



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**PERUBAHAN STRUKTUR DAN DAMPAK EKONOMI  
AKIBAT BENCANA DI PROVINSI DIY**

**TESIS**

**YULIANA RINI DWI YULIANDARI**

**0906655105**

**FAKULTAS EKONOMI  
PROGRAM MAGISTER PERENCANAAN DAN KEBIJAKAN PUBLIK  
JAKARTA  
JANUARI 2012**



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**PERUBAHAN STRUKTUR DAN DAMPAK EKONOMI  
AKIBAT BENCANA DI PROVINSI DIY**

**TESIS**

**Diajukan sebagai salah satu syarat guna memperoleh  
gelar Magister Ekonomi**

**YULIANA RINI DWI YULIANDARI**

**0906655105**

**FAKULTAS EKONOMI  
PROGRAM MAGISTER PERENCANAAN DAN KEBIJAKAN PUBLIK  
EKONOMI PERENCANAAN KOTA DAN DAERAH  
JAKARTA  
JANUARI 2012**

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini dengan sebenarnya menyatakan bahwa tesis ini saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Indonesia.

Jika dikemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiarisme, saya akan bertanggungjawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Indonesia kepada saya.

Jakarta, Januari 2012



Yuliana Rini Dwi Yuliandari

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri,  
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk  
telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Yuliana Rini Dwi Yuliandari

NPM : 0906655105

Tanda Tangan :



Tanggal : Januari 2012

## HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :

Nama : Yuliana Rini Dwi Yuliandari  
NPM : 0906655105  
Program Studi : Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik  
Judul Tesis : Perubahan Struktur dan Dampak Ekonomi Akibat  
Bencana di Provinsi DIY

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Ekonomi pada Program Studi Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia.

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Paksi C.K. Walandouw, S.E., M.A

(  )

Penguji : Iman Rozani, S.E., M.Sc.

(  )

Penguji : Dr. Djoni Hartono

(  )

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : ..... Januari 2012

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan tesis ini. Penulisan tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Ekonomi Program Studi Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik pada Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tesis ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan tesis ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu:

- (1) Bapak Paksi C.K. Walandouw, S.E., M.A, selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tesis ini;
- (2) Bapak Dr. Djoni Hartono selaku dosen penguji yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan masukan dalam rangka memperkaya tesis ini;
- (3) Bapak Iman Rozani, S.E., M.Sc., selaku dosen penguji yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan masukan dalam rangka memperkaya tesis ini;
- (4) Jajaran pimpinan PT Kompas Media Nusantara terutama pimpinan Litbang Kompas Mas Harianto Santoso dan Mas Kristanto yang telah memberi kesempatan untuk menimba ilmu dan memberikan bantuan moril maupun materiil;
- (5) Teman-teman di BPS Pusat terutama di Direktorat Neraca Produksi yang sudah membantu dalam data dan berbagi ilmu.
- (6) Seluruh teman-teman Litbang Kompas khususnya Luhur, Rusti, Nila, Ratna, Mas Wawan, Gianie yang sudah memberikan semangat, waktu, dan berbagi ilmunya selama saya menempuh masa studi di Universitas Indonesia.

- (7) Teman-teman kuliah Program MPKP FE UI angkatan 21 (khususnya Ninda, Lely, Conda, Pak Nandar, Bu Reni, Fajar) terima kasih atas motivasi, bantuan dan kerjasamanya.
- (8) Para dosen dan seluruh karyawan Program MPKP FE UI yang telah begitu tulus ikhlas memberikan ilmunya dan bantuan administrasi selama saya menjalani studi.

Akhirnya, saya sampaikan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada Bapak Sudjiono dan Ibu Siti Muryati, Mbak Ima, Tyas dan Nana yang tidak henti-hentinya mendoakan dan membantu saya dalam menyelesaikan studi ini. Terima kasih dan penghargaan khususnya buat Mas Wiwid, Abel dan Noven. Tanpa kesabaran, pengertian, dan kasih sayang mereka tesis ini tidak akan bisa selesai.

Saya berdoa semoga Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebalikan semua pihak yang telah membantu. Tesis ini belum sempurna, kritik dan saran yang membangun sangat saya harapkan demi kesempurnaan penulisan ini di masa yang akan datang.

Jakarta, Januari 2012



Yuliana Rini Dwi Yuliandari

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan  
dibawah ini:

Nama : Yuliana Rini DY  
NPM : 0906655105  
Program Studi : Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik  
Departemen : Ilmu Ekonomi  
Fakultas : Ekonomi  
Jenis karya : Tesis

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada  
Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive  
Royalty- Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**PERUBAHAN STRUKTUR DAN DAMPAK EKONOMI AKIBAT  
BENCANA DI PROVINSI DIY**

berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti  
Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan,  
mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database),  
merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan  
saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : Januari 2012

Yang menyatakan,

  
Yuliana Rini DY

## ABSTRAK

Nama : Yuliana Rini DY  
Program Studi : Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik  
Judul :Perubahan Struktur dan Dampak Ekonomi Akibat  
Bencana di Provinsi DIY

Kehancuran perekonomian akibat bencana gempa di Provinsi DIY membawa dampak besar bagi kesejahteraan masyarakatnya. Berdasar kenyataan tersebut, penelitian ini ingin mengetahui pengaruh bencana terhadap perekonomian di Provinsi DIY dan keterkaitan antar sektornya. Pengetahuan terhadap besarnya pengaruh dan dampak bencana tersebut diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi pengambil keputusan. Penelitian ini menggunakan dua pendekatan yaitu kuantitatif dan kualitatif. Pendekatan kuantitatif menggunakan model Input Output Regional Provinsi DIY tahun 2000 dan 2008 yang diperbaharui dan pendekatan kualitatif dengan wawancara mendalam terhadap beberapa pelaku ekonomi sektor terpilih. Temuan penelitian ini (a) tidak ada perubahan struktur yang signifikan karena pengaruh gempa; (b) terjadi perubahan sektor kunci; (c) output yang hilang karena bencana sebesar Rp11 triliun (41%); (d) dampak dana rehabilitasi dan rekonstruksi menyebabkan perubahan output sekitar Rp4,1 triliun(15%).

Kata kunci :

Gempa bumi, perubahan struktur, rehabilitasi dan rekonstruksi

## ABSTRACT

Name : Yuliana Rini DY  
Study Program : Master of Planning and Public Policy  
Title : Structural Change and Economic Impact of Disaster  
in DIY Province

Economic devastation caused by 2006 Yogyakarta earthquake had made a big change on the welfare of many people, especially who lived in the city. This study aims to examine whether the disaster had triggered a structural shift in the region's economy as well as the linkage between sectors. The study used 2000 and 2008 Yogyakarta Regional Input Output Model to describe the change of economy structure. Some interviews with resource person were also conducted to figure out unreported information regarding the economy. The findings are: (a) there is no significant structural change in economy due to the earthquake; (b) some key sectors are substituted; (c) output loss was counted 11 trillion rupiah (41%); (d) rehabilitation and reconstruction fund had stimulated the economic output around 4,1 trillion rupiah (15%).

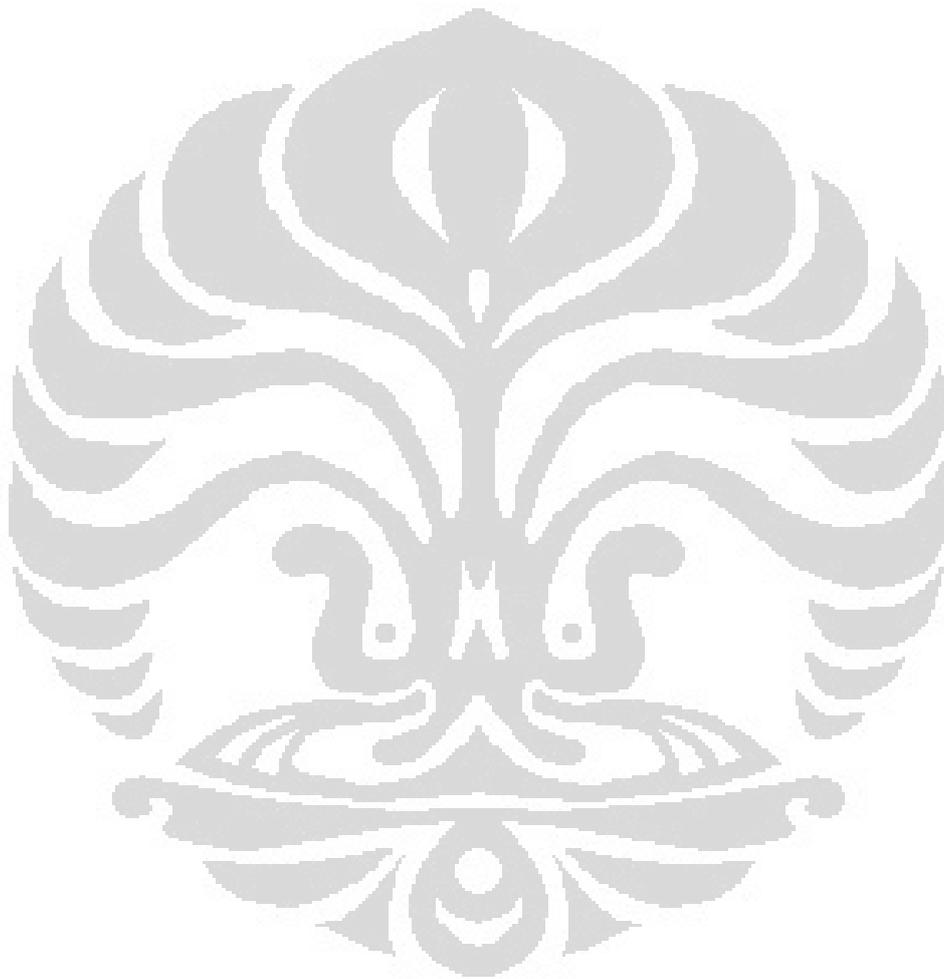
Keywords:  
Earthquake, Economy structure, Rehabilitation and reconstruction

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	vii
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
<b>1. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	7
1.3 Ruang Lingkup.....	8
1.4 Tujuan Penelitian.....	8
1.5 Manfaat Penelitian.....	9
1.6 Sistematika Penulisan.....	9
<b>2. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>10</b>
2.1 Analisis Dampak Ekonomi Bencana Alam.....	10
2.1.1 Model Ekonometrika.....	11
2.1.2 Model Input Output.....	12
2.1.3 <i>Social Accounting Matrix</i> (SAM).....	14
2.1.4 <i>Computable General Equilibrium</i> (CGE).....	15
2.1.5 Metode ECLAC.....	15
2.2 Konsep <i>Public Privat Partnership</i> (PPPs).....	16
2.3 Teori Pusat Pertumbuhan.....	17
2.3.1 Definisi .....	17
2.3.2 Ciri-Ciri Pusat Pertumbuhan.....	18
2.4 Kesimpulan Metode Analisis Bencana.....	20
<b>3. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>21</b>
3.1 Kerangka Pikir.....	21
3.2 Pendekatan Kuantitatif.....	24
3.2.1 Perbandingan Pertumbuhan Sebelum dan Sesudah Bencana.....	24
3.2.2 Analisis Pusat Pertumbuhan.....	25
3.2.3 Pengujian Perubahan Struktural Input Produksi.....	25
3.2.4 <i>Multiplier Product Matrix</i> (MPM).....	26
3.2.5 Analisis Keterkaitan.....	27
3.2.6 Analisis Pengganda.....	28

3.2.6.1 Pengganda Output ( <i>Output Multiplier</i> ).....	29
3.2.6.2 Pengganda Pendapatan ( <i>Income Multiplier</i> ).....	30
3.2.6.3 Pengganda Tenaga Kerja ( <i>Labour Multiplier</i> ).....	32
3.2.6.4 Indeks Pengganda Gabungan.....	33
3.2.7 Sektor Unggulan.....	33
3.2.8 Analisis Dampak.....	34
3.2.8.1 Analisis Dampak Output.....	35
3.2.8.2 Analisis Dampak Pendapatan.....	36
3.2.8.3 Analisis Dampak Tenaga Kerja.....	37
3.3 Pendekatan Kualitatif.....	38
3.4 Jenis dan Sumber Data.....	38
3.5 Analisis Wacana .....	39
<b>4. KONDISI PEREKONOMIAN PROVINSI DIY .....</b>	<b>40</b>
4.1 Gambaran Umum Perekonomian Provinsi DIY .....	40
4.2 Struktur Perekonomian DIY Sebelum dan Sesudah Bencana.....	43
4.3 Perubahan Struktur Input Produksi .....	49
4.4 <i>Multiplier Product Matrix</i> (MPM).....	50
<b>5. ANALISIS DAMPAK BENCANA TERHADAP PEREKONOMIAN PROVINSI DIY .....</b>	<b>55</b>
5.1 Penjelasan Umum.....	56
5.2 Sektor Kunci .....	57
5.3 Analisis Pengganda Terhadap Perekonomian Provinsi DIY.....	63
5.3.1 Pengganda Output.....	63
5.3.2 Pengganda Pendapatan.....	65
5.3.3 Pengganda Tenaga Kerja.....	66
5.4 Indeks Pengganda Gabungan.....	67
5.5 Analisis Pengaruh Bencana Terhadap Sektor Unggulan.....	67
5.4.1 Industri Barang dari Besi dan Baja Dasar.....	68
5.4.2 Industri Kendaraan Bermotor kecuali Sepeda Motor.....	69
5.4.3 Listrik.....	69
5.4.4 Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya.....	71
5.4.5 Industri Barang-barang Perhiasan.....	72
5.4.6 Beras.....	72
5.4.7 Perdagangan.....	73
5.4.8 Restoran.....	74
5.4.9 Angkutan Jalan raya.....	74
5.4.10 Jasa Hiburan dan Rekreasi Swasta.....	74
5.5 Analisis Dampak Gempa.....	79
5.6 Analisis Dampak Rehabilitasi dan Rekonstruksi.....	80

<b>6. PENUTUP</b> .....	82
6.1 Kesimpulan.....	82
6.2 Rekomendasi Kebijakan.....	83
6.3 Keterbatasan Penelitian.....	84
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	85



## DAFTAR TABEL

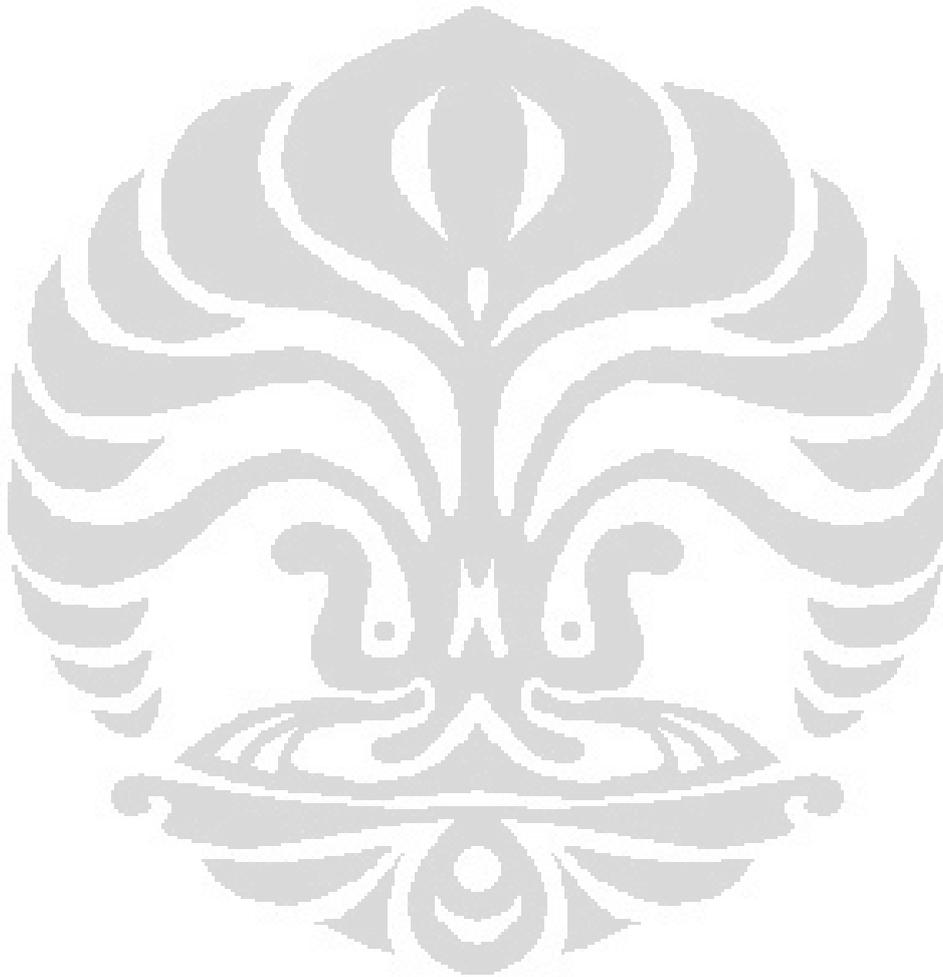
Tabel 1.1	Perbandingan Bencana Bumi di Beberapa Negara.....	2
Tabel 1.2	Kerusakan dan Kerugian di Kabupaten Kota Provinsi DIY.....	3
Tabel 3.1	Rumus Perhitungan Indeks Keterkaitan Menggunakan Model I-O.....	27
Tabel 3.2	Rumus Perhitungan Pengganda Menurut Jenis Pengganda dan Tipe Dampak.....	29
Tabel 4.1	Perkembangan Struktur Ekonomi Sebelum dan Sesudah Gempa .....	44
Tabel 4.2	Pertumbuhan Terendah Sepuluh Lapangan Usaha Saat Gempa.....	46
Tabel 4.3	Pertumbuhan Kunjungan Wisatawan Tahun 2005-2009 .....	46
Tabel 4.4	Perkembangan Lama Tinggal Wisatawan di DIY 2005-2009.....	47
Tabel 4.5	Pertumbuhan Sepuluh Lapangan Usaha Tertinggi Saat Gempa .....	48
Tabel 4.6	Sektor-Sektor yang Mengalami Perubahan Struktur Input Produksi...	50
Tabel 4.7	Jumlah dan Persentase Sektor Berdasar Struktur Input Produksi dan Nilai Tambah.....	51
Tabel 5.1	Tabel Posisi Sektor Ekonomi Tahun 2000 .....	58
Tabel 5.2	Tabel Posisi Sektor Ekonomi Tahun 2008.....	60
Tabel 5.3	Perubahan Sektor Kunci .....	61
Tabel 5.4	Jumlah Kantor Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya menurut Status Kepemilikan di Provinsi D.I. Yogyakarta 1999 - 2009.....	63
Tabel 5.5	Perubahan Indeks Gabungan Tahun 2000 dan 2008.....	67
Tabel 5.6	Sektor Unggulan .....	68
Tabel 5.7	Intensitas Pengaruh Gempa Sektor Unggulan Saat ini.....	77
Tabel 5.8	yang Tercipta karena Kerusakan di Sektor Konstruksi.....	80
Tabel 5.9	Dampak yang Tercipta Dengan Adanya Investasi dari Rehabilitasi dan Rekonstruksi di Provinsi DIY.....	81

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Ilustrasi Gempa 27 Mei 2006.....	1
Gambar 1.2	Peta Distribusi Kerusakan Secara Geografis.....	4
Gambar 1.3	Pertumbuhan Ekonomi Provinsi DIY Tahun 1995-2009	5
Gambar 3.1	Alur Pemikiran Penelitian.....	21
Gambar 3.2	Alur Kerja Penelitian.....	23
Gambar 4.1	Persentase Pekerja Berdasar Daerah Urban dan Rural ..	41
Gambar 4.2	Pertumbuhan Ekonomi DIY Terhadap Indonesia Tahun 1994-2009 .....	41
Gambar 4.3	Struktur Ekonomi Provinsi DIY 1993-2009 (%).....	43
Gambar 4.4	Kontribusi Ekonomi Kabupaten Kota di Provinsi DIY	45
Gambar 4.5	<i>Economic Landscape</i> Provinsi DIY Tahun 2000.....	53
Gambar 4.6	<i>Economic Landscape</i> Provinsi DIY Tahun 2008.....	54
Gambar 5.1	Alur Penyaluran Dana Rehabilitasi dan Rekonstruksi....	56
Gambar 5.2	Sektor Kunci Tahun 2000.....	58
Gambar 5.3	Sektor Kunci Tahun 2008.....	60
Gambar 5.4	Perubahan Pengganda Output .....	64
Gambar 5.5	Perubahan Pengganda Pendapatan.....	65
Gambar 5.6	Perubahan Pengganda Tenaga Kerja.....	66
Gambar 5.7	Pertumbuhan Pelanggan Listrik dan Produksi Listrik di Provinsi DIY.....	70
Gambar 5.8	Persentase Alokasi Dana Pemulihan di Provinsi DIY....	81

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Klasifikasi 83 Sektor Tabel Input Output Provinsi DIY
- Lampiran 2. Tabel Input Output Provinsi DI Yogyakarta Tahun 2000
- Lampiran 3. Tabel Input Output Provinsi DI Yogyakarta Tahun 2008
- Lampiran 4. Pengujian Perubahan Struktural Input Produksi Tahun 2000 dan 2008
- Lampiran 5. Korelasi Sampel Berpasangan
- Lampiran 6. *Paired Samples Test*
- Lampiran 7. Perubahan Struktur Input Produksi



# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada tahun 2006, Provinsi DIY mengalami dua kali bencana berturut-turut yaitu gempa dan letusan Gunung Merapi. Gempa merupakan bencana paling dahsyat yang mampu memporakporandakan perekonomian Provinsi DIY. Bencana tersebut terjadi pada tanggal 27 Mei 2006 mengguncang bagian tengah wilayah Indonesia, dekat Kota Jogjakarta. Berpusat di Samudera Hindia pada jarak sekitar 33 kilometer di selatan Kabupaten Bantul dengan kekuatan 5,9 pada Skala Richter dan berlangsung selama 52 detik (Bappenas, 2006).



**Gambar 1.1 Ilustrasi Gempa 27 Mei 2006**

Sumber: INSIST Jogjakarta berdasarkan data BMG

Pusat gempa tersebut terjadi di permukaan yang dangkal dan dekat dengan daratan sehingga guncangan guncangan yang ditimbulkan lebih dahsyat dibanding gempa yang terjadi pada lapisan yang lebih dalam dengan kekuatan gempa yang sama. Akibatnya, kerusakan yang ditimbulkan sangat besar terutama di daerah Bantul, Provinsi DIY.

**Tabel 1.1 Perbandingan Bencana Bumi di Beberapa Negara**

Negara	Tanggal	Jumlah Korban Tewas	Kerusakan dan kerugian (juta US \$)
Turki	17 Agustus 1999	17.127	8,500
India (Gujarat)	26 Januari 2001	20.005	2,600
Pakistan	8 Oktober 2005	73.338	2,851
Indonesia (DIY-Jateng)	27 Mei 2006	5.716	3,134

Sumber : Pusat Kesiapan Bencana Asia (Asia Disaster Preparedness Center),ECLAC, EM-DAT, Bank Dunia

Gempa bumi ini termasuk dalam kategori bencana alam yang menimbulkan banyak kerugian. Suatu analisis komprehensif oleh tim yang terdiri dari Pemerintah Indonesia dan para pakar internasional memperkirakan jumlah kerusakan dan kerugian yang diakibatkan oleh gempa bumi tersebut mencapai Rp 29,1 triliun atau US\$ 3,1 miliar. Total kerusakan dan kerugian yang diakibatkan lebih tinggi dari gempa yang terjadi di Pakistan (2005) dan India (2001) (Tabel 1.1).

Kerusakan dan kerugian yang ditimbulkan begitu besar karena beberapa hal<sup>1</sup>. Pertama, gempa bumi ini menghantam Jawa, salah satu kawasan paling padat penduduknya di dunia. Kedua, kedangkalan pusat gempa turut menyebabkan meluasnya kerusakan struktural. Gempa bumi yang serupa tingkat kekuatannya tetapi lebih dalam di bawah permukaan tanah akan mengakibatkan jauh lebih sedikit guncangan di permukaan sehingga tingkat kerusakan pada bangunan lebih kecil.

Ketiga, skala bencana ini diperparah oleh kegagalan manusia mendirikan bangunan tahan gempa. Kerusakan berskala besar terhadap bangunan-bangunan berkaitan dengan kurangnya kepatuhan kepada standar bangunan yang aman dan metode konstruksi dasar tahap gempa. Sebagian besar rumah-rumah pribadi menggunakan bahan bangunan bermutu rendah dan tidak memiliki kerangka bangunan yang esensial serta tiang-tiang penopang sehingga mudah runtuh akibat guncangan. Rakyat miskin adalah kelompok yang paling tidak mampu untuk membangun rumah yang aman.

---

<sup>1</sup> Ringkasan Eksekutif Perkiraan Awal Kerusakan dan Kerugian Gempa DIY-Jateng, Laporan World Bank, 2006

Keempat, mengingat banyak industri berbasis rumah tangga, kerugian ekonomis yang diakibatkan oleh rusak atau hancurnya rumah sangat besar. Banyak pelaku usaha mendapati alat usaha mereka hancur bersama dengan rumah mereka. Hancurnya aset-aset pribadi yang tidak diasuransikan secara substansial menambah kerugian yang diperkirakan.

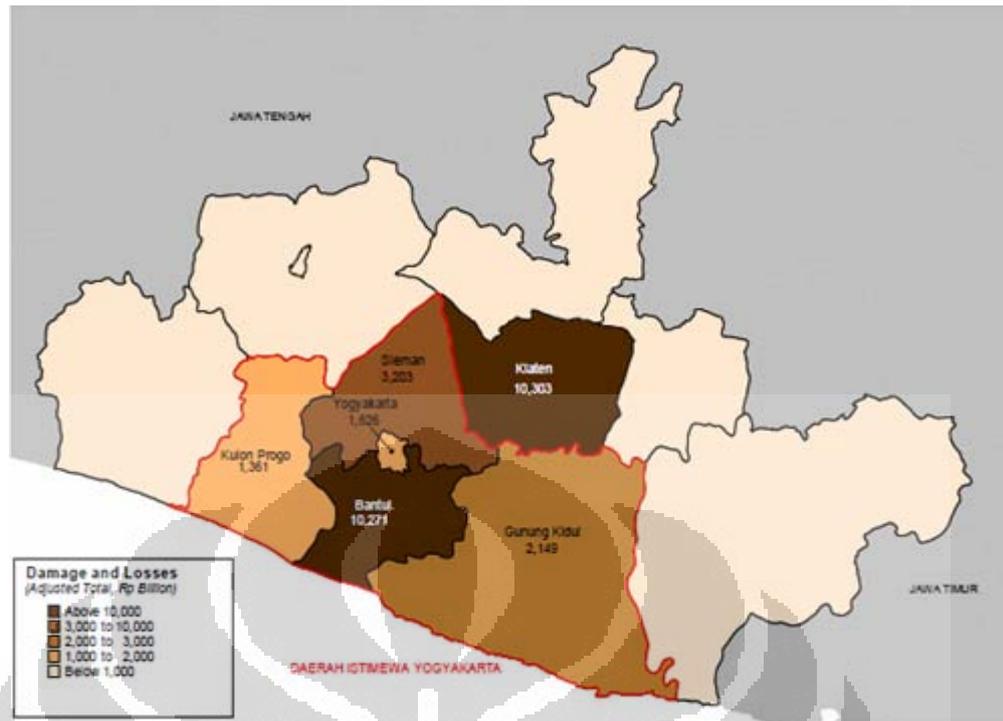
**Tabel 1.2.**  
**Kerusakan dan Kerugian di Kabupaten Kota Provinsi DIY**

Daerah	Kerusakan dan Kerugian (Rp miliar)
Kabupaten Sleman	3.203
Kabupaten Kulon Progo	1.361
Kabupaten Bantul	10.271
Kabupaten Gunung Kidul	2.149
Kota Jogjakarta	1.626
<b>Total</b>	<b>18.610</b>

Sumber : Bank Dunia

Kerusakan dan kerugian paling besar diderita sektor swasta sebesar 91 persen dan sisanya merupakan sektor publik. Ini akibat kerusakannya terpusat pada perumahan swasta dan usaha kecil. Total kerugian akibat bencana ini sebesar Rp 18,6 triliun. Kabupaten Bantul mengalami kerugian paling besar senilai Rp 10,2 triliun, disusul

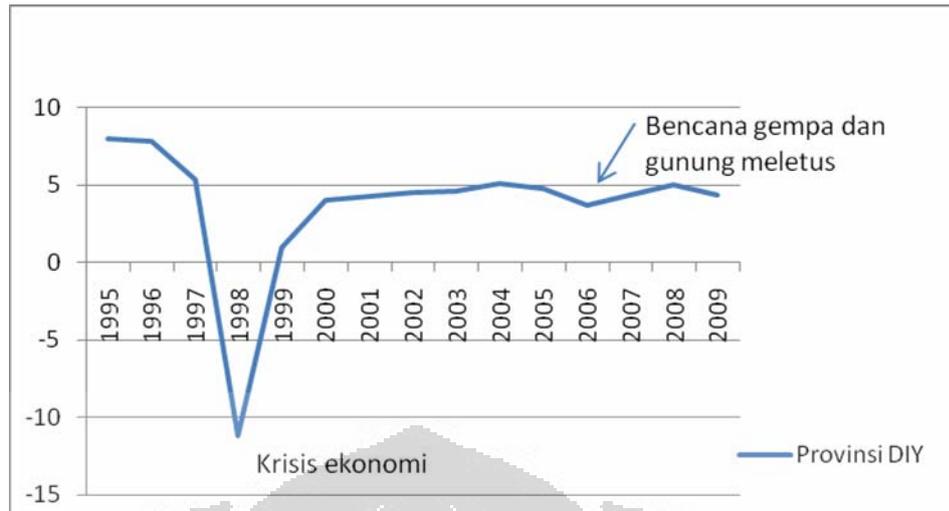
Nilai kerusakan dan kerugian paling besar terjadi di Kabupaten Bantul sebesar Rp 10,2 triliun, disusul Kabupaten Sleman sebesar Rp 3,2 triliun, Kabupaten Gunung Kidul sebesar Rp 2,1 triliun, Kota Jogjakarta sebesar Rp 1,6 triliun dan terakhir Kabupaten Kulon Progo sebesar Rp 2,3 triliun.



**Gambar 1.2**  
**Peta Distribusi Kerusakan Secara Geografis**

Sumber : Bappenas, 2006

Tiga daerah terdampak di Provinsi DIY merupakan penyumbang terbesar perekonomian Provinsi DIY sekitar 70 persen atau senilai Rp 29 triliun yaitu Kabupaten Bantul, Sleman dan Kota Jogjakarta. Karena pusat-pusat perekonomian DIY terkena bencana akibatnya terjadi penurunan kegiatan perekonomian di daerah tersebut. Penurunan paling tajam terjadi di Kabupaten Bantul yang menjadi lokasi terdekat dari titik gempa sebesar 2 persen. Kemudian Kabupaten Gunung Kidul disusul oleh Kota Jogjakarta. Berikutnya Kabupaten Kulon Progo dan Kabupaten Sleman. Di tingkat provinsi pertumbuhan turun dari 4,7 persen (2005) menjadi 3,7 persen (2006).



**Gambar 1.3**  
**Pertumbuhan Ekonomi Provinsi DIY Tahun 1995-2009**

Sumber : Hasil Pengolahan data BPS

Dampak ekonomi yang disebabkan oleh bencana alam seperti gempa, tsunami, gunung meletus, dan bencana alam lainnya belakangan ini banyak mendapat perhatian para peneliti. Fakta ini disebabkan oleh intensitas bencana alam yang semakin tinggi dan perubahan iklim yang semakin besar di masa yang akan datang (Hall et al., 2003; Evans et al., 2004). Di samping itu, bencana alam menimbulkan berbagai kerugian seperti kematian, kerusakan hak milik, gangguan ekonomi dan politik, serta perubahan sosial dan budaya masyarakat setempat.

Saat ini sudah berkembang berbagai macam metode analisis ekonomi dampak bencana alam seperti dengan ekonometrika, Input Output, *Social Accounting Matrix* (SAM), CGE dan ECLAC.

Penelitian dengan metode ekonometrika misalnya dilakukan oleh Cavallo dan Noy (2010) yang memperkirakan kerugian ekonomi akibat gempa di Haiti pada tahun 2010. Padli dan Habibullah (2009) juga melakukan studi hubungan antara fatalitas bencana dengan level ekonomi suatu negara. Noy dan Vu (2010) mempelajari dampak bencana alam terhadap pertumbuhan output di Vietnam dengan menggunakan Metode Umum Blundell-Bond untuk mengestimasi dampak bencana secara makroekonomi. Metode ekonometrika ini dampak memprediksi dampak ekonomi beberapa tahun ke depan.

Analisis dengan metode Input Output diantaranya dilakukan oleh Yamano, Kajitani, dan Shumuta (2004) membahas dampak ekonomi bencana gempa di Jepang dengan menggunakan multiregional IO. Demikian pula Ardi (2009) yang mengkaji dampak ekonomi gempa dan tsunami di Provinsi Aceh tahun 2004. Okuyama (2009) menggunakan metode *Social Accounting Matrix* (SAM) terhadap gempa di DIY-Jateng. Sahin (2011) memperkirakan dampak global dan regional dari bencana alam yang terjadi selama 1990 dan 2007 dengan menggunakan CGE (GTAP). Metode-metode ini memiliki kelebihan dapat mengukur keterkaitan antar sektor maupun antar daerah.

Di Indonesia saat ini sedang berkembang metode *Economic Commission for Latin America and the Caribbean* (ECLAC). Suatu metode yang dikembangkan oleh BNPB dan UNDP untuk menghitung cepat kerusakan dan kerugian bencana besar di Indonesia termasuk gempa di Provinsi DIY. Metode ECLAC menggunakan penghitungan kerusakan dan kerugian yang berisikan analisis per sektor kerusakan dan kerugian, yang pola pencatatan dan pengumpulan informasi khusus per sektor untuk memastikan konsistensi informasi agar tidak terjadi duplikasi dan perbandingan hasil serta tambahan dari penghitungan per sektor.

Metode ini dapat membedakan kerusakan dan kerugian sektor umum maupun swasta, dan komponen luar negeri maupun nasional (seperti ekspor yang berkurang, impor yang meningkat, transfer dari luar yang meningkat dan pengeluaran untuk pembayaran utang yang meningkat). Akan tetapi, metode penghitungan ini belum bisa menunjukkan hubungan kerugian antar sektor secara langsung dan tidak langsung. Sesungguhnya ada dampak yang hilang dalam penghitungan selama ini, yakni keterkaitan antar sektor.

Besarnya dampak yang ditimbulkan, menyebabkan para pembuat kebijakan perlu bekerja keras mengurangi dampak bencana alam tersebut. Beberapa usaha telah dilakukan seperti pemberian bantuan langsung ke daerah yang terkena bencana, menyiapkan biaya pemulihan, dan upaya lainnya. Kalkulasi bantuan cenderung terkonsentrasi hanya pada daerah yang langsung mengalami bencana alam dengan mengandalkan berbagai sumber data.

Untuk mempercepat penanggulangan bencana di Provinsi DIY dan Jawa Tengah, pemerintah mengeluarkan Keputusan Presiden RI No 9 tahun 2006

tentang Koordinasi Rehabilitasi dan Rekonstruksi Wilayah Pascabencana Gempa Bumi di Provinsi DIY dan Provinsi Jawa Tengah. Tim ini bekerja untuk menghitung kerugian langsung maupun tidak langsung dari gempa kemudian melakukan pemulihan dampak bencana.

Bencana alam tersebut dapat mempengaruhi pola pertumbuhan dan struktur perekonomian Provinsi DIY sehingga perlu adanya analisis pengaruh bencana terhadap pertumbuhan ekonomi, struktur ekonomi, keterkaitan antar sektor dan dampak bencana sebelum dan sesudah gempa. Sektor-sektor ekonomi yang berpengaruh besar terhadap perekonomian dapat dicari sehingga kebijakan rekonstruksi dan rehabilitasi menjadi lebih tepat karena bencana alam menyebabkan *multiplier impact* terhadap sektor lain.

Penelitian ini menganalisis dampak ekonomi bencana gempa di Provinsi DIY dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Pendekatan kuantitatif berguna untuk mengetahui perubahan pola pertumbuhan ekonomi, perubahan proporsi struktur ekonomi dengan membandingkan Tabel Input Output Regional tahun 2000 dengan asumsi kondisi sebelum bencana dan tahun 2008 dengan asumsi kondisi sesudah rehabilitasi dan rekonstruksi. Selain itu juga untuk mengetahui sektor-sektor unggulan atau sektor yang paling berpengaruh terhadap ekonomi Provinsi DIY.

Masuknya investasi dalam rekonstruksi dan rehabilitasi bencana di Provinsi DIY dapat dikaji dengan melihat dampak investasi tersebut terhadap dampak output, pendapatan, dan tenaga kerja. Analisis dampak ini untuk mengetahui besarnya dampak output, pendapatan, dan tenaga kerja yang ditimbulkan karena masuknya dana rehabilitasi dan rekonstruksi tersebut.

Pendekatan kualitatif digunakan untuk memperdalam ada tidaknya pengaruh bencana atau pengaruh lainnya terhadap sektor unggulan dan dampak kebijakan penanggulangan bencana yang sudah dilakukan selama ini. Metode yang digunakan dalam pendekatan kualitatif ini adalah metode wawancara mendalam dengan beberapa pelaku ekonomi.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Kehancuran infrastruktur akibat bencana di Provinsi DIY membawa dampak yang besar terhadap perekonomian Provinsi DIY. Berdasar dari fakta

tersebut, penelitian ini ingin mengetahui perubahan struktur ekonomi dan keterkaitan sektor ekonomi di Provinsi DIY. Pengetahuan terhadap besarnya dampak kerugian langsung maupun tidak langsung akibat bencana yang terjadi di DIY diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi pengambil keputusan.

Berdasarkan uraian tersebut, permasalahan penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut : Apakah ada perubahan struktur perekonomian Provinsi DIY yang disebabkan oleh bencana?

### **1.3 Ruang Lingkup**

Penelitian ini mencakup 83 sektor ekonomi yang ada dalam Tabel Input Output DIY tahun 2000 dan 2008 yang telah diperbaharui<sup>2</sup> kemudian diperkaya dengan survei lapangan di beberapa lokasi industri di Provinsi DIY dengan metode wawancara mendalam terhadap beberapa pelaku ekonomi.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Keterkaitan perekonomian antar sektor sangat penting untuk mempercepat pemulihan perekonomian akibat gempa di Provinsi DIY. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menelusuri pola perubahan pertumbuhan ekonomi dan struktur ekonomi sebelum dan sesudah bencana gempa di Provinsi DIY.
2. Mengukur keterkaitan ekonomi antar sektor sebelum dan sesudah gempa.
3. Mengetahui pengaruh bencana dan kebijakan pemerintah terhadap perubahan struktur ekonomi.
4. Menganalisis dampak ekonomi pasca gempa untuk melihat *backward impact* dari investasi yang dilakukan dalam rekonstruksi dan rehabilitasi daerah yang terdampak.
5. Mengetahui pihak-pihak yang berperan dalam pemulihan ekonomi pasca bencana seperti pemerintah, swasta dan masyarakat.

---

<sup>2</sup> Tabel Input Output Provinsi DIY 2008 diperoleh dari BPS Pusat hasil up dating data Input Output tahun 2000 dengan metode RAS. Tabel ini merupakan data yang tidak dipublikasikan secara resmi

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Studi yang dilakukan ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

1. Mengetahui sektor ekonomi yang paling berpengaruh terhadap perekonomian Provinsi DIY sehingga dapat menjadi sumber dan informasi bagi pembuat kebijakan untuk melihat tingkat keterkaitan ekonomi di Provinsi DIY.
2. Mengetahui pengaruh bencana dan kebijakan pemerintah sehingga dapat menjadi sumber data dan informasi bagi pembuat kebijakan ekonomi untuk mengetahui kerugian akibat bencana alam secara sektoral sehingga membantu dalam pemulihan perekonomian pasca gempa.
3. Memperkaya khasanah ilmu pengetahuan di Indonesia, terutama berkaitan dengan studi empirik mengenai penghitungan kerugian ekonomi akibat dampak gempa di Indonesia;

### **1.6. Sistematika Penulisan**

Penulisan penelitian ini dibagi ke dalam enam bagian.

Bab I merupakan pendahuluan yang menggambarkan kerangka dari penelitian yang dilakukan.

Bab II membahas studi literatur dan landasan teori yang digunakan dalam penelitian.

Bab III menjelaskan metodologi penelitian yang membahas sumber data, model dan metode yang digunakan.

Bab IV mengulas tentang gambaran umum perekonomian DIY.

Bab V membahas analisis dampak bencana terhadap perekonomian Provinsi DIY.

Bab VI merupakan bagian terakhir yang mengemukakan kesimpulan hasil penelitian, implikasi kebijakan, serta keterbatasan penelitian yang diharapkan dapat bermanfaat untuk meningkatkan kinerja perekonomian DIY.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Bab 2 ini akan menjelaskan berbagai hasil penelitian sebelumnya tentang dampak ekonomi bencana alam dengan berbagai macam metode seperti ekonometrika, Input Output (IO), *Social Accounting Matrix* (SAM), dan *Computable General Equilibrium* (CGE). Ekonomi bencana alam perlu dibahas pada bagian ini karena bencana alam dapat menyebabkan perubahan struktur perekonomian jangka pendek dan menengah. Bencana alam juga dapat mengakibatkan gangguan permintaan dan penawaran barang dan jasa. Gangguan pada permintaan dan penawaran berdampak pada terhambatnya perdagangan antar-sektor dan antar daerah. Tiap-tiap daerah mempunyai kontribusi terhadap perekonomian daerah yang lebih tinggi lagi tingkatnya. Bila satu daerah terkena dampak bencana akan merembet ke daerah lain disekitarnya. Teori pusat pertumbuhan diperlukan untuk melihat pengaruh perekonomian suatu daerah terhadap wilayah yang lebih luas.

#### **2.1 Analisis Dampak Ekonomi Bencana Alam**

Dalam disertasi Ardi (2009) disebutkan analisis ekonomi dampak bencana alam pertama kali dikembangkan oleh Dacy dan Kunreuther (1969). Mereka mengemukakan hipotesis bahwa bencana alam dapat bermanfaat secara ekonomi melalui pengenalan teknologi baru.

Awalnya, analisis ekonomi dampak bencana alam dijelaskan dengan perhitungan dampak kerusakan dan kerugian akibat bencana alam, yang meliputi dampak kerugian langsung dan tidak langsung serta dampak kerugian sektoral dan regional serta cara menghitung dampak kerusakan dan kerugian. Setelah kerusakan dan kerugian dapat diukur, diperlukan upaya pembangunan kembali serta strategi pemulihan dampak kerusakan dan kerugian ekonomi dampak bencana alam. Pengenalan teknologi baru ini terjadi pada tahap rekonstruksi dan rehabilitasi dampak.

Terkait dengan hipotesis tersebut, Okuyama (2003) dengan menggunakan model Solow menambahkan bahwa pengenalan teknologi baru pada tahap awal

memperlambat pemulihan akibat bencana alam. Perlambatan ini karena sebagian *resources* digunakan untuk membiayai penggunaan teknologi baru tersebut.

Sorkin (1982) dan Albala-Bertrand (1993) juga melakukan generalisasi dari studi-studi yang berorientasi pada kasus empiris. Mereka menawarkan kerangka model empiris untuk membangun analisis ekonomi dampak bencana alam. Namun pada tahap implementasi, model empiris ini memiliki keterbatasan dalam upaya mengembangkan teori analisis bencana dan analisis dampak terhadap perekonomian.

Saat ini sudah berkembang berbagai macam metode analisis ekonomi dampak bencana alam seperti dengan ekonometrika, input output, *Social Accounting Matrix* (SAM), CGE.

### **2.1.1 Model Ekonometrika**

Cavallo dan Noy (2010) memperkirakan kerugian ekonomi akibat gempa di Haiti pada tahun 2010. Dengan metode ekonometri mereka memperkirakan kerusakan akibat gempa tersebut sebesar 8,1 juta US \$.

Padli dan Habibullah (2009) juga melakukan studi hubungan antara fatalitas bencana dengan level ekonomi suatu Negara dengan metode ekonometri. Variabel yang dipakai adalah GDP, pendidikan, jumlah penduduk, dan luas wilayah. Hasilnya menunjukkan bahwa di negara berkembang ada hubungan linier dengan kerugian bencana yang ditimbulkan. Di negara berkembang kerugian yang ditimbulkan semakin besar. Di negara maju kerugian yang ditimbulkan lebih kecil dan cenderung mampu bertahan. Tingkat pendidikan yang tinggi mampu mengurangi jumlah korban karena mereka sudah dibekali oleh pengetahuan antisipasi terhadap bencana. Jumlah penduduk besar menyebabkan semakin besar korban. Luasnya area akan mengurangi korban.

