

**PERANAN SEKTOR INDUSTRI PENGOLAHAN
TERHADAP PEREKONOMIAN
PROVINSI JAWA TENGAH 2000-2004**

TESIS

**Diajukan sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar
Magister Sains Ekonomi
pada Program Studi Ilmu Ekonomi
Program Pascasarjana Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia**

SRI HARYANTA

0706178983



**UNIVERSITAS INDONESIA
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM PASCASARJANA ILMU EKONOMI
KEKHUSUSAN EKONOMI PERKOTAAN DAN WILAYAH
JAKARTA
AGUSTUS, 2008**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : SRI HARYANTA

NPM : 0706173983

Tanda Tangan :

Tanggal : Agustus 2008

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :

Nama : Sri Haryanta
N.P.M : 0706178983
Program Studi : Pascasarjana Ilmu Ekonomi
Judul Tesis : PERANAN SEKTOR INDUSTRI PENGOLAHAN
TERHADAP PEREKONOMIAN PROVINSI JAWA
TENGAH 2000-2004

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Sains Ekonomi pada Program Studi Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing Tesis : Dr. Nuzul Achjar (.....)

Penguji Tesis : Dr. Jossy P. Moeis (.....)

Ketua Penguji Tesis/
Ketua Program Studi : Dr. Arindra A. Zainal (.....)

Ditetapkan di : Depok
Tanggal : 29 Agustus 2008

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah S.W.T atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulisan tesis ini dapat diselesaikan. Tesis ini merupakan ungkapan pemikiran dan kajian mengenai “Peranan Sektor Industri Pengolahan Terhadap Perekonomian Jawa Tengah”. Penulisan tesis ini merupakan sebagian syarat mencapai derajat Magister pada Program Pascasarjana Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penyusunan tesis ini melibatkan berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis ucapkan terima kasih dan penghargaan yang tak terhingga kepada pihak-pihak yang telah memberikan bantuan, baik berupa dorongan semangat maupun sumbangan pemikiran, informasi, data, dan lain-lain. Dengan diiringi do'a, semoga Allah SWT membalas budi baik tersebut.

Selain itu, secara khusus penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya atas bantuan dan bimbingan yang telah penulis terima, kepada:

1. Bapak Dr. Nuzul Achjar selaku dosen pembimbing utama dalam penulisan tesis ini yang dengan penuh ketulusan telah meluangkan waktu dan pikiran dalam mengarahkan penulis sampai dengan selesainya tesis ini;
2. Bapak Dr. Arindra A. Zaenal selaku Ketua Program PPIE UI beserta para dosen yang telah berupaya mencurahkan pengetahuannya kepada penulis serta seluruh staf akademik dan petugas/pengelola perpustakaan, yang telah berupaya memberikan pelayanan kepada penulis selama mengikuti pendidikan;
3. Bapak Dr. Jossy P. Moeis selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan masukan dan saran terhadap perbaikan tesis ini.
4. Pimpinan Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, yang telah memberikan beasiswa kepada penulis untuk mengikuti pendidikan pada Program Pascasarjana Ilmu Ekonomi Universitas Indonesia
5. Bupati Wonosobo, yang telah memberikan izin tugas belajar kepada penulis untuk mengikuti pendidikan pada Program Pascasarjana Ilmu Ekonomi Universitas Indonesia;

6. Kedua orang tua dan mertua serta seluruh keluarga terimakasih atas segala dorongan dan doanya yang tulus sehingga penulis dapat menyelesaikan kuliah ini.
7. Khusus untuk istri tercinta Dwi Saraswati dan anak-anakku tersayang Caldera Abel Fida H. dan Clarence Farah Dhiba H. yang dengan sabar, penuh pengertian dan keprihatinan selalu memberikan dorongan pada penulis supaya cepat menyelesaikan studi ini.
8. Rekan-rekan seperjuangan di kelas Bappenas 2007. Terima kasih atas bantuan kalian semua. *I miss you all..*

Penulis menyadari, bahwa tesis ini masih banyak kelemahan dan jauh dari kesempurnaan. Namun demikian, penulis berharap semoga tesis ini dapat bermanfaat, baik bagi penulis maupun bagi pembacanya.

Salemba, Agustus 2008

Penulis,

Sri Haryanta

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : SRI HARYANTA
NPM : 0706178983
Program Studi : Ilmu Ekonomi
Departemen : Ekonomi
Fakultas : Ekonomi
Jenis Karya : Tesis

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

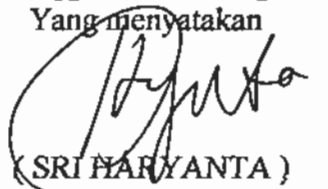
PERANAN SEKTOR INDUSTRI PENGOLAHAN TERHADAP
PEREKONOMIAN PROVINSI JAWA TENGAH 2000-2004

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan memublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok
Pada tanggal : 29 Agustus 2008

Yang menyatakan



(SRI HARYANTA)

ABSTRAK

Nama : Sri Haryanta
Program Studi : Pascasarjana Ilmu Ekonomi
Judul : Peranan Sektor Industri Pengolahan Terhadap Perekonomian Provinsi Jawa Tengah 2000-2004

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk meneliti sumber perubahan output terutama perubahan output industri pengolahan dari perspektif sisi permintaan dan mencari sektor industri pengolahan unggulan di Jawa Tengah, analisis berdasarkan pada pendekatan faktor dekomposisi struktural dari Chenery (1986) dalam kerangka input output serta keterkaitan antar sektor. Pertumbuhan output didekomposisi menjadi empat sumber yaitu ekspansi permintaan domestik, ekspansi ekspor, substitusi impor dan perubahan teknologi. Penelitian ini menggunakan periode waktu lima tahun sehingga diperlukan tabel input-output dua periode yaitu tahun 2000 dan 2004.

Dari analisis ini didapatkan bahwa perubahan output perekonomian di Jawa Tengah di pengaruhi dengan kuat oleh faktor permintaan domestik sebesar 51,9 persen dan faktor ekspansi ekspor sebesar 32,5 persen. Sedangkan pada sektor industri pengolahan terjadinya perubahan output yang besar selama periode observasi di karenakan faktor ekspansi ekspor sebesar 49,9 persen dan faktor permintaan domestik sebesar 35,3 persen, dengan demikian sektor industri pengolahan di Jawa Tengah merupakan sektor yang *export oriented*.

Delapan sektor industri pengolahan yang mengalami peningkatan perubahan output terbesar selama periode observasi antara lain industri rokok dan pengolahan tembakau, industri pengilangan minyak, industri gula tebu dan gula kelapa, industri kayu dan bahan bangunan dari kayu, industri perabot rumah tangga dari kayu, industri kulit dan alas kaki, industri tekstil, industri farmasi dan jamu tradisional. Hal ini menunjukkan bahwa industri pengolahan di Jawa Tengah adalah industri yang berbasis pada sumber daya alam (*resource intensive*) dan padat tenaga kerja (*labor intensive*). Sektor industri pengolahan unggulan Jawa Tengah tahun 2004 adalah industri pengolahan dan pengawetan makanan, industri minyak dan lemak, industri penggilingan padi, industri gula tebu dan gula kelapa, industri makanan ternak, industri pemintalan, industri tekstil, industri kayu dan bahan bangunan dari kayu. Hal ini menunjukkan bahwa sektor industri unggulan di Jawa Tengah adalah industri yang padat tenaga kerja (*labor intensive*).

Keywords: Jawa Tengah., Perubahan Output, Dekomposisi, Sektor Unggulan

ABSTRACT

Name : Sri Haryanta
Program Study : Postgraduate Programme in Economics
Title : The Role Of Manufacture Industry Sector To Economies In
Central Java Province 2000-2004

The purpose of this paper is to analyze the change of output manufacture industry sector from a demand side perspective and search leading sector manufacture industry in Central Java, the analysis will be based on Chenery's (1986) factor decomposition approach input-output framework and interlinked of sector. Output growth is decomposed into four sources: domestic demand expansion, export expansion, import substitution and intermediate demand expansion. The study will cover the period five year 2000-2004. For this period used two input-output tables for years of 2000 and 2004.

From this analysis obtain change of economics output in Central Java is influenced powerfully by domestic demand expansion equal to 51,9% and export expansion equal 32,5%. While manufacture industry sector the happen of change of output the biggest during period of observation is it export expansion equal to 49,9% and domestic demand expansion equal to 35,3%, thereby manufacture industry sector in Central Java is sector which was export oriented.

Eight manufacture industry sector of improvement of change of biggest output during period of observation for example smoke and processing of tobacco industry, oil factory industry, cana sugar and coconut sugar industry, construction material and wood of wood industry, article of furniture of wood industry, footgear and husk industry, textile industry, traditional jamu and pharmacy industry. This matter indicate that manufacture industry sector in Central Java is industry being based on resource intensive and labor intensive.

The leading manufacture industry sector in Central Java in year 2004 is processing and pickling of food industry, oil and fat industry , kibbling of padd industry, cana sugar and coconut sugar industry, livestock food industry, spinning industry, textile industry, wood and construction material of wood industry. This matter indicate that leading sector of manufacture industry in Central Java is labor intensive.

Keywords : Central Java, Output Change, Decomposition, Leading Sector

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|-----------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS | ii |
| LEMBAR PENGESAHAN | iii |
| KATA PENGANTAR | iv |
| LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH | vi |
| ABSTRAK | vii |
| DAFTAR ISI | ix |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR TABEL | xii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah | 11 |
| 1.3. Hipotesis | 12 |
| 1.4. Tujuan Penelitian | 12 |
| 1.5. Lingkup Penelitian | 12 |
| 1.6. Instrumen pengolahan dan Analisis Data | 13 |
| 1.7. Sistematika Penulisan | 13 |
| BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN | 15 |
| 2.1. Industrialisasi dalam Pembangunan Ekonomi | 17 |
| 2.2. Penelitian-penelitian terdahulu | 18 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | 22 |
| 3.1. Analisis Dekomposisi Pertumbuhan | 22 |
| 3.2. Analisis Sektor Unggulan (<i>leading sector</i>) | 24 |
| 3.3. Data Yang Dibutuhkan | 25 |
| 3.4. Proses Pengolahan Data | 26 |
| BAB IV PERKEMBANGAN PEREKONOMIAN JAWA TENGAH | 27 |
| 4.1. Perkembangan Produk Domestik Regional Bruto | 27 |
| 4.2. Pertumbuhan Sektor Ekonomi | 28 |

| | |
|---|-----------|
| 4.3. Perkembangan Pendapatan Perkapita | 29 |
| 4.4. Perkembangan Tenaga Kerja | 30 |
| 4.5. Perkembangan Nilai Tambah Industri | 31 |
| 4.6. Struktur Permintaan | 33 |
| 4.6. Struktur Output | 35 |
| BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN | 38 |
| 5.1. Perubahan Struktur Industri | 38 |
| 5.2. Analisis Dekomposisi Output | 45 |
| 5.3. Efisiensi dan Produktifitas Sektor Industri Pengolahan | 59 |
| 5.4. Analisa Sektor Indusri Unggulan | 61 |
| BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN | 69 |
| 6.1. Kesimpulan | 69 |
| 6.2. Saran dan Rekomendasi | 70 |
| DAFTAR PUSTAKA | 72 |
| LAMPIRAN | 75 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--|---------|
| Gambar 1.1 Sektor Usaha Penyumbang PDB Indonesia ADHK 2000 Tahun 2000 (persen) | 7 |
| Gambar 1.2 Sektor Usaha Penyumbang PDB Indonesia ADHK 2000 Tahun 2005 (persen) | 8 |
| Gambar 1.3 Laju Pertumbuhan Sektor Industri Pengolahan Jawa Tengah dan Indonesia (%) | 10 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|-------------|--|
| Tabel 1.1 | Produk Domestik Regional Bruto Menurut Lapangan Usaha ADHK 2000 Jawa Tengah Tahun 2000 - 2005 (%) 10 |
| Tabel 4.1. | Kontribusi Sektor terhadap PDRB Jawa Tengah tahun 2000-2005 (%) 28 |
| Tabel 4.2. | Laju Pertumbuhan Sektor Ekonomi Jawa Tengah tahun 2000-2006 ADHK 2000 29 |
| Tabel. 4.3. | Pedapatan per Kapita Penduduk Jawa Tengah tahun 2000-2006 (rupiah dan %) 30 |
| Tabel 4.4. | Perkembangan struktur Jumlah Penduduk yang bekerja Terinci Menurut Lapangan Usaha (%) 31 |
| Tabel 4.5. | Nilai Tambah Industri Besar Sedang di Jawa Tengah (Rp.juta dan %) 32 |
| Tabel 4.6. | Struktur Permintaan Sektor-Sektor Perekonomian Tahun 2000 (juta dan %) 34 |
| Tabel 4.7. | Struktur Permintaan Sektor-Sektor Perekonomian Tahun 2004 (juta dan %) 35 |
| Tabel 4.8. | Struktur Output Sektor-Sektor Perekonomian Tahun 2000 (juta dan %) 36 |
| Tabel 4.9. | Struktur Output Sektor-Sektor Perekonomian Tahun 2004 (juta dan %) 37 |
| Tabel 5.1. | Struktur sektor dengan Nilai Tambah, Ekspor dan Impor ADHK 2000 (%) 39 |
| Tabel 5.2. | Struktur Sektor Industri Pengolahan dengan Nilai Tambah, Ekspor dan Impor ADHK 2000 (%) 41 |
| Tabel 5.3. | Rasio Ekspor dan Rasio Impor Tahun 2000 dan 2004 (dalam %) 42 |
| Tabel 5.4. | Rasio Ekspor dan Rasio Impor Sektor Industri Pengolahan Tahun 2000 dan 2004 (dalam %) 44 |
| Tabel 5.5. | Hasil Dekomposisi Output Perekonomian Jawa Tengah Tahun 2000 – 2004 Rp. (Milyar) 46 |
| Tabel 5.6. | Distribusi Dekomposisi Output Perekonomian Jawa Tengah Menurut Sektor Tahun 2000 – 2004 (%) 47 |

| | | |
|-------------|--|----|
| Tabel 5.7. | Efek Faktor Perubahan Output terhadap Perekonomian Jawa Tengah Tahun 2000-2004 | 47 |
| Tabel 5.8. | Hasil Dekomposisi Permintaan Akhir Domestik terhadap Perubahan Output Sektor Tahun 2000-2004 (Rp. Milyar) | 48 |
| Tabel 5.9 | Distribusi Permintaan Akhir Domestik terhadap Perubahan Output Sektor Tahun 2000-2004 | 49 |
| Tabel 5.10 | Efek Faktor Permintaan Akhir Domestik Terhadap Perubahan Output Tahun 2000-2004 | 49 |
| Tabel 5.11. | Hasil Dekomposisi Output Subsektor Industri Pengolahan Jawa Tengah Tahun 2000 – 2004 (juta) | 52 |
| Tabel 5.12. | Distribusi Dekomposisi Output Subsektor Industri Pengolahan Jawa Tengah Tahun 2000–2004 (%) | 53 |
| Tabel 5.13. | Efek Faktor Perubahan Output terhadap Sektor Industri Pengolahan Jawa Tengah Tahun 2000-2004 | 54 |
| Tabel 5.14. | Hasil Dekomposisi dari Permintaan Akhir Domestik Subsektor Industri Pengolahan Jawa Tengah Tahun 2000 – 2004 (Rp.juta) .. | 56 |
| Tabel 5.15. | Distribusi Dekomposisi Output dari Permintaan Akhir Domestik Subsektor Industri Pengolahan Jawa Tengah Tahun 2000 – 2004. | 57 |
| Tabel 5.16. | Efek Perubahan Output dari Permintaan Akhir Domestik terhadap Sektor Industri Pengolahan Jawa Tengah Tahun 2000-2004 | 58 |
| Tabel 5.17. | Efisiensi Sektor Industri Besar Sedang Jawa Tengah | 59 |
| Tabel 5.18. | Produktifitas Sektor Industri Besar Sedang Jawa Tengah | 60 |
| Tabel 5.19. | Nilai Keterkaitan Subsektor Industri Pengolahan Jawa Tengah tahun 2000 | 62 |
| Tabel 5.20. | Keterkaitan sektor Industri pengolahan Jawa Tengah tahun 2000 | 64 |
| Tabel 5.21. | Nilai Keterkaitan Sektor Industri Pengolahan Jawa Tengah tahun 2004 | 65 |
| Tabel 5.22. | Keterkaitan Sektor Industri Pengolahan Jawa Tengah Tahun 2004 | 67 |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pembangunan ekonomi suatu negara dalam jangka panjang akan membawa perubahan mendasar dalam struktur ekonomi negara tersebut yaitu dari ekonomi tradisional yang dititikberatkan pada sektor pertanian ke ekonomi modern yang didominasi oleh sektor industri.

Dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) 2004–2009 telah digariskan target-target pertumbuhan ekonomi yang menjadi sasaran bersama, di antaranya pertumbuhan ekonomi sebesar 6.6 persen per tahun yang harus ditunjang oleh pertumbuhan industri sebesar 8,6 persen per tahun (Deperin, 2006)¹.

Perkembangan industri dalam perekonomian Indonesia diawali dengan tahap industri substitusi impor yang kemudian bergeser ke arah industri yang berorientasi ekspor². Industri substitusi impor itu sendiri merupakan suatu cara untuk menolong proses transformasi struktur dengan adanya peningkatan permintaan barang-barang industri produksi dalam negeri (Chenery, 1988)

Pada tahun 1970-an pertumbuhan sektor industri pengolahan di Indonesia nampak terlihat pada berbagai barang konsumsi dan barang setengah jadi, hal ini merupakan salah satu ciri dari strategi pemerintah yang biasa disebut dengan strategi substitusi impor. Pola industrialisasi dengan strategi substitusi impor biasanya diawali dengan pembangunan industri-industri ringan yang termasuk dalam industri hilir dan kemudian secara bertahap akan mengarah pada pembangunan industri berat yang merupakan industri hulu.

Kebijakan proteksi yang berlebihan, terutama pada kurun waktu 1970-an sampai awal 1980-an telah mengakibatkan *high cost economy* (ekonomi biaya

¹ Pada tahun 2008 target pertumbuhan industri direvisi menjadi 6 persen. Perubahan target pertumbuhan tersebut karena adanya revisi target pertumbuhan ekonomi pada tahun 2008 dari 6,8 persen menjadi 6,34 persen (Tempo Interaktif, 29 April 2008).

² Natsuki Fujita dalam penelitiannya mengemukakan pada pertengahan tahun 1970-an strategi industri tahun 1970-an Indonesia berubah dari substitusi impor menjadi industri yang berorientasi ekspor.

tinggi). Hasibuan (1993) dalam Zulkiflimansyah (2007) mencoba menjelaskan kegagalan penerapan strategi substitusi impor di Indonesia, antara lain :1) Bahan baku dan tenaga kerja yang tersedia bukan siap pakai. Hal ini dapat menimbulkan *external diseconomies*. Sumber-sumber ekonomi tersebut belum tentu memiliki kualitas yang baik. Sebagian besar tenaga kerja di Indonesia masih berpendidikan rendah. Karenanya kualitas tenaga kerja perlu ditingkatkan terlebih dahulu dan ini memerlukan biaya yang tidak sedikit; 2) Karena pasar yang dilayani oleh produsen dalam negeri adalah pasar domestik tanpa ada persaingan dari barang-barang impor, maka setiap produk yang dihasilkan tidak dikaitkan dengan kemampuan bersaing di pasar internasional. Tidak heran kalau tingkat daya saing global dari barang produksi Indonesia masih sangat rendah dibandingkan dengan negara-negara lain, khususnya negara-negara maju; 3) Tingkat ketergantungan terhadap barang impor ternyata tidak menjadi lebih rendah. Sebagai contoh untuk membuat barang-barang konsumsi memerlukan komponen, *spare parts*, bahan baku, mesin dan alat-alat produksi yang semuanya masih harus diimpor; 4) Diharapkan kesempatan kerja akan berkembang dengan luas. Akan tetapi, ini tentu tergantung pada teknologi yang digunakan dalam proses produksi. Kalau teknologi padat karya yang dipilih, harus diperhatikan jangan sampai mengorbankan tingkat efisiensi, produktivitas dan daya saing; 5) Nilai tambah pada umumnya dapat ditingkatkan, tetapi di pihak lain beberapa industri dapat mempunyai nilai tambah yang negatif bila dibandingkan dengan nilai tambah dari industri yang sama di pasar internasional; 6) Tingkat proteksi yang tinggi cenderung membentuk sikap angkuh produsen dalam negeri. Struktur pasar didominasi oleh produsen (*seller's market*); 7) Walaupun potensi permintaan di pasar dalam negeri cukup besar, tetapi masih ada hal-hal lain yang lebih menentukan apakah potensi tersebut dapat terealisasi, yaitu jenis barang dan jumlah yang diperlukan konsumen dan dapat dibuat di dalam negeri, teknologi yang dipakai, target pemakai dan politik harga yang diterapkan.

Seiring melemahnya harga minyak antara tahun 1982-1996, kebijakan yang semula hanya untuk tujuan pengembangan industri substitusi impor, ditambah misi baru dari pemerintah, yakni pengembangan industri berorientasi ekspor yang harus didukung oleh usaha pendalaman dan pematapan struktur

industri. Kebijakan ini mulai diterapkan pada industri kimia, logam, kendaraan bermotor, industri mesin listrik/peralatan listrik dan industri alat/mesin pertanian. Di bidang industri padat teknologi dikembangkan penguasaan teknologi di beberapa bidang seperti pesawat terbang, permesinan dan perkapalan.

Keberhasilan strategi promosi ekspor sering diilustrasikan dengan pengalaman dari negara-negara di Asia Timur dan Tenggara misalnya Korea dan Singapura. Menurut Tambunan (2001) dalam Zulkiflimansah (2007), dari banyak studi mengenai keberhasilan negara-negara tersebut, mempunyai beberapa syarat penting yang diberikan agar penerapan strategi tersebut membawa hasil yang baik antara lain: 1) Pasar harus menciptakan sinyal harga yang benar, yang sepenuhnya merefleksikan kelangkaan dari barang yang bersangkutan baik di pasar *output* maupun di pasar *input*; 2) Tingkat proteksi impor harus rendah; 3) Nilai tukar mata uang harus realistis, sepenuhnya merefleksikan keterbatasan uang asing yang bersangkutan; 4) Lebih penting lagi, harus ada insentif untuk meningkatkan ekspor.

Pada pertengahan 1980-an, pemerintah Indonesia mulai menyadari bahwa kebijakan proteksi yang sebelumnya diterapkan ternyata lebih banyak merugikan Indonesia. Sehingga mulai dilakukan perubahan strategi secara bertahap dari proteksi ke promosi ekspor, khususnya ekspor nonmigas, termasuk produk-produk pengolahan.

Dalam strategi ini pemerintah menghilangkan sejumlah rintangan nontarif, khususnya pembatasan jumlah impor, dengan tujuan untuk menghilangkan *anti-export bias* dari strategi sebelumnya. Selain itu pemerintah juga melakukan konversi dari kuota ke proteksi dengan tarif, penurunan tarif proteksi secara bertahap dan memperkenalkan skema pembebasan dan pengembalian pajak bagi perusahaan-perusahaan eksportir yang mengekspor paling sedikit 85% dari jumlah *output*-nya.

Setelah krisis moneter tahun 1997 sampai dengan sekarang langkah kebijakan yang dilakukan adalah program revitalisasi, konsolidasi dan restrukturisasi industri. Kebijakan ini ditempuh dengan tujuan untuk mengembalikan kinerja industri yang terpuruk akibat guncangan krisis ekonomi yang berlanjut dengan krisis multi dimensi. Industri-industri yang direvitalisasi

adalah industri yang mempekerjakan banyak tenaga kerja serta yang memiliki kemampuan ekspor

Industrialisasi merupakan salah satu proses kunci dalam perubahan struktur perekonomian yang ditandai dengan terjadinya proses interaksi antara pengembangan teknologi, inovasi, spesialisasi produksi dan perdagangan antar negara. Industrialisasi bukanlah tujuan akhir dari pembangunan melainkan strategi yang mendukung proses pembangunan. Tahapan industrialisasi diwujudkan secara historis melalui kenaikan kontribusi nilai tambah sektor industri manufaktur terhadap pendapatan nasional, total produksi, ekspor dan kesempatan kerja. Industri menjadi sektor yang penting karena selain pertumbuhannya lebih cepat dibandingkan dengan pertumbuhan ekonomi secara menyeluruh juga karena ada kebijakan yang menitikberatkan pada proteksi sektor industri manufaktur pada tahun 1970-an dan pada awal tahun 1980-an (Hill, 1997). Kebijakan tersebut meliputi kompensasi proteksi yang menekankan pada sektor-sektor industri non minyak dan strategi pengembangan industri berat. Ekspor menjadi sangat penting karena dapat mendorong pertumbuhan ekonomi dalam negeri dan dapat merangsang industri dalam negeri agar dapat beroperasi secara produktif.

Menurut Ramelan (1998) dalam persaingan, suatu negara dituntut untuk mampu menghasilkan output secara efisien jika ingin tetap dapat bertahan. Efisiensi dalam produksi nasional dapat tercapai jika sumber daya nasional yang tersedia dapat dialokasikan secara efektif. Oleh karena itu dalam mengembangkan sektor industri manufaktur Indonesia perlu didukung oleh strategi pembangunan industri.

Mengenai strategi pembangunan industri, Subiyanto (1997) dan Ramelan (1998) mengemukakan pentingnya pemanfaatan keunggulan komparatif dan penciptaan keunggulan kompetitif dalam rangka menghadapi persaingan global. Pandangan tersebut didukung oleh Kotler (1997; 2000) dan Porter (1990). Kotler dan Kertajaya menyatakan bahwa keunggulan kompetitif industri manufaktur suatu bangsa dapat tercipta dengan adanya peningkatan output yang disertai peningkatan produktifitas dan efisiensi (Kotler dan Kertajaya, 2000). Hal ini dapat dikembangkan dengan adanya peran pemerintah ikut campur dalam meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan kapabilitas industri nasional (Porter, 1990). Selain itu

pemerintah harus berperan dalam meningkatkan daya saing industri nasional terhadap pasar global (Kotler, *et al* 1997).

Dalam situasi global, pembangunan industri akan terus didorong mengingat kontribusinya menjadi andalan bagi perekonomian nasional. Sebagai motor penggerak perekonomian, industri manufaktur memberi kontribusi yang cukup tinggi. Sumbangannya terhadap PDB nasional pada tahun 2006 mencapai 25 persen. Seiring dengan membaiknya ekonomi nasional industri manufaktur juga meningkat.

Membaiknya kinerja industri pengolahan masih dibayangi permasalahan yang cukup kompleks, belum berkembangnya industri bahan baku dan industri penunjang di dalam negeri merupakan masalah utama yang dihadapi. Hal ini tercermin dari besarnya ketergantungan komponen impor bahan baku dan setengah jadi sebagaimana yang terjadi pada industri kimia, otomotif, dan elektronika. Kondisi ini yang mengakibatkan lemahnya keterkaitan antara industri hulu dan hilir, sehingga struktur industri secara keseluruhan masih rentan.³

Chenery (1996) dalam *Industrialization and Growth* menyatakan hubungan antara industrialisasi dan pertumbuhan ekonomi merupakan suatu hubungan yang akan selalu menjadi kontroversi. Dalam sejarah peningkatan peran manufaktur pada output dan tenaga kerja karena adanya kenaikan pendapatan perkapita dan berkaitan dengan penurunan sektor pertanian. Dalam penelitian Kuznet juga menyimpulkan bahwa sejalan dengan peningkatan pendapatan per-orang maka kontribusi dari sektor pertanian pada total output menurun dimana kontribusi jasa secara umum tetap konstan dan peran industri meningkat bersamaan dengan kenaikan pendapatan perkapita, proporsi tenaga kerja yang berada disektor pertanian menurun sedangkan untuk sektor industri dan jasa meningkat.⁴

Untuk melihat arti dan peran industri dalam proses perubahan struktural maka digunakan serangkaian tolok ukur antara lain :⁵ (1) Sumbangan sektor industri (pengolahan) terhadap produk nasional; (2) Bagian dari angkatan kerja

³ Bappenas (2006) Peningkatan Daya Saing Industri Manufaktur Bab 17

⁴ Keith Griffin, 1989 dalam Puspitowati (2001)

⁵ Sumitro Djojo Hadikusumo (1991)

yang mendapat nafkah mata pencaharian dari sektor industri; (3) Susunan komposisi ekspor barang dan jasa dalam lalu lintas pembayaran internasional.

Perubahan struktur ekonomi ini diakibatkan oleh relokasi dana investasi dan *resources* utama lainnya termasuk teknologi dan tenaga kerja dari satu sektor yang kurang produktif ke sektor lainnya yang lebih produktif. Peningkatan pendapatan perkapita diikuti oleh perubahan pola konsumsi masyarakat dimana konsumsi barang-barang primer (*perishable goods*) berkurang dan konsumsi barang-barang sekunder (*durabel goods*) meningkat. Akibatnya terjadi pula perubahan dalam permintaan (*demand*).

