentase luas sawah. Sedangkan dua provinsi lainnya adalah NTT yang bergeser dari kuadran II dan Jabar dari kuadran III. Dalam periode ini di NTT terjadi peningkatan laju pertumbuhan penduduk

yang cukup besar dan sebaliknya terjadi penurunan luas sawah. Sedangkan di Jabar terjadi peningkatan laju pertumbuhan penduduk secara perlahan (0.17 persen per tahun) yang diikuti dengan penurunan luas lahan sawah yang cukup besar (2,0 persen per tahun) (lihat lampiran tabel 4.3.).

### **4.3. Penduduk dan Lahan Perkebunan**

Pada bagian ini analisa difokuskan pada keterkaitan antara parameter penduduk dan penggunaan lahan untuk kegiatan perkebunan. Parameter penduduk yang digunakan sama seperti pada analisa hubungan penduduk dan lahan pertanian di bagian sebelumnya, yaitu: jumlah, kepadatan dan pertumbuhan penduduk. Sedangkan parameter lahan perkebunan, karena keterbatasan data, dilakukan hanya pada dua komoditi unggulan saja, yaitu: karet dan kelapa sawit.

Kurun waktu yang digunakan untuk analisa data pada bagian ini berbeda dengan bagian sebelumnya, karena minimnya data penggunaan lahan perkebunan yang tersedia. Namun untuk konsistensi data, maka parameter penduduk menggunakan sebagian dari kurun waktu yang digunakan untuk lahan pertanian, yaitu tahun 1990 dan 2000. Tetapi untuk penggunaan lahan perkebunan hanya menggunakan data tahun 1998 dan 2004. Meskipun jarak waktu yang cukup lama antara parameter penduduk tahun 1990 dan lahan perkebunan tahun 1998, tetapi untuk konsistensi penggunaan periode waktu pada studi ini, maka 'terpaksa' keduanya dianalisa dalam satu kelompok (penjelasan lihat bab 1 pada bagian metodologi).

#### **4.3.1. Penduduk dan Lahan Perkebunan Kelapa Sawit**

Peningkatan jumlah, kepadatan dan pertumbuhan penduduk berpengaruh terhadap pengembangan kebun kelapa sawit di Indonesia. Pengaruh yang mencolok adalah kontribusi perkebunan kelapa sawit terhadap penyerapan tenaga kerja, terutama di lokasi-lokasi perkebunan. Pada tahun 2002 diperkirakan sekitar 3,5 juta orang bekerja di perkebunan kelapa sawit di Indonesia (Dewan Riset Nasional, 2002). Di samping itu, perkebunan kelapa sawit juga menjadi sumber pendapatan bagi penduduk, tidak hanya petani sawit tetapi juga mereka yang bekerja di sektor lain yang menerima dampak ganda dari perkebunan sawit. Dari kasus petani plasma di perkebunan PIR Kelapa Sawit Kabupaten Pasaman diketahui bahwa pendapatan kotor petani mencapai Rp 430 ribu perbulan pada tahun 1991 dan kemudian meningkat menjadi Rp 1 juta per bulan pada tahun 1996 (Dirjenbun 1996 dalam Widodo dkk, 2005).

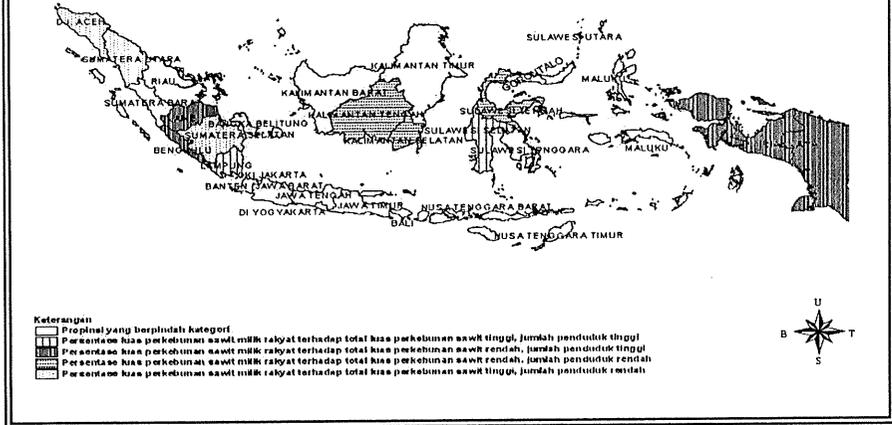
Sesuai dengan kecenderungan pengembangan lahan yang telah dijelaskan pada bagian sebelumnya, pada bagian ini pengelompokan parameter penduduk dan lahan kelapa sawit juga hanya mencakup provinsi-provinsi yang mempunyai perkebunan kelapa sawit rakyat, khususnya yang berasal dari luar Jawa. Sedangkan provinsi-provinsi yang tidak mempunyai perkebunan kelapa sawit rakyat, seperti provinsi-provinsi yang terletak di Pulau Jawa kecuali Banten, Nusa Tenggara dan Bali, dikeluarkan dalam analisa.

### **Jumlah dan Kepadatan Penduduk dengan Persentase Luas Perkebunan Sawit Rakyat**

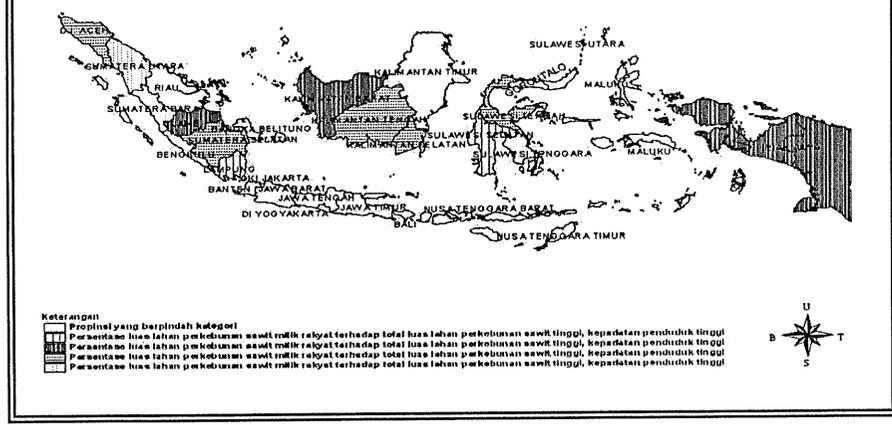
Analisa keterkaitan antara jumlah penduduk dan persentase luas perkebunan sawit rakyat digabung dengan analisa kepadatan penduduk dan persentase perkebunan sawit rakyat. Penggabungan ini didasarkan pada alasan untuk mengurangi pengulangan analisa pada kedua parameter penduduk tersebut mengingat adanya kemiripan pada pola jumlah dan komposisi provinsi pada sebagian besar kuadran.

Seperti pada bagian terdahulu, analisa dikelompokkan dalam empat kuadran berdasarkan nilai pembatas, yaitu nilai median. Nilai median yang digunakan adalah: jumlah penduduk (tahun 1990 sebesar 3.251.643 jiwa dan tahun 2000: 3.715.000 jiwa), kepadatan penduduk (tahun 1990 sebesar 69 orang/km<sup>2</sup> dan tahun 2000: 87 orang/km<sup>2</sup>), dan persentase luas perkebunan sawit rakyat (tahun 1998 sebesar 28,01 persen dan tahun 2004: 30,96 persen).

**Peta 4.5.**  
**Persentase Luas Lahan Perkebunan Sawit**  
**Milik Rakyat Terhadap Luas Perkebunan Sawit**  
**1998, 2004 dan Jumlah Penduduk 1990, 2000**



**Peta 4.6.**  
**Persentase Luas Perkebunan Sawit Milik Rakyat**  
**Terhadap Total Luas Perkebunan Sawit, 1998,**  
**2004 dan Kepadatan Penduduk 1990, 2000**



- *Kuadran I: Jumlah dan kepadatan Penduduk Tinggi dan Persentase Luas Perkebunan Sawit Rakyat Terhadap Total Lahan Perkebunan Kelapa Sawit Tinggi*

Peta 4.5. dan peta 4.6. menggambarkan adanya pola jumlah dan komposisi provinsi yang serupa dalam keterkaitan antara jumlah penduduk dan persentase luas sawit rakyat terhadap total luas perkebunan kelapa sawit dan kepadatan penduduk dan persentase luas sawit rakyat pada periode 1990/98 dan periode 2000/2004. Pada periode 1990/1998, hanya dua provinsi yang termasuk pada kuadran I, yaitu: Provinsi Lampung dan Sulsel. Ke dua provinsi ini tetap bertahan di kuadran I pada periode 2000/2004, yang berarti tingginya jumlah dan kepadatan penduduk masih diimbangi oleh tingginya persentase luas perkebunan kelapa sawit rakyat (secara detail dapat dilihat pada lampiran )

Untuk periode 2000/2004 jumlah provinsi meningkat cukup tajam sekitar tiga kali lipat. Jumlah provinsi juga hampir sama, enam provinsi untuk parameter jumlah penduduk dan 5 provinsi untuk parameter kepadatan penduduk. Untuk jumlah penduduk, sebanyak empat provinsi bergabung di kuadran I, yaitu: Provinsi Riau dan Sumbar dari kuadran IV, Kalbar dari kuadran II dan Banten yang merupakan provinsi yang baru terbentuk. Sedangkan untuk parameter kepadatan penduduk, Sumbar dan Banten masih bergabung dengan Lampung dan Sulsel ditambah satu provinsi lagi, yaitu Bengkulu yang berasal dari kuadran II.

- ***Kuadran II: Jumlah dan Kepadatan Penduduk Rendah dan Persentase Luas Perkebunan Sawit Rakyat Terhadap Total Lahan Perkebunan Kelapa Sawit Tinggi***

Seperti pada kuadran I, jumlah provinsi dan komposisi provinsi yang berada pada kuadran II hampir sama antara jumlah dan kepadatan penduduk. Untuk periode tahun 1990/98, baik jumlah maupun komposisi provinsi sama pada kedua parameter tersebut, yaitu: Jambi, Bengkulu, Kalbar, Kaltim dan Irja. Kelima provinsi ini termasuk pada kategori jumlah dan kepadatan penduduk rendah dan sebaliknya dengan luas perkebunan sawit rakyat terhadap total lahan perkebunan kelapa sawit, persentase luasnya cukup tinggi. Namun pada tahun 2000/2004, jumlah provinsi mengalami sedikit penurunan. Untuk parameter jumlah penduduk, dua provinsi tergeser ke kuadran lain, yaitu: Provinsi Kaltim dan Kalbar. Sedangkan untuk parameter kepadatan penduduk, hanya Provinsi Kaltim yang bergeser ke kuadran III.

- ***Kuadran III: Jumlah dan Kepadatan Penduduk Rendah dan Persentase Luas Perkebunan Sawit Rakyat Terhadap Total Lahan Perkebunan Kelapa Sawit Rendah***

Dari peta 4.5. dan 4.6. dapat diketahui bahwa kuadran III mendominasi jumlah provinsi yang mempunyai perkebunan sawit rakyat di Indonesia.

Gambaran ini mengindikasikan bahwa di daerah yang jumlah dan kepadatan penduduknya relatif rendah, mempunyai lahan sawit rakyat yang persentasenya terhadap total lahan perkebunan kelapa sawit juga rendah. Untuk parameter jumlah penduduk, pada tahun 1990/98 hanya tiga provinsi yang termasuk pada kuadran III, yaitu: Kalsel, Kalteng dan Sulteng yang termasuk dalam kuadran III. Jumlah ini meningkat dua kali lipat pada tahun 2000/2004, yang berasal dari Kaltim, Babel dan Sultra. Provinsi Kaltim tergeser dari kuadran II karena persentase luas perkebunan sawit rakyat di provinsi ini mengalami penurunan. Sedangkan di Sultra penduduknya baru mengusahakan perkebunan sawit setelah tahun 1990, dan Babel merupakan provinsi yang baru terbentuk, karena itu luas kelapa sawit rakyat persentasenya masih rendah jika dibandingkan dengan total kelapa sawit di provinsi-provinsi tersebut.

Untuk parameter kepadatan penduduk, jumlah provinsi pada kuadran III mengalami sedikit peningkatan, tiga provinsi bergabung pada kuadran ini tetapi satu provinsi tergeser ke kuadran lain. Provinsi Kaltim, Sultra dan Babel ikut bergabung, sedangkan Riau karena adanya pengembangan perkebunan sawit rakyat secara besar-besaran, maka posisi Provinsi Riau beralih ke kuadran II.

- ***Kuadran IV: Jumlah dan Kepadatan Penduduk Tinggi dan Persentase Luas Perkebunan Sawit Rakyat Terhadap Total Lahan Perkebunan Kelapa Sawit Rendah***

Dari peta 4.5. dan 4.6. terungkap bahwa kuadran IV didominasi oleh provinsi-provinsi yang berasal dari Pulau Sumatera. Berbeda dengan kuadran III, jumlah provinsi yang termasuk dalam kelompok kuadran IV sangat terbatas dan cenderung mengalami penurunan. Jumlah provinsi untuk parameter jumlah penduduk lebih tinggi jika dibandingkan dengan jumlah provinsi untuk parameter kepadatan penduduk baik pada tahun 1990/98 maupun 2000/2004. Untuk parameter jumlah penduduk, terjadi pengurangan dua provinsi, yaitu: Riau dan Sumbar yang bergeser ke kuadran I karena adanya peningkatan luas perkebunan sawit rakyat di kedua provinsi tersebut. Sedangkan untuk kepadatan penduduk, hanya dua provinsi pada tahun 1990/98, yaitu: Sumut dan Sumbar, tetapi pada tahun 2000/2004 Provinsi Sumbar beralih ke kuadran I.

### **Laju Pertumbuhan Penduduk dan Persentase Luas Perkebunan Sawit Rakyat Terhadap Total Lahan Perkebunan Kelapa Sawit**

Dari tabel 4.4. terungkap bahwa terdapat perbedaan pola (jumlah dan komposisi provinsi dalam kuadran I sampai IV) antara laju pertumbuhan

penduduk dan persentase luas perkebunan kelapa sawit rakyat terhadap total lahan perkebunan kelapa sawit dengan jumlah dan kepadatan penduduk. Jumlah provinsi yang dianalisa pada laju pertumbuhan penduduk lebih sedikit dari analisa sebelumnya, dikarenakan adanya beberapa provinsi baru, seperti: Bangka Belitung dan Banten, yang datanya baru diregistrasi pada tahun 2004, sehingga belum dapat dihitung perubahannya.

Tabel 4.4. Pemetaan Laju Pertumbuhan Penduduk dan Persentase Perubahan Luas Perkebunan Sawit Rakyat, Periode 1990/98 – 2000/2004

Periode	Kuadran I	Kuadran II	Kuadran III	Kuadran IV
	A: tinggi B: tinggi	A: rendah B: tinggi	A: rendah B: rendah	A: tinggi - B: rendah
A: Laju Pertumbuhan Penduduk per tahun th 1990-2000  B: Persentase Perubahan luas perkebunan sawit rakyat th 1998-2004	Riau Bengkulu Kalteng	Sumut Sumbat Lampung Kalsel	Aceh Sulsel	Sumsel Jambi Kalbar Kaltim Sulteng Irija

- ***Kuadran I: Laju Pertumbuhan Penduduk Tinggi dan Persentase Luas Kelapa Sawit Rakyat Terhadap Total Lahan Perkebunan Kelapa Sawit Tinggi***

Dari 15 provinsi yang penduduknya mengusahakan kebun kelapa sawit, hanya tiga provinsi yang termasuk dalam kuadran I (laju pertumbuhan penduduknya tinggi, diimbangi oleh tingginya persentase luas perkebunan kelapa sawit rakyat terhadap total lahan perkebunan kelapa sawit). Ke tiga provinsi tersebut adalah Riau dan Bengkulu yang terletak di Pulau Sumatera serta Kalteng yang berada di Pulau Kalimantan. Ke tiga provinsi ini merupakan pusat-pusat pengembangan perkebunan kelapa sawit dan kehutanan, sehingga banyak migran yang memanfaatkan kesempatan kerja di provinsi-provinsi ini.

***Kuadran II: Laju Pertumbuhan Penduduk Rendah dan Persentase Luas Kelapa Sawit Rakyat Terhadap Total Lahan Perkebunan Kelapa Sawit Tinggi***

Pola yang serupa juga terjadi pada kuadran II, didominasi oleh provinsi-provinsi dari Sumatera. Provinsi Sumut, Sumbar dan Lampung merupakan tiga provinsi yang termasuk dalam kuadran II. Ketiga provinsi ini lebih dahulu berkembang, jika dibandingkan dengan Riau dan Bengkulu, karena itu dapat dipahami apabila laju pertumbuhan penduduknya lebih rendah dan persentase luas kebun kelapa sawit rakyatnya terhadap total lahan perkebunan kelapa sawit juga tinggi. Di samping ke tiga provinsi tersebut, Provinsi Kalsel merupakan satu-satunya provinsi yang berasal dari Pulau Kalimantan yang termasuk dalam kelompok kuadran II. Posisi ini berbeda dengan analisa sebelumnya (pada jumlah dan kepadatan penduduk).

• ***Kuadran III: Laju Pertumbuhan Penduduk Rendah dan Persentase Luas Kebun Kelapa Sawit Rakyat Terhadap Total Lahan Perkebunan Kelapa Sawit Rendah***

Dari tabel 4.4. terungkap bahwa hanya dua provinsi, yaitu: Aceh dan Sulsel yang termasuk dalam kuadran III dimana laju pertumbuhan penduduk dan persentase luas kebun kelapa sawit rakyat terhadap total lahan kelapa sawit yang rendah. Gambaran ini mengindikasikan bahwa Aceh dan Sulsel merupakan pusat pengembangan pertanian, karena itu dapat dipahami jika persentase luas kebun kelapa sawit rakyatnya masih rendah.