Noy dan Vu (2010) mempelajari dampak bencana alam terhadap pertumbuhan output di Vietnam dengan menggunakan Metode Umum Blundell-Bond untuk mengestimasi dampak bencana secara makroekonomi. Data yang digunakan adalah data industri primer dan sekunder tingkat provinsi. Hasilnya, bencana yang mematikan menimbulkan pertumbuhan output lebih rendah. Bencana merusak modal dan properti dalam jangka pendek. Ini konsisten dengan

hipotesis kerusakan produksi dan investasi. Temuan mereka juga menyebutkan bahwa bencana menimbulkan dampak makroekonomi yang berbeda-beda dimasing-masing daerah secara geografi. Perbedaan itu terletak pada kemampuan mengelola dana dari pemerintah dan lembaga donor.

### 2.1.2 Model Input Output

Model Input Output adalah suatu model kuantitatif yang dapat memberikan gambaran secara menyeluruh mengenai keterkaitan antar sektor ekonomi suatu wilayah berbentuk tabel matriks. Selain itu, model ini dapat digunakan untuk mengetahui struktur perekonomian baik dilihat dari sisi output maupun nilai tambah yang dihasilkan oleh setiap sektor; struktur input primer dan input antara, struktur penyediaan (*supply*) barang dan jasa, serta menggambarkan struktur permintaan (*demand*) barang dan jasa.

Dalam kaitan perencanaan dan analisis ekonomi tingkat regional, Tabel I-O regional (provinsi) mulai dirasakan keberadaannya, baik oleh kalangan perencana (Bappeda), para analis ekonomi, dan pengguna data lainnya. Kalangan perencana juga sudah banyak menyadari bahwa perencanaan pembangunan yang menyeluruh sudah saatnya untuk memberdayakan Tabel I-O, agar perencanaan yang dibuat lebih terintegrasi dan tepat sasaran.

Dalam penyusunan Tabel I-O, baik pada skala nasional maupun regional, dikenal tiga teknik (pendekatan) yaitu :

1. Teknik Survei (Metode Langsung), dimana seluruh komponen input antara dari suatu sektor diperoleh berdasarkan hasil survei (SKIO). Teknik ini akan memberikan hasil yang terbaik, karena menggambarkan ciri dan struktur perekonomian yang sesungguhnya. Namun teknik ini membutuhkan biaya, waktu dan tenaga yang cukup besar.

2. Teknik non-Survei, dimana seluruh komponen input antara dari suatu sektor pada awalnya hanya didasarkan pada matriks koefisien teknis nasional dan angka-angka PDRB. Teknik ini hanya membutuhkan biaya yang rendah, tenaga sedikit dan waktu yang singkat. Namun hasilnya kurang memadai, karena terlalu banyak dipengaruhi oleh struktur perekonomian nasional.

3. Teknik Semi Survei, dimana komponen input dari sebagian sektor, diperoleh langsung berdasarkan SKIO, sedangkan sebagian sektor lainnya didasarkan koefisien teknik nasional. Sektor-sektor yang disurvei diutamakan

adalah sektor-sektor yang mempunyai potensi dan prospek yang menonjol, atau sektor yang mempunyai ciri dan strukturnya berbeda dengan sektor sejenis secara nasional.

Penyusunan Tabel I-O memerlukan asumsi-asumsi pokok untuk memudahkan dalam memahami, menyusun dan menggunakan Tabel I-O. Penggunaan Tabel I-O dalam analisis, tergantung pada asumsi dasar berikut ini:

(1) Asumsi keseragaman/homogenitas yang mensyaratkan bahwa tiap sektor memproduksi suatu output tunggal dengan struktur input tunggal dan bahwa tidak ada barang serupa atau substitusi yang dihasilkan oleh sektor lain.

(2) Asumsi kesebandingan/proporsionalitas yang mensyaratkan bahwa dalam proses produksi, hubungan antara input dengan output merupakan fungsi lurus (linier), yaitu tiap jenis input yang diserap oleh sektor tertentu naik atau turun sebanding dengan kenaikan atau penurunan output sektor tersebut.

(3) Asumsi penjumlahan/aditivitas, yaitu suatu asumsi yang menyebutkan bahwa efek total pelaksanaan produksi di berbagai sektor dihasilkan dari masing-masing sektor secara terpisah, dan merupakan penjumlahan dari efek masing-masing kegiatan. Ini berarti bahwa di luar sistem input-output semua pengaruh dari luar diabaikan.

Dengan adanya asumsi-asumsi tersebut, tabel I-O mempunyai keterbatasan, antara lain : karena rasio input-output tetap konstan sepanjang periode analisis maka produsen tak dapat menyesuaikan perubahan-perubahan inputnya atau mengubah prosesnya. Hubungan yang tetap ini berarti apabila suatu input diduakalikan akan menghasilkan output dua kali lipat juga. Asumsi semacam ini tidak meliputi adanya perubahan teknologi ataupun produktivitas yang dapat terjadi dari waktu ke waktu. Walaupun mengandung keterbatasan, model I-O tetap merupakan alat analisis ekonomi yang lebih lengkap dan lebih komprehensif.

Popularitas model IO untuk penelitian bencana yang terkait didasarkan terutama pada kemampuan untuk mencerminkan saling ketergantungan ekonomi dalam perekonomian regional secara rinci dan sederhana. Kesederhanaan kerangka IO telah memungkinkan pendekatan integratif, di mana model IO digabungkan dengan model teknik dan / atau data, untuk memperkirakan dampak yang lebih sensitif terhadap perubahan kerusakan fisik. Dalam penelitian Ardi (2009) disebutkan beberapa contoh dari pendekatan ini termasuk

hubungan dengan model jaringan transportasi (Gordon et al., 1998a, 2004b; Cho et al., 2001; Sohn et al., 2004), dengan model jaringan buat (Rose, 1981; Rose et al., 1997; Rose dan Benavides, 1998), dan model bencana penilaian yang komprehensif, yaitu HAZUS (Cochrane et al., 1997).

Model IO memiliki keterbatasan dalam menghitung kerugian dampak langsung dan tidak langsung. Ardi (2009) dalam penelitiannya ingin mengetahui dampak kerugian dan keterkaitan ekonomi intraregion dan antarregion di NAD. Metodologi yang digunakan adalah model Multiregional Input-Output (MRIO) yaitu pengembangan dari metode IO dan ekonometrika dengan membangun MRIO NAD tahun 2002 dan 2006. Indonesia dibagi menjadi 4 (empat) region, yakni Ladiagalasska (Lautan Hindia, Gayo Alas Singkil dan Selat Malaka) dan ROI (*Rest of Indonesia*). Aplikasi model digunakan untuk menghitung berapa besarnya kerugian ekonomi langsung dan tidak langsung yang diakibatkan oleh bencana gempa bumi dan tsunami serta pola keterkaitan perekonomian intra dan antarregion di NAD dan *Rest of Indonesia*.

Yamano, Kajitani, dan Shumuta (2004) membahas dampak ekonomi bencana dengan menggunakan multiregional IO. Model ini menghitung kerugian langsung dan tidak langsung karena gangguan listrik, kerusakan jaringan transportasi dan penurunan permintaan. Daerah target penelitian adalah Prefektur Hyogo karena wilayah ini mengalami gempa yang terjadi pada tahun 1995. Wilayah ini mengalami kerusakan ekonomi paling besar dibanding daerah lain karena menjadi daerah produsen bahan baku dan pusat bisnis.

### **2.1.3. Social Accounting Matrix (SAM)**

Okuyama (2009) melakukan studi empirik mengenai dampak ekonomi bencana alam di beberapa negara diantaranya Indonesia, Honduras, Costa Rica, Mozambique, India, El Salvador, Bangladesh, Thailand, dan Sri Lanka. Bencana alam yang terjadi di Indonesia yang dikaji oleh Okuyama adalah gempa di DIY-Jateng (Model SAM 2001 GTAP) dan tsunami di NAD (model AIO 2000 IDE). Menurut Okuyama dengan model SAM 2001, total dampak output akibat gempa DIY-Jateng sebesar 1.470 juta US \$ (0,4% dari PDB 2006), sedangkan dampak pendapatan sebesar 521 juta US \$ (0,3 % dari total pendapatan rumah tangga). Dampak total tersebut tersebar di semua sektor terutama sektor manufaktur 585 juta US \$ (gabungan industri ringan dan berat),

transportasi dan komunikasi, pengolahan makanan dan pertanian cukup besar yaitu 160 juta US \$. Sektor jasa sebesar 132 juta US\$. Meskipun dampaknya tersebar di semua sektor tapi efek *multiplier*-nya relatif kecil 2,13. Bisa jadi disebabkan karena penurunan pendapatan rumah tangga (149 juta US \$) yang akhirnya menurunkan permintaan akhir.

#### **2.1.4. Computable General Equilibrium (CGE)**

Sahin (2011) memperkirakan dampak global dan regional dari bencana alam yang terjadi selama 1990 dan 2007 dengan menggunakan CGE (GTAP). Sekitar 171 bencana besar dipilih berdasar ukuran tingkat keparahan ekonominya. Berdasar data yang tersedia dari EM-DAT dan database NatCat. Ia menemukan bahwa beban ekonomi akibat bencana alam tidak terbatas pada daerah dimana bencana tersebut terjadi. Akibatnya akan menimbulkan keseimbangan global baru dalam jangka pendek dan menengah melalui hubungan perdagangan, harga dan efek upah. Dalam jangka panjang kurang diperhitungkan untuk keterkaitan global karena dampak bencana alamnya dibawah perkiraan.

#### **2.1.5 Metode ECLAC**

Metode penilaian kerusakan, kerugian, dan kebutuhan setelah bencana alam telah dikembangkan oleh United Nation dengan *Economic Commission for Latin America and the Caribbean* (ECLAC). Metode ini sering digunakan untuk menghitung kerusakan dan kerugian akibat bencana alam di Indonesia. World Bank menggunakan metode ini untuk menghitung dampak kehancuran dan kerugian akibat gempa bumi dan tsunami di NAD, gempa di Padang, Sumbar dan DIY-Jateng.

Metode ECLAC bertujuan untuk menyediakan sebuah penilaian awal mengenai kerusakan dan kehilangan setelah suatu bencana. Dengan menggunakan metode yang sama, diidentifikasi kebutuhan pemulihan yang segera harus dilakukan ataupun kebutuhan pembangunan kembali dalam jangka panjang. Konsep dasar penilaian analisis tentang persediaan (*stock*) atau aliran (*flow*) yang menilai pengaruh bencana pada aset fisik yang harus diperbaiki/dipulihkan/digantikan atau dikurangi di waktu mendatang, dan pada arus barang

dan jasa yang tidak akan dihasilkan sampai aset-aset tersebut diperbaiki atau dibangun kembali.

Metode ECLAC berisikan analisis kerusakan dan kerugian per sektor ekonomi. Pola pencatatan dan pengumpulan informasi khusus per sektor untuk memastikan konsistensi informasi, tidak terjadi duplikasi dan perbandingan hasil serta tambahan dari penghitungan per sektor. Metode dapat membedakan kerusakan dan kerugian sektor umum maupun swasta, dan komponen luar maupun nasional (seperti ekspor yang berkurang, impor yang meningkat, perubahan transfer dari luar dan pembayaran hutang yang meningkat).

## **2.2 Konsep *Public Privat Partnership* (PPPs)**

Besarnya kerugian yang harus ditanggung masyarakat tidak mampu sepenuhnya dipenuhi dengan anggaran pemerintah. Pemerintah memiliki keterbatasan untuk memulihkan kondisi perekonomian masyarakat. Oleh karena itu, muncul pertimbangan perlunya kerjasama pemerintah dan swasta. Menurut Widodo (2004) konsep kerjasama pemerintah dan swasta atau sering disebut *public private partnership* (PPPs) memiliki tiga alasan yaitu

1. Alasan politis: menciptakan pemerintah yang demokratis dan mendorong perwujudan *good governance and good society*
2. Alasan administratif: adanya keterbatasan sumber daya pemerintah, baik sumber daya anggaran, SDM, aset, maupun kemampuan manajemen
3. Alasan ekonomis : mengurangi kesenjangan atau ketimpangan, memacu pertumbuhan dan produktivitas, meningkatkan kualitas dan kontinuitas, serta mengurangi resiko (Pudjianto, 2009).

Pola kerjasama ini misalnya dengan aksi filantropi atau CSR. Tanggung jawab sosial perusahaan dalam masyarakat ini ditegaskan pula dalam Perjanjian global PBB yang menelurkan 10 prinsip yang meliputi :

1. Kalangan bisnis sebaiknya mensupport dan melindungi HAM
2. Memastikan perusahaan mereka tidak melanggar HAM
3. Kalangan bisnis mengakomodasi kebebasan berasosiasi
4. Mengurangi segala bentuk pemaksaan kepada tenaga kerja

5. Penghapusan tenaga kerja dibawah umur
6. Mengurangi diskriminasi dalam mendapat pekerjaan dan jabatan
7. Kalangan bisnis membantu mencegah kerusakan lingkungan
8. Memiliki inisiatif yang lebih besar dalam bertanggung jawab menjaga lingkungan
9. Menggunakan teknologi yang ramah lingkungan
10. Bekerja melawan korupsi dalam segala bentuk

Kesepuluh prinsip ini dirangkum dalam tiga hal yaitu melindungi HAM, mencegah kerusakan lingkungan, melindungi tenaga kerja.

### **2.3 Teori Pusat Pertumbuhan (*Growth Pole Theory*)**

Di setiap daerah terdapat pusat-pusat perekonomian. Apabila pusat perekonomian tersebut mengalami guncangan misalnya karena terkena bencana maka akan berpengaruh terhadap kondisi perekonomian daerah sekitarnya atau daerah yang lebih tinggi tingkatannya. Di Provinsi DIY yang menjadi pusat pertumbuhan adalah Kabupaten Sleman, Kota Yogyakarta dan Kabupaten Bantul. Ketiga wilayah tersebut paling besar terkena dampak gempa sehingga menyebabkan penurunan pertumbuhan ekonomi di Provinsi DIY. Untuk menganalisis lebih jauh memerlukan landasan teori misalnya dengan teori pusat pertumbuhan.

#### **2.3.1 Definisi**

Dalam Mc Cann (2001) model pusat pertumbuhan (*Growth Pole Model*) diperkenalkan oleh Perroux (1950) meskipun ide awalnya oleh Schumpeter (1934). Perekonomian dipengaruhi oleh perusahaan atau dalam hal ini wilayah yang memiliki kemampuan keuangan yang besar sehingga mampu mempengaruhi perekonomian wilayah secara keseluruhan. Perroux menggambarkan wilayah yang memiliki perekonomian dominan itu sebagai pusat pertumbuhannya sehingga bila terjadi perubahan pada pusat pertumbuhan tersebut akan berpengaruh terhadap daerah lain yang berhubungan dengannya.

Dalam website xa.yimg, C. Gore (1984) merangkum pendapat beberapa pakar yang mendefinisikan secara berbeda dan lebih spesifik :

1. Mc Crone (1969) suatu pusat pertumbuhan yang terdiri dari suatu kompleks industri yang saling berkaitan dan mendapat keunggulan ekonomi dari keuntungan lokasi (*locational proximity*)
2. Nichols (1969): pusat pertumbuhan adalah pusat kegiatan ekonomi di perkotaan yang mengalami pertumbuhan secara sustaining, dan sampai di titik pertumbuhan itu kemudian didorong ke luar daerah terutama daerah yang kurang berkembang.
3. Lasuen (1974) pusat pengembangan adalah sekelompok industry yang besar yang mempunyai keterkaitan yang kuat melalui hubungan input output antara leading industry di sekitarnya yang secara geografi membentuk kluster. *Leading industry* ini mendorong ke seluruh kelompok, menginovasi, dan tumbuh pada tempat yang lebih cepat daripada industry-indutri eksternal ke pusat.

Pusat pertumbuhan (*growth pole*) dapat diartikan dengan dua cara, yaitu secara fungsional dan secara geografis. Secara fungsional, pusat pertumbuhan adalah suatu lokasi konsentrasi kelompok usaha atau cabang industri yang karena sifat hubungannya memiliki unsur-unsur kedinamisan sehingga mampu menstimulasi kehidupan ekonomi baik ke dalam maupun ke luar (daerah belakangnya). Secara geografis, pusat pertumbuhan adalah suatu lokasi yang banyak memiliki fasilitas dan kemudahan sehingga menjadi pusat daya tarik (*pole of attraction*), yang menyebabkan berbagai macam usaha tertarik untuk berlokasi di situ dan masyarakat senang datang memanfaatkan fasilitas yang ada di kota tersebut, walaupun kemungkinan tidak ada pola interaksi antara usaha-usaha tersebut.

### **2.3.2 Ciri-ciri Pusat Perumbuhan**

Suatu kota dikatakan sebagai pusat pertumbuhan harus bercirikan: (1) adanya hubungan intern antara berbagai macam kegiatan yang memiliki nilai ekonomi, (2) adanya unsur pengganda (*multiplier effect*), (3) adanya konsentrasi geografis, (4) bersifat mendorong pertumbuhan daerah belakangnya (Tarigan, 2004). Ciri-ciri pusat pertumbuhan tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Adanya hubungan intern dari berbagai macam kegiatan. Hubungan internal sangat menentukan dinamika sebuah kota. Ada keterkaitan antara satu sektor dengan sektor lainnya sehingga apabila ada satu sektor

yang tumbuh akan mendorong pertumbuhan sektor lainnya, karena saling terkait. Dengan demikian kehidupan kota menciptakan sinergi untuk saling mendukung terciptanya pertumbuhan.

2. Adanya unsur pengganda (*multiplier effect*) keberadaan sektor-sektor yang saling terkait dan saling mendukung akan menciptakan efek pengganda. Maksudnya bila ada permintaan satu sektor dari luar wilayah, peningkatan produksi sektor tersebut akan berpengaruh pada peningkatan sektor lain. Peningkatan ini akan terjadi beberapa kali putaran pertumbuhan sehingga total kenaikan produksi dapat beberapa kali lipat dibandingkan dengan kenaikan permintaan di luar untuk sektor tersebut. Unsur efek pengganda memiliki peran yang signifikan terhadap pertumbuhan kota belakangnya. Hal ini terjadi karena peningkatan berbagai sektor di kota pusat pertumbuhan akan membutuhkan berbagai pasokan baik tenaga kerja maupun bahan baku dari kota belakangnya.
3. Adanya konsentrasi geografis. Konsentrasi geografis dari berbagai sektor atau fasilitas, selain bisa menciptakan efisiensi di antara sektor-sektor yang saling membutuhkan, juga meningkatkan daya tarik (*attractiveness*) dari kota tersebut. Orang yang datang ke kota tersebut bisa mendapatkan berbagai kebutuhan pada lokasi yang berdekatan. Jadi kebutuhan dapat diperoleh dengan lebih hemat waktu, biaya, dan tenaga. Hal ini membuat kota tersebut menarik untuk dikunjungi dan karena volume transaksi yang makin meningkat akan menciptakan *economic of scale* sehingga tercipta efisiensi lebih lanjut.
4. Bersifat mendorong pertumbuhan daerah belakangnya sepanjang terdapat hubungan yang harmonis di antara kota sebagai pusat pertumbuhan dengan kota belakangnya maka pertumbuhan kota pusat akan mendorong pertumbuhan kota belakangnya. Kota membutuhkan bahan baku dari wilayah belakangnya dan menyediakan berbagai fasilitas atau kebutuhan wilayah belakangnya untuk dapat mengembangkan diri.

Pusat-pusat yang pada umumnya merupakan kota-kota besar tidak hanya berkembang sangat pesat, akan tetapi mereka bertindak sebagai pompa-pompa pengisap dan memiliki daya penarik yang kuat bagi wilayah-wilayah belakangnya yang relatif statis. Wilayah-wilayah pinggiran di sekitar pusat secara berangsur-angsur berkembang menjadi masyarakat dinamis. Terdapat arus

penduduk, modal, dan sumberdaya ke luar wilayah belakang yang dimanfaatkan untuk menunjang perkembangan pusat-pusat dimana pertumbuhan ekonominya sangat cepat dan bersifat kumulatif. Sebagai akibatnya, perbedaan pendapatan antara pusat dan wilayah pinggiran cenderung lebih besar .

#### **2.4 Kesimpulan Metode Analisis Bencana**

Model analisis dampak bencana tersebut memiliki kelebihan dan kekurangan. Model ekonometrika mampu memproyeksikan dampak ke depan namun tidak mampu melihat keterkaitan antar sektor. Sedangkan Input output, SAM dan CGE mampu melihat keterkaitan antar sektor bahkan juga mampu melihat keterkaitan antar daerah. Tetapi ketiga model tersebut membutuhkan ketersediaan data yang banyak.

Berdasar kelebihan, kelemahan, dan ketersediaan data, penelitian ini memakai metode Regional Input Output antar tahun untuk membandingkan kondisi sebelum bencana dan sesudah bencana. Analisis Input Output mampu menjelaskan keterkaitan antar sektor dan mampu menunjukkan sektor yang berperan dalam perekonomian secara detail dibanding SAM atau CGE.

### BAB 3

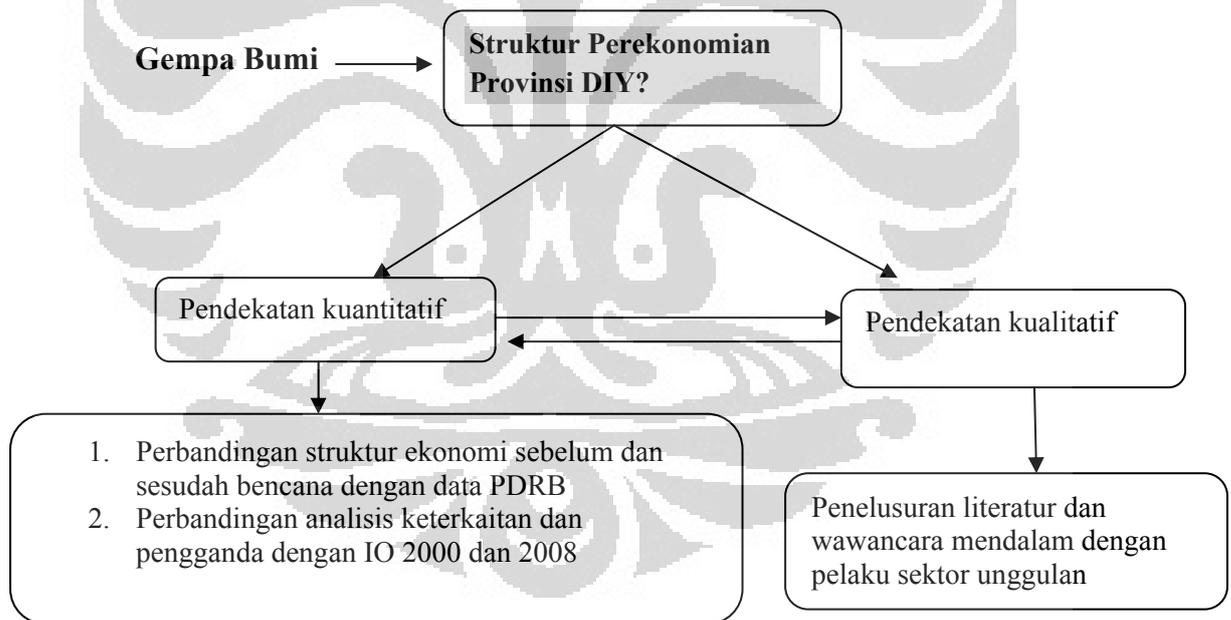
## METODE PENELITIAN

Bagian ini menjabarkan tahapan metode yang digunakan dalam penelitian. Ada tiga bagian yang dilakukan dalam penelitian ini. Pertama kerangka pikir yang digunakan untuk mendeskripsikan alur penelitian. Kedua, melakukan pendekatan kuantitatif dengan analisis tabel Input Output Provinsi DIY dan ketiga melakukan pendekatan kualitatif dengan metode wawancara mendalam.

### 3.1 Kerangka Pikir

Untuk menjawab permasalahan penelitian tentang bagaimana struktur perekonomian Provinsi DIY setelah bencana, penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif.

Kerangka Pemikiran dari penelitian adalah :

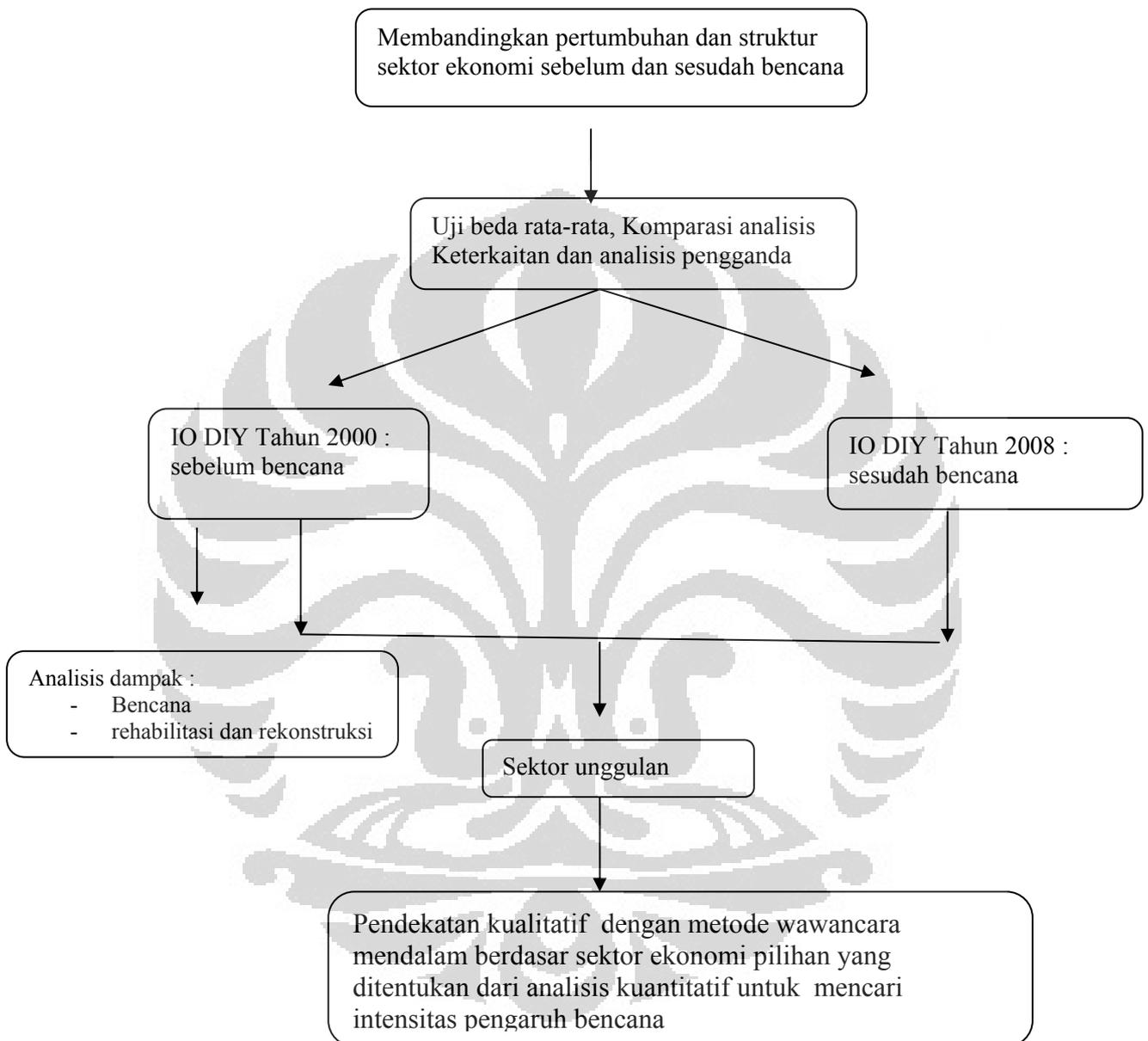


**Gambar 3.1**  
**Alur Pemikiran Penelitian**

Pertama, penelitian ini melakukan pendekatan kuantitatif untuk memperoleh gambaran struktur ekonomi sebelum dan sesudah bencana dengan. Kemudian dilanjutkan dengan analisis keterkaitan ke depan dan kebelakang, perubahan struktur *Multiplier Product Matrix* (MPM), dan pengganda dengan Tabel Input Output tahun 2000 dan 2008. Dari hasil pendekatan kuantitatif ini kemudian diperdalam dengan pendekatan kualitatif melalui penelusuran literatur dan wawancara mendalam dengan pelaku sektor ekonomi yang terkena dampak.

Pendekatan kuantitatif dan kualitatif digunakan agar memperoleh gambaran yang komprehensif dan mendalam mengenai penyebab perubahan pertumbuhan ekonomi, struktur ekonomi dan keterkaitan perekonomian pada kondisi normal (sebelum bencana) dengan setelah dilaksanakannya rekonstruksi dan rehabilitasi. Dengan membandingkan keduanya, akan memperoleh gambaran dampak rekonstruksi dan rehabilitasi terhadap output, pendapatan, dan kesempatan kerja. Lebih jauh lagi, akan dapat mengetahui dampak investasi dari program rekonstruksi dan rehabilitasi.

Secara teknis, kerangka kerja perubahan struktur perekonomian di Provinsi DIY sebagai berikut:



**Gambar 3.2**  
**Alur Kerja Penelitian**

Langkah-langkah penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut. Pertama, perubahan struktur tersebut ditelusuri melalui perbandingan secara deskriptif pertumbuhan dan struktur sektor ekonomi sebelum dan sesudah

bencana. Kemudian analisis diperkuat dengan perubahan struktur input produksi dengan uji beda rata-rata data pengamatan berpasangan (*paired sample t-test*) dan *Multiplier Product Matrix* (MPM).

Sektor ekonomi yang berubah ini belum tentu memiliki pengaruh besar terhadap perekonomian di DIY. Untuk mengetahui sektor ekonomi apa yang paling berperan di Provinsi DIY dan pengaruh bencana terhadap perubahan struktur sektor tersebut maka analisis yang dipakai adalah analisis keterkaitan ke belakang (*Backward Linkage*) dan ke depan (*Forward Linkage*) untuk mendapatkan sektor kunci. Sektor kunci hanya mampu menjabarkan seberapa banyak sektor ini mampu menarik dan mendorong sektor-sektor lain namun belum dapat menjelaskan seberapa besar kemampuan *multiplier effect* terhadap pendapatan, dan tenaga kerja. Karena itu penelitian ini dilanjutkan dengan analisis pengganda pendapatan, dan tenaga kerja. Selanjutnya dibuat indeks gabungan antara pengganda output, pendapatan, tenaga kerja dan keterkaitan ke belakang dari masing-masing sektor di tahun 2000 dan 2008. Kombinasi antara sektor kunci dan sektor dengan indeks gabungan yang besar ini memunculkan sektor unggulan untuk Provinsi DIY. Sektor unggulan yang diperoleh ini kemudian ditelusuri dengan pendekatan kualitatif dengan metode wawancara mendalam (*indepth interview*).

Perekonomian Provinsi DIY secara keseluruhan sempat mengalami guncangan akibat gempa. Untuk mengetahui seberapa besar dampak yang ditimbulkan akibat gempa dan adanya program rehabilitasi dan rekonstruksi yang dilakukan selama kurun waktu 2006-2008 dihitung dengan analisis dampak. Analisis dampak ini dapat mengetahui perubahan output, pendapatan dan tenaga kerja yang ditimbulkan oleh bencana dan adanya program rehabilitasi dan rekonstruksi yang sudah dilaksanakan.

### **3.2 Pendekatan Kuantitatif**

#### **3.2.1 Perbandingan Pertumbuhan Sebelum dan Sesudah Bencana**

Pertumbuhan perekonomian Provinsi DIY sempat mengalami penurunan sekitar satu persen saat terjadi bencana alam gempa pada tahun 2006. Untuk melihat apakah penurunan ini berlangsung dalam jangka waktu lama sehingga dapat mengubah struktur perekonomian Provinsi DIY maka penelitian ini

membandingkan secara deskriptif kondisi pertumbuhan ekonomi per sektor sebelum gempa (2000-2005) dan sesudah bencana (2007-2010).

Analisis pertumbuhan ini untuk menjelaskan pertumbuhan nilai tambah masing-masing sektor yang berpengaruh terhadap perubahan struktur.

### 3.2.2. Analisis Pusat Pertumbuhan

Analisis pusat pertumbuhan dikaji dengan kontribusi PDRB masing-masing kabupaten kota terhadap total kabupaten kota di Provinsi DIY. Dari 4 kabupaten dan 1 kota dihitung proporsinya terhadap total PDRB berdasar harga berlaku kabupaten kota.

### 3.2.3 Pengujian Perubahan Struktural Input Produksi

Setelah bencana alam gempa bumi, apakah terjadi perubahan struktural secara signifikan antar-sektor di Provinsi DIY? Untuk menguji apakah terjadi perubahan struktur input produksi sektor ke- $j$  ( $j= 1, 2 \dots 83$ ) pada tahun 2000 dan tahun 2008 digunakan uji beda rata-rata data pengamatan berpasangan (*paired sample t-test*).

Hipotesis yang digunakan untuk menguji perubahan struktur input produksi (koefisien matriks kebalikan  $b_{ij}$ ) adalah

$$H_0; D \mu = d_0$$

$$H_1; D \mu \neq d_0,$$

dimana :

$D \mu$  : rata-rata perbedaan nilai dari dua data berpasangan dalam penelitian ini adalah proporsi input produksi sektor ke- $i$  ( $i=1, 2, \dots 83$ ) pada waktu 2000 ( $b_{ij00}$ ) dan 2008 ( $b_{ij08}$ ).

$d_0$  : suatu konstanta yang nilainya sama dengan nol,  
 $j$  adalah sektor ekonomi ke- $j$  ( $j=1,2,\dots 83$ ).

Nilai statistik uji yang diperoleh adalah:

$$t = \frac{d - d_0}{Sd \sqrt{n}}$$

dengan derajat bebas  $v=n-1$

$d$  : Nilai rata-rata selisih proporsi input dari suatu sektor

$Sd$  : Standar deviasi dari selisih proporsi input produksi suatu sektor

$n$  : Banyaknya sektor, dalam penelitian ini sebanyak 83 sektor

Jika nilai  $t > t(\alpha, v)$  maka dapat dikatakan bahwa terjadi perubahan struktur input produksi pada sektor ke- $j$  selama periode waktu sebelum dan sesudah kejadian bencana alam gempa bumi DIY pada taraf nyata ( $\alpha$ ).

### 3.2.4 *Multiplier Product Matrix (MPM)*

Analisis input output tentang perubahan struktur ekonomi adalah membandingkan perubahan koefisien langsung atau total koefisien dari waktu ke waktu. Dalam hal ini menggunakan perubahan koefisien input sebagai ukuran perubahan struktural dan melihat backward linkage permintaan produksi industri serta input yang diperlukan untuk memperoleh nilai produksi. Studi ini melihat hubungan suatu industri dengan industri yang menggunakan outputnya dan bagaimana perubahan hubungan ini. *Bacward linkage* pada input produksi industri dan *forward linkage* pada penggunaan komoditas industri. Metode analisis yang digunakan dalam pengukuran perubahan struktur adalah *Multiplier Product Matrix (MPM)* dengan memberikan penimbang yang sama kepada kedua satuan hubungan (Nazara, 1997).

Di dalam kerangka model input output, produksi industri mempunyai dua jenis efek ekonomi terhadap industri lainnya, yakni peningkatan permintaan dan penawaran. Ketika industri *i* meningkatkan produksinya, hal ini akan meningkatkan permintaan input dari industri lainnya, pada model input output permintaan ini dikenal sebagai *backward linkage*. Suatu industri dengan *backward linkage* lebih tinggi dari satu berarti peningkatan perproduksi industri tersebut lebih berpengaruh bagi aktivitas perekonomian dibanding industri lainnya.

Peningkatan output sektor *i* akan meningkatkan distribusi output untuk sektor tersebut yang membuat sektor lain (sektor *j*) memiliki input yang lebih banyak sehingga sektor lain tersebut akan meningkatkan proses produksinya yang akhirnya akan menghasilkan output yang lebih banyak. Keterkaitan antar sektor industri ini disebut dengan keterkaitan ke depan (*forward linkage*).

MPM dikembangkan sebagai *field of influence* untuk semua industri. Ukuran ini menunjukkan pengaruh keduanya *forward* dan *backward linkages*. Dalam ukuran tunggal yakni hubungan satu industri kepada seluruh industri lain. Misalkan *V* adalah intensitas global (penjumlahan dari total kebutuhan koefisien untuk semua industri) dengan invers matriks Leontief.

Industri dapat disusun ke dalam suatu peringkat hirarki karena MPM menghasilkan suatu ukuran kuantitatif hubungan antar industri. Hasilnya adalah suatu presentasi grafis menyangkut hubungan industri yang disebut

**Universitas Indonesia**

sebagai “economic landscape”. *Economic landscape* mengungkapkan hubungan struktural industri melalui backward dan forward linkages, dimungkinkan untuk memvisualisasikan struktur ekonomi tiap-tiap periode dan memeriksa bagaimana perubahan struktur antar waktu Sonis et al. (1997) dalam Ardi (2009).

### 3.2.5 Analisis Keterkaitan

Analisis indeks keterkaitan mulanya dikembangkan oleh Rasmussen (1956) dan Hirschman (1958) untuk melihat keterkaitan antar sektor, terutama untuk menentukan strategi kebijakan pembangunan. Konsep ini kemudian diperbaiki oleh Cella (1984) dan diterapkan oleh Clements dan Rossi (1991). Dikenal dua jenis keterkaitan, yaitu (1) keterkaitan ke belakang (*backward linkages*) yang merupakan keterkaitan dengan bahan mentah dan dihitung menurut kolom, dan (2) keterkaitan ke depan (*forward linkages*) yang merupakan keterkaitan penjualan barang jadi dan dihitung menurut baris. Sektor kunci didefinisikan sebagai sektor yang memiliki indeks *backward linkages* dan *forward linkages* masing-masing lebih dari 1.

Tabel 3.1 menyajikan rumus perhitungan keterkaitan ke depan (langsung, total terbuka) dan keterkaitan ke belakang (langsung, total terbuka).<sup>1</sup>

**Tabel 3.1.**  
**Rumus Perhitungan Indeks Keterkaitan Menggunakan Model I-O**

Keterkaitan	Output
<b>Ke Depan</b>	
Langsung	$(1/n \sum_j a_{ij}) /$ $(1/n^2 \sum_i \sum_j a_{ij})$
Total terbuka	$(1/n \sum_j b_{ij}) /$ $(1/n^2 \sum_i \sum_j b_{ij})$
<b>Ke Belakang</b>	
Langsung	$(1/n \sum_i a_{ij}) /$ $(1/n^2 \sum_i \sum_j a_{ij})$
Total terbuka	$(1/n \sum_i b_{ij}) /$ $(1/n^2 \sum_i \sum_j b_{ij})$

**Catatan :**

<sup>1</sup> Modul Input Output, LPEM Fakultas Ekonomi UI

n adalah jumlah sektor dalam perekonomian,  $a_{ij}$  adalah koefisien matriks input langsung ;  $b_{ij}$  adalah koefisien matriks kebalikan terbuka.

Keterkaitan antar sektor tersebut dapat dijelaskan dengan analisis Input Output antar tahun. Tabel IO 2000 mewakili kondisi daerah sebelum bencana dan tabel IO 2008 up date mewakili kondisi daerah setelah rehabilitasi dan rekonstruksi. Penelitian ini menggunakan matriks transaksi total berdasar harga produsen karena datanya sama-sama tersedia di kedua tahun tersebut.

Analisis keterkaitan ini dapat menemukan sektor kunci. Sektor kunci ini merupakan sektor yang memiliki indeks *backward linkage* dan *forward linkage* diatas satu. Berdasar data dua tahun, penelitian ini dapat memperoleh sektor-sektor kunci yang hilang, baru dan tetap. Sektor kunci yang hilang maksudnya adalah semula sektor kunci menjadi bukan sektor kunci atau sektor. Sektor kunci baru adalah sektor yang semula di tahun 2000 bukan sektor kunci, di tahun 2008 berubah menjadi sektor kunci. Namun dapat juga ditemukan sektor-sektor yang tetap menjadi sektor kunci.

### **3.2.6 Analisis Pengganda**

Analisis keterkaitan antar sektor hanya menunjukkan nilai indeks pemusatan dan indeks penyebaran dari koefisien-koefisien pada matriks koefisien langsung, matriks kebalikan terbuka. Teknik analisis tersebut tidak memperlihatkan rangkaian pengaruh suatu sektor terhadap sektor lainnya dalam suatu perekonomian. Karena itu, analisis pengganda berguna untuk menelusuri rentetan pengaruh suatu sektor, baik secara langsung dan secara tidak langsung terhadap sektor lainnya dan perekonomian secara keseluruhan.

Pada dasarnya, pengganda merupakan ukuran respon terhadap rangsangan perubahan suatu perekonomian, yang dinyatakan dalam hubungan sebab-akibat. Pengganda pada model I-O diasumsikan sebagai respon meningkatnya permintaan akhir suatu sektor. Tabel 3.2 menyajikan rumus perhitungan pengganda, menurut tipe dampak dan output, pendapatan dan tenaga kerja.

**Tabel 3.2. Rumus Perhitungan Pengganda Menurut Jenis Pengganda dan Tipe Dampak**

Tipe Dampak	Output	Pendapatan	Tenaga Kerja
Dampak Awal	1	$p_j$	$t_j$
Pengaruh Langsung	$\sum a_{ij}$	$\sum a_{ij} p_i$	$\sum a_{ij} t_i$
Pengaruh Tdk Langsung	$\sum b_{ij} - 1 - \sum a_{ij}$	$\sum b_{ij} p_i - p_i - \sum a_{ij} p_i$	$\sum b_{ij} t_i - t_i - \sum a_{ij} t_i$

Catatan:

$p_i$  koefisien pendapatan rumah tangga;  $t_i$  adalah koefisien tenaga kerja;  $a_{ij}$  adalah koefisien input langsung ;  $b_{ij}$  adalah koefisien matriks kebalikan terbuka

Dalam penelitian ini untuk mendapatkan sektor unggulan cukup dengan perhitungan koefisien matriks kebalikan terbuka. Berikut ini penjelasan untuk pengganda output, pendapatan, dan tenaga kerja diuraikan secara detail.

**3.2.6.1. Pengganda Output (*Output Multiplier*)**

Ide dasar dari pendekatan ini mirip dengan kerangka *multiplier Keynesian*. Jika misalnya ada perubahan pada variabel eksogen (dalam hal ini unsur dari permintaan akhir), maka dapat dilihat berapa besar pengaruh perubahan tersebut pada peningkatan output di seluruh sektor.

Dengan menggunakan matriks koefisien input dari  $a_{ij}$ , pengganda output diperoleh dengan cara menghitung matriks kebalikan Leontief. Elemen-elemen matriks tersebut diberi simbol  $\alpha_{ij}$ . Misalnya ada pengaruh perubahan permintaan akhir di sektor kendaraan bermotor kecuali sepeda motor (sektor 52) dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\begin{array}{c|c|c|c|c|c|c|c}
 \Delta X_1 & & \alpha_{11} & \alpha_{12} & \dots & \alpha_{1k} & \dots & \alpha_{1n} & \Delta F_{52} \\
 \Delta X_2 & & \alpha_{21} & \alpha_{22} & \dots & \alpha_{2k} & \dots & \alpha_{2n} & 0 \\
 : & = & : & : & & : & & : & : \\
 \Delta X_b & & \alpha_{b1} & \alpha_{b2} & \dots & \alpha_{bk} & \dots & \alpha_{bn} & 0 \\
 : & & : & : & & : & & : & : \\
 \Delta X_n & & \alpha_{n1} & \alpha_{n2} & \dots & \alpha_{nk} & \dots & \alpha_{nn} & 0
 \end{array}$$

Atau dapat dituliskan dalam bentuk rangkaian persamaan-persamaan :

$$\Delta X_1 = \alpha_{11} \cdot \Delta F_{52}$$

$$\Delta X_2 = \alpha_{21} \cdot \Delta F_{52}$$

:

$$\Delta X_b = \alpha_{n1} \cdot \Delta F_{52}$$

:

$$\Delta X_n = \alpha_{n1} \cdot \Delta F_{52}$$

Koefisien  $\alpha_{11}$ ,  $\alpha_{21}$ , sampai dengan  $\alpha_{n1}$  pada rangkaian persamaan di atas menunjukkan pengaruh total, baik langsung maupun tidak langsung dari setiap unit perubahan  $F_{52}$  terhadap hasil produksi di sektor  $X_1$ ,  $X_2$ , sampai dengan  $X_n$ . Dengan demikian rumus dari pengganda output (produksi) total ini adalah

$$OM_k = \sum_{b=1}^n \alpha_{bk}$$

Penghitungan nilai pengganda output total di masing-masing sektor dihasilkan dengan menjumlahkan nilai-nilai pada setiap kolom matriks kebalikan Leontief. Hasil penjumlahan itulah yang akan menjadi nilai pengganda produksi di sektor tersebut. Dari hasil analisis pengganda tabel IO Provinsi DIY tahun 2008 pengganda output sektor kendaraan bermotor kecuali sepeda motor (52) adalah 2,86. Ini menunjukkan bahwa bila ada peningkatan permintaan akhir sebesar Rp satu juta akan mendorong peningkatan produksi di sektor 52 sehingga menghasilkan output baru sebesar Rp2,86 juta. Semakin besar nilai pengganda output, semakin erat pula keterkaitan antar sektornya.