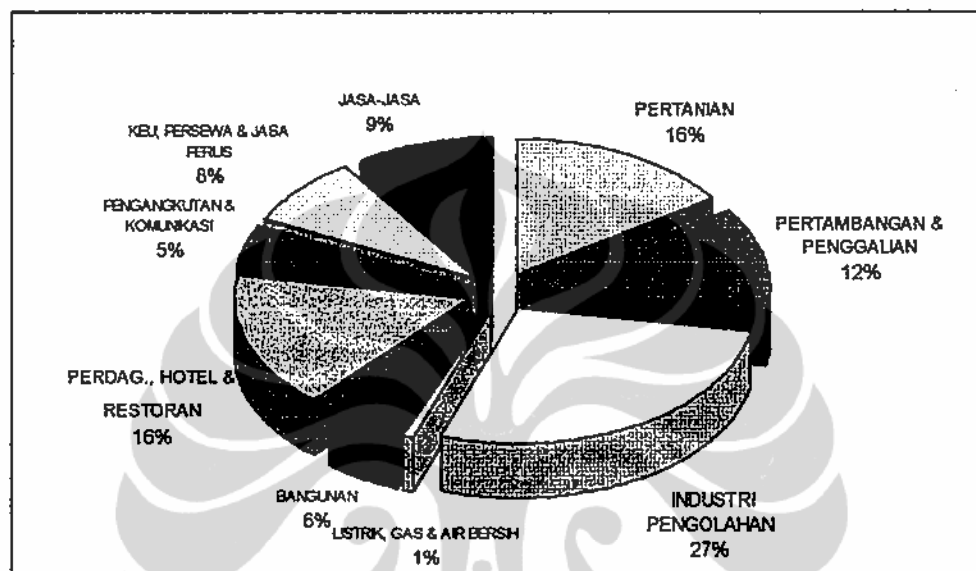
Menurut Perroux (1988) dengan teori pusat pertumbuhan (*pole of growth*), pertumbuhan tidak muncul diberbagai daerah pada waktu yang sama dan hanya terjadi di beberapa pusat yang disebut pusat pertumbuhan dengan intensitas yang berbeda. Inti dari teori Perroux adalah sebagai berikut: (1) Dalam proses pembangunan akan timbul industri unggulan (*L'industrie matrice*) yang merupakan industri penggerak utama dalam pembangunan suatu daerah. Karena keterkaitan antar industri sangat erat, maka perkembangan industri unggulan akan mempengaruhi perkembangan industri lain yang berhubungan erat dengan industri unggulan tersebut; (2) Pemusatan industri pada suatu daerah akan mempercepat pertumbuhan perekonomian karena pemusatan industri akan menciptakan pola konsumsi yang berbeda antar daerah sehingga perkembangan industri di daerah tersebut akan mempengaruhi perkembangan daerah-daerah lainnya; (3) Perekonomian merupakan gabungan dari sistem industri yang relatif aktif (industri unggulan) dengan industri-industri yang relatif pasif yaitu industri yang tergantung dari industri unggulan atau pusat pertumbuhan. Daerah yang relatif maju atau aktif akan mempengaruhi daerah-daerah yang relatif pasif.⁶

Penelitian Akita (1991) tentang sumber pertumbuhan industri dan struktur produksi di Indonesia, diperoleh hasil bahwa pada awal tahun 1980 terjadi

⁶ Lincoln Arsyad (1999), *Pengantar Perencanaan dan Pembangunan Ekonomi Daerah*, BPF, Yogyakarta

pergeseran substitusi ekspor dari ekspor barang primer menjadi ekspor manufaktur.⁷

Pertumbuhan sektor industri pengolahan di Indonesia menunjukkan perkembangan semakin meningkat hal ini dapat terlihat dari sumbangan sektor industri pengolahan pada Produk Domestik Bruto (PDB).



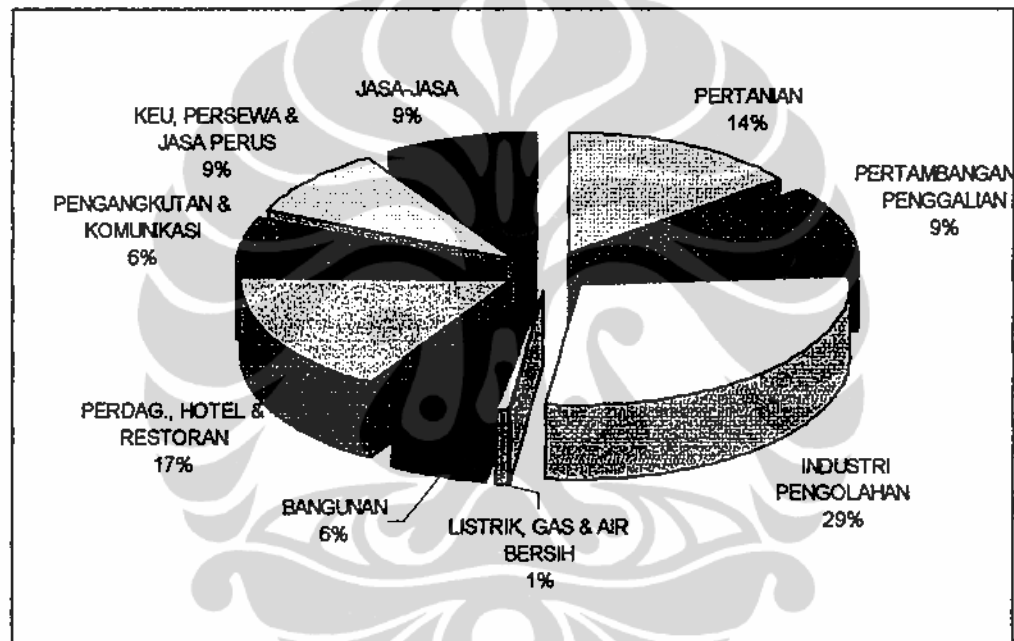
Sumber: Data PDB Indonesia. BPS (diolah)

Gambar 1.1. Sektor Usaha Penyumbang PDB Indonesia ADHK 2000 Tahun 2000 (persen)

Dari gambar 1.1 terlihat bahwa pada tahun 2000 sektor industri pengolahan menyumbang PDB Nasional sebesar 27 persen kemudian sektor perdagangan, hotel dan restoran menyumbang 16 persen, sektor pertanian sebesar 16 persen, sektor pertambangan dan penggalian sebesar 12 persen, sektor jasa-jasa sebesar 9 persen, sektor keuangan, persewaan dan jasa perusahaan sebesar 8 persen, sektor bangunan sebesar 6 persen, sektor pengangkutan dan komunikasi sebesar 5 persen dan sektor listrik, gas dan air bersih sebesar 1 persen.

⁷ Takahiro Akita (1991) melakukan penelitian di Indonesia untuk menguji perubahan dalam sumber pertumbuhan industri dan struktur produksi yang terjadi sejak tahun 1970 sampai dengan 1985 dan melihat dampak kebijakan pemerintah dalam perekonomian. Dengan menggunakan metode dekomposisi dari Chenery digunakan untuk mengidentifikasi sumber dari pertumbuhan industri dengan data input output 1971, 1975, 1980 dan 1985 yang dibagi menjadi tiga periode. Penelitian tersebut merupakan perluasan dari William dan Fujita (1989) yang melihat sumber pertumbuhan industri di Indonesia tahun 1971 dan 1980. Perbedaannya pada Akita menggunakan harga konstan tahun 1973 sedangkan James dan Fujita menggunakan harga berlaku.

Berdasarkan gambar 1.2 pada tahun 2005 sektor industri pengolahan menyumbang PDB Nasional sebesar 29 persen, sektor perdagangan, hotel dan restoran sebesar 17 persen, sektor pertanian sebesar 14 persen, sektor pertambangan dan penggalian sebesar 9 persen, sektor keuangan, persewaan dan jasa perusahaan sebesar 9 persen, sektor jasa-jasa sebesar 9 persen, sektor pengangkutan dan komunikasi sebesar 6 persen, sektor bangunan sebesar 6 persen dan sektor listrik, gas dan air bersih 1 persen. Sehingga jika dibandingkan antara tahun 2000 dan tahun 2005 pada sektor industri pengolahan telah naik sebesar 2 persen dan pada sektor pertanian turun sebesar 2 persen.



Sumber: Data PDB Indonesia. BPS (diolah)

Gambar 1.2. Sektor Penyumbang PDB Indonesia ADHK 2000 Tahun 2005 (persen)

Kehadiran UU No 22 tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah yang diikuti dengan program pembangunan nasional 2000-2004 tentang Peningkatan Pembangunan Daerah menurut Kuncoro (2004) telah menyebabkan perubahan orientasi kebijakan pembangunan dari kebijakan pembangunan sektoral yang menjadi wewenang pemerintah pusat menjadi kebijakan pembangunan yang berorientasi spasial dan regional. Perubahan orientasi pembangunan tersebut disertai meningkatnya wewenang pemerintah daerah untuk mengatur dan

mengurus daerah berdasar aspirasi masyarakat dalam meningkatkan pertumbuhan ekonominya.

Pertumbuhan ekonomi daerah merupakan proses kenaikan pendapatan per kapita daerah dalam jangka panjang. Menurut Arsyad (1999) suatu perekonomian daerah dikatakan mengalami pertumbuhan apabila tingkat kegiatan perekonomian Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) yang dicapai lebih tinggi dari waktu tahun sebelumnya. Faktor utama yang menentukan pertumbuhan ekonomi daerah adalah adanya permintaan barang dan jasa dari luar daerah, sehingga sumber daya lokal akan dapat menghasilkan kekayaan daerah sekaligus dapat menciptakan peluang kerja di daerah, artinya sumber daya lokal baik sumber daya alam maupun sumber daya manusia yang dimiliki daerah merupakan kunci dalam perekonomian suatu daerah sehingga sumber daya yang ada merupakan potensi ekonomis yang dapat dikembangkan secara optimal agar dapat memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi.

Gambaran tentang pengaruh kebijakan orientasi ekspor dan substitusi impor dapat di lihat di Jawa Tengah karena Jawa Tengah memiliki peranan yang penting dalam sektor industri pengolahan di Indonesia. Antara tahun 2000-2005 laju pertumbuhan sektor industri pengolahan di Jawa Tengah melebihi laju pertumbuhan industri pengolahan di Indonesia, yang menggambarkan terjadi pertumbuhan yang berarti pada sektor industri pengolahan di Jawa Tengah. Selain itu peranan kota Semarang sebagai ibukota Jawa Tengah merupakan salah satu kota besar di Indonesia yang memiliki akses pelabuhan dan bandara internasional serta letak geografis Jawa Tengah diantara dua wilayah industri yaitu Jawa Barat dan Jawa Timur, sehingga menarik untuk diteliti bagaimana peranan sektor industri pengolahan ini terhadap perekonomian dan faktor-faktor apa yang menjadi sumber pertumbuhan output industri pengolahan di Jawa Tengah.

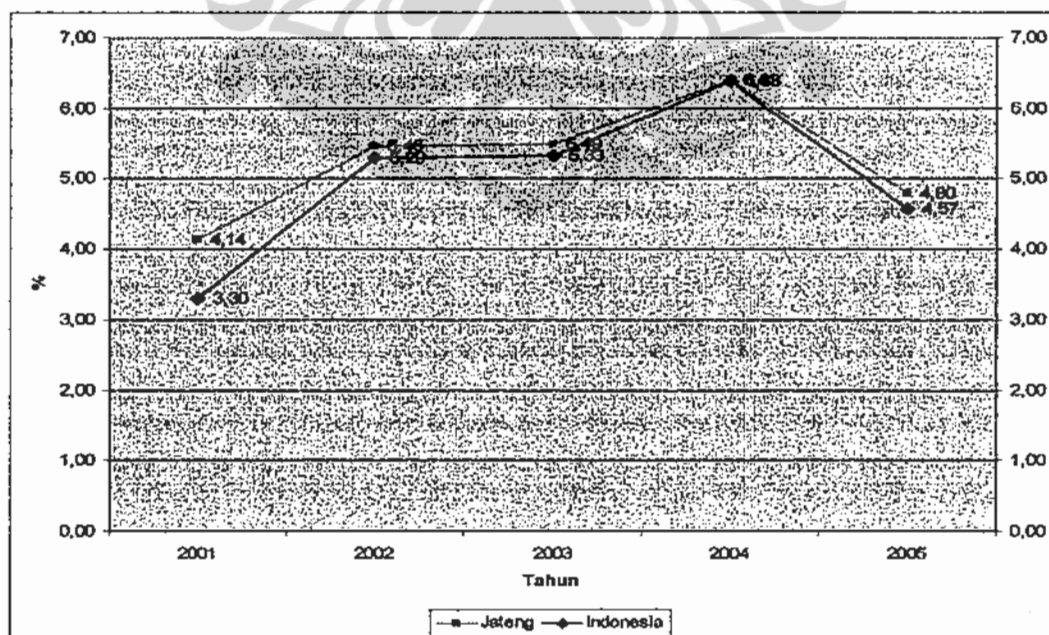
Pertumbuhan sektor industri pengolahan di Jawa Tengah menunjukkan perkembangan semakin meningkat, hal ini dapat terlihat dari sumbangan sektor industri pengolahan pada Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Produk Domestik Regional Bruto merupakan salah satu ukuran kemampuan, kemakmuran atau kemunduran perekonomian pada suatu daerah. Selain itu dari Produk

Domestik Regional Bruto juga dapat diketahui struktur perekonomian suatu wilayah.

Tabel 1.1. Produk Domestik Regional Bruto Menurut Lapangan Usaha ADHK 2000 Jawa Tengah Tahun 2000 - 2005 (persen)

| Sektor | 2000 | | 2001 | | 2002 | | 2003 | | 2004 | | 2005 | |
|--------------------------------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
| | Dg Migas | Non Migas | Dg Migas | Non Migas | Dg Migas | Non Migas | Dg Migas | Non Migas | Dg Migas | Non Migas | Dg Migas | Non Migas |
| 1. PERTANIAN | 22.8 | 24.1 | 22.2 | 23.5 | 22.5 | 23.9 | 21.0 | 22.4 | 21.1 | 22.5 | 20.9 | 22.4 |
| 2. PERTAMBANGAN & PENGGALIAN | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.1 | 1.0 | 1.1 | 1.0 | 1.1 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.1 |
| 3. INDUSTRI PENGOLAHAN | 31.1 | 32.9 | 31.3 | 33.1 | 31.9 | 33.9 | 32.0 | 34.1 | 32.4 | 34.6 | 32.2 | 34.5 |
| 4. LISTRIK, GAS & AIR BERSIH | 0.8 | 0.8 | 0.7 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.9 |
| 5. BANGUNAN | 4.6 | 4.8 | 4.7 | 4.9 | 5.0 | 5.3 | 5.3 | 5.7 | 5.5 | 5.9 | 5.6 | 6.0 |
| 6. PERDAG. HOTEL & RESTORAN | 22.7 | 24.0 | 21.7 | 23.0 | 21.4 | 22.7 | 21.4 | 22.8 | 20.9 | 22.3 | 21.0 | 22.5 |
| 7. PENGANGKUTAN & KOMUNIKASI | 4.5 | 4.8 | 4.7 | 5.0 | 4.8 | 5.1 | 4.8 | 5.1 | 4.8 | 5.1 | 4.9 | 5.2 |
| 8. KEU. PERSEWAAN. & JASA PERUSAHAAN | 3.8 | 4.0 | 3.7 | 3.9 | 3.7 | 3.9 | 3.6 | 3.8 | 3.6 | 3.8 | 3.5 | 3.8 |
| 9. JASA-JASA | 8.8 | 9.3 | 10.0 | 10.5 | 9.0 | 9.6 | 10.0 | 10.7 | 10.1 | 10.7 | 10.0 | 10.7 |

Sumber: BPS Prov. Jateng (diolah)



Sumber : Data PDB Indonesia dan PDRB Jawa Tengah (diolah)

Gambar 1.3. Laju Pertumbuhan Sektor Industri Pengolahan Jawa Tengah dan Indonesia (%)

Dari tabel 1.1 terlihat sektor industri pengolahan merupakan penyumbang PDRB tertinggi yaitu 31,11 persen pada tahun 2000 kemudian meningkat pada tahun 2001 dan 2002 masing-masing 31,28 persen dan 31,85 persen kemudian pada tahun 2003 dan 2004 meningkat menjadi masing-masing sebesar 32,01 persen dan 32,4 persen. Pada urutan kedua adalah sektor pertanian pada tahun 2000 sumbangannya sebesar 22,78 persen dan terus menurun pada tahun 2004 menjadi 21,07 persen, diikuti kemudian sektor perdagangan, hotel dan restoran pada tahun 2000 sebesar 22,72 persen dan tahun 2004 sebesar 20,87 persen serta sektor jasa-jasa pada tahun 2000 sebesar 8,78 persen dan tahun 2004 meningkat menjadi 10,06 persen. Dari perkembangan tersebut terlihat ada kecenderungan yang sering disebut sebagai perubahan struktural dimana sektor industri pengolahan di Provinsi Jawa Tengah terus meningkat sedangkan sektor pertanian semakin menurun sumbangannya terhadap PDRB.

Sektor industri pengolahan merupakan sektor yang dapat menumbuhkan daya saing dan meningkatkan sumbangannya terhadap PDRB sehingga sektor ini perlu di prioritaskan. Untuk itu pemerintah Jawa Tengah membutuhkan informasi yang lebih detail mengenai sumber-sumber pertumbuhan atau perubahan output sektor industri pengolahan di Jawa Tengah. Berdasar uraian tersebut dengan menggunakan analisis dekomposisi dan data input-output Jawa Tengah periode 2000 dan 2004 penelitian ini ingin mengetahui faktor apa yang memberikan kontribusi terbesar dalam perubahan output industri pengolahan serta mengetahui sektor industri pengolahan apa yang menjadi unggulan (*leading sector*) di Jawa Tengah.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan serta adanya data empiris yang menunjukkan bahwa sektor industri pengolahan mengalami peningkatan kontribusi terhadap PDRB maka dirumuskan beberapa pokok masalah yang menjadi fokus dalam penelitian ini,

- a. Faktor apa yang menjadi sumber perubahan output perekonomian, khususnya industri pengolahan di Provinsi Jawa Tengah

- b. Sektor industri pengolahan apa saja yang menjadi sektor industri unggulan (*leading sector*) di Provinsi Jawa Tengah.

1.3. Hipotesis

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang telah di uraikan maka hipotesis dalam penelitian ini adalah :

- a. Perubahan struktur menyebabkan peningkatan perubahan output sektor industri pengolahan dimana perubahan output tersebut digerakkan oleh faktor ekspansi ekspor.
- b. Sektor industri pengolahan padat tenaga kerja masih menjadi sektor unggulan di Provinsi Jawa Tengah.

1.4. Tujuan Penelitian

Mengacu pada rumusan masalah, tujuan dari studi ini adalah untuk melihat peranan sektor industri pengolahan terutama faktor apa yang mempengaruhi perubahan output sektor industri pengolahan menggunakan analisis dekomposisi perubahan struktur serta mengetahui sektor unggulan dari industri pengolahan di Provinsi Jawa Tengah.

1.5. Lingkup Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan data sekunder yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik berupa tabel input output atas dasar harga domestik produsen tahun 2000 dan 2004 Jawa Tengah, yang meliputi 85 sektor untuk tahun 2000 dan 89 sektor tahun 2004, kemudian kedua tabel input output tersebut diagregasi menjadi 66 sektor dan sektor industri pengolahan menempati sektor 22 sampai 52, serta data-data sekunder lain sebagai penunjang antara lain: Jawa Tengah dalam angka tahun 2000-2006 yang didalamnya terdapat data PDRB Provinsi Jawa Tengah serta data survey industri besar sedang Provinsi Jawa Tengah tahun 2000 dan 2004 yang dikeluarkan oleh Badan Pusat Statistik

1.6. Instrumen Pengolahan dan Analisis Data

Dalam melakukan penelitian ini digunakan alat bantu perangkat lunak Microsoft Excel untuk mengolah data input output, karena Microsoft Excel tidak bisa menghitung matrik invers lebih dari 50 X 50 maka menggunakan Eviews 5 untuk menghitung matrik kebalikan Leontief.

1.7. Sistematika Penulisan

Tulisan pada penelitian ini terbagi dalam beberapa bab, dimana dalam setiap bab meliputi beberapa sub bagian yang merupakan penjelasan secara terpisah atau penjelasan terstruktur dari aspek-aspek yang dipandang terkait dengan materi yang dibahas pada bab tersebut. Secara garis besar bagian-bagian yang dimaksud, diuraikan secara singkat sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Merupakan bagian yang menjelaskan berbagai aspek yang terkait dengan masalah-masalah pokok yang menjadi fokus masalah dalam penelitian ini. Bab ini meliputi latar belakang penulisan, rumusan masalah, penjelasan tujuan penulisan, hipotesis penulisan, lingkup penelitian, instrumen pengolahan yang digunakan serta sistematika penulisan.

Bab II Tinjauan Kepustakaan, merupakan bagian yang menguraikan teori-teori dan pengalaman empirik yang terkait dengan industri. Bab ini menjelaskan mengenai teori-teori industri dan penelitian-penelitian terdahulu mengenai sumber pertumbuhan industri melalui dekomposisi output.

Bab III Metodologi, merupakan bagian yang menguraikan tentang model yang digunakan untuk mengkaji permasalahan penelitian. Pada bagian ini diuraikan model analisis, definisi operasionalisasi model dalam analisis permasalahan.

Bab IV Perkembangan Perekonomian, bagian yang memaparkan tentang perkembangan perekonomian wilayah penelitian yang meliputi perkembangan Produk Domestik Regional Bruto, perkembangan tenaga kerja, perkembangan nilai tambah industri.

Bab V Analisis dan Pembahasan, merupakan bagian yang memaparkan data hasil olahan dari model yang digunakan. Dengan uraian ini diharapkan diperoleh suatu hasil analisis yang lebih komprehensif.

Bab VI Kesimpulan, bagian yang memaparkan beberapa simpulan penulis, sekaligus rekomendasi penanganan masalah yang dipandang perlu untuk dilakukan. Bagian lampiran, bagian yang memuat data-data pendukung atas hal-hal yang telah dipaparkan pada bagian sebelumnya.



BAB II

TINJAUAN KEPUSTAKAAN

Perubahan struktur ekonomi seringkali disamakan dengan transformasi struktural (*structural transformation*). Todaro (2003) mendefinisikan transformasi struktural sebagai proses perubahan struktur dasar industri dalam suatu perekonomian agar kontribusi sektor manufaktur terhadap pendapatan nasional menjadi lebih tinggi daripada kontribusi sektor pertanian. Secara lebih umum transformasi struktural dapat diartikan sebagai perubahan komposisi industri dalam perekonomian.

Perubahan struktural ekonomi tidak saja melihat perubahan prosentase penduduk yang bekerja di sektor-sektor dalam perekonomian tetapi juga dengan melihat perubahan kontribusi berbagai sektor terhadap pembentukan output. Perubahan struktural melibatkan pergeseran utama antara sektor yang membuat sisi output pada persamaan fungsi produksi. Salah satu pola yang jelas dalam perubahan struktur perekonomian adalah sejalan dengan meningkatnya pendapatan perkapita, kontribusi (*share*) sektor industri terhadap pembentukan produk domestik bruto juga meningkat (Malcom Gillis, *et al*, 1987).

Menurut Chenery (1986) ada empat faktor yang mempengaruhi pertumbuhan output perekonomian dari sisi permintaan (*demand side*) yaitu: 1) Ekspansi permintaan domestik (FF) yang merupakan penjumlahan dari dampak langsung (*direct effect/demand*) bagi permintaan terhadap produksi suatu sektor dan dampak tidak langsung (*indirect effect/demand*) dari kenaikan permintaan domestik untuk produksi sektor-sektor lainnya terhadap sektor tersebut. Apabila terdapat kenaikan permintaan terhadap produksi suatu sektor, maka otomatis produksi sektor-sektor yang outputnya digunakan sebagai input akan meningkat; 2) Ekspansi ekspor (EE) yang merupakan dampak total (*total effect*) dari kenaikan jumlah ekspor terhadap output suatu sektor; 3) Substitusi impor (SI) yang merupakan dampak total dari kenaikan proporsi permintaan di setiap sektor yang dipenuhi oleh produksi domestik terhadap output suatu sektor; 4) Perubahan

teknologi (IO) yang merupakan dampak total pada suatu sektor akibat perubahan koefisien input output dalam perekonomian.

Di dalam teori ekonomi, ada dua pilihan strategi yang dapat digunakan dalam meningkatkan peran industri atau proses industrialisasi, yaitu strategi substitusi impor (SI) yang sering disebut dengan istilah *inward-looking* dan strategi ekspansi ekspor atau promosi ekspor (PE) yang sering disebut dengan istilah *outward-looking*.

Menurut Siahaan (2000) dalam Zulkiflimansyah (2007) perbandingan antara strategi substitusi impor dan strategi ekspansi ekspor adalah pada substitusi impor mempunyai ciri-ciri: 1) Sangat proteksionis; 2) Menganut paham ekonomi tertutup; 3) Berdikari dalam semua kebutuhan; 4) Tidak memperkenankan penanaman modal asing; 5) Tidak mengizinkan imigrasi. Sedangkan pada strategi ekspansi ekspor mempunyai ciri-ciri 1) Melakukan perdagangan bebas; 2) Menganut paham ekonomi terbuka; 3) Tidak menolak menerima bantuan luar negeri.; 4) Membuka pintu untuk penanaman modal asing; 5) Mengizinkan imigrasi.

Strategi substitusi impor (SI) dilandasi oleh pemikiran bahwa laju pertumbuhan ekonomi yang tinggi dapat dicapai dengan mengembangkan industri di dalam negeri yang memproduksi barang-barang pengganti impor. Beberapa dasar pertimbangan di dalam memilih penggunaan strategi ini adalah : 1) Sumber daya alam dan faktor produksi cukup tersedia di dalam negeri; 2) Potensi permintaan di dalam negeri yang memadai; 3) Mendorong perkembangan sektor industri pengolahan di dalam negeri; 4) Meningkatkan kesempatan kerja; 5) Mengurangi ketergantungan terhadap impor, yang juga berarti mengurangi defisit saldo neraca perdagangan dan menghemat cadangan devisa.

Sedangkan strategi ekspansi ekspor atau promosi ekspor (PE) didasari oleh pemikiran bahwa laju pertumbuhan ekonomi yang tinggi hanya bisa direalisasikan jika produk-produk yang dibuat di dalam negeri dijual di pasar ekspor. Jadi, berbeda dengan strategi substitusi impor, dalam strategi ekspansi ekspor tidak ada diskriminasi pemberian insentif dan kemudahan lainnya dari pemerintah, baik untuk industri yang berorientasi ke pasar domestik, maupun industri yang berorientasi ke pasar ekspor.

2.1. Industrialisasi dalam pembangunan ekonomi

Pembangunan ekonomi tidak akan lepas dari industri. Proses pembangunan ekonomi pada umumnya akan disertai dengan perubahan struktur ekonomi. Menurut Fisher (1935) perubahan struktur ekonomi ini dapat diteliti antara lain dengan memperhatikan prosentase jumlah tenaga kerja yang berada pada sektor primer, sekunder dan tersier. Sektor primer adalah kegiatan ekonomi yang bergerak dalam bidang pertanian, kehutanan, perikanan dan pertambangan. Sektor sekunder adalah kegiatan ekonomi yang bergerak di bidang industri pengolahan, bangunan, listrik dan air. Sedangkan sektor tersier adalah kegiatan ekonomi yang bergerak di sektor perhubungan, pengangkutan, pemerintah, perdagangan serta jasa.⁸

Pendapat Fisher ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh C.Clark yang menyatakan bahwa semakin tinggi pendapatan perkapita suatu negara maka semakin sempit kesempatan kerja yang disediakan oleh sektor pertanian, sebaliknya semakin penting peranan sektor industri dalam menyerap tenaga kerja⁹. Perubahan struktur yang terjadi dalam perkembangan ekonomi juga dapat diketahui dengan melihat perubahan sumbangan masing-masing sektor yang menggambarkan perubahan peranan sektor tersebut terhadap pembentukan *Product National Bruto* (PNB) atau Produk Domestik Bruto (PDB). Pendapat ini dikemukakan oleh Kuznet dan Chenery yang dituangkan dalam penelitiannya terhadap 13 negara yang saat ini telah tergolong menjadi negara maju.¹⁰ Dalam penelitian tersebut memberikan hasil sebagai berikut: *Pertama*, pada tahap awal pembangunan sumbangan sektor pertanian pada umumnya mencapai 50 persen dari produksi nasional bahkan dapat meningkat sampai dua pertiga jumlah produksi nasional. Tetapi pada tahap akhir observasi hampir semua negara yang diteliti mengalami penurunan peranan sektor pertanian yaitu ketika sumbangan sektor pertanian ini terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) semakin menurun; *Kedua*, disektor industri terjadi sebaliknya, pada saat peranan sektor pertanian mulai berkurang peranan sektor industri terhadap pembentukan produksi nasional

⁸ Bisa di baca di Michael P. Todaro, *Economic Development in the Third World*, Longman Inc. New York, 1981.

⁹ C. Clark, *the Condition of Economic Progress*, Macmilan, London, 1949, Chap.5

¹⁰ H.B. Chenery, *Pattern for Industrial Growth*, *American Economic Review*, 1960, hal.636

justru semakin meningkat. Sumbangan sektor ini dapat mencapai 40 persen bahkan sampai 50 persen dari jumlah produksi nasional; *Ketiga*, sektor jasa yang oleh Fisher digolongkan dalam sektor tersier di dalam proses perubahan struktur nampaknya tidak terlalu terlihat pergeseran perannya. Hal ini antara lain disebabkan oleh penurunan peranan sektor pertanian yang diikuti dengan peningkatan peranan sektor industri dalam prosentase yang hampir sama besarnya.

2.2. Penelitian-Penelitian Terdahulu

Beberapa hasil penelitian yang pernah dilakukan mengenai sumber-sumber pertumbuhan output maupun industri dan kontribusi faktor terhadap pertumbuhan output akan di uraikan dibawah ini.

Analisa dekomposisi dari sisi permintaan di dalam kerangka input-output mula-mula diperkenalkan oleh Chenery (1960) dan diperluas oleh Chenery, Shishido dan Watanabe (1962), Syrquin (1976), Chenery (1979) dan Chenery, Robinson dan Syrquin (1986). Metoda tersebut telah banyak dipergunakan oleh peneliti untuk meneliti sumber dari pertumbuhan output pada tingkat nasional dan tingkatan regional seperti: Celasun (1983) Kubo dan Robinson (1984), Kubo, Melo dan Robinson (1986), Forssell (1988), Urata (1988), Lee dan Schluter (1993), Korres (1996), Zakariah dan Ahmad (1999) dan Kumari (2005).¹¹

Selain itu metode ini juga digunakan oleh Akita (1991)¹², Huib Poot (1991)¹³, Natsuki Fujita dan William (1992)¹⁴, Akita dan Hermawan (2000)¹⁵, Hayashi (2005)¹⁶ dengan menggunakan metode dekomposisi seperti yang pernah dilakukan oleh Chenery dan Syrquin untuk melihat sumber pertumbuhan industri di Indonesia.

¹¹ Dalam Nafiseh Mohammadi dan Fatemeh Bazzazan, "Sources of Economic Growth and Input-Output Structural Decomposition Analysis: The Case of Iran

¹² Takahiro Akita (1991), "Industrial Structure and The Sources of Industrial Growth in Indonesia An I-O Analysis between 1971 and 1985", *Asian Economic Journal*, Vol.5 No.2

¹³ Huib Poot (1991), " *Inter Industry Linkage in Indonesian Manufacturing*", BIES, Vol.27 No.2 Agustus

¹⁴ Fujita dan William (1992), " *Growth Pattern of Output and Employment in Indonesian Industry: 1971-1980 and 1980-1985* ", *Asian Economic Journal*, Vol.VI No.3

¹⁵ Takahiro Akita dan Agus Hermawan (2000), *The Sources of Industrial Growth in Indonesia : An Input-Output Analysis*, Working paper

¹⁶ Mitsuhiro Hayashi, *Structural Changes in Indonesian Industry and Trade: An Input-Output Analysis*, *The Developing Economies*, XLIII-1 (March 2005):39-71

Takahiro Akita melakukan penelitian di Indonesia untuk menguji perubahan dalam sumber pertumbuhan industri dan struktur produksi yang terjadi sejak tahun 1970 sampai dengan 1985 dan melihat dampak kebijakan pemerintah dalam perekonomian. Dengan menggunakan metode dekomposisi dari Chenery digunakan untuk mengidentifikasi sumber dari pertumbuhan industri dengan data input output 1971, 1975, 1980 dan 1985 yang dibagi menjadi tiga periode. Adapun penelitian tersebut merupakan perluasan dari Fujita dan William (1989) yang melihat sumber pertumbuhan industri di Indonesia tahun 1971 dan 1980. Perbedaannya pada Akita menggunakan harga konstan tahun 1973 sedangkan James dan Fujita menggunakan harga berlaku.