• ***Kuadran IV: Laju Pertumbuhan Penduduk Tinggi dan Persentase Luas Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat Terhadap Total Lahan Perkebunan Kelapa Sawit Rendah***

Kuadran IV memberikan gambaran yang kontras antara laju pertumbuhan penduduk yang tinggi dan sebaliknya persentase luas kebun kelapa sawit rakyat yang rendah terhadap total lahan perkebunan kelapa sawit. Dari tabel 4.4. terungkap bahwa lebih dari sepertiga jumlah provinsi yang dianalisa pada bagian ini termasuk dalam kuadran IV. Provinsi-provinsi tersebut tersebar di berbagai pulau di luar Jawa, termasuk: Sumsel, Jambi, Kalbar, Kaltim, Sulteng dan Irja. Ke enam provinsi tersebut mengalami pertumbuhan penduduk yang cukup tinggi, di atas nilai median, karena banyaknya migran masuk ke provinsi-provinsi tersebut, di samping pertumbuhan alami. Selain itu, ke enam provinsi tersebut juga merupakan pusat-pusat pengembangan perkebunan kelapa sawit di Indonesia.

#### **4.3.2. Penduduk dan Lahan Perkebunan Karet**

Keterkaitan antara penduduk dan perkebunan karet sudah berlangsung sejak lama, mungkin lebih lama jika dibandingkan dengan kebun kelapa sawit. Nenek moyang kita, terutama di luar Jawa, khususnya Sumatera, telah menanam karet sejak zaman kolonial. Pengembangan kebun karet berfluktuasi dalam tiga dekade terakhir, sangat dipengaruhi oleh harga di pasar internasional.

Seperti pada lahan perkebunan kelapa sawit, pada bagian ini pengelompokan parameter penduduk dan lahan perkebunan karet juga hanya mengkaver provinsi-provinsi yang mempunyai perkebunan karet rakyat. Sedangkan provinsi-provinsi yang tidak mempunyai perkebunan karet rakyat dikeluarkan dalam analisa.

#### **Jumlah dan Kepadatan Penduduk dengan Persentase Luas Perkebunan Karet Rakyat**

Analisa keterkaitan antara jumlah penduduk dan persentase luas perkebunan karet rakyat digabung dengan analisa kepadatan penduduk dan persentase perkebunan karet rakyat. Penggabungan ini didasarkan pada alasan untuk mengurangi pengulangan analisa pada kedua parameter penduduk tersebut mengingat adanya kemiripan pada pola jumlah dan komposisi provinsi pada sebagian besar kuadran.

Seperti pada bagian sebelumnya, analisa dikelompokkan dalam empat kuadran yang didasarkan pada nilai pembatas yaitu nilai median. Nilai median untuk jumlah dan kepadatan penduduk sama dengan pada jumlah dan kepadatan pada bagian sebelumnya (lihat bagian kelapa sawit). Sedangkan untuk persentase luas perkebunan karet rakyat terhadap total lahan perkebunan karet adalah: tahun 1998 sebesar 72,73 persen dan tahun 2004 sebesar 79,84 persen.

**Peta 4.7**  
**Persentase Luas Perkebunan Karet Milik Rakyat**  
**Terhadap Total Luas Perkebunan Karet 1998, 2004**  
**dan Jumlah Penduduk 1990, 2000**



Keterangan

- Propinsi yang berpindah kategori
- Persentase luas perkebunan karet milik rakyat terhadap total luas perkebunan karet tinggi, jumlah penduduk tinggi
- Persentase luas perkebunan karet milik rakyat terhadap total luas perkebunan karet rendah, jumlah penduduk rendah



**Peta 4.8**  
**Persentase Luas Perkebunan Karet Milik Rakyat**  
**Terhadap Total Luas Perkebunan Karet 1998,**  
**2004 dan Kepadatan Penduduk 1990, 2000**



Keterangan

- Propinsi yang berpindah kategori
- Persentase luas perkebunan karet milik rakyat terhadap total luas perkebunan karet tinggi, jumlah penduduk tinggi
- Persentase luas perkebunan karet milik rakyat terhadap total luas perkebunan karet rendah, jumlah penduduk rendah



Dari peta 4.7 dan peta 4.8. terungkap adanya kecenderungan perubahan jumlah dan komposisi provinsi menurut kuadran antara tahun 1990/98 dan 2000/2004. Pada tahun 1990/98 perkebunan karet rakyat mengelompok pada kuadran II dan III, yaitu pada provinsi-provinsi yang mempunyai laju pertumbuhan penduduk yang rendah, sedangkan persentase luas perkebunan karet rakyat bervariasi antara tinggi dan rendah. Sedangkan pada tahun 2000/2004, perkebunan karet rakyat cenderung mengelompok pada kuadran II dan IV dimana terjadi variasi antara jumlah dan kepadatan penduduk yang rendah dan tinggi dengan persentase luas perkebunan karet rakyat yang juga bervariasi antara tinggi dan rendah (secara detail dapat dilihat pada lampiran tabel 4.5.).

- ***Kuadran I: Jumlah dan kepadatan Penduduk Tinggi dan Persentase Luas Perkebunan Karet Rakyat Terhadap Total Lahan Perkebunan Karet Tinggi***

Berdasarkan jumlah penduduk, terdapat pola yang sama pada kuadran I (jumlah penduduk tinggi dan persentase luas perkebunan karet rakyat juga tinggi) antara tahun 1990/98 dan 2000/2004. Pulau Sumatera mendominasi kuadran I dimana Provinsi Riau, Sumbar dan Sumsel merupakan tiga provinsi yang termasuk dalam kelompok ini. Pada tahun 2000/2004 komposisi ke tiga provinsi ini tidak mengalami perubahan, di kuadran I hanya bertambah satu Provinsi dari Kalimantan, yaitu: Provinsi Kalbar. Keadaan ini menggambarkan adanya penambahan jumlah penduduk dan perluasan kebun karet rakyat di provinsi tersebut.

Gambaran yang berbeda ditemukan pada parameter kepadatan penduduk, dari ke tiga provinsi di Sumatera tersebut, hanya Provinsi Sumbar yang termasuk provinsi dengan kepadatan penduduk yang tinggi pada tahun 1990/98, kemudian bertambah satu provinsi lagi, yaitu Bengkulu pada tahun 2000/2004. Sedangkan provinsi lainnya bergeser ke kuadran III, yang berarti tingkat kepadatannya rendah. Meskipun jumlah penduduknya besar dan tergolong dalam kategori tinggi, namun wilayah Sumsel, Riau dan Kalbar cukup luas, sehingga kepadatan penduduknya berada di bawah nilai median atau termasuk kategori rendah.

- ***Kuadran II: Jumlah dan kepadatan Penduduk Rendah dan Persentase Luas Perkebunan Karet Rakyat Terhadap Total Lahan Perkebunan Karet Tinggi***

Peta 4.7. dan peta 4.8. menggambarkan bahwa dari ke dua parameter penduduk (jumlah dan kepadatan penduduk) menunjukkan pola yang serupa, yaitu adanya pengelompokan provinsi pada kuadran II. Sebanyak 7 dari 20 provinsi yang tersebar di berbagai pulau besar di Indonesia ini termasuk dalam kategori kuadran II. Berarti di ke tujuh provinsi tersebut jumlah dan kepadatan penduduknya termasuk kategori yang rendah, namun persentase luas perkebunan karet rakyatnya yang tinggi.

Dari jumlah penduduk, terdapat kecenderungan perubahan komposisi provinsi antara tahun 1990/98 dan 2000/2004. Semua provinsi (Aceh, Sumut, Lampung, Jabar, Jateng, Jatim dan Sulsel) yang pada termasuk dalam kuadran II tahun 1990/98 beralih ke kuadran IV pada tahun 2000/2004, kecuali Jatim yang dikeluarkan dari analisa karena tidak tersedianya data. Sedangkan posisi mereka digantikan oleh 7 provinsi lain, yaitu: Provinsi Jambi, Bengkulu, Kaltim, Kalteng dan Irja yang berasal dari kuadran III; Maluku dari kuadran IV; dan Bangka Belitung yang merupakan provinsi baru (lihat lampiran tabel 4.5.).

Pola yang serupa juga terjadi pada variabel kepadatan penduduk, semua provinsi (Sumut, Lampung, Jabar, Jateng, Jatim, Bali dan Sulsel) yang termasuk dalam kuadran II pada tahun 1990/98 bergeser ke kuadran IV, kecuali Jatim yang datanya tidak tersedia sehingga dikeluarkan dari analisa. Posisi ke 7 provinsi ini digantikan oleh 9 provinsi lain, yaitu: Provinsi Riau, Jambi, Sumsel, Kalbar, Kalteng, Kaltim dan Irja dari kuadran III; Maluku dari kuadran IV dan Bangka Belitung yang merupakan provinsi baru terbentuk.

Perubahan komposisi provinsi pada periode 1990/98 dan 2000/2004 menggambarkan adanya perkembangan yang cukup pesat baik pada jumlah dan kepadatan penduduk maupun pada luas perkebunan karet rakyat dalam periode tersebut. Periode ini merupakan masa terjadinya krisis ekonomi dan reformasi di Indonesia. Perkebunan karet mengalami dampak yang positif karena sebagai komoditi ekspor harga karet dipengaruhi pasar internasional yang menggunakan kurs dollar. Peningkatan harga inilah yang kemungkinan memacu petani untuk mengembangkan perkebunan karetnya. Di samping itu, pemerintah daerah dengan otonomi daerahnya berusaha memacu pengembangan perkebunan karet untuk meningkatkan PADnya, keadaan ini

juga berimplikasi pada meningkatnya luas karet rakyat di provinsi-provinsi tersebut.

- ***Kuadran III: Jumlah dan kepadatan Penduduk Rendah dan Persentase Luas Perkebunan Karet Rakyat Terhadap Total Lahan Perkebunan Karet Juga Rendah***

Berbeda dengan kuadran II, pada kuadran III terdapat kecenderungan perubahan jumlah dan komposisi provinsi antara tahun 1990/98 dan 2000/2004. Pada tahun 1990/98 terjadi pengelompokan provinsi pada kuadran III, baik pada jumlah maupun kepadatan penduduk. Berdasarkan jumlah penduduk terdapat 7 provinsi dalam kuadran III, tersebar di Sumatera (Jambi dan Bengkulu), Kalimantan (Kalbar, Kalteng, Kaltim dan Kalsel), dan Irian (Irja). Jumlah ini berkurang cukup signifikan pada tahun 2000/2004 dimana hanya satu provinsi (Kalsel) yang mampu bertahan pada kuadran ini, sedangkan tiga provinsi lainnya berasal dari kuadran lainnya, Bali dan Sulteng dari kuadran IV dan Maluku Utara merupakan provinsi yang baru terbentuk.

Pola yang serupa juga terjadi pada variabel kepadatan penduduk. Pada tahun 1990/98 terdapat 9 provinsi pada kuadran III, namun jumlahnya berkurang menjadi 4 provinsi pada tahun 2000/2004. Seperti pada jumlah penduduk, hanya Provinsi Kalsel yang bertahan di kuadran III, sedangkan lainnya bergeser ke kuadran lain (Jambi, Riau, Sumsel, Kaltim, Kalteng, Kalbar dan Irja beralih ke kuadran II, dan Bengkulu ke kuadran I).

Perubahan jumlah dan komposisi provinsi dalam kuadran III ini mengindikasikan terjadinya perubahan baik pada jumlah dan kepadatan penduduk maupun luas perkebunan karet rakyat antara tahun 1990/98 dan 2000/2004. Dari jumlah penduduk, sebagian provinsi bergeser ke kuadran IV yang berarti peningkatan jumlah penduduk belum diimbangi dengan perluasan kebun karet rakyat. Sedangkan dari kepadatan penduduk, kebanyakan provinsi beralih ke kuadran II yang berarti terjadi peningkatan jumlah dan kepadatan penduduk serta perluasan kebun karet rakyat di provinsi-provinsi tersebut.

#### ***Kuadran IV: Jumlah dan kepadatan Penduduk Tinggi dan Persentase Luas Perkebunan Karet Rakyat Terhadap Total Lahan Perkebunan Karet Rendah***

Berbeda dengan kuadran III, pada kuadran IV jumlah provinsi pada tahun 1990/98 lebih kecil daripada tahun 2000/2004, baik pada parameter jumlah maupun kepadatan penduduk. Dari jumlah penduduk, hanya terdapat tiga provinsi, yaitu: Bali, Sulteng dan Maluku, yang termasuk dalam kuadran IV pada tahun 1990/98. Jumlah ini meningkat tajam, lebih dari dua kali lipat (7 provinsi) pada tahun 2000/2004. Ke 7 provinsi tersebut merupakan provinsi baru, yaitu: Aceh, Sumut, Lampung, Jabar, Jateng dan Sulsel, yang berasal dari kuadran II.

Pola yang sama juga terjadi pada kepadatan penduduk. Pada tahun 1990/98 kuadran IV dihuni oleh tiga provinsi, yaitu: Aceh, Sulteng dan Maluku, kemudian meningkat secara signifikan menjadi 7 provinsi (Sumut, Lampung, Jabar, Banten, Jateng, Bali dan Sulsel) pada tahun 2000/2004. Semua provinsi, kecuali Banten yang merupakan provinsi yang baru terbentuk, pindah ke kuadran IV dari kuadran II. Hal ini menggambarkan bahwa peningkatan kepadatan penduduk di ke enam provinsi tersebut tidak diimbangi oleh perluasan kebun karet rakyat, sehingga posisi mereka terpaksa bergeser ke kuadran IV (lihat lampiran tabel 4.5.).

#### **Laju Pertumbuhan Pertumbuhan Penduduk dan Persentase Luas Perkebunan Karet Rakyat Terhadap Total Lahan Perkebunan Karet**

Berbeda dengan analisa sebelumnya, analisa pada bagian ini terdapat kontradiksi antara laju pertumbuhan penduduk yang bernilai positif dengan nilai median sebesar 1,54 persen per tahun antara tahun 1990 dan 2000, dan perubahan luas perkebunan karet rakyat yang persentasenya bernilai negatif, yaitu sebesar -8,9 persen antara tahun 1998 dan 2004. Gambaran ini mengindikasikan bahwa penduduk mengalami peningkatan/pertumbuhan, sedangkan luas perkebunan karet rakyat mengalami penurunan selama periode tersebut.

Tabel 4.5. Pemetaan Laju Pertumbuhan Penduduk dan Persentase Perubahan Luas Perkebunan Karet Rakyat, Periode 1990/98 – 2000/2004

Periode	Kuadran I	Kuadran II	Kuadran III	Kuadran IV
	A: tinggi B: tinggi	A: rendah B: tinggi	A: rendah B: rendah	A: tinggi - B: rendah
A: Laju Pertumbuhan Penduduk per tahun th 1990-2000  B: Persentase Perubahan luas perkebunan karet rakyat th 1998-2004	Bengkulu Kalteng Irija	Aceh Sumut Lampung Jateng Sulsel Maluku	Sumbar Kalsel	Sumsel Jambi Kalbar Kaltim Sulteng Irija

Dari tabel 4.5. terungkap bahwa jumlah provinsi yang dianalisa pada bagian ini lebih sedikit dari pada analisa pada bagian sebelumnya. Hal ini dikarenakan beberapa provinsi, seperti Banten, Bangka Belitung dan Maluku Utara merupakan provinsi yang baru, karena itu data yang tersedia masih terbatas pada tahun 2004. Di samping itu, beberapa provinsi lain, seperti Jatim, datanya juga terbatas pada tahun 1998, sedangkan pada tahun 2004 tidak tersedia, karena itu provinsi ini terpaksa dikeluarkan dari analisa.

***Kuadran I: Laju Pertumbuhan Penduduk Tinggi dan Persentase Luas Kebun Karet Rakyat Terhadap Total Lahan Perkebunan Karet Tinggi***

Dari 17 provinsi yang penduduknya mengusahakan kebun karet, hanya sebagian kecil, tiga provinsi yang termasuk dalam kuadran I (laju pertumbuhan penduduknya tinggi, diimbangi oleh tingginya persentase luas perkebunan karet rakyat terhadap total lahan perkebunan karet). Ke tiga provinsi tersebut tersebar di Sumatera (Bengkulu), Kalimantan (Kalteng) dan Irian (Irija). Ke tiga provinsi ini merupakan pusat-pusat pengembangan perkebunan karet dan kehutanan, sehingga banyak migran yang memanfaatkan kesempatan kerja di provinsi-provinsi ini.

- ***Kuadran II: Laju Pertumbuhan Penduduk Rendah dan Persentase Luas Kebun Karet Rakyat Terhadap Total Lahan Perkebunan Karet Tinggi***

Seperti pada analisa pada bagian sebelumnya, provinsi-provinsi mengelompok pada kuadran II. Sebanyak 6 provinsi termasuk dalam kuadran ini, tersebar di berbagai pulau, termasuk: Sumatera (Aceh, Sumut dan Lampung), Jawa (Jateng), Sulawesi (Sulsel) dan Maluku (Maluku). Semua provinsi, kecuali Jateng mempunyai wilayah yang cukup luas, sehingga masih memungkinkan bagi penduduknya untuk mengembangkan lahan perkebunan karetnya. Meningkatnya upaya pemerintah daerah untuk mengembangkan perkebunan karet dan meningkatnya harga karet di pasar internasional, kemungkinan besar berimplikasi pada meningkatnya minat penduduk untuk membuka dan/atau memperluas kebun karet.

- ***Kuadran III: Laju Pertumbuhan Penduduk Rendah dan Persentase Luas Kebun Karet Rakyat Terhadap Total Lahan Perkebunan Karet Rendah***

Dari tabel 4.5. terungkap bahwa hanya dua provinsi, yaitu: Sumbar dan Kalsel yang termasuk dalam kuadran III dimana laju pertumbuhan penduduk dan persentase luas kebun karet rakyat terhadap total lahan perkebunan karet yang rendah. Gambaran ini mengindikasikan bahwa Sumbar dan Kalsel merupakan pusat pengembangan pertanian, karena itu dapat dipahami jika persentase luas kebun karet rakyatnya masih rendah.