### 3.2.6.2 Pengganda Pendapatan (*Income Multiplier*)

Analisis pengganda pendapatan dalam penelitian ini merupakan suatu alat analisis untuk melihat pengaruh dari perubahan-perubahan permintaan akhir di dalam satu sektor terhadap pendapatan di sektor tersebut di dalam perekonomian (yang tercermin dalam nilai tambah bruto pada Table I-O). Jadi nilai angka pengganda pendapatan sektor  $j$  menunjukkan jumlah pendapatan rumah tangga total yang tercipta akibat adanya tambahan satu unit permintaan

akhir disektor j tersebut. Pengaruh disebut dengan pengganda pendapatan rumah tangga (*household income multiplier*) yang sering disebut juga dengan efek pendapatan (*income effect*).

Pengukuran besarnya pengganda pendapatan ini dapat digolongkan menjadi 4 jenis yaitu pengganda pendapatan biasa, pengganda pendapatan total, pengganda pendapatan tipe I dan pengganda pendapatan tipe II. Namun penelitian ini cukup memakai dua jenis pengukuran yaitu pengganda pendapatan biasa dan pengganda pendapatan tipe I.

#### - Pengganda Pendapatan Biasa

Angka pengganda pendapatan jenis ini adalah angka pengganda pendapatan rumah tangga yang didapatkan dari analisis model dengan rumah tangga sebagai faktor yang eksogen, artinya rumah tangga tidak dimasukkan menjadi salah satu faktor dalam analisa. Sering disebut juga analisa angka pengganda pendapatan jenis terbuka biasa, karena diperoleh dari matriks koefisien yang terbuka. Untuk tambahan output di setiap sektornya, tambahan pendapatan rumah tangga yang diakibatkan oleh adanya perubahan dalam permintaan akhir ditunjukkan oleh baris ke (n+1) di matriks koefisien input-outputnya. Angka pengganda pendapatan dapat dihitung sebagai berikut :

$$\text{Jika } v_j = V_j / X_j \text{ maka } H_j = \sum v_j \cdot (I - A)^{-1}$$

dimana

$v_j$  : koefisien nilai tambah (berupa upah/gaji) sektor j

$V_j$  : nilai tambah (berupa upah/gaji) sektor j

$X_j$  : total output sektor j

$H_j$  : angka pengganda pendapatan biasa sektor j

$(I - A)^{-1}$  : matriks kebalikan Leontief

#### - Pengganda Pendapatan Tipe I (*Income Multiplier Type I*)

Kedua jenis pengganda pendapatan di atas dihasilkan atas anggapan bahwa efek awal dari perubahan permintaan akhir adalah sebesar satu unit uang. Pendapat lain mengatakan bahwa efek awal pendapatan rumah tangga tersebut adalah seperti yang ditunjukkan oleh proporsi upah atau gaji dalam total output setiap sektornya. Sehingga nilai perubahan pendapatan rumah tangga nantinya harus dibagi dengan proporsi upah atau gaji yang diperlukan

Universitas Indonesia

untuk memproduksi satu unit output sektor yang bersangkutan. Angka pengganda macam ini, bila dilakukan pada model input-output terbuka, disebut dengan angka pengganda pendapatan tipe I.

Angka pengganda pendapatan tipe I didapatkan dengan membagi *direct* dan *indirect income changes* dengan *direct income changes*. *Direct* dan *indirect income changes* diperoleh dari hasil perkalian *Leontief invers* dengan proporsi bagian upah dan gaji di dalam pembentukan output (*wages share*) suatu sektor. Sedangkan *direct income changes* adalah proporsi/bagian upah dan gaji per sektor tersebut terhadap total output. Untuk lebih jelasnya nilai pengganda pendapatan tipe I dapat dihitung melalui persamaan:

$$\text{Income Multiplier type I} = \frac{v(I-A)^{-1}}{v}$$

dimana

$v$  : bagian nilai tambah bagian upah/gaji per total output  
 $(I - A)^{-1}$  : matriks kebalikan Leontief

### 3.2.6.3 Pengganda Tenaga Kerja (*Labour Multiplier*)

Untuk mencari nilai pengganda tenaga kerja perlu ditambahkan baris baru pada Tabel I-O yang memuat informasi tenaga kerja yang digunakan oleh masing-masing sektor dalam melakukan proses produksinya. Dan data tenaga kerja sektoral tidak terdapat di dalam Tabel I-O, sehingga diperoleh dari sumber eksternal. Umumnya, satuan jumlah tenaga kerja sektoral yang digunakan adalah orang. Jumlah tenaga kerja per satuan output untuk sektor  $i$  ditulis  $w_i$ .

Analisis pengganda tenaga kerja ini digunakan untuk melihat peran suatu sektor dalam hal meningkatkan besarnya jumlah tenaga kerja yang terserap oleh perekonomian. Jika nilai pengganda tenaga kerja disuatu sektor lebih besar dari satu menunjukkan daya serap tenaga kerja di sektor yang bersangkutan cukup tinggi.

Rumus yang digunakan untuk mencari nilai pengganda tenaga kerja biasa adalah:

$$\text{Jika } w_j = L_j / X_j \text{ maka } l_j = \sum w_j \cdot (I - A)^{-1}$$

dimana

$w_j$  : koefisien tenaga kerja (berupa orang/output) sektor j

$L_j$  : jumlah tenaga kerja (berupa orang) sektor j

$X_j$  : total output sektor j

$l_j$  : pengganda tenaga kerja

Berbagai analisis tipe lain, seperti pengganda tenaga kerja total dan Tipe I dapat dilakukan seperti halnya dalam menganalisis pengganda pendapatan masyarakat.

#### 3.2.6.4 Indeks Pengganda Gabungan

Untuk memperoleh sektor unggulan, selain memakai sektor kunci, penentuan sektor unggulan ini juga didasarkan pada besarnya indeks pengganda output, pendapatan, tenaga kerja, dan derajat kepekaan (*forward linkage*).

Rumus yang digunakan untuk mencari indeks pengganda tersebut adalah :

$$\sum X_i = \left( \frac{x_{ij}}{\sum x_{ij}} \right) \cdot n$$

dimana :

$X$  : indeks pengganda i (i adalah pengganda output, pendapatan, tenaga kerja, dan *forward linkage*)

$x_{ij}$  : angka pengganda i sektor ke j

$n$  : jumlah sektor n, untuk penelitian ini 83 sektor

#### 3.2.7 Sektor Unggulan

Sektor unggulan ini diperoleh berdasarkan; pertama, merupakan sektor yang memiliki tingkat keterkaitan antar sektor yang tinggi atau menjadi sektor kunci. Kedua merupakan sektor dengan indeks gabungan pengganda tinggi.

Indeks pengganda tersebut adalah pengganda output, pendapatan, tenaga kerja dan indeks *Forward Linkage*.

Berdasar sektor kunci dan pengganda tersebut, dapat ditentukan sektor-sektor unggulan. Penelitian ini akan menelusuri pengaruh gempa terhadap perubahan sektor unggulan ini. Selanjutnya penelitian ini menelusuri pengaruh bencana terhadap sektor unggulan ini dengan cara wawancara dengan pelaku ekonominya.

### 3.2.8 Analisis Dampak

Perekonomian Provinsi DIY secara keseluruhan sempat mengalami guncangan akibat gempa. Untuk mengetahui seberapa besar dampak yang ditimbulkan akibat gempa dan adanya program rehabilitasi dan rekonstruksi yang dilakukan selama kurun waktu 2006-2008 dihitung dengan analisis dampak. Analisis dampak ini dapat mengetahui perubahan output, pendapatan dan tenaga kerja yang ditimbulkan oleh bencana dan adanya program rehabilitasi dan rekonstruksi yang sudah dilaksanakan.

Penghitungan dampak baik saat gempa maupun setelah proses rehabilitasi dan rekonstruksi menggunakan tabel Input Output Regional Provinsi DIY tahun 2000 maka nilai kerugian yang diperoleh pada saat kejadian bencana tahun 2006 dihitung nilainya pada kondisi tahun 2000 dengan mendeflasi nilai kerugian di tahun 2006 ke kondisi tahun 2000. Penghitungan deflasi nilai kerugian ini dengan menggunakan indeks harga implisit. Indeks ini menunjukkan tingkat perkembangan harga dari agregat pendapatan terhadap harga pada tahun dasar. Tahun dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah tahun 2000.

Rumus penghitungannya sebagai berikut :

$$C = \left( \frac{IHI\ 2000}{IHI\ 2006} \right) * k$$

dimana :

C : adalah nilai kerugian kondisi tahun 2000

IHI : indeks harga implisit

k : adalah nilai *shock* (nilai kerugian kondisi bencana tahun 2006 dan nilai dana rehabilitasi dan rekonstruksi)

Implikasinya, analisis dampak ini sangat berguna sebagai alat analisis kebijakan yang ingin diambil pemerintah misalnya berapa besar dampak peningkatan pengeluaran pemerintah pada satu sektor terhadap perekonomian secara keseluruhan. Analisis dampak ini juga tidak terlepas dari analisis *multiplier* yang telah dibicarakan sebelumnya. Analisis *multiplier* merupakan gambaran awal dari analisis dampak, dimana analisis multiplier adalah kasus khusus dari analisis dampak untuk perubahan satu unit mata uang pada satu sektor terhadap perekonomian.

### 3.2.8.1 Analisis Dampak Output

Seperti yang telah diungkapkan sebelumnya bahwa analisis tentang analisis dampak tidak terlepas dari analisis multiplier. Karenanya, analisis dampak output perekonomian pun tidak terlepas dari analisis multiplier output. Untuk menganalisis hal tersebut, kita kembali melihat bentuk persamaan dari Tabel Input Output seperti berikut ini:

$$AX + F = X$$

$$X - AX = F$$

$$(I - A)X = F$$

sehingga besarnya output dapat dihitung sebagai pengaruh induksi Permintaan Akhir, seperti berikut

$$X = (I - A)^{-1} F$$

dimana

X = matriks total output berukuran  $n \times 1$

I = matriks identitas berukuran  $n \times n$

F = matriks permintaan akhir berukuran  $n \times 1$

A = matriks koefisien input /teknis berukuran  $n \times n$

Matriks identitas berguna untuk memudahkan manipulasi matematis. Suatu matriks jika dikalikan dengan matriks identitas akan menghasilkan matriks itu sendiri.

Persamaan tersebutlah yang menjadi inti dari model I-O, sedangkan  $(I - A)^{-1}$  disebut **Matriks Kebalikan (Inverse)** Leontief yang berfungsi sebagai pengganda (*output multiplier*).

Analisis dampak output perekonomian akibat perubahan permintaan akhir dapat ditunjukkan pada rumusan berikut ini:

$$\Delta X = (I - A)^{-1} \Delta F$$

dimana  $\Delta X$  menunjukkan perubahan output perekonomian dan  $\Delta F$  menunjukkan perubahan permintaan akhir.

### 3.2.8.2 Analisis Dampak Pendapatan

Salah satu analisis dampak yang juga sangat penting untuk dianalisis dalam analisis dampak dari tabel input output adalah analisis dampak pendapatan. Dari analisis ini akan dapat diketahui berapa besar tambahan pendapatan akibat dari penambahan permintaan akhir. Seperti yang diketahui, suatu perusahaan tidak hanya membeli bahan baku dari perusahaan lainnya, melainkan juga dari masyarakat, dalam bentuk tenaga kerja. Balas jasa dari tenaga kerja ini berupa upah dan gaji. Kenaikan output berpengaruh langsung terhadap kenaikan Input Primer atau Nilai Tambah Bruto (NTB), demikian juga dengan tambahan kebutuhan tenaga kerja.

Komponen pendapatan, seperti diketahui merupakan salah satu unsur dari Input Primer atau NTB yaitu berupa upah dan gaji. Koefisien pendapatan merupakan rasio komponen upah dan gaji terhadap total input (atau total output).

Adanya hubungan linier antara perubahan output dan perubahan pendapatan, maka jika Permintaan Akhir berubah pendapatan pun akan berubah. Besar-kecilnya dampak terhadap pendapatan suatu sektor dan sektor-sektor lainnya bergantung pada Pengganda Pendapatan (*income multiplier*). Angka dampak pendapatan dirumuskan sebagai :

$$M = \hat{V}(1 - A)^{-1}$$

dimana

M = Matriks Dampak Pendapatan berukuran n x n,

$(1-A)^{-1}$  = Matriks Pengganda Output Total, dan

$\hat{V}$  = Matriks koefisien pendapatan berukuran n x n.

Matriks  $\hat{V}$  merupakan matriks diagonal. Dengan demikian, dampak pendapatan adalah perkalian matriks diagonal koefisien pendapatan dengan

**Universitas Indonesia**

Penganda Output. Dampak perubahan Permintaan Akhir terhadap perubahan pendapatan menjadi

$$\Delta M = \hat{V} (I - A)^{-1} \Delta F$$

dimana  $\Delta M$  adalah tambahan pendapatan dan  $\Delta F$  adalah tambahan permintaan akhir. Persamaan 9 tersebut menunjukkan analisis dampak pendapatan dimana persamaan itu mengukur berapa besar tambahan pendapatan akibat tambahan permintaan akhir.

Karena  $\hat{V}$  merupakan matriks diagonal, maka matriks tersebut untuk diagonalnya berisi koefisien pendapatan yang merupakan hasil bagi nilai input primer upah dan gaji dibagi dengan total input.

### 3.2.8.3 Analisis Dampak Tenaga Kerja

Angka dampak kesempatan kerja digunakan untuk melihat penambahan kesempatan kerja baru akibat peningkatan permintaan akhir di suatu sektor tertentu. Dampak kesempatan kerja dirumuskan sebagai berikut :

$$E = \hat{L}(I - A)^{-1}$$

dimana

$E$  = Matriks Dampak Kesempatan Kerja

$\hat{L}$  = Matriks Koefisien Tenaga Kerja yaitu berisi rasio tenaga kerja terhadap total input tiap sektor. Matriks ini adalah matriks diagonal dengan komponennya diperoleh dengan:

$$l_j = \frac{TK_j}{X_j}$$

dimana

$TK_j$  = jumlah tenaga kerja sektor j

$X_j$  = total input sektor j

Perubahan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan karena perubahan Permintaan Akhir tiap sektor dirumuskan sebagai :

$$\Delta E = \hat{L} (I - A)^{-1} \Delta F$$

Persamaan tersebut menunjukkan berapa besar tambahan tenaga kerja akibat perubahan permintaan akhir.

### **3.3 Pendekatan Kualitatif**

Pendekatan ini digunakan untuk memperdalam temuan analisis Input Output. Sektor unggulan yang diperoleh dari analisis Input Output kemudian diperdalam dengan wawancara terhadap pelaku ekonomi. Tujuannya untuk mengetahui pengaruh bencana terhadap produksi dan distribusi dari produk yang dihasilkan dari sektor tersebut. Apabila ada pelaku ekonomi yang tidak bisa ditemui atau diwawancara, informasinya didekati dengan wawancara kepada pihak-pihak atau instansi yang mengetahui kondisi sektor unggulan tersebut seperti BPS yang melakukan survei Input Output. Berkaitan dengan dampak ekonominya, dengan pendekatan ini juga dapat digunakan untuk mengetahui penyebab perubahan pola pertumbuhan dan pola struktur ekonomi yang disebabkan oleh bencana atau pengaruh lain selain bencana.

Beberapa persoalan yang akan diketahui dari masing-masing sektor tersebut adalah :

1. Apakah bencana memiliki pengaruh terhadap rantai distribusinya mulai dari asal bahan baku, produksi, dan pemasarannya? Apabila ya, apa saja pengaruhnya?
2. Apakah ada perubahan pola hubungan usaha dengan mitra usaha Anda? (perbankan, koperasi, pembeli, pedagang)? Apabila ya, bagaimana pola perubahan hubungan usaha tersebut?
3. Apakah ada perubahan modal, produksi, dan tenaga kerja saat ini? Apa saja yang mempengaruhi?
4. Persoalan apa saja yang dihadapi pada saat ini menyangkut kelangsungan produksi?
5. Apa yang paling penting dibutuhkan untuk menopang usaha saat ini?

### **3.4. Jenis dan Sumber Data**

Ada dua jenis data yang digunakan dalam penelitian ini, data sekunder dan data primer. Data sekunder menggunakan tabel IO transaksi total atas dasar harga produsen tahun 2000 dan tahun 2008 yang diperbaharui, PDRB Provinsi DIY tahun 1995-2009, data penunjang yang diperoleh dari Dinas Pariwisata, Dinas Perindustrian dan Perdagangan.

Data primer diperoleh dari wawancara dengan beberapa pelaku ekonomi yang bergerak di sektor unggulan. Data ini digunakan untuk menjelaskan ada tidaknya pengaruh bencana terhadap kegiatan sektor unggulan dan keterkaitannya dengan sektor yang lain.

### **3.5 Analisis Wacana**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode Input Output dan pendekatan kualitatif dengan studi literatur dan metode wawancara mendalam. Kedua pendekatan ini mampu saling melengkapi satu sama lain. Pendekatan kualitatif mencoba menjawab keterbatasan data sekunder pada analisis input output dalam menjelaskan intensitas pengaruh bencana terhadap perubahan struktur ekonomi Provinsi DIY. Wawancara dengan beberapa pelaku ekonomi atau pihak yang mengetahui tentang kondisi sektor ekonomi tersebut menjawab hal-hal yang tidak mampu digambarkan oleh analisis Input Output. Misalnya, seberapa besar pengaruh bencana tersebut bagi kegiatan ekonomi sektor tertentu atau ada tidaknya pengaruh non bencana yang mempengaruhi perubahan struktur.

## **BAB 4**

### **KONDISI PEREKONOMIAN PROVINSI DIY**

#### **4.1 Gambaran Umum Perekonomian Provinsi DIY**

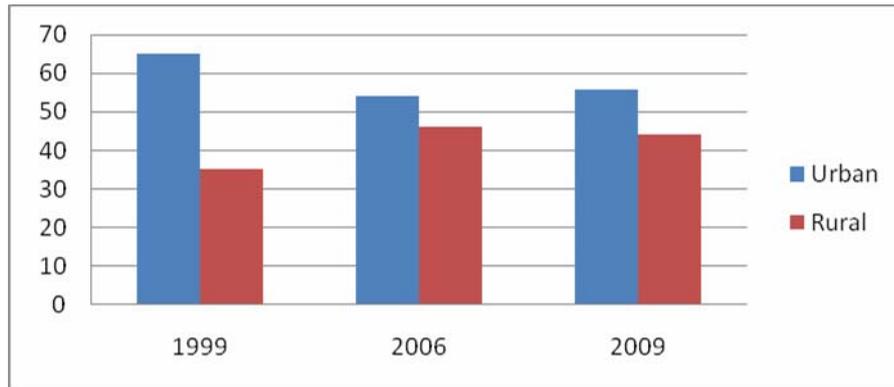
Provinsi DIY merupakan provinsi terkecil kedua di Indonesia setelah Provinsi DKI Jakarta. Luas keseluruhan DIY adalah 3.185,80 km<sup>2</sup> atau kurang dari 0,5 persen luas daratan Indonesia. Provinsi ini terletak di bagian tengah Pulau Jawa yang terletak di antara 70° 33' LS -80° 12' LS.

Secara geografis, di sebelah selatan DIY berbatasan dengan Samudera Indonesia dan dibatasi dengan garis panjang pantai sepanjang 110 km. Di sebelah utara menjulang tinggi gunung paling aktif di dunia. Gunung Merapi (2.968 m) . Di sebelah barat mengalir Sungai Progo yang berawal dari Provinsi Jawa Tengah. Sedangkan di sebelah timur mengalir Sungai Opak yang bersumber dari Puncak Merapi dan bermuara di laut Jawa.

Secara administrasi, wilayah DIY berbatasan dengan Kabupaten Magelang (sebelah barat laut), Kabupaten Klaten (di sebelah timur), Kabupaten Wonogiri (di sebelah tenggara), dan Kabupaten Purworejo (di sebelah Barat). Provinsi DIY terbagi menjadi 4 kabupaten dan 1 kota yaitu Kota Jogjakarta, Kabupaten Bantul, Kabupaten Kulon Progo, Kabupaten Sleman, dan Kabupaten Gunung Kidul.

Dinamika demografi DIY mengalami pertumbuhan penduduk yang stabil. Hasil Sensus Penduduk 1971, 1980, 1990, 2000, dan 2010 menunjukkan penambahan penduduk. Namun pertumbuhannya cenderung menurun dibawah satu persen.

Persebaran penduduk yang tinggal di perkotaan lebih besar dibanding penduduk pedesaan. Dua wilayah kabupaten di DIY didominasi penduduk pedesaan yaitu Kabupaten Kulonprogo dan Gunungkidul. Sedangkan ketiga wilayah yang lain memiliki ciri penduduk urban yang besar yaitu Kabupaten Bantul, Sleman, dan Kota Jogjakarta masing-masing persinya sebesar 71,9 persen, 81,9 persen, dan 100 persen.

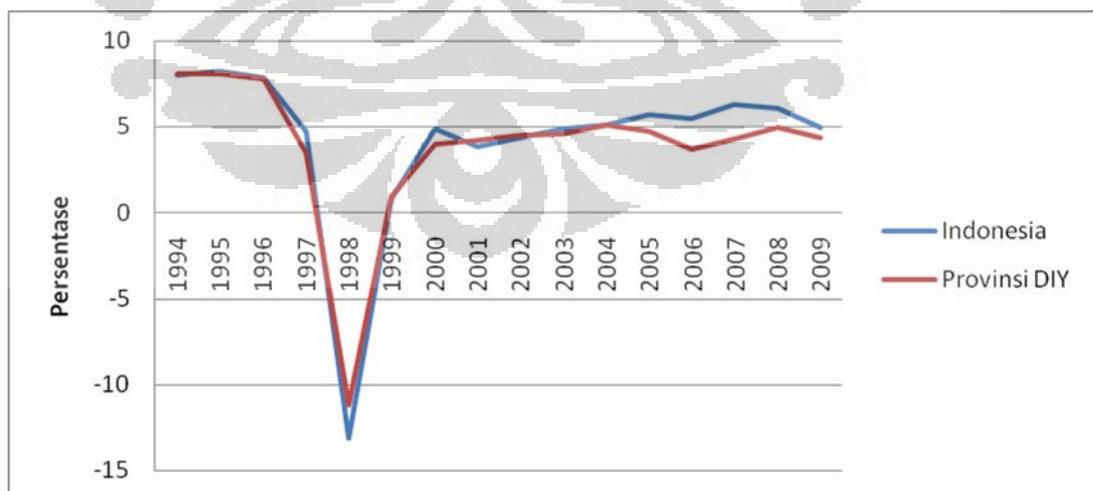


**Gambar 4.1**  
**Persentase Pekerja Berdasar Daerah Urban dan Rural di Provinsi DIY**

Sumber : Diolah dari Sakernas

Komposisi tenaga kerja penduduk DIY masih dominan di perkotaan tapi ada kecenderungan menurun. Penduduk banyak beralih ke pedesaan. Porsi penduduk yang bekerja di perkotaan pada tahun 1999 sebesar 65 persen. Pada tahun 2009 mengalami penurunan menjadi 56 persen. Sedangkan tenaga kerja di pedesaan meningkat dari 35 persen menjadi 44 persen. Tetapi bagi pencari kerja, daerah perkotaan masih menjadi gula yang menarik untuk didatangi.

Tingginya penduduk urban menyebabkan tingkat kepadatan hunian di ketiga wilayah tersebut tinggi. Sehingga saat terjadi bencana tahun 2006, tingkat kerusakan paling besar terjadi di ketiga wilayah padat yaitu Kabupaten Bantul, Sleman, dan Kota Jogjakarta.



**Gambar 4.2**  
**Pertumbuhan Ekonomi DIY Terhadap Indonesia Tahun 1994-2009**

Sumber : Diolah dari Statistik Indonesia

Pola laju pertumbuhan ekonomi DIY tidak berbeda jauh dengan nasional. Pada masa pemerintahan Soeharto berkisar diatas 5 persen. Ketika krisis ekonomi mendera Indonesia pada tahun 1998 anjlok sampai minus 11 persen. Kemudian lambat laun meningkat sampai tahun 2004 mencapai 5,13 persen, sejalan dengan pertumbuhan nasional.

Peristiwa gempa dan letusan gunung Merapi pada tahun 2006 menyebabkan pertumbuhan ekonomi DIY menurun menjadi 3,69 persen dan belum bisa mengejar laju pertumbuhan nasional sebesar 5,5 persen. Sampai tahun 2009, pertumbuhan ekonomi DIY masih belum bisa menyamai pertumbuhan nasional. Bahkan belum dapat pulih seperti sebelum krisis ekonomi 1998. Ini disebabkan ada sektor – sektor yang belum mampu pulih seperti sedia kala. Misalnya sektor industri pengolahan karena disebabkan oleh banyak faktor seperti kelangkaan bahan baku, persaingan dengan produk luar. Globalisasi menyebabkan barang-barang dari luar seperti dari China telah menggusur keberadaan produk industri pengolahan di Provinsi DIY.

Dilihat dari kontribusi kegiatan perekonomian Provinsi DIY terhadap nasional hanya 0,9 persen (2010) atau sebesar Rp 45,6 triliun namun daerah ini memiliki keunikan tersendiri. Daerah ini memiliki kekuatan dibidang pariwisata dan pendidikan.

Sektor pariwisata sangat signifikan menjadi motor penggerak kegiatan perekonomian DIY yang secara umum bertumpu pada tiga sektor andalan yaitu: jasa-jasa; perdagangan, hotel dan restoran; serta pertanian.

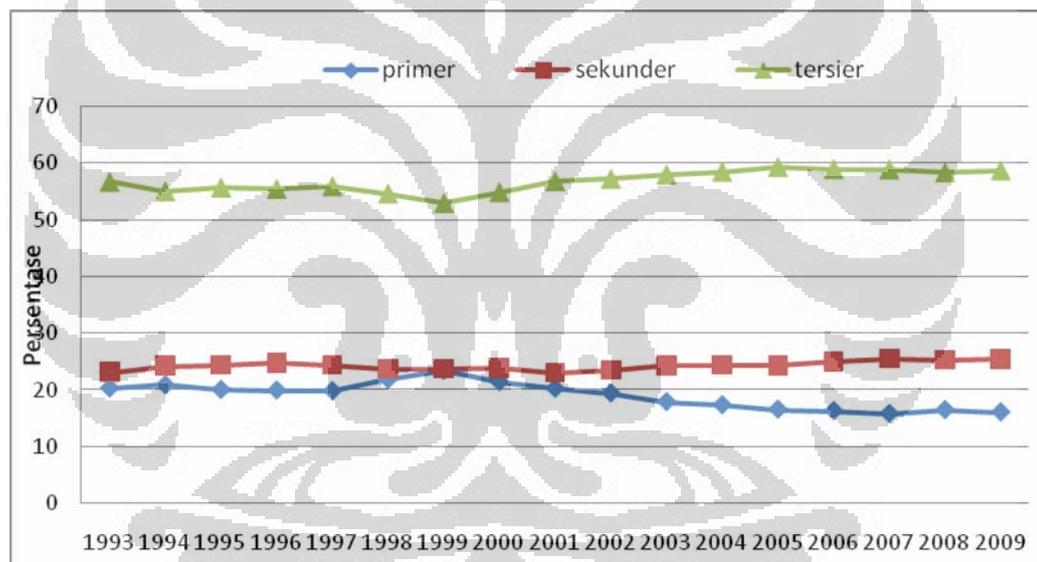
Jasa yang berperan di Provinsi DIY adalah jasa pemerintahan yang mampu menyumbang Rp 5,7 triliun atau 13,9 persen dari total PDRB. Tingginya jasa pemerintahan ini karena pemerintah daerah Provinsi DIY memprioritaskan pada sektor jasa.

Perkembangan sektor perdagangan dilihat dari sisi ketersediaan sarana perdagangan seperti pasar modern dan pasar tradisional menunjukkan peningkatan. Pada tahun 2008. jumlah pasar modern sebanyak 288 lokasi meningkat 2.7 persen di tahun 2009. Pasar tradisional meningkat tapi tidak sebesar pasar modern. Pada tahun 2009 hanya meningkat 0.6 persen. Pasar modern paling banyak terdapat di Kabupaten Bantul sebanyak 99 pasar.

## 4.2 Struktur Perekonomian DIY Sebelum dan Sesudah Bencana

Secara keseluruhan dalam kurun waktu 1993-2009 peran sektor tersier sangat mendominasi kegiatan ekonomi sekitar 55-59 persen. Sektor primer dan sekunder persinya tidak terpaut jauh. Masing-masing sektor primer sebesar 16-21 persen dan sektor sekunder 23-25 persen. Komposisi ini sempat sedikit berubah pada saat krisis ekonomi. Sektor tersier turun, sektor primer meningkat tipis dan hampir sama persinya dengan sektor sekunder yang mengalami sedikit penurunan.

Dalam perkembangannya, sektor primer yang terdiri dari pertanian dan penggalian cenderung menurun persinya dari 20,6 persen di tahun 2000 menjadi 14,6 persen (2010). Sedangkan sektor sekunder yang terdiri dari industri pengolahan, listrik gas dan air bersih serta konstruksi meningkat tipis.



**Gambar 4.3**  
**Struktur Ekonomi Provinsi DIY 1993-2009 (%)**

Sumber : Diolah dari berbagai publikasi BPS

**Tabel 4.1**  
**Perkembangan Struktur Ekonomi Sebelum dan Sesudah Gempa**

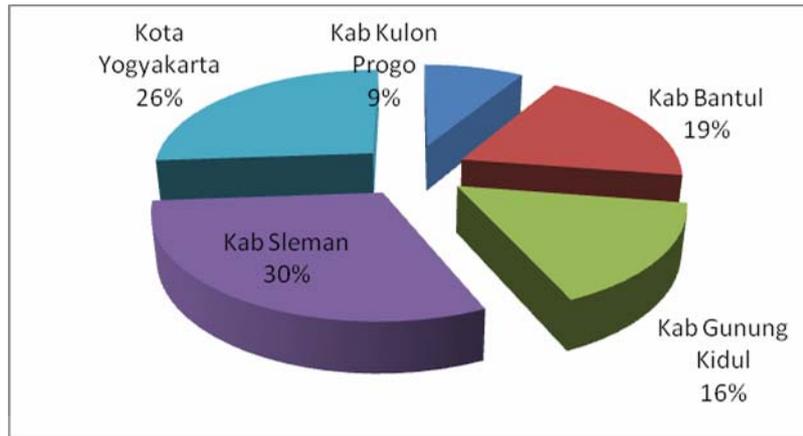
No	Sektor	Sebelum Gempa						Sesudah Gempa				
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
1	Pertanian	20,6	19,4	18,6	17,0	16,5	15,8	15,5	15,0	15,7	15,3	14,6
2	Pertambangan dan Pengegalian	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7	0,8	0,7	0,7	0,7
3	Industri Pengolahan	16,1	15,3	15,5	15,6	15,2	14,2	13,9	13,6	13,3	13,3	14,0
4	Listrik, gas dan air bersih	0,7	0,9	1,0	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,3
5	Konstruksi	7,0	6,8	7,0	7,4	7,9	8,8	9,7	10,5	10,7	10,7	10,6
6	Perdagangan, hotel dan restoran	19,5	19,8	19,1	19,2	18,9	19,2	19,0	19,2	19,3	19,9	19,7
7	Pengangkutan dan komunikasi	8,5	8,8	9,6	9,7	9,7	10,2	10,4	10,1	9,8	9,2	9,0
8	Keuangan	8,7	8,7	9,4	9,9	9,9	10,0	9,4	9,7	9,7	9,9	10,0
9	Jasa-jasa	18,0	19,5	19,0	19,1	19,8	19,8	20,1	19,8	19,4	19,6	20,1
	Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Sumber : Diolah dari BPS

Kontribusi industri pengolahan sejak tahun 2000 sebesar 16,1 persen mengalami penurunan hingga tahun 2009 menjadi 12,3 persen kemudian sedikit meningkat di tahun 2010 sebesar 14 persen. Peran industri pengolahan di tahun 2010 masih dibawah kondisi tahun 2000. Sedangkan kontribusi sektor konstruksi dari tahun 2000 sampai 2010 cenderung meningkat. Peningkatan cukup besar terjadi di tahun 2006-2008 sekitar 2 persen ketika itu proses rehabilitasi dan rekonstruksi akibat gempa sedang berlangsung.

Bencana yang terjadi pada tahun 2006, ternyata tidak terlalu menggoyahkan struktur besarnya. Porsi sektor tersier menduduki peringkat tertinggi. Namun apabila dilihat secara detail sektor industri pengolahan; perdagangan, hotel dan restoran sempat turun.

Berdasarkan wilayah, ada tiga daerah yang menyumbang kue ekonomi paling besar yaitu Kabupaten Sleman sebesar 30 persen, kemudian Kota Yogyakarta 26 persen dan disusul Kabupaten Bantul 19 persen. Ketiga wilayah ini merupakan pusat-pusat pertumbuhan di Provinsi DIY. Hampir 70 persen atau senilai Rp 29 triliun kegiatan ekonomi provinsi ditopang oleh ketiga daerah ini.



**Gambar 4.4**  
**Kontribusi Ekonomi Kabupaten Kota di Provinsi DIY**

Sumber : Diolah dari BPS

Ketika bencana gempa terjadi, ketiga wilayah ini termasuk daerah yang paling banyak mengalami kerusakan dan kerugian terutama di Kabupaten Bantul dan Sleman. Karena yang terkena dampak gempa adalah pusat pertumbuhan wilayah maka akan berpengaruh pada pertumbuhan ekonomi Provinsi DIY. Pada tahun 2006 pertumbuhan ekonomi turun 3,7 persen dari tahun sebelumnya sebesar 4,7 persen (2005). Di tingkat daerah, penurunan paling tajam terjadi di Kabupaten Bantul yang menjadi lokasi terdekat dari titik gempa sebesar 2 persen. Kemudian Kabupaten Gunung Kidul disusul oleh Kota Jogjakarta. Berikutnya Kabupaten Kulon Progo dan Kabupaten Sleman.

Sektor yang mengalami kontraksi ekonomi paling besar adalah sektor perhotelan sebesar 27 persen pada tahun 2006. Sektor perhotelan ini menopang pariwisata yang menjadi kekuatan ekonomi Provinsi DIY. Bencana gempa merusak infrastruktur seperti akses jalan ke tempat wisata, hotel, dan penginapan akibatnya kunjungan wisatawan ke Provinsi DIY menurun.

**Tabel 4.2**  
**Pertumbuhan Terendah Sepuluh Lapangan Usaha Saat Gempa**  
**(Persentase)**

No	Lapangan usaha	2000	2001	2005	2006	2007	2008	2009	2010
1	Hotel	23,6	-6,3	4,6	-27,0	10,8	18,9	6,4	3,4
2	Bank	-26,0	9,9	16,7	-23,9	33,5	27,2	3,2	13,3
3	Air Bersih	-1,2	3,3	4,5	-7,1	2,5	-2,1	0,9	2,6
4	Kehutanan	-33,2	10,5	0,1	-3,3	6,9	0,2	1,9	-0,1
5	Peternakan	65,1	-0,5	2,9	-2,8	6,9	0,1	1,9	-0,1
6	Listrik	5,7	11,9	7,8	-1,3	9,0	6,2	6,5	4,1
7	Sewa Bangunan	-20,4	2,8	6,7	-0,1	4,6	2,4	6,1	4,2
8	Industri tanpa migas	18,2	1,5	2,7	0,7	1,9	1,5	1,7	7,0
9	Pengalihan	-27,7	0,6	1,6	3,1	9,7	-0,1	0,3	0,9
10	Pemerintahan	-19,0	5,9	1,5	3,5	3,5	5,2	4,6	6,8

Sumber : Diolah dari BPS

Di tahun 2006, jumlah wisatawan menurun sekitar 14,6 persen atau sekitar 914 ribu orang dibanding tahun 2005 yang mampu mencapai 1.070 ribu orang. Sejalan dengan pulihnya infrastruktur yang ada di Provinsi DIY, pada tahun 2007 kunjungan wisatawan kembali meningkat 36 persen menjadi 1,2 juta orang. Kunjungannya paling banyak berasal dari wisatawan nusantara dan justru melebihi tahun sebelum terjadi bencana. Ini lebih karena solidaritas dari daerah lain untuk membantu korban bencana di DIY.

**Tabel 4.3**  
**Pertumbuhan Kunjungan Wisatawan Tahun 2005-2009 (dalam orang)**

Tahun	Mancanegara	Nusantara	Total
2005	103.488	967.449	1.070.937
2006	78.145	836.682	914.827
2007	103.224	1.146.197	1.249.421
2008	128.660	1.156.097	1.284.757
2009	139.492	1.286.565	1.426.057

Sumber Dinas Pariwisata DIY

Fasilitasi dan akomodasi wisata yang rusak menyebabkan wisatawan mengurangi lama tinggalnya. Di tahun 2006 lama tinggal wisatawan di DIY berkurang dibanding tahun 2005. Wisatawan nusantara lebih banyak mengurangi masa tinggalnya sekitar 0,7 hari sedangkan wisatawan mancanegara lebih sedikit mengurangi masa tinggalnya yaitu sekitar 0,2 hari. Kondisi lama tinggal ini semakin menurun hingga tahun 2007 meskipun jumlah kunjungan wisatawan

sudah meningkat bahkan lebih besar jumlahnya dibanding sebelum bencana tahun 2005.

Sejak 2007 wisatawan sedikit demi sedikit mulai memperpanjang lama tinggalnya setelah pasca rehabilitasi dan rekonstruksi selesai di tahun 2008. Pada saat itu akomodasi dan infrastrukturnya mulai pulih sehingga akses ke daerah wisata sudah lancar.

**Tabel 4.4**  
**Perkembangan Lama Tinggal Wisatawan di DIY 2005-2009**  
**(dalam hari)**

Tahun	Hotel Melati		Hotel Bintang	
	Mancanegara	Nusantara	Mancanegara	Nusantara
2005	2,22	2,65	2,41	2,3
2006	2,04	1,94	2,31	1,6
2007	1,63	1,87	1,93	1,59
2008	1,88	1,76	1,91	1,71
2009	1,8	1,8	2,02	1,69

Sumber Dinas Pariwisata DIY

Sektor yang mengalami penurunan terbesar kedua adalah sektor perbankan yang mengalami kontraksi sebesar 23,9 persen dan air bersih (7,1 %). Bank Pembangunan Daerah (BPD) dan Bank Perkreditan Rakyat (BPR) terkena dampak parah. Namun untuk perbankan nasional tidak berdampak signifikan. Hampir setengah pinjaman BPD Yogyakarta sekitar Rp465 miliar bisa tidak tertagih dan rasio kecukupan modal (CAR) BPD bisa berkurang hingga minus 115 persen. Enam puluh dari 65 BPR di Provinsi Jogjakarta mengalami kerugian dan membutuhkan dukungan likuiditas karena dananya habis untuk membayar kembali pinjaman dan upaya deposan menarik dana mereka. NPL dari ke 60 BPR tersebut adalah Rp 133 miliar (Bappenas, 2006).

Nilai tambah sektor air bersih juga turun 3,1 persen karena infrastrukturnya rusak. Namun setahun kemudian meningkat menjadi 2,5 persen. Pertumbuhan ini lebih besar daripada sebelum gempa karena didorong oleh bantuan rehabilitasi dan rekonstruksi yang besar disektor infrastruktur.

**Tabel 4.5**  
**Pertumbuhan Sepuluh Lapangan Usaha Tertinggi Saat Gempa**  
**(Persentase)**

No	Lapangan usaha	2000	2001	2005	2006	2007	2008	2009	2010
1	Perikanan	13,4	15,4	6,3	15,5	19,8	2,1	7,9	4,7
2	Lembaga keuangan tanpa bank	9,9	11,6	6,6	13,9	-8,4	-3,6	13,8	7,7
3	Bangunan	-8,5	3,2	8,6	13,3	9,7	6,1	4,6	6,1
4	Komunikasi	32,1	8,0	6,4	9,1	11,8	9,0	10,9	11,3
5	Restoran	13,4	10,2	4,8	8,3	4,2	4,4	4,0	5,6
6	Jasa Perusahaan	-6,6	2,5	8,7	5,9	7,9	7,2	4,3	8,8
7	Perkebunan	5,5	6,3	7,1	5,9	6,8	2,3	5,1	2,5
8	Swasta	20,7	1,8	4,9	5,1	3,9	2,9	5,9	5,6
9	Perdagangan	50,0	2,9	6,4	4,9	5,1	5,3	5,5	5,4
10	Jasa Penunjang keuangan	na	3,6	5,2	4,9	6,8	3,8	8,9	3,9

Sumber : Diolah dari BPS

Sedangkan sektor yang mengalami pertumbuhan tinggi pada saat gempa adalah sektor perikanan (15,3%), lembaga keuangan tanpa bank (13,9 %). disusul bangunan (13,3 %). Tingginya pertumbuhan sektor perikanan lebih didorong oleh program pemerintah provinsi yang sedang menggalakkan Program *Jogja Seed Center* (JSC) yaitu program yang berorientasi peningkatan produksi benih pertanian terutama perikanan. Sedangkan peningkatan sektor lembaga keuangan tanpa bank diduga karena meningkatnya kesadaran masyarakat untuk mengasuransikan diri dan harta bendanya. Selain itu masyarakat juga memanfaatkan pegadaian untuk menggadaikan barang miliknya dalam rangka mempertahankan hidup.

Banyaknya kontraktor yang meminjam bank untuk membangun infrastruktur yang rusak sebelum mendapatkan dana dari program rehabilitasi dan rekonstruksi juga memicu pertumbuhan ini. Di sisi lain pada saat bencana terjadi masyarakat banyak yang mengajukan klaim asuransi. Berdasarkan estimasi yang dilakukan oleh tim dari Bapennas jumlah paparan asuransi non asuransi jiwa di daerah bencana diperkirakan Rp 4,2 triliun.

Sebelum gempa kontribusi sektor konstruksi berkisar 5-9 persen. Namun setelah bencana meningkat menjadi 10-11 persen. Gempa yang memporakporandakan Provinsi DIY membuat hampir 90 persen bangunan rusak atau sebanyak 175.671 unit. Pada kurun waktu 2007-2008 terjadi pembangunan besar-besaran untuk memulihkan sektor konstruksi. Dana untuk

pemulihan perumahan dan prasarana yang telah dikeluarkan sebesar Rp 3,6 triliun.

### 4.3 Perubahan Struktur Input Produksi

Dalam penelitian ini, analisis perubahan struktur input produksi digunakan untuk melihat perubahan struktur input produksi sebelum dan sesudah bencana. Untuk melihat perubahan struktur input produksi dalam tabel input output 2000 dan 2008 dan sektor- sektor apa saja yang berubah digunakan uji beda rata-rata data berpasangan (paired samples t-test).

Hipotesis yang digunakan untuk menguji perubahan struktur input produksi (koefisien matriks kebalikan  $b_{ij}$ ) adalah

$$H_0; D \mu = d_0$$

$$H_1; D \mu \neq d_0,$$

dimana :

$D \mu$  : rata-rata perbedaan nilai dari dua data berpasangan dalam penelitian ini adalah proporsi input produksi sektor ke- $i$  ( $i=1, 2, \dots, 83$ ) pada waktu 2000 ( $b_{ij00}$ ) dan 2008 ( $b_{ij08}$ ).

$d_0$  : suatu konstanta yang nilainya sama dengan nol,  
 $j$  adalah sektor ekonomi ke- $j$  ( $j=1, 2, \dots, 83$ ).

Nilai statistik uji yang diperoleh adalah:

$$t = \frac{d - d_0}{S_d \sqrt{n}}$$

dengan derajat bebas  $v=n-1$

$d$  : Nilai rata-rata selisih proporsi input dari suatu sektor

$S_d$  : Standar deviasi dari selisih proporsi input produksi suatu sektor

$n$  : Banyaknya sektor, dalam penelitian ini sebanyak 83 sektor

Jika nilai  $t > t(\alpha, v)$  maka dapat dikatakan bahwa terjadi perubahan struktur input produksi pada sektor ke- $j$  selama periode waktu sebelum dan sesudah kejadian bencana alam gempa bumi DIY pada taraf nyata ( $\alpha$ ).

Output hasil pengujian perubahan struktur input produksi setiap sektor secara lengkap dapat dilihat di Lampiran 5, sedangkan ringkasan statistik dapat dilihat di Tabel 4.6.