Hasil yang diperoleh antara lain bahwa pada awal tahun 1980 terjadi pergeseran substitusi ekspor dari ekspor barang primer menjadi ekspor manufaktur. Sedangkan dasar dari perubahan struktur ekonomi di Indonesia karena adanya boom minyak tahun 1970 dan 1980, devaluasi yang dilakukan pemerintah tahun 1971, 1978, 1983 dan 1986. Walaupun dampak devaluasi tahun 1986 baru terlihat pada struktur Input Output 1990. Di Samping itu dari Input Output 1985 diperlihatkan adanya perubahan dari *inward-looking* ke *outward-looking* pada ekspor manufaktur.

Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Mitsuhiro Hayashi tahun 2004 tentang *Struktural Change In Indonesian Industry And Trade : An Input-Output Analysis*. Penelitian ini mempelajari perubahan struktur dalam perekonomian sebelum dan sesudah krisis ekonomi di Indonesia dengan metode analisis input output. Hayashi mengevaluasi pencapaian industrialisasi di Indonesia dan mengklarifikasi perubahan utama apa untuk keberlangsungan industrialisasi. Setelah menelusuri sejarah pembangunan di Indonesia perubahan industri dan perdagangan antara tahun 1995 dan 2000 digambarkan dengan menggunakan analisis *skyline charts*, analisis keterkaitan industri (*industrial linkage analysis*) dan analisis dekomposisi faktor pertumbuhan.

Dari hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa dari tahun 1995 ke tahun 2000 industri manufaktur memperbesar kontribusinya, memperkuat *export orientation* dan menurunkan ketergantungan impor. Fenomena-fenomena ini terjadi sebagai hasil dari penurunan faktor pertumbuhan

daripada permintaan ekspor seperti halnya penurunan pada nilai rupiah. Penelitian ini menunjukkan bahwa penurunan investasi merupakan penyempitan (*bottleneck*) pada industrialisasi dan menunjukan perlunya Indonesia untuk meningkatkan iklim investasi terutama untuk investor asing.

Penelitian yang dilakukan oleh Huib Poot pada tahun 1991 yang bertujuan untuk menguji kontribusi sektor manufaktur khususnya manufaktur non migas Indonesia dengan menggunakan tabel input output tahun 1985. Sedangkan untuk melihat perubahan struktur manufaktur dilakukan dengan membandingkan dengan input output sebelumnya. Dengan menggunakan perluasan dekomposisi dari Chenery dan Syrquin diukur kontribusi dari empat faktor yaitu permintaan domestik, substitusi impor, ekspansi ekspor dan perubahan teknologi.

Dengan membagi industri manufaktur menjadi sembilan sektor diperoleh hasil bahwa sumber pertumbuhan dapat dijelaskan dengan: (1) Efek dari peningkatan permintaan akhir domestik (*domestik final demand*) termasuk konsumsi rumah tangga, konsumsi pemerintah dan investasi; (2) Efek dari substitusi impor dalam permintaan akhir; (3) Efek dari substitusi impor dalam permintaan antara (*intermediate demand*); (4) Efek dari ekspansi ekspor; (5) Efek dari perubahan teknologi yang di refleksikan dalam perubahan koefisien teknik.

Dari analisis yang pernah dilakukan oleh Huib Poot, Kuyvenhoven, Jansen (1990) ditemukan pula bahwa permintaan akhir domestik merupakan penentu paling penting dari pertumbuhan dalam sektor manufaktur selama periode 1970 sampai dengan tahun 1980 dimana substitusi impor memiliki kontribusi yang signifikan. Sementara hasil penelitian Huib Poot mengenai substitusi impor merupakan sumber yang paling penting pula dalam pertumbuhan output pada periode 1980-1985, tetapi pada periode 1985-1988 mengalami penurunan dan menjadi negatif khususnya barang antara yang mengimplikasikan bahwa proporsi dari impor manufaktur barang antara dalam permintaan meningkat dimana menggambarkan dampak dari liberalisasi impor pada saat periode tersebut.

Natsuki Fujita dan James William melakukan penelitian pada tahun 1992 yang merupakan penelitian lanjutan dari penelitian sebelumnya tahun 1989 mengenai *Growth Pattern of Output and Employment in Indonesian Industry: 1971-1980 and 1980-1985*. Penelitian ini untuk membuktikan indikasi adanya

dorongan pada pertumbuhan ekspor pada industri manufaktur. Selain itu juga untuk melihat faktor pertumbuhan kesempatan kerja pada periode yang sama. Hal ini disebabkan karena pertumbuhan tenaga kerja dan terbatasnya kemampuan pertanian dalam menyerap tenaga kerja menyebabkan kesempatan kerja menjadi isu penting. Secara keseluruhan penelitian ini untuk menguji perubahan dalam bentuk output dan kesempatan kerja.

Dengan menggunakan metode dekomposisi dari Syrquin (1976) dan perekonomian dikelompokkan menjadi lima sektor yaitu pertambangan, sektor primer lain, industri ringan, kimia dan industri besar, jasa dan lainnya. Hasil penelitian diperoleh bahwa selain permintaan akhir domestik ternyata ekspansi ekspor juga memiliki peran yang semakin meningkat. Oleh karena itu pertumbuhan output sektor industri menjadi lebih *export oriented*.

Penelitian Akita dan Hermawan tahun 2000 tentang perubahan struktural dan sumber-sumber pertumbuhan industri di Indonesia tahun 1985-1995 dengan menggunakan tabel input output tahun 1985, 1990 dan 1995. Disamping itu penelitian ini juga menganalisis perubahan pola pertumbuhan industri selama 25 tahun dari tahun 1971-1995.

Dalam penelitian tersebut Indonesia telah sukses mencapai transisi dari substitusi impor (*inward-looking*), *government-led* industri yang dibiayai oleh ekspor minyak ke promosi ekspor (*outward-looking*), *market oriented* industri yang berbasis ekspor non migas antara periode 1980-1985. Selama 1985-1995 ekspansi dari konsumsi rumah tangga yang paling mendominasi sumber pertumbuhan output dengan kontribusi setengah dari total pertumbuhan output, sebaliknya kontribusi dari konsumsi pemerintah menurun yang menunjukkan penurunan dari peran pemerintah dalam pertumbuhan output. Ekspansi ekspor juga merupakan faktor kunci pertumbuhan output sebagai tambahan terhadap kenaikan investasi yang berorientasi ekspor.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini akan di jelaskan model persamaan yang digunakan dalam penelitian, data yang dipakai dan pengukuran variabel. Untuk meneliti faktor apa yang paling berpengaruh terhadap perubahan output digunakan analisis dekomposisi faktor pertumbuhan output yang di gunakan oleh Chenery dan Syrquin serta telah dipakai oleh Takahiro Akita dan Agus Hermawan. Analisis indeks keterkaitan kebelakang dan indeks keterkaitan ke depan dipakai untuk melihat sektor unggulan dari industri pengolahan di Jawa Tengah.

3.1. Analisis Dekomposisi Pertumbuhan

Metode dekomposisi yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan pada Chenery (1986) yang digunakan juga oleh Akita dan Hermawan (2000). Kedua peneliti memakai metode ini dalam menganalisis pertumbuhan industri Indonesia dengan memakai tabel input output. Untuk itu dengan metode yang sama digunakan juga dalam menganalisis sumber pertumbuhan output industri di Jawa Tengah.

Metode dekomposisi yang digunakan berdasarkan pada persamaan keseimbangan permintaan dan penawaran untuk tabel IO Jawa Tengah yakni:

$$X = W + F + E - M \quad (3.1)$$

dimana :

X : matrik vektor dari output domestik bruto

W : permintaan antara domestik

F : permintaan akhir domestik

E : ekspor

M : impor

Jika $W = AX$ dan $M = m(W+F)$ dimana A adalah matrik koefisien teknik dan m adalah matriks diagonal untuk rasio impor (impor / permintaan total domestik tanpa ekspor) maka persamaan (3.1) bisa dituliskan sebagai:

$$X = (I - \hat{m})(AX + F) + E$$

$$X = \hat{p}(AX + F) + E \quad (3.2)$$

dimana \hat{p} = matrik diagonal dari rasio penawaran domestik atau $\hat{p} = (I - \hat{m})$

Dengan menyelesaikan persamaan (3.2) akan didapatkan output *gross* domestik yang diperlukan untuk menentukan ekspor dan permintaan akhir sehingga :

$$X = (I - \hat{p}A)^{-1}(\hat{p}F + E)$$

$$X = B(\hat{p}F + E) \quad (3.3)$$

dimana $B = (I - \hat{p}A)^{-1}$

Persamaan (3.3) dapat digunakan untuk memecahkan perubahan di output domestik bruto atau ΔX yang mewakili perubahan di permintaan domestik dan ekspor, juga perubahan dua parameter struktural \hat{p} dan A:

$$\Delta X = X_t - X_0$$

$$\Delta X = B_t[\hat{p}_t \Delta F + \Delta E + \Delta \hat{p}(A_0 X_0 + F_0) + \hat{p}_t \Delta A X_0] \quad (3.4)$$

Persamaan (3.4) tersebut menggunakan parameter struktur pada tahun terminal dengan pembobotan di tahun dasar. Dekomposisi pertumbuhan bisa juga menggunakan parameter struktur di tahun dasar dengan pembobotan pada tahun terminal dengan persamaan sebagai berikut:

$$\Delta X = B_0[\hat{p}_0 \Delta F + \Delta E + \Delta \hat{p}(A_t X_t + F_t) + \hat{p}_0 \Delta A X_t] \quad (3.5)$$

Dalam penelitian ini menggunakan persamaan 3.4. Perubahan dari output domestik bruto (X_t) di dekomposisi menjadi 4 faktor utama berdasarkan persamaan (3.4) :

- a) ekspansi permintaan domestik (FF) atau merupakan dampak total akibat naiknya permintaan domestik ($B_t \hat{p}_t \Delta F$);
- b) ekspansi ekspor (EE) atau dampak total pada output sektor yang mengalami kenaikan ekspor. ($B_t \Delta E$);

- c) substitusi impor (IS) atau dampak total pada output sektor yang mengalami kenaikan permintaan di masing-masing sektornya yang diproduksi di dalam negeri. $(B, \Delta p(A_0 X_0 + F_0))$;
- d) perubahan teknologi (IO) atau dampak total pada sektor akibat perubahan koefisien input output seluruh ekonomi $(B, p, \Delta A X_0)$;

Pertumbuhan output dalam kaitan dengan perluasan dari permintaan akhir domestik (FF) lebih lanjut dapat di bagi ke dalam empat komponen dalam kaitan dengan sektor permintaan akhir domestik yaitu belanja konsumsi rumah tangga (C); belanja konsumsi pemerintah (G); pembentukan modal (I); dan perubahan stock (S), sehingga diperoleh persamaan dekomposisi output sebagai berikut :

$$\Delta X = (C + G + I + S) + EE + IS + IO \quad (3.6)$$

Dari hasil dekomposisi terhadap output tersebut akan diketahui kontribusi faktor yang mendominasi pertumbuhan output ekonomi secara keseluruhan maupun output masing-masing sektor. Jika pada sebuah sektor yang mendominasi adalah FF maka sektor tersebut dapat disebut sebagai sektor yang digerakkan oleh permintaan akhir domestik (*domestic demand driven sector*), jika EE yang dominan maka sektor tersebut disebut sebagai sektor yang berorientasi pada ekspor (*export oriented sector*), jika IS yang dominan disebut sebagai sektor yang berorientasi pada substitusi impor (*import substitution sector*) dan jika IO yang dominan maka sektor tersebut sebagai sektor yang di gerakkan oleh perubahan teknologi.

3.2. Analisis Sektor Unggulan (*Leading Sector*)

Analisis sektor unggulan di lihat dari keterkaitan antar sektor yang dapat digunakan untuk menentukan strategi kebijakan pembangunan. 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. Analisis keterkaitan mulanya dikembangkan oleh Rasmussen (1956) dan Hirschman (1958) untuk melihat

keterkaitan antar sektor. Konsep ini kemudian diperbaiki oleh Cella (1984) dan diterapkan oleh Clements dan Rossi (1991).

Jika suatu sektor memiliki *indeks backward linkage* (IBL) & *indeks forward linkage* (IFL) yang tinggi (IBL & IFL > 1) berarti sektor ini merupakan sektor unggulan. Sebaliknya, jika IBL & IFL nya rendah (< 1) berarti sektor ini bukan sektor unggulan. Dalam bentuk rumus matematik dapat ditulis sebagai berikut:

$$IBL_j = \frac{\sum_{i=1}^n b_{ij}}{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n b_{ij}} \quad (3.7) \quad IFL_i = \frac{\sum_{j=1}^n b_{ij}}{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n b_{ij}} \quad (3.8)$$

Dimana:

IBL_j = *Indeks Backward Linkage* untuk sektor j

IFL_i = *Indeks Forward Linkage* untuk sektor i

b_{ij} = elemen matriks kebalikan Leontief baris ke i. kolom ke j

n = jumlah sektor

3.3. Data Yang Dibutuhkan

Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data sekunder yang bersumber dari Badan Pusat Statistik maupun data-data pendukung lainnya. Adapun data yang diperlukan adalah sebagai berikut :

Dalam melihat perubahan struktur industri pengolahan melalui tabel input output dua periode, untuk analisis sumber pertumbuhan output melalui dekomposisi output serta analisis sektor unggulan (*leading sector*) menggunakan analisis indeks keterkaitan kedepan dan indeks keterkaitan ke belakang dipergunakan data input output tahun 2000 dan 2004 dengan menggunakan data 66 sektor perekonomian. Tabel tersebut merupakan data terbaru yang dikeluarkan BPS Jawa Tengah dan dianggap masih relevan dengan kondisi pada saat penelitian dilakukan. Sedangkan data pendukung analisis diperoleh dari data produk Domestik Regional Bruto serta data dari Survey Industri Besar Sedang yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik serta instansi terkait.

3.4. Proses Pengolahan Data

Sehubungan dengan penelitian ini menggunakan analisis dekomposisi pertumbuhan output maka digunakan tabel input output atas dasar harga produsen domestik di mana didalamnya sudah tidak tercantum biaya pengangkutan dan margin perdagangan untuk analisis yang lebih tepat. Karena tabel input output tahun 2000 terdiri dari 85 X 85 sektor dan tabel input output tahun 2004 terdiri dari 89 X 89 sektor maka tabel input output tersebut diagregasi menjadi 66 X 66 sektor. Karena sektor kegiatan yang tidak jelas batasannya (66) bernilai nol maka sektor tersebut di buang (di drop) sehingga dalam analisis menjadi 65 X 65 sektor, dan subsektor industri pengolahan menempati urutan nomor 22 sampai nomor 52.



BAB IV

PERKEMBANGAN PEREKONOMIAN JAWA TENGAH

4.1. Perkembangan Produk Domestik Regional Bruto

Produk Domestik Regional Bruto merupakan keseluruhan nilai tambah yang timbul akibat adanya berbagai aktifitas ekonomi dalam suatu wilayah. Oleh karena itu besaran PDRB sering digunakan sebagai indikator didalam menilai kinerja perekonomian, terutama yang dikaitkan dengan kemampuan suatu daerah dalam mengelola sumberdaya yang dimilikinya.

Penyajian PDRB biasanya dinyatakan atas dasar harga berlaku dan atas dasar harga konstan. PDRB atas dasar harga berlaku menggambarkan nilai tambah barang dan jasa yang dihitung menggunakan harga yang berlaku pada setiap tahun, sedangkan PDRB atas dasar harga konstan dihitung dengan menggunakan harga yang berlaku pada satu waktu tertentu sebagai tahun dasar. PDRB atas dasar harga berlaku dapat digunakan untuk melihat pergeseran dan struktur ekonomi, sedangkan PDRB atas dasar harga konstan digunakan untuk mengetahui pertumbuhan ekonomi riil dari tahun ke tahun dimana faktor perubahan harga telah dihilangkan.

Perkembangan nilai tambah Provinsi Jawa Tengah dilihat dari nilai Produk Domestik Regional Bruto menurut lapangan usaha dari tahun 2000 sampai dengan tahun 2005 berdasarkan harga berlaku dan harga konstan 2000 dapat dilihat pada tabel 4.1. Dari tabel 4.1 dapat dilihat bahwa komposisi PDRB Jawa Tengah dari tahun 2000-2005 kontribusi terbesar di peroleh dari sektor industri pengolahan yaitu 34,5 dan 32,2 persen pada tahun 2005 untuk PDRB atas dasar harga berlaku dan atas dasar harga konstan. Urutan yang kedua dari sektor perdagangan, hotel dan restoran sebesar 21,0 persen dan yang ketiga dari sektor pertanian sebesar 20,9 persen berdasarkan atas dasar harga konstan 2000.

Tabel 4.1. Kontribusi Sektor terhadap PDRB Jawa Tengah tahun 2000-2005 (persen)

| Sektor | 2000 | | 2001 | | 2002 | | 2003 | | 2004 | | 2005 | |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | BLK | KONS | BLK | KONS | BLK | KONS | BLK | KONS | BLK | KONS | BLK | KONS |
| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 1. PERTANIAN | 22,8 | 22,8 | 22,3 | 22,2 | 22,2 | 22,5 | 19,7 | 21,0 | 19,9 | 21,1 | 19,1 | 20,9 |
| 2. PERTAMBANGAN & PENGALIAN | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 0,9 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| 3. INDUSTRI PENGOLAHAN | 31,1 | 31,1 | 31,0 | 31,3 | 31,7 | 31,9 | 32,6 | 32,0 | 32,6 | 32,4 | 34,5 | 32,2 |
| 4. LISTRIK, GAS & AIR BERSIH | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,7 | 1,0 | 0,8 | 1,2 | 0,8 | 1,2 | 0,8 | 1,2 | 0,8 |
| 5. BANGUNAN | 4,6 | 4,6 | 4,7 | 4,7 | 4,9 | 5,0 | 5,2 | 5,3 | 5,6 | 5,5 | 5,8 | 5,6 |
| 6. PERDAG. HOTEL & RESTORAN | 22,7 | 22,7 | 21,7 | 21,7 | 20,9 | 21,4 | 20,7 | 21,4 | 20,1 | 20,9 | 19,9 | 21,0 |
| 7. PENGANGKUTAN & KOMUNIKASI | 4,5 | 4,5 | 4,7 | 4,7 | 5,2 | 4,8 | 5,8 | 4,8 | 5,7 | 4,8 | 5,1 | 4,9 |
| 8. KEU. PERSEWAAN. & JASA PERUSAHAAN | 3,8 | 3,8 | 3,7 | 3,7 | 3,8 | 3,7 | 3,8 | 3,6 | 3,7 | 3,6 | 3,6 | 3,5 |
| 9. JASA-JASA | 8,8 | 8,8 | 10,2 | 10,0 | 9,4 | 9,0 | 10,2 | 10,0 | 10,2 | 10,1 | 9,9 | 10,0 |
| Total | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Sumber: Data BPS (diolah) BLK: harga berlaku KONS: ADHK 2000

4.2. Pertumbuhan Sektor Ekonomi

Dengan menggunakan data Produk Domestik Regional Bruto tahun 2000-2006 dapat pula dilihat pertumbuhan sektor ekonomi di Jawa Tengah. Berdasarkan tabel 4.2 dapat di jelaskan laju pertumbuhan seluruh sektor ekonomi. Selama periode tahun tersebut pertumbuhan ekonomi di Jawa Tengah sudah membaik pada seluruh sektor ekonomi. Selama tahun 2006 di tandai dengan membaiknya laju pertumbuhan yang positif. Sektor pertambangan dan penggalian mengalami pertumbuhan yang paling besar (15,41 persen) dibandingkan dengan sektor jasa (7,89 persen) disusul oleh sektor pengangkutan dan komunikasi (6,63 persen). Sedangkan sektor pertanian merupakan sektor dengan pertumbuhan terendah yaitu sebesar 3,6 persen.

Tabel 4.2. Laju Pertumbuhan Sektor Ekonomi Jawa Tengah tahun 2000-2006 ADHK2000

| No | Sektor | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
|----|------------------------------------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Pertanian | - | 1.12 | 4.95 | -2.05 | 5.33 | 4.61 | 3.60 |
| 2 | Pertamb & Penggal. | - | 8.18 | 3.13 | 5.51 | 2.73 | 9.28 | 15.41 |
| 3 | Industri Pengolahan | - | 4.14 | 5.46 | 5.49 | 6.41 | 4.80 | 4.52 |
| 4 | Listrik Gas & Air Minum | - | 0.55 | 11.83 | 0.45 | 8.65 | 10.78 | 6.49 |
| 5 | Bangunan | - | 5.13 | 10.56 | 12.92 | 7.84 | 6.88 | 6.10 |
| 6 | Perdag. Hotel & Restoran | - | -0.97 | 1.85 | 5.24 | 2.45 | 6.05 | 5.85 |
| 7 | Pengangkutan & Komunikasi | - | 7.63 | 5.50 | 5.91 | 4.67 | 7.34 | 6.63 |
| 8 | Keu. Persewaan dan Jasa Perusahaan | - | 1.84 | 2.35 | 2.80 | 3.78 | 5.00 | 6.55 |
| 9 | Jasa-jasa | - | 17.45 | -6.05 | 16.46 | 5.58 | 4.75 | 7.89 |
| | Total PDRB | - | 3.59 | 3.55 | 4.98 | 5.13 | 5.35 | 5.33 |

Sumber: Jawa Tengah dalam angka 2007

4.3. Perkembangan Pendapatan Perkapita

Meskipun belum mencerminkan tingkat pemerataan, pendapatan perkapita dapat dijadikan salah satu indikator guna melihat keberhasilan pembangunan perekonomian di suatu wilayah. Perkembangan pendapatan perkapita di Jawa Tengah atas dasar berlaku menunjukkan adanya peningkatan dari tahun ke tahun. Pada tahun 2000 pendapatan perkapita masih mencapai angka sebesar Rp.3,2 juta tahun 2006 meningkat menjadi Rp.7,5 juta atau meningkat 136,8 persen. Dengan jumlah penduduk pertengahan tahun di tahun 2002 sebanyak 31.30.2859 orang dan tahun 2006 sebanyak 32.177.730 orang. Demikian pula pendapatan perkapita atas dasar harga konstan dalam kurun enam tahun terakhir selalu mengalami kenaikan meskipun kenaikannya tidak sebesar harga berlaku.

Tabel. 4.3. Pedapatan per Kapita Penduduk Jawa Tengah tahun 2000-2006
(rupiah dan %)

| Tahun | Pendapatan per kapita (Rp) | | Pertumbuhan (persen) | |
|-------|----------------------------|--------------|-----------------------|-----------|
| | Harga berlaku | ADHK 2000 | Harga berlaku | ADHK 2000 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2000 | 3.178.753.18 | 3.178.753.18 | - | - |
| 2001 | 3.617.930.84 | 3.255.874.95 | 13,82 | 2,43 |
| 2002 | 4.154.163.03 | 3.365.590.06 | 14,82 | 3,37 |
| 2003 | 4.669.568.92 | 3.517.661.94 | 12,41 | 4,52 |
| 2004 | 5.217.344.20 | 3.683.196.94 | 11,73 | 4,71 |
| 2005 | 6.271.193.36 | 3.853.012.60 | 20,20 | 4,61 |
| 2006 | 7.527.487.12 | 4.030.376.58 | 20,03 | 4,60 |

Sumber: Jawa Tengah Dalam Angka 2007

4.4. Perkembangan Tenaga Kerja

Untuk melihat terjadinya perubahan atau transformasi struktur salah satu diantaranya dapat dilihat dari pergeseran tenaga kerja dari sektor primer (pertanian dan pertambangan) ke sektor sekunder (industri dan konstruksi) dan sektor tersier (perdagangan, keuangan dan jasa).

Dengan melihat perkembangan struktur jumlah penduduk yang bekerja terdapat pergeseran yaitu dimana penduduk yang bekerja di sektor primer (pertanian dan pertambangan) mulai menurun dari 43 persen tahun 2000 menjadi 37 persen tahun 2006. Sedangkan sektor industri mulai meningkat dari 20 persen tahun 2000 menjadi 25 persen tahun 2006 dimana sebagian besar penduduk bekerja di sektor industri pengolahan. Sedangkan untuk sektor jasa jumlah penduduk yang bekerja di sektor tersebut sebesar 36 persen pada tahun 2000 pada tahun 2006 mengalami peningkatan menjadi 37,5 persen.

Tabel 4.4. Perkembangan Struktur Jumlah Penduduk yang bekerja Terinci menurut Lapangan Usaha (persen)

| Sektor | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | Pertumbuhan | |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|-------------|-----------|
| | | | | | | | | 2000-2004 | 2000-2006 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Primer | 43,2 | 45,2 | 42,4 | 45,2 | 42,4 | 38,1 | 37,4 | 1,8 | -8,6 |
| Industri | 20,0 | 20,9 | 22,3 | 20,6 | 21,7 | 23,2 | 25,1 | 12,6 | 32,8 |
| Jasa | 36,7 | 33,9 | 35,2 | 34,3 | 35,9 | 38,6 | 37,5 | 1,5 | 8,0 |
| Jumlah | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | | |

Sumber: Jawa Tengah Dalam Angka (berbagai terbitan)

Pergeseran tenaga kerja dari sektor pertanian ke sektor industri dapat di sebabkan antara lain peningkatan upah di sektor industri yang merupakan daya tarik bagi tenaga kerja untuk bekerja di sektor industri perkotaan. Hal ini sesuai dengan teori yang dikembangkan oleh Lewis tentang perpindahan tenaga kerja dari sektor tradisional di pedesaan ke sektor modern di perkotaan dimana didasarkan pada perbedaan upah riil yang diterima. Upah riil yang diterima di perkotaan lebih tinggi dibandingkan di pedesaan.

Namun adanya peningkatan upah tersebut apabila tidak disertai dengan peningkatan produktifitas dapat menyebabkan keunggulan kompetitif menurun. Disamping itu pelaksanaan upah minimum yang kurang sesuai dapat berakibat sebagian pekerja pada industri besar dan sedang tidak memperoleh pekerjaan pada upah minimum dan menjadi penganggur.

4.5. Perkembangan Nilai Tambah Industri

Dengan melihat perkembangan nilai tambah industri serta pangsa dari PDRB dalam nilai tambah industri dapat diketahui peran dari sektor tersebut dalam perekonomian.

Tabel 4.5. Nilai Tambah Industri Besar Sedang di Jawa Tengah (Rp.juta dan %)

| K. ISIC | Sektor | 2000 | 2003 | 2005 | Laju Pertumbuhan | |
|------------------------|---------------------------|-------------|-------------|-------------|------------------|---------------|
| | | | | | 2000-2003 | 2000-2005 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 15 | Makanan dan minuman | 1.512.906 | 3.329.812 | 2.757.451 | 30.02 | 13.71 |
| 16 | Tembakau | 1.844.096 | 5.303.607 | 3.755.531 | 46.90 | 17.28 |
| 17 | Tekstil | 2.843.716 | 4.618.681 | 4.402.975 | 15.60 | 9.14 |
| 18 | Pakaian jadi | 563.673 | 1.327.377 | 1.261.537 | 33.87 | 20.63 |
| 19 | Kulit | 110.934 | 172.160 | 203.887 | 13.80 | 13.97 |
| 20 | Kayu dll | 1.170.088 | 851.393 | 831.864 | (6.81) | -4.82 |
| 21 | Kertas dll | 279.313 | 250.231 | 633.449 | (2.60) | 21.13 |
| 22 | Penerbitan dll | 155.039 | 383.198 | 656.277 | 36.79 | 53.88 |
| 23 | Migas | 931 | 3.662 | 22.857 | 73.30 | 392.35 |
| 24 | Kimia | 1.040.256 | 1.008.841 | 1.931.115 | (0.75) | 14.27 |
| 25 | Karet | 559.849 | 915.964 | 1.343.458 | 15.90 | 23.33 |
| 26 | Brg galian non logam | 491.675 | 638.765 | 1.531.427 | 7.48 | 35.25 |
| 27 | Logam dasar | 73.658 | 257.794 | 243.306 | 62.50 | 38.39 |
| 28 | Barang dari logam | 117.520 | 107.399 | 63.558 | (2.15) | -7.65 |
| 29 | Mesin dan perlengkapannya | 96.460 | 110.322 | 250.247 | 3.59 | 26.57 |
| 31 | Mesin listrik lainnya | 3.939 | 5.381 | 23.271 | 9.16 | 81.80 |
| 32 | Radio televisi dll | 175.450 | 1.126.802 | 222.589 | 135.56 | 4.48 |
| 33 | Peralatan kedokteran dll | 7.603 | 16.444 | 26.203 | 29.07 | 40.77 |
| 34 | Kendaraan bermotor | 83.636 | 518.681 | 484.806 | 130.04 | 79.94 |
| 35 | Alat angkutan | 38.291 | 63.960 | 118.763 | 16.76 | 35.03 |
| 36 | Furnitur | 854.150 | 702.789 | 996.327 | (4.43) | 2.77 |
| 37 | Daur ulang | 1.062 | 1.556 | 865 | 11.64 | -3.09 |
| Total | | 12.024.244 | 21.714.819 | 21.761.763 | 20.15 | 13.50 |
| Total PDRB | | 114.986.909 | 129.166.462 | 143.051.214 | 3.08 | 4.07 |
| Pangsa thd PDRB | | 10.5 % | 16.8 % | 15.2 % | | |

Sumber : Statistik Industri Besar Sedang (berbagai tahun)

Dari tabel 4.6 dapat dilihat bahwa pertumbuhan nilai tambah industri besar dan sedang cukup besar yaitu 13,5 persen untuk tahun 2005 atau meningkat dari Rp. 12.02 trilyun pada tahun 2000 menjadi Rp. 21.76 trilyun pada tahun 2005. Dimana pangsa industri pengolahan terhadap Produk Domestik Regional Bruto sebesar 15.2 persen tahun 2005.