- ***Kuadran IV: Laju Pertumbuhan Penduduk Tinggi dan Persentase Luas Perkebunan Karet Rakyat Terhadap Total Lahan Perkebunan Karet Rendah***

Kuadran IV memberikan gambaran yang kontras antara laju pertumbuhan penduduk yang tinggi dan sebaliknya persentase luas kebun karet yang rendah terhadap total lahan perkebunan karet. Dari tabel 4.5. terungkap bahwa sebagian atau 6 dari 17 provinsi yang dianalisa pada bagian ini termasuk dalam kuadran IV. Provinsi-provinsi tersebut tersebar di berbagai pulau di luar Jawa, termasuk: Sumsel, Jambi, Kalbar, Kaltim, Sulteng dan Irja. Ke enam provinsi tersebut mengalami pertumbuhan penduduk yang cukup tinggi, di atas nilai median, karena banyaknya migran masuk ke provinsi-provinsi tersebut, di samping pertumbuhan alami. Selain itu, ke enam provinsi tersebut juga merupakan pusat-pusat pengembangan perkebunan, termasuk karet, di Indonesia.

Sebagai penutup, bab ini memetakan keterkaitan antara aspek penduduk dan lingkungan, khususnya penggunaan lahan. Variabel penduduk yang

digunakan adalah jumlah, kepadatan dan laju pertumbuhan Penduduk, namun dalam analisisnya disesuaikan dengan data yang tersedia. Sedangkan penggunaan lahan difokuskan pada penggunaan lahan yang utama di Indonesia, yaitu: lahan hutan, pertanian dan perkebunan (sawit dan karet). Hasil pemetaan menggambarkan adanya variasi menurut pulau dan provinsi. Keterkaitan antara laju pertumbuhan penduduk dan perubahan luas hutan menunjukkan bahwa sebagian besar pulau mengalami penurunan luas hutan yang cukup signifikan, terutama di Pulau Bali dan Nusa Tenggara dimana lebih dari separuh hutannya telah dikonversi. Penambahan luas hutan hanya terdapat di Pulau Jawa, namun masih perlu dipertanyakan karena persentase penambahan sangat tinggi (46,7 persen), padahal tidak ada program reboisasi dan rehabilitasi secara spektakuler di pulau Jawa pada tahun 1985-1997. Perubahan lahan pertanian bervariasi antar provinsi, sebagian provinsi mengalami peningkatan luas lahan pertanian dan sawah, sebagian mengalami penurunan dan sisanya berfluktuasi selama tiga decade terakhir. Sedangkan lahan perkebunan sawit dan karet rakyat, terkonsentrasi di luar Jawa, terutama di Sumatera dan Kalimantan. Seperti lahan pertanian, sebagian provinsi mengalami peningkatan luas perkebunan sawit dan karet, namun di sebagian provinsi lain terjadi penurunan luas, dan sisanya berfluktuasi.



## BAB V

### PEMETAAN MENURUT DINAMIKA PENDUDUK, LINGKUNGAN DAN KEMISKINAN

Pemetaan ini bertujuan untuk mengintegrasikan tiga variabel, kependudukan, lingkungan dan kemiskinan (hasil BPS) dalam suatu peta. Hasil pemetaan ini berupa gambaran pola penyebaran provinsi-provinsi di Indonesia menurut tiga variable tersebut secara terintegrasi. Pada bab ini akan terdiri dari lima peta, dimana masing-masing peta akan mengintegrasikan 3 indikator dari tiga variable tersebut diatas. Adapun peta-peta tersebut adalah 1) Peta pola persebaran provinsi-provinsi di Indonesia berdasarkan indikator kepadatan penduduk, persentase luas lahan pertanian terhadap luas lahan dan persentase jumlah penduduk miskin perhitungan dari BPS periode tahun 1990 dan 2000. 2) Peta pola persebaran provinsi-provinsi di Indonesia menurut pertumbuhan penduduk, persentase kepemilikan lahan < 0,5 hektar dan persentase jumlah penduduk miskin 3) Peta pola persebaran provinsi-provinsi di Indonesia menurut pertumbuhan penduduk, persentase penguasaan lahan < 0,5 hektar dan persentase jumlah penduduk miskin. Periode 1990 dan 2000.

#### **5.1. Pemetaan berdasarkan Kepadatan Penduduk dan Persentase luas lahan Pertanian Terhadap Luas Lahan dan Tingkat Kemiskinan (BPS)**

Bagian ini akan menunjukkan pemetaan pola persebaran provinsi berdasarkan atas tiga indikator kepadatan penduduk, persentase luas lahan pertanian terhadap luas lahan dan tingkat kemiskinan. Persebaran provinsi akan menjadi 8 kelompok, karena masing-masing indikator dikategorikan menjadi 2 yaitu kategori rendah dan tinggi berdasar atas batas median. Adapun pengelompokan adalah sebagai berikut.

1. Kepadatan penduduk tinggi, persentase luas lahan pertanian tinggi dan kemiskinan tinggi
2. Kepadatan penduduk tinggi, lahan persentase lahan pertanian terhadap lahan tinggi, dan kemiskinan rendah
3. Kepadatan penduduk tinggi, persentase lahan pertanian terhadap lahan rendah, dan tingkat kemiskinan tinggi
4. Kepadatan penduduk tinggi, persentase lahan pertanian terhadap lahan rendah, dan tingkat kemiskinan rendah

5. Kepadatan penduduk rendah, persentase lahan pertanian terhadap lahan tinggi dan tingkat kemiskinan tinggi
6. Kepadatan penduduk rendah persentase lahan pertanian terhadap lahan tinggi dan dan kemiskinan rendah
7. Kepadatan penduduk rendah persentase lahan pertanian terhadap lahan rendah dan kemiskinan tinggi
8. Kepadatan penduduk rendah persentase lahan pertanian terhadap lahan rendah dan kemiskinan rendah

Adapun pola persebaran provinsi-provinsi menurut kepadatan penduduk, persentase luas lahan pertanian terhadap luas lahan dan kemiskinan dapat dilihat pada Tabel 5, dimana pola persebaran hanya mengelompok pada enam kategori. Provinsi yang termasuk dalam kelompok 3 dan 5 tidak ada. (tabel.5.1)

Tabel 5.1 Pola Persebaran Provinsi Menurut Kepadatan Penduduk Tahun 1990, Persentase Luas Lahan Pertanian Terhadap Luas Lahan Tahun 1993 dan Tingkat Kemiskinan Tahun 1996

A tinggi B tinggi C tinggi	A tinggi B tinggi C rendah		A tinggi B rendah C rendah		A rendah B tinggi C rendah	A rendah B rendah C tinggi	A rendah B rendah C rendah
1	2	3	4	5	6	7	8
Lampung, Jawa Tengah, DI Yogyakarta , Jawa Timur, NTB, Sulawesi Utara & Sulawesi Selatan	Sumatera Utara, Jawa Barat & Bali	-	Sumatera Barat & DKI Jakarta	-	Jambi & Kaliman- tan Selatan	NTT, Kalimantan Barat, Sulawesi Tengah & Sulawesi Tenggara	DI Aceh, Sumsel, Riau, Bengkulu, Kalimantan Tengah & Kalimantan Timur

Sumber: Hasil perhitungan peneliti.

Keterangan : A. Kepadatan penduduk

B. Persentase luas lahan pertanian terhadap total lahan

C. Tingkat Kemiskinan hasil BPS

Provinsi-provinsi yang termasuk dalam kelompok 1 ada tujuh. Tiga provinsi berada di Pulau Jawa yaitu DI.Yogyakarta, Jawa Tengah, dan Jawa Timur. Satu provinsi di Sumatera yaitu Lampung, dua provinsi di Sulawesi yaitu Sulawesi Selatan, dan Utara serta provinsi NTB. Secara umum provinsi-provinsi termasuk provinsi yang telah mempunyai keterbatasan lahan pertanian, sedangkan pertanian masih merupakan sektor yang penting bagi perekonomian daerah. Untuk kasus Sulawesi Utara meskipun luas lahan masih relatif luas, tetapi masih berupa hutan. Luas hutan di Sulawesi utara pada periode ini masih sekitar 50 persen dari luas provinsi. Selain itu, topografi yang bergunung-gunung, merupakan kendala bagi perkembangan pertanian.

Provinsi yang termasuk dalam kelompok 2 meliputi Jawa Barat, Bali dan Sumatera Utara. Provinsi Bali dan Jawa Barat meskipun penduduk yang bekerja di sektor pertanian cukup tinggi, keterbatasan lahan pertanian relatif tidak mempengaruhi kesejahteraan penduduknya. Hal tersebut karena provinsi ini masih mempunyai alternatif sektor lain seperti industri dan jasa. Provinsi Bali merupakan provinsi di Indonesia yang berhasil dalam pengembangan pariwisata, sektor pertanian bukan satu-satunya andalan bagi penduduk provinsi Bali. Demikian pula provinsi Jawa Barat, dimana sektor industri dan jasa relatif telah berkembang.

Adapun provinsi yang termasuk dalam kelompok 4 terdiri dari dua provinsi DKI Jakarta dan Sumatera Barat. DKI Jakarta merupakan kota metropolitan, penduduk DKI Jakarta tidak tergantung pada sumberdaya pertanian untuk kehidupannya. Sektor jasa dan industri manufaktur relatif berkembang berkembang di bandingkan dengan wilayah lainnya di Jawa. Sehingga meskipun kepadatan penduduk tinggi, dan luas pertanian rendah, persentase penduduk miskin rendah.

Provinsi yang termasuk adalah Kalimantan Selatan dan Jambi. Kedua provinsi ini termasuk daerah penerima migran, sebagai daerah tujuan untuk program transmigrasi. Transmigrasi di kedua provinsi relatif berhasil dengan ditandai dengan meningkatnya kesejahteraan transmigran.. Kedua provinsi ini memfokuskan pada perkembangan perkebunan. Mempunyai wilayah yang relatif luas tetapi belum dibuka.

Provinsi yang termasuk dalam kelompok 7 adalah Kalimantan Barat, Sulawesi Tenggara, Sulawesi Tengah dan NTT. Untuk provinsi NTT meskipun kepadatan rendah tetapi persentase lahan pertanian terhadap lahan rendah karena lahan provinsi ini merupakan lahan kering yang sulit diusahakan untuk lahan pertanian. Produktivitas pertanian rendah sedangkan sektor lain belum berkembang. Sedangkan provinsi Sulawesi Tenggara,

Sulawesi Tengah, Maluku merupakan provinsi yang relatif sulit dijangkau, potensi lahan belum dikembangkan dan infrastruktur masih terbatas.

Provinsi yang termasuk kelompok 8 adalah Kalimantan Timur, Kalimantan Tengah, Aceh, Riau, Sumatera Selatan dan Bengkulu. Provinsi-provinsi ini, termasuk provinsi yang mempunyai lahan luas dan relatif 'kaya' dengan sumberdaya alam yang lain, sehingga tidak hanya tergantung pada lahan pertanian untuk kehidupan penduduknya tetapi masih banyak sumberdaya alam lain yang dapat menjadi sumber kehidupan.

Pada periode tahun 2000, pola persebaran provinsi berdasarkan ke tiga indikator tersebut mengalami perubahan yang cukup berarti. Perubahan posisi kelompok terjadi khususnya di pulau Kalimantan dan Sumatera. Perubahan posisi kelompok ini, lebih disebabkan karena perubahan tingkat kemiskinan dibandingkan dengan kedua indikator lainnya.

Tabel 5.2. Pola Persebaran Provinsi Menurut Kepadatan Penduduk Tahun 2000, Persentase Luas Lahan Pertanian Terhadap Luas Lahan Tahun 2003 dan Tingkat Kemiskinan Tahun 2003

A tinggi B tinggi C tinggi	A tinggi B tinggi C rendah	A tinggi B rendah C tinggi	A tinggi B rendah C rendah	A rendah B tinggi C tinggi	A rendah B tinggi C rendah	A rendah B rendah C tinggi	A rendah B rendah C rendah
1	2	3	4	5	6	7	8
Lampung Jateng, DI Yogya- karta Jawa Timur & NTB	Sumatera Utara, Jawa Barat, Banten, Bali, Sulawesi Utara & Sulawesi Selatan	Beng-kulu & NTT	Sumatera Barat & DKI Jakarta	DI Aceh & Goron- talo		Sumatera Selatan, Sulawesi Tengah & Sulawesi Tenggara	Riau, Jambi, Bangka Belitung, Kal-Bar Kal_Teng, Kal-Tim & Kal- Sel

Sumber: Hasil perhitungan peneliti

Keterangan : A. Kepadatan penduduk

B. Persentase luas lahan pertanian terhadap total lahan

C. Tingkat Kemiskinan hasil BPS

Provinsi-provinsi di Pulau Jawa tetap pada posisi semula, yaitu pada posisi kelompok 1 kecuali DKI Jakarta dan Jawa Barat pada posisi kelompok 2. Perubahan terjadi hanya karena adanya pemekaran wilayah Provinsi Jawa Barat menjadi dua provinsi yaitu Jawa Barat dan Banten. Dalam hal ini

Banten masuk dalam kelompok 2. Provinsi Banten merupakan wilayah yang berkembang sebagai pusat industri manufaktur maupun industri berat.

Provinsi di pulau Nusa Tenggara, hanya satu yang berubah posisi yaitu NTB dari posisi satu ke posisi kelompok 3 Provinsi NTB mengalami perubahan pada persentase lahan pertanian terhadap luas lahan, yang semula tinggi menjadi rendah. Kondisi ini kemungkinan karena adanya perubahan/konversi lahan hutan menjadi lahan yang terjadi baik di pulau Lombok maupun di luar pulau Lombok. Sedangkan dua provinsi lainnya yaitu Bali dan NTT tetap dalam posisi semula. Provinsi Bali di kelompok 2 dan NTT di kelompok 7

Terjadi perubahan yang berarti untuk provinsi-provinsi yang berlokasi di Pulau Kalimantan. Pada periode tahun 2000, semua provinsi di pulau Kalimantan termasuk dalam kelompok 8 ( ketiga variabel mempunyai nilai rendah). Provinsi Kalimantan selatan dari kelompok 6 menjadi kelompok 8 terjadi perubahan pada persentase lahan pertanian terhadap lahan. Sedangkan Kalimantan Barat mengalami perubahan dari posisi 7 ke posisi 8 karena terjadinya penurunan tingkat kemiskinan.

Perubahan pola persebaran yang cukup berarti, terjadi di wilayah pulau Sumatera. Dari delapan provinsi yang ada di pulau Sumatera, hanya dua provinsi yang tidak mengalami perubahan posisi pada periode tahun 2000, yaitu provinsi Riau dan Sumatera Utara. Riau tetap pada posisi 8 dan Sumatera Utara pada posisi 2. Adapun provinsi yang berubah posisi pada periode tahun 2000 adalah provinsi Bengkulu dan Sumatera Selatan. Pada periode tahun 1990 kedua provinsi termasuk dalam kelompok 8 (kepadatan penduduk rendah, persentase luas lahan pertanian terhadap luas lahan rendah, kemiskinan rendah) berubah ke posisi kelompok 3 (kepadatan penduduk tinggi, persentase luas lahan pertanian terhadap luas lahan rendah, kemiskinan tinggi). Dua provinsi ini mengalami kenaikan pada tingkat kepadatan penduduk dan persentase penduduk miskin. Selain itu, posisi provinsi DI. Aceh berubah dari posisi 8 ke posisi 5 (kepadatan penduduk rendah, persentase lahan pertanian terhadap luas lahan tinggi, kemiskinan tinggi). yang berarti terdapat kenaikan tingkat persentase luas lahan pertanian terhadap lahan dan tingkat kemiskinan. Perubahan selanjutnya terjadi pada Provinsi Jambi dari posisi 6 (kepadatan penduduk rendah, persentase lahan pertanian terhadap lahan tinggi, kemiskinan rendah) pada periode tahun 1990 menjadi posisi 8 (kepadatan penduduk rendah, persentase lahan pertanian terhadap lahan rendah, kemiskinan rendah) pada periode tahun 2000. Hal ini berarti terjadi penurunan persentase luas lahan pertanian terhadap lahan. Kondisi ini kemungkinan disebabkan oleh adanya pembukaan hutan menjadi

lahan yang terjadi di provinsi Jambi sepuluh tahun terakhir ini (Mujiyani dkk. 2004,2005)

Provinsi-provinsi di pulau Sulawesi mengalami perubahan pada dua provinsi yaitu Sulawesi Utara, dan Sulawesi Selatan berubah menjadi kelompok 2 (tinggi, tinggi, rendah) mengalami perbaikan tingkat kemiskinan, sedangkan Sulawesi tengah dan Tenggara tetap pada posisi 7 (dengan kepadatan penduduk rendah, persentase lahan pertanian terhadap lahan rendah, dan kemiskinan tinggi). Perubahan posisi Sulawesi Utara kemungkinan disebabkan karena pemekaran provinsi ini menjadi dua provinsi yaitu Sulawesi utara dan Gorontalo. Selain itu, hasil perkebunan Sulawesi Utara (cengkeh dan kelapa) pada periode ini sedang mengalami kenaikan setelah mengalami penurunan harga yang sangat tajam pada periode orde baru dimana terjadi monopoli perdagangan cengkeh.

Provinsi Maluku dan Papua termasuk dalam kelompok 3 yaitu kepadatan penduduk rendah, luas lahan pertanian terhadap luas lahan tinggi dan kemiskinan tinggi. Kedua provinsi ini mempunyai potensi sumberdaya alam terutama lahan yang masih belum dikembangkan secara optimal.

## **5.2. Penduduk, Pemilikan Lahan dan Kemiskinan**

Sebagian penduduk Indonesia menggantungkan kehidupannya pada sumber daya alam (SDA), terutama kegiatan pertanian. Meskipun ada kecenderungan proporsi petani menurun, tetapi secara kuantitatif jumlah penduduk yang bekerja di sektor pertanian terus meningkat sejalan dengan penambahan jumlah penduduk. Mengingat sistem dan teknologi pertanian, terutama di luar Jawa, yang masih sederhana dan tradisional, maka pengembangan produksi pertanian sangat ditentukan oleh perluasan lahan pertanian. Pemilikan lahan merupakan salah satu indikator untuk mengetahui tingkat penggunaan lahan dan kesejahteraan atau kemiskinan masyarakat.