Dari hasil perubahan struktur input produksi tersebut menunjukkan bahwa sektor yang mengalami perubahan sebanyak 26 sektor (35%) itupun sebagian besar mengalami penurunan nilai tambah. Sedangkan sektor yang struktur

inputnya tetap sebanyak 49 sektor. Nilai tambahnya sebagian besar juga menurun. Ini mencerminkan kondisi perekonomian pada tahun 2008 tidak sebagus pada tahun 2000 dengan melihat banyak sektor yang mengalami penurunan nilai tambah.

**Tabel 4.6**  
**Sektor-Sektor yang Mengalami Perubahan Struktur Input Produksi**

Sektor	Beda Rata-rata	P-value	Struktur input	Nilai Tambah
1	-0.0034033	0.054	berubah **	turun
3	-0.0016915	0.035	berubah *	turun
4	-0.0005673	0.027	berubah *	turun
6	-0.0012214	0.068	berubah **	turun
7	-0.0007325	0.016	berubah *	turun
16	0.0029501	0.006	berubah **	naik
19	0.0016756	0.069	berubah **	naik
23	0.0051692	0.076	berubah **	naik
25	-0.0031753	0.063	berubah **	turun
27	-0.0046202	0.067	berubah **	turun
28	-0.0057577	0.008	berubah **	turun
29	-0.0068272	0.007	berubah **	turun
31	-0.0054815	0.085	berubah **	turun
40	0.0060772	0.014	berubah *	naik
42	-0.0026309	0.013	berubah *	turun
60	0.0068272	0.001	berubah *	naik
61	-0.0099206	0.007	berubah **	turun
62	-0.0060346	0.014	berubah *	turun
65	-0.0025052	0.001	berubah *	turun
66	-0.0027917	0.001	berubah *	turun
71	-0.0027570	0.002	berubah *	turun
73	-0.0042763	0.000	berubah *	turun
76	-0.0062551	0.000	berubah *	turun
77	-0.0038296	0.000	berubah *	turun
78	-0.0020546	0.001	berubah *	turun
81	-0.0034608	0.025	berubah *	turun

Keterangan : \*  $\alpha = 0,05$

\*\* $\alpha = 0,1$

Sumber : Hasil uji beda rata-rata

**Tabel 4.7**  
**Jumlah dan Persentase Sektor Berdasar Struktur Input Produksi dan Nilai Tambah**

Kondisi	Sektor	Jumlah	Persentase
Struktur input berubah dengan nilai tambah meningkat	16, 19, 23, 40, 60	5	7
Struktur input berubah dengan nilai tambah menurun	1,3,4,6,7,25,27,28,29,31,42,61,62,65,66,71,73,76,77,78,81	21	28
Struktur input tetap dengan nilai tambah meningkat	14, 15, 17, 18, 24, 30,32,33, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 47, 48, 55, 57, 72, 79	20	27
Struktur input tetap dengan nilai tambah menurun	2,5,8, 9, 10, 11, 12, 13, 20, 21, 26, 43, 45, 50, 52, 54, 56, 58, 59, 63, 64, 67, 68, 69, 74, 75, 80, 82, 83	29	39

Sumber : Hasil uji beda rata-rata

#### 4.4 *Multiplier Product Matrix (MPM)*

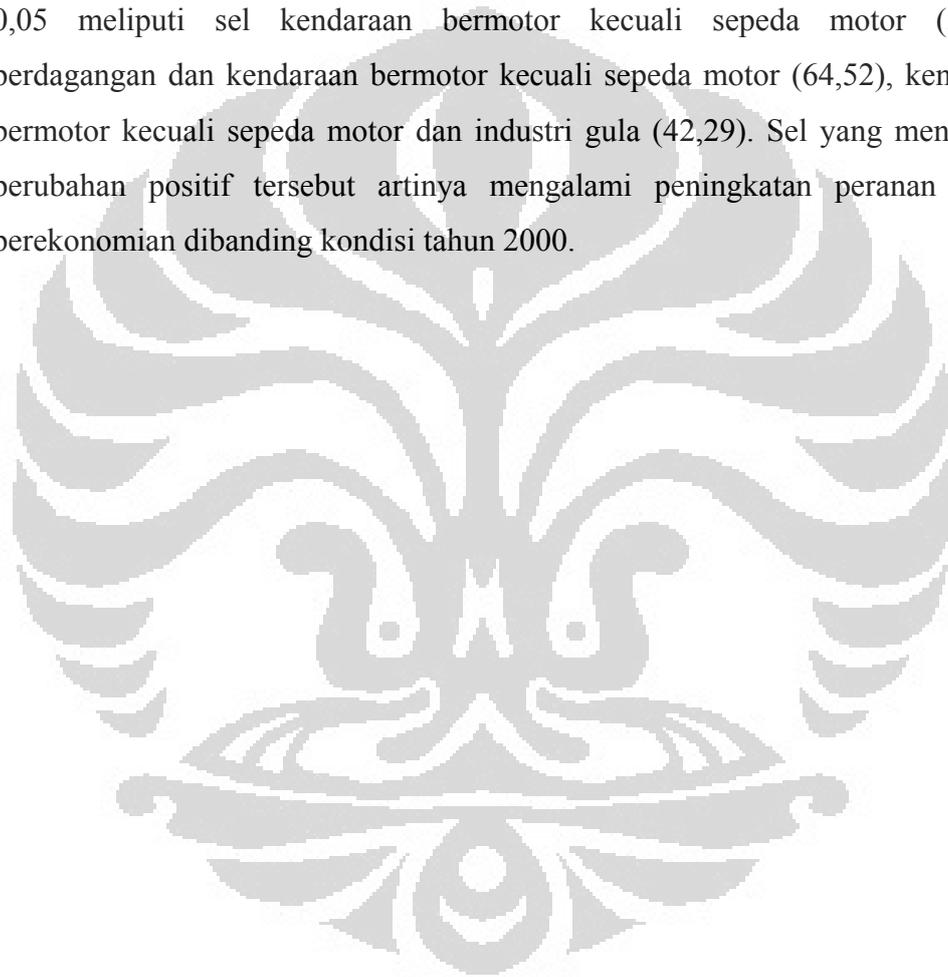
MPM pada prinsipnya adalah suatu teknik penyajian peringkat sektor-sektor berdasarkan nilai *forward* dan *backward linkage* dalam bentuk grafik tiga dimensi untuk memvisualisasikan struktur perekonomian (*economic landscape*). Ketinggian nilai grafik menggambarkan tingkat interaksi/ketergantungan antar sektor maka dapat mengetahui sektor-sektor mana yang memiliki peranan dominan dalam perekonomian.

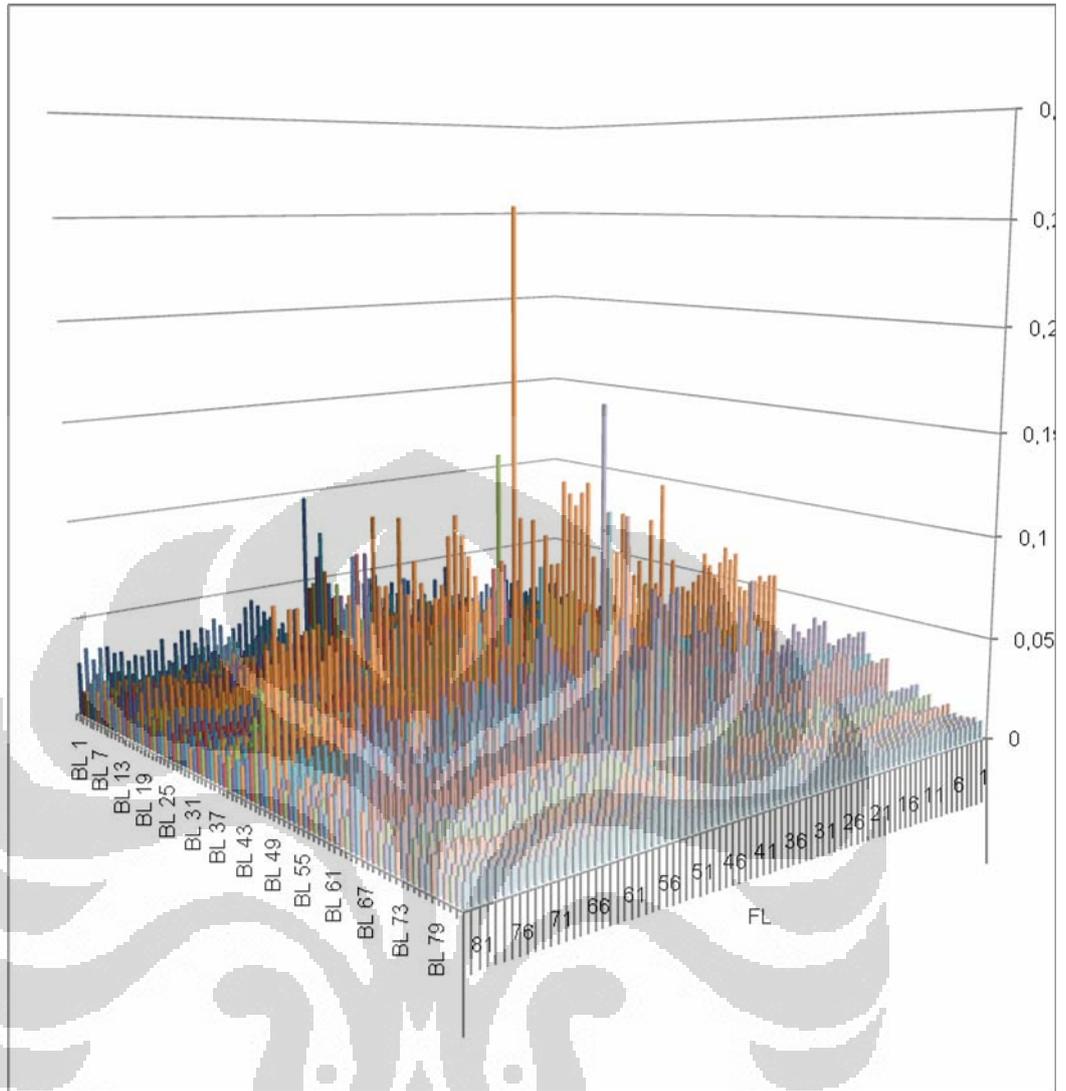
MPM menyediakan ukuran kuantitatif atas hubungan antarsektor dalam perekonomian maka besaran nilai yang bervariasi tersebut dapat disusun berdasar hierarki tertentu. Semakin besar nilai MPM suatu sel atau semakin tinggi grafik batang dalam penggambaran grafik maka menunjukkan sel tersebut memiliki nilai *backward linkage* dan *forward linkage* yang makin besar.

Gambar 4.5 menggambarkan *economic landscape* perekonomian Provinsi DIY. Pada tahun 2000 grafik paling tinggi terdapat pada sel perpotongan antara sektor industri barang dari besi dan baja dasar dengan angka sebesar 0,256. Sedangkan setelah bencana pada tahun 2008 berubah dengan grafik paling tinggi pada perpotongan sel antara jasa perdagangan (64) dan industri kendaraan bermotor kecuali sepeda motor (52).

Perbedaan tinggi grafik batang dalam setiap sel menunjukkan adanya perubahan keterkaitan antar sektor tersebut dengan sektor –sektor lainnya. Untuk mengetahui lebih detail perubahan tersebut, maka perlu dilihat selisih besaran angka indeks MPM untuk setiap sel. Sel yang memiliki nilai yang relative besar menunjukkan adanya perubahan yang relatif besar dari interaksi sektor tersebut dalam perekonomian (Nazara, 1997. Hal 130).

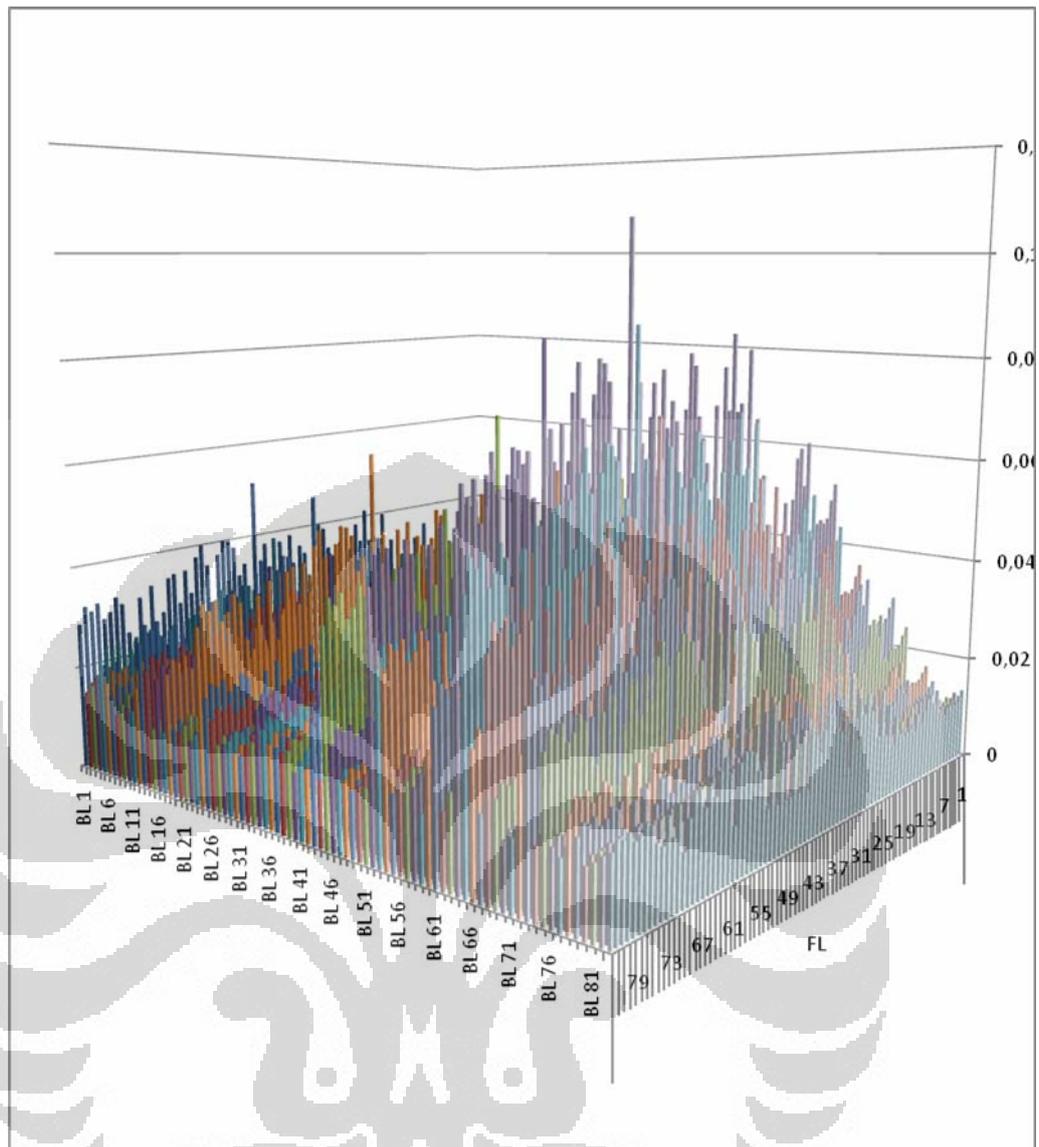
Menurut Nazara (1997) selisih perubahan indeks MPM yang signifikan sebesar 0,02. Sel yang mengalami perubahan positif cukup signifikan lebih dari 0,05 meliputi sel kendaraan bermotor kecuali sepeda motor (52,52), perdagangan dan kendaraan bermotor kecuali sepeda motor (64,52), kendaraan bermotor kecuali sepeda motor dan industri gula (42,29). Sel yang mengalami perubahan positif tersebut artinya mengalami peningkatan peranan dalam perekonomian dibanding kondisi tahun 2000.





**Gambar 4.5**  
***Economic Landscape Provinsi DIY Tahun 2000***

Sumber : Diolah dari IO Provinsi DIY 2000



**Gambar 4.6**  
***Economic Landscape* Provinsi DIY Tahun 2008**

Sumber : Diolah dari IO Provinsi DIY 2008

Sel yang mengalami perubahan negatif meliputi sel sektor industri barang dari besi dan baja dasar dan barang lainnya dari bahan bukan logam (48, 45), jasa perdagangan dan industri barang dari besi dan baja dasar (48,64).

Secara visual, *economic landscape* tahun 2008 (gambar 4.6) tidak terlalu kelihatan perubahan struktur perekonomiannya. Namun grafiknya secara visual *economic landscape*-nya sudah tidak semulus kondisi 2000 (gambar 4.5).

## **BAB 5**

### **ANALISIS DAMPAK BENCANA TERHADAP PEREKONOMIAN PROVINSI DIY**

#### **5.1 Penjelasan Umum**

Bencana gempa yang terjadi pada tanggal 27 Mei 2006 di Provinsi DIY menimbulkan guncangan sosial ekonomi di masyarakat yang cukup besar. Hancurnya pemukiman dan infrastruktur, hilangnya mata pencaharian penduduk merupakan dampak ekonomi yang ditimbulkan oleh bencana. Nilai kerugian yang ditimbulkan sekitar Rp 18,6 triliun menyebabkan hampir semua sendi ekonomi sempat terhenti beberapa minggu. Untuk memulihkan kondisi sosial ekonomi daerah terdampak, Pemerintah pusat bersama daerah membentuk Tim Koordinasi Rehabilitasi dan Rekonstruksi Wilayah Pasca Bencana Gempa Bumi di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dan Provinsi Jawa Tengah yang dibentuk berdasar Keputusan Presiden Nomor 9 Tahun 2006. Tim yang diketuai Menko Perekonomian menyusun dan melaksanakan rencana aksi nasional rehabilitasi dan rekonstruksi dengan target waktu pemulihan selambat-lambatnya selesai tahun 2008.

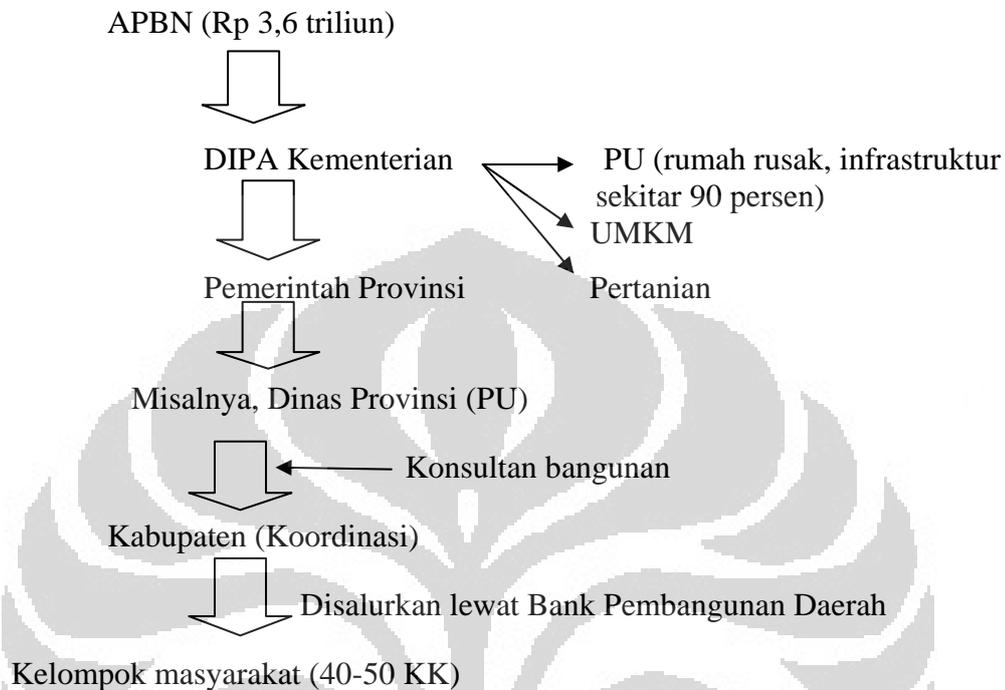
Strategi dan kebijakan pokok pemulihan dalam rencana aksi rehabilitasi dan rekonstruksi difokuskan pada tiga komponen program yaitu :

- 1) pemulihan perumahan dan pemukiman
- 2) pemulihan prasarana publik
- 3) pemulihan perekonomian masyarakat dan daerah

Alokasi pendanaan rehabilitasi dan rekonstruksi yang telah dimanfaatkan dan digunakan mencapai Rp7,5 triliun dari total kebutuhan pendanaan yang dibutuhkan sebesar Rp11,7 triliun (Menko perekonomian : 2006) atau setara dengan 64,10%. Pendanaan tersebut meliputi pendanaan yang bersumber dari pemerintah dalam hal ini APBN dan APBD, serta dukungan pendanaan dari lembaga donor, lembaga swadaya masyarakat dan masyarakat umum lainnya.

Kebutuhan dana terbesar untuk a) pemulihan perumahan dan pemukiman sebesar Rp 7 triliun, b) pemulihan sektor sosial sebesar Rp 2,8 triliun, c) pemulihan sektor produktif sebesar Rp 1,3 triliun, d) pemulihan sektor prasarana sebesar Rp 0,4 triliun dan e) pemulihan bidang lintas sektor

(pemerintah, lingkungan hidup, lembaga keuangan dan perbankan, keamanan dan ketertiban) sebesar Rp 0,2 triliun. Di Provinsi DIY, dana terbesar digunakan untuk pemulihan perumahan dan pemukiman yaitu sebesar Rp 3,6 triliun.



**Gambar 5.1**  
**Alur Penyaluran Dana Rehabilitasi dan Rekonstruksi**  
**untuk Perumahan dan Pemukiman**

Sumber : Wawancara dengan Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi DIY

Salah satu fokus kegiatan Tim Koordinasi Rehabilitasi dan Rekonstruksi adalah pemulihan ekonomi masyarakat dengan mengembalikan mata pencaharian penduduk yang hilang. Salah satu tujuan penelitian ini adalah menentukan sektor-sektor ekonomi yang berperan besar dalam menggerakkan roda ekonomi Provinsi DIY, pengaruh bencana tersebut terhadap kelangsungan kegiatan sektor ekonomi utama dan dampak dari investasi program rehabilitasi dan rekonstruksi terhadap pemulihan pekerjaan masyarakat DIY. Alat yang digunakan untuk mengetahui sektor-sektor tersebut dengan analisis sektor kunci, analisis pengganda yang meliputi pengganda output, pendapatan, tenaga kerja, dan indeks pengganda gabungan.

## 5.2 Sektor Kunci

Sektor kunci digunakan sebagai dasar perumusan strategi pembangunan ekonomi dengan melihat keterkaitan antar sektor dalam suatu sistem perekonomian. Menurut Rasmussen indeks total keterkaitan meliputi indeks *backward linkages* dan *forward linkages*. Indeks *backward linkages* sektor menunjukkan hubungan keterkaitan tentang pengaruh yang ditimbulkan oleh satu unit permintaan akhir pada sektor tersebut terhadap total pembelian input semua sektor di dalam suatu perekonomian. Sementara indeks *forward linkages* menunjukkan hubungan keterkaitan tentang pengaruh yang ditimbulkan oleh satu unit permintaan akhir suatu sektor terhadap total penjualan output semua sektor di dalam suatu perekonomian. Sektor kunci didefinisikan sebagai sektor yang memiliki indeks *backward linkages* dan *forward linkages* masing-masing lebih dari 1.

Apabila digrafiskan, posisi sektor berdasarkan indeks *backward linkages* (IBL) dan *forward linkages* (IFL) terbagi dalam 4 kuadran. Kuadran 1 yang menjadi posisi sektor kunci adalah sektor yang memiliki IBL dan IFL lebih dari satu. Kuadran 2 adalah posisi sektor yang memiliki IBL lebih dari satu sedangkan IFL kurang dari satu. Kuadran 3 adalah posisi sektor yang memiliki IBL dan IFL kurang dari satu. Sedangkan kuadran 4 adalah posisi sektor yang IBL kurang dari satu dan IFL lebih dari satu.

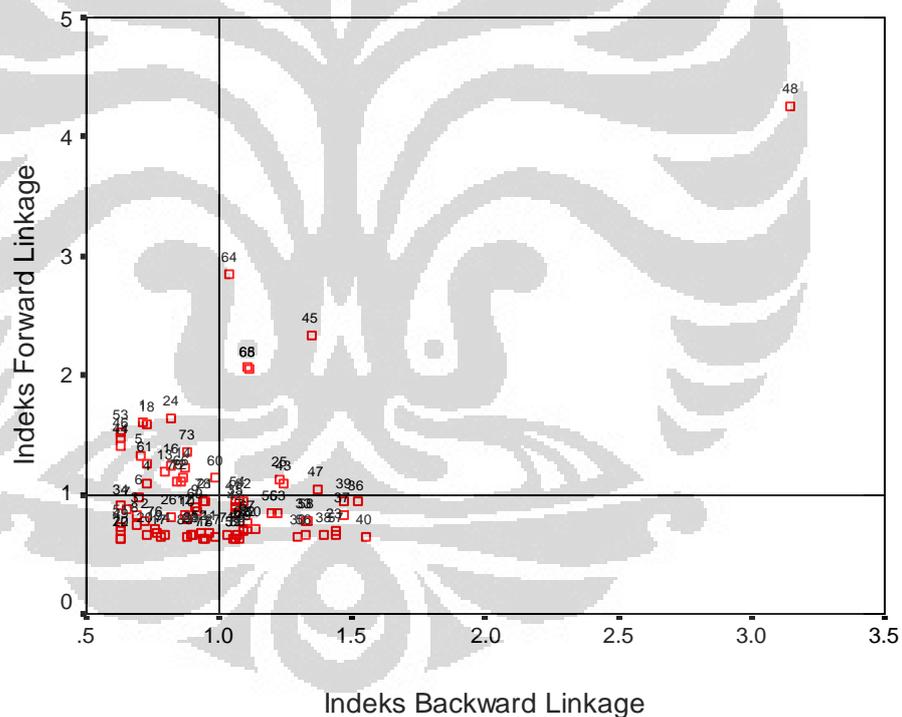
Berdasar analisis sektor kunci tahun 2000, sektor yang berada di posisi kuadran 1 atau merupakan sektor kunci adalah barang dari besi dan baja dasar (48), barang dari semen (47), beras (25), kertas dan barang dari kertas/karton dan barang cetakan (43), barang lainnya dari bahan bukan logam (45), jasa perdagangan (64), jasa restoran (65), dan jasa angkutan jalan raya (68). Posisi sektor-sektor lain dapat dilihat pada Tabel 5.1.

**Tabel 5.1**  
**Tabel Posisi Sektor Ekonomi Tahun 2000**

Kuadran	IBL	IFL	Sektor
1	>1	>1	25, 43, 45, 47, 48, 64, 65, 68
2	>1	<1	23, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 50, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 62, 63, 67, 71, 79, 80, 82
3	<1	<1	2,3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 17, 19, 20, 21, 22, 26, 27, 28, 34, 49, 51, 52, 69, 70, 74, 76, 77, 78, 81, 82
4	<1	>1	1, 4, 5, 13, 14, 16, 18, 24, 44, 46, 53, 60, 61, 66, 72, 73, 75

Sumber : Hasil Pengolahan IO 2000 Provinsi DIY

Gambar 5.2 menunjukkan posisi 83 sektor ekonomi dalam empat kuadran. Kuadran pertama adalah sektor yang memiliki indeks keterkaitan ke depan (*forward linkage*) dan keterkaitan kebelakang (*backward linkage*) lebih dari satu. Di kuadran inilah posisi sektor kunci.



**Gambar 5.2**  
**Sektor Kunci Tahun 2000**

Sumber : Hasil Pengolahan IO 2000 Provinsi DIY

Di antara kedelapan sektor kunci tersebut, barang dari besi dan baja memiliki indeks yang paling tinggi baik keterkaitan kedepan (*Forward Linkage/FL*) maupun keterkaitan kebelakang (*Backward Linkage/BL*)

dibanding 83 sektor lainnya dengan nilai indeks FL sebesar 4,26 dan untuk indeks BL sebesar 3,15.

Kuatnya keterkaitan kedepan industri barang dari besi baja ini karena output dari industri ini banyak dipakai oleh jasa perbengkelan, jasa perorangan dan rumah tangga, bangunan, perdagangan, barang dari semen. Ada sekitar 56 sektor yang terkait dengan industri barang dari besi dan baja. Industri ini juga memerlukan input dari banyak industri lain karena itu nilai *backward linkagenya* tinggi.

Pada tahun 2008 terjadi peningkatan sektor kunci. Sektor yang berada di posisi kuadran I meningkat menjadi 10 sektor yaitu kendaraan bermotor kecuali sepeda motor (52), listrik (61), bank dan lembaga keuangan lainnya (73), barang-barang perhiasan (54), beras (25), kertas dan barang dari kertas/karton dan barang cetakan (43), barang lainnya dari bahan bukan logam (45), jasa perdagangan (64), jasa restoran (65), dan jasa angkutan jalan raya (68).

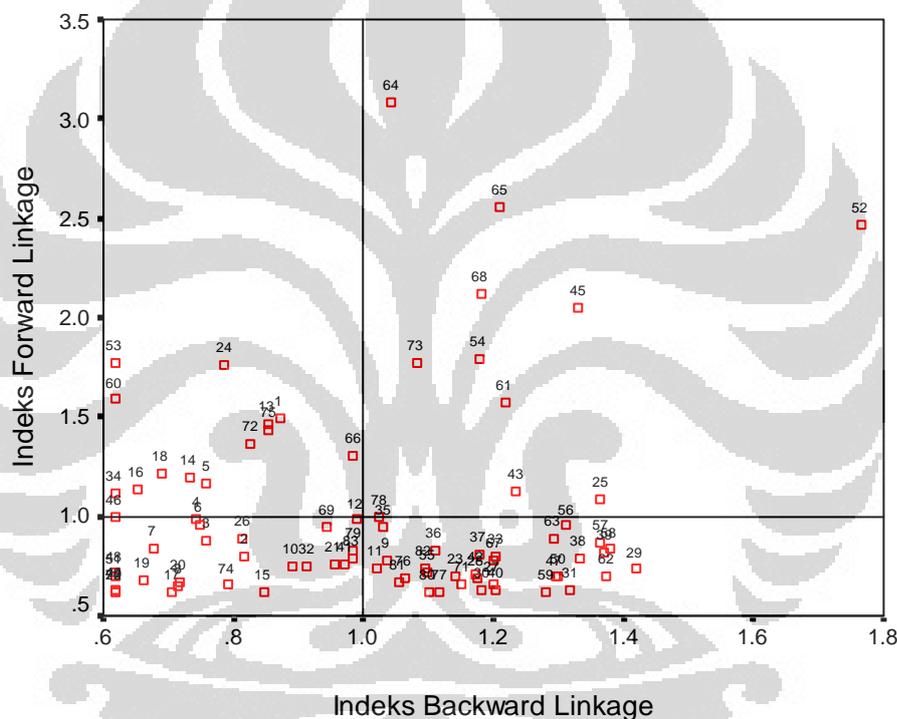
Di antara kesepuluh sektor kunci tersebut yang memiliki keterkaitan kebelakang terbesar adalah sektor kendaraan bermotor kecuali sepeda motor (52). Indeks keterkaitan kebelakang sektor ini sebesar 1,77. Artinya sektor ini membutuhkan banyak sektor untuk berproduksi diantaranya jasa perdagangan, barang dari besi dan baja, listrik, sewa bangunan dan sewa tanah. Sedangkan indeks keterkaitan ke depan sebesar 2,47. Artinya sektor ini memiliki tingkat keterkaitan yang kuat terhadap sektor-sektor lain.

Sektor yang memiliki keterkaitan ke depan terbesar adalah jasa perdagangan sebesar 3,08. Tingginya *forward linkage* sektor jasa perdagangan ini karena output sektor ini sangat dibutuhkan hampir semua sektor untuk mendistribusikan hasil produksi sektor ekonominya. Seperti pasar, pertokoan, dan mal menjadi ajang etalase produk dari industri lain untuk memasarkan produknya. Keterkaitan antar sektor industri ini bersumber dari mekanisme penggunaan output produksi. Gambar 5.3 menunjukkan posisi 83 sektor ekonomi di tahun 2008.

**Tabel 5.2**  
**Tabel Posisi Sektor Ekonomi Tahun 2008**

Kuadran	IBL	IFL	Sektor
1	>1	>1	25, 43, 45, 52, 54, 61, 64, 65, 68, 73
2	>1	<1	9, 11, 23, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 47, 50, 55, 56, 57, 58, 59, 62, 63, 67, 71, 76, 77, 78, 80, 81, 82
3	<1	<1	2, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 12, 15, 17, 19, 20, 21, 22, 26, 32, 41, 44, 46, 48, 49, 51, 69, 70, 74, 79, 83
4	<1	>1	1, 5, 13, 14, 16, 18, 24, 34, 53, 60, 66, 72, 75

Sumber : Hasil Pengolahan IO 2008 Provinsi DIY



**Gambar 5.3**  
**Sektor Kunci Tahun 2008**

Sumber : Hasil Pengolahan IO 2008 Provinsi DIY

Selama kurun waktu 2000 dan 2008 terjadi perubahan sektor kunci. Ada sektor yang hilang, ada sektor kunci baru yang muncul dan ada pula sektor yang tetap menjadi sektor kunci.

Sektor kunci yang hilang tersebut adalah industri barang dari besi dan baja dasar (48), dan industri barang dari semen (47). Sedangkan sektor kunci yang baru adalah kendaraan bermotor kecuali sepeda motor (52), listrik (61),

bank dan lembaga keuangan lainnya (73), industri barang-barang perhiasan (54). Sektor yang masih bertahan selama kurun waktu 8 tahun sebagai sektor kunci adalah beras (25), industri kertas dan barang dari kertas/karton dan barang cetakan (43), industri barang lainnya dari bahan bukan logam (45), jasa perdagangan (64), jasa restoran (65), dan jasa angkutan jalan raya (68).

**Tabel 5.3**  
**Perubahan Sektor Kunci**

No	Sektor Kunci	2000	2008
1	Barang dari besi dan baja dasar	v	
2	Barang dari Semen	v	
3	Kendaraan bermotor kecuali sepeda motor		v
4	Listrik dan gas		v
5	Bank & lembaga keuangan lainnya		v
6	Barang-barang perhiasan		v
7	Beras	v	v
8	Kertas dan Barang dari kertas/karton dan barang cetakan	v	v
9	Barang lainnya dari bahan bukan logam	v	v
10	Jasa Perdagangan	v	v
11	Jasa Restoran	v	v
12	Jasa Angkutan jalan raya	v	v

Sumber : Olahan IO Provinsi DIY 2000 dan 2008

Perubahan sektor kunci ini lebih disebabkan oleh kebijakan pemerintah dan perubahan teknologi seperti yang terjadi pada industri barang dari besi dan baja dasar (48). Sektor ini di tahun 2000 menjadi sektor kunci kemudian di tahun 2008 tidak menjadi sektor kunci. Terjadinya perubahan ini disebabkan oleh menurunnya permintaan barang dari besi dan baja dasar oleh sektor lain. Pelaku ekonomi yang bekerja di sektor barang dari besi dan baja dasar terdiri dari pengusaha las, teralis, pagar dari besi, timbangan tradisional mengalami kelangkaan bahan baku.

Kelangkaan bahan baku besi ini salah satu sebabnya karena munculnya kebijakan pemerintah tentang bea impor produk baja berdasar Keputusan Menteri Keuangan No 432/KMK.01/2002 tanggal 21 Oktober 2002 tentang penetapan tarif Bea Masuk Atas Impor Produk-produk Baja Tertentu. Untuk melindungi produksi baja nasional, pemerintah menaikkan tarif bea masuk atas impor baja sekitar 5 sampai 15 persen.

Gempa yang terjadi pada tahun 2006 turut memicu kelangkaan bahan baku besi dan baja dasar. Distribusi pasokan bahan baku tersendat akibat banyak jalan yang rusak. Akibatnya, harga bahan bangunan meningkat setelah gempa. Ditambah lagi, tempat usaha merekapun rusak dan kurangnya permodalan. Akibatnya pengusaha barang dari besi dan baja dasar kekurangan stok. Akhirnya, permintaan produk besi dan baja dasar cenderung menurun.

Pengaruh perubahan teknologi tampak di sektor bank dan lembaga keuangan lainnya. Semula sektor ini di tahun 2000 bukan sektor kunci kemudian berubah menjadi sektor kunci di tahun 2008. Munculnya perbankan menjadi sektor kunci ini disebabkan karena meningkatnya jumlah bank yang ada di Provinsi DIY. Selepas krisis ekonomi sampai tahun 2009 terjadi peningkatan jumlah bank sebanyak 11 buah 10 diantaranya adalah bank swasta nasional.

Ekspansi bank swasta semakin meningkat. Dengan kemajuan teknologi, perbankan mulai meningkatkan produk dan pelayanannya dalam menggaet nasabah baru. Produk-produknya seperti asuransi, kartu kredit, kartu debit sangat mempermudah nasabah untuk bertransaksi disertai iming-iming hadiah yang menggiurkan. Di samping kesadaran masyarakat akan fungsi bank juga meningkat.

Bank dan lembaga keuangan lainnya di Provinsi DIY berkaitan erat dengan perhotelan, restoran dan jasa angkutan udara. Produk bank seperti kartu kredit dan kartu debit sering dimanfaatkan terutama oleh ketiga sektor tersebut untuk bertransaksi. Sektor lainpun juga menggunakan fasilitas bank dan lembaga keuangan lainnya namun perannya kecil.

**Tabel 5.4**  
**Jumlah Kantor Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya menurut Status**  
**Kepemilikan di Provinsi D.I. Yogyakarta 1999 - 2009**

Tahun	Bank Pemerintah		Bank Swasta Nasional		Bank Pembangunan Daerah		Bank Perkreditan Rakyat		Jumlah	
	Bank	Kantor	Bank	Kantor	Bank	Kantor	Bank	Kantor	Bank	Kantor
	1999	4	145	14	50	1	29	65	65	84
2000	4	126	14	59	1	39	65	65	84	289
2001	4	126	15	58	1	39	65	99	85	322
2002	4	156	14	51	1	58	65	99	84	364
2003	4	156	16	53	1	62	64	99	85	370
2004	4	156	17	54	1	62	65	100	87	372
2005	4	156	18	55	1	62	65	151	88	424
2006	4	156	18	55	1	62	64	151	87	424
<b>2007</b>	<b>4</b>	<b>92</b>	<b>22</b>	<b>93</b>	<b>1</b>	<b>72</b>	<b>60</b>	<b>159</b>	<b>87</b>	<b>416</b>
<b>2008</b>	<b>4</b>	<b>99</b>	<b>24</b>	<b>114</b>	<b>1</b>	<b>134</b>	<b>62</b>	<b>171</b>	<b>91</b>	<b>518</b>
<b>2009</b>	<b>4</b>	<b>102</b>	<b>27</b>	<b>142</b>	<b>1</b>	<b>136</b>	<b>63</b>	<b>114</b>	<b>95</b>	<b>494</b>

Sumber BI Cabang Yogyakarta

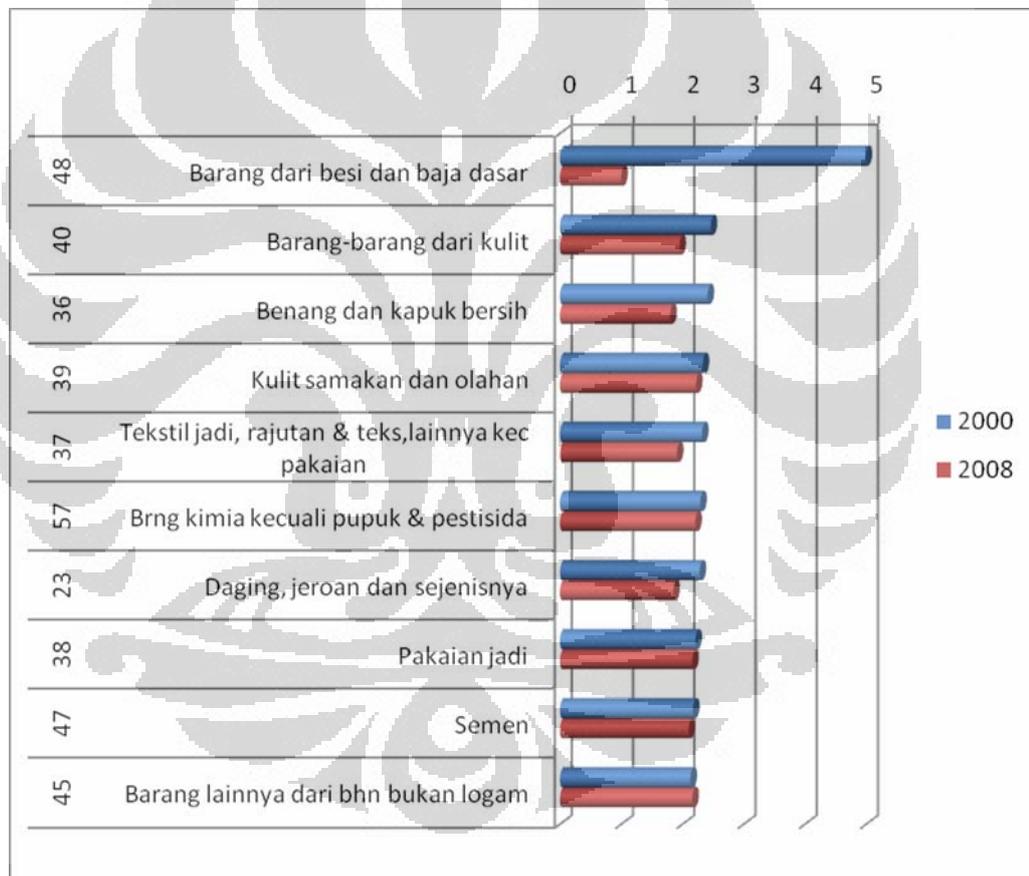
### 5.3. Analisis Pengganda Bencana Terhadap Perekonomian Provinsi DIY

Analisis keterkaitan antar sektor umumnya hanya menunjukkan nilai indeks pemusatan dan indeks penyebaran dari koefisien-koefisien pada matriks koefisien langsung, matriks kebalikan Leontief. Teknik analisis tersebut tidak memperlihatkan rangkaian pengaruh suatu sektor terhadap sektor lainnya dalam suatu perekonomian. Oleh karena itu, diperlukan analisis pengganda karena analisis ini mampu menelusuri rentetan pengaruh suatu sektor baik secara langsung, tidak langsung, ataupun imbasan terhadap sektor lainnya dan perekonomian secara keseluruhan.

#### 5.3.1 Pengganda Output

Besarnya dampak pengganda output menunjukkan besarnya pengaruh sektoral terhadap penciptaan output sektoral. Bila terjadi bencana alam atau kejadian yang tidak terduga, dampak pengganda ini mengindikasikan besarnya peningkatan atau pengurangan output di suatu daerah. Bencana alam bisa menyebabkan dampak ganda terhadap pembentukan output, yakni dampak positif dan dampak negatif secara sektoral dan regional. Hal ini tergantung pada perubahan permintaan akhir sektoral dan regional akibat bencana alam gempa.

Dari sepuluh besar sektor yang memiliki pengganda output paling besar adalah sektor industri barang dari besi dan baja dasar. Pada tahun 2000, industri barang dari besi dan baja dasar memiliki pengganda output terbesar yaitu sebesar 4,99. Apabila terjadi peningkatan permintaan akhir sebesar Rp satu juta di industri barang dari besi dan baja dasar maka akan mendorong peningkatan produksi yang menghasilkan pembentukan output baru bagi perekonomian sebesar Rp 4,99 juta. Sedangkan pada tahun 2008 terjadi penurunan output<sup>1</sup>. Dari penelusuran lapangan, ada pengaruh bencana terhadap penurunan output sektor ini seperti rusaknya peralatan kerja sehingga pelaku usaha tidak bisa memproduksi produknya.