Menurut klasifikasi UNIDO (*United Nations Industrial Development Organization*), suatu negara dikatakan dalam proses industrialisasi jika rasio nilai tambah industri pengolahan terhadap PDB nya adalah antara 10 hingga 20 persen (Moh. Arsjad Anwar, 1987). Dengan demikian, jika Jawa Tengah dimasukkan dalam klasifikasi UNIDO tersebut, maka Jawa Tengah termasuk dalam kelompok wilayah dalam proses industrialisasi (*industrializing country*). Sedangkan pertumbuhan nilai tambah industri orientasi ekspor selain migas cukup baik yaitu industri mesin listrik dan perlengkapan lainnya (31), kendaraan bermotor (34), penerbitan dan percetakan (22).

4.6. Struktur Permintaan.

Berdasarkan tabel 4.6 data yang diolah dari tabel input output Jawa Tengah tahun 2000 transaksi domestik atas dasar harga produsen, total permintaan terhadap barang dan jasa dalam perekonomian daerah mencapai Rp.216.70 trilyun. Jumlah permintaan tersebut berasal dari sektor produksi (permintaan antara) dan permintaan akhir (konsumsi rumah tangga, konsumsi pemerintah, pembentukan modal, perubahan stok dan ekspor).

Permintaan barang dan jasa untuk sektor produksi dalam kegiatan produksi (permintaan antara) mencapai Rp.69.3 trilyun atau sekitar 31,96 persen dari seluruh permintaan. Dari tabel 4.6 dapat dilihat pada permintaan antara dan permintaan akhir sektor industri pengolahan mempunyai kontribusi yang paling besar di dibandingkan dengan sektor lainnya. Total permintaan pada sektor industri pengolahan sebesar Rp. 99.7 trilyun atau sebesar 46 persen. Dari jumlah tersebut sebesar 37,8 persen dari permintaan antara dan 49,9 persen dari permintaan akhir.

Tabel 4.6 . Struktur Permintaan Sektor-Sektor Perekonomian Tahun 2000 (juta dan persentase)

| No | Sektor | Permintaan Antara | | Permintaan Akhir | | Total Permintaan | |
|----|--|-------------------|------|------------------|------|------------------|------|
| | | Jumlah | % | Jumlah | % | Jumlah | % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Pertanian | 18.945.639 | 27.3 | 16.088.482 | 10.9 | 35.034.121 | 16.2 |
| 2 | Pertambangan dan Penggalian | 1.148.012 | 1.7 | 203.883 | 0.1 | 1.351.896 | 0.6 |
| 3 | Industri Pengolahan | 26.213.466 | 37.8 | 73.529.690 | 49.9 | 99.743.157 | 46.0 |
| 4 | ListrikGasdanAir Bersih | 1.088.824 | 1.6 | 1.063.083 | 0.7 | 2.151.908 | 1.0 |
| 5 | Bangunan | 1.338.963 | 1.9 | 9.511.847 | 6.4 | 10.850.810 | 5.0 |
| 6 | Perdagangan Hotel dan Restoran | 9.695.290 | 14.0 | 22.865.605 | 15.5 | 32.560.895 | 15.0 |
| 7 | Pengangkutan dan Komunikasi | 4.227.182 | 6.1 | 3.886.225 | 2.6 | 8.113.407 | 3.7 |
| 8 | Keuangan Persewaan dan jasa Perusahaan | 5.020.153 | 7.2 | 5.992.613 | 4.1 | 11.012.767 | 5.1 |
| 9 | Jasa-Jasa | 1.618.809 | 2.3 | 14.352.524 | 9.7 | 15.971.334 | 7.4 |
| | Total | 69.296.339 | 100 | 147.493.956 | 100 | 216.790.295 | 100 |

Sumber: Tabel IO Jawa Tengah ADHP tahun 2000 (diolah)

Berdasarkan tabel 4.6 dan tabel 4.7 total permintaan pada tahun 2004 terhadap barang dan jasa dalam perekonomian mengalami kenaikan 84,76 persen dengan nilai transaksi mencapai Rp.400.5 trilyun. Permintaan barang dan jasa untuk sektor produksi dalam kegiatan produksi mencapai Rp.138.6 trilyun atau 34,6 persen dari seluruh permintaan. Sedangkan permintaan akhir sebesar Rp. 261.9 trilyun atau mencapai 65,4 persen dari seluruh permintaan.

Pada tahun 2004 sektor industri pengolahan juga masih menjadi sektor yang memberi kontribusi terbesar terhadap permintaan yaitu sebesar 48 persen. Sedangkan permintaan antara sektor industri pengolahan sebesar Rp.52.65 trilyun atau sebesar 38 persen dan permintaan akhir sebesar Rp. 139.6 trilyun atau sebesar 53 persen.

Tabel 4.7. Struktur Permintaan Sektor-Sektor Perekonomian Tahun 2004
(juta dan %)

| No | Sektor | Permintaan Antara | | Permintaan Akhir | | Total Permintaan | |
|----|---|-------------------|-----|------------------|-----|------------------|-----|
| | | Jumlah | % | Jumlah | % | Jumlah | % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Pertanian | 21.382.536 | 15 | 24.775.500 | 9 | 46.158.035 | 12 |
| 2 | Pertambangan dan Penggalian | 2.841.875 | 2 | (567.566) | (0) | 2.274.309 | 1 |
| 3 | Industri Pengolahan | 52.650.405 | 38 | 139.589.408 | 53 | 192.239.813 | 48 |
| 4 | Listrik Gas dan Air Bersih | 4.565.590 | 3 | 2.422.149 | 1 | 6.987.739 | 2 |
| 5 | Bangunan | 2.884.711 | 2 | 26.391.623 | 10 | 29.276.334 | 7 |
| 6 | Perdagangan Hotel dan Restoran | 36.598.058 | 26 | 26.100.394 | 10 | 62.698.452 | 16 |
| 7 | Pengangkutan dan Komunikasi | 10.901.479 | 8 | 8.429.624 | 3 | 19.331.103 | 5 |
| 8 | Keuangan Persewaan dan jasa Perusahaan | 3.729.640 | 3 | 5.664.170 | 2 | 9.393.809 | 2 |
| 9 | Jasa-Jasa | 3.076.140 | 2 | 29.112.506 | 11 | 32.188.646 | 8 |
| | Total | 138.630.432 | 100 | 261.917.809 | 100 | 400.548.241 | 100 |

Sumber: Tabel IO Jawa Tengah ADHP tahun 2004 (diolah)

4.7. Struktur Output

Output merupakan nilai produksi barang ataupun jasa yang dihasilkan oleh sektor-sektor ekonomi di Jawa Tengah. Dengan menelaah besarnya nilai output yang diciptakan oleh masing-masing sektor akan diketahui sektor mana saja yang mampu memberikan sumbangan yang besar dalam pembentukan output secara keseluruhan di Jawa Tengah.

Sektor yang memberikan kontribusi terbesar terhadap output adalah sektor industri pengolahan berdasarkan tabel 4.8 Kontribusi sektor industri pengolahan tersebut sebesar Rp.99.74 trilyun atau sebesar 46 persen. Kemudian disusul sektor pertanian dengan kontribusi sebesar Rp.35 trilyun atau sebesar 16,2 persen. disusul sektor perdagangan, hotel dan restoran sebesar Rp.32.6 trilyun atau sebesar 15 persen serta sektor jasa-jasa sebesar 7,4 persen, sektor keuangan, persewaan dan jasa perusahaan sebesar 5,1 persen, sektor bangunan sebesar 5 persen, sektor pengangkutan dan komunikasi sebesar 3,7 persen, sektor listrik, gas

dan air bersih sebesar 1 persen dan sektor pertambangan dan penggalian sebesar 0,6 persen.

Tabel 4.8. Struktur Output Sektor-Sektor Perekonomian Tahun 2000 (juta dan %)

| No | Sektor | Output | |
|----|--|-------------|-------|
| | | Jumlah | % |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Pertanian | 35.034.121 | 16.2 |
| 2 | Pertambangan dan Penggalian | 1.351.896 | 0.6 |
| 3 | Industri Pengolahan | 99.743.157 | 46.0 |
| 4 | Listrik Gas dan Air Bersih | 2.151.908 | 1.0 |
| 5 | Bangunan | 10.850.810 | 5.0 |
| 6 | Perdagangan Hotel dan Restoran | 32.560.895 | 15.0 |
| 7 | Pengangkutan dan Komunikasi | 8.113.407 | 3.7 |
| 8 | Keuangan Persewaan dan jasa Perusahaan | 11.012.767 | 5.1 |
| 9 | Jasa-Jasa | 15.971.334 | 7.4 |
| | Total | 216.790.295 | 100.0 |

Sumber: Tabel IO JawaTengah ADHP tahun 2000 (diolah)

Pada tahun 2004 sektor yang masih mendominasi kontribusi terhadap output adalah sektor industri pengolahan dengan nilai sebesar Rp.192.24 trilyun atau sebesar 48 persen. Menempati urutan kedua adalah sektor perdagangan, hotel dan restoran dengan nilai sebesar Rp.62.7 trilyun atau sebesar 15,7 persen mengalahkan sektor pertanian yang hanya mampu memberikan kontribusi sebesar Rp.46.2 trilyun atau hanya sebesar 11,5 persen. Dan sektor yang paling sedikit memberi kontribusi terhadap output adalah sektor pertambangan dan penggalian yaitu sebesar Rp.2.3 trilyun atau sebesar 0,6 persen.

Tabel 4.9. Struktur Output Sektor-Sektor Perekonomian
Tahun 2004 (juta dan %)

| No | Sektor | Output | |
|----|--|-------------|-------|
| | | Jumlah | % |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Pertanian | 46.158.035 | 11.5 |
| 2 | Pertambangan dan Penggalian | 2.274.309 | 0.6 |
| 3 | Industri Pengolahan | 192.239.813 | 48.0 |
| 4 | Listrik Gas dan Air Bersih | 6.987.739 | 1.7 |
| 5 | Bangunan | 29.276.334 | 7.3 |
| 6 | Perdagangan Hotel dan Restoran | 62.698.452 | 15.7 |
| 7 | Pengangkutan dan Komunikasi | 19.331.103 | 4.8 |
| 8 | Keuangan Persewaan dan jasa Perusahaan | 9.393.809 | 2.3 |
| 9 | Jasa-Jasa | 32.188.646 | 8.0 |
| | Total | 400.548.241 | 100.0 |

Sumber: Tabel IO JawaTengah ADHP tahun 2004 (diolah)

BAB V

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan menguraikan analisis dan pembahasan tentang perubahan struktur dan analisis dekomposisi output industri pengolahan serta sektor-sektor industri pengolahan yang menjadi sektor industri unggulan dalam perekonomian Jawa Tengah.

5.1. Perubahan Struktur Industri

Perubahan dalam struktur industri terhadap nilai tambah, impor dan barang ekspor menurut harga konstan tahun 2000 dalam sembilan sektor perekonomian Jawa Tengah dapat di lihat dalam tabel 5.1. Nilai tambah tahun 2000 sebesar Rp. 117,7 trilyun sedangkan tahun 2004 sebesar Rp.194,3 trilyun. Peranan sektor pertanian di dalam nilai tambah berkurang dari 25,0 persen pada tahun 2000 menjadi 19,9 persen pada tahun 2004, tetapi sektor pertanian tetap memberikan kontribusi dalam jumlah yang tinggi dalam perekonomian. Sumbangan sektor pertambangan dan penggalian di dalam nilai tambah terjadi penurunan sedikit mulai dari 0,97 persen tahun 2000 menjadi 0,96 persen di tahun 2004.

Pada sisi yang lain sektor industri pengolahan menunjukkan peningkatan yang signifikan peranannya terhadap nilai tambah, dari 28,0 persen pada tahun 2000 menjadi 32,6 persen di tahun 2004. Sedangkan sektor listrik, gas dan air bersih meningkat dari 0,7 persen menjadi 1,2 persen, sektor bangunan meningkat dari 4,1 persen menjadi 5,6 persen. Sementara itu sektor perdagangan, hotel dan restoran juga menunjukkan peningkatan dari 19,3 persen menjadi 20,1 persen, sektor pengangkutan dan komunikasi meningkat dari 4,4 persen menjadi 5,7 persen dan sektor jasa meningkat dari 9,5 persen menjadi 10,2 persen. Yang perlu diperhatikan adalah sektor keuangan, persewaan dan jasa perusahaan selama tahun 2000 sampai 2004 mengalami penurunan nilai tambah dari 8,0 persen menjadi 3,7 persen.

Tabel 5.1. Struktur sektor dengan Nilai Tambah, Ekspor dan Impor ADHK 2000 (%)

| Kode | Sektor | Nilai Tambah | | Ekspor | | Impor | |
|------|--|--------------|------|--------|------|-------|------|
| | | 2000 | 2004 | 2000 | 2004 | 2000 | 2004 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Pertanian | 25.0 | 19.9 | 9.7 | 6.9 | 5.5 | 1.5 |
| 2 | Pertambangan dan Penggalian | 1.0 | 1.0 | 0.1 | 0.2 | 0.2 | 0.1 |
| 3 | Industri Pengolahan | 28.0 | 32.6 | 75.6 | 75.3 | 77.9 | 84.6 |
| 4 | Listrik Gas dan Air Bersih | 0.7 | 1.2 | 0.0 | 0.0 | 1.6 | 5.6 |
| 5 | Bangunan | 4.1 | 5.6 | 0.0 | 0.0 | 5.6 | 3.4 |
| 6 | Perdagangan Hotel dan Restoran | 19.3 | 20.1 | 12.8 | 15.2 | 2.8 | 1.5 |
| 7 | Pengangkutan dan Komunikasi | 4.4 | 5.7 | 1.7 | 2.3 | 1.4 | 1.0 |
| 8 | Keuangan Persewaan dan jasa Perusahaan | 8.0 | 3.7 | 0.0 | 0.0 | 1.1 | 0.1 |
| 9 | Jasa-Jasa | 9.5 | 10.2 | 0.0 | 0.0 | 3.9 | 2.2 |
| | Total | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Sumber : Tabel IO Jawa Tengah tahun 2000 dan 2004 (diolah)

Kenaikan harga minyak pada tahun 2000 membuat pemerintah melaksanakan kebijakan dalam mempengaruhi perdagangan internasional. Efek dari berbagai kebijakan pemerintah tersebut dapat dilihat di dalam peranan ekspor dan impor pada tabel 5.1. Total nilai impor tahun 2000 sebesar Rp. 29,7 trilyun dan tahun 2004 sebesar Rp. 68,4 trilyun. Peranan dari sektor pertanian di dalam impor menurun dari 5,5 persen pada tahun 2000 menjadi 1,46 persen pada tahun 2004. Peranan impor dari sektor pertambangan dan penggalian menurun dari 0,16 persen menjadi 0,09 persen. Pada sisi yang lain sektor industri pengolahan meningkat dari 77,87 persen pada tahun 2000 menjadi 84,61 persen pada tahun 2004.

Nilai ekspor tahun 2000 sebesar Rp.58,2 trilyun dan tahun 2004 sebesar Rp.92,3 trilyun. Jika dilihat peranan sektoral dalam ekspor, peranan dari sektor pertanian menurun dari 9,73 persen menjadi 6,88 persen. Sedangkan sektor pertambangan dan penggalian meningkat tipis dari 0,12 persen menjadi 0,22 persen. Pada sisi yang lain ada penurunan yang kecil peranan ekspornya yang

terjadi pada sektor industri pengolahan yaitu dari 75,6 persen menjadi 75,3 persen. Sedangkan pada sektor perdagangan, hotel dan restoran ada kenaikan peranan ekspornya dari 12,8 persen menjadi 15,24 persen.

Peningkatan peranan sektor industri pengolahan dalam nilai tambah seperti terlihat pada tabel 5.2 disumbang secara besar oleh peningkatan peranan dari sektor industri pengilangan minyak (43) dari 5,2 persen menjadi 9,19 persen dan sektor industri rokok dan pengolahan tembakau (31) dari 5,55 persen menjadi 7,35 persen serta industri gula tebu dan gula kelapa (26) meningkat dari 0,52 persen menjadi 2,28 persen. Selain itu sektor industri kayu dan bahan bangunan dari kayu (37), Industri Perabot Rumah Tangga dari kayu (38), Industri kulit dan alas kaki (36), Industri Alat Angkutan dan perbaikannya (51), Industri Farmasi dan Jamu Tradisional (41) juga meningkat peranannya terhadap total nilai tambah. Dengan demikian, perubahan struktur dari barang primer ke barang industri telah terjadi antara tahun 2000 sampai dengan 2004.

Hal tersebut sesuai dengan Aswicahyono (1997) perubahan struktur industri dapat dilihat dari nilai tambah (*value added*) sektor pertanian yang mengalami penurunan sedangkan nilai tambah sektor industri terutama sektor industri pengolahan tumbuh dengan cepat. Sebagaimana hasil penelitian Wahyono (2003) struktur perekonomian Provinsi Jawa Tengah di dominasi oleh sektor industri pengolahan, akan tetapi proses produksi di sektor tersebut sangat rentan terhadap ketersediaan bahan baku dan bahan penolong impor. Hal tersebut memperkuat pernyataan dari *United Nation* (1991) bahwa restrukturisasi industri telah menciptakan perubahan struktur industri bagi kebanyakan wilayah di Asia. Perubahan struktur industri tersebut telah meningkatkan pertumbuhan industri pengolahan yang tinggi di bandingkan dengan sektor pertanian dan pertambangan.

Peningkatan impor paling besar dalam industri pengolahan di sumbang dari kenaikan pada peranan sektor industri pengilangan minyak (43) dari 33,6 persen menjadi 47,2 persen, sektor industri rokok dan pengolahan tembakau (31) dari 3,0 persen menjadi 7,2 persen. Dan industri kayu dan bahan dari kayu (37) dari 0,90 persen menjadi 3,18 persen. Perlu diperhatikan juga bahwa sektor industri pengilangan minyak (43) dan industri tekstil (33) menyumbang lebih dari

setengah total impor. Secara total impor industri pengolahan meningkat dari tahun 2000 sampai dengan tahun 2004 sebesar 6,7 persen.

Tabel 5.2. Struktur Sektor Industri Pengolahan dengan Nilai Tambah, Ekspor dan Impor ADHK 2000 (%)

| Kode | Sektor | Nilai Tambah | | Ekspor | | Impor | |
|------|--|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | 2000 | 2004 | 2000 | 2004 | 2000 | 2004 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 22 | Inds. pengolahan dan pengawetan makanan | 1.0 | 0.4 | 0.0 | 0.0 | 0.4 | 0.2 |
| 23 | Inds. minyak dan lemak | 0.3 | 0.3 | 0.0 | 0.0 | 1.1 | 0.1 |
| 24 | Inds. penggilingan padi | 2.3 | 1.3 | 6.9 | 3.1 | 0.1 | 0.0 |
| 25 | Inds. Roti dan Kue Kering lainnya | 1.6 | 0.5 | 2.3 | 0.4 | 0.5 | 0.4 |
| 26 | Inds. gula tebu dan gula Kelapa | 0.5 | 2.1 | 0.0 | 1.0 | 2.4 | 3.2 |
| 27 | Inds. makanan lainnya | 0.9 | 0.8 | 0.0 | 0.0 | 2.1 | 0.4 |
| 28 | Inds. Bumbu Masak dan Penyedap Makanan | 0.4 | 0.1 | 0.8 | 0.5 | 0.3 | 0.0 |
| 29 | Inds. Makanan ternak | 0.6 | 0.4 | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 0.2 |
| 30 | Inds. Minuman | 0.5 | 0.3 | 1.3 | 0.6 | 0.6 | 0.1 |
| 31 | Inds. Rokok dan Pengolahan Tembakau | 5.5 | 7.3 | 11.3 | 22.5 | 3.0 | 7.2 |
| 32 | Inds. Pemintalan | 1.4 | 0.2 | 0.2 | 0.6 | 5.2 | 1.8 |
| 33 | Inds. tekstil | 2.9 | 2.3 | 18.0 | 10.1 | 11.1 | 8.0 |
| 34 | Inds. tekstil jadi dan Tekstil lainnya | 0.2 | 0.1 | 1.2 | 0.3 | 0.7 | 0.2 |
| 35 | Inds. Pakaian Jadi | 0.7 | 0.4 | 4.3 | 1.3 | 1.3 | 0.1 |
| 36 | Inds. kulit dan alas kaki | 0.2 | 0.7 | 0.3 | 1.0 | 0.7 | 1.3 |
| 37 | Inds. kayu dan bahan bangunan dari kayu | 0.4 | 1.5 | 1.2 | 4.3 | 0.9 | 3.2 |
| 38 | Inds. Perabot Rumah Tangga dari kayu | 0.4 | 1.4 | 0.2 | 2.9 | 1.5 | 1.2 |
| 39 | Inds. Kerta dan Barang dari Kertas | 0.1 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.3 | 0.3 |
| 40 | Inds. Penerbitan dan Percetakan | 0.2 | 0.2 | 0.0 | 0.0 | 0.8 | 0.2 |
| 41 | Inds. Farmasi dan Jamu Tradisional | 0.5 | 0.6 | 0.4 | 0.4 | 1.7 | 0.5 |
| 42 | Inds. Kimia dan Pupuk | 0.3 | 0.4 | 0.0 | 0.0 | 1.4 | 1.8 |
| 43 | Inds. Pengilangan Minyak | 5.2 | 9.2 | 24.2 | 24.0 | 33.6 | 47.2 |
| 44 | Inds. Karet dan barang dari karet | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.3 | 0.9 | 0.8 |
| 45 | Inds. Plastik dan Barang dari Plastik | 0.5 | 0.3 | 1.4 | 0.8 | 3.5 | 2.1 |
| 46 | Inds. Barang Mineral Bukan Logam | 0.4 | 0.5 | 0.3 | 0.5 | 0.6 | 0.5 |
| 47 | Inds. Semen, Kapur dan barang dari Semen | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.3 | 0.4 | 1.3 |
| 48 | Industri Dasar Bajatan Besi | 0.2 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.6 | 0.5 |
| 49 | Inds. logam Bukan Besi dan Barang dari Logam | 0.1 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | 0.9 | 0.9 |
| 50 | Inds. Mesin-mesin dan perlengkapan listrik | 0.3 | 0.3 | 0.0 | 0.2 | 0.8 | 0.6 |
| 51 | Inds. Alat Angkutan dan perbaikannya | 0.1 | 0.2 | 0.0 | 0.0 | 0.3 | 0.3 |
| 52 | Industri barang lainnya | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.0 | 0.3 | 0.1 |
| | Total industri pengolahan | 28.0 | 32.6 | 75.6 | 75.3 | 77.9 | 84.6 |

Sumber : Tabel IO Jawa Tengah tahun 2000 dan 2004 (diolah)

Total nilai ekspor industri pengolahan tahun 2000 sebesar Rp.44 triliun sedangkan tahun 2004 senilai Rp.69,5 triliun. Sumbangan terbesar dari sektor industri rokok dan pengolahan tembakau (31) sebesar 11,2 persen, sektor industri kayu dan bahan bangunan dari kayu (37) sebesar 3,1 persen, sektor industri perabot rumah tangga (38) sebesar 2,8 persen. Pengamatan menandai bahwa telah terjadi adanya perubahan dalam pola perdagangan di Jawa Tengah, dari ketergantungan pada sektor primer khususnya pertanian ke sektor industri pengolahan.

Tabel 5.3. Rasio Ekspor dan Rasio Impor Tahun 2000 dan 2004 (dalam %)

| No | Sektor | Rasio Ekspor | | Rasio Impor | |
|----|------------------------------------|--------------|------|-------------|------|
| | | 2000 | 2004 | 2000 | 2004 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Pertanian | 16.2 | 13.8 | 5.6 | 2.5 |
| 2 | Pertambangan dan Penggalian | 5.4 | 8.9 | 3.7 | 3.1 |
| 3 | Industri Pengolahan | 44.2 | 36.2 | 41.6 | 47.2 |
| 4 | Listrik Gas dan Air Bersih | 0.0 | 0.0 | 22.4 | 55.1 |
| 5 | Bangunan | 0.0 | 0.0 | 15.4 | 8.0 |
| 6 | Perdagangan Hotel dan Restoran | 22.9 | 22.4 | 3.3 | 2.1 |
| 7 | Pengangkutan dan Komunikasi | 12.4 | 11.1 | 5.7 | 4.0 |
| 8 | Keuangan Persewaan dan jasa Perush | 0.0 | 0.0 | 3.1 | 1.0 |
| 9 | Jasa-Jasa | 0.0 | 0.0 | 7.3 | 4.6 |
| | Total Rasio | 26.9 | 23.0 | 18.8 | 22.2 |

Sumber : Tabel IO Jateng tahun 2000 dan 2004 (diolah)

Tabel 5.3 memperlihatkan prosentase rasio ekspor (ekspor dibagi dengan output) dan rasio impor (impor dibagi dengan permintaan domestik) per sektor. Rasio ekspor dari sektor pertanian di Jawa Tengah menunjukkan penurunan dari 16,2 persen pada tahun 2000 menjadi 13,8 persen pada tahun 2004. Sedangkan rasio ekspor pada sektor pertambangan dan penggalian naik dari 5,4 persen menjadi 8,9 persen.

Pada sisi yang lain sektor industri pengolahan mengalami penurunan rasio ekspor dari 44,2 persen menjadi 36,2 persen. Demikian juga rasio ekspor untuk

sektor perdagangan, hotel dan restoran menurun dari 22,9 persen menjadi 22,4 persen dan sektor angkutan dan komunikasi menurun dari 12,4 persen menjadi 11,1 persen.

Sektor industri pengolahan mengalami peningkatan dalam rasio impor dari 41,6 persen menjadi 47,2 persen. Sedangkan sektor pertambangan dan penggalian menurun rasio impornya dari 3,7 persen menjadi 3,1 persen seperti terlihat pada tabel 5.3. Demikian halnya dengan sektor pertanian mengalami penurunan rasio impor dari 5,6 persen di tahun 2000 menjadi 2,5 persen di tahun 2004.

Pada sektor listrik gas dan air bersih mengalami peningkatan rasio impor dari 22,4 persen menjadi 55,1 persen. Sedangkan sektor bangunan, sektor perdagangan hotel dan restoran, sektor pengangkutan dan komunikasi, sektor keuangan persewaan dan jasa perusahaan serta jasa mengalami penurunan rasio impor pada tahun 2000 sampai dengan 2004. Secara keseluruhan telah terjadi kenaikan rasio impor dari 18,8 persen menjadi 22,2 persen.

Berdasarkan tabel 5.4 peningkatan rasio impor dari sektor industri semen, kapur dan barang dari semen (47), industri rokok dan pengolahan tembakau (31) serta industri kimia dan pupuk (42) memberikan kontribusi yang besar dalam peningkatan rasio impor sektor industri pengolahan masing-masing sebesar 34,3 persen, 21 persen dan 20,6 persen. Sektor industri baja dan besi (48), sektor Industri plastik dan barang dari plastik (45) dan sektor industri pemintalan (32) juga mengalami peningkatan rasio impor masing masing sebesar 18,5 persen, 14,8 persen dan 14,2 persen.

Peningkatan rasio ekspor dalam industri pengolahan terjadi pada sektor industri bumbu masak dan penyedap makanan (28), sektor industri perabot rumah tangga dari kayu (38), sektor industri pemintalan (32) masing-masing sebesar 81 persen, 29 persen dan 13 persen. Sementara itu sektor industri gula tebu dan gula kelapa (26), sektor industri mesin-mesin dan perlengkapan listrik (50) dan sektor industri barang mineral buka logam (46) juga mengalami kenaikan rasio ekspor masing-masing sebesar 8,2 persen, 7,1 persen dan 4,6 persen.

Tabel 5.4. Rasio Ekspor dan Rasio Impor Subsektor Industri Pengolahan Tahun 2000 dan 2004 (dalam %)

| Kode | Deskripsi | Rasio Ekspor | | Rasio Impor | |
|------|--|--------------|-------------|-------------|-------------|
| | | 2000 | 2004 | 2000 | 2004 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 22 | Pengolahan dan pengawetan makanan | 0.2 | 0.6 | 2.9 | 3.9 |
| 23 | Minyak dan lemak | 0.5 | 0.9 | 27.5 | 4.6 |
| 24 | Penggilingan padi | 30.6 | 21.7 | 0.2 | 0.0 |
| 25 | Roti dan Kue Kering lainnya | 29.3 | 11.2 | 4.9 | 9.0 |
| 26 | Gula tebu dan gula Kelapa | 0.1 | 8.3 | 42.8 | 21.9 |
| 27 | Makanan lainnya | 0.1 | 0.4 | 18.5 | 6.2 |
| 28 | Bumbu masak dan penyedap makanan | 35.6 | 116.8 | 11.7 | -16.3 |
| 29 | Makanan ternak | 7.9 | 3.0 | 2.0 | 5.9 |
| 30 | Minuman | 52.5 | 51.1 | 24.7 | 10.0 |
| 31 | Rokok dan pengolahan tembakau | 58.6 | 62.8 | 18.9 | 39.9 |
| 32 | Pemintalan | 2.5 | 16.0 | 28.8 | 43.0 |
| 33 | Tekstil | 80.7 | 55.0 | 132.1 | 71.8 |
| 34 | Tekstil jadi dan tekstil lainnya | 61.9 | 53.8 | 53.1 | 47.1 |
| 35 | Pakaian jadi | 67.9 | 58.9 | 32.0 | 9.4 |
| 36 | Kulit dan alas kaki | 18.5 | 13.5 | 27.6 | 15.9 |
| 37 | Kayu dan bahan bangunan dari kayu | 52.7 | 36.2 | 43.8 | 31.4 |
| 38 | Perabot rumah tangga dari kayu | 5.2 | 34.2 | 25.4 | 15.4 |
| 39 | Kertas dan barang dari kertas | 1.7 | 2.7 | 30.8 | 27.3 |
| 40 | Penerbitan dan percetakan | 3.3 | 2.0 | 44.9 | 20.1 |
| 41 | Farmasi dan jamu tradisional | 13.4 | 14.3 | 32.0 | 14.1 |
| 42 | Kimia dan pupuk | 1.9 | 1.9 | 40.2 | 60.7 |
| 43 | Pengilangan minyak | 82.2 | 44.2 | 326.1 | 115.5 |
| 44 | Karet dan barang dari karet | 21.8 | 13.4 | 29.2 | 32.5 |
| 45 | Plastik dan barang dari plastik | 32.6 | 30.0 | 64.2 | 79.0 |
| 46 | Barang mineral bukan logam | 17.9 | 22.5 | 20.9 | 20.9 |
| 47 | Semen, kapur dan barang dari semen | 31.2 | 15.4 | 21.4 | 55.7 |
| 48 | Dasar baja dan besi | 2.9 | 3.6 | 28.0 | 46.5 |
| 49 | Logam bukan besi dan barang dari logam | 1.7 | 0.9 | 36.1 | 45.8 |
| 50 | Mesin-mesin dan perlengkapan listrik | 2.3 | 9.3 | 34.2 | 26.5 |
| 51 | Alat angkutan dan perbaikannya | 0.3 | 0.1 | 45.1 | 17.1 |
| 52 | Barang lainnya | 38.1 | 1.5 | 45.3 | 13.9 |
| | Industri Pengolahan | 44.17 | 36.2 | 41.6 | 47.2 |

Sumber : Tabel IO Jawa Tengah tahun 2000 dan 2004 (diolah)

Namun secara keseluruhan rasio ekspor industri pengolahan dari tahun 2000 ke tahun 2004 mengalami penurunan yaitu dari 44,2 persen menjadi 36,2 persen atau menurun 7,9 persen. Sedangkan rasio impor industri pengolahan mengalami peningkatan dari 41,6 persen menjadi 47,2 persen atau meningkat 3,5 persen.