Pada bagian ini analisa difokuskan pada gambaran laju pertumbuhan penduduk yang dihubungkan dengan pemilikan lahan pertanian oleh rumah tangga dan tingkat kemiskinan penduduk pada periode tahun 1990-an dan 2000-an. Hubungan ini didasarkan pada asumsi adanya keterkaitan antara laju pertumbuhan penduduk, perubahan lahan milik sendiri dan tingkat kemiskinan penduduk.

Seperti pada bagian sebelumnya, pemetaan dilakukan menurut pengelompokan yang didasarkan pada nilai median laju pertumbuhan penduduk, persentase perubahan luas lahan milik sendiri dan persentase tingkat kemiskinan. Nilai median laju pertumbuhan penduduk tahun 1990-

2000 sebesar 1,54 persen per tahun, perubahan luas lahan milik sendiri rumah tangga petani pengguna lahan (RT PPL) tahun 1993-2003 sebesar 1.86 persen per tahun dan tingkat kemiskinan tahun 1996 sebesar 16,70 persen dan tahun 2003 sebesar 17,87 persen. Mengingat kompleksitas ke tiga variabel tersebut, analisa pada bagian ini difokuskan pada delapan kelompok, yaitu:

1. Provinsi yang laju pertumbuhan penduduknya tinggi, persentase perubahan luas lahan milik sendiri tinggi dan persentase tingkat kemiskinan penduduk juga tinggi
2. Provinsi yang laju pertumbuhan penduduknya tinggi, persentase perubahan luas lahan milik sendiri tinggi dan persentase tingkat kemiskinan penduduk rendah
3. Provinsi yang laju pertumbuhan penduduknya tinggi, persentase perubahan luas lahan milik sendiri rendah dan persentase tingkat kemiskinan penduduk tinggi
4. Provinsi yang laju pertumbuhan penduduknya tinggi, persentase perubahan luas lahan milik sendiri rendah dan persentase tingkat kemiskinan penduduk rendah
5. Provinsi yang laju pertumbuhan penduduknya rendah, persentase perubahan luas lahan milik sendiri tinggi dan persentase tingkat kemiskinan penduduk tinggi
6. Provinsi yang laju pertumbuhan penduduknya rendah, persentase perubahan luas lahan milik sendiri tinggi dan persentase tingkat kemiskinan penduduk juga rendah
7. Provinsi yang laju pertumbuhan penduduknya rendah, persentase perubahan luas lahan milik sendiri rendah dan persentase tingkat kemiskinan penduduk tinggi
8. Provinsi yang laju pertumbuhan penduduknya rendah, persentase perubahan luas lahan milik sendiri rendah dan persentase tingkat kemiskinan penduduk rendah

Tabel 5.3. Pemetaan Laju Pertumbuhan Penduduk, Persentase Perubahan Lahan Milik Sendiri dan Persentase Tingkat Kemiskinan, Tahun 1990-an – 2000-an

Kelompok	Provinsi
Kelompok 1 A: tinggi, B: tinggi dan C: tinggi	Nusa Tenggara Timur Sulawesi Tengah Sulawesi Tenggara
Kelompok 2 A: tinggi, B: tinggi dan C: rendah	Riau Jambi Bengkulu Sumatera Selatan Kalimantan Timur
Kelompok 3 A: tinggi, B: rendah dan C: tinggi	Kalimantan Barat Nusa Tenggara Barat Irian Jaya
Kelompok 4 A: tinggi, B: rendah dan C: rendah	Jawa Barat Kalimantan Tengah
Kelompok 5 A: rendah, B: tinggi dan C: tinggi	Sulawesi Selatan
Kelompok 6 A: rendah, B: tinggi dan C: rendah	Sumatera Utara Sumatera Barat DKI Jakarta
Kelompok 7 A: rendah, B: rendah dan C: tinggi	Lampung Jawa Tengah DI Yogyakarta Jawa Timur Sulawesi Utara Maluku
Kelompok 8 A: rendah, B: rendah dan C: rendah	Aceh Bali Kalimantan Selatan

Keterangan:

A: Laju pertumbuhan penduduk th 1990-2000

B: Persentase perubahan lahan milik th 1993-2003

C: Persentase tingkat kemiskinan th 1996-2003

### **Kelompok 1:**

Provinsi yang laju pertumbuhan penduduknya tinggi, persentase perubahan luas lahan milik sendiri tinggi dan persentase tingkat kemiskinan penduduk juga tinggi

Dari tabel 5.3. terungkap tiga provinsi, yaitu: NTT, Sulawesi Tengah dan Sulawesi Tenggara yang penduduknya termasuk dalam kategori tingkat kemiskinan tinggi. Laju pertumbuhan penduduk yang tinggi di ke tiga provinsi ini diikuti oleh tingginya persentase perubahan luas lahan milik sendiri, dikarenakan kehidupan masyarakat menggantungkan pada kegiatan

pertanian tradisional. Produksi pertanian masih mengandalkan kesuburan tanah yang relatif rendah di daerah-daerah ini, terutama NTT. Berbeda dengan Riau, Jambi dan Kaltim, sumber ekonomi lainnya masih sangat terbatas di ke tiga provinsi ini. Keadaan ini berimplikasi pada tingginya tingkat kemiskinan di NTT, Sulawesi Tengah dan Sulawesi Tenggara.

### **Kelompok 2:**

Provinsi yang laju pertumbuhan penduduknya tinggi, persentase perubahan luas lahan milik sendiri tinggi dan persentase tingkat kemiskinan penduduk rendah

Dari tabel terungkap bahwa sebanyak 5 provinsi yang termasuk dalam kelompok 2, yaitu: Provinsi Riau, Jambi, Bengkulu, Sumatera Selatan dan Kalimantan Timur. Rendahnya tingkat kemiskinan penduduk berkaitan erat dengan potensi ekonomi dan sumber daya lahan di ke lima provinsi tersebut. Dalam analisa pada bab-bab sebelumnya telah dikemukakan bahwa semua provinsi tersebut merupakan pusat pembangunan di sektor kehutanan dan perkebunan, sehingga memberikan kesempatan kerja yang cukup besar bagi penduduknya. Potensi ekonomi ini mendorong para migran untuk mengadu nasib di daerah-daerah tersebut, sehingga laju pertumbuhan penduduknya termasuk dalam kategori tinggi, di samping pertumbuhan alami yang juga cukup tinggi. Selain itu, semua provinsi, ke lima provinsi tersebut mempunyai lahan yang sangat luas, sehingga terbuka kesempatan yang sangat besar bagi penduduk untuk mengembangkan lahan pertanian dan perkebunan. Keadaan ini berimplikasi pada tingginya perubahan lahan milik sendiri, biasanya lahan yang sedang diolah atau pernah dibuka diklaim penduduk sebagai lahan milik sendiri, meskipun belum memiliki dokumen kepemilikan lahan secara resmi.

### **Kelompok 3**

Provinsi yang laju pertumbuhan penduduknya tinggi, persentase perubahan luas lahan milik sendiri rendah dan persentase tingkat kemiskinan penduduk tinggi

Provinsi yang termasuk dalam kelompok 7 adalah Provinsi Kalimantan Barat, Nusa Tenggara Barat dan Irian Jaya. Tingginya tingkat kemiskinan di ke tiga provinsi ini berkaitan dengan potensi dan kondisi sumber daya alam di provinsi-provinsi tersebut. Di Irian Jaya, laju pertumbuhan penduduk yang tinggi belum diimbangi dengan peningkatan luas lahan milik sendiri, yang masih termasuk kategori rendah – batas antara rendah dan tinggi. Dari analisa pada bab terdahulu diketahui bahwa sebagian besar penduduk bekerja

di sektor pertanian dengan sistem pertanian yang masih sederhana dan tradisional, sementara akses penduduk asli untuk mendapatkan pekerjaan di luar pertanian masih terbatas. Karena itu, dapat dipahami jika tingkat kemiskinan penduduk di provinsi ini masih termasuk kategori tinggi. Sedangkan di Nusa Tenggara Barat, di samping sistem pertanian yang masih sederhana dan tradisional, sebagian besar lahan di provinsi tersebut merupakan lahan kering dengan kesuburan yang rendah dan pengairan sawah yang tergantung pada tadah hujan. Selain itu, di provinsi ini juga terdapat keterbatasan untuk perluasan lahan karena keterbatasan luas pulau, jika dibandingkan dengan Irian Jaya. Provinsi Kalimantan Barat mempunyai persentase tingkat kemiskinan dan perubahan lahan milik sendiri yang paling rendah, jika dibandingkan dengan dua provinsi lainnya. Dari analisa pada bab terdahulu dikemukakan bahwa Kalimantan barat merupakan salah satu daerah pengembangan sektor kehutanan, perkebunan dan pertanian di Pulau Kalimantan. Di samping pertumbuhan alami, banyak migran yang datang ke provinsi ini untuk memanfaatkan kesempatan kerja di provinsi ini. Keadaan ini mungkin berkaitan dengan masih terbatasnya penambahan lahan milik sendiri di Kalimantan Barat.

#### **Kelompok 4**

Provinsi yang laju pertumbuhan penduduknya tinggi, persentase perubahan luas lahan milik sendiri rendah dan persentase tingkat kemiskinan penduduk rendah

Provinsi yang termasuk dalam kelompok 8 adalah Jawa Barat dan Kalimantan Tengah. Provinsi Jawa Barat mempunyai pertumbuhan penduduk yang cukup tinggi dan mengalami penurunan luas lahan milik sendiri cukup besar, yaitu: 20,5 persen pada periode 1993-2003. Penurunan luas lahan tidak berdampak negatif terhadap kemiskinan penduduk, dicerminkan dari tingkat kemiskinan yang tetap termasuk kategori rendah.

Gambaran yang berbeda ditemukan di Provinsi Kalimantan Tengah, di provinsi ini terjadi penambahan luas lahan milik sendiri yang cukup substansial, yaitu: 18,5 persen, sedikit di bawah nilai median. Penambahan luas lahan ini mungkin mempunyai pengaruh terhadap rendahnya tingkat kemiskinan penduduk di provinsi ini. Seperti dikemukakan pada bab sebelumnya, sebagian besar penduduk Kalimantan Tengah bekerja di sektor pertanian dan masih menggantungkan pada perluasan lahan untuk meningkatkan produksi pertaniannya.

## **Kelompok 5**

Laju pertumbuhan penduduk rendah, persentase perubahan luas lahan milik tinggi dan tingkat kemiskinan penduduk yang tinggi

Sulawesi Selatan merupakan satu-satunya provinsi yang termasuk dalam kelompok 3. Laju pertumbuhan penduduk di provinsi ini sedikit di bawah nilai median, sedangkan persentase tingkat kemiskinan hampir sama, hanya 0,01 persen di atas nilai median. Berbeda dengan dua variabel tersebut, persentase perubahan lahan milik sendiri di Sulsel jauh di atas, hampir dua kali lipat dari nilai median. Keadaan ini mengindikasikan terjadi perubahan luas lahan milik yang signifikan di provinsi Sulsel dalam periode 1993-2003.

## **Kelompok 6:**

Provinsi yang laju pertumbuhan penduduknya rendah, persentase perubahan luas lahan milik sendiri tinggi dan persentase tingkat kemiskinan penduduk juga rendah

Pola ini terdapat di 4 provinsi yang tersebar di berbagai pulau besar di Indonesia, yaitu: Provinsi Sumatera Utara, Sumatera Barat, DKI Jakarta dan Sulawesi Selatan. Gambaran ini berkaitan erat dengan keadaan di ke 4 provinsi tersebut yang mempunyai potensi ekonomi yang tinggi. Sumatera Utara dikenal sebagai salah satu pusat pengembangan perkebunan di Pulau Sumatera dan Provinsi Sumatera Barat merupakan salah satu pusat pertanian, di samping penduduknya yang dikenal sebagai pedagang. Provinsi Sulawesi Selatan merupakan pusat pertanian di wilayah timur Indonesia. Sedangkan DKI Jakarta, sebagai ibukota merupakan pusat kegiatan pembangunan di Indonesia, karena itu persentase perubahan lahan milik sendiri sangat tinggi, dan sebagai pusat perekonomian nasional memberikan kesempatan kerja yang sangat besar bagi penduduknya. Kondisi ini berimplikasi pada tingkat kemiskinan penduduk DKI yang termasuk pada kategori rendah.

## **Kelompok 7:**

Provinsi yang laju pertumbuhan penduduknya rendah, persentase perubahan luas lahan milik sendiri rendah dan persentase tingkat kemiskinan penduduk tinggi

Pola ini tersebar di Pulau Sumatera, Jawa, Sulawesi dan Maluku, terdiri dari: Provinsi Lampung, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, Jawa Timur, Sulawesi Utara dan Maluku. Dari ke enam provinsi ini, Maluku mempunyai persentase tingkat kemiskinan tertinggi, diikuti oleh Lampung dan Jawa Tengah.

Meskipun laju pertumbuhan penduduk di ke enam provinsi ini termasuk kategori rendah, jumlah dan kepadatan penduduknya termasuk dalam kategori tinggi, keadaan ini berimplikasi pada perubahan luas lahan milik sendiri yang persentasenya tergolong rendah.

Perubahan luas lahan milik sendiri bervariasi antara penambahan dan penurunan persentase perubahan luas. Provinsi Lampung, Jawa Tengah, Jawa Timur dan Kalimantan Selatan mengalami peningkatan persentase perubahan luas lahan, meskipun angkanya jauh di bawah nilai median. Peningkatan luas lahan milik terbesar terdapat di Provinsi Kalimantan Selatan dan paling kecil di Provinsi Jawa Timur.

Sebaliknya dengan DI Yogyakarta, Bali, Sulawesi Utara dan Maluku mengalami penurunan luas lahan milik sendiri. Peningkatan luas tertinggi terdapat di Provinsi Maluku, yaitu sebesar 53,86 persen atau sebagian besar dari lahan milik sendiri di provinsi tersebut mengalami pengurangan. Hal ini mungkin berkaitan dengan kondisi Maluku yang mengalami konflik sosial antar masyarakat. Selain itu, DI Yogyakarta juga mengalami penurunan luas lahan milik sendiri yang cukup substansial, yaitu hampir 11 persen dari total lahan milik sendiri di provinsi tersebut. Kondisi ini berkaitan erat dengan terbatasnya lahan di provinsi ini, sedangkan pembangunan sarana dan prasarana untuk memenuhi kebutuhan kota Yogyakarta meningkat dengan pesat, akibatnya sebagian lahan milik penduduk dijual dan dikonversi untuk melengkapi fasilitas kota tersebut.

#### **Kelompok 8:**

Provinsi yang laju pertumbuhan penduduknya rendah, persentase perubahan luas lahan milik sendiri rendah dan persentase tingkat kemiskinan penduduk rendah

Dari tabel 5.1. terungkap bahwa hanya tiga provinsi, yaitu: Provinsi Aceh, Bali dan Kalimantan Selatan yang termasuk dalam kelompok 6. Persentase tingkat kemiskinan di Bali dan Kalimantan Selatan provinsi ini jauh lebih rendah, hampir dua kali lipat, jika dibandingkan dengan nilai median. Dari ke dua provinsi tersebut, Provinsi Bali mempunyai laju pertumbuhan penduduk dan tingkat kemiskinan yang lebih rendah dari Provinsi Kalimantan Selatan, namun perbedaan angka antara ke duanya tidak signifikan. Sedangkan di Aceh, persentase tingkat kemiskinannya jauh lebih tinggi dari ke dua provinsi tersebut.

Berbeda dengan laju pertumbuhan penduduk dan tingkat kemiskinan, terdapat perbedaan yang signifikan pada perubahan luas lahan milik sendiri

antara Provinsi Aceh dan Bali dengan Kalimantan Selatan. Provinsi Aceh merupakan provinsi yang perubahan luas lahan milik sendiri mengalami penurunan yang sangat signifikan, yaitu: 73 persen dari total lahan milik sendiri. Keadaan ini menggambarkan sebagian besar lahan milik sendiri berubah statusnya, atau di tinggalkan pemilikinya. Hal ini mungkin ada kaitannya dengan kondisi Provinsi Aceh yang mengalami konflik antara GAM dan TNI, sehingga mengganggu kehidupan masyarakat di provinsi ini. Sebagian penduduk bahkan mengungsi ke daerah-daerah yang lebih aman dan meninggalkan lahan-lahan miliknya di kampung halaman. Sedangkan di Bali terjadi pengurangan luas lahan milik sendiri sebesar 1,5 persen dalam periode 1993 – 2003.

Sebaliknya, di Kalimantan Selatan terdapat peningkatan luas lahan milik sendiri yang cukup substansial, meskipun persentasenya berada sedikit di bawah nilai median. Perbedaan ini berkaitan erat dengan potensi sumber daya lahan di ke dua pulau tersebut, Pulau Bali mempunyai lahan yang sangat terbatas, sehingga sulit bagi penduduk yang terus bertambah untuk meningkatkan luas lahan milik sendiri. Sedangkan Kalimantan Selatan mempunyai luas lahan yang jauh lebih luas dari Bali, karena itu masih memungkinkan penduduknya untuk mengembangkan dan memperluas lahan milik sendiri.

### **5.3 Pemetaan Berdasarkan Kepadatan Penduduk, Penguasaan Lahan dan Tingkat Kemiskinan**

Pemetaan ini akan menggambarkan pola persebaran provinsi-provinsi di Indonesia berdasarkan kepadatan penduduk, penguasaan lahan dan tingkat kemiskinan secara terintegrasi untuk periode tahun 1990, 2000. Adapun yang dimaksudkan penguasaan lahan disini adalah persentase penguasaan lahan oleh rumah tangga PPL (petani pengguna lahan) dengan luas dibawah <0,5 hektar. Seperti pemetaan sebelumnya, pemetaan yang dilakukan dengan mengintegrasikan ketiga indikator tersebut, akan menjadi 8 kelompok yang dapat dilihat pada tabel Tabel 5.3.