**Gambar 5.4**  
**Perubahan Pengganda Output Sepuluh Sektor Terbesar Tahun 2000 di Tahun 2008**

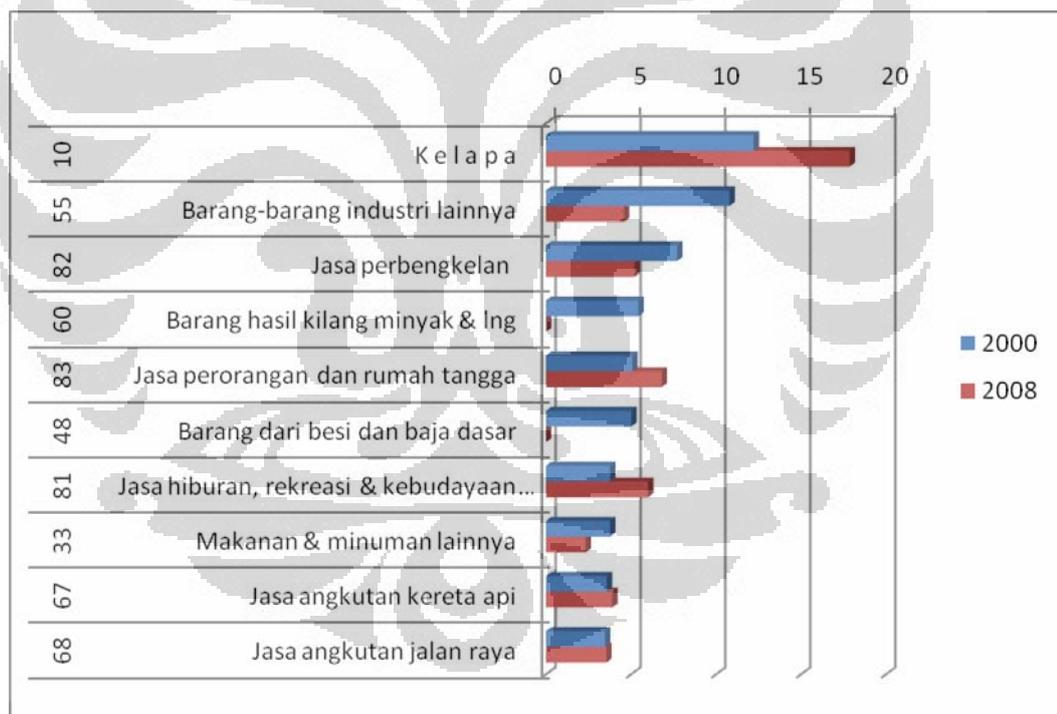
Sumber : Hasil pengolahan IO 2000 dan 2008

<sup>1</sup> Ini lebih karena perbedaan pengertian sektor industri barang dari besi dan baja saat up dating tahun 2008. Pada tabel IO tahun 2000, industri ini dihitung sebagai barang yang diproduksi di DIY karena itu dalam struktur input antara ada nilainya. Sedangkan pada tahun 2008 tidak muncul karena pada saat mengup date memakai data PDRB 2008 yang didalamnya sektor industri barang dari besi dan baja tidak ada nilainya. Menurut BPS Pusat, Provinsi DIY tidak memiliki industri besi dan baja dasar seperti halnya pabrik baja di Cilegon sehingga dalam tabel IO tahun 2008 struktur input tidak ada nilainya.

### 5.3.2 Pengganda Pendapatan

Angka pengganda pendapatan rumah tangga juga sering disebut dengan efek pendapatan. Nilai angka pengganda pendapatan rumah tangga sektor tertentu menunjukkan jumlah pendapatan rumah tangga total yang tercipta akibat adanya tambahan satu unit uang permintaan akhir di sektor tersebut. Di Provinsi DIY tanaman kelapa (10) memiliki pengganda pendapatan paling besar yaitu Rp 12,2 juta. Kondisi ini tidak berubah di tahun 2008. Bahkan porsinya semakin meningkat semula 7,3 persen menjadi 10,8 persen.

Sektor industri barang-barang lainnya (55) menyumbang pengganda pendapatan kedua di tahun 2000 yaitu sebesar Rp 2,8 juta (6.4 persen). Namun di tahun 2008 mengalami penurunan sebesar Rp 4.59 juta. Industri yang termasuk di dalam sektor industri barang-barang lainnya seperti pengusaha jam, optik, alat-alat musik, dan alat-alat olah raga.



**Gambar 5.5**  
**Perubahan Pengganda Pendapatan Sepuluh Sektor Terbesar Tahun 2000 di Tahun 2008**

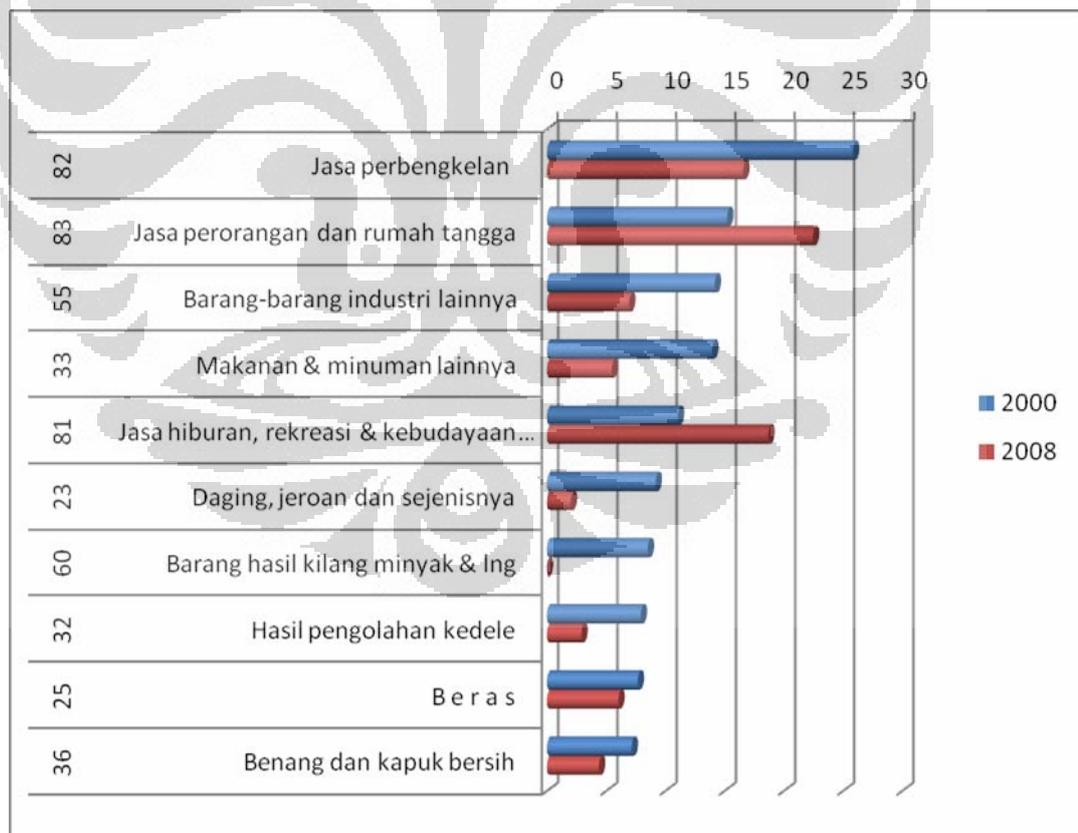
Sumber : Hasil Pengolahan IO 2000 dan 2008 Provinsi DIY

### 5.3.3 Pengganda Tenaga Kerja

Angka pengganda tenaga kerja merupakan efek total dari perubahan lapangan pekerjaan di perekonomian akibat adanya tambahan permintaan akhir di sektor tertentu sebesar satu unit uang.

Jasa perbengkelan sebelum bencana mampu menghasilkan pengganda tenaga kerja besar. Pada tahun 2000 sektor jasa perbengkelan bila ada permintaan akhir sebesar Rp 1 juta maka tenaga kerja yang dapat diserap sebanyak 26 orang. Kondisi ini menurun di tahun 2006. Bencana di tahun 2006 menjadi salah satu penyebab menurunnya penyerapan tenaga kerja di jasa ini.

Terjadi pergeseran sektor yang memberikan pengganda tenaga kerja di tahun 2008. Jasa perorangan dan rumah tangga meningkat pengganda tenaga kerjanya. Salah satu usaha yang termasuk dalam sektor ini adalah usaha desa wisata. Menjamurnya desa-desa wisata yang berbasis rumah tangga di Kabupaten Sleman dan Bantul mampu menyerap tenaga kerja besar.



**Gambar 5.6**  
**Perubahan Pengganda Tenaga Kerja Sepuluh Sektor Terbesar Tahun 2000 di Tahun 2008**

Sumber : Hasil Pengolahan IO 2000 dan 2008 Provinsi DIY

## 5.4 Indeks Pengganda Gabungan

Salah satu komponen untuk memperoleh sektor unggulan adalah dengan menghitung indeks pengganda gabungan yang meliputi indeks pengganda output, pendapatan, tenaga kerja dan indeks *forward linkage*. Sektor-sektor yang memiliki indeks gabungan tertinggi dapat dilihat pada Tabel 5.5.

**Tabel 5.5**  
**Perubahan Indeks Gabungan Tahun 2000 dan 2008**

Kode	SEKTOR	total indeks 2000	Kode	SEKTOR	Total indeks 2008
82	Jasa perbengkelan	14,0	10	K e l a p a	13,0
55	Barang-barang industri lainnya	11,9	83	Jasa perorangan dan rumah tangga	11,9
48	<b>Barang dari besi dan baja dasar</b>	11,8	62	Air bersih	11,6
10	K e l a p a	9,1	61	<b>Listrik</b>	<b>11,1</b>
83	Jasa perorangan dan rumah tangga	9,0	81	<b>Jasa hiburan, rekreasi dan kebudayaan swasta</b>	<b>10,3</b>
33	Makanan dan minuman lainnya	8,5	82	Jasa perbengkelan	9,4
60	Barang hasil kilang minyak dan LNG	7,6	59	Barang-barang plastik	9,3
81	<b>Jasa hiburan, rekreasi dan kebudayaan swasta</b>	<b>7,0</b>	65	<b>Jasa restoran</b>	<b>7,4</b>
23	Daging, jeroan dan sejenisnya	6,6	52	<b>Kendaraan bermotor kecuali, sepeda motor</b>	7,1
36	Benang dan kapuk bersih	6,3	55	Barang-barang industri lainnya	6,2
65	<b>Jasa restoran</b>	<b>6,1</b>	68	<b>Jasa angkutan jalan raya</b>	<b>5,9</b>
25	<b>B e r a s</b>	<b>5,9</b>	25	<b>B e r a s</b>	<b>5,4</b>
68	Jasa angkutan jalan raya	5,8	64	<b>Jasa perdagangan</b>	<b>5,2</b>
32	Hasil pengolahan kedele	5,7	31	Kopi giling dan kupasan	5,1
45	Barang lainnya dari bahan bukan logam	5,3	45	Barang lainnya dari bahan bukan logam	5,0

Sumber : Hasil pengolahan IO

## 5.5 Analisis Pengaruh Bencana terhadap Sektor Unggulan

Kombinasi sektor kunci dan sektor indeks pengganda gabungan tertinggi memunculkan sektor unggulan. Sektor unggulan merupakan sektor yang memiliki keterkaitan dengan sektor lain yang tinggi dan mampu mempengaruhi sektor lain dalam hal meningkatkan pendapatan, memperluas lapangan kerja dan meningkatkan output. Sektor unggulan dapat dilihat pada Tabel 5.6.

**Tabel 5.6**  
**Sektor Unggulan**

No	Sektor
1	Barang dari Besi dan baja dasar
2	Kendaraan bermotor kecuali sepeda motor
3	Listrik
4	Bank & lembaga keuangan lainnya
5	Barang-barang perhiasan
6	Beras
7	Perdagangan
8	Restoran
9	Angkutan jalan raya
10	Jasa Hiburan dan rekreasi swasta

Sumber : Hasil pengolahan IO

Pengaruh bencana terhadap sektor unggulan ini kemudian ditelusuri dengan pendekatan kualitatif yang dengan metode wawancara mendalam (*indepth interview*) dan studi literatur yang berkaitan dengan bencana di Provinsi DIY. Hasil temuan dari pendekatan kualitatif ini disarikan dalam Tabel 5.7.

#### **5.4.1 Sektor Industri Barang dari Besi dan Baja Dasar**

Industri barang dari besi dan baja dasar di Provinsi DIY pada tahun 2000 menjadi sektor kunci dan memiliki pengganda output terbesar. Tetapi pada tahun 2008 tidak lagi menjadi sektor kunci dan nilai gabungan penggandanya pun kecil.

Penurunan ini lebih disebabkan karena kebijakan pemerintah dan ketersediaan bahan baku. Pengaruh bencana untuk industri kecil seperti timbangan tradisional memiliki andil dalam memperparah penurunan produksinya.

Kelangkaan bahan baku besi ini diantaranya disebabkan karena munculnya kebijakan pemerintah tentang bea impor produk baja berdasar Keputusan Menteri Keuangan No 432/KMK.01/2002 tanggal 21 Oktober 2002 tentang penetapan tarif Bea Masuk Atas Impor Produk-produk Baja Tertentu. Untuk melindungi produksi baja nasional, pemerintah menaikkan tarif bea masuk atas impor baja sekitar 5 sampai 15 persen.

Gempa yang terjadi pada tahun 2006 turut memicu kelangkaan bahan baku besi dan baja dasar. Distribusi pasokan bahan baku tersendat akibat banyak jalan yang rusak menyebabkan naiknya harga bahan bangunan

termasuk besi setelah gempa. Ditambah lagi, tempat usaha merekapun rusak dan kurangnya permodalan. Akibatnya pengusaha barang dari besi dan baja dasar mengurangi produksi sehingga permintaan cenderung menurun.

#### **5.4.2 Kendaraan Bermotor Kecuali Sepeda Motor**

Industri ini semula di tahun 2000 bukan sektor kunci kemudian berubah di tahun 2008 menjadi sektor kunci. Total indeks pengganda gabungan pun ternyata juga menduduki peringkat 9 di tahun 2008 dengan nilai 7,1. Paling besar dikontribusi oleh tingginya keterkaitan ke depan dan pengganda tenaga kerja.

Sektor ini banyak dipakai oleh industri lain seperti pertanian, jasa perdagangan, industri barang perhiasan, dan bangunan. Industri ini juga mampu menyerap tenaga kerja yang cukup besar.

Di Provinsi DIY yang termasuk didalam industri kendaraan bermotor kecuali sepeda motor ini adalah industri alat-alat pertanian seperti traktor tangan, mesin-mesin yang digerakkan oleh motor. salah satu perusahaan yang bergerak di industri ini adalah CV Karya Hidup Sentosa yang berlokasi lokasinya di Jl Magelang Yogyakarta.

Perubahan menjadi sektor kunci ini terkait pada kebijakan pemerintah mengenai Program Peningkatan Produksi Beras Nasional (P2BN) di tahun 2007. Untuk menggenjot produksi beras, pemerintah melakukan intensifikasi lahan pertanian salah satunya dengan mekanisasi pertanian. Tadinya menggunakan tenaga kerbau untuk membajak sawah kemudian diganti dengan traktor tangan. Akibatnya kebutuhan akan alat-alat pertanian meningkat sehingga sektor ini sangat berpengaruh bagi sektor yang lain.

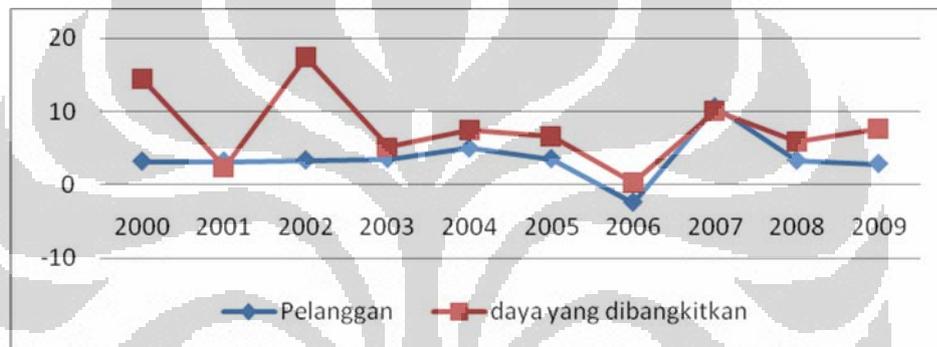
#### **5.4.3 Listrik**

Sektor ini menjadi sektor unggulan karena merupakan sektor kunci baru dan indeks pengganda gabungan pada tahun 2008 juga termasuk tinggi sebesar 11,1.

Pada saat gempa terjadi penurunan pertumbuhan pelanggan dan pertumbuhan produksi listrik melambat. Jumlah pelanggan mengalami degradasi sebesar 2,38 persen dari semula 690.585 pelanggan di tahun 2005. Banyaknya pelanggan yang meninggal, kehilangan harta bendanya sehingga

harus tinggal ditenda dan banyaknya rumah rusak sehingga tidak dapat ditinggali lagi menyebabkan menurunnya jumlah pelanggan. Rusaknya jaringan listrik dan gardu listrik menyebabkan produksi listrik melambat sebesar 0,34 persen dari 1,48 miliar Kwh menjadi 1,485 miliar Kwh.

Pada tahun 2007 terjadi peningkatan pelanggan. Ini disebabkan karena dana rehabilitasi dan rekonstruksi yang mengalir ke Provinsi DIY digunakan untuk pembangunan infrastruktur yang rusak termasuk instalasi listrik sehingga penduduk dapat kembali menikmati pasokan listrik. Selain itu, penduduk yang tadinya tidak memiliki rumah, dengan adanya bantuan dana rehabilitasi dan rekonstruksi tersebut diberi kemudahan untuk mengakses listrik.



**Gambar 5.7**  
**Pertumbuhan Pelanggan Listrik dan Produksi Listrik di Provinsi DIY**

Sumber : Diolah dari DIY Dalam Angka 2010

Peningkatan ekonomi masyarakat di Provinsi DIY menyebabkan semakin banyak penduduk yang dapat berlangganan listrik. Pelanggan yang semakin meningkat ini menyebabkan distribusi listrik ke masyarakat semakin besar. Semakin besar pula tenaga kerja yang diserap untuk melakukan pengukuran listrik. Selain itu, untuk mempermudah pembayaran listrik, banyak dibuka loket-loket khusus di kampung-kampung yang membutuhkan tenaga kerja.

Demikian pula menjamurnya tempat usaha seperti restoran, hotel, perkantoran dan pusat perbelanjaan yang membutuhkan pasokan listrik. Banyaknya sektor yang membutuhkan listrik ini menyebabkan listrik berubah menjadi sektor kunci di tahun 2008.

#### **5.4.4 Bank dan lembaga keuangan lainnya**

Sektor perbankan dan lembaga keuangan lainnya merupakan sektor kunci yang baru. Dibanding sektor unggulan yang lain, sektor ini memiliki indeks pengganda yang cukup kuat meskipun tidak masuk 15 besar.

Sebelum bencana sekitar akhir Maret 2006 jumlah bank yang menjalankan bisnis di Yogyakarta 90 bank yang termasuk didalamnya 4 bank pemerintah, 20 bank swasta (termasuk asing dan usaha patungan), 1 Bank Pembangunan Daerah (BPD) dan 65 bank Perkreditan Rakyat (BPR). Total jumlah aset bank yang ada di Provinsi DIY sebesar Rp 13,6 triliun atau 0,9 persen dari aset perbankan nasional. Jumlah deposito bank sebesar Rp12,3 triliun atau 1,1 persen dari deposito perbankan nasional. Jumlah pinjaman bank Rp6,7 triliun sekitar satu persen dari pinjaman bank nasional. (Bappenas, 2006)

Kredit perbankan komersial paling banyak dilakukan oleh sektor perdagangan, restoran, dan hotel sekitar 23,7 persen dari Rp5,9 triliun. Paling banyak diajukan oleh Kota Yogyakarta, dan Kabupaten Sleman. NPL bank komersial sebesar 4,1 persen dan NPL BPR sebesar 8,69 persen.

Setelah bencana, kerugian yang diderita ditaksir sebanyak Rp1,2 triliun. Paling besar diderita oleh Bank Pembangunan Daerah Yogyakarta sebesar Rp 464 miliar, Bank negara seperti BRI, BTN, Mandiri dan BNI sebesar Rp310 miliar. Bank swasta kerugiannya tidak terpaut jauh dengan bank negara yaitu Rp304 miliar.

Untuk mengatasi kredit macet bagi nasabah yang terkena dampak dari bencana ini Bank Indonesia mengeluarkan kebijakan meringankan beban nasabah yang tercantum dalam peraturan Bank Indonesia Nomor:8/10/2006 tentang Perlakuan Khusus terhadap Kredit Bank Pasca Bencana Alam di Daerah Istimewa Yogyakarta dan Jawa Tengah.

Sekarang sektor perbankan sudah pulih dan semakin berkembang dengan adanya peningkatan produk perbankan seperti berbagai macam jenis tabungan, deposito, giro, asuransi kartu kredit dsb. (wawancara personal, 13 September 2011).

#### **5.4.5 Industri barang-barang perhiasan**

Industri ini menjadi sektor kunci baru. Perubahan ini disebabkan oleh banyaknya sektor yang terkait dengan industri ini. Industri ini di DIY memiliki keterkaitan ke belakang yang besar terhadap industri sepeda motor dan alat angkutan lainnya, kendaraan bermotor seperti alat-alat pertukangannya. Artinya apabila industri barang perhiasan produksinya diperbesar maka akan mampu mendorong sektor lain untuk bergerak.

Menurut Sutojo Ketua Koperasi Produksi Pengusaha Perak, pada saat gempa, industri ini sempat terpuruk. Meskipun untuk pengusaha besar sudah kembali pulih namun bagi pengusaha kecil masih belum pulih. Ditambah lagi dengan meningkatnya harga bahan baku emas sampai 200 persen (wawancara personal, 15 September 2011).

Pengaruh gempa sempat membuat produksinya mandeg selama setengah tahun, kemudian pulih secara bertahap. Dua tahun setelah bencana kondisi produksi dapat pulih 100 persen.

Sekarang ini, kendala yang dihadapi para pengrajin perhiasan ini adalah tingkat kompetisi yang tinggi dengan negara-negara di luar seperti Thailand, India, China, Kamboja. Negara tersebut sudah memakai system produksi casting yaitu membuat perhiasan perak dengan cetakan sehingga mampu produksi massal. Kebanyakan pengrajin di Kota Gede masih mengandalkan kerajinan tangan untuk membuat perhiasan.

Kendala berikutnya adalah mahalnya bahan baku sehingga sulit terjangkau oleh pengrajin. Bahan baku perak yang berasal dari PT Antam dikenai Pajak Pertambahan Nilai (PPN) sejak tahun 2002 akibatnya pengrajin kesulitan mendapatkan bahan baku. Terpaksa mereka membeli bahan baku dari tambang-tambang rakyat yang berasal dari Bengkulu, Cikotok (Jawa Barat) namun dengan tingkat kemurnian lebih rendah dibanding yang dimiliki oleh PT Antam. PT Antam lebih mengutamakan ekspor karena nilai jualnya lebih tinggi.

#### **5.4.6 Beras**

Sektor industri ini tetap menjadi sektor unggulan karena kebijakan pemerintah dalam meningkatkan ketahanan pangan. Pada saat gempa industri

penggilingan beras ini banyak mengalami keterpurukan. Mesin penggilingan beras di wilayah yang terkena dampak seperti Bantul banyak yang rusak. Seperti Pak Murjoko, pengusaha penggilingan yang cukup besar di Desa Mulyo Dadi, Kecamatan Bambanglipuro. Saat ini usaha penggilingan padinya hancur dan dia beralih ke usaha warung kelontong. Ada sekitar lima usaha penggilingan beras besar di desa tersebut yang sudah tidak berusaha lagi. Kondisi sekarang usaha penggilingan berubah dari usaha menetap menjadi usaha penggilingan keliling dengan skala yang lebih kecil (wawancara personal, 16 September 2011).

#### **5.4.7 Sektor Perdagangan**

Sektor perdagangan ini tetap menjadi sektor kunci dengan keterkaitan kedepannya sangat tinggi yaitu 4,99. Artinya output sektor perdagangan sangat dibutuhkan oleh sektor lainnya. Pengganda output, pendapatan dan tenaga kerja ternyata tidak terlalu tinggi rata-rata 1,4. Stabilitasnya perdagangan sebagai sektor kunci karena sektor ini di Provinsi DIY berkembang.

Sebelum gempa saja dari tahun 2003 terjadi peningkatan pasar modern sekitar 30 persen dari 100 buah di tahun 2003 menjadi 133 buah di tahun 2005. Ada penambahan 33 gerai pasar modern yang sebagaimana besar berlokasi di Kabupaten Sleman (53 gerai), dan Kota Yogyakarta (50 gerai). Sedangkan jumlah pasar tradisional berkurang 18 persen dari 197 pasar di tahun 2003 menjadi 161 pasar di tahun 2005. Penurunan ini lebih karena kalah bersaing dengan pasar modern. Penyebaran pasar tradisional di Provinsi DIY merata di semua kabupaten kota dengan rata-rata 30 pasar untuk masing-masing daerah.

Pada saat gempa jumlah pasar yang rusak 71 unit yang tersebar di Bantul 22 unit, Gunung Kidul 22 unit, Kulon Progo 6 unit, Sleman 8 unit dan Kota Yogyakarta 13 unit. Kerusakan pasar paling besar terdapat di Kabupaten Bantul (Pasar Niten, Imogiri, Plered dan Piyungan) diikuti Kota Yogyakarta dan Kabupaten Gunung Kidul sejalan dengan sesar Opak (Bappenas, 2006).

#### **5.4.8 Restoran**

Sektor restoran mengalami peningkatan peringkat. Pada tahun 2000 berada di peringkat 13 dengan rata-rata indeks 3. Pada tahun 2008 meningkat di peringkat 8 dengan rata-rata indeks 3,7.

Pada saat gempa ada beberapa restoran yang mengalami kerusakan dan kerugian yang parah terutama di daerah Bantul. Perkiraan kerugian di sektor ini menurut data Bappenas sebesar Rp150 miliar. Potensi kerugian terhadap perekonomian secara keseluruhan kemungkinan besar diimbangi oleh konsumen yang memilih makan di restoran yang tidak rusak atau di warung terbuka (Bappenas, 2006).

#### **5.4.9 Angkutan Jalan Raya**

Angkutan jalan raya tetap menjadi sektor kunci dan mengalami peningkatan peringkat pengganda gabungan dari peringkat 15 di tahun 2000 menjadi peringkat 13 di tahun 2008.

Salah usaha di sektor angkutan jalan raya adalah rental mobil. Pada saat gempa menurut Dodi pengusaha rental mobil jemputan kegiatan ekonominya sempat terhenti sekitar 1-2 minggu. Kemudian bertahap berjalan lagi namun belum terlalu pulih. Pendapatannya pun menurun sebelum gempa sekitar Rp 4 juta sebulan mejadi Rp 3 juta sebulan. Kondisinya baru pulih setelah setahun pasca gempa. Sekarang omsetnya mengalami peningkatan dan bisa mencapai Rp 6 juta per bulan (wawancara personal, 14 September 2011).

Menjamurnya usaha rental mobil dan motor di Provinsi DIY untuk kegiatan pariwisata menyebabkan sektor angkutan jalan raya ini mampu bertahan menjadi sektor outputnya yang dibutuhkan oleh sektor lain untuk meningkatkan produksinya.

#### **5.4.10 Jasa Hiburan dan Rekreasi Swasta**

Sektor jasa hiburan dan rekreasi swasta mengalami peningkatan peringkat dari peringkat 8 di tahun 2000 menjadi peringkat 5 di tahun 2008. Rata-rata indeks tahun 2000 sebesar 4,3 meningkat di tahun 2008 menjadi 6,8. Salah satu penyebabnya maraknya desa wisata di Provinsi DIY yang bermunculan.

Desa wisata merupakan salah satu kegiatan ekonomi jasa hiburan dan rekreasi swasta. Desa Kebon Agung, Kecamatan Imogiri, Kabupaten Bantul merupakan salah satu desa yang terkena dampak bencana gempa tahun 2006.

Pasca gempa justru penduduk banyak mendapat keuntungan. Fasilitas perumahan yang menjadi tempat penginapan bagi para wisatawan menjadi lebih baik karena ada dana rehabilitasi dan rekonstruksi (wawancara personal 13 September 2011).

Dari hasil pengamatan lapangan dan wawancara dengan beberapa pelaku ekonomi dapat disimpulkan bahwa empat dari sepuluh sektor ekonomi masih merasakan pengaruh dari bencana gempa yang terjadi pada tahun 2006 dengan intensitas yang kecil berkisar 10-30 persen. Keempat sektor tersebut adalah industri barang dari besi dan baja dasar, barang-barang perhiasan, beras dan angkutan jalan raya.

Keempat sektor ini terutama dijumpai pada skala ekonomi rumah tangga. Banyak unit usaha skala menengah dan kecil yang belum sepenuhnya beroperasi sebagaimana sebelum gempa. Beberapa faktor yang menjadi penyebab antara lain kesulitan modal, alat produksi rusak/hilang, bangunan produksi rusak, hilang/putusnya akses terhadap pasar.

Alokasi dana untuk pemulihan ekonomi masih terlalu kecil sekitar Rp 110 miliar atau 3 persen dari keseluruhan dana rehabilitasi dan rekonstruksi sehingga masih banyak unit usaha yang belum pulih sampai saat ini.

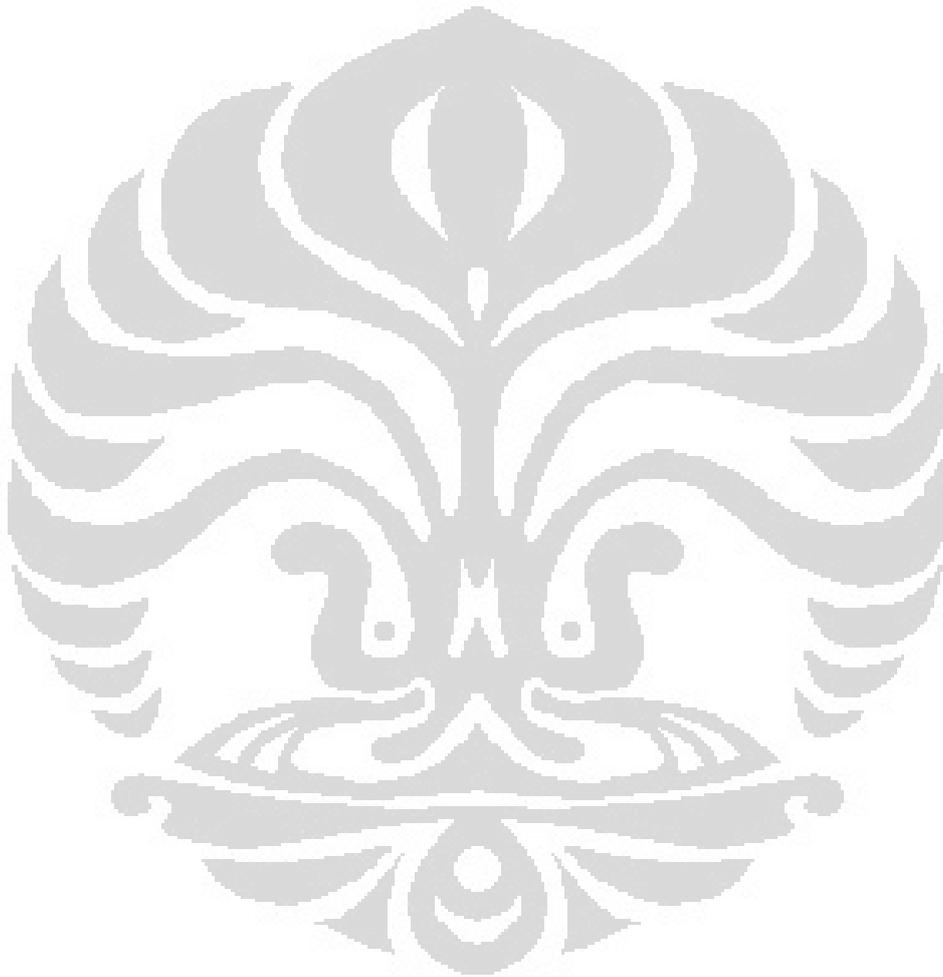
Karena itu diperlukan strategi yang melibatkan masyarakat pelaku ekonomi secara aktif dan partisipatif. Menurut Dwikorita Karnawati<sup>2</sup> pemerintah memerlukan bantuan kerjasama dengan pihak swasta untuk memulihkan kegiatan ekonomi terutama unit usaha kecil menengah. Bantuan dari swasta selama ini sifatnya responsif, kalau ada bencana mereka baru membantu. Sebaiknya bantuan dari perusahaan tersebut diorganisasikan kemudian dibuat program mitigasi bencana sejak sebelum terjadi bencana. Tujuannya meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam mitigasi bencana seperti untuk pemberdayaan masyarakat. Misalnya di daerah yang penduduknya mayoritas pertanian lebih diberdayakan program budidaya pertanian sekaligus perusahaan tersebut membantu pemasarannya sehingga

---

<sup>2</sup> Dosen Fakultas Geologi UGM. Aktif dalam pemberdayaan masyarakat daerah bencana

masyarakat lebih tahan secara ekonomi bila terjadi bencana lagi (wawancara personal, 12 September 2011).

Selain itu terdapat permasalahan lain yang lebih besar yang harus dihadapi oleh para pelaku ekonomi tersebut diantaranya persaingan global dan ketersediaan bahan baku. Rekapitulasi dari hasil wawancara mendalam tersebut ditampilkan dalam Tabel 5.3 yang merupakan matriks permasalahan dari hasil temuan di lapangan. Dalam tabel ini dibedakan pengaruh bencana gempa dan pengaruh lainnya.



**Tabel 5.7**  
**Intensitas Pengaruh Gempa Sektor Unggulan Saat ini**

No	Sektor Unggulan	Pengaruh bencana		Pengaruh lainnya
		Saat terjadi bencana	Saat Ini	
1	Barang dari Besi dan baja dasar	Ada, total berhenti produksi 2 minggu. Kemudian produksi bertahap 2-3 bulan.	ada, sekitar 30 persen usaha mati	Persaingan dengan produk China (timbangan plastik)
2	Kendaraan bermotor kecuali sepeda motor	Ada, total berhenti produksi satu bulan. Produksi bertahap 2-3 bulan	tidak ada	krisis moneter 1997 dan krisis global 2008
3	Listrik	ada, rusaknya infrastruktur, pulih setelah rehab rekon.	tidak ada	
4	Bank dan lembaga keuangan lainnya	Ada, tapi tidak besar. Sekarang pulih	tidak ada	
5	Barang-barang perhiasan	ada, tapi kecil sekitar 10 persen. Mandeg sekitar 6 bulan. Pulih di tahun 2008	Ada, sekitar 20 persen	Tingkat kompetisi tinggi, bersaing dengan Thailand, India, China (pengaruhnya sekitar 30 persen)

No	Sektor Unggulan	Pengaruh bencana		Pengaruh lainnya
		Saat terjadi bencana	Saat Ini	
				Kebijakan pemerintah yang mengenakan Pajak pertambahan Nilai 10 persen terhadap bahan baku perak ( pengaruhnya sekitar 40-60 persen)
6	Beras	ada, rusak peralatan pengilingan beras	Ada, sekitar 10 persen	
7	Perdagangan	ada, rusak bangunan toko	tidak ada	
8	Restoran	ada, rusak bangunan	tidak ada	
9	Angkutan jalan raya	ada, rusak infrastruktur jalan, kendaraan dan pengusahanya ada yang meninggal. Rata-rata 2 minggu berhenti produksi	Ada, ada sekitar 10 persen	menurunnya kondisi ekonomi pelanggan sehingga berkurang peminat rental mobil
10	Jasa Hiburan dan rekreasi swasta	ada, rusak infrastruktur jalan, kendaraan. 2 minggu berhenti produksi	tidak ada	

Sumber : wawancara pelaku ekonomi atau pihak yang mengetahui kegiatan ekonomi sektor tersebut

## 5.5 Analisis Dampak Gempa

Perekonomian Provinsi DIY secara keseluruhan sempat mengalami guncangan akibat gempa. Untuk mengetahui seberapa besar dampak yang ditimbulkan akibat gempa dan adanya program rehabilitasi dan rekonstruksi yang dilakukan selama kurun waktu 2006-2008 dihitung dengan analisis dampak. Analisis dampak ini dapat mengetahui perubahan output, pendapatan dan tenaga kerja yang ditimbulkan oleh bencana dan adanya program rehabilitasi dan rekonstruksi yang sudah dilaksanakan.

Penghitungan dampak baik saat gempa maupun setelah proses rehabilitasi dan rekonstruksi menggunakan kondisi perekonomian DIY tahun 2000. Karena itu, data yang digunakan adalah Tabel Input Output Regional Provinsi DIY tahun 2000. Nilai kerugian yang diderita saat kejadian bencana tahun 2006 dihitung berdasarkan kondisi harga tahun 2000. Dengan menggunakan indeks harga implisit pada tahun 2000 dan 2006, nilai kerusakan dan kerugian saat bencana dikonversi ke kondisi tahun 2000.

Kerusakan dan kerugian yang ditaksir pemerintah akibat gempa di DIY dan Jateng sebesar Rp29,1 triliun yang 65 persen diderita oleh Provinsi DIY atau sekitar Rp18,9 triliun. Sektor yang paling besar mengalami kerusakan dan kerugian adalah perumahan nilainya sebesar Rp10 triliun (53% dari total nilai kerusakan dan kerugian) dan sektor produktif sekitar Rp 5,8 triliun (31% dari total nilai kerusakan dan kerugian).

Kerusakan dan kerugian yang dialami oleh perumahan berimbas ke sektor lain karena bangunan merupakan salah satu faktor produksi dalam bentuk fisik dan digunakan untuk tempat kegiatan produksi. Karena itu dampak dihitung berdasarkan kerusakan yang ditimbulkan oleh sektor konstruksi. Nilai kerugian sebesar Rp 10 triliun dikonversinya ke tahun 2000 menjadi Rp 5,9 triliun.

Dampak output yang ditimbulkan akibat kerusakan dan kerugian di perumahan ini menyebabkan output berkurang 41 persen. Pendapatan rumah tangga dari upah dan gaji berkurang 44 persen dan pekerjaan yang hilang sebesar 23 persen.

**Tabel 5.8**  
**Dampak yang Tercipta karena Kerusakan di Sektor Konstruksi**

<b>Rincian</b>	<b>Nilai awal</b>	<b>Dampak yang Tercipta</b>	<b>Persentase</b>
dampak output (Rp juta)	28.293.763	11.544.388	41
dampak pendapatan (Rp juta)	5.002.758	2.204.327	44
dampak tenaga kerja (orang)	2.194.880	503.026	23

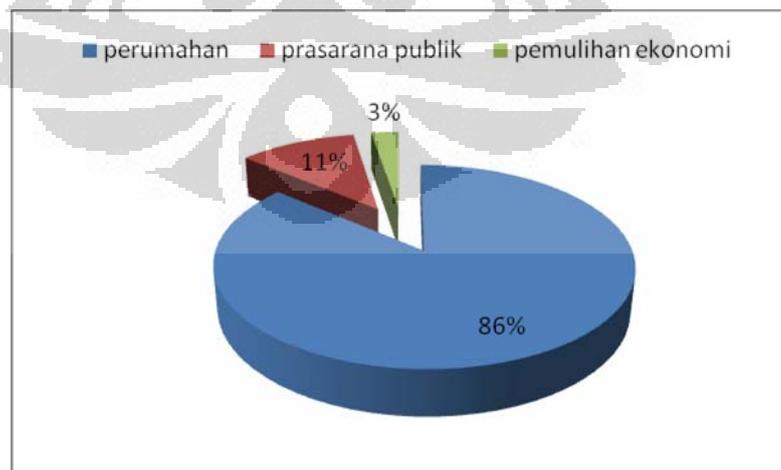
Sumber Diolah dari IO DIY 2000

### 5.6 Analisis Dampak Rehabilitasi dan Rekonstruksi

Analisis ini untuk mengetahui sejauh mana dampak dari rehabilitasi dan rekonstruksi terhadap output, pendapatan rumah tangga dan kesempatan kerja. Tahap ini untuk mengetahui dampak ekonomi dan *backward impact* dari investasi terutama di pemukiman dan perumahan terhadap perekonomian di Provinsi DIY pasca gempa.

Dampak dari dana rehabilitasi dan rekonstruksi untuk pemulihan perumahan dan pemukiman dilihat dari kondisi struktur ekonomi sebelum terjadi gempa yaitu dengan analisis dampak tabel IO tahun 2000. Asumsinya kondisi teknologi pada saat gempa sama dengan kondisi tahun 2000.

Kebutuhan dana rehabilitasi dan rekonstruksi secara keseluruhan untuk Provinsi DIY sebesar Rp 11,7 triliun. Sedangkan dana yang sudah dialokasikan ke Provinsi DIY sebesar Rp4,1 triliun. Sebagian besar dialokasikan untuk perumahan sekitar 86 persen atau Rp 3,6 triliun. Nilai ini apabila dikonversi dengan nilai uang pada tahun 2000 adalah Rp 2,1 triliun.



**Gambar 5.8**  
**Persentase Alokasi Dana Pemulihan di Provinsi DIY**

Sumber : Bappenas, 2008

Dana rehabilitasi dan rekonstruksi sebesar Rp 2,1 triliun ini dialokasi di perubahan permintaan akhir sektor konstruksi karena sektor ini yang paling banyak mengalami kerusakan dan kerugian. Dampak yang tercipta dari perubahan permintaan akhir sektor konstruksi dapat dilihat di Tabel 5.5.

**Tabel 5.9**  
**Dampak yang Tercipta Dengan Adanya Investasi dari Rehabilitasi dan Rekonstruksi di Provinsi DIY**

Rincian	Nilai	Dampak yang Tercipta	Persentase
dampak output (Rp juta)	28.293.763	4.155.980	15
dampak pendapatan (Rp juta)	5.002.758	793.558	16
dampak tenaga kerja (orang)	2.194.880	181.089	8

Sumber : Diolah dari IO 2000

Dampak yang tercipta dengan adanya investasi di sektor bangunan sebesar Rp 2,1 triliun menyebabkan perubahan dampak output sebesar Rp 4,1 triliun (15 persen dari total output awal). Pendapatan yang tercipta sebesar Rp 0,79 triliun (16 persen dari total dampak pendapatan). Lapangan kerja yang tercipta sebanyak 181.089 orang (8 persen dari total dampak tenaga kerja).

## **BAB 6**

### **PENUTUP**

#### **6.1 Kesimpulan**

Sebagai catatan akhir, berikut ini adalah kesimpulan dan saran dari hasil kegiatan penelitian ini. Beberapa kesimpulan terkait dengan tujuan awal penelitian adalah:

1. Struktur perekonomian sebelum dan setelah gempa di Provinsi DIY cenderung tetap. Sektor tersier masih mendominasi perekonomian disusul sektor sekunder dan primer. Pada saat bencana terjadi perubahan struktur di beberapa sektor ekonomi terutama yang berkaitan dengan pariwisata seperti perhotelan, sewa bangunan, industri pengolahan dan perbankan menurun. Ini karena banyak bangunan yang rusak sehingga dalam sementara waktu kegiatan ekonomi tidak berjalan. Sedangkan sektor bangunan meningkat karena adanya rehabilitasi dan rekonstruksi infrastruktur yang rusak. Demikian pula dengan sektor angkutan jalan dan restoran.
2. Sektor kunci sebelum dan sesudah bencana mengalami perubahan. Ada sektor kunci yang hilang seperti industri barang dari besi dan baja dasar serta industri barang dari semen. Muncul pula sektor kunci baru seperti industri kendaraan bermotor kecuali sepeda motor, listrik, bank dan lembaga keuangan lainnya serta industri perhiasan.
3. Bencana alam mempunyai pengaruh terhadap perubahan sektor kunci meskipun kecil. Empat dari sepuluh sektor unggulan masih mengalami pengaruh dari bencana tersebut. Faktor penyebab lain diantaranya karena adanya kebijakan pemerintah yang terkait dengan sektor kunci tersebut dan ketersediaan bahan baku seperti yang terjadi pada sektor industri barang dari besi dan baja dasar.

4. Dampak yang tercipta akibat bencana alam tersebut cukup besar. Kerugian dari dampak outputnya sebesar Rp11 triliun (41 persen) dampak pendapatan Rp2,2 triliun (44 persen) dan dampak tenaga kerja sebesar 503 ribu tenaga kerja (23 persen).
5. Dampak yang tercipta dengan adanya investasi di sektor bangunan sebesar Rp 3,6 triliun menyebabkan perubahan dampak output sebesar Rp 4,1 triliun (15 persen dari dampak output keseluruhan). Pendapatan yang tercipta sebesar Rp 0,7 triliun (16 persen dari total dampak pendapatan). Lapangan kerja yang tercipta sebanyak 181.089 orang (8 persen dari total dampak tenaga kerja). Dampak rehabilitasi dan rekonstruksi yang dilaksanakan sampai 2008 ternyata masih belum mampu memulihkan perekonomian sebagian kecil masyarakat di Provinsi DIY.