5.2 Analisis Dekomposisi Output

Penelitian ini menggunakan metode dekomposisi yang diperkenalkan oleh Chenery (1986) dan yang difakukan oleh Akita dan Hermawan (2000) dengan membagi faktor perubahan output menjadi empat yaitu: (1) ekspansi permintaan akhir domestik (FF) atau efek total output (langsung dan tidak langsung) dari setiap sektor pada ekspansi permintaan akhir domestik di semua sektor; (2) ekspansi ekspor (EE) atau efek total output (langsung dan tidak langsung) dari setiap sektor pada peningkatan ekspor di dalam semua sektor; (3) substitusi impor (IS) atau efek total output (langsung dan tidak langsung) dari setiap sektor pada peningkatan porsi permintaan domestik di dalam semua sektor yang di tawarkan dari produksi domestik; (4) perubahan teknologi (IO) atau efek total output (langsung dan tidak langsung) dari setiap sektor pada perubahan koefisien teknologi dalam perekonomian.

Permintaan akhir domestik (FF) dapat di dekomposisi lagi ke dalam empat komponen dalam kaitan dengan permintaan akhir domestik yaitu belanja konsumsi rumah tangga (C); belanja konsumsi pemerintah (G); pembentukan modal (I); dan perubahan stock (S). Berikut ini ditampilkan tabel hasil perhitungan dekomposisi output Jawa Tengah tahun 2000 – 2004.

Hasil perhitungan dekomposisi output untuk tahun 2000 – 2004 (tabel 5.5 5.6 dan 5.7) menunjukkan bahwa kontribusi terbesar yang mempengaruhi perubahan output perekonomian Jawa Tengah disumbang dari faktor permintaan akhir domestik atau konsumsi khususnya dari belanja konsumsi rumah tangga. Besarnya perubahan output pada tahun observasi sebesar Rp.139 triliun dengan kontribusi dari faktor permintaan akhir domestik sebesar Rp.72 triliun atau 51,9 persen disusul kontribusi dari faktor ekspansi ekspor sebesar Rp.45 triliun atau

32,5 persen, faktor substitusi impor sebesar Rp.11 trilyun atau 8,4 persen dan faktor perubahan teknologi sebesar Rp.10 trilyun atau 7,2 persen.

Pada sektor pertanian kontribusi terbesar terhadap perubahan output terdapat pada faktor permintaan akhir domestik khususnya konsumsi rumah tangga yang disusul dengan kontribusi dari faktor ekspansi ekspor. Untuk sektor pertambangan dan penggalian kontribusi terbesar dalam perubahan output terdapat pada faktor permintaan akhir domestik khususnya pembentukan modal atau investasi kemudian disusul kontribusi dari faktor ekspansi ekspor.

Demikian halnya dengan sektor listrik gas dan air, sektor bangunan, sektor pengangkutan, sektor jasa dan sektor keuangan perubahan output terbesarnya dipengaruhi dari kontribusi faktor permintaan akhir domestik dan faktor ekspansi ekspor. Sedangkan sektor industri pengolahan faktor terbesar yang mempengaruhi perubahan outputnya berasal dari faktor ekspansi ekspor disusul dari faktor permintaan akhir domestik. Sektor keuangan, persewaandan jasa perusahaan mengalami penurunan output yang di pengaruhi oleh faktor perubahan teknologi atau ekspansi dari permintaan input antara.

Tabel 5.5. Hasil Dekomposisi Output Perekonomian Jawa Tengah Tahun 2000 – 2004 (Rp. Milyar)

| No | Sektor | Permintaan Akhir Domestik (FF) | Ekspansi Ekspor (EE) | Substitusi Impor (IS) | Perubahan Teknologi (IO) | Perubahan Output (ΔX) |
|----|--------------------------------|--------------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Pertanian | 9410,0 | 905,3 | 1256,1 | -245,7 | 11325,8 |
| 2 | Pertambangan dan Penggalian | 498,4 | 196,2 | 70,9 | -5,2 | 760,3 |
| 3 | Industri Pengolahan | 19809,7 | 28033,2 | 8502,3 | -168,7 | 56176,5 |
| 4 | Listrik Gas dan Air Bersih | 939,8 | 286,6 | -699,0 | 749,8 | 1277,1 |
| 5 | Bangunan | 16065,8 | 253,1 | 853,5 | 498,2 | 17670,7 |
| 6 | Perdagangan Hotel dan Restoran | 4887,1 | 11296,5 | 817,2 | 10518,4 | 27519,1 |
| 7 | Pengangkutan dan Komunikasi | 5315,0 | 3147,1 | 177,4 | 1519,8 | 10159,4 |
| 8 | Keuangan | 346,9 | 652,2 | 278,2 | -2835,8 | -1558,4 |
| 9 | Jasa-Jasa | 14922,4 | 394,5 | 419,7 | 13,5 | 15750,0 |
| | Total | 72195,2 | 45164,8 | 11676,2 | 10044,4 | 139080,5 |

Sumber : Tabel IO Jawa Tengah tahun 2000 dan 2004 (diolah)

Tabel 5.6. Distribusi Dekomposisi Output Perekonomian Jawa Tengah Menurut Sektor Tahun 2000 – 2004 (%)

| No | Sektor | Permintaan Akhir Domestik (FF) | Ekspansi Ekspor (EE) | Substitusi Impor (IS) | Perubahan Teknologi (IO) | Perubahan Output (ΔX) |
|----|--------------------------------|--------------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Pertanian | 83,1 | 8,0 | 11,1 | -2,2 | 100,0 |
| 2 | Pertambangan dan Penggalian | 65,6 | 25,8 | 9,3 | -0,7 | 100,0 |
| 3 | Industri Pengolahan | 35,3 | 49,9 | 15,1 | -0,3 | 100,0 |
| 4 | Listrik Gas dan Air Bersih | 73,6 | 22,4 | -54,7 | 58,7 | 100,0 |
| 5 | Bangunan | 90,9 | 1,4 | 4,8 | 2,8 | 100,0 |
| 6 | Perdagangan Hotel dan Restoran | 17,8 | 41,0 | 3,0 | 38,2 | 100,0 |
| 7 | Pengangkutan dan Komunikasi | 52,3 | 31,0 | 1,7 | 15,0 | 100,0 |
| 8 | Keuangan | -22,3 | -41,9 | -17,9 | 182,0 | 100,0 |
| 9 | Jasa-Jasa | 94,7 | 2,5 | 2,7 | 0,1 | 100,0 |
| | Total | 51,9 | 32,5 | 8,4 | 7,2 | 100,0 |

Sumber : Tabel IO Jawa Tengah tahun 2000 dan 2004 (diolah)

Tabel 5.7. Efek Faktor Perubahan Output terhadap Perekonomian Jawa Tengah Tahun 2000-2004

| No | Sektor | Permintaan Akhir Domestik (FF) | Ekspansi Ekspor (EE) | Substitusi Impor (IS) | Perubahan Teknologi (IO) |
|----|--------------------------------|--------------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Pertanian | +++ | + | + | - |
| 2 | Pertambangan dan Penggalian | +++ | ++ | + | - |
| 3 | Industri Pengolahan | ++ | ++ | + | - |
| 4 | Listrik Gas dan Air Bersih | +++ | ++ | --- | +++ |
| 5 | Bangunan | +++ | + | + | + |
| 6 | Perdagangan Hotel dan Restoran | + | ++ | + | ++ |
| 7 | Pengangkutan dan Komunikasi | +++ | ++ | + | + |
| 8 | Keuangan | ++ | ++ | + | --- |
| 9 | Jasa-Jasa | +++ | + | + | + |
| | Total | +++ | ++ | + | + |

Sumber : Tabel IO Jawa Tengah tahun 2000 dan 2004 (diolah)

Tanda +: efek positif, tanda - : efek negatif; 1 tanda : <20%, 2 tanda: 20%-50%; 3 tanda: <100%; 4 tanda: >100%

Besarnya permintaan akhir domestik dan ekspansi ekspor ini menggambarkan bahwa faktor permintaan akhir domestik dan ekspansi ekspor memegang peranan yang sangat penting bagi perubahan output dalam perekonomian Jawa Tengah. Kalau kita lihat lebih dalam lagi melalui dekomposisi ini yang mana permintaan akhir domestik dibagi lagi menjadi empat faktor terlihat bahwa faktor konsumsi rumah tangga atau belanja rumah tangga menjadi faktor penggerak permintaan domestik dengan kontribusi sebesar 37,6 persen disusul oleh investasi sebesar 15 persen dan konsumsi pemerintah sebesar 9 persen, sementara itu perubahan stock tidak memberikan kontribusi yang positif terhadap output.

Dari hasil dekomposisi tersebut dapat disimpulkan bahwa kontribusi terbesar sumber perubahan output perekonomian di Jawa Tengah adalah faktor permintaan akhir domestik dan ekspansi ekspor, sehingga perekonomian di Jawa Tengah selama tahun observasi bisa disebut perekonomian yang digerakkan oleh permintaan akhir domestik (*domestic demand driven*) dan ekspansi ekspor (*export oriented*).

Tabel 5.8. Hasil Dekomposisi Permintaan Akhir Domestik terhadap Perubahan Output Sektor Tahun 2000-2004 (Rp. milyar)

| Sektor | Sektor | Konsumsi RumahTangga C | Konsumsi Pemerintah G | Pembentukan Modal I | Perubahan Stock S | Perubahan Output ΔX |
|--------|--------------------------------|------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|-----------------------------|
| 1 | 2 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Pertanian | 12457,8 | 488,8 | -571,0 | -2965,6 | 11325,8 |
| 2 | Pertambangan dan Penggalian | 52,3 | 20,9 | 1318,5 | -893,4 | 760,3 |
| 3 | Industri Pengolahan | 21991,6 | 880,2 | 2401,1 | -5463,2 | 56176,5 |
| 4 | Listrik Gas dan Air Bersih | 883,8 | 73,2 | 64,5 | -81,8 | 1277,1 |
| 5 | Bangunan | 327,6 | 236,0 | 15616,2 | -114,1 | 17670,7 |
| 6 | Perdagangan Hotel dan Restoran | 5172,7 | 1702,4 | 1359,5 | -3347,5 | 27519,1 |
| 7 | Pengangkutan dan Komunikasi | 5498,4 | 302,6 | 364,4 | -850,5 | 10159,4 |
| 8 | Kcuangan | 182,3 | 78,7 | 227,3 | -141,3 | -1558,4 |
| 9 | Jasa-Jasa | 5685,7 | 8799,8 | 505,8 | -68,9 | 15750,0 |
| | Total | 52252,6 | 12582,6 | 21286,2 | -13926,2 | 139080,5 |

Sumber : Tabel IO Jawa Tengah tahun 2000 dan 2004 (diolah)

Tabel 5.9. Distribusi Permintaan Akhir Domestik terhadap Perubahan Output Sektor Tahun 2000-2004

| Sektor | Sektor | Konsumsi RumahTangga C | Konsumsi Pemerintah G | Pembentukan Modal I | Perubahan Stock S | Perubahan Output ΔX |
|--------|--------------------------------|------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|-----------------------------|
| 1 | 2 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Pertanian | 110,0 | 4,3 | -5,0 | -26,2 | 100 |
| 2 | Pertambangan dan Penggalian | 6,9 | 2,8 | 173,4 | -117,5 | 100 |
| 3 | Industri Pengolahan | 39,1 | 1,6 | 4,3 | -9,7 | 100 |
| 4 | Listrik Gas dan Air Bersih | 69,2 | 5,7 | 5,1 | -6,4 | 100 |
| 5 | Bangunan | 1,9 | 1,3 | 88,4 | -0,6 | 100 |
| 6 | Perdagangan Hotel dan Restoran | 18,8 | 6,2 | 4,9 | -12,2 | 100 |
| 7 | Pengangkutan dan Komunikasi | 54,1 | 3,0 | 3,6 | -8,4 | 100 |
| 8 | Kuangan | -11,7 | -5,0 | -14,6 | 9,1 | 100 |
| 9 | Jasa-Jasa | 36,1 | 55,9 | 3,2 | -0,4 | 100 |
| | Total | 37,6 | 9,0 | 15,3 | -10,0 | 100 |

Sumber : Tabel IO Jawa Tengah tahun 2000 dan 2004 (diolah)

Tabel 5.10. Efek Faktor Permintaan Akhir Domestik Terhadap Perubahan Output Tahun 2000-2004

| Sektor | Sektor | Konsumsi RumahTangga C | Konsumsi Pemerintah G | Pembentukan Modal I | Perubahan Stock S | Permintaan Akhir Domestik FF |
|--------|--------------------------------|------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Pertanian | +++ | + | - | - | ++ |
| 2 | Pertambangan dan Penggalian | + | + | +++ | - | ++ |
| 3 | Industri Pengolahan | ++ | + | + | - | ++ |
| 4 | Listrik Gas dan Air Bersih | +++ | + | + | - | +++ |
| 5 | Bangunan | + | + | +++ | - | +++ |
| 6 | Perdagangan Hotel dan Restoran | + | + | + | - | + |
| 7 | Pengangkutan dan Komunikasi | ++ | + | + | - | +++ |
| 8 | Kuangan | + | + | + | - | ++ |
| 9 | Jasa-Jasa | ++ | +++ | + | - | +++ |
| | Total | ++ | + | + | - | +++ |

Sumber : Tabel IO Jawa Tengah tahun 2000 dan 2004 (diolah)

Tanda +: efek positif, tanda -: efek negatif; 1 tanda : <20%, 2 tanda: 20%-50%; 3 tanda: <100%; 4 tanda: >100%

Jika kita lihat dari sisi faktor permintaan akhir domestik (tabel 5.8, 5.9 dan 5.10), faktor konsumsi rumah tangga memberikan pengaruh terbesar terhadap perubahan output pada sektor pertanian, sektor industri pengolahan, sektor listrik gas dan air, sektor perdagangan dan sektor pengangkutan, faktor konsumsi pemerintah memberikan pengaruh terbesar pada sektor jasa, faktor investasi memberikan pengaruh yang besar terhadap perubahan output pada sektor pertambangan dan sektor bangunan.

Pada sektor industri pengolahan terlihat bahwa faktor yang paling mendominasi dalam perubahan output sektor adalah ekspansi ekspor yaitu sebesar 49,9 persen atau senilai Rp. 28 trilyun disusul oleh peranan permintaan akhir domestik sebesar 35,3 persen atau senilai Rp. 19 trilyun, substitusi impor sebesar 15,1 persen atau senilai Rp. 8 trilyun sedangkan perubahan teknologi tidak memberikan kontribusi yang positif terhadap perubahan output sektor industri pengolahan.

Besarnya peranan ekspansi ekspor pada sektor industri pengolahan menggambarkan bahwa sektor industri pengolahan di Jawa Tengah telah mampu bersaing dan menunjukkan kinerja industri yang membaik. Hal tersebut menggambarkan bahwa langkah-langkah kebijakan yang diterapkan pemerintah sejak terjadinya krisis moneter (tahun 1997) sampai dengan sekarang yaitu dengan program revitalisasi, konsolidasi dan restrukturisasi industri telah mampu mendorong sektor industri pengolahan di Jawa Tengah untuk bangkit. Kebijakan tersebut ditempuh dengan tujuan untuk mengembalikan kinerja industri yang terpuruk akibat guncangan krisis ekonomi yang berlanjut dengan krisis multi dimensi. Industri-industri yang direvitalisasi adalah industri yang mempekerjakan banyak tenaga kerja serta yang memiliki kemampuan ekspor.

Dalam sektor industri pengolahan kontribusi terbesar kedua adalah faktor permintaan akhir domestik dan bila dekomposisi kembali menjadi empat faktor terlihat bahwa faktor konsumsi rumah tangga memberikan kontribusi yang besar terhadap output sektor yaitu sebesar 39,1 persen kemudian investasi sebesar 4,3 persen dan belanja konsumsi pemerintah sebesar 1,6 persen. Sedangkan perubahan stock tidak memberikan perubahan positif terhadap perubahan output. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sektor industri pengolahan di Jawa

Tengah merupakan sektor yang digerakan oleh ekspansi ekspor atau sektor yang berorientasi pada ekspor (*export oriented sector*).

Untuk analisis lebih mendalam dari sektor industri pengolahan maka perlu juga dilihat dari subsektor industri pengolahan tersebut (tabel 5.8, 5.9 dan tabel 5.10). Industri yang menghasilkan perubahan output terbesar yaitu industri rokok dan pengolahan tembakau, industri pengilangan minyak, industri gula tebu dan gula kelapa, industri kayu dan bahan bangunan dari kayu, industri perabot rumah tangga dari kayu masing masing industri tersebut menghasilkan perubahan output lebih dari Rp. 5 trilyun.

Faktor permintaan akhir domestik memberikan pengaruh yang kuat terhadap perubahan output antara lain pada industri pengolahan dan pengawetan makanan, industri gulatebu dan gula kelapa, industri bumbu masak dan penyedap makanan, industri minuman, industri kulit dan alas kaki, industri perabot rumah tangga dari kayu, industri karet dan barang dari karet, industri barang mineral bukanlogam, industri semen kapur dan barang dari semen, industri logam bukanbesi dan barang dari logam, industri mesin dan perlengkapan listrik, industri alat angkutan dan perbaikannya serta industri barang lainnya.

Faktor ekspansi ekspor memberikan kontribusi yang besar terhadap perubahan output pada industri penggilingan padi, industri roti, kue kering lainnya, industri rokok dan pengolahan tembakau, industri tekstil jadi dan tekstil lainnya, industri pakaian jadi, industri kayu dan bahan bangunan dari kayu, industri kertas dan barang dari kertas, industri kimia dan pupuk dan industri pengilangan minyak. Pada industri penggilingan padi, industri tekstil jadi dan tekstil lainnya, industri roti dan kue kering serta industri pakaian jadi ada penurunan output hal ini disebabkan karena industri-industri tersebut kemungkinan ada penurunan penjualan keluar daerah atau ke luar negeri. Dengan demikian menunjukkan bahwa industri yang banyak membutuhkan tenaga kerja atau padat tenaga kerja yang masih menjadi motor penggerak ekspor di Jawa Tengah

Tabel 5.11. Hasil Dekomposisi Output Subsektor Industri Pengolahan Jawa Tengah Tahun 2000 – 2004 (juta)

| No | Sektor | Permintaan Akhir Domestik (FF) | Ekspansi Ekspor (EE) | Substitusi Impor (IS) | Perubahan Teknologi (IO) | Perubahan Output (ΔX) |
|----|--|--------------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 22 | pengolahan dan pengawetan makanan | -2152653,6 | 277453,9 | -11541,5 | 191388,6 | -1695352,6 |
| 23 | minyak dan lemak | 394014,5 | 33536,3 | 386404,2 | 245191,9 | 1059146,9 |
| 24 | penggilingan padi | 576044,8 | -1076485,3 | 76505,7 | 362864,7 | -61070,1 |
| 25 | Roti dan Kue Kering lainnya | 603476,3 | -945463,8 | -94216,3 | -624633,8 | -1060837,6 |
| 26 | gula tebu dan gula Kelapa | 6193342,4 | 933296,4 | 404235,3 | 37015,1 | 7567889,2 |
| 27 | makanan lainnya | 187193,1 | 117948,1 | 467646,1 | 342024,7 | 1114811,9 |
| 28 | Bumbu Masak dan Penyedap Makanan | -915732,3 | -47372,8 | 242124,0 | -144752,8 | -865733,9 |
| 29 | Makanan ternak | 29977,5 | 289976,0 | -47680,2 | 513164,5 | 785437,9 |
| 30 | Minuman | -192978,6 | -143704,7 | 105156,5 | 43606,2 | -187920,6 |
| 31 | Rokok dan Pengolahan Tembakau | 5397777,6 | 14263439,8 | -979946,5 | -909771,0 | 17771499,9 |
| 32 | Pemintalan | -450033,7 | 271898,2 | -663159,2 | -1134362,7 | -1975657,4 |
| 33 | tekstil | 1564363,9 | -1323499,7 | 1541200,8 | -11275,1 | 1770789,8 |
| 34 | tekstil jadi dan Tekstil lainnya | -99385,4 | -366678,8 | 26234,0 | -3941,4 | -443771,6 |
| 35 | Pakaian Jadi | -285930,7 | -1339420,0 | 267937,8 | -56277,9 | -1413690,8 |
| 36 | kulit dan alas kaki | 3840255,8 | 806793,9 | 118021,0 | 151086,5 | 4916157,3 |
| 37 | kayu dan bahan bangunan dari kayu | 1793149,6 | 4447013,0 | 170236,6 | 822871,4 | 7233270,6 |
| 38 | Perabot Rumah Tangga dari kayu | 2784975,7 | 2694289,8 | 179772,3 | 44542,0 | 5703579,8 |
| 39 | Kertas dan Barang dari Kertas | 103100,5 | 215894,8 | 6485,0 | 34854,4 | 360334,7 |
| 40 | Penerbitan dan Percetakan | 78481,8 | 75078,4 | 128417,5 | -16100,3 | 265877,4 |
| 41 | Farmasi dan Jamu Tradisional | 445572,9 | 212634,5 | 330502,0 | 148898,6 | 1137608,1 |
| 42 | Kimia dan Pupuk | 110572,6 | 109396,0 | -209082,5 | 116049,7 | 126935,7 |
| 43 | Pengilangan Minyak | -2942110,3 | 7795428,1 | 6435272,1 | -490471,6 | 10798118,3 |
| 44 | Karet dan barang dari karet | 266832,7 | 74764,8 | -16008,4 | 47877,2 | 373466,4 |
| 45 | Plastik dan Barang dari Plastik | -54352,6 | 91834,2 | -243085,6 | -51592,2 | -257196,1 |
| 46 | Barang Mineral Bukan Logam | 543544,3 | 321422,6 | 16279,1 | 77219,6 | 958465,6 |
| 47 | Semen, Kapur dan barang dari Semen | 344936,3 | 65837,1 | -155285,4 | 73177,7 | 328665,6 |
| 48 | Dasar Bajatan Besi | 110068,2 | 16869,4 | -113767,5 | -86844,6 | -73674,5 |
| 49 | logam Bukan Besi dan Barang dari Logam | 296063,1 | 16073,2 | -48096,1 | -8854,1 | 255186,1 |
| 50 | Mesin-mesin dan perlengkapan listrik | 409658,6 | 214002,4 | 68740,2 | 74603,6 | 767004,8 |
| 51 | Alat Angkutan dan perbaikannya | 578787,0 | 22799,4 | 59047,5 | 59921,6 | 720555,5 |
| 52 | barang lainnya | 250670,3 | -91826,9 | 53940,9 | -16215,3 | 196569,0 |
| | Total Industri pengolahan | 19809682,5 | 28033228,2 | 8502289,3 | -168734,8 | 56176465,2 |

Sumber : Tabel IO Jawa Tengah tahun 2000 dan 2004 (diolah)

Tabel 5.12. Distribusi Dekomposisi Output Subsektor Industri Pengolahan Jawa Tengah Tahun 2000–2004 (%)

| No | Sektor | Permintaan Akhir Domestik (FF) | Ekspansi Ekspor (EE) | Substitusi Impor (IS) | Perubahan Teknologi (IO) | Perubahan Output (ΔX) |
|----|--|--------------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 22 | pengolahan dan pengawetan makanan | 127,0 | -16,4 | 0,7 | -11,3 | 100,0 |
| 23 | minyak dan lemak | 37,2 | 3,2 | 36,5 | 23,1 | 100,0 |
| 24 | penggilingan padi | -943,3 | 1762,7 | -125,3 | -594,2 | 100,0 |
| 25 | Roti dan Kue Kering lainnya | -56,9 | 89,1 | 8,9 | 58,9 | 100,0 |
| 26 | gula tebu dan gula Kelapa | 81,8 | 12,3 | 5,3 | 0,5 | 100,0 |
| 27 | makanan lainnya | 16,8 | 10,6 | 41,9 | 30,7 | 100,0 |
| 28 | Bumbu Masak dan Penyedap Makanan | 105,8 | 5,5 | -28,0 | 16,7 | 100,0 |
| 29 | Makanan ternak | 3,8 | 36,9 | -6,1 | 65,3 | 100,0 |
| 30 | Minuman | 102,7 | 76,5 | -56,0 | -23,2 | 100,0 |
| 31 | Rokok dan Pengolahan Tembakau | 30,4 | -80,3 | -5,5 | -5,1 | 100,0 |
| 32 | Pemintalan | 22,8 | -13,8 | 33,6 | 57,4 | 100,0 |
| 33 | tekstil | 88,3 | -74,7 | 87,0 | -0,6 | 100,0 |
| 34 | tekstil jadi dan Tekstil lainnya | 22,4 | 82,6 | -5,9 | 0,9 | 100,0 |
| 35 | Pakaian Jadi | 20,2 | 94,7 | -19,0 | 4,0 | 100,0 |
| 36 | kulit dan alas kaki | 78,1 | 16,4 | 2,4 | 3,1 | 100,0 |
| 37 | kayu dan bahan bangunan dari kayu | 24,8 | 61,5 | 2,4 | 11,4 | 100,0 |
| 38 | Perabot Rumah Tangga dari kayu | 48,8 | 47,2 | 3,2 | 0,8 | 100,0 |
| 39 | Kerta dan Barang dari Kertas | 28,6 | 59,9 | 1,8 | 9,7 | 100,0 |
| 40 | Penerbitan dan Percetakan | 29,5 | 28,2 | 48,3 | -6,1 | 100,0 |
| 41 | Farmasi dan Jamu Tradisional | 39,2 | 18,7 | 29,1 | 13,1 | 100,0 |
| 42 | Kimia dan Pupuk | 87,1 | 86,2 | -164,7 | 91,4 | 100,0 |
| 43 | Pengilangan Minyak | -27,2 | 72,2 | 59,6 | -4,5 | 100,0 |
| 44 | Karet dan barang dari karet | 71,4 | 20,0 | -4,3 | 12,8 | 100,0 |
| 45 | Plastik dan Barang dari Plastik | 21,1 | -35,7 | 94,5 | 20,1 | 100,0 |
| 46 | Barang Mineral Bukan Logam | 56,7 | 33,5 | 1,7 | 8,1 | 100,0 |
| 47 | Semen, Kapur dan barang dari Semen | 105,0 | 20,0 | -47,2 | 22,3 | 100,0 |
| 48 | Dasar Bajatan Besi | -149,4 | -22,9 | 154,4 | 117,9 | 100,0 |
| 49 | logam Bukan Besi dan Barang dari Logam | 116,0 | 6,3 | -18,8 | -3,5 | 100,0 |
| 50 | Mesin-mesin dan perlengkapan listrik | 53,4 | 27,9 | 9,0 | 9,7 | 100,0 |
| 51 | Alat Angkutan dan perbaikannya | 80,3 | 3,2 | 8,2 | 8,3 | 100,0 |
| 52 | barang lainnya | 127,5 | -46,7 | 27,4 | -8,2 | 100,0 |
| | Total Industri pengolahan | 35,3 | 49,9 | 15,1 | -0,3 | 100,0 |

Sumber : Tabel IO Jawa Tengah tahun 2000 dan 2004 (diolah)

Tabel 5.13. Efek Faktor Perubahan Output terhadap Sektor Industri Pengolahan Jawa Tengah Tahun 2000-2004

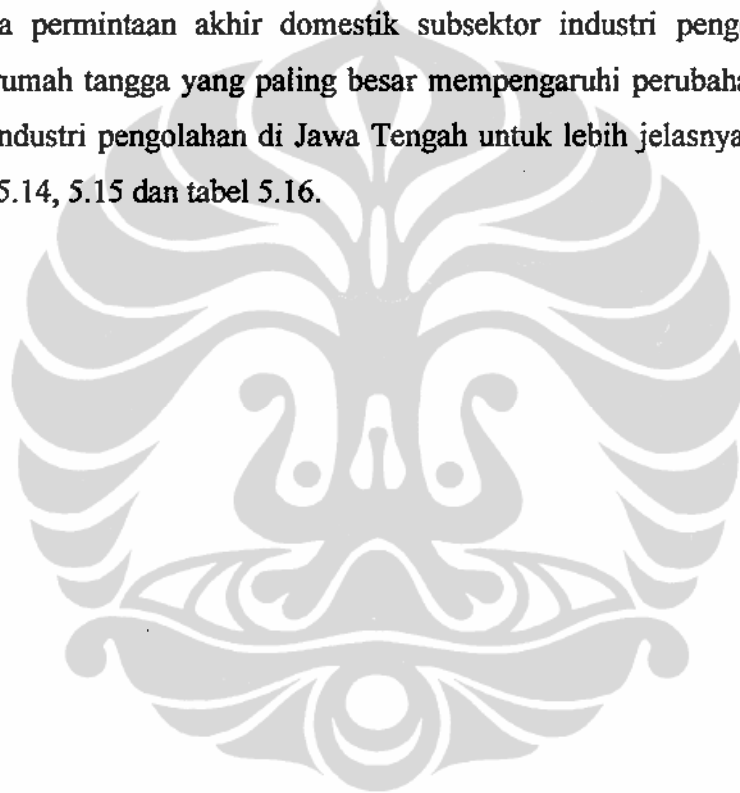
| No | Sektor | Permintaan Akhir Domestik (FF) | Ekspansi Ekspor (EE) | Substitusi Impor (IS) | Perubahan Teknologi (IO) |
|----|--|--------------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 22 | pengolahan dan pengawetan makanan | — | + | - | + |
| 23 | minyak dan lemak | ++ | + | ++ | ++ |
| 24 | penggilingan padi | ++++ | — | ++++ | ++++ |
| 25 | Roti dan Kue Kering lainnya | +++ | — | - | — |
| 26 | gula tebu dan gula Kelapa | +++ | + | + | + |
| 27 | makanan lainnya | + | + | ++ | ++ |
| 28 | Bumbu Masak dan Penyedap Makanan | — | - | ++ | - |
| 29 | Makanan ternak | + | ++ | - | +++ |
| 30 | Minuman | — | — | +++ | ++ |
| 31 | Rokok dan Pengolahan Tembakau | ++ | +++ | - | - |
| 32 | Pemintalan | - | + | - | — |
| 33 | tekstil | +++ | — | +++ | - |
| 34 | tekstil jadi dan Tekstil lainnya | - | — | + | - |
| 35 | Pakaian Jadi | - | — | + | - |
| 36 | kulit dan alas kaki | +++ | + | + | + |
| 37 | kayu dan bahan bangunan dari kayu | ++ | +++ | + | + |
| 38 | Perabot Rumah Tangga dari kayu | ++ | ++ | + | + |
| 39 | Kerta dan Barang dari Kertas | ++ | +++ | + | + |
| 40 | Penerbitan dan Percetakan | ++ | ++ | ++ | - |
| 41 | Farmasi dan Jamu Tradisional | ++ | + | ++ | + |
| 42 | Kimia dan Pupuk | +++ | +++ | — | +++ |
| 43 | Pengilangan Minyak | - | +++ | +++ | - |
| 44 | Karet dan barang dari karet | +++ | ++ | - | + |
| 45 | Plastik dan Barang dari Plastik | - | ++ | — | - |
| 46 | Barang Mineral Bukan Logam | +++ | ++ | + | + |
| 47 | Semen, Kapur dan barang dari Semen | ++++ | ++ | - | ++ |
| 48 | Dasar Bajatan Besi | ++++ | ++ | — | — |
| 49 | logam Bukan Besi dan Barang dari Logam | ++++ | + | - | - |
| 50 | Mesin-mesin dan perlengkapan listrik | +++ | ++ | + | + |
| 51 | Alat Angkutan dan perbaikannya | +++ | + | + | + |
| 52 | barang lainnya | ++++ | - | ++ | - |
| | Total Industri pengolahan | ++ | ++ | + | - |

Sumber : Tabel IO Jawa Tengah tahun 2000 dan 2004 (diolah)

Tanda +: efek positif, tanda - : efek negatif, 1tanda : <20%, 2 tanda: 20%-50%; 3 tanda: <100%;4 tanda: >100%

Perubahan output pada industri minyak dan lemak, industri makanan lainnya, industri tekstil, industri penerbitan dan percetakan, industri farmasi dan jamu tradisional, industri plastik dan barang dari plastik, industri dasar bajakan besi dipengaruhi oleh kontribusi yang besar dari faktor substitusi impor. Ada penurunan output pada industri dasar baja dan besi, industri plastik dan barang dari plastik serta industri pemintalan. Sedangkan faktor perubahan teknologi memberikan kontribusi yang besar terhadap perubahan output terhadap industri makanan ternak dan industri pemintalan.