Provinsi-provinsi yang termasuk dalam Kelompok 1 (Kepadatan penduduk tinggi, penguasaan lahan <0, 5 hektar tinggi dan angka kemiskinan tinggi) meliputi empat provinsi yaitu tiga provinsi di Jawa meliputi Jawa Tengah, DI. Yogyakarta dan Jawa Timur ditambah dengan provinsi Nusa Tenggara Barat. Masuknya provinsi-provinsi ini kedalam kelompok I kemungkinan dipengaruhi oleh ketergantungan Provinsi-provinsi ini pada lahan untuk kehidupan masyarakatnya masih relatif tinggi, yang ditandai dengan relatif

tingginya jumlah penduduk yang bekerja pada sektor pertanian, yaitu sekitar 40 persen dari jumlah penduduk yang bekerja, Dengan keterbatasan lahan yang digarap, penghasilan yang didapatkan akan cenderung rendah. Selain itu, provinsi ini juga ditandai oleh adanya wilayah yang mempunyai tingkat kesuburan rendah. Di Yogyakarta adalah kabupaten Gunung Kidul, Kulon Progo dan sebagian kabupaten Bantul). Demikian pula NTB dimana daerah yang subur untuk pertanian adalah bagian tengah pulau Lombok.

Tabel 5.4 Kepadatan Penduduk Tahun 1990, Persentase Penguasaan Lahan < 0,5 Hektar Tahun 1993 dan Kemiskinan 1996

A tinggi B tinggi C tinggi 1	A tinggi B tinggi C rendah 2	A tinggi B rendah C tinggi 3	A tinggi B rendah C rendah 4	A rendah B tinggi C tinggi 5	A rendah B tinggi C rendah 6	A rendah B rendah C tinggi 7	A rendah B rendah C rendah 8
1	2	3	4	5	6	7	8
Jateng, DI Yogya- karta, Jatim, NTB	Sumut Sumbar Jawa Barat DKI Jakarta, Bali	Lamp-ung Sulut Sulsel	Na	NTT Irian Jaya	Kal-Sel Aceh	Kal-Bar Sul-Teng, Sulawesi Tenggara, Maluku	Riau Jambi Sum Sel, Bengkulu, Kal- Teng Kal- Tim

Sumber: Hasil perhitungan Peneliti

Keterangan:

- A. Kepadatan penduduk
- B. Persentase penguasaan tanah dibawah 0,5 hektar
- C. Angka kemiskinan

Provinsi yang termasuk dalam kelompok 2 (Kepadatan tinggi, persentase luas kepemilikan lahan < 0,5 hektar tinggi dan angka kemiskinan rendah) adalah Sumatera Utara, Sumatera Barat, Jawa Barat dan DKI, dan Bali. Provinsi DKI Jakarta meskipun persentase penguasaan lahan dibawah 0,5 tinggi, tetapi penduduk provinsi ini tidak terlalu tergantung pada sumberdaya lahan untuk kehidupannya. DKI Jakarta merupakan daerah perkotaan akses untuk mendapatkan pekerjaan diluar sektor pertanian relatif mudah dengan penghasilan yang relatif baik. Sedangkan provinsi Jawa Barat, sebagian wilayahnya telah berkembang menjadi kota perdagangan dan industri dimana ketergantungan pada sektor pertanian telah berkurang. Selain itu, sebagian penduduk Jawa Barat meskipun tinggal di wilayah Jawa Barat tetapi bekerja di Jakarta. Untuk provinsi Bali meskipun penduduknya sebagian merupakan petani tetapi provinsi ini merupakan daerah pariwisata yang sukses sehingga dapat menompang kehidupan penduduknya.

Provinsi termasuk dalam kelompok 3 (Kepadatan penduduk tinggi, persentase luas penguasaan lahan dibawah 0,5 hektar rendah kemiskinan tinggi) meliputi tiga provinsi yaitu Lampung, Sulawesi Utara dan Sulawesi Selatan. Provinsi Lampung merupakan daerah lumbung padi yang telah mengalami eksploitasi berlebihan. Provinsi ini terkenal sebagai daerah penerima migran sejak zaman Belanda, dan diteruskan pada zaman kemerdekaan sampai dengan periode tahun 80 an. Meskipun penguasaan luas tanah relative baik tetapi hasil yang didapatkan belum memadai untuk memenuhi kehidupan sehari-hari. Sebagian penduduk Lampung memanfaatkan tanah untuk tanaman jagung, yang harganya kurang bersaing. Provinsi Sulawesi Utara mengandalkan sector pertanian dalam pengembangan ekonominya. Minahasa merupakan pusat perkebunan sedangkan Bolaang Mongondow sebagai konsentrasi tanaman panagan. Pada periode ini harga komoditi perkebunan di pasaran sedang terpuruk yang mempengaruhi kesejahteraan penduduknya. Sedangkan untuk kasus Bolaang Mongondow karena infrastruktur yang belum memadai sehingga sulit untuk memasarkan hasil produksinya.

Provinsi yang termasuk dalam kelompok 5 (Kepadatan penduduk rendah, persentase luas penguasaan lahan dibawah 0,5 hektar tinggi kemiskinan tinggi) adalah Irian Jaya dan NTT. Provinsi Papua merupakan provinsi yang paling rendah kepadatan penduduk diantara provinsi-provinsi di Indonesia tetapi persentase penguasaan lahan oleh rumah tangga < 0,5 hektar. Kemungkinan hal ini dipengaruhi oleh adanya 'budaya' dimana penguasaan tanah berdasarkan atas 'clan' atau keret. Dimana masing-masing rumah tangga tidak bisa mengklaim berapa tanah yang mereka kuasai. Selain itu teknologi pertanian yang dilakukan oleh penduduk masih dilakukan secara tradisional, hanya untuk kebutuhan sendiri (subsisten). Sedangkan provinsi NTT merupakan provinsi dengan sebagian besar tanah kurang subur/daerah kering. Provinsi ini masih tertinggal, dimana sektor lain seperti jasa dan industri belum berkembang.

Kelompok ini (Kepadatan penduduk rendah, persentase penguasaan lahan < 0,5 hektar tinggi dan kemiskinan rendah) terdiri dari D.I Aceh dan Kalimantan Selatan. D.I. Aceh merupakan daerah istimewa dimana penduduknya tidak hanya tergantung kepada sektor pertanian karena provinsi ini kaya akan hasil tambang terutama minyak.

Kelompok ini (Kepadatan penduduk rendah, persentase penguasaan lahan diatas 0,5 hektar dan tingkat kemiskinan tinggi) meliputi dari Kalimantan Barat, merupakan daerah pertanian belum berkembang, masih menggunakan cara tradisional dimana produksi yang dihasilkan kurang memadai untuk memenuhi kebutuhannya. Sedangkan Sulawesi Tengah, Sulawesi Tenggara,

dan Maluku merupakan provinsi yang relatif jauh dari pusat pasar dengan infrastruktur yang masih memprihatinkan. Kondisi ini, berpengaruh pada pemasaran hasil produksi.

Kelompok ini (Kepadatan penduduk rendah, persentase penguasaan lahan <0,5 hektar rendah dan jumlah penduduk miskin rendah) terdiri dari Riau, Jambi, Sumatera Selatan, Bengkulu, Kalimantan Tengah dan Kalimantan Timur. Provinsi ini merupakan provinsi yang relatif kaya sumberdaya alam, berupa lahan maupun sumberdaya alam lain sebagai contoh Kalimantan, Riau, Sumatera Selatan mempunyai tambang minyak.

Pola persebaran provinsi-provinsi berdasarkan variabel kepadatan penduduk, penguasaan lahan < 0,5 hektar dan kemiskinan di Indonesia mengalami pergeseran posisi pada periode tahun 2000. Dari 27 provinsi pada periode tahun 1990, sembilan provinsi mengalami pergeseran posisi pada periode tahun 2000. (3 provinsi di pulau Sumatera, 2 provinsi di Kalimantan, 2 provinsi di Sulawesi, 1 provinsi di Nusa Tenggara dan 1 di Maluku)

Tabel 5.5. Pola Persebaran Provinsi di Indonesia menurut Kepadatan Penduduk, Persentase Penguasaan tanah <0,5 Hektar dan Kemiskinan , Periode Tahun 2000

A tinggi B tinggi C tinggi	A tinggi B tinggi C rendah	A tinggi B rendah C tinggi	A tinggi B rendah C rendah	A rendah B tinggi C tinggi	A rendah B tinggi C rendah	A rendah B rendah C tinggi	A rendah B rendah C rendah
1	2	3	4	5	6	7	8
Jawa Tengah DI Yogyakarta Jawa Timur NTB	Sumatera Utara, Sumatera Barat, Jawa Barat, DKI Jakarta Banten Bali	Bengkulu Lampung NTT	Sulawesi Utara Sulawesi Selatan	Maluku Irian jaya	Bangka - Belitung Kal-Sel	DI.Aceh Sumatera Selatan Sulawesi Tengah Sulawesi Tenggara Gorontalo	Riau Jambi Kalimantan Barat Kalimantan tengah Kalimantan Timur

Keterangan

- A: Kepadatan penduduk
- B: Pesentase penguasaan tanah < 0,5 hektar
- C: Tingkat kemiskinan

Adapun provinsi yang berubah posisi di Pulau Sumatera adalah provinsi Bengkulu dari kelompok 8 menjadi kelompok 3, provinsi Sumatera selatan dari kelompok 8 menjadi kelompok 7, provinsi D.I Aceh dari kelompok 6 ke kelompok 7 Perubahan posisi provinsi Bengkulu karena terjadi peningkatan

peringkat kepadatan penduduk dan kemiskinan. Sedangkan perubahan posisi Sumatera Selatan disebabkan karena kenaikan peringkat tingkat kemiskinan. Untuk D.I Aceh perubahan dikarenakan adanya penurunan peringkat penguasaan lahan <0,5 hektar dan kenaikan peringkat tingkat kemiskinan.

Untuk Pulau Kalimantan provinsi yang berubah posisi adalah Kalimantan Barat dari posisi 7 menjadi posisi 8 karena adanya penurunan tingkat kemiskinan. Sedangkan untuk provinsi di Pulau Sulawesi yang mengalami perubahan adalah Sulawesi Utara dan Selatan dari kelompok 3 dan kelompok 4 karena adanya penurunan tingkat kemiskinan. Provinsi lainnya yang berubah posisi adalah NTT dari kelompok 5 ke kelompok 3 dan provinsi Maluku dari kelompok 7 ke kelompok 5. Perubahan posisi NTT karena penurunan persentase penguasaan lahan <0,5 hektar, sedangkan provinsi Maluku karena kenaikan persentase penguasaan lahan < 0,5 hektar.



## **BAB VI**

### **PENUTUP**

Kajian berupa pemetaan ini, merupakan kegiatan awal dari kegiatan penelitian yang akan dilakukan selama empat tahun. Pada penelitian ini, pertama melihat tren dinamika penduduk, lingkungan dan kemiskinan. Kedua, pemetaan gambaran pola distribusi provinsi-provinsi di Indonesia menurut dua variabel (penduduk dan lingkungan dan penduduk dan kemiskinan). Ketiga, pemetaan gambaran pola distribusi provinsi-provinsi tiga variabel penduduk, lingkungan dan kemiskinan. Hasil pemetaan ini belum dapat memberikan penajaman analisis keterkaitan antara penduduk, lingkungan dan kemiskinan secara utuh, meskipun usaha untuk menjelaskan sudah dilakukan. Kajian selanjutnya direncanakan untuk memperoleh pemahaman keterkaitan antara variabel-variabel tersebut. Keterlibatan faktor-faktor lain seperti kondisi sosial, budaya, dan politik serta kemajuan teknologi akan dikaji dalam analisis keterkaitan antara tiga variabel ini. Adapun sintesis hasil penelitian ini diterangkan sebagai berikut:

- **Tren Dinamika Penduduk, Lingkungan dan Kemiskinan**

Jumlah penduduk di Indonesia, masih terkonsentrasi di pulau Jawa yang luasnya hanya meliputi 7 persen dari luas Indonesia secara keseluruhan. Meskipun telah mengalami penurunan selama periode 1971-2000 sebesar 5 persen, tetapi penduduk yang tinggal di pulau Jawa masih sekitar 59 persen. Mengelompoknya sebagian besar penduduk di Pulau Jawa menjadikan kepadatan penduduk di pulau Jawa jauh lebih tinggi dari rata-rata Indonesia secara keseluruhan. Hal ini merupakan tekanan terhadap kondisi lingkungan di pulau Jawa.

Tren tingkat kemiskinan yang dilihat dari 3 indikator yaitu persentase jumlah penduduk miskin hasil perhitungan BPS, HDI (Human Development index) dan HPI (Human Poverty Index) bervariasi diantara provinsi di Indonesia. Terdapat tujuh provinsi yang secara konsisten termasuk kategori miskin bila dilihat dari ketiga indikator tersebut (Persentase jumlah penduduk miskin tinggi, nilai HDI rendah, dan nilai HPI tinggi). Provinsi-provinsi tersebut adalah Lampung, NTT, NTB, Kalimantan Barat, Sulawesi Tengah, Sulawesi Selatan dan Irian Jaya. Apabila tren kemiskinan hanya dilihat dari persentase jumlah penduduk miskin hasil perhitungan BPS, menunjukkan terjadi peningkatan jumlah provinsi yang termasuk kategori tingkat kemiskinannya tinggi (9 provinsi). Provinsi tersebut adalah tiga berada di Pulau Jawa yaitu

DIY, Jawa Timur dan Jawa Tengah serta provinsi lain di luar Pulau Jawa yaitu Irian Jaya, Maluku, NTT, Sulawesi Tenggara dan Tengah, Lampung, Provinsi Irian Jaya mempunyai angka kemiskinan tertinggi sepanjang periode.

Adapun tren keadaan lingkungan dilihat dari beberapa indikator utama yaitu hutan, lahan pertanian dan perkebunan. Wilayah hutan di Indonesia terus mengalami penurunan dari tahun ke tahun yang disebabkan oleh berbagai faktor. Kawasan hutan di Indonesia telah mengalami pengurangan hampir separuhnya selama lima dasa warsa. Pada tahun 1950 an luas hutan di Indonesia meliputi 162 juta hektar menjadi 94 juta hektar pada tahun 2004. Tingkat Degradasi hutan adalah 1,7 juta hektar pertahun pada periode 1980 an dan meningkat menjadi 1,9 pada akhir 1990 an. Adapun provinsi yang banyak kehilangan luas kawasan hutan secara absolut berturut-turut adalah Kalimantan, Sumatera dan Sulawesi. Namun demikian secara persentase provinsi yang banyak kehilangan kawasan hutan adalah Bali dan Nusa Tenggara Barat. Untuk pulau Jawa dan Maluku terdapat kekhususan yaitu mengalami penambahan kawasan hutan

Luas lahan pertanian untuk wilayah Indonesia telah mengalami peningkatan pada periode 1983-2003. Peningkatan tersebut tidak merata diantara provinsi-provinsi. Terdapat beberapa pola perubahan luas lahan pertanian yaitu 1) Provinsi yang mengalami peningkatan luas lahan pertanian. Provinsi tersebut adalah NTB, NTT, Kalimantan Tengah dan Kalimantan Barat. 2) Provinsi yang mengalami penurunan meliputi Jawa Barat, Jawa Tengah, Bali, Kalimantan Barat dan Selatan. 3) provinsi yang mempunyai pola berfluktuasi meliputi Aceh, Sumatera Utara, Riau, Jambi, DKI Jakarta, DIY, Jawa Timur, Sulawesi tengah, Sulawesi Tenggara dan Sulawesi Selatan.. Provinsi yang mengalami peningkatan luas lahan pertanian secara drastis adalah provinsi Aceh.

Beberapa provinsi yang mempunyai lahan pertanian lebih dari 1 juta hektar meliputi 11 provinsi (BPS 2003) tiga diantaranya di Jawa, yaitu Jawa Barat, Jawa Timur dan Jawa Tengah. Bahkan Jawa Timur merupakan provinsi yang mempunyai luas lahan pertanian terluas di Indonesia. Adapun 8 provinsi lainnya adalah Aceh, Sumatra Utara, Sumatera Selatan, Lampung, Kalimantan Barat, Kalimantan tengah, Sulawesi Tengah dan sulawesi Selatan.

Tren untuk lahan perkebunan difokuskan pada perkebunan sawit dan karet. Komoditi ini merupakan dua dari 5 komoditi utama Indonesia dari hasil perkebunan. (3 lainnya adalah cokelat, teh dan kopi). Selain itu, perkebunan

karet dan sawit merupakan sumber kehidupan bagi penduduk terutama diluar Pulau Jawa seperti Sumatera dan Kalimantan. Total perkebunan sawit dan karet mengalami peningkatan dari tahun 1998 sampai 2004, dari 7,2 juta hektar menjadi 8,6 juta hektar. Namun terdapat perbedaan tren diantara kedua perkebunan komoditi tersebut. Perkebunan sawit mengalami peningkatan dari 3,5 juta hektar menjadi 5,4 juta hektar pada periode 1998-2004. Sedangkan perkebunan karet mengalami penurunan dari 3,6 juta hektar menjadi 3,3 juta hektar pada periode yang sama. Luas perkebunan tersebut tidak semuanya dikelola oleh rakyat. Untuk perkebunan sawit, pada tahun 1998 hanya 25 persen yang diusahakan oleh rakyat dan mengalami peningkatan pada tahun 2004 menjadi 35,3 persen. Berbeda dengan perkebunan karet yang sebagian besar diusahakan oleh rakyat. Pada tahun 1998, perkebunan karet rakyat adalah 84,39 persen, mengalami sedikit penurunan menjadi 84,23 persen.

- **Pola hubungan penduduk dan kemiskinan.**

Hasil pemetaan memberikan gambaran pola distribusi provinsi-provinsi menurut variabel penduduk dan kemiskinan. Propinsi-propinsi yang berada di wilayah Indonesia Bagian Barat, mempunyai karakter tingkat kepadatan penduduk yang tinggi dengan angka tingkat kemiskinan yang tinggi. Sedangkan pada wilayah Indonesia Bagian Timur, mempunyai tingkat kepadatan yang rendah, dan mempunyai tingkat kemiskinan yang tinggi. Kecenderungan kondisi di wilayah Indonesia bagian Timur terutama Maluku dan Irian Jaya ini menggambarkan bahwa kepadatan penduduk atau wilayah yang luas belum menjamin akan dapat meningkatkan kesejahteraan. Perbedaan kecenderungan pola distribusi antara wilayah barat Indonesia terutama Jawa dan wilayah timur Indonesia perlu mendapatkan pemahaman lebih lanjut, dengan melihat faktor-faktor lain yang mempengaruhinya.