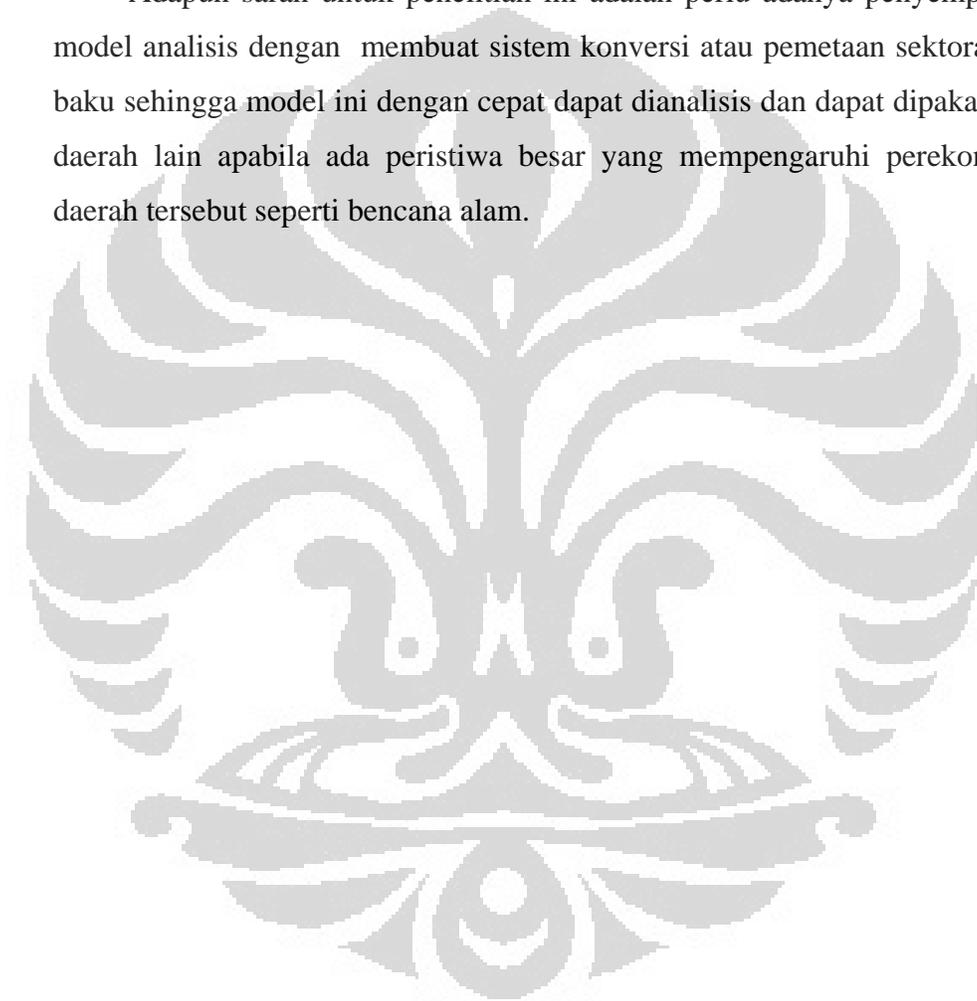
## **6.2 Rekomendasi Kebijakan**

1. Hasil penelitian ini dapat digunakan oleh pemerintah daerah untuk membuat kebijakan pemulihan pelaku usaha yang belum tersentuh bantuan seperti industri dari besi dan baja, dan industri penggilingan padi.
2. Pemerintah daerah perlu membuat kebijakan yang berkaitan dengan pemulihan kembali pelaku ekonomi yang masih terpuruk dengan menggandeng pihak swasta yang memiliki modal besar sebagai wujud dari *Corporate Sosial Responsibility* (CSR).
3. Metode analisis Regional Input Output dengan membandingkan antar tahun sangat membantu pemerintah daerah dalam menentukan sektor unggulan yang harus ditangani secara cepat supaya tidak berimbas ke sektor yang lain.

### 6.3 Keterbatasan Penelitian

Tabel Input Output tahun 2008 masih memiliki kelemahan untuk memotret kondisi perekonomian Provinsi DIY pada tahun tersebut karena merupakan hasil up dating dari Tabel Input Output tahun 2000 dengan metode RAS.

Adapun saran untuk penelitian ini adalah perlu adanya penyempurnaan model analisis dengan membuat sistem konversi atau pemetaan sektoral yang baku sehingga model ini dengan cepat dapat dianalisis dan dapat dipakai untuk daerah lain apabila ada peristiwa besar yang mempengaruhi perekonomian daerah tersebut seperti bencana alam.



## DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmita, Rahardjo.,2005. Dasar-Dasar Ekonomi Wilayah. Graha Ilmu. Yogyakarta
- Ardi, 2009. Dampak Ekonomi Pascatsunami dan Keterkaitan Ekonomi Antarwilayah di Nanggroe Aceh Darussalam. Disertasi. FE UI. Jakarta
- Athukorala, Prema-chandra and Budy P Resosudarmo. 2006. The Indian Ocean Tsunami:Economic Impact, Disaster Management, and Lessons. Asian Economis Paper 4:1 The Earth Institute at Columbia University and the Massachusetts Institute of Technology.
- Badan Pusat Statistik, 2010. Kerangka Teori dan Analisis Tabel Input-Output. Badan Pusat Statistik, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2010. Daerah Istimewa Yogyakarta Dalam Angka 2010. BPS Provinsi DIY. Yogyakarta.
- BAPPENAS, the Provincial and Local Governments of DI Yogyakarta, the Provincial and Local Governments of Central Java, and International Partners, 2006. Preliminary Damage and Loss Assessment: Yogyakarta and Central Java Natural Disaster, prepared for the 15<sup>th</sup> Meeting of the Consultative Group on Indonesia, Jakarta, Indonesia.
- Bappenas. 2006. Rencana Aksi Rehabilitasi dan Rekonstruksi Wilayah Pasca Bencana Gempa Bumi di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dan Provinsi Jawa Tengah. Jakarta
- Bappenas. 2007. Laporan Pemantauan dan Evaluasi Satu Tahun Pelaksanaan Rehabilitasi dan Rekonstruksi Wilayah Pasca Gempa Bumi 27 Mei 2006 di Provinsi DI Yogyakarta dan Provinsi Jawa Tengah. Kementerian Negara Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. Jakarta
- . 2008. Laporan Pemantauan dan Evaluasi Dua Tahun Pelaksanaan Rehabilitasi dan Rekonstruksi Wilayah Pasca Gempa Bumi di Provinsi DI Yogyakarta dan Provinsi Jawa Tengah. Kementerian Negara Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. Maret 2008. Jakarta
- . 2008. Laporan Pemantauan dan Evaluasi Dua Tahun Pelaksanaan Rehabilitasi dan Rekonstruksi Wilayah Pasca Gempa Bumi 27 Mei 2006 di Provinsi DI Yogyakarta dan Provinsi Jawa Tengah. Kementerian

Negara Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. Mei 2008. Jakarta

Cavallo, Eduardo., Andrew Powell and Oscar Becerra. 2010. Estimating The Direct Economic Damages of The Earthquake in Haiti. *The Economic Journal*, 120 (August). Blackwell Publishing. Oxford. UK

Cavallo, Eduardo and Ilan Noy. 2010. *The Economics of Natural Disasters : A Survey*. IDB working paper series:124. Inter-American Development Bank. Research Dept.

Djunedi, Praptono, 2007. Implementasi Public-Private Partnerships dan Dampaknya ke APBN . *Majalah Warta Anggaran Edisi 6*. Direktorat Jenderal Anggaran. Jakarta

Evans E P, Ashley R, Hall J, Penning-Rowsell E C, Saul A, Sayers P, Thorne C and Watkinson A., 2004. *Future flooding: scientific summary*. 2 vols office of Science and Technology, London

Freire, Tiago. 2005. *Impact and Recovery From Natural and Human Made Disasters: Literature Review*

Guo, Jiemin and Mark A. Planting. 2000. *Using Input-Output Analysis to Measure US Economic Structural Change Over a 24 Year Period*. Industry Economis Division Bureau of Economics Analysis U.S Department of Commerce Washington.

Hall J W, Evans E P, Penning-Rowsell E C, Sayers P B, Thorne C and Saul A J, 2003. *Quantified scenarios analysis of drivers and impacts of changing flood risk in England and Wales: 2030–2100 Environmental Hazards 5*.

Hendranata, Anton 2007. *Model Hibrida Input-Output Ekonometrika Indonesia: Proyeksi Perekonomian dan Analisis Dampak Ekonomi*. Disertasi. FE UI. Jakarta

Kusumaharta, Robby dan Ade B. Kurniawan, 2007. *Refleksi 1 Tahun Peristiwa Gempa Bumi dan Upaya Rekonstruksi Kegiatan Ekonomi DIY*

*Kurniawan, Teguh. 2007. Kutub Pertumbuhan Bagian 1. Kuliah 7 Pembangunan Regional.*[http://teguhkurniawan.web.ugm.ac.id/.../Pembangunan\\_Regional\\_1\\_16032...](http://teguhkurniawan.web.ugm.ac.id/.../Pembangunan_Regional_1_16032...) diupload 6 Oktober 2011

LPEM, Modul Input Output. Departemen Ilmu Ekonomi. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta

- McKenzie, Emily, Biman Prasad, and Atu Kaloumaira, 2005. *Economic Impact of Natural Disaster on Development In The Pacific*. Vol. 1 Research Report. AusAID
- Noy, Ian., and Tam Bang Vu. 2010. *The Economics of Natural Disaster in a Developing Country: The Case of Vietnam*. *Journal of Asian Economics* 21(2010)345-354.
- Okuyama, Yasuhide, Geoffrey J.D Hewings and Michael Sonis. 2002. *Sequential Interindustry Model (SIM) and Impact Analysis: Application for Measuring Economic Impact of Uncheduled Events*. Regional Research Institute West Virginia University. New York.
- Okuyama, Yasuhide. 2003. *Economics of Natural Disasters: A Critical Review*. Research Paper 2003-12. Regional Research Institute, West Virginia University. USA
- Okuyama, Yasuhide., 2009. *Critical Review of Methodologies on Disaster Impact Estimation, Background paper for Assessment on the Economics of Disaster Risk Reduction, the Global Facility for Disaster Reduction and Recovery (GFDRR)*. World Bank.
- Okuyama, Yasuhide and Sebnem Sahin. 2009. *Impact Estimation of Disasters : A Global Aggregate for 1960 to 2007*. Policy Research Working Paper 4963. World Bank and International University of Japan.
- Padli, Jaharudin and Muzafar Shah Habibullah. 2009. *Natural Disaster Death and Sosio Ekonomik Factors in Selected Asian Countries: A Panel Analysis*. *Asian Social Science* Vol. 5 No.4
- Pudjianto, Bambang. Eri Setianto K dan Y.I Wicaksono. 2009. *Analisis Potensi Penerapan Kerjasama Pemerintah Swasta (KPS) Dalam Pengembangan Infrastruktur Transportasi di Perkotaan (Studi Kasus Kota Semarang)*. *Jurnal Teknik* Vol. 30 No 3. Semarang
- Sahin, Sebnem. 2011. *Estimation of Disasters Economic Impact in 1990-2007: Global Perspectives*. Draft version February 13th, 2011. World Bank. Washington, D.C.
- Tarigan, R., 2004. *Ekonomi Regional, Teori dan Aplikasi*, PT.Bumi Aksara, Jakarta.

Teori Pusat Pertumbuhan. <http://globe-edukasi.globedukasi.info/?p=247> diupload tanggal 14 Agustus 2011

Teori Pusat Pertumbuhan (Growth Pole Theory). Bahan Kuliah. <http://www.mie.unja.ac.id/pustaka/teoripuspertumbuh.doc> diupload 6 Oktober 2011

Tim PPF. 2006. Laporan Naratif : Filantropi Bencana Gempa Yogyakarta- Jateng oleh Perusahaan. Jakarta

Thauer, Christian. 2007. Changes Caused By CSR-PPP on Participating Companies. Corporate Responsibility Research Conference. United Kingdom.

UN, ECLAC, and World Bank, 2003. Handbook for Estimating the Socio-economic and Environmental Effects of Disasters. Spanyol.

Yamano, Norihiko., Yoshio Kajitani, Yoshiharu Shumuta. 2004. Modeling the Regional Economic Loss of Natural Disasters : Indirect Loss Diffusion due to the Electricity Disruptions and Interindustry Economic Activities. Socio-economic Research Center. Central Research Institute of Electric Power Industry. Japan.

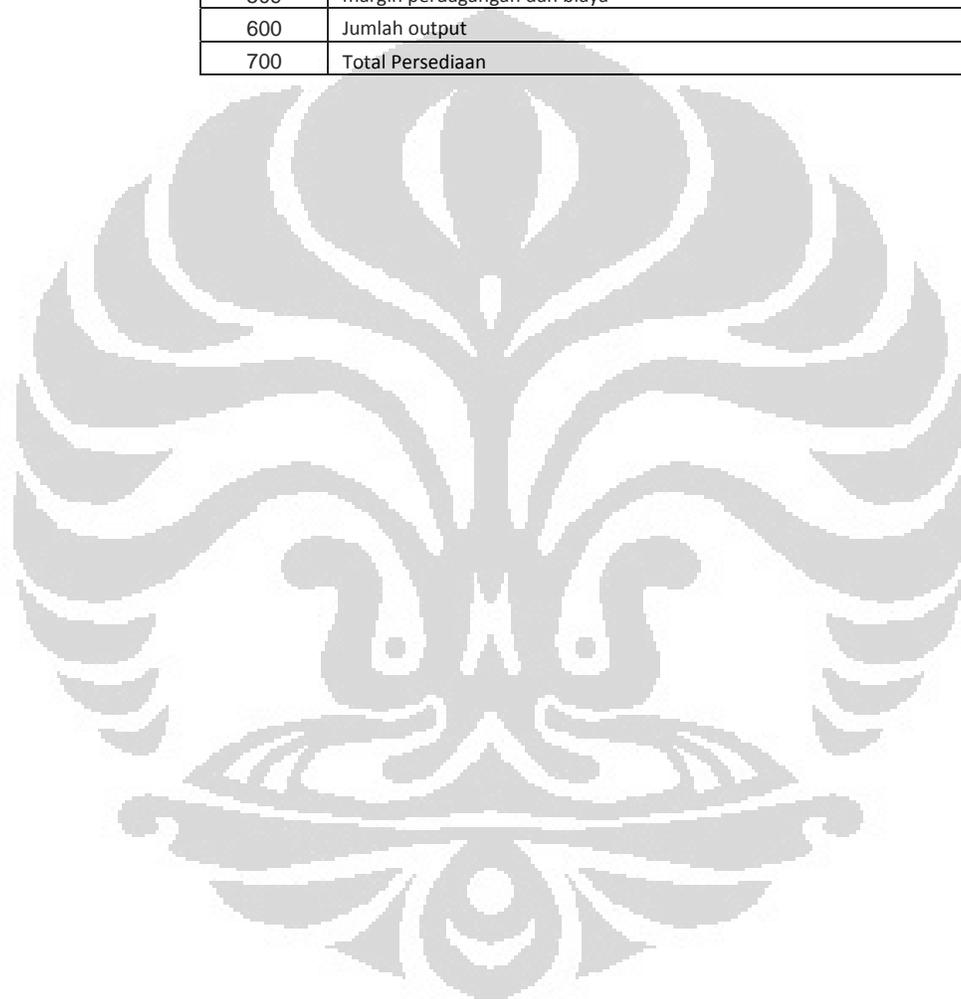
## Klasifikasi 83 Sektor Tabel Input Output Provinsi DIY

Kode	Sektor
1	Padi
2	Jagung
3	Ketela pohon
4	Kacang tanah
5	Kedele
6	Sayur-sayuran
7	Buah-buahan
8	Tanaman pertanian lainnya
9	Tebu
10	Kelapa
11	Tembakau
12	Kopi
13	Tanaman perkebunan lainnya
14	Ternak & hasilnya kecuali susu segar
15	Susu segar
16	Unggas dan hasil-hasilnya
17	Hasil pemeliharaan hewan lainnya
18	Hasil hutan & perburuan
19	Ikan laut dan hasil lainnya
20	Ikan darat dan hasil perairan darat
21	Pasir, krikil, batu & bhn tmbng galian ln
22	Garam kasar
23	Daging, jeroan dan sejenisnya
24	Pengolahan & pengawetan makanan
25	Beras
26	Tepung terigu & tepung lainnya
27	Roti, biskuit dan sejenisnya
28	Mie, makaroni dan sejenisnya
29	Gula
30	Biji-bijian kupasan, coklat & kembang gula
31	Kopi giling dan kupasan
32	Hasil pengolahan kedele
33	Makanan & minuman lainnya
34	Pakan ternak
35	Tembakau olahan & rokok
36	Benang dan kapuk bersih
37	Tekstil jadi, rajutan & teks.lainnya kec pakaian
38	Pakaian jadi
39	Kulit samakan dan olahan
40	Barang-barang dari kulit
41	Kayu gergajian dan awetan
42	Perabot rt dan lainnya dr kayu, bmbu, rotan, anyaman kec plastik
43	Kertas & brg dr kertas/karton dan brg cetakan
44	Kaca dan barang-barang dari kaca
45	Barang lainnya dari bhn bukan logam
46	Keramik dan barang dari tanah liat

(Lanjutan Lampiran 1)

Kode	Sektor
47	Semen
48	Barang dr besi dan baja dasar
49	Barang-barang logam lainnya
50	Alat listrik & perlengkapannya
51	Kereta api dan jasa perbaikannya
52	Kndaraan brmotor kec. sepeda motor
53	Sepeda motor & alat angkutan lainnya
54	Barang-barang perhiasan
55	Barang-barang industri lainnya
56	Pupuk dan pestisida
57	Brng kimia kecuali pupuk & pestisida
58	Ban & barang lainnya dari karet
59	Barang-barang plastik
60	Barang hasil kilang minyak & lng
61	Listrik dan gas
62	Air bersih
63	Bangunan
64	Jasa perdagangan
65	Jasa restoran
66	Jasa perhotelan
67	Jasa angkutan kereta api
68	Jasa angkutan jalan raya
69	Jasa angkutan udara
70	Jasa angkutan laut dan sungai
71	Jasa penunjang angkutan
72	Jasa komunikasi
73	Bank & lembaga keuangan lainnya
74	Asuransi dan dana pensiun
75	Sewa bangunan dan sewa tanah
76	Jasa perusahaan
77	Jasa pemerintahan umum & lainnya
78	Jasa pdidikan & kesehat pemerintah
79	Jasa pendidikan & kesehatan swasta
80	Jasa kemasyarakatan swasta lainnya
81	Jasa hiburan, rkreasi & kbudayn swasta
82	Jasa perbengkelan
83	Jasa perorangan dan rumah tangga
190	Jumlah input antara
200	Impor
201	Upah dan gaji
202	Surplus usaha
203	Penyusutan
204	Pajak tidak langsung
205	Subsidi
209	Nilai tambah bruto
210	Jumlah input
180	Jumlah permintaan antara
301	Pengeluaran Konsumsi Rumah Tangga
302	Pengeluaran Konsumsi Pemerintah
303	Pembentukan Modal Tetap Bruto

<b>Kode</b>	<b>Sektor</b>
304	Perubahan Inventori
305 LN	ekspor luar negeri
305 AP	ekspor antar provinsi
305	total ekspor
309	Jumlah permintaan akhir
310	Jumlah Permintaan
409 LN	Impor luar negeri
409 AP	Impor antar provinsi
409	Total impor
509	margin perdagangan dan biaya
600	Jumlah output
700	Total Persediaan



## Lampiran 2

**Tabel Input Output Provinsi DIY Tahun 2000**  
**Transaksi Total Atas Dasar Harga Produsen (Juta Rp)**

Kode	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	22,064	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	644	0	76
2	0	8,542	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,611
3	0	0	12,683	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	37,041	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	12,730	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	24,529	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	8,871	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	114	0	0	0	0	0	108	675	11
9	0	0	0	0	0	0	0	0	314	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,361	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0
13	0	0	0	0	342	0	0	68	0	510	1	1	42	0	0	0
14	36	365	0	0	0	176	70	4	0	70	13	2	5	3	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	680	113	20	0	0	132	0	0	0	0	13,526
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3,522	135	53	232	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,438	300	2,948
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	126	36	2,284
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9,940	121	0
33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

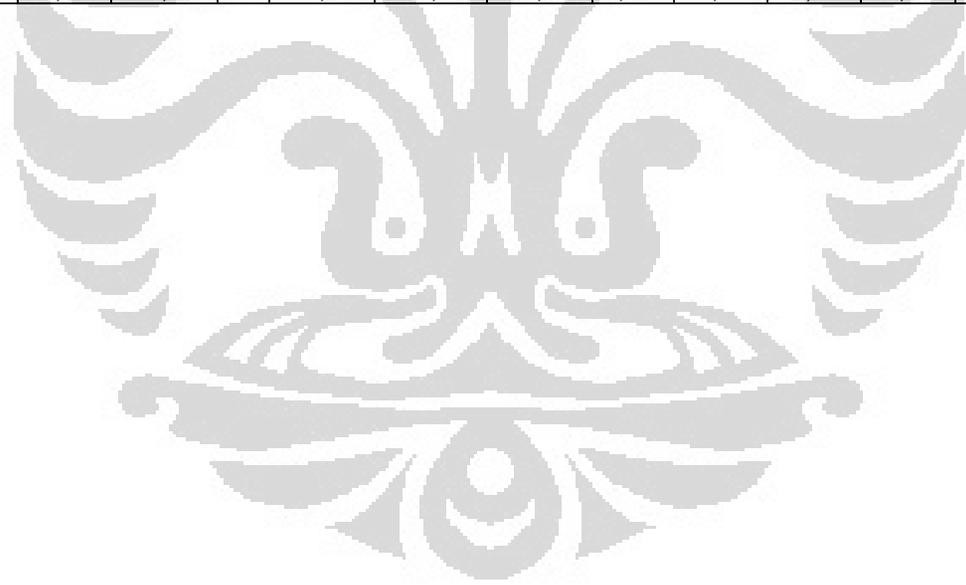
Kode	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,800	278	32,740
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	0	0	0	0	0	81	25	0	0	747	8	3	15	0	0	0
38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
42	0	0	0	0	0	241	112	0	0	145	111	7	77	0	0	2
43	0	0	0	0	0	0	13	0	0	152	13	4	1	0	0	3
44	49,707	11,744	793	1,944	3,433	3,012	1,507	140	460	2,178	810	665	534	0	0	0
45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	696	26	1,244
46	166	0	0	0	0	0	26	0	15	301	68	30	21	5	4	79
47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
48	18	0	0	0	0	105	96	0	0	667	69	18	13	748	0	0
49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
54	592	1,557	230	326	300	113	148	0	20	1,806	54	6	24	0	0	0
55	0	0	0	0	0	0	7	0	42	154	59	3	3	0	0	0
56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
58	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	0	0	0	0	0	0	40	0	1	174	0	3	3	0	0	0
61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	243	0	0	0	0	0	0
62	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
63	493	0	48	98	37	109	34	0	23	921	25	5	49	515	0	208
64	2,194	1,495	967	2,773	939	724	625	25	36	1,670	144	48	85	1,199	155	7,099
65	0	0	0	0	0	0	61	0	21	1,247	0	0	0	0	0	0
66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
67	51	17	8	30	8	16	4	1	1	14	2	1	1	9	3	46
68	2,294	251	127	446	124	233	61	8	9	216	24	12	16	1,118	40	8,652
69	28	9	5	17	5	9	12	0	0	8	1	0	1	5	2	26
70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
71	26	9	4	15	4	8	2	0	0	7	1	0	1	4	1	23

Kode	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
72	0	0	0	0	0	0	2	0	1	3	0	2	4	0	0	50
73	5,992	484	813	352	33	370	23	2	112	1,033	154	107	71	156	0	1,263
74	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
76	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
82	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	2	0	0	0
83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
190	83,663	24,473	15,680	43,042	17,955	30,405	11,855	383	1,060	18,151	1,901	992	1,200	23,514	1,641	75,889
200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
201	131,027	10,247	6,775	41,948	21,181	59,170	72,362	278	1,360	214	679	392	756	5,299	158	11,711
202	460,503	155,598	178,116	225,538	130,346	222,836	279,776	4,168	428	52,981	2,225	1,184	3,601	72,480	2,437	225,916
203	26,298	1,569	1,531	14,787	8,078	2,533	2,942	104	165	1,071	211	409	202	2,162	196	8,229
204	14,190	4,839	3,667	2,997	1,627	2,535	3,314	19	51	186	14	118	21	216	3	3,781
205	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
209	632,017	172,252	190,089	285,271	161,233	287,075	358,393	4,570	2,004	54,452	3,129	2,103	4,580	80,157	2,794	249,637
210	715,680	196,725	205,768	328,313	179,187	317,480	370,248	4,953	3,064	72,603	5,029	3,095	5,780	103,671	4,435	325,526

Kode	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
1	0	0	0	0	0	0	0	0	672,544	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65	0	0	0	0	172	0	1,320	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	250	0	0	0	0	0	0	51,242	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	99	0	0	0	0	0	159,714	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	10,657	0	0	0	0	0	0	0	190,742	6	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	33,971	0	0	0	0	0	0	0	0	9,696	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	11,531	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	1	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20,977	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	4,961	0	0	0	0	11,714	15	0	0	5,689	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	149
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	409	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	494	2	0	42	4	0	0
14	0	0	0	0	0	0	22,060	269	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	1,380	0	0	65	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	57	0	0	112,207	969	0	0	876	0	0	3	0	0	115	0	0
17	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	14,714	0	0	2,762	0	12	0	0	0	0	0	2,595	0	0	84	28	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	1,114	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	254	0	0	0	906	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	259	0	0	202	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	15,250	0	0	17,917	0	0	574	0	0	15,187	0	0
25	18	0	0	0	0	0	0	0	0	737	0	0	0	0	0	0	20,586	0	0
26	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	363	8,096	0	0	0	0	2,382	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	2,527	0	0	605	0	82	28	0	0	319	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	591	0	0	6	0	0	17	0	0	11	0	0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
32	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44,857	0	0
33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	252	0	0	0	0	0	7,351	0	0
34	1	0	0	1,676	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	865
36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	0	40	4	77	52	0	1	124	0	0	0	0	71	0	0	0	0	0	0
38	0	0	0	0	0	0	0	363	0	0	0	0	183	0	0	0	0	0	0

Kode	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	597	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
41	0	0	0	0	505	0	0	6	0	0	0	0	32	0	0	0	0	0	0
42	0	0	0	0	1,057	0	0	0	0	0	0	0	73	0	0	0	0	0	0
43	0	456	0	0	697	0	8	980	0	0	81	16	38	0	3	0	6	0	1
44	0	126	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
45	0	0	0	0	1,495	0	14	616	0	0	32	0	130	2	0	21	12	0	2
46	0	166	143	4	21,856	0	6	494	150	2	21	80	532	3	1	40	29	0	8
47	0	0	6	0	1,633	0	4	68	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
48	0	17	19	35	500	0	0	1,154	401	3	144	82	10	1	2	156	17	0	1
49	0	0	0	0	0	0	0	39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
52	0	49	0	48	287	0	0	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
54	0	143	0	0	2,166	0	1	999	0	2	0	0	20	0	0	0	0	0	0
55	0	94	8	25	1,094	0	0	469	2	0	0	0	590	1	4	0	0	0	0
56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
57	0	0	0	0	601	0	0	49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
58	0	0	0	0	324	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	0	1,052	0	0	580	0	0	96	0	3	51	0	10	0	0	0	14	0	0
61	0	332	0	15	342	0	10	285	66	3	43	128	16	1	6	0	40	0	34
62	0	0	0	9	205	0	6	113	0	0	7	5	6	0	5	0	5	0	18
63	0	227	0	66	3,031	0	1	160	161	1	9	79	41	0	1	0	4	0	0
64	2	2,458	40	387	8,003	0	14,495	6,343	4,948	50	2,183	1,127	1,380	70	64	10,899	19,307	0	125
65	0	385	113	461	3,330	0	27	2,996	0	0	0	0	1,787	3	0	0	0	0	0
66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
67	0	21	0	2	63	0	46	3,496	131	0	12	17	14	0	0	67	182	0	0
68	0	318	5	59	9,513	0	1,126	2,631	2,219	30	223	878	1,233	8	6	1,093	2,862	0	5
69	0	12	0	1	35	0	26	1,594	73	0	7	10	141	0	0	37	102	0	0
70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
71	0	11	0	1	94	0	23	49	66	0	6	9	7	0	0	34	92	0	0
72	0	60	0	13	2,625	0	2	116	0	0	16	48	80	0	10	0	44	0	36
73	0	1,645	48	281	15,476	0	25	613	15	13	64	352	303	2	8	219	8	0	3
74	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75	0	0	0	0	11,214	0	0	1,306	0	0	13	0	0	0	0	0	8	0	0
76	0	0	0	0	6,176	0	0	85	0	0	0	0	76	0	0	0	0	0	0

Kode	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	349	1	0	0	0	0	0
79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	56	0	0	0	0	0	0
80	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
82	0	0	0	1	976	0	0	160	53	1	0	4	7	0	0	0	0	0	0
83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
190	30	22,326	387	3,496	97,288	0	150,103	109,815	680,830	1,161	23,311	10,928	43,121	738	691	203,435	341,258	0	1,249
200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
201	7	4,148	1,433	2,660	103,413	0	5,702	40,780	116,303	1,182	14,630	8,633	33,403	134	203	22,258	17,841	0	1,408
202	173	126,022	1,077	23,941	72,885	0	1,377	295,454	20,441	3,995	18,839	15,768	5,563	76	483	94,097	46,480	0	224
203	5	30,800	0	0	5,521	0	494	7,834	0	3	101	2	150	1	3	5	47	0	4
204	3	2,792	29	427	797	0	526	31,553	271	287	1,220	758	3,370	20	11	0	9,298	0	103
205	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
209	188	163,762	2,540	27,028	182,616	0	8,098	375,621	137,015	5,467	34,791	25,162	42,486	230	701	116,360	73,666	0	1,739
210	218	186,087	2,927	30,524	279,904	0	158,200	485,436	817,845	6,628	58,101	36,090	85,607	968	1,391	319,796	414,924	0	2,988



Kode	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	11,119	0	0	0	0	0	0	0	0	8,727	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	68,795	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	292	0	392	0	30,863	66,021	0	0	0	0	0	0	0	6,379	0	2,270	0	1,569
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59,612	0	2,633	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	431	0	0	0	0
26	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	0	50,568	6,285	0	441	0	868	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Kode	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
37	0	2,050	116,961	0	1,374	0	2,418	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	0	0	35,860	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	0	0	0	0	85,290	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0	0	3,450	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
41	0	0	0	0	35	315	38,236	0	0	0	0	0	0	0	0	0	980	0	0
42	0	0	0	0	0	0	623	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25
43	414	133	2,259	54	13	59	39	25,647	0	486	0	14	14	0	61	0	656	0	0
44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
45	0	695	0	26,866	231	54	3,682	8,829	0	80,936	0	1,327	11	0	3,291	0	109	0	146
46	142	121	10,744	168	166	133	592	1,719	0	2,192	0	184	59	0	357	0	190	0	86
47	0	74	0	0	385	0	886	31	0	0	0	1,622	0	0	0	0	0	0	0
48	3,424	389	2,931	145	140	65	7,492	1,606	0	1,655	0	47	37,628	0	26	0	1,439	0	0
49	0	0	0	0	0	11	5,206	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	16,094	0	0	0	0
51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	639	0	0
52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,936
53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	79,665
54	0	1,292	54	65	2	13	73	279	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,395
55	0	0	0	0	0	84	0	622	0	0	0	8	10	0	0	0	175	0	203
56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
57	0	0	0	0	0	5	10	92	0	0	0	0	0	0	79	0	11	0	13
58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	0	4,406	119,549	0	13,303	32	549	2,527	0	0	0	6	0	0	128	0	903	0	19
61	103	458	11,011	1,849	221	388	549	3,302	0	7,314	0	98	99	0	27	0	1,241	0	84
62	64	217	1,400	331	18	7	92	377	0	1,188	0	1	8	0	6	0	23	0	0
63	0	15	1,103	0	0	6	95	47	0	107	0	6	16	0	185	0	4	0	5
64	521	4,719	63,118	10,493	13,130	4,501	17,462	4,865	0	9,501	0	620	2,866	0	8,126	0	1,146	0	4,462
65	0	17,718	21,498	0	1,002	27	139	69	0	156	0	41	23	0	106	0	56	0	64
66	0	75	3,528	0	0	0	1,875	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
67	11	130	5,125	49	181	41	602	46	0	105	0	6	39	0	206	0	14	0	62
68	162	1,479	32,676	729	4,216	692	3,168	1,582	0	3,584	0	173	2,368	0	5,297	0	258	0	1,180
69	6	108	4,613	27	101	23	4,878	26	0	58	0	3	22	0	863	0	8	0	35
70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
71	5	46	136	25	92	21	75	23	0	53	0	3	20	0	147	0	7	0	31
72	426	332	48,164	719	1,037	474	385	4,709	0	6,501	0	76	68	0	18	0	729	0	16
73	69	1,153	19,870	1,125	189	74	1,076	937	0	1,997	0	1	36	0	1,024	0	507	0	137
74	0	0	0	0	0	0	54	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0

Kode	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
75	0	2,343	17,340	123	236	67	883	438	0	989	0	59	147	0	101	0	1,072	0	398
76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0	0	0	0	0	0	0
77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
82	28	418	578	2	47	38	430	315	0	143	0	0	2	0	470	0	3	0	31
83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
190	16,494	89,302	524,804	111,957	121,850	37,998	161,910	58,090	0	125,693	0	4,320	43,435	0	103,033	0	15,072	0	91,562
200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
201	1,928	16,920	83,614	14,727	20,118	18,271	112,146	45,089	0	46,650	0	1,845	4,986	0	21,033	0	5,839	0	7,046
202	5,214	34,229	166,468	6,547	36,404	12,873	102,686	7,986	0	26,648	0	1,110	852	0	47,692	0	23,507	0	33,816
203	64	719	125	105	20	317	666	667	0	722	0	25	160	0	27,293	0	9,332	0	344
204	642	1,553	57	244	242	151	7,131	982	0	13,425	0	25	44	0	4,212	0	2,681	0	7,532
205	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
209	7,847	53,421	250,264	21,624	56,784	31,611	222,628	54,724	0	87,445	0	3,005	6,042	0	100,229	0	41,359	0	48,738
210	24,340	142,723	775,068	133,581	178,634	69,609	384,538	112,814	0	213,138	0	7,325	49,477	0	203,262	0	56,431	0	140,300

Kode	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24,713	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39,422	247	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	147	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	102,822	9,263	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	131,595	11,861	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	174	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,979	1,178	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	26	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21,806	3,095	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	10,311	0	0	30,980	0	18,020	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42,785	636	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34,709	366	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	193,103	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31,680	8,333	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	84,115	34,632	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	196,543	7,458	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,102	143	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,421	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37,487	297	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18,518	895	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,194	172	0	0	0	0	0
32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	85,443	170	0	0	0	0	0
33	203	0	0	0	0	0	0	0	128	366	77,068	4,050	0	11,499	229	0	0
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Kode	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	487	168	0	0	0	0	0
36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	0	0	12	34	0	1,066	0	0	211	831	0	30	73	2,862	10	0	272
38	98	0	0	0	0	0	0	0	515	396	0	20	0	0	0	0	0
39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0	0	0	0	258	0	0	18	0	0	0	0	0
41	0	103	181	100	0	2,437	0	0	229,049	0	0	0	0	0	0	0	0
42	589	162	0	0	0	35,972	0	0	72,472	2,075	0	5	0	1,595	0	0	0
43	435	21	2	0	724	752	234	194	4,242	17,603	1,211	48	341	9,186	233	0	3
44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
45	598	352	200	0	570	953	0	124	7,573	1,186	97	10	153	0	0	0	129
46	423	202	44	0	131	235	164	268	21,998	8,407	1,428	218	22,218	286,226	1,721	0	45
47	130	16	20	20	843	4,179	0	0	4,058	0	0	3	0	106,573	0	0	28
48	642	43	96	0	2,416	2,343	0	0	13,092	8,713	7,591	6	0	6,426	0	0	0
49	706	160	6	0	0	0	0	0	22,814	309	0	2	293	0	0	0	0
50	0	0	0	0	0	0	0	0	74,474	37	0	26	0	0	0	0	0
51	0	0	0	0	0	0	0	0	280,033	0	0	0	0	0	0	0	0
52	0	0	35	0	0	0	0	0	58,907	0	0	4	0	0	0	0	0
53	9,358	0	0	0	48,441	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
54	8,859	79	132	74	767	1,784	0	66	105,667	0	0	13	65	0	0	0	37
55	1,559	77	312	0	285	1,194	0	0	44,493	996	0	22	166	0	0	0	1,022
56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,155	0	0	0	0
57	56	4	3	0	19	78	0	0	46	310	0	0	15	12,378	0	0	0
58	0	0	0	131	0	0	0	0	34	0	0	0	2,320	0	1,012	0	448
59	0	0	0	0	0	0	0	0	1,253	0	0	8	0	0	0	0	0
60	0	0	604	0	819	6,130	30	0	4,882	2,170	803	86	0	12,114	0	0	73
61	3,328	55	88	130	636	2,150	1,028	2,862	1,286	5,552	3,828	332	4,803	3,157	21	0	1,027
62	11	62	16	0	97	205	2	0	404	281	683	130	1,925	1,569	5	0	297
63	185	12	10	3	13	53	4	2	1,165	5,771	2,490	49	10,942	2,432	28	0	726
64	3,697	201	284	137	3,157	11,503	69	115	145,752	6,043	91,542	7,828	7,041	105,952	1,154	0	646
65	2,095	138	211	71	5,891	35,582	5,039	2,269	56,898	126,550	0	468	2,065	80,732	6,612	0	5,277
66	3,998	0	0	0	0	0	0	0	13,519	97,534	0	69	907	28,913	3,294	0	0
67	565	347	2	2	107	87	240	1	1,828	2,806	461	47	65	820	14	0	8
68	1,047	65	116	24	1,125	7,119	331	2,096	44,758	204,492	42,277	2,545	1,220	47,340	358	0	6,460
69	839	1	1	1	297	49	61	1	1,417	29	257	1,252	281	457	2,344	0	2,611
70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,150	0	0	0
71	14	1	1	1	25	44	0	0	843	99	233	20	211	9,277	607	0	278
72	952	153	25	9	446	498	405	0	5,208	14,377	2,371	113	2,674	28,952	486	0	1,443

Kode	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
73	875	75	132	0	1,773	1,531	1,559	594	22,041	28,857	15,498	220	509	80,530	1,003	0	505
74	0	0	0	0	0	0	0	0	3,799	520	163	48	344	19,959	0	0	0
75	612	40	24	8	162	677	18	5	21,409	64,026	28,165	226	0	3,115	251	0	2,496
76	739	0	67	0	0	0	0	0	19,249	3,515	358	161	0	4,286	0	0	0
77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	382	0	186	0	0	0	0	0
79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,153	0	157	0	0	0	0	0
80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	366	28	0	0
81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	438	1,338	0	0	0	0	0
82	112	0	1	0	24	28	151	0	646	1,857	1,368	1	45	44,263	103	0	131
83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	635	0	0	11,891	142	0	0
190	42,725	2,370	2,627	744	68,766	126,958	9,335	8,598	1,510,525	607,270	1,165,429	100,504	62,830	924,023	19,653	0	23,962
200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
201	588	671	604	183	2,292	6,635	38,892	4,335	610,116	234,955	112,194	22,861	4,556	60,425	8,082	0	3,074
202	23,668	596	390	215	60,315	252,677	42,931	3,402	77,781	413,187	936,231	227,543	49,401	689,873	38,300	0	28,215
203	190	9	4	3	2,751	803	7,670	1,624	86,779	26,712	58,228	8,173	2,308	118,824	2,158	0	1,442
204	4,300	0	20	0	412	242	832	0	167,042	276,927	109,150	47,017	3,119	37,231	0	0	5,216
205	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
209	28,746	1,276	1,019	401	65,771	260,356	90,325	9,360	941,717	951,781	1,215,804	305,594	59,384	906,353	48,540	0	37,946
210	71,471	3,645	3,645	1,145	134,537	387,314	99,661	17,958	2,452,242	1,559,052	2,381,232	406,098	122,213	1,830,376	68,194	0	61,908

Kode	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	180
1	0	0	0	0	0	0	5	1	0	146	0	0	695,481
2	0	0	0	0	0	0	181	44	0	0	0	0	15,973
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88,888
4	0	0	0	0	0	0	9	2	0	0	0	0	236,535
5	0	0	0	0	0	0	159	42	0	0	0	0	214,483
6	0	0	0	0	0	0	10,220	2,730	8	40	0	0	193,278
7	0	0	0	0	0	0	18,715	4,990	16	53	0	0	187,632
8	0	0	0	0	0	0	239	65	0	2	0	0	1,400
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21,291
10	0	0	0	0	0	0	187	50	0	0	0	0	32,134
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	221
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	425
13	0	0	0	0	0	0	497	130	0	24	0	0	22,025
14	0	0	0	0	0	0	78	21	0	0	0	0	91,996
15	0	0	0	0	0	0	352	95	0	0	0	0	1,921
16	0	0	0	0	0	0	3,463	926	1	0	0	0	157,989
17	0	0	0	0	0	0	55	13	0	0	0	0	83
18	0	0	0	0	0	0	202	55	0	73	0	0	191,568
19	0	0	0	0	0	0	402	102	0	0	0	0	45,039
20	0	0	0	0	0	0	496	133	0	0	0	0	36,864
21	0	0	0	0	0	0	323	86	0	0	0	0	255,842
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
23	0	0	0	0	0	0	3,400	905	2	28	0	0	44,809
24	0	0	0	0	0	0	90,629	24,063	75	75	0	0	282,518
25	0	0	0	0	0	0	20,667	4,029	12	0	0	0	256,166
26	0	0	0	0	0	0	261	70	0	0	0	487	20,422
27	0	0	0	0	0	0	4,973	1,336	4	0	0	0	7,746
28	0	0	0	0	0	0	486	131	0	0	0	0	38,401
29	0	0	0	0	0	0	2,163	577	1	3	0	0	25,718
30	0	0	0	0	0	0	388	100	0	0	0	0	1,157
31	0	0	0	0	0	0	153	41	0	0	0	0	4,565

Kode	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	180
32	0	0	0	0	0	0	151	42	1	661	0	0	141,389
33	0	91	12	2,467	16	0	3,453	926	4	140	4,949	0	113,205
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40,496
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,520
36	0	0	0	0	0	0	330	31	0	95	0	1,347	59,966
37	144	9	1	181	3	213	337	31	0	52	1,817	1,179	133,425
38	0	10	0	57	4	1,743	427	40	0	108	0	0	39,824
39	0	0	0	0	0	833	2,243	210	0	0	0	0	88,576
40	0	0	0	40	4	163	221	20	0	0	345	0	5,116
41	0	0	0	11	0	45	46	4	0	6	47	0	272,139
42	35	0	0	5	0	101	135	13	0	11	185	0	115,828
43	2,133	145	388	3,540	267	15,880	32,576	2,481	7	70	1,231	2,263	128,531
44	0	0	0	0	0	97	170	15	0	10	0	0	77,344
45	0	105	13	877	74	3,891	47,331	40,694	21	401	6,259	1,888	243,967
46	548	4	23	1,565	38	2,628	802	74	0	17	719	1,738	392,989
47	21	7	0	50	4	262	272	36	0	431	918	868	123,451
48	0	62	152	293	133	1,813	1,023	95	0	915	3,073	2,633	112,824
49	0	0	0	7	0	131	0	0	0	0	0	0	29,685
50	0	4	0	79	5	422	531	49	0	71	0	0	91,797
51	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	280,675
52	0	0	0	34	0	245	0	0	0	0	124	353	62,054
53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,542	0	139,006
54	28	1	0	10	13	1,142	207	19	0	125	1,109	558	132,439
55	1,466	111	16	5,630	502	681	1,217	185	1	1,406	1,180	0	66,174
56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,155
57	0	0	0	0	0	510	0	0	0	275	1,182	0	15,739
58	0	0	0	0	0	375	0	0	0	782	3,210	0	8,637
59	0	0	0	0	0	138	0	0	0	0	0	0	1,400
60	0	297	36	9,176	84	5,522	13,406	3,875	10	764	12,074	9,425	225,827
61	4,192	717	208	3,937	139	4,671	4,693	1,349	4	519	3,407	1,876	84,303
62	721	72	24	423	38	1,021	550	531	0	251	453	768	14,651
63	2,905	653	78	14,932	314	7,317	3,162	450	1	43	335	0	62,008
64	701	125	70	4,028	177	5,287	26,468	9,220	16	1,407	8,085	3,737	682,027
65	4,503	16,595	527	44,493	598	119,030	6,226	578	3	1,269	5,633	4,127	584,813
66	3,876	24,337	346	14,973	259	82,844	4,514	419	0	434	0	0	285,715
67	7	423	3	755	20	17,680	386	91	0	39	64	23	37,769
68	3,035	176	65	14,405	252	33,983	9,659	1,329	40	567	2,500	1,281	522,068
69	6,170	14,950	32	1,477	305	32,945	1,558	176	0	125	36	13	80,618