Pada permintaan akhir domestik subsektor industri pengolahan faktor konsumsi rumah tangga yang paling besar mempengaruhi perubahan output dari subsektor industri pengolahan di Jawa Tengah untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 5.14, 5.15 dan tabel 5.16.



Tabel 5.14. Hasil Dekomposisi dari Permintaan Akhir Domestik Subsektor Industri Pengolahan Jawa Tengah Tahun 2000 – 2004 (Rp.juta)

| Sektor | Sektor | Konsumsi Rumah Tangga C | Konsumsi Pemerintah G | Pembentukan Modal I | Perubahan Stock S | Perubahan Output ΔX |
|--------|--|-------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|---------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 22 | pengolahan dan pengawetan makanan | -1275308,7 | 81083,1 | -51837,1 | -906590,8 | -1695352,6 |
| 23 | minyak dan lemak | 1228488,8 | 17149,5 | 1629,2 | -853252,9 | 1059146,9 |
| 24 | penggilingan padi | 1174607,8 | 179780,5 | 26814,2 | -805157,7 | -61070,1 |
| 25 | Roti dan Kue Kering lainnya | 1732553,9 | 10733,6 | 3529,1 | -1143340,4 | -1060837,6 |
| 26 | gula tebu dan gula Kelapa | 6140578,6 | 23725,9 | 5582,2 | 23455,7 | 7567889,2 |
| 27 | makanan lainnya | 1386682,3 | 42992,1 | 16746,4 | -1259227,6 | 1114811,9 |
| 28 | Bumbu Masak dan Penyedap Makanan | -499268,8 | 0,0 | 0,0 | -416463,6 | -865733,9 |
| 29 | Makanan ternak | 1095924,8 | 193267,8 | -139966,8 | -1119248,3 | 785437,9 |
| 30 | Minuman | -77667,8 | 12536,9 | 6524,3 | -134371,9 | -187920,6 |
| 31 | Rokok dan Pengolahan Tembakau | 4756014,4 | 6437,9 | 3172,6 | 632152,6 | 17771499,9 |
| 32 | Pemintalan | 100210,0 | 1331,7 | -943,3 | -550632,1 | -1975657,4 |
| 33 | tekstil | 725036,3 | 7339,4 | 3159,6 | 828828,6 | 1770789,8 |
| 34 | tekstil jadi dan Tekstil lainnya | 17852,4 | 3098,4 | -30489,4 | -89846,8 | -443771,6 |
| 35 | Pakaian Jadi | -305432,7 | 1442,2 | 431,1 | 17628,6 | -1413690,8 |
| 36 | kulit dan alas kaki | 1535461,3 | 16029,3 | -342175,7 | 2630940,8 | 4916157,3 |
| 37 | kayu dan bahan bangunan dari kayu | 562864,0 | 13082,6 | 836671,6 | 380531,4 | 7233270,6 |
| 38 | Perabot Rumah Tangga dari kayu | 2172300,8 | 4386,4 | 609915,4 | -1626,9 | 5703579,8 |
| 39 | Kertas dan Barang dari Kertas | 162886,2 | 16776,3 | 4250,0 | -80812,0 | 360334,7 |
| 40 | Penerbitan dan Percetakan | 198846,1 | 77658,7 | 9125,1 | -207148,1 | 265877,4 |
| 41 | Farmasi dan Jamu Tradisional | 549144,3 | 113082,5 | 7645,9 | -224299,8 | 1137608,1 |
| 42 | Kimia dan Pupuk | 128702,5 | 16237,4 | 25898,5 | -60265,7 | 126935,7 |
| 43 | Pengilangan Minyak | -1832433,5 | -44699,7 | -215017,7 | -849959,5 | 10798118,3 |
| 44 | Karet dan barang dari karet | 337555,4 | 13595,8 | 85265,5 | -169584,1 | 373466,4 |
| 45 | Plastik dan Barang dari Plastik | 163797,7 | 4209,7 | 25001,6 | -247361,5 | -257196,1 |
| 46 | Barang Mineral Bukan Logam | 232424,9 | 11443,3 | 316754,5 | -17078,3 | 958465,6 |
| 47 | Semen, Kapur dan barang dari Semen | 14914,8 | 6157,8 | 396990,0 | -73126,4 | 328665,6 |
| 48 | Dasar Bajatan Besi | 25817,3 | 4126,6 | 236537,8 | -156413,5 | -73674,5 |
| 49 | logam Bukan Besi dan Barang dari Logam | 140531,6 | 11631,5 | 443122,2 | -299222,2 | 255186,1 |
| 50 | Mesin-mesin dan perlengkapan listrik | 439944,2 | 17900,5 | 171542,4 | -219728,4 | 767004,8 |
| 51 | Alat Angkutan dan perbaikannya | 639712,5 | 8158,5 | -18558,6 | -50525,3 | 720555,5 |
| 52 | barang lainnya | 318888,6 | 9475,6 | -36266,2 | -41427,7 | 196569,0 |
| | Total Industri pengolahan | 21991630,2 | 880171,7 | 2401054,4 | -5463173,7 | 56176465,2 |

Sumber : Tabel IO Jawa Tengah tahun 2000 dan 2004 (diolah)

Tabel 5.15. Distribusi Dekomposisi Output dari Permintaan Akhir Domestik
Subsektor Industri Pengolahan Jawa Tengah Tahun 2000 – 2004

| Sektor | Sektor | Konsumsi Rumah Tangga C | Konsumsi Pemerintah G | Pembentukan Modal I | Perubahan Stock S | Perubahan Output ΔX |
|--------|--|-------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|---------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 22 | pengolahan dan pengawetan makanan | 75,2 | -4,8 | 3,1 | 53,5 | 100,0 |
| 23 | minyak dan lemak | 116,0 | 1,6 | 0,2 | -80,6 | 100,0 |
| 24 | penggilingan padi | -1923,4 | -294,4 | -43,9 | 1318,4 | 100,0 |
| 25 | Roti dan Kue Kering lainnya | -163,3 | -1,0 | -0,3 | 107,8 | 100,0 |
| 26 | gula tebu dan gula Kelapa | 81,1 | 0,3 | 0,1 | 0,3 | 100,0 |
| 27 | makanan lainnya | 124,4 | 3,9 | 1,5 | -113,0 | 100,0 |
| 28 | Bumbu Masak dan Penyedap Makanan | 57,7 | 0,0 | 0,0 | 48,1 | 100,0 |
| 29 | Makanan ternak | 139,5 | 24,6 | -17,8 | -142,5 | 100,0 |
| 30 | Minuman | 41,3 | -6,7 | -3,5 | 71,5 | 100,0 |
| 31 | Rokok dan Pengolahan Tembakau | 26,8 | 0,0 | 0,0 | 3,6 | 100,0 |
| 32 | Pemintalan | -5,1 | -0,1 | 0,0 | 27,9 | 100,0 |
| 33 | tekstil | 40,9 | 0,4 | 0,2 | 46,8 | 100,0 |
| 34 | tekstil jadi dan Tekstil lainnya | -4,0 | -0,7 | 6,9 | 20,2 | 100,0 |
| 35 | Pakaian Jadi | 21,6 | -0,1 | 0,0 | -1,2 | 100,0 |
| 36 | kulit dan alas kaki | 31,2 | 0,3 | -7,0 | 53,5 | 100,0 |
| 37 | kayu dan bahan bangunan dari kayu | 7,8 | 0,2 | 11,6 | 5,3 | 100,0 |
| 38 | Perabot Rumah Tangga dari kayu | 38,1 | 0,1 | 10,7 | 0,0 | 100,0 |
| 39 | Kertas dan Barang dari Kertas | 45,2 | 4,7 | 1,2 | -22,4 | 100,0 |
| 40 | Penerbitan dan Percetakan | 74,8 | 29,2 | 3,4 | -77,9 | 100,0 |
| 41 | Farmasi dan Jamu Tradisional | 48,3 | 9,9 | 0,7 | -19,7 | 100,0 |
| 42 | Kimia dan Pupuk | 101,4 | 12,8 | 20,4 | -47,5 | 100,0 |
| 43 | Pengilangan Minyak | -17,0 | -0,4 | -2,0 | -7,9 | 100,0 |
| 44 | Karet dan barang dari karet | 90,4 | 3,6 | 22,8 | -45,4 | 100,0 |
| 45 | Plastik dan Barang dari Plastik | -63,7 | -1,6 | -9,7 | 96,2 | 100,0 |
| 46 | Barang Mineral Bukan Logam | 24,2 | 1,2 | 33,0 | -1,8 | 100,0 |
| 47 | Semen, Kapur dan barang dari Semen | 4,5 | 1,9 | 120,8 | -22,2 | 100,0 |
| 48 | Dasar Bajatan Besi | -35,0 | -5,6 | -321,1 | 212,3 | 100,0 |
| 49 | logam Bukan Besi dan Barang dari Logam | 55,1 | 4,6 | 173,6 | -117,3 | 100,0 |
| 50 | Mesin-mesin dan pertengkapan listrik | 57,4 | 2,3 | 22,4 | -28,6 | 100,0 |
| 51 | Alat Angkutan dan perbaikannya | 88,8 | 1,1 | -2,6 | -7,0 | 100,0 |
| 52 | barang lainnya | 162,2 | 4,8 | -18,4 | -21,1 | 100,0 |
| | Total Industri pengolahan | 39,1 | 1,6 | 4,3 | -9,7 | 100,0 |

Sumber : Tabel IO Jawa Tengah tahun 2000 dan 2004 (diolah)

Tabel 5.16. Efek Perubahan Output dari Permintaan Akhir Domestik terhadap Sektor Industri Pengolahan Jawa Tengah Tahun 2000-2004

| Sektor | Sektor | Konsumsi Rumah Tangga C | Konsumsi Pemerintah G | Pembentukan Modal I | Perubahan Stock S | Permintaan Akhir Domestik FF |
|--------|--|-------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 22 | pengolahan dan pengawetan makanan | — | + | - | -- | — |
| 23 | minyak dan lemak | ++++ | + | + | — | ++ |
| 24 | penggilingan padi | +++++ | +++ | ++ | --- | ++++ |
| 25 | Roti dan Kus Kering lainnya | ++++ | + | + | — | +++ |
| 26 | gula tebu dan gula Kelapa | +++ | + | + | + | +++ |
| 27 | makanan lainnya | ++++ | + | + | — | + |
| 28 | Bumbu Masak dan Penyedap Makanan | — | - | - | - | — |
| 29 | Makanan ternak | ++++ | ++ | - | — | + |
| 30 | Minuman | - | + | + | — | — |
| 31 | Rokok dan Pengolahan Tembakau | ++ | + | + | + | ++ |
| 32 | Pemintalan | + | + | - | - | - |
| 33 | tekstil | ++ | + | + | ++ | +++ |
| 34 | tekstil jadi dan Tekstil lainnya | + | + | - | - | - |
| 35 | Pakaian Jadi | - | + | - | + | - |
| 36 | kulit dan alas kaki | ++ | + | - | +++ | +++ |
| 37 | kayu dan bahan bangunan dari kayu | + | + | + | + | ++ |
| 38 | Perabot Rumah Tangga dari kayu | ++ | + | + | + | ++ |
| 39 | Kerta dan Barang dari Kertas | ++ | + | + | - | ++ |
| 40 | Penerbitan dan Percetakan | +++ | ++ | + | --- | ++ |
| 41 | Farmasi dan Jamu Tradisional | ++ | + | + | - | ++ |
| 42 | Kimia dan Pupuk | ++++ | + | ++ | - | +++ |
| 43 | Pengilangan Minyak | - | - | - | - | - |
| 44 | Karet dan barang dari karet | +++ | + | ++ | -- | +++ |
| 45 | Plastik dan Barang dari Plastik | +++ | + | + | --- | -- |
| 46 | Barang Mineral Bukan Logam | ++ | + | ++ | - | +++ |
| 47 | Semen, Kapur dan barang dari Semen | + | + | ++++ | - | ++++ |
| 48 | Dasar Bajatan Besi | ++ | + | ++++ | --- | ++++ |
| 49 | logam Bukan Besi dan Barang dari Logam | +++ | + | ++++ | --- | ++++ |
| 50 | Mesin-mesin dan perlengkapan listrik | +++ | + | ++ | -- | +++ |
| 51 | Alat Angkutan dan perbaikannya | +++ | + | - | - | +++ |
| 52 | barang lainnya | ++++ | + | - | - | ++++ |
| | Total Industri pengolahan | ++ | + | + | - | ++ |

Sumber : Tabel IO Jawa Tengah tahun 2000 dan 2004 (diolah)

5.3. Efisiensi dan Produktivitas Sektor Industri Pengolahan

Untuk melihat kinerja dari sektor industri pengolahan salah satu indikatornya adalah efisiensi dan produktivitas. Efisiensi dihitung melalui nilai tambah sektor industri pengolahan dibagi dengan input dari sektor industri pengolahan. Sedangkan produktivitas dihitung melalui nilai tambah sektor industri pengolahan dibagi dengan jumlah tenaga kerja.

Tabel 5.17. Efisiensi Sektor Industri Besar Sedang Jawa Tengah

| Kode | Subsektor | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | Rata-rata |
|------|---------------------------|------|------|------|------|------|------|-----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 15 | Makanan dan minuman | 0,4 | 0,8 | 0,3 | 0,5 | 0,4 | 0,4 | 0,5 |
| 16 | Tembakau | 0,5 | 0,7 | 1,7 | 1,1 | 1,8 | 0,9 | 1,1 |
| 17 | Tekstil | 0,3 | 0,3 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,4 |
| 18 | Pakaian jadi | 0,4 | 0,6 | 0,6 | 0,7 | 0,5 | 0,4 | 0,5 |
| 19 | Kulit | 0,5 | 0,4 | 0,5 | 0,6 | 0,4 | 0,5 | 0,5 |
| 20 | Kayu dll | 0,7 | 0,6 | 0,7 | 0,4 | 0,5 | 0,3 | 0,5 |
| 21 | Kertas dll | 0,4 | 0,6 | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| 22 | Penerbitan dll | 0,6 | 0,3 | 1,0 | 0,7 | 0,6 | 0,5 | 0,6 |
| 23 | Migas | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 0,7 | 1,0 | 0,2 | 0,5 |
| 24 | Kimia | 0,6 | 0,3 | 0,7 | 0,5 | 0,7 | 0,6 | 0,6 |
| 25 | Karet | 0,4 | 0,7 | 0,3 | 0,5 | 0,4 | 0,3 | 0,4 |
| 26 | Brg galian non logam | 0,6 | 0,6 | 0,5 | 0,8 | 0,6 | 1,3 | 0,7 |
| 27 | Logam dasar | 0,1 | 0,4 | 0,4 | 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,2 |
| 28 | Barang dari logam | 0,8 | 0,4 | 0,1 | 0,5 | 0,5 | 0,4 | 0,5 |
| 29 | Mesin dan perlengkapannya | 0,7 | 0,7 | 0,3 | 0,5 | 0,5 | 0,7 | 0,6 |
| 31 | Mesin listrik lainnya | 0,4 | 0,4 | 0,6 | 0,4 | 0,3 | 0,6 | 0,5 |
| 32 | Radio televisi dll | 0,3 | 0,6 | 1,6 | 0,6 | 0,5 | 0,6 | 0,7 |
| 33 | Peralatan kedokteran dll | 0,4 | 2,3 | 1,1 | 0,6 | 0,8 | 0,8 | 1,0 |
| 34 | Kendaraan bermotor | 2,2 | 4,7 | 0,9 | 3,1 | 1,7 | 3,0 | 2,6 |
| 35 | Alat angkutan | 1,3 | 0,9 | 0,6 | 0,8 | 0,6 | 0,5 | 0,8 |
| 36 | Furnitur | 0,6 | 0,6 | 0,7 | 0,6 | 0,5 | 0,5 | 0,6 |
| 37 | Daur ulang | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 0,2 | 0,4 | 0,4 |

Sumber : Survey Industri Besar Sedang BPS (diolah)

Berdasarkan tabel 5.17 kita dapat melihat bahwa rata-rata efisiensi industri besar dan sedang Jawa Tengah antara tahun 2000-2005 tertinggi adalah industri kendaraan bermotor (34), tembakau (16) dan industri peralatan kedokteran, navigasi, optik, jam dan lonceng (33) masing-masing 2,6, 1,1 dan 1,0. sedangkan yang paling rendah rata-rata efisiensinya adalah sektor industri logam dasar (27) dengan nilai 0,2.

Secara keseluruhan rata-rata efisiensi sektor industri pengolahan kurang dari 1, hal ini menunjukkan bahwa sektor industri pengolahan di Jawa Tengah masih kurang efisien dalam arti besarnya input belum dapat meningkatkan nilai tambah.

Tabel 5.18. Produktifitas Sektor Industri Besar Sedang Jawa Tengah (ribu)

| Kode | Subsektor | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | Rata-rata |
|------|---------------------------|-------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 15 | Makanan dan minuman | 22813 | 50222,6 | 45918,6 | 47317,3 | 44544,4 | 37697,4 | 41.419 |
| 16 | Tembakau | 24052 | 55763,3 | 62184,6 | 62481,4 | 72859,9 | 42242,5 | 53.264 |
| 17 | Tekstil | 18094 | 24111,3 | 38520,5 | 35806,8 | 38360,8 | 25567,5 | 30.077 |
| 18 | Pakaian jadi | 9649 | 17235,2 | 16258,4 | 19490,4 | 18299,8 | 19278,6 | 16.702 |
| 19 | Kulit | 19517 | 30988,1 | 26706,3 | 44716,8 | 34390,2 | 35110,5 | 31.905 |
| 20 | Kayu dll | 34058 | 28383,4 | 38096,4 | 25543,6 | 31335,5 | 22846,5 | 30.044 |
| 21 | Kertas dll | 33059 | 63131,9 | 45532,1 | 52858,3 | 68613,0 | 73562,7 | 56.126 |
| 22 | Penerbitan dll | 17544 | 19988,1 | 26440,0 | 30206,3 | 76175,3 | 54753,6 | 37.518 |
| 23 | Migas | 19008 | 57428,1 | 57428,1 | 38550,1 | 74260,0 | 181406,1 | 71.347 |
| 24 | Kimia | 52980 | 50896,1 | 76262,6 | 52418,2 | 89712,2 | 85964,9 | 68.039 |
| 25 | Karet | 12779 | 23667,8 | 18284,4 | 17443,6 | 34058,8 | 33279,4 | 23.252 |
| 26 | Brg galian non logam | 23907 | 47134,3 | 36128,8 | 44690,8 | 67298,3 | 116778,0 | 55.990 |
| 27 | Logam dasr | 18360 | 78192,2 | 111330,9 | 74723,0 | 105043,5 | 72369,5 | 76.670 |
| 28 | Barang dari logam | 27901 | 16320,3 | 18859,8 | 22997,7 | 33126,2 | 18123,1 | 22.888 |
| 29 | Mesin dan perlengkapannya | 17929 | 47015,1 | 17183,7 | 24948,4 | 30226,7 | 48207,8 | 30.918 |
| 31 | Mesin listrik lainnya | 15946 | 16435,2 | 13561,8 | 16976,2 | 95784,7 | 84621,6 | 40.554 |
| 32 | Radio televisi dll | 58718 | 111646,7 | 262945,3 | 299522,0 | 125831,3 | 57860,4 | 152.754 |
| 33 | Peralatan kedokteran dll | 8037 | 15429,2 | 18146,3 | 22934,4 | 70992,5 | 129078,3 | 44.103 |
| 34 | Kendaraan bermotor | 34362 | 133868,0 | 117965,9 | 122330,4 | 98230,5 | 121994,5 | 104.792 |
| 35 | Alat angkutan | 14010 | 23378,4 | 27604,5 | 23023,8 | 45371,4 | 46849,2 | 30.040 |
| 36 | Furnitur | 13634 | 12098,2 | 13454,8 | 13118,8 | 14883,4 | 16520,9 | 13.952 |
| 37 | Daur ulang | 6319 | 5154,2 | 7721,7 | 8548,1 | 7963,8 | 7861,8 | 7.261 |

Sumber : Survey Industri Besar Sedang BPS (diolah)

Berdasarkan tabel 5.18 dapat dilihat bahwa pada tahun 2000 sektor yang paling tinggi nilai produktifitasnya adalah industri radio, televisi dan peralatan komunikasi (32) dengan nilai nominal Rp.58 juta pertahun dan pada tahun 2005 industri batu bara, pengilangan minyak bumi dan pengolahan gas(23) dengan nilai nominal sebesar Rp.181 juta pertahun. Jika dilihat rata-rata produktifitas per sektor antara tahun 2000-2005, maka sektor industri radio, televisi dan peralatan komunikasi (32) dan sektor industri kendaraan bermotor (34) merupakan sektor industri yang paling produktif dengan nilai produktifitasnya Rp.152 juta dan Rp.104 juta pertahun, sedangkan industri lainnya (37) paling rendah nilai produktifitasnya yaitu Rp.7 juta per tahun.

5.4. Analisis Sektor Industri Unggulan (*Leading Sector*)

Untuk menentukan sektor unggulan (*leading sector*) dalam industri pengolahan, salah satunya dengan menggunakan analisis keterkaitan antara sektor produksi dengan melihat besarnya indeks keterkaitan kedepan (*indeks forward linkage*) atau disebut juga dengan derajat kepekaan dan indeks keterkaitan kebelakang (*indeks backward linkage*) atau biasa disebut dengan daya penyebaran. Sektor yang mempunyai indeks keterkaitan kedepan dan indeks keterkaitan kebelakang tinggi (>1) berarti sektor tersebut merupakan sektor unggulan.

Sektor yang mempunyai derajat kepekaan yang tinggi memberikan indikasi bahwa sektor tersebut mempunyai keterkaitan ke depan atau daya dorong yang cukup kuat dibandingkan terhadap sektor lainnya. Adapun sektor yang memiliki angka derajat kepekaan lebih besar dari 1 (>1) menunjukkan bahwa sektor tersebut memiliki keterkaitan yang kuat dengan sektor-sektor hulunya. Artinya sektor tersebut mampu meningkatkan pertumbuhan sektor hulunya lebih tinggi daripada kemampuan rata-rata sektor lain dalam hal meningkatkan pertumbuhan sektor hulunya

Tabel 5.19. Nilai Keterkaitan Subsektor Industri Pengolahan Jawa Tengah tahun 2000

| Kode | Sektor | Keterkaitan Kedepan | | | Keterkaitan Kebelakang | | |
|------|--|---------------------|--------|-------------|------------------------|--------|-------------|
| | | Nilai | Indeks | Rank Indeks | Nilai | Indeks | Rank Indeks |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 22 | pengolahan dan pengawetan makanan | 1.338 | 0.941 | 13 | 1.973 | 1.388 | 3 |
| 23 | minyak dan lemak | 1.316 | 0.925 | 14 | 1.537 | 1.081 | 20 |
| 24 | penggilingan padi | 1.442 | 1.014 | 11 | 1.877 | 1.320 | 6 |
| 25 | Roti dan Kue Kering lainnya | 1.661 | 1.168 | 6 | 1.810 | 1.273 | 7 |
| 26 | gula tebu dan gula Kelapa | 1.414 | 0.995 | 12 | 1.263 | 0.888 | 29 |
| 27 | makanan lainnya | 1.282 | 0.902 | 15 | 1.662 | 1.169 | 12 |
| 28 | Bumbu Masak dan Penyedap Makanan | 1.050 | 0.738 | 28 | 1.954 | 1.374 | 4 |
| 29 | Makanan ternak | 1.684 | 1.185 | 4 | 1.595 | 1.122 | 16 |
| 30 | Minuman | 1.053 | 0.741 | 27 | 1.629 | 1.146 | 15 |
| 31 | Rokok dan Pengolahan Tembakau | 1.204 | 0.847 | 18 | 1.465 | 1.030 | 22 |
| 32 | Pemintalan | 2.207 | 1.552 | 1 | 1.574 | 1.107 | 17 |
| 33 | tekstil | 1.906 | 1.340 | 3 | 1.730 | 1.217 | 8 |
| 34 | tekstil jadi dan Tekstil lainnya | 1.135 | 0.798 | 22 | 1.978 | 1.391 | 2 |
| 35 | Pakaian Jadi | 1.034 | 0.727 | 31 | 2.121 | 1.492 | 1 |
| 36 | kulit dan alas kaki | 1.199 | 0.844 | 19 | 1.919 | 1.350 | 5 |
| 37 | kayu dan bahan bangunan dari kayu | 1.249 | 0.879 | 16 | 1.567 | 1.102 | 18 |
| 38 | Perabot Rumah Tangga dari kayu | 1.064 | 0.748 | 26 | 1.640 | 1.154 | 14 |
| 39 | Kerta dan Barang dari Kertas | 1.212 | 0.853 | 17 | 1.423 | 1.001 | 24 |
| 40 | Penerbitan dan Percetakan | 1.102 | 0.775 | 23 | 1.251 | 0.880 | 30 |
| 41 | Farmasi dan Jamu Tradisional | 1.194 | 0.840 | 20 | 1.563 | 1.099 | 19 |
| 42 | Kimia dan Pupuk | 1.671 | 1.176 | 5 | 1.341 | 0.944 | 27 |
| 43 | Pengilangan Minyak | 2.200 | 1.547 | 2 | 1.087 | 0.765 | 31 |
| 44 | Karet dan barang dari karet | 1.535 | 1.080 | 9 | 1.720 | 1.210 | 9 |
| 45 | Plastik dan Barang dari Plastik | 1.459 | 1.027 | 10 | 1.464 | 1.030 | 23 |
| 46 | Barang Mineral Bukan Logam | 1.098 | 0.772 | 25 | 1.488 | 1.047 | 21 |
| 47 | Semen, Kapur dan barang dari Semen | 1.102 | 0.775 | 24 | 1.416 | 0.996 | 25 |
| 48 | Dasar Bajatan Besi | 1.585 | 1.115 | 8 | 1.641 | 1.154 | 13 |
| 49 | logam Bukan Besi dan Barang dari Logam | 1.610 | 1.133 | 7 | 1.684 | 1.185 | 11 |
| 50 | Mesin-mesin dan perlengkapan listrik | 1.139 | 0.801 | 21 | 1.338 | 0.941 | 28 |
| 51 | Alat Angkutan dan perbaikannya | 1.042 | 0.733 | 30 | 1.356 | 0.954 | 26 |
| 52 | barang lainnya | 1.045 | 0.735 | 29 | 1.716 | 1.207 | 10 |

Sumber : BPS tabel IO Jawa Tengah tahun 2000 (diolah)

Tabel 5.19 menunjukkan bahwa pada tahun 2000 sektor industri pemintalan (32) mempunyai derajat kepekaan (IFL) yang tinggi (>1) di Jawa Tengah. Sektor industri dengan indeks sebesar 1,55 ini memberikan indikasi bahwa sektor tersebut mempunyai daya dorong yang cukup kuat dibandingkan sektor lainnya, selanjutnya diikuti oleh sektor industri pengilangan minyak (43), industri tekstil (33), industri makanan ternak (29), industri kimia dan pupuk(42), industri roti dan kue kering lainnya (25), industri logam bukan besi (49), industri dasar baja dan besi (48) dan industri karet dan bahandari karet (44).

Sektor yang memiliki angka indeks lebih besar dari 1 berarti sektor tersebut mempunyai kemampuan lebih besar dibandingkan rata-rata sektor lain dalam hal meningkatkan pertumbuhan sektor hilirnya.

Secara keseluruhan terlihat pada tabel 5.19 derajat kepekaan sektor industri cukup baik (>1), dengan rata-rata penyebaran sebesar 1,0. Hal ini juga menunjukkan bahwa sektor industri pengolahan relatif bisa diharapkan untuk mendorong pertumbuhan sektor perekonomian lainnya

Sektor yang mempunyai nilai indeks keterkaitan kebelakang (IBL) dan indeks keterkaitan kedepan (IFL) lebih dari satu merupakan sektor unggulan (tabel 5.20) sehingga untuk Jawa Tengah tahun 2000 industri pengolahan yang menjadi sektor unggulan yaitu : industri penggilingan padi (24), industri roti & kue kering lainnya (25), industri makanan ternak (29), industri pemintalan (32), industri tekstil (33), industri karet dan barang dari karet (44), industri plastik dan barang dari plastik (45), industri dasar baja dan besi (48), industri logam bukan besi dan barang dari logam (49).