- **Pola hubungan Penduduk- Lingkungan**

Hasil pemetaan hubungan antara penduduk dan lingkungan memberikan gambaran pola distribusi provinsi menurut variabel kependudukan dan lingkungan secara terintegrasi.. Untuk menerangkan bagian ini indikator kependudukan yang diambil adalah kepadatan penduduk sedangkan indikator variabel lingkungan adalah persentase luas lahan pertanian terhadap luas lahan. Hasil pemetaan menunjukkan bahwa propinsi yang mempunyai kepadatan penduduk tinggi, cenderung mempunyai persentase luas lahan pertanian terhadap total luas lahan tinggi. Sebaliknya provinsi yang mempunyai jumlah penduduk yang rendah cenderung mempunyai persentase luas lahan pertanian terhadap total luas lahan rendah. Fakta ini mengandung

implikasi masih sangat pentingnya basis pertanian (tanaman pangan) bagi sebagian besar penduduk Indonesia

- **Pola Hubungan Penduduk- Lingkungan dan Kemiskinan.**

Hasil pemetaan dengan mengintegrasikan tiga variabel kependudukan, lingkungan dan kemiskinan dimana indikator variabel kependudukan adalah kepadatan penduduk, indikator lingkungan adalah persentase luas lahan pertanian terhadap luas lahan dan tingkat kemiskinan diambil dari perhitungan BPS, periode tahun 2000 menghasilkan pola yang sangat beragam. Pola secara ekstrem didapatkan bahwa provinsi-provinsi yang mempunyai kepadatan tinggi, luas lahan pertanian terhadap luas lahan tinggi diikuti oleh tingkat kemiskinan tinggi adalah Lampung, Jawa Tengah, DI, Yogyakarta, Jawa Timur dan NTB. Provinsi ini masih merupakan wilayah berbasis pertanian, lahan untuk meluaskan usaha pertanian telah terbatas sedangkan usaha lain di luar pertanian masih terbatas. Sebaliknya terdapat provinsi-provinsi yang cenderung mempunyai kepadatan penduduk rendah, persentase lahan pertanian terhadap lahan rendah dan kemiskinan rendah seperti Riau, Jambi, Bangka Belitung Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan. Provinsi-provinsi ini merupakan daeran yang relatif kaya dengan luas lahan dan sumberdaya alam lainnya. Provinsi-provinsi yang harus mendapatkan perhatian adalah provinsi yang kepadatan penduduk rendah, luas lahan pertanian rendah dan kemiskinan tinggi. Provinsi-provinsi tersebut adalah Sulawesi Tengah dan Tenggara (serta Maluku dan Irian jaya yang tidak mempunyai data untuk lahan pertanian tahun 2003).

## DAFTAR PUSTAKA

- Amartya Sen, 1982, *Poverty and Famine: An Essay on Entitlement and Depriavation*, Oxford University Press
- Biro Pusat Statistik, 1986, *Sensus Pertanian 1983 Indonesia*, Jakarta Indonesia.
- Biro Pusat Statistik, 1986, *Sensus Pertanian 1983 Provinsi Nusa Tenggara Barat*, Jakarta, Indonesia.
- Biro Pusat Statistik, 1986, *Sensus Pertanian 1983 Provinsi Sulawesi Utara*, Jakarta, Indonesia.
- Biro Pusat Statistik, 1995, *Sensus Pertanian 1993 Indonesia*, Jakarta Indonesia
- Biro Pusat Statistik, 1995, *Sensus Pertanian Provinsi 1993 Provinsi Nusa Tenggara Barat*, Jakarta, Indonesia.
- Biro Pusat Statistik, 1995, *Sensus Pertanian 1993 Provinsi Sulawesi Utara*, Jakarta, Indonesia.
- Badan Pusat Statistik, 2001, *Penduduk Sulawesi Utara Hasil Sensus Penduduk Tahun 2000*, Seri L2.2.17, Badan Pusat Statistik, Jakarta, Indonesia
- Badan Pusat Statistik, 2001, *Penuduk Nusa Tenggara Barat Hasil Sensus Penduduk Tahun 2000*, Seri L2.2.17, Badan Pusat Statistik, Jakarta Indonesia.
- Badan Pusat Statistik, 2001, *Penduduk Indonesia: Hasil Sensus Penduduk Tahun 2000*, Seri L2.2, Badan Pusat Statistik, Jakarta, Indonesia.
- Badan Pusat Statistik, 2001, *Indikator Kesejahteraan Rakyat 2000*, Jakarta Indonesia
- Badan Pusat Statistik, 2005, *Sensus Pertanian 2003 Provinsi Sulawesi Utara*, Jakarta, Indonesia.
- Badan Pusat Statistik, 2005, *Sensus Pertanian Provinsi 2003 Provinsi Nusa Tenggara Barat*, Jakarta, Indonesia.
- Badan Pusat Statistik, 2004, *Statistik Indonesia 2003*, Jakarta Indonesia.
- Bahtiar dkk, 2004, *Memahami Kemiskinan, Kehutanan dan Alat Analisisnya: Kumpulan Makalah Pelatihan AKP-FKM, Cess` Odi, MFP, Jakarta.*

- David M. Her, 1985, *Masalah Kependudukan di Negara Berkembang*, Bina Aksara, Jakarta.
- Dove, M.R. 1996. So Far from Power, so Near to the Forest: a Structural Analysis of Gain and Blame in Tropical Forest Development. In *People, Forests, Conservation and Development*, edited by C. Padoch, and N.L. Peluso. Kuala Lumpur, Malaysia: Oxford University Press.
- Drajat, B. 2006. *Kinerja Sub-Sektor Perkebunan: evaluasi Masa Lalu (1994-1998) dan Prospek pada Era Perdagangan Bebas Dunia (2003-2008)*. [Hhttp://www.ipard.com/art\\_perkebunan/0060804dd.asp](http://www.ipard.com/art_perkebunan/0060804dd.asp).
- Food Agricultural Organization (FAO). 1990. *Situation Outlook of the Forestry Sector in Indonesia*. Jakarta, Indonesia: Directorate General of Forest Utilization, MoF-FAO, UN.
- Forest Watch Indonesia dan Global Forest Watch (FWI&GFW). 2001. *Potret Keadaan Hutan Indonesia*.
- Hunter, L. 2001, Population and Environment: A Complex relationship in Population Matters Policy brief (<http://www.rand.org/pubs/research-brief/RB5045/index1.html>).
- International Tropical Timber Organization (ITTO). 1998. *Report of the Mission on Forest Fire Prevention and Management to Indonesia and Malaysia (Sarawak)*. Yokohama, Japan.
- Kantor Menteri Negara Lingkungan Hidup, 1997, *Strategi nasional untuk pembangunan berkelanjutan*, Pelangi Grafika, Jakarta
- Kusnadi Harjosumantri, 2001, *Hukum Lingkungan*, Gadjah Mada University Press, Edisi ke tujuh cetakan ke tujuh belas, Yogyakarta
- Lexi J Moleong, 1993, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Penerbit PT Remaja Rosdakarya, Bandung, Indonesia.
- Lorraine Corner, 1989, East and West Nusa Tenggara: Isolation and Poverty dalam *Unity and Diversity Regional Economic Development in Indonesia since 1970*, Oxford Unity Press.
- Lance Castles, 1989, Jakarta the growing Centre dalam *Unity and Diversity Regional Economic Development in Indonesia since 1970*, Oxford Unity Press.
- Lucky Sondakh and Gavin Jones, 1989, North Sulawesi Unexploited Potential dalam *Unity and Diversity Regional Economic Development in Indonesia since 1970*, Oxford Unity Press.

- Marcoux, Alain., 1999, Population and Environment Change: From Linkages to Policy Issues, in *Sustainable development Department (SD), Food and Agricultural Organization of The United Nations (FAO)*, New York.
- Poffenberger, M., Peter, W., Emmanuel, D., Karen, L., and Arvin, K. (Editors). 1997. *Linking Government with Community Resource Management*. Surajkund, India: Asia Forest Research Network Report.
- Ross, M. 1996. Conditionally and Logging Reform in the Tropics. In *Institutions for environmental aid: problems and prospects*, edited by R.O. Keohane., and M.A. Levy. Cambridge: MIT Press.
- Salim Emil, 1993, Pembangunan Berwawasan Lingkungan, LP3ES Cetakan ke enam, Jakarta
- Shiva, Vandana, 1988, Staying Alive: Women, Ecology and Development, Zed Books Ltd, London
- UNEP, GRID, ADB, Cooperazione Italiana, IUCN (2004), *Poverty, Conservation Mapping*, Ropress Zurich.
- UNFPA, 2001, Population, Environment and Poverty Linkages Operational Challenges Number 1, Population and Development Strategies series, New York.
- UNICEF, 1997, *A Child Right To Sustainable Development*, UNICEF, NEW York
- Wirakartakusumah.M Djauhari, 1997, Aspek Penduduk Dan Lingkungan Dalam Pembangunan Berwawasan Lingkungan, dalam *Wijoyo Nitisastro 70 Tahun Pembangunan Nasional: Teori Kebijakan, dan Pelaksanaan*, Hal 849-868, Fakultas ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.
- World Bank. 1990. *Indonesia: Sustainable Development of Forest, Land and Water*. Washington DC: World Bank.
- World Bank. 1994. *Indonesia: Environment and Development*. Washington DC: World Bank.



# LAMPIRAN



Lampiran 2. 1. Jumlah Penduduk di Indonesia

<b>Propinsi</b>	<b>1971</b>	<b>1980</b>	<b>1990</b>	<b>2000</b>	<b>2004</b>
DI Aceh	2,008,341	2,611,271	3,415,393	3,929,000	4,089,000
Sumatera Utara	6,620,811	8,360,894	10,252,311	11,642,000	12,123,000
Sumatera Barat	2,792,221	3,406,816	3,998,677	4,249,000	4,535,000
Riau	1,641,074	2,168,535	3,281,046	4,948,000	5,712,000
Jambi	1,005,658	1,445,994	2,014,054	2,407,000	2,625,000
Sumatera Selatan	3,438,061	4,629,801	6,275,945	6,899,000	6,628,000
Bengkulu	519,316	768,064	1,178,951	1,564,000	1,549,000
Lampung	2,775,695	4,624,785	6,004,109	6,731,000	7,064,000
DKI Jakarta	4,546,492	6,503,449	8,222,515	8,361,000	8,750,000
Jawa Barat	21,620,950	27,453,525	35,378,483	35,724,000	38,611,000
Jawa Tengah	21,865,263	25,372,889	28,516,786	31,223,000	32,543,000
DI Yogyakarta	2,488,544	2,750,813	2,912,611	3,121,000	3,223,000
Jawa Timur	25,508,387	29,188,852	32,487,568	34,766,000	36,482,000
Bali	2,120,091	2,469,930	2,777,356	3,150,000	3,397,000
Nusa Tenggara Barat	2,203,435	2,724,664	3,368,699	4,009,000	4,084,000
Nusa Tenggara Timur	2,295,279	2,737,166	3,267,919	3,823,000	4,156,000
Kalimantan Barat	2,019,924	2,486,068	3,235,366	4,016,000	4,033,000
Kalimantan Tengah	701,936	954,353	1,395,861	1,855,000	1,870,000
Kalimantan Selatan	1,699,105	2,064,649	2,596,647	2,984,000	3,227,000
Kalimantan Timur	731,606	1,218,016	1,875,032	2,452,000	2,766,000
Sulawesi Utara	1,717,671	2,115,384	2,477,946	2,001,000	2,159,000
Sulawesi Tengah	913,662	1,289,635	1,703,330	2,176,000	2,253,000
Sulawesi Selatan	5,179,911	6,062,212	6,980,589	8,051,000	8,369,000
Sulawesi Tenggara	714,120	942,302	1,349,298	1,820,000	1,923,000
Maluku	1,089,511	1,411,006	1,851,087	1,163,000	1,244,000
Irian Jaya ( Papua 2004 )	150,786	1,173,875	1,629,087	2,214,000	2,516,000
Bangka Belitung				900,000	1,024,000
Banten				8,098,000	9,129,000
Gorontalo				833,000	897,000
Maluku Utara				732,000	873,000
Indonesia	118,367,850	147,490,298	179,194,223	205,841,000	217,854,000

Sumber: Publikasi BPS, beberapa edisi

Apendiks 2.2. Kepadatan Penduduk di Indonesia

<b>Propinsi</b>	<b>1971</b>	<b>1980</b>	<b>1990</b>	<b>2000</b>
DI Aceh	36	47	62	76
Sumatera Utara	93	118	145	158
Sumatera Barat	56	68	80	99
Riau	17	23	35	52
Jambi	22	32	45	45
Sumatera Selatan	33	45	61	74
Bengkulu	24	36	56	79
Lampung	83	139	181	191
DKI Jakarta	7762	11023	12495	12635
Jawa Barat	467	593	765	1033
Jawa Tengah	640	742	834	959
DI Yogyakarta	532	609	678	980
Jawa Timur	576	690	814	726
Bali	381	444	500	559
Nusa Tenggara Barat	109	135	167	199
Nusa Tenggara Timur	48	57	68	83
Kalimantan Barat	14	17	22	27
Kalimantan Tengah	5	6	9	12
Kalimantan Selatan	45	55	69	69
Kalimantan Timur	4	6	9	11
Sulawesi Utara	90	111	130	132
Sulawesi Tengah	13	18	25	35
Sulawesi Selatan	71	83	96	129
Sulawesi Tenggara	26	34	49	48
Maluku	15	19	25	26
Irian Jaya ( Papua 2004 )	2	3	4	6
Bangka Belitung				56
Banten				936
Gorontalo				68
Maluku Utara				25
<b>Indonesia</b>	<b>62</b>	<b>77</b>	<b>93</b>	<b>109</b>

Apendiks 2.3. Laju Pertumbuhan Penduduk di Indonesia

<b>Propinsi</b>	<b>1971-1980</b>	<b>1980-1990</b>	<b>1990-2000</b>
DI Aceh	2.92	2.68	1.40
Sumatera Utara	2.59	2.04	1.27
Sumatera Barat	2.21	1.60	0.61
Riau	3.10	4.14	4.11
Jambi	4.04	3.31	1.78
Sumatera Selatan	3.31	3.04	0.95
Bengkulu	4.35	4.29	2.83
Lampung	5.67	2.61	1.14
DKI Jakarta	3.98	2.35	0.17
Jawa Barat	2.65	2.54	0.10
Jawa Tengah	1.65	1.17	0.91
DI Yogyakarta	1.11	0.57	0.69
Jawa Timur	1.50	1.07	0.68
Bali	1.70	1.17	1.26
Nusa Tenggara Barat	2.36	2.12	1.74
Nusa Tenggara Timur	1.96	1.77	1.57
Kalimantan Barat	2.31	2.63	2.16
Kalimantan Tengah	3.41	3.80	2.84
Kalimantan Selatan	2.17	2.29	1.39
Kalimantan Timur	5.66	4.31	2.68
Sulawesi Utara	2.31	1.58	-2.14
Sulawesi Tengah	3.83	2.78	2.45
Sulawesi Selatan	1.75	1.41	1.43
Sulawesi Tenggara	3.08	3.59	2.99
Maluku	2.87	2.71	-4.65
Irian Jaya ( Papua 2004 )	22.80	3.28	3.07
Bangka Belitung			
Banten			
Gorontalo			
Maluku Utara			
Indonesia	2.44	1.95	1.39

Apendiks 2.4. Jumlah Penduduk, Kepadatan Penduduk dan Laju Pertumbuhan Penduduk di Indonesia Berdasarkan Pulau

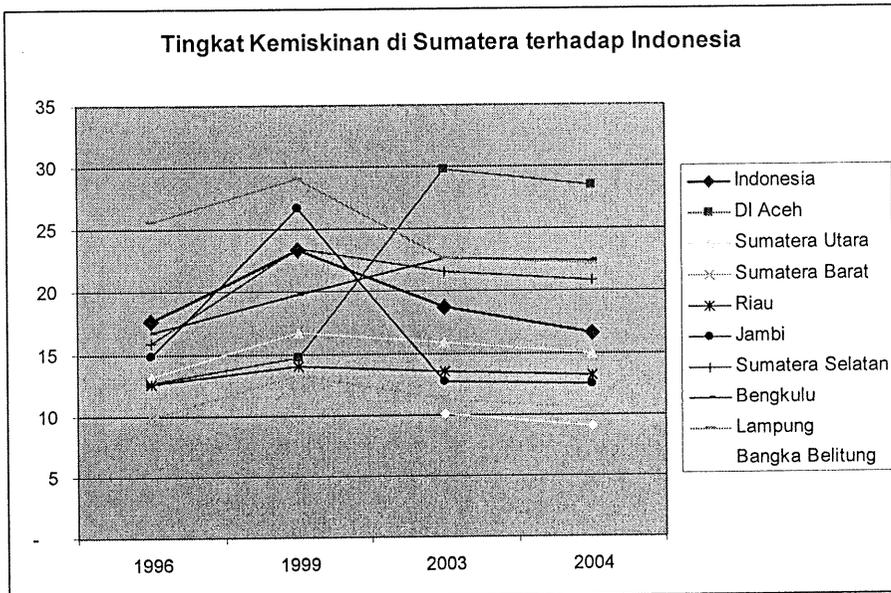
Pulau	Jumlah Penduduk					Kepadatan Penduduk per km <sup>2</sup>					Laju Pertumbuhan penduduk per tahun		
	1971	1980	1990	2000		1971	1980	1990	2000		1971-1980	1980-1990	1990-2000
Sumatra	20,801,177	28,016,160	36,420,486	43,269,000		43	59	77	90		3.31	2.62	1.72
Jawa	76,029,636	91,269,528	107,517,963	121,293,000		585	714	858	951		2.03	1.64	1.21
Bali dan Nusa Tenggara	6,618,805	7,931,760	9,413,974	10,982,000		90	108	128	153		2.01	1.71	1.54
Kalimantan	5,152,571	6,723,086	9,102,906	11,307,000		10	12	17	20		2.96	3.03	2.17
Sulawesi	8,525,364	10,409,533	12,511,163	14,881,000		45	54	67	78		2.22	1.84	1.73
Maluku dan Irian Jaya	1,240,297	2,584,881	3,480,174	4,109,000		8	6	7	9		8.16	2.97	1.66
INDONESIA	118,367,850	147,490,298	179,194,223	205,841,000		62	77	93	109		2.40	1.94	1.43
Median													