Kode	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	180
70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,150
71	132	0	0	20	3	247	109	38	0	11	50	12	13,461
72	6,672	2,398	306	11,743	314	8,717	2,257	205	1	110	929	1,011	159,542
73	6,735	6,512	777	29,280	394	10,926	2,686	246	0	53	157	0	271,704
74	0	494	53	864	98	1,268	713	66	0	23	0	0	28,468
75	213	6,640	504	23,229	943	0	1,180	11,967	0	2,855	1,994	1,187	208,685
76	0	0	0	14,465	0	3,084	403	0	0	0	580	0	53,272
77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
78	11,031	5,875	779	25,469	462	7,312	13,626	24,281	177	0	0	0	89,931
79	1,609	2,137	257	0	0	1,177	0	7,487	0	0	0	0	14,032
80	0	2	0	0	12	23	21	26	1	6	0	0	498
81	2,866	215	0	0	0	323	1	2	5	774	0	0	5,962
82	0	51	0	64	0	454	336	31	0	76	0	0	53,456
83	0	0	0	0	0	0	359	108	0	304	0	0	13,452
190	59,744	83,220	4,671	228,578	5,475	375,142	342,493	148,174	415	15,652	64,187	36,774	9,588,334
200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
201	9,569	69,345	3,067	130,062	5,812	825,363	753,531	109,299	230	1,178	2,197	2,100	4,160,120
202	176,917	90,307	18,722	497,954	27,154	0	0	81,612	232	47,761	84,976	136,072	7,257,493
203	8,484	36,490	3,309	171,054	4,255	41,268	37,676	10,518	12	2,234	6,849	1,089	796,932
204	1,766	31,608	1	53,083	2,135	0	0	2,783	19	1,658	3,436	3,478	879,435
205	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
209	196,736	227,749	25,099	852,154	39,356	866,631	791,207	204,212	493	52,830	97,457	142,739	13,093,980
210	256,481	310,968	29,770	1,080,732	44,831	1,241,773	1,133,701	352,386	908	68,482	161,645	179,513	22,682,314

Kode	301	302	303	304	305_1	305_2	305_3	305_9	306_1	306_2	306_9	309
1	0	0	0	20,720	0	0	0	0	0	0	0	20,720
2	74,782	0	0	7,326	0	0	98,645	98,645	0	0	0	180,752
3	28,018	0	0	10,509	0	0	78,353	78,353	0	0	0	116,880
4	67,672	0	0	24,105	0	0	0	0	0	0	0	91,778
5	80	0	0	7,878	0	0	0	0	0	0	0	7,958
6	277,674	0	0	25,165	0	37	18,492	18,530	0	0	0	321,369
7	193,239	0	0	31,184	0	0	87,083	87,083	0	0	0	311,505
8	15,380	0	0	-616	0	0	5,541	5,541	0	0	0	20,305
9	0	0	0	314	0	0	317	317	0	0	0	630
10	51,582	0	0	-3,485	0	0	20,222	20,222	0	0	0	68,319
11	0	0	0	-206	0	6	5,313	5,319	0	0	0	5,114
12	0	0	0	33	0	0	2,636	2,636	0	0	0	2,670
13	34,916	0	0	2,247	0	7	0	7	0	0	0	37,170
14	130	0	1,001	-2,738	0	0	32,196	32,197	0	0	0	30,589
15	3,473	0	36	63	0	0	0	0	0	0	0	3,571
16	124,324	0	19,350	17,611	0	0	10,769	10,769	0	0	0	172,055
17	128	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	135
18	3,220	0	0	19,816	0	130	555	685	0	0	0	23,721
19	83,946	0	0	3,641	0	0	0	0	0	0	0	87,586
20	10,443	0	0	-653	0	0	0	0	0	0	0	9,790
21	0	0	0	10,557	0	0	13,506	13,506	0	0	0	24,063
22	2,070	0	0	65	0	0	0	0	0	0	0	2,136
23	111,209	0	0	3,240	0	30	1,490	1,520	0	0	0	115,968
24	257,356	0	0	51,959	0	57,867	88,979	146,845	0	0	0	456,160
25	526,004	0	0	38,597	0	0	6,586	6,586	0	0	0	571,187
26	15,013	0	0	80	0	0	0	0	0	0	0	15,093
27	57,657	0	0	5,509	0	0	3,354	3,354	0	0	0	66,520
28	76,076	0	0	8,053	0	0	6,650	6,650	0	0	0	90,779
29	60,758	0	0	-2,127	0	0	15,784	15,784	0	0	0	74,415

Kode	301	302	303	304	305_1	305_2	305_3	305_9	306_1	306_2	306_9	309
30	954	0	0	-72	0	0	0	0	0	0	0	882
31	3,877	0	0	-370	0	0	231	231	0	0	0	3,738
32	170,433	0	0	10,447	0	0	2,918	2,918	0	0	0	183,798
33	328,591	0	0	37,260	0	3,709	363,028	366,737	0	0	0	732,588
34	3	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	2
35	124,292	0	0	1,958	574	3,214	0	3,787	0	0	0	130,037
36	429	0	0	1,687	0	0	0	0	0	0	0	2,116
37	21,174	0	2	-24,066	51,767	49,867	13,594	115,228	0	0	0	112,338
38	157,456	0	508	68,537	5,275	190,219	1,009,489	1,204,984	0	0	0	1,431,484
39	0	0	5,041	15,875	2,741	50,093	0	52,834	0	0	0	73,750
40	42,688	0	169	2,793	45,706	140	89,177	135,024	0	0	0	180,673
41	0	0	0	-2,303	0	0	0	0	0	0	0	-2,303
42	30,578	0	3,792	11,300	32,036	141,623	91,429	265,088	0	0	0	310,758
43	53,321	0	0	1,644	4	239	37,139	37,382	0	0	0	92,347
44	0	0	0	1,607	0	0	0	0	0	0	0	1,607
45	156,627	0	0	5,066	0	5,270	0	5,270	0	0	0	166,963
46	174,850	0	0	-15,298	0	0	0	0	0	0	0	159,552
47	373	0	0	-11,984	0	0	0	0	0	0	0	-11,611
48	8,121	0	0	5,941	0	1,597	0	1,597	0	0	0	15,659
49	10,009	0	0	111	0	5	0	5	0	0	0	10,126
50	3,662	0	9,383	11,189	7,338	3,811	80,349	91,498	0	0	0	115,732
51	0	0	0	754	0	0	6,064	6,064	0	0	0	6,817
52	3,495	0	0	2,362	0	0	0	0	0	0	0	5,857
53	0	0	0	8,384	0	0	0	0	0	0	0	8,384
54	11,553	0	19,746	-6,481	0	0	1,587	1,587	0	0	0	26,404
55	11,761	0	131,075	5,121	0	5,630	74	5,704	0	0	0	153,661
56	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
57	88,337	0	306,159	1,055	0	0	0	0	0	0	0	395,551
58	3,624	0	7,204	1,453	0	16	0	16	0	0	0	12,297
59	8,770	0	0	-5,355	1,279	0	139,918	141,197	0	0	0	144,612
60	7,546	0	96,680	31,819	16,262	10,606	5,652	32,519	0	0	0	168,564
61	15,358	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15,358
62	3,307	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,307
63	5,599	0	2,384,635	0	0	0	0	0	0	0	0	2,390,234
64	375,839	0	161,690	0	35,105	64,400	239,991	339,495	0	0	0	877,024
65	918,907	0	0	0	0	0	0	0	92	879,513	879,604	1,798,511
66	56,700	0	0	0	0	0	0	0	9,294	168,422	177,715	234,415
67	15,063	0	630	0	205	449	1,271	1,925	0	67,700	67,700	85,318

Kode	301	302	303	304	305_1	305_2	305_3	305_9	306_1	306_2	306_9	309
68	636,969	0	9,440	0	3,070	6,727	19,033	28,830	593	633,538	634,131	1,309,369
69	6,107	0	352	0	114	251	709	1,074	4,507	20,958	25,465	32,998
70	122	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	122
71	12,524	0	319	0	104	228	644	975	423	35,923	36,346	50,165
72	19,926	0	0	0	0	0	0	0	997	82,135	83,132	103,058
73	19,626	0	0	0	0	0	0	0	3,807	52,146	55,952	75,578
74	4,401	0	0	0	0	0	0	0	1,673	0	1,673	6,074
75	870,874	0	0	0	0	0	0	0	0	1,173	1,173	872,046
76	502	0	0	0	0	0	0	0	1,866	0	1,866	2,368
77	0	1,241,323	0	0	0	0	0	0	0	1,445	1,445	1,242,768
78	117,114	926,129	0	0	0	0	0	0	0	1,191	1,191	1,044,434
79	337,673	0	0	0	0	0	0	0	0	832	832	338,505
80	409	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	409
81	61,393	0	0	0	0	0	0	0	0	2,125	2,125	63,517
82	28,161	0	78,729	0	0	0	0	0	0	1,299	1,299	108,189
83	166,061	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	166,061
190	7,170,308	2,167,452	3,235,941	439,286	201,580	596,170	2,598,769	3,396,519	23,251	1,948,398	1,971,649	18,381,155

Kode	310	401_1	401_2	401_3	401_9	404_1	404_2	404_9	409	501	502	509	600	700
1	716,200	0	0	520	520	0	0	0	520	0	0	0	715,680	716,200
2	196,725	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	196,725	196,725
3	205,768	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	205,768	205,768
4	328,313	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	328,313	328,313
5	222,441	0	0	43,254	43,254	0	0	0	43,254	0	0	0	179,187	222,441
6	514,647	0	0	197,167	197,167	0	0	0	197,167	0	0	0	317,480	514,647
7	499,137	0	0	128,889	128,889	0	0	0	128,889	0	0	0	370,248	499,137
8	21,705	0	0	16,752	16,752	0	0	0	16,752	0	0	0	4,953	21,705
9	21,922	0	0	18,858	18,858	0	0	0	18,858	0	0	0	3,064	21,922
10	100,453	0	0	27,850	27,850	0	0	0	27,850	0	0	0	72,603	100,453
11	5,334	0	0	305	305	0	0	0	305	0	0	0	5,029	5,334
12	3,095	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,095	3,095
13	59,194	0	0	53,414	53,414	0	0	0	53,414	0	0	0	5,780	59,194
14	122,585	0	0	18,915	18,915	0	0	0	18,915	0	0	0	103,671	122,585
15	5,492	0	0	1,057	1,057	0	0	0	1,057	0	0	0	4,435	5,492
16	330,043	0	0	4,517	4,517	0	0	0	4,517	0	0	0	325,526	330,043
17	218	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	218	218
18	215,288	0	0	29,201	29,201	0	0	0	29,201	0	0	0	186,087	215,288
19	132,625	0	0	129,698	129,698	0	0	0	129,698	0	0	0	2,927	132,625
20	46,654	0	0	16,129	16,129	0	0	0	16,129	0	0	0	30,524	46,654
21	279,904	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	279,904	279,904
22	2,138	0	0	2,138	2,138	0	0	0	2,138	0	0	0	0	2,138
23	160,777	0	0	2,576	2,576	0	0	0	2,576	0	0	0	158,200	160,777
24	738,678	0	24,689	228,553	253,242	0	0	0	253,242	0	0	0	485,436	738,678
25	827,353	0	0	9,508	9,508	0	0	0	9,508	0	0	0	817,845	827,353
26	35,514	0	0	28,886	28,886	0	0	0	28,886	0	0	0	6,628	35,514
27	74,266	0	0	16,165	16,165	0	0	0	16,165	0	0	0	58,101	74,266
28	129,181	0	0	93,090	93,090	0	0	0	93,090	0	0	0	36,090	129,181
29	100,134	0	0	14,527	14,527	0	0	0	14,527	0	0	0	85,607	100,134

Kode	310	401_1	401_2	401_3	401_9	404_1	404_2	404_9	409	501	502	509	600	700
30	2,039	0	0	1,071	1,071	0	0	0	1,071	0	0	0	968	2,039
31	8,304	0	0	6,913	6,913	0	0	0	6,913	0	0	0	1,391	8,304
32	325,187	0	0	5,391	5,391	0	0	0	5,391	0	0	0	319,796	325,187
33	845,793	0	0	430,869	430,869	0	0	0	430,869	0	0	0	414,924	845,793
34	40,497	0	0	40,497	40,497	0	0	0	40,497	0	0	0	0	40,497
35	131,557	0	0	128,569	128,569	0	0	0	128,569	0	0	0	2,988	131,557
36	62,083	1,784	0	35,959	37,742	0	0	0	37,742	0	0	0	24,340	62,083
37	245,763	0	0	103,040	103,040	0	0	0	103,040	0	0	0	142,723	245,763
38	1,471,308	0	0	696,240	696,240	0	0	0	696,240	0	0	0	775,068	1,471,308
39	162,326	0	0	28,745	28,745	0	0	0	28,745	0	0	0	133,581	162,326
40	185,790	0	0	7,155	7,155	0	0	0	7,155	0	0	0	178,634	185,790
41	269,836	0	0	200,226	200,226	0	0	0	200,226	0	0	0	69,609	269,836
42	426,586	0	0	42,048	42,048	0	0	0	42,048	0	0	0	384,538	426,586
43	220,878	0	0	108,064	108,064	0	0	0	108,064	0	0	0	112,814	220,878
44	78,951	0	0	78,951	78,951	0	0	0	78,951	0	0	0	0	78,951
45	410,930	0	13,067	184,725	197,792	0	0	0	197,792	0	0	0	213,138	410,930
46	552,542	0	0	552,542	552,542	0	0	0	552,542	0	0	0	0	552,542
47	111,840	0	0	104,515	104,515	0	0	0	104,515	0	0	0	7,325	111,840
48	128,484	0	0	79,007	79,007	0	0	0	79,007	0	0	0	49,477	128,484
49	39,810	0	0	39,810	39,810	0	0	0	39,810	0	0	0	0	39,810
50	207,530	0	0	4,267	4,267	0	0	0	4,267	0	0	0	203,262	207,530
51	287,492	0	0	287,492	287,492	0	0	0	287,492	0	0	0	0	287,492
52	67,910	0	0	11,480	11,480	0	0	0	11,480	0	0	0	56,431	67,910
53	147,390	0	0	147,390	147,390	0	0	0	147,390	0	0	0	0	147,390
54	158,844	0	0	18,543	18,543	0	0	0	18,543	0	0	0	140,300	158,844
55	219,835	15	0	148,348	148,363	0	0	0	148,363	0	0	0	71,471	219,835
56	4,156	0	0	510	510	0	0	0	510	0	0	0	3,645	4,156
57	411,290	0	0	407,645	407,645	0	0	0	407,645	0	0	0	3,645	411,290
58	20,934	0	0	19,789	19,789	0	0	0	19,789	0	0	0	1,145	20,934
59	146,012	0	0	11,475	11,475	0	0	0	11,475	0	0	0	134,537	146,012
60	394,391	0	0	7,077	7,077	0	0	0	7,077	0	0	0	387,314	394,391
61	99,661	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	99,661	99,661
62	17,958	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17,958	17,958
63	2,452,242	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,452,242	2,452,242
64	1,559,052	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,559,052	1,559,052
65	2,383,324	0	0	0	0	73	2,019	2,092	2,092	0	0	0	2,381,232	2,383,324
66	520,130	0	0	0	0	9,173	104,859	114,032	114,032	0	0	0	406,098	520,130
67	123,087	0	0	0	0	0	873	873	873	0	0	0	122,213	123,087

Kode	310	401_1	401_2	401_3	401_9	404_1	404_2	404_9	409	501	502	509	600	700
68	1,831,438	0	0	0	0	528	534	1,062	1,062	0	0	0	1,830,376	1,831,438
69	113,616	0	0	0	0	7,016	38,406	45,422	45,422	0	0	0	68,194	113,616
70	1,272	0	0	0	0	0	1,272	1,272	1,272	0	0	0	0	1,272
71	63,626	0	0	0	0	487	1,230	1,717	1,717	0	0	0	61,908	63,626
72	262,600	0	0	0	0	899	5,220	6,119	6,119	0	0	0	256,481	262,600
73	347,282	0	0	0	0	11,479	24,834	36,314	36,314	0	0	0	310,968	347,282
74	34,542	0	0	0	0	3,009	1,763	4,772	4,772	0	0	0	29,770	34,542
75	1,080,732	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,080,732	1,080,732
76	55,640	0	0	0	0	2,372	8,437	10,809	10,809	0	0	0	44,831	55,640
77	1,242,768	0	0	0	0	0	995	995	995	0	0	0	1,241,773	1,242,768
78	1,134,366	0	0	0	0	0	665	665	665	0	0	0	1,133,701	1,134,366
79	352,538	0	0	0	0	0	151	151	151	0	0	0	352,386	352,538
80	908	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	908	908
81	69,480	0	0	0	0	0	998	998	998	0	0	0	68,482	69,480
82	161,645	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	161,645	161,645
83	179,513	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	179,513	179,513
190	27,969,488	1,798	37,756	5,020,326	5,059,881	35,036	192,257	227,294	5,287,175	0	0	0	22,682,314	27,969,488

**Tabel Input Output Provinsi DIY Tahun 2008**  
**Transaksi Total Atas Dasar Harga Produsen (Juta Rp)**

Kode	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	48,698	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	63,252	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	55,724	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	51,427	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	32,772	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	87,688	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	36,458	0	0	0	0	0	0	0
8	0	12,326	1,156	0	0	0	0	165	0	0	1	4	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	450	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,072	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,582	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	343	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	838	0	6,794	0	0	860	0
14	2,075	5,250	1,392	0	0	2,033	1,509	30	0	528	94	32	63	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	7,123	2,216	126	0	0	831	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	10	5,306	187	152	539	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Kode	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	121
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34,006
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	0	0	0	0	0	688	402	0	1	4,155	39	29	131	0
38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
42	0	566	0	0	0	593	517	0	0	235	164	23	191	0
43	0	0	0	0	0	0	197	0	5	791	63	40	10	0
44	0	0	0	0	0	0	157	0	0	0	0	0	0	0
45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
46	0	0	0	0	0	0	0	0	160	1,648	341	314	178	0
47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
49	0	0	0	0	0	36	62	0	0	151	14	8	5	0
50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
55	0	0	0	0	0	0	31	0	127	241	84	9	7	0
56	136,538	6,657	5,878	2,204	439	8,811	8,035	57	391	1,954	357	564	385	0
57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3	11	0
58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
59	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0
60	0	0	0	0	0	0	626	0	16	953	0	36	23	0
61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,057	0	0	0	0
62	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
63	5,121	0	0	70	6	226	130	0	59	1,253	32	14	103	2
64	6,213	7,844	5,730	9,090	3,518	6,600	4,335	72	97	4,357	642	186	298	7,189
65	0	0	0	0	0	0	1,030	0	233	7,318	0	0	0	0
66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Kode	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
67	23	30	22	34	13	25	16	0	0	16	2	1	1	27
68	64,430	21,560	3,619	2,033	568	1,814	3,373	7	276	394	58	17	27	665
69	42	53	39	62	24	45	173	0	1	30	4	1	2	49
70	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
71	22	28	20	32	12	23	15	0	0	15	2	1	1	25
72	0	0	0	0	0	0	45	0	14	24	2	23	50	0
73	197,150	3,944	6,670	798	17	2,430	282	9	924	4,450	608	884	472	2
74	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
76	0	5,542	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0
77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
82	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2	4	0
83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>190</b>	<b>460,331</b>	<b>127,051</b>	<b>80,250</b>	<b>65,752</b>	<b>37,370</b>	<b>118,137</b>	<b>59,627</b>	<b>1,305</b>	<b>2,772</b>	<b>45,743</b>	<b>5,120</b>	<b>2,689</b>	<b>3,362</b>	<b>42,133</b>
200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
201	332,471	27,316	14,691	53,513	22,870	128,311	156,917	603	3,074	485	1,535	886	1,710	14,170
202	1,168,497	414,787	386,244	287,717	140,739	483,220	606,693	9,039	968	119,799	5,032	2,678	8,144	193,827
203	66,729	4,181	3,321	18,864	8,722	5,493	6,379	226	373	2,422	476	925	456	5,782
204	36,006	12,900	7,951	3,824	1,757	5,498	7,186	42	115	421	31	266	46	577
205	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>209</b>	<b>1,603,703</b>	<b>459,185</b>	<b>412,207</b>	<b>363,918</b>	<b>174,087</b>	<b>622,521</b>	<b>777,175</b>	<b>9,910</b>	<b>4,532</b>	<b>123,127</b>	<b>7,074</b>	<b>4,756</b>	<b>10,356</b>	<b>214,356</b>
<b>210</b>	<b>2,064,034</b>	<b>586,236</b>	<b>492,457</b>	<b>429,669</b>	<b>211,458</b>	<b>740,658</b>	<b>836,802</b>	<b>11,215</b>	<b>7,304</b>	<b>168,870</b>	<b>12,195</b>	<b>7,444</b>	<b>13,718</b>	<b>256,489</b>

Kode	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,924,048
2	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75,967	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28,494	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,554	0
8	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,339	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	42,988	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,937	0
16	0	38	0	0	0	2	0	0	197,996	1,380	0
17	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	14,659	0	0	1,410	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,103	0
20	0	0	0	0	0	7	0	0	0	971	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	237	0
24	0	5	0	0	0	0	0	0	0	16,755	0
25	7	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,618	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	777	0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	2,941	27,524	53	0	0	18,127	0	0	0	0	0
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Kode	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
37	0	0	0	149	5	2	98	0	1	477	37
38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0	0	449	0	0	0	0
41	0	0	0	0	0	0	196	0	0	0	0
42	0	0	0	0	0	0	579	0	0	2	0
43	0	0	0	1,566	0	0	1,226	0	11	1,055	0
44	0	0	0	144	0	0	0	0	0	0	0
45	1	2	0	0	0	0	2,383	0	0	0	0
46	0	0	0	602	0	0	40,600	0	0	0	0
47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
49	0	0	0	3	0	0	187	0	0	2	0
50	0	0	0	107	0	0	0	0	0	0	0
51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9,478	0
53	0	0	0	0	0	34	13,100	0	0	0	0
54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24,192	0
55	0	0	0	97	3	0	1,784	0	0	152	36
56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
57	0	0	0	0	0	0	2,366	0	0	119	0
58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
59	0	0	0	0	0	0	416	0	0	0	0
60	0	0	0	3,809	456	0	1,077	0	0	109	0
61	0	0	0	1,854	0	1	981	0	21	500	8,241
62	0	0	0	0	0	0	365	0	8	122	0
63	0	0	0	204	0	0	1,398	0	10	799	15,851
64	622	5,811	11	3,741	78	3,827	14,342	0	37,255	20,842	104,730
65	0	0	0	1,494	140	14	6,628	0	41	3,648	0
66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
67	2	22	0	14	0	14	54	0	140	3,319	395
68	56	543	1	338	7	347	17,113	0	3,985	4,086	30,490
69	4	39	0	25	1	26	97	0	253	1,837	712
70	0	0	0	0	0	0	1	0	3	2	9
71	2	20	0	13	0	13	181	0	131	106	369
72	0	0	0	290	0	1	6,548	0	4	176	0

Kode	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
73	0	2	0	4,686	43	6	22,593	0	28	548	953
74	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75	0	0	0	0	0	0	29,809	0	0	2,124	0
76	0	0	0	0	0	0	7,348	0	0	62	0
77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
79	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0
80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
82	0	0	0	0	0	0	579	0	0	58	1,376
83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>190</b>	<b>3,645</b>	<b>34,026</b>	<b>69</b>	<b>33,795</b>	<b>733</b>	<b>22,424</b>	<b>173,909</b>	<b>0</b>	<b>282,890</b>	<b>214,949</b>	<b>2,087,245</b>
200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
201	422	31,317	18	9,569	7,150	13,267	165,634	0	75,324	104,480	336,901
202	6,518	604,146	463	290,722	5,375	119,427	116,739	0	18,184	756,975	59,213
203	523	22,006	12	71,054	0	0	8,843	0	6,521	20,071	0
204	8	10,111	9	6,440	146	2,132	1,276	0	6,943	80,842	784
205	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>209</b>	<b>7,472</b>	<b>667,581</b>	<b>503</b>	<b>377,785</b>	<b>12,671</b>	<b>134,825</b>	<b>292,491</b>	<b>0</b>	<b>106,973</b>	<b>962,368</b>	<b>396,899</b>
<b>210</b>	<b>11,117</b>	<b>701,607</b>	<b>572</b>	<b>411,580</b>	<b>13,404</b>	<b>157,249</b>	<b>466,400</b>	<b>0</b>	<b>389,864</b>	<b>1,177,317</b>	<b>2,484,144</b>

Kode	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	156	0	0	0	0	891	0	1,973	0	0	0
3	563	0	0	0	0	0	0	72,224	0	0	0
4	0	488	0	0	0	0	0	156,434	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	235,430	60	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	11,687	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	74,278	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	72,337	5	0	0	2,207	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	180	0
12	0	0	0	0	0	3,340	0	0	0	0	0
13	0	0	0	31,265	8	0	8	14	0	0	18,485
14	0	0	0	0	0	0	0	37	0	0	0
15	0	553	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	9,024	0	0	5	0	0	235	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	18,548	0	0	2	13	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	167	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	551	0	0	0
23	0	1,344	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	142,308	0	0	796	0	0	23,978	0	0	0
25	1,685	0	0	0	0	0	0	29,437	0	0	0
26	0	1,056	60,560	0	0	0	0	1,379	0	0	0
27	0	283	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	7,993	0	3,424	64	0	0	838	0	0	0
30	0	53	0	0	29	0	0	22	0	0	0
31	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0
32	0	0	0	0	0	0	0	40,158	0	0	0
33	0	1,769	0	0	0	0	0	10,259	0	0	0
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,460	0
36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Kode	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
37	0	0	0	1,867	0	0	0	0	0	0	0
38	0	0	0	20,548	0	0	0	0	0	0	0
39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
41	0	0	0	176	0	0	0	0	0	0	0
42	0	0	0	559	0	0	0	0	0	0	0
43	0	627	323	945	1	17	0	10	0	0	268
44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
45	0	0	0	0	0	0	0	17	0	1	0
46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
54	89	0	0	11,334	0	0	0	0	0	0	0
55	0	0	0	4,368	1	6	0	0	0	0	0
56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	8	417	0	253	0	0	0	22	0	0	0
61	13	548	4,161	644	2	50	0	104	0	14	108
62	0	59	93	158	0	24	0	7	0	5	42
63	4	467	1,413	5,654	2	0	5	24	0	1	666
64	194	21,851	8,676	18,126	119	267	25,201	42,664	0	269	411
65	0	0	0	49,763	5	0	0	0	0	0	0
66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
67	1	82	33	68	0	1	95	161	0	1	2
68	79	2,301	13,824	27,981	13	45	2,286	4,073	0	24	37
69	1	148	59	3,401	1	2	171	290	0	2	3
70	0	2	1	2	0	0	2	4	0	0	0
71	1	77	31	66	0	1	89	150	0	1	1
72	0	179	1,371	2,796	1	75	0	96	0	13	391

Kode	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
73	27	414	5,831	6,193	2	35	13	10	0	1	37
74	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75	0	155	0	0	0	0	0	19	0	0	0
76	0	0	0	1,264	0	0	0	0	0	0	0
77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
78	0	0	0	6,974	1	0	0	0	0	0	0
79	0	0	0	6,115	2	0	0	0	0	0	0
80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
82	1	1	24	59	0	1	0	0	0	0	6
83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>190</b>	<b>2,823</b>	<b>192,201</b>	<b>96,399</b>	<b>369,334</b>	<b>1,063</b>	<b>4,754</b>	<b>263,300</b>	<b>399,155</b>	<b>0</b>	<b>2,971</b>	<b>20,458</b>
200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
201	3,028	37,484	22,119	85,580	343	519	84,342	45,711	0	3,608	3,954
202	10,236	48,268	40,399	14,253	194	1,238	356,564	119,084	0	574	10,695
203	8	259	6	384	2	8	20	121	0	10	131
204	735	3,126	1,942	8,634	51	29	0	23,821	0	264	1,316
205	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>209</b>	<b>14,007</b>	<b>89,136</b>	<b>64,466</b>	<b>108,851</b>	<b>590</b>	<b>1,795</b>	<b>440,926</b>	<b>188,737</b>	<b>0</b>	<b>4,456</b>	<b>16,096</b>
<b>210</b>	<b>16,830</b>	<b>281,337</b>	<b>160,865</b>	<b>478,185</b>	<b>1,654</b>	<b>6,549</b>	<b>704,226</b>	<b>587,892</b>	<b>0</b>	<b>7,427</b>	<b>36,554</b>

Kode	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	58,393	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	168,330	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	63	0	191	0	34,977	201,207	0	0	0	0	0	0	0	37,845	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	115,112	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,135	0	0
26	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Kode	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	49,593	12,246	0	486	0	12,016	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	1,635	185,388	0	1,232	0	27,219	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	0	242,344	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	0	0	0	71,124	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0	15,498	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
41	0	0	0	6	272	88,784	0	0	0	0	0	0	0	0	0	767
42	0	0	0	0	0	2,034	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
43	99	3,341	90	11	229	411	100,279	0	1,267	0	58	0	0	1,246	0	682
44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
45	468	0	40,724	175	720	35,017	31,250	0	191,052	0	4,838	0	0	60,931	0	103
46	0	0	0	0	0	0	0	0	6,030	0	0	0	0	7,707	0	0
47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,161	0	0	0	0	0
48	239	3,577	0	0	210	64,944	5,181	0	3,562	0	0	0	0	445	0	1,235
49	0	0	0	0	2	2,612	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	49,301	0	0
51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	193,325
53	0	0	0	0	1,513	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
54	21,623	1,812	2,464	40	0	17,158	24,554	0	0	0	0	0	0	0	0	0
55	0	0	0	0	98	0	730	0	0	0	10	0	0	0	0	55
56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
57	0	0	0	0	48	240	802	0	2	0	0	0	0	3,594	0	27
58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	3,459	186,451	0	11,738	133	6,084	10,417	0	0	0	25	0	0	2,764	0	990
61	556	26,523	5,042	301	2,466	9,395	21,022	0	31,056	0	643	0	0	883	0	2,101
62	163	2,087	558	15	29	974	1,486	0	3,123	0	3	0	0	115	0	24
63	52	5,709	163	190	6	5,508	2,323	0	73	0	307	0	0	991	0	874
64	13,852	146,177	26,749	17,367	6,713	83,244	21,038	0	24,581	0	847	0	0	47,372	0	8,856
65	14,913	35,949	0	948	117	1,654	305	0	460	0	185	0	0	2,454	0	66
66	63	5,898	0	0	0	22,268	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
67	77	6,815	101	65	25	4,469	79	0	93	0	3	0	0	179	0	33
68	1,340	57,692	2,419	2,890	901	17,902	5,563	0	7,740	0	438	0	0	51,725	0	858
69	137	7,618	182	118	46	51,112	143	0	167	0	6	0	0	15,674	0	60
70	1	12	2	1	1	7	2	0	2	0	0	0	0	4	0	1

Kode	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
71	49	515	94	61	24	293	74	0	87	0	3	0	0	1,210	0	31
72	350	100,965	1,706	1,229	2,625	5,726	26,088	0	24,022	0	434	0	0	524	0	1,074
73	712	24,375	1,562	131	239	9,372	3,038	0	4,318	0	3	0	0	17,375	0	437
74	0	0	0	0	0	403	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
75	2,634	38,732	312	298	397	14,011	2,585	0	3,896	0	358	0	0	3,115	0	1,684
76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	66	0	0	0	0	0
77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
82	105	288	1	13	49	1,523	416	0	125	0	0	0	0	3,238	0	1
83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>190</b>	<b>112,202</b>	<b>1,094,516</b>	<b>250,691</b>	<b>108,442</b>	<b>51,844</b>	<b>701,085</b>	<b>257,385</b>	<b>0</b>	<b>360,049</b>	<b>0</b>	<b>9,390</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>431,939</b>	<b>0</b>	<b>213,284</b>
200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
201	34,707	171,518	30,210	41,268	36,819	225,994	179,104	0	119,944	0	4,745	0	0	51,647	0	14,339
202	70,215	341,475	13,430	74,675	25,941	206,931	31,722	0	68,517	0	2,855	0	0	117,112	0	57,723
203	1,475	257	216	42	639	1,341	2,650	0	1,857	0	64	0	0	67,020	0	22,916
204	3,185	116	500	497	303	14,370	3,899	0	34,518	0	63	0	0	10,344	0	6,582
205	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>209</b>	<b>109,582</b>	<b>513,367</b>	<b>44,357</b>	<b>116,482</b>	<b>63,702</b>	<b>448,636</b>	<b>217,375</b>	<b>0</b>	<b>224,835</b>	<b>0</b>	<b>7,727</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>246,123</b>	<b>0</b>	<b>101,560</b>
<b>210</b>	<b>221,785</b>	<b>1,607,882</b>	<b>295,048</b>	<b>224,923</b>	<b>115,546</b>	<b>1,149,721</b>	<b>474,760</b>	<b>0</b>	<b>584,884</b>	<b>0</b>	<b>17,117</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>678,062</b>	<b>0</b>	<b>314,844</b>

Kode	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	185	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	111,281	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	123,359	714	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,448	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	395,952	32,924	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	395,807	32,931	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	238	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,410	1,348	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	182	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	142,674	18,689	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	69	0
18	0	61	0	0	0	0	0	0	0	0	148,327	0	25,850	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	194,422	2,666	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	170,793	1,662	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300,923	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	133,595	32,434	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	424,286	161,246	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	897,885	31,448	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11,290	244	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19,425	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	232,481	1,701	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	155,376	6,933	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	244	0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19,922	755	0
32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	244,376	448	0
33	0	0	52	0	0	0	0	0	0	0	0	986	343,602	16,667	0
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26,152	8,325	0
36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Kode	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67
37	0	0	0	0	19	29	0	0	0	0	11,008	2,658	0	148	162
38	0	0	127	0	0	0	0	0	0	0	0	5,406	0	419	0
39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,821	0	0	36	0
41	0	0	0	91	56	18	0	0	0	0	835,535	0	0	0	0
42	0	1	52	201	0	0	0	0	0	0	467,801	1,926	0	7	0
43	0	0	124	84	3	0	1,194	0	11,109	842	70,021	78,907	5,987	218	709
44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	199,625	0	0	0	0
45	0	18	154	1,271	254	0	850	0	0	486	113,156	0	434	42	287
46	0	0	127	0	0	0	0	0	0	0	806,431	29,810	7,449	1,051	0
47	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	409,435	0	0	0	0
48	0	0	151	0	0	0	3,287	0	0	0	178,301	0	0	0	0
49	0	0	10	30	0	0	0	0	0	0	110,364	44	1,632	2	29
50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	393,519	17	0	18	0
51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28,831
52	0	79,373	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
53	0	258,829	64,059	0	1,290	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
54	0	4,231	56,630	0	4,156	1,320	28,447	0	0	0	0	0	0	0	0
55	0	8	133	192	132	0	141	0	0	91	220,592	894	0	54	146
56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
57	0	4	35	33	9	0	140,391	0	0	0	1,681	2,071	0	1	68
58	0	0	0	0	0	328	0	0	0	0	1,735	0	0	0	24,592
59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11,679	0	0	21	0
60	0	3	0	0	894	0	1,424	0	1,493	0	84,944	6,831	4,187	414	54,394
61	0	18	1,541	359	200	169	1,707	0	79,520	20,214	102,913	26,996	30,823	2,465	16,248
62	0	0	3	250	23	0	161	0	88	0	6,725	844	3,403	600	4,029
63	0	4	14	351	72	6	552	0	2,643	389	5,741	4,516	3,226	58	5,588
64	0	17,405	16,176	272	1,236	487	57,800	0	1,262	158	788,886	19,829	472,994	43,681	22,139
65	0	10	673	620	335	64	10,982	0	270,713	11,126	1,061,548	427,157	0	2,415	4,850
66	0	0	1,285	0	0	0	0	0	0	0	252,174	329,145	0	357	2,129
67	0	66	194	1,201	5	2	312	0	9,936	1	5,384	7,243	1,782	196	83
68	0	1,610	1,648	196	241	44	6,106	0	16,193	9,483	415,682	639,691	226,234	13,339	2,537
69	0	118	345	2	8	3	846	0	2,921	1	13,490	135	3,214	5,930	660
70	0	1	1	0	0	0	5	0	0	0	67	2	40	4	2
71	0	61	57	1	4	2	213	0	4	1	2,819	326	1,668	156	519
72	0	3	384	867	50	10	1,042	0	27,309	0	121,814	60,834	16,615	728	7,871

Kode	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67
73	0	15	206	248	154	0	2,424	0	61,456	2,138	301,666	71,455	63,554	832	876
74	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44,569	1,103	572	155	508
75	0	81	263	242	51	10	403	0	1,263	32	533,547	288,673	210,305	1,558	0
76	0	0	142	0	64	0	0	0	0	0	214,693	7,094	1,198	498	0
77	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	124	125	2
78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	688	0
79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15,380	0	3,193	0
80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0
81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,624	10,228	0
82	0	1	11	0	1	0	14	0	2,422	0	3,598	1,869	3,340	1	31
83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	289	0	0	0
<b>190</b>	<b>0</b>	<b>361,924</b>	<b>144,602</b>	<b>6,511</b>	<b>9,258</b>	<b>2,492</b>	<b>258,301</b>	<b>0</b>	<b>488,331</b>	<b>44,960</b>	<b>8,242,215</b>	<b>2,032,141</b>	<b>5,119,117</b>	<b>465,380</b>	<b>177,291</b>
200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
201	0	31,611	2,636	2,281	2,052	623	7,793	0	198,861	12,265	2,640,488	777,710	322,521	53,651	7,774
202	0	151,707	106,183	2,026	1,327	729	205,039	0	219,516	9,625	336,622	1,367,662	2,691,356	534,006	84,297
203	0	1,544	853	31	14	10	9,353	0	39,220	4,594	375,564	88,418	167,386	19,181	3,939
204	0	33,791	19,291	0	69	0	1,401	0	4,253	0	722,932	916,637	313,772	110,341	5,322
205	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>209</b>	<b>0</b>	<b>218,653</b>	<b>128,963</b>	<b>4,337</b>	<b>3,463</b>	<b>1,362</b>	<b>223,587</b>	<b>0</b>	<b>461,850</b>	<b>26,484</b>	<b>4,075,606</b>	<b>3,150,428</b>	<b>3,495,034</b>	<b>717,179</b>	<b>101,331</b>
<b>210</b>	<b>0</b>	<b>580,576</b>	<b>273,565</b>	<b>10,848</b>	<b>12,721</b>	<b>3,855</b>	<b>481,888</b>	<b>0</b>	<b>950,181</b>	<b>71,444</b>	<b>12,317,821</b>	<b>5,182,568</b>	<b>8,614,151</b>	<b>1,182,559</b>	<b>278,622</b>

Kode	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	19
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	802	84	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	3	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,836	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36,552	4,218	0	108
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	52,280	6,022	0	111
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	330	39	0	2
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	215	25	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,863	663	0	213
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	527	61	0	2
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,765	205	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21,374	2,430	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	269	31	0	73
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,697	185	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,268	262	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	140	16	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13,318	1,531	0	81
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	424,565	48,785	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	87,689	7,389	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	449	52	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	68,415	7,940	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,797	326	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16,852	1,943	0	19
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,179	242	0	0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	677	79	0	0
32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	401	48	0	1,321
33	41,015	1,321	0	0	0	700	41	6,579	305	0	14,297	1,657	0	438
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,995	80	0	432

Kode	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81
37	12,132	67	0	1,065	525	84	5	575	142	1,384	1,660	67	2	194
38	0	0	0	0	0	394	3	775	0	48,242	8,955	359	10	1,710
39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0	0	0	50	0	2,464	4,601	185	0	0
41	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	46	2	0	5
42	1,962	0	0	0	37	0	0	4	26	269	193	8	0	12
43	36,345	1,486	0	10	7,241	1,233	1,496	10,470	5,653	96,207	149,617	4,923	40	244
44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	195	261	10	0	11
45	0	0	0	428	0	0	0	0	1,420	21,338	196,788	73,100	0	1,254
46	229,763	0	0	171	1,962	36	92	4,884	843	16,800	3,887	154	0	61
47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
49	0	0	0	0	0	0	0	1	0	38	0	0	0	0
50	0	0	0	0	0	5	0	35	16	383	365	15	0	37
51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
52	0	0	0	0	0	0	0	30,678	0	0	0	0	0	0
53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38,455	0	0	0	0
54	0	0	0	3,032	2,126	266	15	665	6,103	155,600	21,414	861	0	9,739
55	0	0	0	1,121	1,495	283	18	5,002	3,192	1,239	1,679	110	1	1,459
56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
57	109,474	0	0	0	0	0	0	0	0	6,908	0	0	0	2,126
58	0	6,691	0	5,127	0	0	0	0	0	7,127	0	0	0	8,476
59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	472	0	0	0	0
60	520,710	71,706	0	280	0	2,661	144	28,613	1,886	35,268	64,916	8,106	62	2,783
61	20,337	215	0	6,105	23,165	9,923	1,306	18,963	4,801	46,080	35,101	4,358	37	2,923
62	6,257	34	0	1,092	2,467	621	93	1,262	807	6,232	2,544	1,062	3	876
63	153,802	46	0	729	2,608	1,886	263	12,637	2,578	15,304	5,579	313	2	1,453
64	202,894	15,655	0	4,375	2,383	874	203	11,195	3,650	71,234	142,255	19,977	16	8,943
65	361,049	11,421	0	21,771	17,275	159,389	2,295	148,756	14,329	815,163	32,325	1,296	23	5,282
66	129,279	14,694	0	0	14,868	233,696	1,508	50,050	6,194	567,225	23,430	939	0	1,695
67	765	59	0	16	9	3,129	7	1,918	351	93,414	1,342	107	0	106
68	163,835	2,459	0	24,686	10,644	1,540	239	44,427	5,321	218,206	45,809	2,294	237	2,052
69	1,379	7,016	0	9,575	21,011	127,444	123	4,412	6,482	200,584	7,662	404	0	464
70	4,391	1	0	0	0	0	0	1	0	6	12	2	0	1
71	42,583	4,628	0	1,208	530	3	1	60	70	1,881	574	73	0	47
72	162,320	4,397	0	7,462	32,089	28,870	1,671	49,219	9,440	74,841	14,687	577	10	539

Kode	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81
73	264,206	5,312	0	1,528	18,957	45,886	2,484	71,815	6,928	54,890	10,229	404	0	152
74	56,128	0	0	0	0	2,984	146	1,817	1,472	5,459	2,327	93	0	57
75	18,610	2,415	0	13,756	1,093	85,192	2,936	103,740	30,151	0	8,183	35,855	0	14,897
76	11,459	0	0	0	0	0	0	28,912	0	12,626	1,251	0	0	0
77	63	70	0	7	65	943	34	787	696	37	177	226	3	46
78	0	0	0	0	30,356	40,479	2,435	61,080	7,944	35,922	50,744	39,068	847	0
79	0	0	0	0	24,405	81,123	4,420	0	0	41,230	0	66,386	0	0
80	381	47	0	0	0	3	0	0	64	0	25	14	1	6
81	0	0	0	0	16,287	3,066	0	0	0	0	11	6	0	4,479
82	270,273	223	0	162	0	148	0	64	0	927	520	21	0	88
83	330,419	6,353	0	0	0	0	0	0	0	0	11,581	1,503	0	7,371
<b>190</b>	<b>3,151,831</b>	<b>156,315</b>	<b>0</b>	<b>103,705</b>	<b>231,596</b>	<b>832,860</b>	<b>21,977</b>	<b>699,456</b>	<b>120,864</b>	<b>2,693,651</b>	<b>1,613,329</b>	<b>347,236</b>	<b>1,294</b>	<b>82,409</b>
200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
201	155,969	42,604	0	8,926	44,926	299,997	13,267	375,747	23,084	3,071,571	2,326,319	337,430	710	2,715
202	1,780,693	201,886	0	81,929	830,627	390,681	80,994	1,438,580	107,850	0	0	251,955	716	110,100
203	306,706	11,375	0	4,186	39,831	157,859	14,316	494,170	16,902	153,578	116,315	32,472	38	5,149
204	96,101	0	0	15,147	8,293	136,740	5	153,356	8,480	0	0	8,591	58	3,822
205	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>209</b>	<b>2,339,470</b>	<b>255,865</b>	<b>0</b>	<b>110,188</b>	<b>923,677</b>	<b>985,277</b>	<b>108,582</b>	<b>2,461,855</b>	<b>156,316</b>	<b>3,225,149</b>	<b>2,442,634</b>	<b>630,448</b>	<b>1,521</b>	<b>121,786</b>
<b>210</b>	<b>5,491,301</b>	<b>412,181</b>	<b>0</b>	<b>213,892</b>	<b>1,155,274</b>	<b>1,818,137</b>	<b>130,559</b>	<b>3,161,311</b>	<b>277,180</b>	<b>5,918,801</b>	<b>4,055,964</b>	<b>977,684</b>	<b>2,815</b>	<b>204,195</b>