Tabel 5.20. Keterkaitan sektor Industri pengolahan Jawa Tengah tahun 2000

| | | IBL (Daya Penyebaran) | |
|------------------------|--------|---|---|
| | | Tinggi | Rendah |
| IFL (Derajat Kepekaan) | Tinggi | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Inds. Penggilingan padi (24) ❖ Inds. Roti & Kue kering lainnya (25) ❖ Inds. Makanan ternak (29) ❖ Inds. Pemintalan (32) ❖ Inds. Tekstil (33) ❖ Inds. Karet dan barang dari karet (44) ❖ Inds. Plastik dan barang dari plastik (45) ❖ Inds. Dasar baja dan besi (48) ❖ Inds. Logam bukan besi dan barang dari logam (49) | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Inds. Kimia & pupuk (42) ➤ Inds. Pengilangan Minyak(43) |
| | Rendah | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Inds. Pengolahan dan pengawetan makanan(22) ❖ Inds. Minyak dan lemak(23) ❖ Inds. Makanan lainnya(27) ❖ Inds. Bumbu Masak dan Penyedap Makanan(28) ❖ Inds. Minuman(30) ❖ Inds. Rokok dan Pengolahan Tembakau(31) ❖ Inds. Tekstil jadi dan Tekstil lainnya(34) ❖ Inds. Pakaian Jadi(35) ❖ Inds. Kulit dan alas kaki(36) ❖ Inds. Kayu dan bahan bangunan dari kayu(37) ❖ Inds. Perabot Rumah Tangga dari kayu(38) ❖ Inds. Kertas dan Barang dari Kertas(39) ❖ Inds. Farmasi dan Jamu Tradisional(41) ❖ Inds. Barang Mineral Bukan Logam(46) ❖ Inds. Barang lainnya(52) | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Inds. Gula tebu dan gula Kelapa (26) ➤ Inds. Penerbitan dan Percetakan(40) ➤ Inds. Semen, Kapur dan barang dari Semen(47) ➤ Inds. Mesin-mesin dan perlengkapan listrik(50) ➤ Inds. Alat Angkutan dan perbaikannya(51) |

Sumber: BPS Tabel IO Jawa Tengah tahun 2000 (diolah)

Tabel 5.21. Nilai Keterkaitan Sektor Industri Pengolahan Jawa Tengah tahun 2004

| Kode | Sektor | Keterkaitan Kedepan | | | Keterkaitan Kebelakang | | |
|------|--------------------------------------|---------------------|--------|-------------|------------------------|-------|-------------|
| | | Nilai | Indeks | Rank indeks | Indeks | Nilai | Rank indeks |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 22 | Pengolahan dan pengawetan makanan | 1.645 | 1.090 | 7 | 1.973 | 1.307 | 6 |
| 23 | Minyak dan lemak | 1.571 | 1.040 | 8 | 2.051 | 1.358 | 2 |
| 24 | Penggilingan padi | 1.560 | 1.033 | 9 | 1.953 | 1.293 | 8 |
| 25 | Roti dan kue Kering lainnya | 1.365 | 0.904 | 13 | 1.983 | 1.314 | 5 |
| 26 | Gula tebu dan gula kelapa | 1.517 | 1.005 | 10 | 1.619 | 1.072 | 20 |
| 27 | Makanan lainnya | 1.379 | 0.913 | 12 | 1.840 | 1.219 | 10 |
| 28 | Bumbu masak dan penyedap makanan | 1.016 | 0.673 | 29 | 1.985 | 1.314 | 4 |
| 29 | Makanan ternak | 2.130 | 1.410 | 2 | 1.959 | 1.298 | 7 |
| 30 | Minuman | 1.079 | 0.714 | 26 | 1.802 | 1.194 | 12 |
| 31 | Rokok dan pengolahan tembakau | 1.047 | 0.693 | 28 | 1.616 | 1.071 | 21 |
| 32 | Pemintalan | 1.841 | 1.219 | 4 | 1.801 | 1.193 | 13 |
| 33 | Tekstil | 1.830 | 1.212 | 5 | 1.646 | 1.090 | 18 |
| 34 | Tekstil jadi dan Tekstil lainnya | 1.099 | 0.728 | 23 | 1.639 | 1.086 | 19 |
| 35 | Pakaian jadi | 1.002 | 0.664 | 31 | 1.987 | 1.316 | 3 |
| 36 | Kulit dan alas kaki | 1.321 | 0.875 | 15 | 2.188 | 1.449 | 1 |
| 37 | Kayu dan bahan bangunan dari kayu | 1.868 | 1.237 | 3 | 1.812 | 1.200 | 11 |
| 38 | Perabot rumah tangga dari kayu | 1.078 | 0.714 | 27 | 1.923 | 1.274 | 9 |
| 39 | Kertas dan barang dari kertas | 1.174 | 0.778 | 20 | 1.681 | 1.113 | 15 |
| 40 | Penerbitan dan percetakan | 1.082 | 0.717 | 25 | 1.438 | 0.952 | 27 |
| 41 | Farmasi dan jamu tradisional | 1.299 | 0.860 | 16 | 1.648 | 1.091 | 17 |
| 42 | Kimia dan pupuk | 1.733 | 1.148 | 6 | 1.083 | 0.717 | 30 |
| 43 | Pengilangan minyak | 3.665 | 2.428 | 1 | 1.001 | 0.663 | 31 |
| 44 | Karet dan barang dari karet | 1.442 | 0.955 | 11 | 1.592 | 1.054 | 23 |
| 45 | Plastik dan barang dari plastik | 1.226 | 0.812 | 18 | 1.330 | 0.881 | 28 |
| 46 | Barang mineral bukan logam | 1.083 | 0.717 | 24 | 1.507 | 0.998 | 25 |
| 47 | Semen, kapur dan barang dari semen | 1.131 | 0.749 | 21 | 1.312 | 0.869 | 29 |
| 48 | Dasar baja dan besi | 1.349 | 0.894 | 14 | 1.455 | 0.964 | 26 |
| 49 | Logam bukan besi dan barang dari log | 1.257 | 0.832 | 17 | 1.578 | 1.045 | 24 |
| 50 | Mesin-mesin dan perlengk. listrik | 1.216 | 0.806 | 19 | 1.678 | 1.112 | 16 |
| 51 | Alat angkutan dan perbaikannya | 1.116 | 0.739 | 22 | 1.603 | 1.062 | 22 |
| 52 | Barang lainnya | 1.008 | 0.668 | 30 | 1.768 | 1.171 | 14 |

Sumber: Tabel IO Jawa Tengah tahun 2004 (diolah)

Berdasarkan tabel 5.21 menunjukkan bahwa pada tahun 2004 ada sepuluh sektor industri pengolahan yang mempunyai indeks keterkaitan kedepan (IFL) yang tinggi (>1) di Jawa Tengah, antara lain: sektor industri pengilangan minyak (43), industri makanan ternak (29), industri kayu dan bahan bangunan dari kayu (37), industri pemintalan (32), industri tekstil (33), industri kimia dan pupuk (42), industri pengolahan dan pengawetan makanan (22), industri minyak dan lemak (23), industri penggilingan padi (24) dan industri gula tebu dan gula kelapa (26).

Sektor industri dengan indeks lebih dari satu tersebut memberikan indikasi bahwa sektor tersebut mempunyai daya dorong yang cukup kuat dibandingkan sektor lainnya. Secara keseluruhan terlihat pada tabel 5.21 derajat kepekaan sektor industri cukup baik (>1), dengan rata-rata kepekaan sebesar 1,4. Hal ini juga menunjukkan bahwa sektor industri pengolahan relatif bisa diharapkan untuk mendorong pertumbuhan sektor perekonomian lainnya

Untuk indeks keterkaitan kebelakang (IBL) terlihat pada tahun 2004 terdapat sekitar dua puluh empat sektor yang mempunyai angka indeks keterkaitan kebelakang lebih dari satu, hal ini menunjukkan bahwa sektor industri tersebut memberikan output yang besar untuk dijadikan input bagi sektor-sektor lain akibat adanya permintaan akhir dari sektor pengguna.

Sektor yang mempunyai nilai indeks keterkaitan kebelakang (IBL) dan indeks keterkaitan kedepan (IFL) lebih dari satu merupakan sektor unggulan (tabel 5.22) sehingga untuk Jawa Tengah tahun 2004 industri pengolahan yang menjadi sektor unggulan yaitu : Industri pengolahan dan pengawetan makanan (22), Industri minyak dan lemak (23), Industri penggilingan padi(24), Inds. gula tebu dan gula Kelapa (26), Industri Makanan ternak (29), Industri Pemintalan (32), Industri Tekstil (33), Industri kayu dan bahan bangunan dari kayu (37).

Tabel 5.22. Keterkaitan Sektor Industri Pengolahan Jawa Tengah Tahun 2004

| | | IBL (Daya Penyebaran) | |
|------------------------|--------|---|---|
| | | Tinggi | Rendah |
| IFL (Derajat Kepekaan) | Tinggi | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Inds. pengolahan dan pengawetan makanan(22) ❖ Inds. minyak dan lemak(23) ❖ Inds. penggilingan padi(24) ❖ Inds. gula tebu dan gula Kelapa(26) ❖ Inds. Makanan ternak(29) ❖ Inds. Pemintalan(32) ❖ Inds. Tekstil(33) ❖ Inds. kayu dan bahan bangunan dari kayu(37) | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Inds. Kimia & pupuk (42) ➤ Inds. Pengilangan Minyak(43) |
| | Rendah | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Inds. Roti dan Kue Kering lainnya(25) ❖ Inds. makanan lainnya(27) ❖ Inds. Bumbu Masak dan Penyedap Makanan(28) ❖ Inds. Minuman(30) ❖ Inds. Rokok dan Pengolahan Tembakau(31) ❖ Inds. tekstil jadi dan Tekstil lainnya(34) ❖ Inds. Pakaian Jadi(35) ❖ Inds. kulit dan alas kaki(36) ❖ Inds. Perabot Rumah Tangga dari kayu(38) ❖ Inds. Kertas dan Barang dari Kertas(39) ❖ Inds. Farmasi dan Jamu Tradisional(41) ❖ Inds. Karet dan barang dari karet(44) ❖ Inds. logam Bukan Besi dan Barang dari Logam(49) ❖ Inds. Mesin-mesin dan perlengkapan listrik(50) ❖ Inds. Alat Angkutan dan perbaikannya(51) ❖ Inds. barang lainnya(52) | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Inds. Penerbitan dan Percetakan(40) ➤ Inds. Plastik dan Barang dari Plastik(45) ➤ Inds. Barang Mineral Bukan Logam(46) ➤ Inds. Semen, Kapur dan barang dari Semen(47) ➤ Inds. Dasar Baja dan Besi(48) |

Sumber: Tabel IO Jawa Tengah tahun 2004 (diolah)

Secara umum berdasarkan analisis indeks keterkaitan ke depan dan indeks keterkaitan kebelakang tahun 2000 dan 2004 bahwa sektor industri yang unggulan di Jawa Tengah adalah sektor industri padat tenaga kerja yang memberikan indeks keterkaitan kedepan dan indeks keterkaitan kebelakang tinggi industri penggilingan padi (24), industri makanan ternak (29), industri pemintalan (32), industri tekstil (33).



BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Dari uraian yang telah dikemukakan dalam analisa dan pembahasan maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut :

Pertama, sektor industri pengolahan memberikan kontribusi paling besar terhadap perubahan output sebesar 40,4 persen, kemudian diikuti oleh sektor perdagangan 19,8 persen, sedangkan sektor pertanian sebesar 8,1 persen, sektor pertambangan 0,5 persen. Dengan demikian pada tahun 2000-2004 sektor industri pengolahan merupakan penentu utama perubahan output perekonomian Jawa Tengah. Hal tersebut juga menggambarkan bahwa perekonomian Jawa Tengah mengalami pergeseran dimana sumbangan dari sektor pertanian kecil dibandingkan dari sektor industri pengolahan. Keadaan ini menunjukkan juga bahwa segala perubahan yang terjadi pada sektor industri pengolahan akan menimbulkan perubahan pula dalam output domestik di Jawa Tengah. Dengan kata lain pertumbuhan output domestik tergantung pada pertumbuhan sektor industri pengolahan.

Kedua, dengan menggunakan dekomposisi output perekonomian di Jawa Tengah didominasi oleh permintaan akhir domestik dan ekspansi ekspor dengan besarnya kontribusi faktor permintaan akhir domestik sebesar 51,9 persen dan faktor ekspansi ekspor sebesar 32,5 persen. Hal ini menggambarkan perekonomian di Jawa Tengah digerakkan oleh permintaan akhir domestik (*domestic demand driven*) dengan melihat besarnya kontribusi permintaan akhir domestik terhadap perubahan output tersebut. Hal ini tidak jauh berbeda dari penelitian Akita dan Hermawan (2000) untuk kondisi Indonesia tahun 1980-1995 dimana perubahan output perekonomian Indonesia digerakkan oleh permintaan akhir domestik dan ekspansi ekspor. Selain itu Indonesia telah sukses mencapai transisi dari substitusi impor (*inward-looking*), *goverment-led* industri yang dibiayai oleh ekspor minyak ke promosi ekspor (*outward-looking*), *market oriented* industri yang berbasis ekspor non migas.

Ketiga, Perubahan output sektor industri pengolahan di Jawa Tengah didominasi oleh faktor ekspansi ekspor dan faktor permintaan domestik. Kontribusi masing masing sebesar 49,9% dan 35,3%. Sehingga sektor industri pengolahan merupakan sektor yang berorientasi ekspor (*export oriented sector*). Hal tersebut memperlihatkan keberhasilan kebijakan pemerintah dalam menumbuhkan pembangunan industri untuk mencukupi kebutuhan domestik dan meningkatkan promosi produk ekspor.

Keempat, subsektor industri pengolahan yang memberikan kontribusi terbesar terhadap perubahan output adalah industri rokok dan pengolahan tembakau, industri pengilangan minyak, industri gula tebu dan gula kelapa, industri kayu dan bahan bangunan dari kayu, industri perabot rumah tangga dari kayu, industri kulit dan alas kaki serta industri tekstil. Hal ini menunjukkan bahwa industri pengolahan di Jawa Tengah adalah industri yang berbasis pada sumber daya alam (*resource intensive*) dan padat tenaga kerja (*labor intensive*).

Kelima, dengan menggunakan analisa keterkitan kedepan dan kebelakang sektor unggulan industri pengolahan Jawa Tengah tahun 2004 adalah industri pengolahan dan pengawetan makanan (22), industri minyak dan lemak (23), industri penggilingan padi (24), industri gula tebu dan gula kelapa (26), industri makanan ternak (29), industri pemintalan (32), industri tekstil (33), industri kayu dan bahan bangunan dari kayu (37). Hal ini menunjukkan bahwa sektor industri unggulan di Jawa Tengah adalah industri yang padat tenaga kerja (*labor intensive*).

Keenam, dari delapan sektor industri pengolahan unggulan tahun 2004 ada tiga sektor industri yang mengalami penurunan output yaitu industri penggilingan padi, industri pengolahan dan pengawetan makanan dan industri pemintalan. Hal ini jika tidak diperhatikan maka ketiga sektor ini akan terus mengalami penurunan dan bisa menjadi sektor yang tidak unggulan lagi.

6.2. Saran dan Rekomendasi

Berdasarkan temuan-temuan tersebut maka beralasan jika pemerintah Provinsi Jawa Tengah menciptakan kebijakan-kebijakan yang merangsang tumbuhnya sektor industri pengolahan. Berkembangnya sektor industri

pengolahan akan mendorong tumbuhnya industri-industri lainnya di Provinsi Jawa Tengah.

Didalam sektor industri pengolahan sebaiknya pemerintah Provinsi Jawa Tengah mengkonsentrasikan pada sektor industri unggulan dan sektor industri yang berorientasi ekspor karena sektor industri tersebut mempunyai kemampuan yang kuat untuk mendorong peningkatan perekonomian di Provinsi Jawa Tengah tanpa mengabaikan industri – industri yang lain.

Pada sektor industri pengolahan itu sendiri dalam pertumbuhan output dipengaruhi oleh faktor ekspansi ekspor dan faktor permintaan domestik. Dalam perhitungan diketahui pula bahwa pertumbuhan ekspansi ekspor merupakan penentu dalam pertumbuhan output industri pengolahan. Hal ini menunjukkan bahwa industri yang berorientasi ekspor merupakan pendorong dalam pertumbuhan industri pengolahan di Jawa Tengah.

Implikasi kebijakan yang dapat diambil oleh pemerintah provinsi Jawa Tengah dengan tetap menganut kebijakan industrialisasi orientasi ekspor. Dalam upaya peningkatan ekspor terutama diperhatikan bagaimana kebijakan yang dilakukan untuk meningkatkan daya saing produk industri pengolahan di pasar global terutama sektor yang telah memiliki peran ekspor yang besar.

Dengan peningkatan daya saing diharapkan ekspor juga akan meningkat sehingga output industri pengolahan juga semakin besar, selanjutnya akan memacu pertumbuhan ekonomi yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Akita dan Hermawan. (2000). *The sources of industrial growth in Indonesia : An input-output analysis*. Working paper
- Akita, Takahiro. (1991). Industrial structure and the sources of industrial growth in Indonesia an I-O analysis between 1971 and 1985, *Asian Economic Journal*, Vol.5 No.2
- Arsyad, Lincolin. (1999). *Pengantar perencanaan dan pembangunan ekonomi daerah*. BPFE, Yogyakarta
- Bendavid Val, Avrom.(1991). *Regional and local economic analysis for practioners*. Fourt Edition. New York, Praeger Publisher.
- Chenery, H. (1960). *Patterns of industrial growth*. American Economic Review, Vol. 50, pp.624-654.
- Chenery, H. (1979). *Structural change and development policy*. (New York: Oxford University Press
- Chenery, H. (1996). *Growth and transformation, in Chenery et.al. Industrialization and growth, a comparative study*. New York, Oxford University Press.
- Djojohadikusumo, Sumitro. (1991). *Perdagangan dan industri dalam pembangunan*. LP3ES, Jakarta
- Fujita dan William. (1992). Growth pattern of output and employment in Indonesian industry: 1971-1980 and 1980-1985, *Asian Economic Journal*, Vol.VI No.3
- Gillis, Malcom et al. (1987). *Economic of development*. second edition, W.W. Norton and Company, New York.
- Hayashi, Mitsuhiro. (2005). Structural changes in Indonesian industry and trade: An input-output analisis, *The Developing Economies*. XLIII-1 (March):39-71

- Hill, H. (2000). *The Indonesian economic*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hill, H. (1988). *Foreign investment and industrialization in Indonesia*, Singapore: Oxford University Press.
- Hill, H. (Ed.). (1989). *Unity and Diversity: Regional economic development in Indonesia since 1970*. Singapore: Oxford University Press.
- Hirschman, A. (1958). *The strategy of economic development*, New Haven: Yale University Press.
- Kotler, Jatusripitak dan Maesince. (1997). *Marketing of nation*. New York: The Free Press.
- Kotler dan Kertajaya. (2000). *Repositioning Asia: From bubble to sustainable economy*, Singapore : John Wiley & Sons.
- Kuncoro, Mudrajad. (2001). *Metode kuantitatif, teori dan aplikasi untuk bisnis dan ekonomi*, UPP AMP YKPN. Yogyakarta.
- Kuncoro, Mudrajad. (2003). *Ekonomika industri Indonesia: Menuju negara industri baru 2030*. Yogyakarta.
- Miller dan Blair. (1985). *Input-Output Analysis: Foundations and extensions*, Prentice Hall.
- Nazara, Suahasil (2005). *Analisis Input Output*. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.
- Perroux, F. (1988). The Pole of Development's New Place in a General Theory of Economic Activity, In B. Higgins & D.J. Savoie (Eds.), *Regional Economic Development: Essays in Honour of Francois Perroux* . Boston: Unwin Hyman.
- Poot, Huib (1991). *Inter industry linkage in Indonesian manufacturing*, BIES, Vol.27 No.2 Agustus.
- Poot, Kuyvanhoven, Jansen (1990). *Industrialization and trade in Indonesia*, Gajah Mada University Press, Yogyakarta.

- Ramelan, R. (1998). Industri berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi: Pembangunan Daya Saing Nasional di Masa Depan, *Perencanaan Pembangunan*, No 11/ Maret 1998. pp 33-43
- Rasmussen, R. (1956). *Studies in Intersectoral Relations*, North Holland Publishing Company, Amsterdam.
- Syrquin, M. (1988). *Pattern of structural change*. in H.Chenery dan T.N Srinivasan, *Handbook of Development Economic*, Amsterdam: Elsevier Science Publisher.
- Subianto, B. (1997). Analisis Terhadap Efisiensi Sektor Industri Manufaktur di Indonesia, *Perencanaan Pembangunan*, No.10/ Desember 1997. pp 53-65
- Todaro, M.P. (2000). *Economic Development*, Seventh Edition, New York, Addition Wesley Longman. Inc.
- United Nation. (1991). *Industrial Restructuring in Asia and the Pasific*. Bangkok Thailand
- Zulkiflimansyah (2007). *Sejarah panjang industri nasional*, Jakarta



Lampiran 1 Klasifikasi Sektor Tabel Input Output Regional Jawa Tengah 2000 dan 2004

| Kode | Sektor 9 X 9 | Kode | Sektor 66 X 66 | Kode | Sektor 85 X 85 | Kode | Sektor 89 X 89 | | |
|------|---|------|--|------|--|------|--|----|-----------------------|
| 1 | Pertanian | 1 | Padi | 1 | Padi | 1 | Padi | | |
| | | 2 | Jagung | 2 | Jagung | 2 | Jagung | | |
| | | 3 | Tanaman umbi-umbian | 3 | Ketela Pohon | 3 | Ketela Pohon | | |
| | | 4 | Sayur-sayuran dan buah-buahan | 4 | Umbi Lainnya | 4 | Umbi Lainnya | 4 | Umbi Lainnya |
| | | | | 5 | Bawang Merah | 5 | Bawang Merah | 5 | Bawang Merah |
| | | | | 6 | Sayur-Sayuran | 6 | Sayur-Sayuran | 6 | Sayur-Sayuran |
| | | | | 7 | Pisang | 7 | Pisang | 7 | Pisang |
| | | 8 | Buah-Buahan | 8 | Buah-Buahan | 8 | Buah-Buahan | 8 | Buah-Buahan |
| | | | | 9 | Kacang-Kacangan | 9 | Kacang-Kacangan | 9 | Kacang-Kacangan |
| | | | | 10 | Bahan Makanan Lainnya | 10 | Bahan Makanan Lainnya | 10 | Bahan Makanan Lainnya |
| | | 11 | Bahan Makanan Lainnya | 11 | Bahan Makanan Lainnya | 11 | Bahan Makanan Lainnya | | |
| | | 12 | Karet | 11 | Karet | 12 | Karet | | |
| | | 13 | Tebu | 12 | Tebu | 13 | Tebu | | |
| | | 14 | Kelapa | 13 | Kelapa | 14 | Kelapa | | |
| | | 15 | Tembakau | 14 | Tembakau | 15 | Tembakau | | |
| | | 16 | Kopi | 15 | Kopi | 16 | Kopi | | |
| | | 17 | Cengkeh | 16 | Cengkeh | 17 | Cengkeh | | |
| | | 18 | Kapas dan sejenisnya | 17 | Hasil Tanaman Serat | 18 | Hasil Tanaman Serat | | |
| | | 13 | Tanaman pertanian lainnya | 18 | Hasil Perkebunan Lainnya | 19 | Perkebunan Teh | | |
| 19 | Hasil Pertanian Lainnya | | | 20 | Hasil Perkebunan Lainnya | | | | |
| 21 | Hasil Pertanian Lainnya | | | 21 | Hasil Pertanian Lainnya | | | | |
| 14 | Peternakan dan hasil-hasilnya | 20 | Ternak dan Hasil-Hasilnya | 22 | Ternak dan Hasil-hasilnya | | | | |
| 15 | Unggas dan hasil-hasilnya | 21 | Unggas dan Hasil-Hasilnya | 23 | Unggas dan Hasil-hasilnya | | | | |
| 16 | Kayu | 22 | Kayu | 24 | Kayu | | | | |
| 17 | Hasil hutan lainnya | 23 | Hasil Hutan Lainnya | 25 | Hasil Hutan Lainnya | | | | |
| 18 | Perikanan Laut | 24 | Ikan Laut dan Hasil Laut Lainnya | 26 | Ikan Laut dan Hasil Laut Lainnya | | | | |
| 19 | Perikanan Darat | 25 | Ikan Darat dan Hasil Perairan Darat | 27 | Ikan Darat dan Hasil Perairan Darat | | | | |
| | | 26 | Jasa Pertanian | 28 | Jasa Pertanian | | | | |
| | | 27 | Garam Kasar | 29 | Garam Kasar | | | | |
| 2 | Pertambangan dan Penggalian | 20 | Pertambangan | 28 | Pasir Besi | | | | |
| | | 21 | Penggalian | 29 | Pertambangan Lainnya | | | | |
| | | 30 | Barang Galian Segala Jenis | 31 | Pertambangan Lainnya | | | | |
| 3 | Industri Pengolahan | 22 | Industri pengolahan dan pengawetan makanan | 31 | Ind. Pengolahan dan Pengawetan Makanan | 33 | Ind. Pengolahan dan Pengawetan Makanan | | |
| | | 23 | Industri minyak dan lemak | 32 | Ind. Minyak dan Lemak | 34 | Ind. Minyak dan Lemak | | |
| | | 24 | Industri penggilingan padi | 33 | Ind. Penggilingan Padi | 35 | Ind. Penggilingan Padi | | |
| | | 25 | Industri Roti dan Kue Kering lainnya | 34 | Ind. Tepung Terigu dan Tepung Lainnya | 36 | Ind. Tepung Terigu dan Tepung Lainnya | | |
| | | | | 35 | Ind. Roti dan Kue Kering Lainnya | 37 | Ind. Roti dan Kue Kering Lainnya | | |
| | | 26 | Industri gula tebu dan gula Kelapa | 40 | Ind. Gula Tebu dan Gula Kelapa | 42 | Ind. Gula Tebu dan Gula Kelapa | | |
| | | 27 | Industri makanan lainnya | 36 | Ind. Kopi Giling dan Kupasan | 38 | Ind. Kopi Giling dan Kupasan | | |
| | | | | 37 | Ind. Makanan Lainnya | 39 | Ind. Makanan Lainnya | | |
| | | 28 | Industri Bumbu Masak dan Penyedap Makanan | 38 | Ind. Bumbu Masak dan Penyedap Makanan | 40 | Ind. Bumbu Masak dan Penyedap Makanan | | |
| | | 29 | industri Makanan ternak | 39 | Ind. Makanan Ternak | 41 | Ind. Makanan Ternak | | |
| | | 30 | Industri Minuman | 41 | Ind. Minuman | 43 | Ind. Minuman | | |
| | | 31 | Industri Rokok dan Pengolahan Tembakau | 42 | Ind. Rokok dan Pengolahan Tembakau | 44 | Ind. Rokok | | |
| | | | | | | 45 | Ind. Pengolahan Tembakau selain rokok | | |
| | | 32 | Industri Pemintalan | 43 | Ind. Pemintalan | 46 | Ind. Pemintalan | | |
| | | 33 | Industri tekstil | 44 | Ind. Tekstil | 47 | Ind. Tekstil | | |
| 34 | Industri tekstil jadi dan tekstil lainnya | 45 | Ind. Tekstil Jadi dan Tekstil Lainnya | 48 | Ind. Tekstil Jadi dan Tekstil Lainnya | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|----|--|----|---|----|--|----|--|----|-------------------------------|----|-------------------------|
| | | 35 | Industri Pakaian Jadi | 46 | Ind. Pakaian Jadi | 49 | Ind. Pakaian Jadi | | | | |
| | | 36 | Industri kulit dan alas kaki | 47 | Ind. Kulit dan Alas Kaki | 50 | Ind. Kulit dan Alas Kaki | | | | |
| | | 37 | Industri kayu dan bahan bangunan dari kayu | 48 | Ind. Kayu dan Bahan Bangunan dari Kayu | 51 | Ind. Kayu dan Bahan Bangunan dari Kayu | | | | |
| | | 38 | Industri Perabot Rumah Tangga dari kayu | 49 | Ind. Perabot Rumah Tangga dari Kayu | 52 | Ind. Perabot Rumah Tangga dari Kayu | | | | |
| | | 39 | Industri Kertas dan Barang dari Kertas | 50 | Ind. Kertas dan Barang dari Kertas | 53 | Ind. Kertas dan Barang dari Kertas | | | | |
| | | 40 | Industri Penerbitan dan Percetakan | 51 | Penerbitan dan Percetakan | 54 | Penerbitan dan Percetakan | | | | |
| | | 41 | Industri Farmasi dan Jamu Tradisional | 52 | Ind. Farmasi dan Jamu Tradisional | 55 | Ind. Farmasi dan Jamu Tradisional | | | | |
| | | 42 | Industri Kimia dan Pupuk | 53 | Ind. Kimia dan Pupuk | 56 | Ind. Kimia dan Pupuk | | | | |
| | | 43 | Industri Pengilangan Minyak | 54 | Ind. Pengilangan Minyak | 57 | Ind. Pengilangan Minyak | | | | |
| | | 44 | Industri Karet dan barang dari karet | 55 | Ind. Karet dan Barang dari Karet | 58 | Ind. Karet dan Barang dari Karet | | | | |
| | | 45 | Industri Plastik dan Barang dari Plastik | 56 | Ind. Plastik dan Barang dari Plastik | 59 | Ind. Plastik dan Barang dari Plastik | | | | |
| | | 46 | Industri Barang Mineral Bukan Logam | 57 | Ind. Barang Mineral Bukan Logam | 60 | Ind. Barang Mineral Bukan Logam | | | | |
| | | 47 | Industri Semen, Kapur dan barang dari Semen | 58 | Ind. Semen | 61 | Ind. Semen | | | | |
| | | | | 59 | Ind. Kapur dan Barang dari Semen | 62 | Ind. Kapur dan Barang dari Semen | | | | |
| | | 48 | Industri Dasar Bujukan Besi | 60 | Ind. Dasar Baja dan Besi | 63 | Ind. Dasar Baja dan Besi | | | | |
| | | 49 | Industri logam Bukan Besi dan Barang dari Logam | 61 | Ind. Logam Bukan Besi dan Barang dari Logam | 64 | Ind. Logam Bukan Besi dan Barang dari Logam | | | | |
| | | 50 | Industri Mesin-mesin dan perlengkapan listrik | 62 | Ind. Mesin dan Perlengkapan Listrik | 65 | Ind. Mesin dan Perlengkapan Listrik | | | | |
| | | 51 | Industri Alat Angkutan dan perbaikannya | 63 | Ind. Alat Angkutan dan Perbaikannya | 66 | Ind. Alat Angkutan dan Perbaikannya | | | | |
| | | 52 | Industri barang lainnya | 64 | Ind. Barang Lainnya | 67 | Ind. Barang Lainnya | | | | |
| 4 | Listrik Gas dan Air Bersih | 53 | Listrik gas dan air minum | 65 | Listrik, Gas dan Air Minum | 68 | Listrik dan Gas | | | | |
| | | | | | | 69 | Air Minum | | | | |
| 5 | Bangunan | 54 | Bangunan | 66 | Bangunan Tempat Tinggal dan Bukan Tempat Tinggal | 70 | Bangunan Tempat Tinggal dan Bukan Tempat Tinggal | | | | |
| | | | | | | 67 | Bangunan Lainnya | 71 | Bangunan Lainnya | | |
| 6 | Perdagangan Hotel dan Restoran | 55 | Perdagangan | 68 | Perdagangan | 72 | Perdagangan | | | | |
| | | | | | | 56 | Restoran dan Hotel | 69 | Jasa Restoran | 73 | Jasa Restoran |
| | | | | | | | | 70 | Jasa Perhotelan | 74 | Jasa Perhotelan |
| 7 | Pengangkutan dan Komunikasi | 57 | Angkutan Darat | 71 | Jasa Angkutan Kereta Api | 75 | Jasa Angkutan Kereta Api | | | | |
| | | | | | | 72 | Jasa Angkutan Jalan Raya | 76 | Jasa Angkutan Jalan Raya | | |
| | | | | | | 58 | Angkutan Air | 73 | Angkutan Air | 77 | Angkutan Air |
| | | | | | | 59 | Angkutan Udara | 74 | Angkutan Udara | 78 | Angkutan Udara |
| | | | | | | 60 | Jasa Penunjang Angkutan | 75 | Jasa Penunjang Angkutan | 79 | Jasa Penunjang Angkutan |
| 8 | Keuangan Persewaan dan jasa Perusahaan | 62 | Lembaga Keuangan, Real Estate dan Jasa Perusahaan | 76 | Jasa Komunikasi | 80 | Jasa Komunikasi | | | | |
| | | | | | | 77 | Jasa Bank | 81 | Jasa Bank | | |
| | | | | | | 78 | Jasa Lembaga Keuangan Lainnya | 82 | Jasa Lembaga Keuangan Lainnya | | |
| 9 | Jasa-Jasa | 63 | Pemerintahan umum dan pertahanan | 80 | Pemerintahan Umum dan Pertahanan | 84 | Pemerintahan Umum dan Pertahanan | | | | |
| | | | | | | 64 | Jasa sosial kemasyarakatan | 81 | Jasa Pendidikan | 85 | Jasa Pendidikan Swasta |
| | | | | | | | | 82 | Jasa Kesehatan | 86 | Jasa Kesehatan Swasta |
| | | | | | | 65 | Jasa lainnya | 83 | Jasa Hiburan | 87 | Jasa Hiburan |
| | | | | | | | | 84 | Jasa-Jasa Lainnya | 88 | Jasa-Jasa Lainnya |
| 66 | Kegiatan yang tak jelas batasannya | 85 | Kegiatan Yang Belum Jelas Batasannya | 89 | Kegiatan yang belum jelas batasannya | | | | | | |