Sumber: Publikasi BPS, beberapa edisi

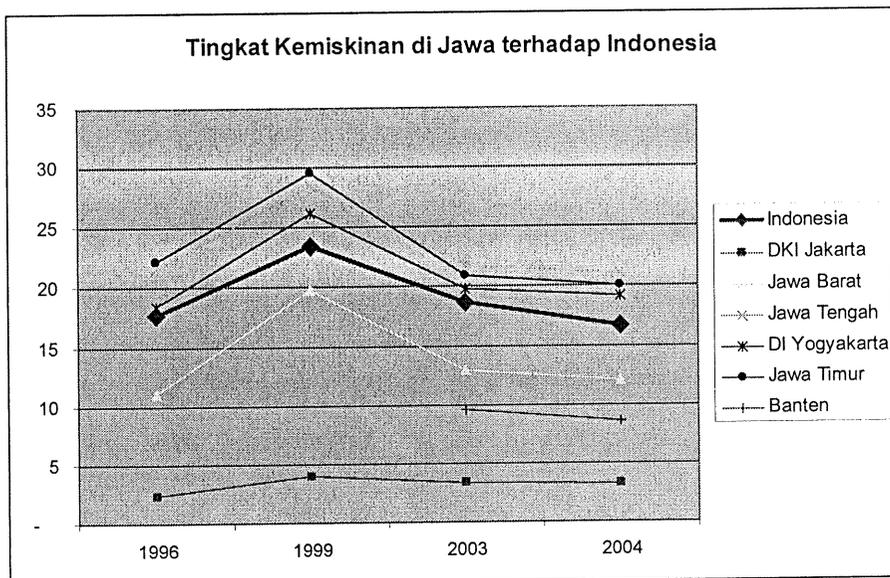
Apendiks 2.5. Transmigrasi Menurut Tujuan

Pulau	Repelita I 1969-1973	Repelita II 1974-1978	Repelita III 1979-1983	Repelita IV 1984-1988	Repelita V 1989-1993	Repelita VI 1994-1997
Sumatera	57.2	55.7	62.0	51.8	43.0	34.9
Jawa	-	-	0.4	0.8	1.8	3.1
Bali dan Nusa Tenggara	13.9	19.7	19.3	29.2	23.4	23.7
Kalimantan	27.8	23.7	11.7	11.2	11.6	8.0
Sulawesi	0.9	0.4	2.1	1.4	2.2	4.9
Maluku dan Papua	0.3	0.5	4.5	5.5	7.0	8.7
Relokasi	-	-	-	-	11.0	16.7

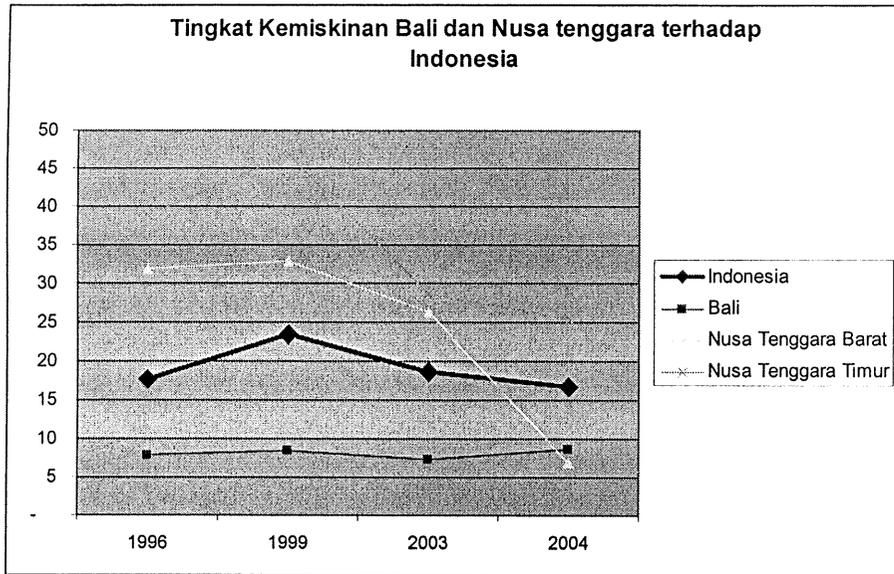
Grafik 2.1.



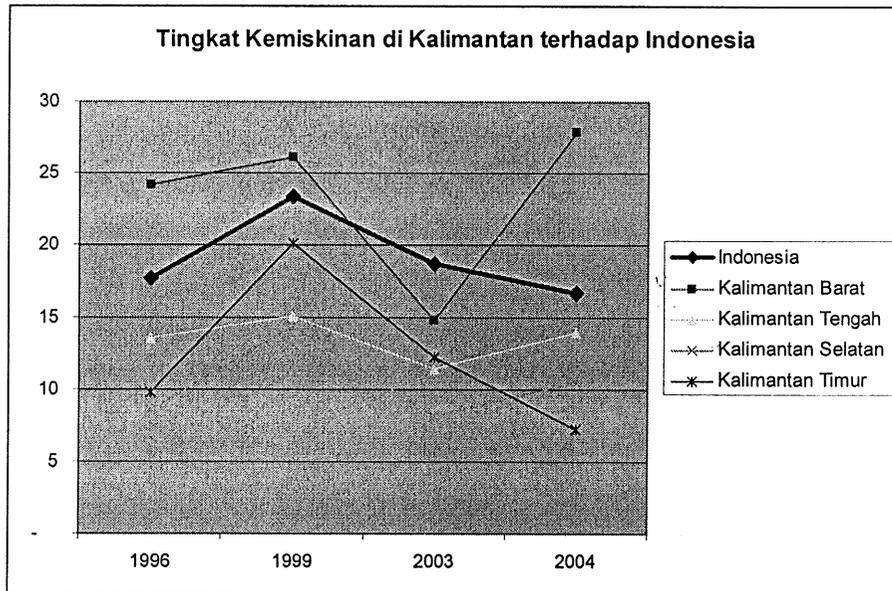
Grafik 2.2.



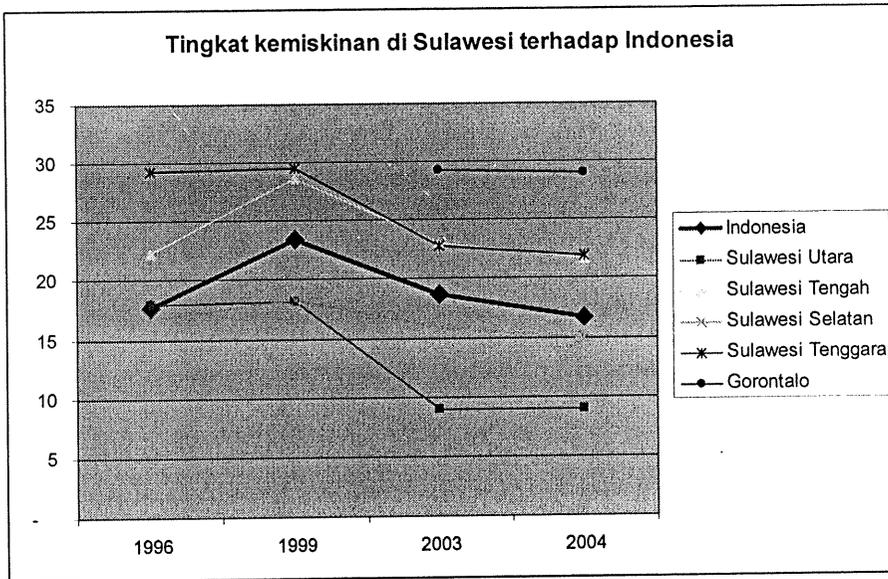
Grafik 2.3.



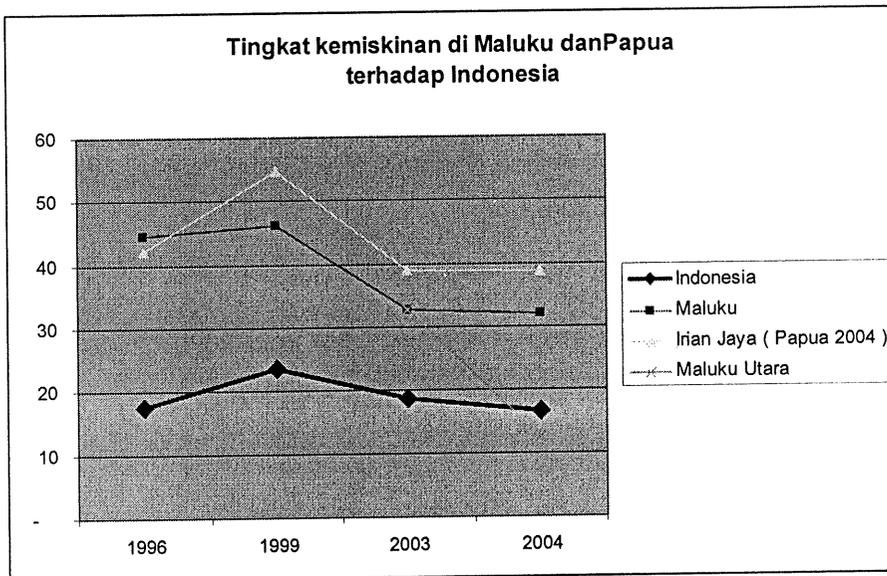
Grafik 2.4.



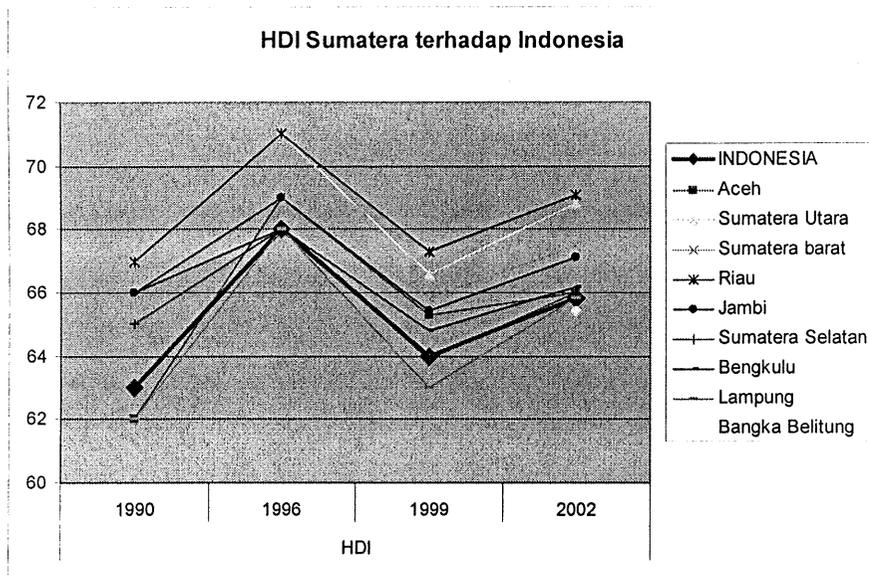
Grafik 2.5.



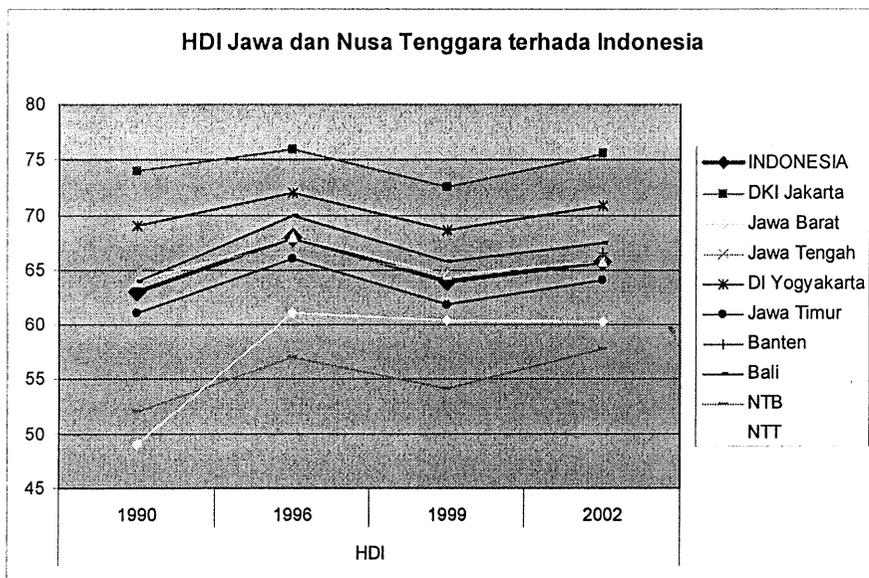
Grafik 2.6.



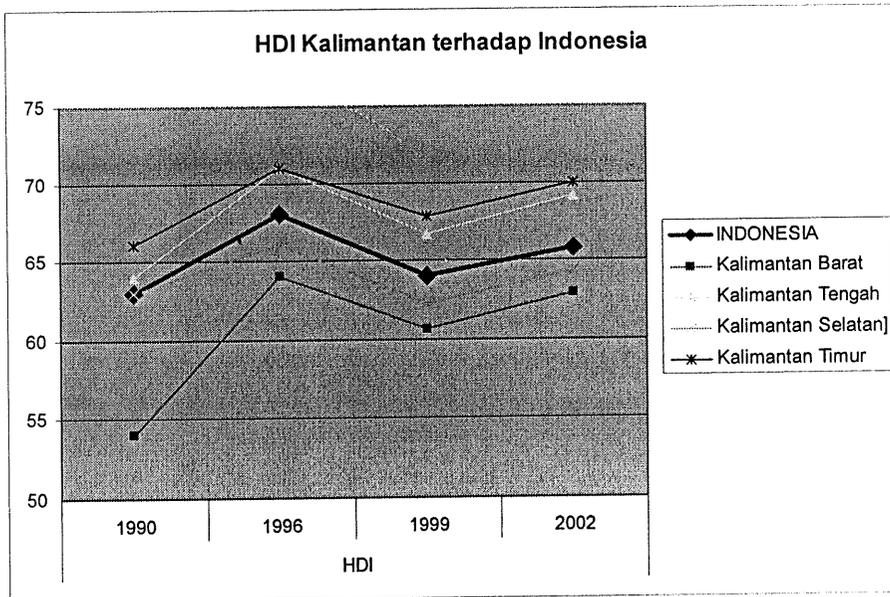
Grafik 2.7.



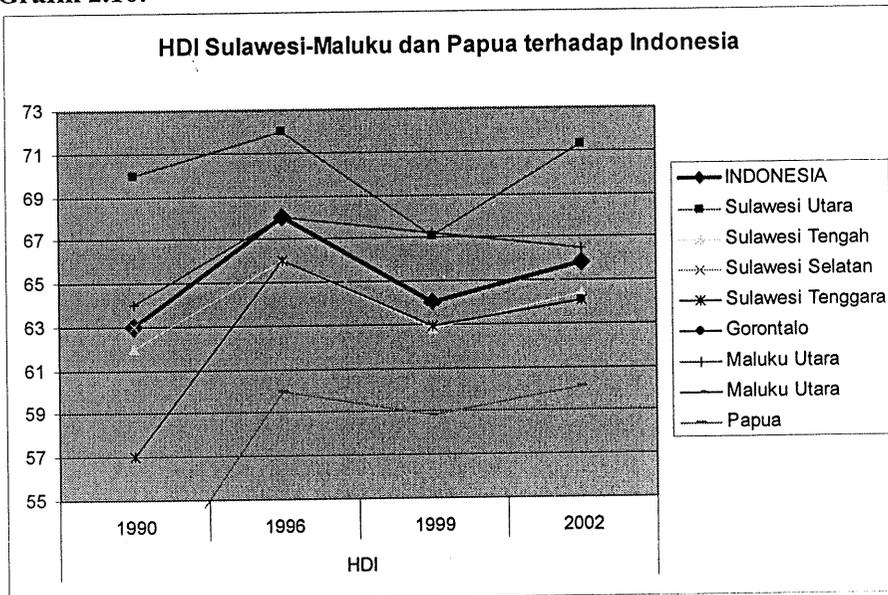
Grafik 2.8.



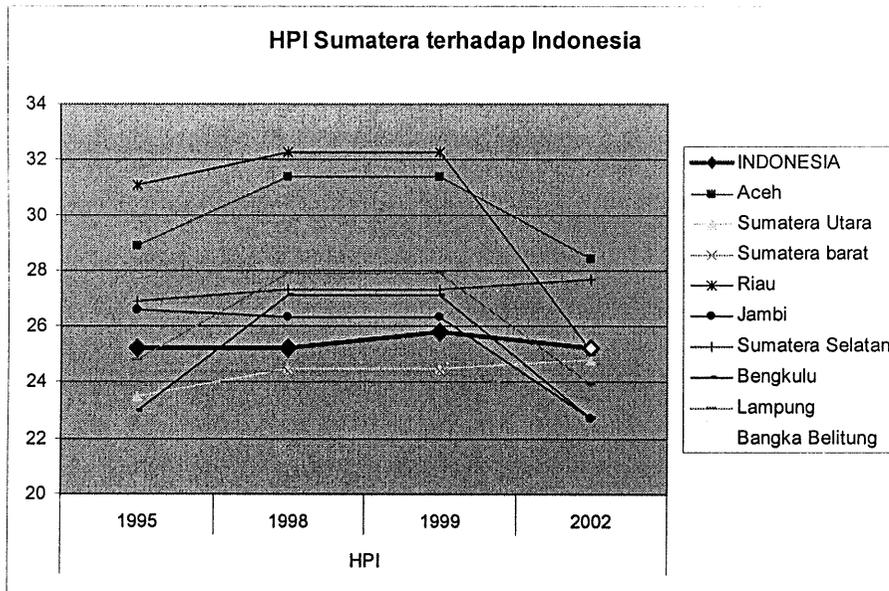
Grafik 2.9.