Kode	82	83	180	301	302	303	304	305 LN	305 AP	305
1	0	0	1,972,766	0	0	0	93,249	0	0	0
2	0	0	67,353	212,351	0	0	25,303	0	281,229	281,229
3	0	0	239,792	38,286	0	0	23,729	0	190,650	190,650
4	0	0	332,451	85,274	0	0	11,944	0	0	0
5	0	0	353,513	1,750	0	0	20,977	0	0	0
6	0	0	597,624	678,271	0	0	81,657	315	233,935	234,249
7	0	0	531,163	614,846	0	0	72,918	65	208,839	208,903
8	0	0	14,267	46,745	0	0	4,245	0	8,776	8,776
9	0	0	74,728	0	0	0	3,630	0	788	788
10	0	0	87,959	120,586	0	0	14,362	0	52,064	52,064
11	0	0	1,762	1,595	0	0	695	0	9,306	9,306
12	0	0	3,683	8,038	0	0	753	3	6,930	6,933
13	0	0	123,404	81,361	0	0	11,134	1,292	17	1,309
14	0	0	224,951	3,180	0	3,918	18,438	0	78,062	78,062
15	0	0	4,658	9,493	0	140	854	0	0	0
16	0	0	404,144	257,576	0	0	31,742	0	25,354	25,354
17	0	0	109	289	0	0	8	167	0	167
18	0	0	489,721	4,934	0	0	26,566	0	1,605	1,605
19	0	0	200,073	187,844	0	0	19,557	38	0	38
20	0	0	175,963	31,898	0	0	10,836	0	0	0
21	0	0	416,357	0	0	0	19,502	0	30,541	30,541
22	0	0	551	7,331	0	0	264	0	0	0
23	0	0	182,541	422,298	0	0	15,976	0	3,864	3,864
24	0	0	1,242,725	648,743	0	0	121,897	178	405,645	405,822
25	0	0	1,063,717	1,695,548	0	0	146,484	30	15,932	15,962
26	0	1,101	76,152	44,557	0	0	6,168	0	0	0
27	0	0	96,063	208,216	0	0	21,401	0	53,961	53,961
28	0	0	237,305	240,621	0	0	28,377	0	30,222	30,222
29	0	0	198,061	311,015	0	0	31,526	0	43,260	43,260
30	0	0	3,545	1,977	0	0	212	0	0	0
31	0	0	21,437	9,300	0	0	1,554	0	592	592
32	0	0	286,753	399,268	0	0	31,520	0	7,224	7,224
33	6,868	0	446,680	1,318,404	0	0	117,970	2	402,759	402,760
34	0	0	82,652	812	0	0	7,820	0	0	0
35	0	0	36,937	427,589	0	0	26,321	1,336	5,053	6,389
36	0	10,715	87,570	4,474	0	0	4,614	0	0	0

Kode	82	83	180	301	302	303	304	305 LN	305 AP	305
37	2,997	7,631	266,114	125,110	0	0	30,655	63	117,140	117,202
38	0	0	329,291	1,076,518	0	0	210,330	8,124	1,410,530	1,418,654
39	0	0	71,124	0	0	0	20,454	9,376	218,402	227,778
40	227	0	25,332	45,074	0	0	14,390	1,409	156,659	158,068
41	16	0	925,978	0	0	0	52,279	88	0	88
42	89	0	478,051	78,723	0	96,157	67,362	379	639,081	639,460
43	1,895	13,668	614,589	117,829	0	0	51,895	152	94,853	95,004
44	0	0	200,402	16,795	0	0	12,193	0	0	0
45	8,721	10,322	798,015	486,128	0	0	70,991	4	11,683	11,687
46	1,168	0	1,162,273	461,829	0	0	86,725	0	0	0
47	0	0	410,603	0	0	0	24,683	0	0	0
48	0	0	261,131	0	0	0	15,516	0	0	0
49	0	0	115,231	38,867	0	0	7,703	0	0	0
50	0	0	443,824	21,605	0	300,471	37,386	11	240,152	240,163
51	0	0	28,831	0	0	0	0	0	0	0
52	57,775	0	370,629	50,611	0	170,443	34,531	0	0	0
53	57,139	0	434,419	10,578	0	0	18,577	0	0	0
54	38,367	75,774	512,013	107,297	0	0	28,353	404	4,102	4,506
55	546	0	246,365	67,465	0	0	18,034	182	10,739	10,921
56	0	0	172,270	5,774	0	0	9,740	0	0	0
57	4,068	0	274,085	241,967	0	0	25,314	10	0	10
58	15,488	0	69,565	22,588	0	0	2,229	49	48	97
59	0	0	12,596	28,065	0	0	24,121	4,919	425,265	430,184
60	19,592	60,013	1,201,193	113,438	0	0	58,676	0	0	0
61	8,538	18,451	602,766	347,414	0	0	0	0	0	0
62	702	4,676	54,314	17,130	0	0	0	0	0	0
63	1,972	9,832	281,876	0	0	12,035,946	0	0	0	0
64	30,957	34,870	2,753,811	1,396,613	0	54,601	261,195	4,181	712,168	716,349
65	9,801	28,177	3,546,210	1,866,903	0	0	0	586,543	3,169,315	3,755,858
66	0	0	1,656,897	94,396	0	0	0	118,498	242,128	360,626
67	117	131	144,432	58,903	0	206	984	45,157	144,233	189,390
68	5,277	11,608	2,227,576	724,910	0	4,938	23,620	423,208	2,169,590	2,592,798
69	210	237	497,534	95,516	0	371	1,775	17,008	50,195	67,203
70	3	3	4,608	6,154	0	5	22	0	60	61
71	140	123	61,649	41,141	0	193	921	24,250	92,934	117,184
72	2,026	8,655	811,174	46,354	0	0	0	55,431	287,189	342,620

Kode	82	83	180	301	302	303	304	305 LN	305 AP	305
73	201	0	1,309,639	80,637	0	0	0	37,308	533,200	570,508
74	0	0	117,798	50,151	0	0	0	1,115	4,161	5,276
75	4,635	10,826	1,468,846	1,189,800	0	0	0	782	502,917	503,699
76	603	0	292,839	27,665	0	0	0	1,245	4,643	5,888
77	48	0	3,455	46,227	5,870,817	0	0	963	3,594	4,558
78	0	0	276,540	200,250	3,856,286	0	0	794	2,964	3,758
79	0	0	242,268	741,373	0	0	0	555	2,071	2,626
80	0	0	550	2,283	0	0	0	0	0	0
81	0	0	37,702	163,678	0	0	0	1,417	5,285	6,702
82	0	0	291,608	66,130	0	315,877	0	866	3,232	4,098
83	0	0	357,516	520,863	0	0	0	0	0	0
<b>190</b>	<b>280,188</b>	<b>306,813</b>	<b>36,844,663</b>	<b>19,025,221</b>	<b>9,727,103</b>	<b>12,983,264</b>	<b>2,264,855</b>	<b>1,347,916</b>	<b>13,355,141</b>	<b>14,703,058</b>
200	0	0	0							
201	8,797	8,408	13,480,356							
202	340,266	544,870	19,288,488							
203	27,424	4,363	2,447,599							
204	13,759	13,925	2,885,690							
205	0	0	0							
<b>209</b>	<b>390,246</b>	<b>571,566</b>	<b>38,102,133</b>							
<b>210</b>	<b>670,434</b>	<b>878,379</b>	<b>74,946,796</b>							

Kode	309	310	409 LN	409 AP	409	509	600	700	800
1	93,249	2,066,015	0	1,981	1,981	0	2,064,034	2,066,015	0
2	518,882	586,236	0	0	0	0	586,236	586,236	0
3	252,665	492,457	0	0	0	0	492,457	492,457	0
4	97,218	429,669	0	0	0	0	429,669	429,669	0
5	22,727	376,240	0	164,782	164,782	0	211,458	376,240	0
6	994,177	1,591,801	0	851,143	851,143	0	740,658	1,591,801	0
7	896,667	1,427,830	0	591,027	591,027	0	836,802	1,427,830	0
8	59,766	74,033	0	62,818	62,818	0	11,215	74,033	0
9	4,418	79,146	0	71,843	71,843	0	7,304	79,146	0
10	187,012	274,970	0	106,100	106,100	0	168,870	274,970	0
11	11,595	13,358	0	1,163	1,163	0	12,195	13,358	0
12	15,724	19,407	0	11,963	11,963	0	7,444	19,407	0
13	93,804	217,208	0	203,490	203,490	0	13,718	217,208	0
14	103,598	328,549	0	72,060	72,060	0	256,489	328,549	0
15	10,486	15,144	0	4,027	4,027	0	11,117	15,144	0
16	314,672	718,816	0	17,209	17,209	0	701,607	718,816	0
17	463	572	0	0	0	0	572	572	0
18	33,105	522,826	0	111,246	111,246	0	411,580	522,827	0
19	207,440	407,513	0	394,109	394,109	0	13,404	407,513	0
20	42,734	218,697	0	61,448	61,448	0	157,249	218,697	0
21	50,043	466,400	0	0	0	0	466,400	466,400	0
22	7,595	8,145	0	8,145	8,145	0	0	8,145	0
23	442,138	624,679	0	234,815	234,815	0	389,864	624,679	0
24	1,176,462	2,419,187	0	1,241,870	1,241,870	0	1,177,317	2,419,187	0
25	1,857,994	2,921,711	0	437,567	437,567	0	2,484,144	2,921,711	0
26	50,726	126,878	0	110,048	110,048	0	16,830	126,878	0
27	283,578	379,641	0	98,303	98,303	0	281,337	379,641	0
28	299,219	536,524	0	375,659	375,659	0	160,865	536,524	0
29	385,800	583,861	0	105,676	105,676	0	478,185	583,861	0
30	2,189	5,734	0	4,081	4,081	0	1,654	5,734	0
31	11,446	32,884	0	26,335	26,335	0	6,549	32,884	0
32	438,013	724,765	0	20,539	20,539	0	704,226	724,765	0
33	1,839,134	2,285,814	91,870	1,606,053	1,697,923	0	587,892	2,285,814	0
34	8,631	91,283	0	91,282	91,282	0	0	91,282	-1
35	460,299	497,236	0	489,809	489,809	0	7,427	497,236	0
36	9,089	96,659	916	59,189	60,105	0	36,554	96,659	0

Kode	309	310	409 LN	409 AP	409	509	600	700	800
37	272,967	539,081	24,747	292,550	317,297	0	221,785	539,081	0
38	2,705,502	3,034,793	14	1,426,896	1,426,910	0	1,607,882	3,034,793	0
39	248,232	319,356	14,798	9,511	24,309	0	295,048	319,356	0
40	217,532	242,864	0	17,941	17,941	0	224,923	242,864	0
41	52,367	978,346	0	862,800	862,800	0	115,546	978,346	0
42	881,703	1,359,754	0	210,033	210,033	0	1,149,721	1,359,754	0
43	264,728	879,318	21,686	382,871	404,557	0	474,760	879,318	0
44	28,988	229,390	0	229,390	229,390	0	0	229,390	0
45	568,807	1,366,822	1	781,937	781,938	0	584,884	1,366,822	0
46	548,553	1,710,826	20	1,710,807	1,710,827	0	0	1,710,827	0
47	24,683	435,286	0	418,168	418,168	0	17,117	435,286	0
48	15,516	276,648	0	276,648	276,648	0	0	276,648	0
49	46,570	161,801	10,168	151,633	161,801	0	0	161,801	0
50	599,624	1,043,448	64,751	300,636	365,387	0	678,062	1,043,448	0
51	0	28,831	0	28,830	28,830	0	0	28,830	-1
52	255,585	626,214	0	311,370	311,370	0	314,844	626,214	0
53	29,155	463,575	0	463,574	463,574	0	0	463,574	-1
54	140,157	652,169	949	70,644	71,593	0	580,576	652,169	0
55	96,421	342,786	4,004	65,217	69,221	0	273,565	342,786	0
56	15,514	187,784	0	176,936	176,936	0	10,848	187,784	0
57	267,290	541,376	175,657	352,998	528,655	0	12,721	541,376	0
58	24,913	94,478	234	90,389	90,623	0	3,855	94,478	0
59	482,370	494,966	4,362	8,716	13,078	0	481,888	494,966	0
60	172,114	1,373,306	0	1,373,306	1,373,306	0	0	1,373,306	0
61	347,414	950,181	0	0	0	0	950,181	950,181	0
62	17,130	71,444	0	0	0	0	71,444	71,444	0
63	12,035,946	12,317,822	0	0	0	0	12,317,821	12,317,821	0
64	2,428,757	5,182,568	0	0	0	0	5,182,568	5,182,568	0
65	5,622,760	9,168,971	25,182	529,638	554,819	0	8,614,151	9,168,971	0
66	455,022	2,111,919	9,898	919,463	929,360	0	1,182,559	2,111,919	0
67	249,484	393,915	76	115,217	115,293	0	278,622	393,915	0
68	3,346,266	5,573,843	92	82,449	82,541	0	5,491,301	5,573,842	-1
69	164,864	662,398	3,942	246,275	250,218	0	412,181	662,398	0
70	6,242	10,849	110	10,739	10,849	0	0	10,849	0
71	159,439	221,088	149	7,047	7,196	0	213,892	221,088	0
72	388,974	1,200,148	531	44,343	44,875	0	1,155,274	1,200,148	0

<b>Kode</b>	<b>309</b>	<b>310</b>	<b>409 LN</b>	<b>409 AP</b>	<b>409</b>	<b>509</b>	<b>600</b>	<b>700</b>	<b>800</b>
73	651,146	1,960,785	3,152	139,496	142,648	0	1,818,137	1,960,785	0
74	55,428	173,226	414	42,252	42,666	0	130,559	173,226	0
75	1,693,499	3,162,345	0	1,034	1,034	0	3,161,311	3,162,345	0
76	33,553	326,392	938	48,274	49,212	0	277,180	326,392	0
77	5,921,602	5,925,057	86	6,170	6,256	0	5,918,801	5,925,057	0
78	4,060,294	4,336,834	58	280,813	280,870	0	4,055,964	4,336,834	0
79	743,998	986,266	13	8,569	8,582	0	977,684	986,266	0
80	2,283	2,833	0	18	18	0	2,815	2,833	0
81	170,380	208,082	87	3,801	3,888	0	204,195	208,082	0
82	386,105	677,714	0	7,280	7,280	0	670,434	677,714	0
83	520,863	878,379	0	0	0	0	878,379	878,379	0
<b>190</b>	<b>58,703,500</b>	<b>95,548,164</b>	<b>458,905</b>	<b>20,142,462</b>	<b>20,601,368</b>	<b>0</b>	<b>74,946,796</b>	<b>95,548,164</b>	<b>0</b>

Lampiran 4

**Pengujian Perubahan Struktural Input Produksi Tahun 2000 dan 2008**

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	1_2000	0.013616	83	0.113412	0.012449
	1_2008	0.017019	83	0.113065	0.01241
Pair 2	2_2000	0.013782	83	0.114826	0.012604
	2_2008	0.015967	83	0.122933	0.013494
Pair 3	3_2000	0.013105	83	0.11695	0.012837
	3_2008	0.014797	83	0.123689	0.013577
Pair 4	4_2000	0.013937	83	0.123697	0.013577
	4_2008	0.014505	83	0.124651	0.013682
Pair 5	5_2000	0.013425	83	0.118134	0.012967
	5_2008	0.014803	83	0.129865	0.014255
Pair 6	6_2000	0.013379	83	0.118929	0.013054
	6_2008	0.0146	83	0.124451	0.01366
Pair 7	7_2000	0.012485	83	0.112447	0.012343
	7_2008	0.013218	83	0.114727	0.012593
Pair 8	8_2000	0.013127	83	0.112333	0.01233
	8_2008	0.013973	83	0.111573	0.012247
Pair 9	9_2000	0.017425	83	0.123334	0.013538
	9_2008	0.020198	83	0.117754	0.012925
Pair 10	10_2000	0.016813	83	0.113434	0.012451
	10_2008	0.017381	83	0.11178	0.01227
Pair 11	11_2000	0.018445	83	0.112518	0.01235
	11_2008	0.019909	83	0.126269	0.01386
Pair 12	12_2000	0.01669	83	0.112469	0.012345
	12_2008	0.019317	83	0.115766	0.012707
Pair 13	13_2000	0.015266	83	0.110896	0.012172
	13_2008	0.01665	83	0.117235	0.012868
Pair 14	14_2000	0.016603	83	0.110239	0.0121
	14_2008	0.0143	83	0.110517	0.012131
Pair 15	15_2000	0.018157	83	0.111106	0.012195
	15_2008	0.01654	83	0.113208	0.012426
Pair 16	16_2000	0.015661	83	0.114875	0.012609
	16_2008	0.012711	83	0.109789	0.012051
Pair 17	17_2000	0.014906	83	0.112547	0.012354
	17_2008	0.013767	83	0.110262	0.012103
Pair 18	18_2000	0.013931	83	0.119176	0.013081
	18_2008	0.013436	83	0.113749	0.012486
Pair 19	19_2000	0.014593	83	0.109868	0.01206
	19_2008	0.012918	83	0.109771	0.012049
Pair 20	20_2000	0.013896	83	0.110718	0.012153
	20_2008	0.013997	83	0.110317	0.012109

(Lanjutan Lampiran 4)

		<b>Mean</b>	<b>N</b>	<b>Std. Deviation</b>	<b>Std. Error Mean</b>
Pair 21	21_2000	0.018116	83	0.11013	0.012088
	21_2008	0.018645	83	0.1102	0.012096
Pair 22	22_2000	0.012048	83	0.109764	0.012048
	22_2008	0.012048	83	0.109764	0.012048
Pair 23	23_2000	0.027466	83	0.136575	0.014991
	23_2008	0.022297	83	0.123154	0.013518
Pair 24	24_2000	0.0157	83	0.113527	0.012461
	24_2008	0.015346	83	0.111571	0.012247
Pair 25	25_2000	0.023468	83	0.143074	0.015704
	25_2008	0.026644	83	0.139568	0.01532
Pair 26	26_2000	0.015628	83	0.110598	0.01214
	26_2008	0.015893	83	0.110321	0.012109
Pair 27	27_2000	0.018792	83	0.11463	0.012582
	27_2008	0.023412	83	0.122922	0.013492
Pair 28	28_2000	0.017174	83	0.112084	0.012303
	28_2008	0.022931	83	0.117101	0.012854
Pair 29	29_2000	0.020857	83	0.114152	0.01253
	29_2008	0.027684	83	0.113886	0.012501
Pair 30	30_2000	0.024797	83	0.130352	0.014308
	30_2008	0.023067	83	0.123762	0.013585
Pair 31	31_2000	0.020252	83	0.11473	0.012593
	31_2008	0.025733	83	0.124448	0.01366
Pair 32	32_2000	0.020862	83	0.129654	0.014231
	32_2008	0.017811	83	0.117531	0.012901
Pair 33	33_2000	0.02527	83	0.122296	0.013424
	33_2008	0.023487	83	0.117363	0.012882
Pair 34	34_2000	0.012048	83	0.109764	0.012048
	34_2008	0.012048	83	0.109764	0.012048
Pair 35	35_2000	0.020295	83	0.154518	0.016961
	35_2008	0.020113	83	0.164089	0.018011
Pair 36	36_2000	0.029014	83	0.135788	0.014905
	36_2008	0.021659	83	0.123965	0.013607
Pair 37	37_2000	0.027993	83	0.121321	0.013317
	37_2008	0.02299	83	0.114158	0.01253
Pair 38	38_2000	0.026621	83	0.118098	0.012963
	38_2008	0.026008	83	0.131231	0.014404
Pair 39	39_2000	0.028085	83	0.127405	0.013985
	39_2008	0.026755	83	0.127528	0.013998
Pair 40	40_2000	0.029581	83	0.124668	0.013684
	40_2008	0.023504	83	0.116448	0.012782
Pair 41	41_2000	0.020244	83	0.121804	0.01337
	41_2008	0.018988	83	0.11483	0.012604
Pair 42	42_2000	0.020265	83	0.11317	0.012422

(Lanjutan Lampiran 4)

		<b>Mean</b>	<b>N</b>	<b>Std. Deviation</b>	<b>Std. Error Mean</b>
	42_2008	0.022896	83	0.112254	0.012321
Pair 43	43_2000	0.023733	83	0.143496	0.015751
	43_2008	0.024103	83	0.140311	0.015401
Pair 44	44_2000	0.012048	83	0.109764	0.012048
	44_2008	0.012048	83	0.109764	0.012048
Pair 45	45_2000	0.025702	83	0.177321	0.019463
	45_2008	0.02598	83	0.164063	0.018008
Pair 46	46_2000	0.012048	83	0.109764	0.012048
	46_2008	0.012048	83	0.109764	0.012048
Pair 47	47_2000	0.026157	83	0.147294	0.016168
	47_2008	0.025277	83	0.127389	0.013983
Pair 48	48_2000	0.060166	83	0.460401	0.050536
	48_2008	0.012048	83	0.109764	0.012048
Pair 49	49_2000	0.012048	83	0.109764	0.012048
	49_2008	0.012048	83	0.109764	0.012048
Pair 50	50_2000	0.021673	83	0.123722	0.01358
	50_2008	0.025385	83	0.121082	0.01329
Pair 51	51_2000	0.012048	83	0.109764	0.012048
	51_2008	0.012048	83	0.109764	0.012048
Pair 52	52_2000	0.017733	83	0.110214	0.012098
	52_2008	0.034456	83	0.284327	0.031209
Pair 53	53_2000	0.012048	83	0.109764	0.012048
	53_2008	0.012048	83	0.109764	0.012048
Pair 54	54_2000	0.020484	83	0.126737	0.013911
	54_2008	0.022988	83	0.126062	0.013837
Pair 55	55_2000	0.0228	83	0.114872	0.012609
	55_2008	0.021438	83	0.117157	0.01286
Pair 56	56_2000	0.025261	83	0.111966	0.01229
	56_2008	0.025599	83	0.112243	0.01232
Pair 57	57_2000	0.027544	83	0.112971	0.0124
	57_2008	0.026633	83	0.118984	0.01306
Pair 58	58_2000	0.025399	83	0.126023	0.013833
	58_2008	0.026906	83	0.128839	0.014142
Pair 59	59_2000	0.020172	83	0.116333	0.012769
	59_2008	0.025001	83	0.116144	0.012748
Pair 60	60_2000	0.018875	83	0.112303	0.012327
	60_2008	0.012048	83	0.109764	0.012048
Pair 61	61_2000	0.013853	83	0.110955	0.012179
	61_2008	0.023773	83	0.125032	0.013724
Pair 62	62_2000	0.020789	83	0.112336	0.012331
	62_2008	0.026824	83	0.118402	0.012996
Pair 63	63_2000	0.023334	83	0.111286	0.012215
	63_2008	0.025233	83	0.111051	0.012189

		<b>Mean</b>	<b>N</b>	<b>Std. Deviation</b>	<b>Std. Error Mean</b>
Pair 64	64_2000	0.01983	83	0.113519	0.01246
	64_2008	0.020349	83	0.11358	0.012467
Pair 65	65_2000	0.021131	83	0.111064	0.012191
	65_2008	0.023637	83	0.112623	0.012362
Pair 66	66_2000	0.016433	83	0.110188	0.012095
	66_2008	0.019225	83	0.111143	0.012199
Pair 67	67_2000	0.021126	83	0.112116	0.012306
	67_2008	0.023453	83	0.112789	0.01238
Pair 68	68_2000	0.021249	83	0.116072	0.012741
	68_2008	0.023041	83	0.115722	0.012702
Pair 69	69_2000	0.017483	83	0.114166	0.012531
	69_2008	0.01844	83	0.113273	0.012433
Pair 70	70_2000	0.012048	83	0.109764	0.012048
	70_2008	0.012048	83	0.109764	0.012048
Pair 71	71_2000	0.019706	83	0.111128	0.012198
	71_2008	0.022463	83	0.11202	0.012296
Pair 72	72_2000	0.016302	83	0.11278	0.012379
	72_2008	0.016126	83	0.113076	0.012412
Pair 73	73_2000	0.016845	83	0.112694	0.01237
	73_2008	0.021121	83	0.114559	0.012575
Pair 74	74_2000	0.015137	83	0.109833	0.012056
	74_2008	0.015428	83	0.10977	0.012049
Pair 75	75_2000	0.016011	83	0.112308	0.012327
	75_2008	0.016665	83	0.113986	0.012512
Pair 76	76_2000	0.014489	83	0.109648	0.012035
	76_2008	0.020744	83	0.110435	0.012122
Pair 77	77_2000	0.017983	83	0.110085	0.012083
	77_2008	0.021812	83	0.110854	0.012168
Pair 78	78_2000	0.017956	83	0.111393	0.012227
	78_2008	0.020011	83	0.111799	0.012272
Pair 79	79_2000	0.02045	83	0.114052	0.012519
	79_2008	0.019205	83	0.118361	0.012992
Pair 80	80_2000	0.020487	83	0.111921	0.012285
	80_2008	0.021486	83	0.114413	0.012558
Pair 81	81_2000	0.017121	83	0.110947	0.012178
	81_2008	0.020582	83	0.112601	0.01236
Pair 82	82_2000	0.021135	83	0.110466	0.012125
	82_2008	0.021371	83	0.113371	0.012444
Pair 83	83_2000	0.016764	83	0.109862	0.012059
	83_2008	0.01919	83	0.110313	0.012108

## Korelasi Sampel Berpasangan

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	1_2000 & 1_2008	83	0.990	0.000
Pair 2	2_2000 & 2_2008	83	0.997	0.000
Pair 3	3_2000 & 3_2008	83	1.000	0.000
Pair 4	4_2000 & 4_2008	83	1.000	0.000
Pair 5	5_2000 & 5_2008	83	1.000	0.000
Pair 6	6_2000 & 6_2008	83	1.000	0.000
Pair 7	7_2000 & 7_2008	83	1.000	0.000
Pair 8	8_2000 & 8_2008	83	0.997	0.000
Pair 9	9_2000 & 9_2008	83	0.980	0.000
Pair 10	10_2000 & 10_2008	83	0.996	0.000
Pair 11	11_2000 & 11_2008	83	0.983	0.000
Pair 12	12_2000 & 12_2008	83	0.969	0.000
Pair 13	13_2000 & 13_2008	83	0.995	0.000
Pair 14	14_2000 & 14_2008	83	0.989	0.000
Pair 15	15_2000 & 15_2008	83	0.964	0.000
Pair 16	16_2000 & 16_2008	83	0.997	0.000
Pair 17	17_2000 & 17_2008	83	0.991	0.000
Pair 18	18_2000 & 18_2008	83	1.000	0.000
Pair 19	19_2000 & 19_2008	83	0.997	0.000
Pair 20	20_2000 & 20_2008	83	0.998	0.000
Pair 21	21_2000 & 21_2008	83	0.999	0.000
Pair 23	23_2000 & 23_2008	83	0.985	0.000
Pair 24	24_2000 & 24_2008	83	0.996	0.000
Pair 25	25_2000 & 25_2008	83	0.994	0.000
Pair 26	26_2000 & 26_2008	83	1.000	0.000
Pair 27	27_2000 & 27_2008	83	0.984	0.000
Pair 28	28_2000 & 28_2008	83	0.987	0.000
Pair 29	29_2000 & 29_2008	83	0.980	0.000
Pair 30	30_2000 & 30_2008	83	0.994	0.000
Pair 31	31_2000 & 31_2008	83	0.975	0.000
Pair 32	32_2000 & 32_2008	83	0.981	0.000
Pair 33	33_2000 & 33_2008	83	0.991	0.000
Pair 35	35_2000 & 35_2008	83	1.000	0.000
Pair 36	36_2000 & 36_2008	83	0.872	0.000
Pair 37	37_2000 & 37_2008	83	0.964	0.000
Pair 38	38_2000 & 38_2008	83	0.996	0.000
Pair 39	39_2000 & 39_2008	83	0.990	0.000
Pair 40	40_2000 & 40_2008	83	0.986	0.000
Pair 41	41_2000 & 41_2008	83	0.989	0.000
Pair 42	42_2000 & 42_2008	83	0.997	0.000

		N	Correlation	Sig.
Pair 43	43_2000 & 43_2008	83	0.996	0.000
Pair 45	45_2000 & 45_2008	83	0.997	0.000
Pair 47	47_2000 & 47_2008	83	0.990	0.000
Pair 48	48_2000 & 48_2008	83	0.996	0.000
Pair 50	50_2000 & 50_2008	83	0.984	0.000
Pair 52	52_2000 & 52_2008	83	0.992	0.000
Pair 54	54_2000 & 54_2008	83	0.949	0.000
Pair 55	55_2000 & 55_2008	83	0.984	0.000
Pair 56	56_2000 & 56_2008	83	0.989	0.000
Pair 57	57_2000 & 57_2008	83	0.918	0.000
Pair 58	58_2000 & 58_2008	83	0.944	0.000
Pair 59	59_2000 & 59_2008	83	0.909	0.000
Pair 60	60_2000 & 60_2008	83	0.988	0.000
Pair 61	61_2000 & 61_2008	83	0.969	0.000
Pair 62	62_2000 & 62_2008	83	0.983	0.000
Pair 63	63_2000 & 63_2008	83	0.983	0.000
Pair 64	64_2000 & 64_2008	83	0.999	0.000
Pair 65	65_2000 & 65_2008	83	0.998	0.000
Pair 66	66_2000 & 66_2008	83	0.998	0.000
Pair 67	67_2000 & 67_2008	83	0.952	0.000
Pair 68	68_2000 & 68_2008	83	0.982	0.000
Pair 69	69_2000 & 69_2008	83	0.982	0.000
Pair 71	71_2000 & 71_2008	83	0.998	0.000
Pair 72	72_2000 & 72_2008	83	1.000	0.000
Pair 73	73_2000 & 73_2008	83	0.996	0.000
Pair 74	74_2000 & 74_2008	83	0.999	0.000
Pair 75	75_2000 & 75_2008	83	0.999	0.000
Pair 76	76_2000 & 76_2008	83	0.992	0.000
Pair 77	77_2000 & 77_2008	83	0.997	0.000
Pair 78	78_2000 & 78_2008	83	0.999	0.000
Pair 79	79_2000 & 79_2008	83	0.996	0.000
Pair 80	80_2000 & 80_2008	83	0.990	0.000
Pair 81	81_2000 & 81_2008	83	0.992	0.000
Pair 82	82_2000 & 82_2008	83	0.956	0.000
Pair 83	83_2000 & 83_2008	83	0.992	0.000

## Lampiran 6

## Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	1_2000 - 1_2008	-0.0034033	0.0158902	0.0017442	-0.0068730	0.0000664	-1.951	82	0.054
Pair 2	2_2000 - 2_2008	-0.0021859	0.0123375	0.0013542	-0.0048799	0.0005081	-1.614	82	0.110
Pair 3	3_2000 - 3_2008	-0.0016915	0.0071912	0.0007893	-0.0032618	-0.0001213	-2.143	82	0.035
Pair 4	4_2000 - 4_2008	-0.0005673	0.0022947	0.0002519	-0.0010683	-0.0000662	-2.252	82	0.027
Pair 5	5_2000 - 5_2008	-0.0013788	0.0120857	0.0013266	-0.0040178	0.0012602	-1.039	82	0.302
Pair 6	6_2000 - 6_2008	-0.0012214	0.0060066	0.0006593	-0.0025330	0.0000902	-1.853	82	0.068
Pair 7	7_2000 - 7_2008	-0.0007325	0.0027187	0.0002984	-0.0013262	-0.0001389	-2.455	82	0.016
Pair 8	8_2000 - 8_2008	-0.0008460	0.0082532	0.0009059	-0.0026482	0.0009561	-0.934	82	0.353
Pair 9	9_2000 - 9_2008	-0.0027728	0.0245938	0.0026995	-0.0081430	0.0025974	-1.027	82	0.307
Pair 10	10_2000 - 10_2008	-0.0005684	0.0099442	0.0010915	-0.0027398	0.0016030	-0.521	82	0.604
Pair 11	11_2000 - 11_2008	-0.0014641	0.0259311	0.0028463	-0.0071263	0.0041981	-0.514	82	0.608
Pair 12	12_2000 - 12_2008	-0.0026276	0.0287115	0.0031515	-0.0088969	0.0036418	-0.834	82	0.407
Pair 13	13_2000 - 13_2008	-0.0013840	0.0133555	0.0014660	-0.0043003	0.0015322	-0.944	82	0.348
Pair 14	14_2000 - 14_2008	0.0023026	0.0160123	0.0017576	-0.0011938	0.0057990	1.310	82	0.194
Pair 15	15_2000 - 15_2008	0.0016174	0.0300648	0.0033000	-0.0049475	0.0081822	0.490	82	0.625
Pair 16	16_2000 - 16_2008	0.0029501	0.0095639	0.0010498	0.0008617	0.0050384	2.810	82	0.006
Pair 17	17_2000 - 17_2008	0.0011387	0.0154226	0.0016929	-0.0022289	0.0045063	0.673	82	0.503
Pair 18	18_2000 - 18_2008	0.0004953	0.0055155	0.0006054	-0.0007090	0.0016997	0.818	82	0.416
Pair 19	19_2000 - 19_2008	0.0016756	0.0082913	0.0009101	-0.0001349	0.0034860	1.841	82	0.069
Pair 20	20_2000 - 20_2008	-0.0001017	0.0070920	0.0007784	-0.0016502	0.0014469	-0.131	82	0.896
Pair 21	21_2000 - 21_2008	-0.0005293	0.0053498	0.0005872	-0.0016974	0.0006389	-0.901	82	0.370
Pair 23	23_2000 - 23_2008	0.0051692	0.0261705	0.0028726	-0.0005453	0.0108837	1.800	82	0.076

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 24	24_2000 - 24_2008	0.0003538	0.0096473	0.0010589	-0.0017528	0.0024603	0.334	82	0.739
Pair 25	25_2000 - 25_2008	-0.0031753	0.0153253	0.0016822	-0.0065216	0.0001711	-1.888	82	0.063
Pair 26	26_2000 - 26_2008	-0.0002657	0.0028371	0.0003114	-0.0008852	0.0003538	-0.853	82	0.396
Pair 27	27_2000 - 27_2008	-0.0046202	0.0227003	0.0024917	-0.0095770	0.0003365	-1.854	82	0.067
Pair 28	28_2000 - 28_2008	-0.0057577	0.0193956	0.0021289	-0.0099928	-0.0015225	-2.704	82	0.008
Pair 29	29_2000 - 29_2008	-0.0068272	0.0225339	0.0024734	-0.0117476	-0.0019067	-2.760	82	0.007
Pair 30	30_2000 - 30_2008	0.0017298	0.0150467	0.0016516	-0.0015557	0.0050154	1.047	82	0.298
Pair 31	31_2000 - 31_2008	-0.0054815	0.0286733	0.0031473	-0.0117425	0.0007795	-1.742	82	0.085
Pair 32	32_2000 - 32_2008	0.0030507	0.0270843	0.0029729	-0.0028633	0.0089648	1.026	82	0.308
Pair 33	33_2000 - 33_2008	0.0017831	0.0165870	0.0018207	-0.0018387	0.0054050	0.979	82	0.330
Pair 35	35_2000 - 35_2008	0.0001824	0.0106570	0.0011698	-0.0021447	0.0025094	0.156	82	0.876
Pair 36	36_2000 - 36_2008	0.0073548	0.0666013	0.0073104	-0.0071880	0.0218976	1.006	82	0.317
Pair 37	37_2000 - 37_2008	0.0050036	0.0324872	0.0035659	-0.0020902	0.0120974	1.403	82	0.164
Pair 38	38_2000 - 38_2008	0.0006130	0.0175902	0.0019308	-0.0032279	0.0044539	0.317	82	0.752
Pair 39	39_2000 - 39_2008	0.0013305	0.0179307	0.0019681	-0.0025848	0.0052458	0.676	82	0.501
Pair 40	40_2000 - 40_2008	0.0060772	0.0220612	0.0024215	0.0012600	0.0108944	2.510	82	0.014
Pair 41	41_2000 - 41_2008	0.0012560	0.0190553	0.0020916	-0.0029049	0.0054168	0.600	82	0.550
Pair 42	42_2000 - 42_2008	-0.0026309	0.0094501	0.0010373	-0.0046943	-0.0005674	-2.536	82	0.013
Pair 43	43_2000 - 43_2008	-0.0003699	0.0136632	0.0014997	-0.0033533	0.0026136	-0.247	82	0.806
Pair 45	45_2000 - 45_2008	-0.0002787	0.0189281	0.0020776	-0.0044117	0.0038544	-0.134	82	0.894
Pair 47	47_2000 - 47_2008	0.0008800	0.0278690	0.0030590	-0.0052054	0.0069654	0.288	82	0.774
Pair 48	48_2000 - 48_2008	0.0481178	0.3511695	0.0385459	-0.0285621	0.1247978	1.248	82	0.215
Pair 50	50_2000 - 50_2008	-0.0037120	0.0218645	0.0023999	-0.0084862	0.0010623	-1.547	82	0.126
Pair 52	52_2000 - 52_2008	-0.0167233	0.1756066	0.0192753	-0.0550680	0.0216215	-0.868	82	0.388
Pair 54	54_2000 - 54_2008	-0.0025036	0.0402845	0.0044218	-0.0112999	0.0062928	-0.566	82	0.573

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 55	55_2000 - 55_2008	0.0013621	0.0210365	0.0023091	-0.0032314	0.0059555	0.590	82	0.557
Pair 56	56_2000 - 56_2008	-0.0003386	0.0164564	0.0018063	-0.0039320	0.0032548	-0.187	82	0.852
Pair 57	57_2000 - 57_2008	0.0009109	0.0472571	0.0051871	-0.0094080	0.0112298	0.176	82	0.861
Pair 58	58_2000 - 58_2008	-0.0015069	0.0427576	0.0046933	-0.0108432	0.0078295	-0.321	82	0.749
Pair 59	59_2000 - 59_2008	-0.0048291	0.0496596	0.0054508	-0.0156726	0.0060144	-0.886	82	0.378
Pair 60	60_2000 - 60_2008	0.0068272	0.0174818	0.0019189	0.0030100	0.0106445	3.558	82	0.001
Pair 61	61_2000 - 61_2008	-0.0099206	0.0324831	0.0035655	-0.0170135	-0.0028277	-2.782	82	0.007
Pair 62	62_2000 - 62_2008	-0.0060346	0.0219262	0.0024067	-0.0108223	-0.0012469	-2.507	82	0.014
Pair 63	63_2000 - 63_2008	-0.0018991	0.0207095	0.0022732	-0.0064211	0.0026230	-0.835	82	0.406
Pair 64	64_2000 - 64_2008	-0.0005194	0.0053313	0.0005852	-0.0016835	0.0006447	-0.888	82	0.377
Pair 65	65_2000 - 65_2008	-0.0025052	0.0066464	0.0007295	-0.0039565	-0.0010540	-3.434	82	0.001
Pair 66	66_2000 - 66_2008	-0.0027917	0.0075104	0.0008244	-0.0044316	-0.0011518	-3.386	82	0.001
Pair 67	67_2000 - 67_2008	-0.0023272	0.0346793	0.0038065	-0.0098997	0.0052452	-0.611	82	0.543
Pair 68	68_2000 - 68_2008	-0.0017920	0.0216978	0.0023816	-0.0065299	0.0029458	-0.752	82	0.454
Pair 69	69_2000 - 69_2008	-0.0009570	0.0218509	0.0023984	-0.0057283	0.0038143	-0.399	82	0.691
Pair 71	71_2000 - 71_2008	-0.0027570	0.0078215	0.0008585	-0.0044649	-0.0010491	-3.211	82	0.002
Pair 72	72_2000 - 72_2008	0.0001756	0.0034924	0.0003833	-0.0005869	0.0009382	0.458	82	0.648
Pair 73	73_2000 - 73_2008	-0.0042763	0.0099455	0.0010917	-0.0064480	-0.0021047	-3.917	82	0.000
Pair 74	74_2000 - 74_2008	-0.0002903	0.0044434	0.0004877	-0.0012606	0.0006800	-0.595	82	0.553
Pair 75	75_2000 - 75_2008	-0.0006536	0.0040368	0.0004431	-0.0015351	0.0002279	-1.475	82	0.144
Pair 76	76_2000 - 76_2008	-0.0062551	0.0142840	0.0015679	-0.0093741	-0.0031361	-3.990	82	0.000
Pair 77	77_2000 - 77_2008	-0.0038296	0.0085178	0.0009349	-0.0056895	-0.0019697	-4.096	82	0.000
Pair 78	78_2000 - 78_2008	-0.0020546	0.0052923	0.0005809	-0.0032102	-0.0008990	-3.537	82	0.001
Pair 79	79_2000 - 79_2008	0.0012451	0.0108656	0.0011927	-0.0011274	0.0036177	1.044	82	0.300
Pair 80	80_2000 - 80_2008	-0.0009986	0.0160022	0.0017565	-0.0044928	0.0024955	-0.569	82	0.571

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 81	81_2000 - 81_2008	-0.0034608	0.0138120	0.0015161	-0.0064767	-0.0004449	-2.283	82	0.025
Pair 82	82_2000 - 82_2008	-0.0002360	0.0331911	0.0036432	-0.0074835	0.0070115	-0.065	82	0.949
Pair 83	83_2000 - 83_2008	-0.0024260	0.0141404	0.0015521	-0.0055137	0.0006616	-1.563	82	0.122



## Perubahan Struktur Input Produksi

Sektor	Beda Rata-rata	P-value	Struktur input	Nilai Tambah
1	-0.0034033	0.054	berubah **	turun
2	-0.0021859	0.110	tetap	turun
3	-0.0016915	0.035	berubah *	turun
4	-0.0005673	0.027	berubah *	turun
5	-0.0013788	0.302	tetap	turun
6	-0.0012214	0.068	berubah **	turun
7	-0.0007325	0.016	berubah *	turun
8	-0.0008460	0.353	tetap	turun
9	-0.0027728	0.307	tetap	turun
10	-0.0005684	0.604	tetap	turun
11	-0.0014641	0.608	tetap	turun
12	-0.0026276	0.407	tetap	turun
13	-0.0013840	0.348	tetap	turun
14	0.0023026	0.194	tetap	naik
15	0.0016174	0.625	tetap	naik
16	0.0029501	0.006	berubah **	naik
17	0.0011387	0.503	tetap	naik
18	0.0004953	0.416	tetap	naik
19	0.0016756	0.069	berubah **	naik
20	-0.0001017	0.896	tetap	turun
21	-0.0005293	0.370	tetap	turun
23	0.0051692	0.076	berubah **	naik
24	0.0003538	0.739	tetap	naik
25	-0.0031753	0.063	berubah **	turun
26	-0.0002657	0.396	tetap	turun
27	-0.0046202	0.067	berubah **	turun
28	-0.0057577	0.008	berubah **	turun
29	-0.0068272	0.007	berubah **	turun
30	0.0017298	0.298	tetap	naik
31	-0.0054815	0.085	berubah **	turun
32	0.0030507	0.308	tetap	naik
33	0.0017831	0.330	tetap	naik
35	0.0001824	0.876	tetap	naik
36	0.0073548	0.317	tetap	naik
37	0.0050036	0.164	tetap	naik
38	0.0006130	0.752	tetap	naik
39	0.0013305	0.501	tetap	naik
40	0.0060772	0.014	berubah *	naik
41	0.0012560	0.550	tetap	naik
42	-0.0026309	0.013	berubah *	turun
43	-0.0003699	0.806	tetap	turun
45	-0.0002787	0.894	tetap	turun
47	0.0008800	0.774	tetap	naik

Sektor	Beda Rata-rata	P-value	Struktur input	Nilai Tambah
48	0.0481178	0.215	tetap	naik
50	-0.0037120	0.126	tetap	turun
52	-0.0167233	0.388	tetap	turun
54	-0.0025036	0.573	tetap	turun
55	0.0013621	0.557	tetap	naik
56	-0.0003386	0.852	tetap	turun
57	0.0009109	0.861	tetap	naik
58	-0.0015069	0.749	tetap	turun
59	-0.0048291	0.378	tetap	turun
60	0.0068272	0.001	berubah *	naik
61	-0.0099206	0.007	berubah **	turun
62	-0.0060346	0.014	berubah *	turun
63	-0.0018991	0.406	tetap	turun
64	-0.0005194	0.377	tetap	turun
65	-0.0025052	0.001	berubah *	turun
66	-0.0027917	0.001	berubah *	turun
67	-0.0023272	0.543	tetap	turun
68	-0.0017920	0.454	tetap	turun
69	-0.0009570	0.691	tetap	turun
71	-0.0027570	0.002	berubah *	turun
72	0.0001756	0.648	tetap	naik
73	-0.0042763	0.000	berubah *	turun
74	-0.0002903	0.553	tetap	turun
75	-0.0006536	0.144	tetap	turun
76	-0.0062551	0.000	berubah *	turun
77	-0.0038296	0.000	berubah *	turun
78	-0.0020546	0.001	berubah *	turun
79	0.0012451	0.300	tetap	naik
80	-0.0009986	0.571	tetap	turun
81	-0.0034608	0.025	berubah *	turun
82	-0.0002360	0.949	tetap	turun
83	-0.0024260	0.122	tetap	turun