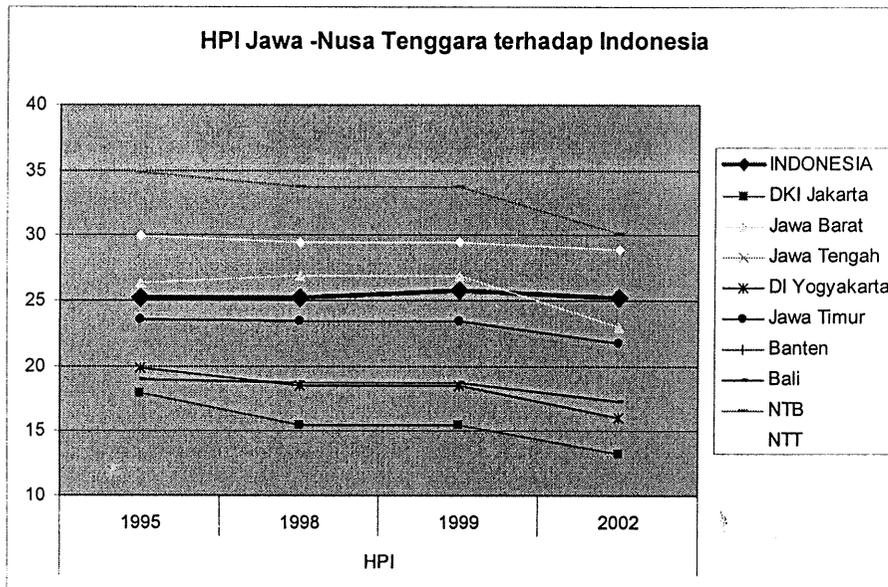
Grafik 2.10.



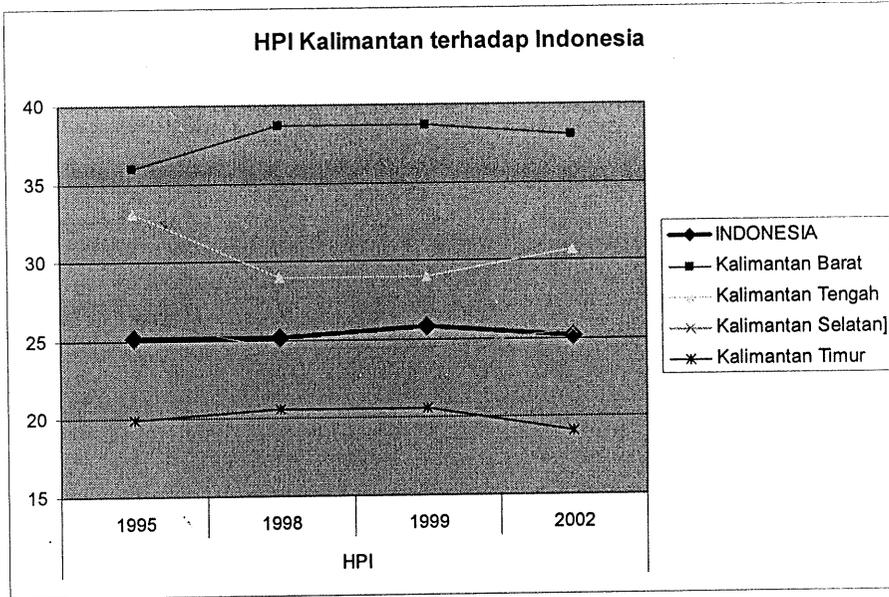
Grafik 2.11.



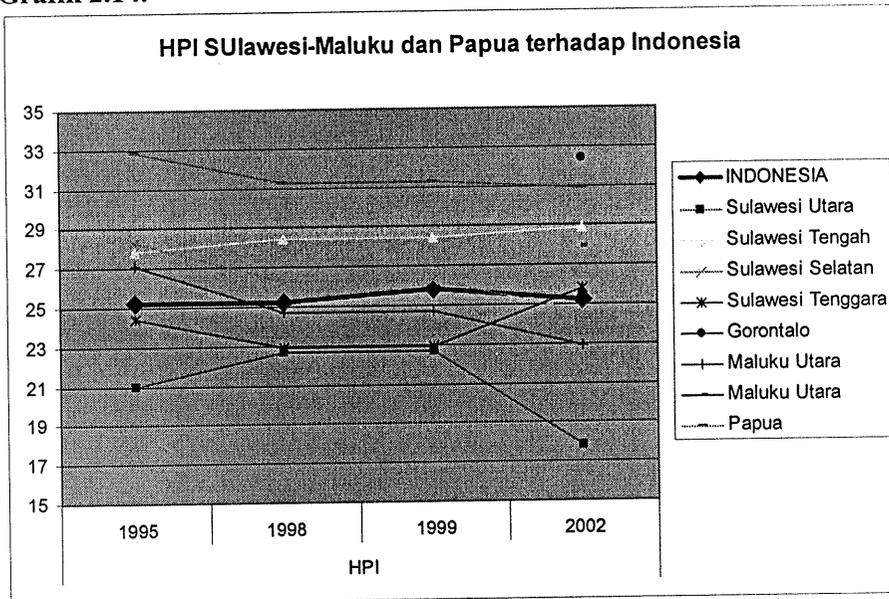
Grafik 2.12.



Grafik 2.13.



Grafik 2.14.



Tabel 4.1. Pemetaan Hubungan Antara Variabel Penduduk dan Luas Lahan Pertanian di Indonesia Menurut Kriteria Kuadran, Tahun 1980-2004

No.	Jenis variabel		Median dari Variabel		Provinsi			
	Penduduk	Pertanian	Penduduk	Pertanian	Kuadran I	Kuadran II	Kuadran III	Kuadran IV
1.	Jumlah Penduduk th 1980	Persentase luas lahan pertanian terhadap total luas lahan th 1983	2,548,670	34.40	Aceh, Sumut, Sumbang, Lampung, Jabar, Jateng, Jatim, DIY, NTB & Sulsel	Kalsel, Bali & Sulut	Riau, Jambi, Bengkulu, Kalbar, Kaltim, Kaltengah, Sultengah, Maluku & Irija	DKI, Sumsel & NTT
2.	Jumlah Penduduk th 1990	Persentase luas lahan pertanian terhadap total luas lahan th 1993	3,251,643	46.50	Sumut, Lampung, Jabar, Jateng, Jatim, NTB & Sulsel	Jambi, DIY, Kalsel, Bali & Sulut	Bengkulu, Kalbar, Kaltim, Kaltengah, Sultengah	Aceh, Riau, Sumbang, DKI, Sumsel & NTT
3.	Jumlah Penduduk th 2000	Persentase luas lahan pertanian terhadap total luas lahan th 2003	3,486,500	47.20	Aceh, Lampung, Sumut, Banten, Jabar, Jateng, Jatim, NTB & Sulsel	DIY, Gorontalo, Bali & Sulut	Bengkulu, Jambi, Bangka Belitung, Kalsel, Kaltim, Kaltengah, Sultengah & Sultenggara	Riau, Sumbang, Sumsel, DKI, Kalbar & NTT
4.	Kepadatan Penduduk th 1980	Persentase luas lahan pertanian terhadap total luas lahan th 1983	56	34.40	Sumut, Sumbang, Lampung, Jabar, Jateng, Jatim, DIY, NTB, Bali, Sulut & Sulsel	Aceh & Kalsel	Riau, Jambi, Bengkulu, Sumsel, Kalbar, Kaltim, Kaltengah, Sultengah, Maluku & Irija	DKI & NTT
5.	Kepadatan Penduduk th 1990	Persentase luas lahan pertanian terhadap total luas lahan th 1993	69	46.50	Sumut, Lampung, Jabar, Jateng, DIY, Jatim, Bali, NTB, Sulut & Sulsel	Jambi, Kalsel	Aceh, Riau, Bengkulu, Sumsel, NTT, Kalbar, Kaltim, Kaltengah, Sultengah & Sultenggara	Sumbang, DKI
6.	Kepadatan Penduduk th 2000	Persentase luas lahan pertanian terhadap total luas lahan th 2003	78	47.20	Sumut, Lampung, Jabar, Banten, Jateng, DIY, Jatim, Bali, NTB, Sulut & Sulsel	Aceh & Gorontalo	Riau, Jambi, Sumsel, Bangka Belitung, Kalbar, Kalsel, Kaltim, Kaltengah & Sultenggara	Sumbang, Bengkulu, DKI & NTT

Tabel 4.2. Penerapan Hubungan Antara Variabel Penduduk dan Luas Lahan Sawah di Indonesia Menurut Kriteria Kuadran, Tahun 1980-2004

No.	Jenis variabel		Median dari Variabel		Provinsi			
	Penduduk	Pertanian	Penduduk	Pertanian	Kuadran I	Kuadran II	Kuadran III	Kuadran IV
1.	Jumlah Penduduk Tahun 1980	Persentase luas lahan sawah terhadap total luas lahan pertanian th 1983	2,548,670	36,40	Aceh, Sumut, Sumb., Sumsel, DKI, Jabar, Jateng, Jatim, DIY, NTB & Sulsel	Kalsel, Bali	Riau, Jambi, Bengkulu, Kalbar, Kaltim, Kaltengah, Sulut, Sultengah, Sultenggara, Maluku & Iria	Lampung & NTT
2.	Jumlah Penduduk tahun 1990	Persentase luas lahan sawah terhadap total luas lahan pertanian th 1993	3,251,643	37,00	Aceh, Sumut, Sumsel, DKI, Jabar, Jateng, Jatim, NTB & Sulsel	Bali, Kalsel & Kaltengah	Jambi, Bengkulu, DIY, Kalbar, Kaltim, Sulut, Sultengah & Sultenggara	Riau, Sumb., Lampung & NTT
3.	Jumlah Penduduk tahun 2000	Persentase luas lahan sawah terhadap total luas lahan pertanian th 2003	3,486,500	29,30	Sumut, Sumsel, Banten, DKI, Jabar, Jateng, Jatim, Kalbar, NTB & Sulsel	DIY, Bali & Kalsel	Bengkulu, Jambi, Bangka Belitung, Kaltim, Kaltengah, Gorontalo, Sulut, Sultengah & Sultenggara	Aceh, Riau, Sumb., Lampung & NTT
4.	Kepadatan Penduduk Tahun 1980	Persentase luas lahan sawah terhadap total luas lahan pertanian th 1983	56	36,40	Sumut, Sumb., DKI, Jabar, Jateng, Jatim, DIY, Bali, NTB & Sulsel	Aceh, Sumsel & Kalsel	Riau, Jambi, Bengkulu, NTT, Kalbar, Kaltim, Sultengah & Sultenggara	Lampung, Sulut & NTT
5.	Kepadatan Penduduk tahun 1990	Persentase luas lahan sawah terhadap total luas lahan pertanian th 1993	69	37,00	Sumut, DKI, Jabar, Jateng, Jatim, NTB, Bali & Sulsel	Aceh, Sumsel, Kaltengah & Kalsel	Riau, Jambi, Bengkulu, NTT, Kalbar, Kaltim, Sultengah & Sultenggara	DIY, Sumb., Lampung & Sulut
6.	Kepadatan Penduduk tahun 2000	Persentase luas lahan sawah terhadap total luas lahan pertanian th 2003	78	29,30	Sumut, DKI, Jabar, Banten, Jateng, DIY, Jatim, Bali, NTB & Sulsel	Sumsel, Kalbar & Kalsel	Aceh, Riau, Jambi, Bangka Belitung, Kaltim, Kaltengah, Gorontalo, Sultengah & Sultenggara	Sumb., Bengkulu, Lampung, Sulut & NTT

Tabel 4.3. Pemetaan Hubungan Antara Variabel Penduduk dan Lahan Perkebunan Sawit Rakyat di Indonesia Menurut Kriteria Kuadran, Tahun 1980-2004

No.	Jenis variabel		Median		Provinsi			
	Penduduk	Perkebunan	Penduduk	Perkebunan	Kuadran I	Kuadran II	Kuadran III	Kuadran IV
1.	Jumlah Penduduk th 1990	Persentase luas perkebunan sawit milik rakyat terhadap total luas perkebunan sawit th 1998	3,251,643	28.01	Lampung & Sulsel	Jambi, Bengkulu, Kalbar, Kaltim & Irija	Kalsel, Kaltengah & Sultengah	Aceh, Riau, Sumut, Sumbang & Sumsel
2.	Jumlah Penduduk th 2000	Persentase luas perkebunan sawit milik rakyat terhadap total luas perkebunan sawit th 2004	3,486,500	30.96	Riau, Lampung, Sumbang, Kalbar, Banten & Sulsel	Jambi, Bengkulu & Irija	Bangka Belitung, Kaltim, Kaltengah, Kalsel, Sultengah & Sultenggara	Aceh, Sumut & Sumsel
3.	Kepadatan Penduduk th 1990	Persentase luas perkebunan sawit milik rakyat terhadap total luas perkebunan sawit th 1998	69	28.01	Lampung & Sulsel	Jambi, Bengkulu, Kalbar, Kaltim & Irija	Aceh, Riau, Sumsel, Kaltengah, Kalsel & Sultengah	Sumut & Sumbang
4.	Kepadatan Penduduk th 2000	Persentase luas perkebunan sawit milik rakyat terhadap total luas perkebunan sawit th 2004	78	30.96	Lampung, Sumbang, Bengkulu, Banten & Sulsel	Riau, Jambi, Kalbar & Irija	Aceh, Sumsel, Bangka Belitung, Kaltim, Kaltengah, Kalsel, Sultengah & Sultenggara	Sumut
5.	Laju Pertumbuhan Penduduk per tahun dari th 1990-2000	Persentase Perubahan luas perkebunan sawit milik rakyat dari th 1998-2004	1.54	80.20	Riau, Bengkulu & Kaltengah	Sumut, Sumbang, Lampung & Kalsel	Aceh & Susel	Sumsel, Jambi, Kalbar, Kaltim, Sultengah & Irija

**Keterangan :**

- Propinsi-propinsi di Indonesia dikelompokkan menjadi empat kuadran berdasarkan variabel penduduk, kepadatan penduduk dan laju pertumbuhan penduduk ) dan variabel perkebunan sawit ( persentase luas lahan sawit rakyat terhadap total luas lahan perkebunan sawit, persentase perubahan luas lahan sawit rakyat ) tahun 1998-2004.
- Pengelompokkan provinsi menjadi empat kuadran ini menggunakan konsep median untuk masing-masing variabel, dimana setiap variabel untuk tahun tertentu dibagi menjadi dua kategori tinggi ( nilai variabel > nilai median ) dan kategori rendah ( nilai variabel  $\leq$  nilai median ) kemudian propinsi-propinsi dikelompokkan menjadi empat kuadran berdasarkan penggabungan kategori-kategori variabel penduduk dan pertanian.

Kriteria Pengelompokan kuadran tersebut adalah sebagai berikut :

- Kuadran I : Kedua nilai variabel penduduk dan perkebunan sawit termasuk dalam kategori tinggi ( nilai variabel > nilai median ).
- Kuadran II : Nilai variabel penduduk termasuk dalam kategori rendah ( nilai variabel  $\leq$  nilai median ) dan nilai variabel perkebunan sawit rakyat termasuk dalam kategori tinggi ( nilai variabel > nilai median ).
- Kuadran III : Kedua nilai variabel penduduk dan perkebunan sawit rakyat termasuk kategori rendah ( nilai variabel  $\leq$  nilai median ).
- Kuadran IV : Nilai variabel penduduk termasuk dalam kategori tinggi ( nilai variabel > nilai median ) dan nilai variabel Perkebunan sawit rakyat dalam kategori rendah ( nilai variabel  $\leq$  nilai median ).

Tabel 4.4. Pemetaan Hubungan Antara Variabel Penduduk dan Lahan Perkebunan Karet Rakyat di Indonesia Menurut Kriteria Kuadran, Tahun 1980-2004

No.	Jenis variabel		Median		Provinsi			
	Penduduk	Perkebunan	Penduduk	Perkebunan	Kuadran I	Kuadran II	Kuasran III	Kuadran IV
1.	Jumlah Penduduk th 1990	Persentase luas perkebunan karet milik rakyat terhadap total luas perkebunan karet th 1998	3,251,643	72.73	Riau, Sumbar & Sumsel	Aceh, Sumut, Lampung, Jabar, Jateng, Jatim & Sulsel	Jambi, Bengkulu, Kalbar, Kaltengah, Kalsel, Kaltim & Irja	Bali, Sultengah & Maluku
2.	Jumlah Penduduk th 2000	Persentase luas perkebunan karet milik rakyat terhadap total luas perkebunan karet th 2004	3,486,500	79.84	Riau, Sumbar, Sumsel & Kalbar	Bangka Belitung, Bengkulu, Jambi, Kaltim, Kaltengah, Maluku & Irja	Bali, Kalsel, Sultengah & Maluku Utara	Aceh, Sumut, Lampung, Jabar, Banten, Jateng & Sulsel
3.	Kepadatan Penduduk th 1990	Persentase luas perkebunan karet milik rakyat terhadap total luas perkebunan karet th 1998	69	72.73	Sumbar	Sumut, Lampung, Jabar, Jateng, Jatim, Bali & Sulsel	Jambi, Riau, Bengkulu, Sumsel, Kalbar, Kaltengah, Kalsel, Kaltim & Irja	Aceh, Sultengah & Maluku
4.	Kepadatan Penduduk th 2000	Persentase luas perkebunan karet milik rakyat terhadap total luas perkebunan karet th 2004	78	79.84	Sumbar & Bengkulu	Bangka Belitung, Riau, Sumsel, Jambi, Kalbar, Kaltim, Kaltengah, Maluku & Irja	Aceh, Kalsel, Sultengah & Maluku Utara	Sumut, Lampung, Jabar, Banten, Jateng, Bali & Sulsel
5.	Laju Pertumbuhan Penduduk per tahun dari th 1990-2000	Persentase Perubahan luas perkebunan karet milik rakyat dari th 1998-2004	1.54	-8.9	Bengkulu, Kaltengah & Irja	Aceh, Sumut, Lampung, Jateng, Sulsel & Maluku	Sumbar & Kalsel	Sumsel, Jambi, Kalbar, Kaltim, Sultengah & Irja