Lampiran 3 Matrik Kebalikan Leontif I-O Jawa Tengah Tahun 2004

| Kode 66 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1 | 1.11269 | 0.00128 | 0.00035 | 0.00064 | 0.00059 | 0.00044 | 0.00049 | 0.00069 | 0.00218 | 0.00136 | 0.00046 | 0.00091 | 0.00421 |
| 2 | 0.00035 | 1.06359 | 0.00026 | 0.00072 | 0.00029 | 0.00022 | 0.00009 | 0.00028 | 0.00272 | 0.00075 | 0.00044 | 0.00046 | 0.00211 |
| 3 | 0.00015 | 0.00043 | 1.03105 | 0.00031 | 0.00017 | 0.00014 | 0.00011 | 0.00020 | 0.00115 | 0.00036 | 0.00021 | 0.00028 | 0.00082 |
| 4 | 0.00003 | 0.00012 | 0.00003 | 1.01426 | 0.00009 | 0.00010 | 0.00013 | 0.00016 | 0.00025 | 0.00021 | 0.00009 | 0.00017 | 0.00010 |
| 5 | 0.00007 | 0.00021 | 0.00006 | 0.00015 | 1.08705 | 0.00008 | 0.00007 | 0.00012 | 0.00057 | 0.00158 | 0.00011 | 0.00015 | 0.00049 |
| 6 | 0.00002 | 0.00004 | 0.00001 | 0.00002 | 0.00003 | 1.03744 | 0.00020 | 0.00009 | 0.00019 | 0.00012 | 0.00004 | 0.00007 | 0.00007 |
| 7 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 1.00100 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00001 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 8 | 0.00001 | 0.00004 | 0.00001 | 0.00003 | 0.00003 | 0.00003 | 0.00003 | 1.01837 | 0.00010 | 0.00015 | 0.00003 | 0.00005 | 0.00007 |
| 9 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 1.00101 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 10 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00001 | 1.04183 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00001 |
| 11 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 1.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 12 | 0.00000 | 0.00001 | 0.00000 | 0.00002 | 0.00001 | 0.00002 | 0.00001 | 0.00009 | 0.00010 | 0.00003 | 0.00010 | 1.00412 | 0.00002 |
| 13 | 0.00002 | 0.00004 | 0.00001 | 0.00003 | 0.00004 | 0.00006 | 0.00007 | 0.00006 | 0.00015 | 0.00085 | 0.00005 | 0.00006 | 1.01225 |
| 14 | 0.00448 | 0.02026 | 0.00620 | 0.00917 | 0.00655 | 0.00004 | 0.00003 | 0.00107 | 0.02417 | 0.00216 | 0.00203 | 0.00608 | 0.00313 |
| 15 | 0.00004 | 0.00021 | 0.00004 | 0.00019 | 0.00018 | 0.00023 | 0.00026 | 0.00036 | 0.02553 | 0.00044 | 0.00520 | 0.00037 | 0.00017 |
| 16 | 0.00001 | 0.00003 | 0.00000 | 0.00004 | 0.00002 | 0.00010 | 0.00063 | 0.00018 | 0.00024 | 0.00009 | 0.00007 | 0.00003 | 0.00018 |
| 17 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00003 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00001 | 0.00000 | 0.00014 | 0.00001 | 0.00003 | 0.00003 | 0.00003 |
| 18 | 0.00002 | 0.00008 | 0.00002 | 0.00004 | 0.00006 | 0.00007 | 0.00008 | 0.00011 | 0.00020 | 0.00016 | 0.00006 | 0.00111 | 0.00010 |
| 19 | 0.00568 | 0.00116 | 0.00002 | 0.00004 | 0.00005 | 0.00640 | 0.00109 | 0.00632 | 0.00017 | 0.00119 | 0.00006 | 0.00522 | 0.00217 |
| 20 | 0.00001 | 0.00001 | 0.00000 | 0.00001 | 0.00001 | 0.00004 | 0.00010 | 0.00003 | 0.00011 | 0.00005 | 0.00003 | 0.00002 | 0.00004 |
| 21 | 0.00013 | 0.00036 | 0.00003 | 0.00015 | 0.00018 | 0.00120 | 0.00747 | 0.00205 | 0.00130 | 0.00097 | 0.00051 | 0.00005 | 0.00179 |
| 22 | 0.00017 | 0.00048 | 0.00010 | 0.00027 | 0.00032 | 0.00037 | 0.00041 | 0.00054 | 0.00131 | 0.00092 | 0.00036 | 0.00057 | 0.00072 |
| 23 | 0.00005 | 0.00018 | 0.00005 | 0.00012 | 0.00010 | 0.00010 | 0.00009 | 0.00015 | 0.00043 | 0.00061 | 0.00011 | 0.00017 | 0.00030 |
| 24 | 0.00018 | 0.00065 | 0.00015 | 0.00036 | 0.00042 | 0.00047 | 0.00053 | 0.00072 | 0.00149 | 0.00146 | 0.00044 | 0.00078 | 0.00078 |
| 25 | 0.00003 | 0.00009 | 0.00002 | 0.00006 | 0.00005 | 0.00006 | 0.00007 | 0.00008 | 0.00025 | 0.00035 | 0.00006 | 0.00008 | 0.00018 |
| 26 | 0.00003 | 0.00011 | 0.00002 | 0.00005 | 0.00009 | 0.00012 | 0.00015 | 0.00018 | 0.00027 | 0.00099 | 0.00010 | 0.00018 | 0.00016 |
| 27 | 0.00006 | 0.00025 | 0.00005 | 0.00012 | 0.00020 | 0.00026 | 0.00031 | 0.00040 | 0.00054 | 0.01769 | 0.00021 | 0.00041 | 0.00136 |
| 28 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 29 | 0.00198 | 0.00500 | 0.00147 | 0.00418 | 0.00161 | 0.00117 | 0.00038 | 0.00146 | 0.01579 | 0.00091 | 0.00255 | 0.00247 | 0.01245 |
| 30 | 0.00003 | 0.00008 | 0.00001 | 0.00004 | 0.00007 | 0.00010 | 0.00016 | 0.00012 | 0.00019 | 0.00018 | 0.00007 | 0.00011 | 0.00007 |
| 31 | 0.00001 | 0.00006 | 0.00001 | 0.00003 | 0.00005 | 0.00007 | 0.00008 | 0.00011 | 0.00013 | 0.00013 | 0.00005 | 0.00011 | 0.00005 |
| 32 | 0.00002 | 0.00007 | 0.00003 | 0.00007 | 0.00008 | 0.00034 | 0.00016 | 0.00026 | 0.00027 | 0.00023 | 0.00024 | 0.00025 | 0.00008 |
| 33 | 0.00007 | 0.00025 | 0.00009 | 0.00023 | 0.00028 | 0.00136 | 0.00039 | 0.00031 | 0.00077 | 0.00077 | 0.00027 | 0.00030 | 0.00023 |
| 34 | 0.00002 | 0.00007 | 0.00003 | 0.00007 | 0.00009 | 0.00008 | 0.00011 | 0.00108 | 0.00021 | 0.00024 | 0.00106 | 0.00106 | 0.00007 |
| 35 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 36 | 0.00001 | 0.00001 | 0.00000 | 0.00001 | 0.00001 | 0.00002 | 0.00005 | 0.00003 | 0.00008 | 0.00003 | 0.00002 | 0.00003 | 0.00002 |
| 37 | 0.00011 | 0.00033 | 0.00004 | 0.00056 | 0.00019 | 0.00100 | 0.00095 | 0.00165 | 0.00318 | 0.00090 | 0.00083 | 0.00047 | 0.00185 |
| 38 | 0.00003 | 0.00011 | 0.00004 | 0.00014 | 0.00013 | 0.00012 | 0.00023 | 0.00009 | 0.00541 | 0.00034 | 0.00110 | 0.00109 | 0.00115 |
| 39 | 0.00002 | 0.00008 | 0.00003 | 0.00008 | 0.00010 | 0.00008 | 0.00011 | 0.00005 | 0.00021 | 0.00026 | 0.00006 | 0.00005 | 0.00007 |
| 40 | 0.00004 | 0.00015 | 0.00005 | 0.00014 | 0.00017 | 0.00015 | 0.00022 | 0.00009 | 0.00039 | 0.00046 | 0.00011 | 0.00008 | 0.00013 |
| 41 | 0.00006 | 0.00017 | 0.00005 | 0.00013 | 0.00014 | 0.00018 | 0.00026 | 0.00013 | 0.00057 | 0.00037 | 0.00014 | 0.00012 | 0.00020 |
| 42 | 0.00568 | 0.00550 | 0.00107 | 0.00214 | 0.00340 | 0.01708 | 0.01592 | 0.00859 | 0.04341 | 0.01193 | 0.01435 | 0.00631 | 0.01362 |
| 43 | 0.00114 | 0.00290 | 0.00080 | 0.00191 | 0.00266 | 0.01328 | 0.02365 | 0.00564 | 0.02828 | 0.00982 | 0.00581 | 0.00822 | 0.00671 |
| 44 | 0.00013 | 0.00032 | 0.00009 | 0.00018 | 0.00025 | 0.00071 | 0.00148 | 0.00066 | 0.00142 | 0.00091 | 0.00031 | 0.00051 | 0.00050 |
| 45 | 0.00009 | 0.00035 | 0.00012 | 0.00031 | 0.00039 | 0.00041 | 0.00105 | 0.00140 | 0.00299 | 0.00109 | 0.00025 | 0.00120 | 0.00041 |
| 46 | 0.00003 | 0.00009 | 0.00001 | 0.00004 | 0.00005 | 0.00030 | 0.00183 | 0.00050 | 0.00036 | 0.00024 | 0.00013 | 0.00002 | 0.00044 |
| 47 | 0.00008 | 0.00024 | 0.00002 | 0.00010 | 0.00012 | 0.00079 | 0.00489 | 0.00134 | 0.00087 | 0.00064 | 0.00033 | 0.00003 | 0.00117 |
| 48 | 0.00005 | 0.00013 | 0.00001 | 0.00006 | 0.00007 | 0.00057 | 0.00296 | 0.00088 | 0.00141 | 0.00036 | 0.00031 | 0.00015 | 0.00078 |
| 49 | 0.00006 | 0.00018 | 0.00001 | 0.00008 | 0.00009 | 0.00168 | 0.00577 | 0.00208 | 0.00803 | 0.00050 | 0.00130 | 0.00169 | 0.00194 |
| 50 | 0.00004 | 0.00011 | 0.00002 | 0.00007 | 0.00009 | 0.00023 | 0.00220 | 0.00033 | 0.00258 | 0.00031 | 0.00012 | 0.00006 | 0.00029 |
| 51 | 0.00004 | 0.00007 | 0.00001 | 0.00002 | 0.00005 | 0.00014 | 0.00022 | 0.00012 | 0.00032 | 0.00021 | 0.00007 | 0.00011 | 0.00010 |
| 52 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00001 | 0.00000 | 0.00001 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 53 | 0.00047 | 0.00172 | 0.00062 | 0.00158 | 0.00199 | 0.00192 | 0.00304 | 0.00243 | 0.00700 | 0.00541 | 0.00229 | 0.00109 | 0.00166 |
| 54 | 0.00144 | 0.00410 | 0.00029 | 0.00173 | 0.00200 | 0.01356 | 0.08438 | 0.02317 | 0.01456 | 0.01098 | 0.00570 | 0.00048 | 0.02019 |
| 55 | 0.00863 | 0.03385 | 0.01262 | 0.03190 | 0.04043 | 0.03246 | 0.04008 | 0.01999 | 0.08418 | 0.10737 | 0.02166 | 0.01806 | 0.02721 |
| 56 | 0.00075 | 0.00475 | 0.00091 | 0.00228 | 0.00399 | 0.00519 | 0.00579 | 0.00845 | 0.00843 | 0.00915 | 0.00400 | 0.00861 | 0.00375 |
| 57 | 0.00278 | 0.00590 | 0.00156 | 0.00235 | 0.00379 | 0.01363 | 0.02057 | 0.00902 | 0.02362 | 0.01627 | 0.00643 | 0.00624 | 0.00923 |
| 58 | 0.00122 | 0.00137 | 0.00009 | 0.00023 | 0.00136 | 0.00147 | 0.00196 | 0.00142 | 0.00612 | 0.00499 | 0.00128 | 0.00125 | 0.00146 |
| 59 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| 60 | 0.00005 | 0.00010 | 0.00003 | 0.00006 | 0.00009 | 0.00017 | 0.00027 | 0.00013 | 0.00141 | 0.00032 | 0.00010 | 0.00009 | 0.00014 |
| 61 | 0.00033 | 0.00119 | 0.00043 | 0.00108 | 0.00137 | 0.00123 | 0.00189 | 0.00083 | 0.00311 | 0.00372 | 0.00080 | 0.00066 | 0.00214 |
| 62 | 0.00158 | 0.00267 | 0.00055 | 0.00139 | 0.00178 | 0.00392 | 0.01136 | 0.00236 | 0.00635 | 0.00598 | 0.00214 | 0.00093 | 0.00263 |
| 63 | 0.00007 | 0.00014 | 0.00003 | 0.00007 | 0.00009 | 0.00025 | 0.00165 | 0.00020 | 0.00244 | 0.00034 | 0.00113 | 0.00009 | 0.00020 |
| 64 | 0.00004 | 0.00013 | 0.00004 | 0.00010 | 0.00012 | 0.00020 | 0.00071 | 0.00023 | 0.00038 | 0.00037 | 0.00011 | 0.00008 | 0.00022 |
| 65 | 0.00019 | 0.00052 | 0.00016 | 0.00035 | 0.00047 | 0.00189 | 0.00340 | 0.00262 | 0.00475 | 0.00154 | 0.00047 | 0.00342 | 0.00065 |
| BL | 1.15151 | 1.16235 | 1.05981 | 1.08654 | 1.16411 | 1.16375 | 1.25662 | 1.13001 | 1.34380 | 1.27165 | 1.08638 | 1.08623 | 1.14304 |
| IBL | 0.7626 | 0.7698 | 0.7019 | 0.7196 | 0.7710 | 0.7707 | 0.8322 | 0.7484 | 0.8900 | 0.8422 | 0.7195 | 0.7194 | 0.7570 |

Lampiran 4 Hasil Dekomposisi Output Sektor Industri Pengolahan Jawa Tengah tahun 2000-2004
(juta Rp)

| Sektor | Deskripsi | Permintaan Akhir Domestik (FF) | Ekspansi Ekspor (EE) | Substitusi Impor (IS) | Perubahan Teknologi (IO) | Perubahan Output (ΔX) |
|--------|---|--------------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 22 | Industri pengolahan dan pengawetan makanan | -2152653,6 | 277453,9 | -11541,5 | 191388,6 | -1695352,6 |
| 23 | Industri minyak dan lemak | 394014,5 | 33536,3 | 386404,2 | 245191,9 | 1059146,9 |
| 24 | Industri penggilingan padi | 576044,8 | -1076485,3 | 76505,7 | 362864,7 | -61070,1 |
| 25 | Industri Roti dan Kue Kering lainnya | 603476,3 | -945463,8 | -94216,3 | -624633,8 | -1060837,6 |
| 26 | Industri gula tebu dan gula Kelapa | 6193342,4 | 933296,4 | 404235,3 | 37015,1 | 7567889,2 |
| 27 | Industri makanan lainnya | 187193,1 | 117948,1 | 467646,1 | 342024,7 | 1114811,9 |
| 28 | Industri Bumbu Masak dan Penyedap Makanan | -915732,3 | -47372,8 | 242124,0 | -144752,8 | -865733,9 |
| 29 | industri Makanan ternak | 29977,5 | 289976,0 | -47680,2 | 513164,5 | 785437,9 |
| 30 | Industri Minuman | -192978,6 | -143704,7 | 105156,5 | 43606,2 | -187920,6 |
| 31 | Industri Rokok dan Pengolahan Tembakau | 5397777,6 | 14263439,8 | -979946,5 | -909771,0 | 17771499,9 |
| 32 | Industri Pemintalan | -450033,7 | 271898,2 | -663159,2 | 1134362,7 | -1975657,4 |
| 33 | Industri tekstil | 1564363,9 | -1323499,7 | 1541200,8 | -11275,1 | 1770789,8 |
| 34 | Industri tekstil jadi dan Tekstil lainnya | -99385,4 | -366678,8 | 26234,0 | -3941,4 | -443771,6 |
| 35 | Industri Pakaian Jadi | -285930,7 | -1339420,0 | 267937,8 | -56277,9 | -1413690,8 |
| 36 | Industri kulit dan alas kaki | 3840255,8 | 806793,9 | 118021,0 | 151086,5 | 4916157,3 |
| 37 | Industri kayu dan bahan bangunan dari kayu | 1793149,6 | 4447013,0 | 170236,6 | 822871,4 | 7233270,6 |
| 38 | Industri Perabot Rumah Tangga dari kayu | 2784975,7 | 2694289,8 | 179772,3 | 44542,0 | 5703579,8 |
| 39 | Industri Kerta dan Barang dari Kertas | 103100,5 | 215894,8 | 6485,0 | 34854,4 | 360334,7 |
| 40 | Industri Percetakan dan Percetakan | 78481,8 | 75078,4 | 128417,5 | -16100,3 | 265877,4 |
| 41 | Industri Farmasi dan Jamu Tradisional | 445572,9 | 212634,5 | 330502,0 | 148898,6 | 1137608,1 |
| 42 | Industri Kimia dan Pupuk | 110572,6 | 109396,0 | -209082,5 | 116049,7 | 126935,7 |
| 43 | Industri Pengilangan Minyak | -2942110,3 | 7795428,1 | 6435272,1 | -490471,6 | 10798118,3 |
| 44 | Industri Karet dan barang dari karet | 266832,7 | 74764,8 | -16008,4 | 47877,2 | 373466,4 |
| 45 | Industri Plastik dan Barang dari Plastik | -54352,6 | 91834,2 | -243085,6 | -51592,2 | -257196,1 |
| 46 | Industri Barang Mineral Bukan Logam | 543544,3 | 321422,6 | 16279,1 | 77219,6 | 958465,6 |
| 47 | Industri Semen, Kapur dan barang dari Semen | 344936,3 | 65837,1 | -155285,4 | 73177,7 | 328665,6 |
| 48 | Industri Dasar Bajatan Besi | 110068,2 | 16869,4 | -113767,5 | -86844,6 | -73674,5 |
| 49 | Industri logam Bukan Besi dan Barang dari Logam | 296063,1 | 16073,2 | -48096,1 | -8854,1 | 255186,1 |
| 50 | Industri Mesin-mesin dan perlengkapan listrik | 409658,6 | 214002,4 | 68740,2 | 74603,6 | 767004,8 |
| 51 | Industri Alat Angkutan dan perbaikannya | 578787,0 | 22799,4 | 59047,5 | 59921,6 | 720555,5 |
| 52 | Industri barang lainnya | 250670,3 | -91826,9 | 53940,9 | -16215,3 | 196569,0 |
| | Industri pengolahan | 19809682,5 | 28033228,2 | 8502289,3 | -168734,8 | 56176465,2 |

Lampiran 5 Distribusi Dekomposisi Output Sektor Industri Pengolahan Jawa Tengah tahun 2000-2004 (%)

| Sektor | Deskripsi | Pemintaan Akhir Domestik (FF) | Ekspansi Ekspor (EE) | Substitusi Impor (IS) | Perubahan Teknologi (IO) | Perubahan Output (ΔX) |
|--------|---|-------------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 22 | Industri pengolahan dan pengawetan makanan | 127,0 | -16,4 | 0,7 | -11,3 | 100 |
| 23 | Industri minyak dan lemak | 37,2 | 3,2 | 36,5 | 23,1 | 100 |
| 24 | Industri penggilingan padi | -943,3 | 1762,7 | -125,3 | -594,2 | 100 |
| 25 | Industri Roti dan Kue Kering lainnya | -56,9 | 89,1 | 8,9 | 58,9 | 100 |
| 26 | Industri gula tebu dan gula Kelapa | 81,8 | 12,3 | 5,3 | 0,5 | 100 |
| 27 | Industri makanan lainnya | 16,8 | 10,6 | 41,9 | 30,7 | 100 |
| 28 | Industri Bumbu Masak dan Penyedap Makanan | 105,8 | 5,5 | -28,0 | 16,7 | 100 |
| 29 | industri Makanan ternak | 3,8 | 36,9 | -6,1 | 65,3 | 100 |
| 30 | Industri Minuman | 102,7 | 76,5 | -56,0 | -23,2 | 100 |
| 31 | Industri Rokok dan Pengolahan Tembakau | 30,4 | 80,3 | -5,5 | -5,1 | 100 |
| 32 | Industri Pemintalan | 22,8 | -13,8 | 33,6 | 57,4 | 100 |
| 33 | Industri tekstil | 88,3 | -74,7 | 87,0 | -0,6 | 100 |
| 34 | Industri tekstil jadi dan Tekstil lainnya | 22,4 | 82,6 | -5,9 | 0,9 | 100 |
| 35 | Industri Pakaian Jadi | 20,2 | 94,7 | -19,0 | 4,0 | 100 |
| 36 | Industri kulit dan alas kaki | 78,1 | 16,4 | 2,4 | 3,1 | 100 |
| 37 | Industri kayu dan bahan bangunan dari kayu | 24,8 | 61,5 | 2,4 | 11,4 | 100 |
| 38 | Industri Perabot Rumah Tangga dari kayu | 48,8 | 47,2 | 3,2 | 0,8 | 100 |
| 39 | Industri Kertas dan Barang dari Kertas | 28,6 | 59,9 | 1,8 | 9,7 | 100 |
| 40 | Industri Penerbitan dan Percetakan | 29,5 | 28,2 | 48,3 | -6,1 | 100 |
| 41 | Industri Farmasi dan Jamu Tradisional | 39,2 | 18,7 | 29,1 | 13,1 | 100 |
| 42 | Industri Kimia dan Pupuk | 87,1 | 86,2 | -164,7 | 91,4 | 100 |
| 43 | Industri Pengilangan Minyak | -27,2 | 72,2 | 59,6 | -4,5 | 100 |
| 44 | Industri Karet dan barang dari karet | 71,4 | 20,0 | -4,3 | 12,8 | 100 |
| 45 | Industri Plastik dan Barang dari Plastik | 21,1 | -35,7 | 94,5 | 20,1 | 100 |
| 46 | Industri Barang Mineral Bukan Logam | 56,7 | 33,5 | 1,7 | 8,1 | 100 |
| 47 | Industri Semen, Kapur dan barang dari Semen | 105,0 | 20,0 | -47,2 | 22,3 | 100 |
| 48 | Industri Dasar Bajatan Besi | -149,4 | -22,9 | 154,4 | 117,9 | 100 |
| 49 | Industri logam Bukan Besi dan Barang dari Logam | 116,0 | 6,3 | -18,8 | -3,5 | 100 |
| 50 | Industri Mesin-mesin dan perlengkapan listrik | 53,4 | 27,9 | 9,0 | 9,7 | 100 |
| 51 | Industri Alat Angkutan dan perbaikannya | 80,3 | 3,2 | 8,2 | 8,3 | 100 |
| 52 | Industri barang lainnya | 127,5 | -46,7 | 27,4 | -8,2 | 100 |
| | Industri pengolahan | 35,3 | 49,9 | 15,1 | -0,3 | 100 |

Lampiran 6 Efek dari Faktor Perubahan Output terhadap Sektor Industri Pengolahan Jawa Tengah 2000-2004

| Sektor | Deskripsi | Permintaan Akhir Domestik (FF) | Ekspansi Ekspor (EE) | Substitusi Impor (IS) | Perubahan Teknologi (IO) |
|--------|---|--------------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 22 | Industri pengolahan dan pengawetan makanan | — | + | - | + |
| 23 | Industri minyak dan lemak | ++ | + | ++ | ++ |
| 24 | Industri penggilingan padi | ++++ | — | ++++ | ++++ |
| 25 | Industri Roti dan Kue Kering lainnya | +++ | — | - | — |
| 26 | Industri gula tebu dan gula Kelapa | +++ | + | + | + |
| 27 | Industri makanan lainnya | + | + | ++ | ++ |
| 28 | Industri Bumbu Masak dan Penyedap Makanan | — | - | ++ | - |
| 29 | industri Makanan ternak | + | ++ | - | +++ |
| 30 | Industri Minuman | — | — | +++ | ++ |
| 31 | Industri Rokok dan Pengolahan Tembakau | ++ | +++ | - | - |
| 32 | Industri Pemintalan | - | + | - | — |
| 33 | Industri tekstil | +++ | — | +++ | - |
| 34 | Industri tekstil jadi dan Tekstil lainnya | - | — | + | - |
| 35 | Industri Pakaian Jadi | - | — | + | - |
| 36 | Industri kulit dan alas kaki | +++ | + | + | + |
| 37 | Industri kayu dan bahan bangunan dari kayu | ++ | +++ | + | + |
| 38 | Industri Perabot Rumah Tangga dari kayu | ++ | ++ | + | + |
| 39 | Industri Kerta dan Barang dari Kertas | ++ | +++ | + | + |
| 40 | Industri Penerbitan dan Percetakan | ++ | ++ | ++ | - |
| 41 | Industri Farmasi dan Jamu Tradisional | ++ | + | ++ | + |
| 42 | Industri Kimia dan Pupuk | +++ | +++ | — | +++ |
| 43 | Industri Pengilangan Minyak | - | +++ | +++ | - |
| 44 | Industri Karet dan barang dari karet | +++ | ++ | - | + |
| 45 | Industri Plastik dan Barang dari Plastik | - | ++ | — | - |
| 46 | Industri Barang Mineral Bukan Logam | +++ | ++ | + | + |
| 47 | Industri Semen, Kapur dan barang dari Semen | ++++ | ++ | - | ++ |
| 48 | Industri Dasar Bajatan Besi | ++++ | ++ | — | — |
| 49 | Industri logam Bukan Besi dan Barang dari Logam | ++++ | + | - | - |
| 50 | Industri Mesin-mesin dan perlengkapan listrik | +++ | ++ | + | + |
| 51 | Industri Alat Angkutan dan perbaikannya | +++ | + | + | + |
| 52 | Industri barang lainnya | ++++ | - | ++ | - |
| | Industri pengolahan | ++ | ++ | + | - |

Tanda +: efek positif, tanda - : efek negatif; 1tanda : <20%, 2 tanda: 20%-50%; 3 tanda: <100%; 4 tanda: >100%

Lampiran 7 Hasil Dekomposisi Permintaan Akhir Domestik Terhadap Perubahan Output Sektor Industri Pengolahan Jawa Tengah tahun 2000-2004 (juta rp)

| Sektor | Deskripsi | Konsumsi RumahTangga C | Konsumsi Pemerintah G | Pembentukan Modal I | Perubahan Stock S | Perubahan Output (ΔX) |
|--------|---|------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 22 | Industri pengolahan dan pengawetan makanan | -1275308,7 | 81083,1 | -51837,1 | -906590,8 | -1695352,6 |
| 23 | Industri minyak dan lemak | 1228488,8 | 17149,5 | 1629,2 | -853252,9 | 1059146,9 |
| 24 | Industri penggilingan padi | 1174607,8 | 179780,5 | 26814,2 | -805157,7 | -61070,1 |
| 25 | Industri Roti dan Kue Kering lainnya | 1732553,9 | 10733,6 | 3529,1 | -1143340,4 | -1060837,6 |
| 26 | Industri gula tebu dan gula Kelapa | 6140578,6 | 23725,9 | 5582,2 | 23455,7 | 7567889,2 |
| 27 | Industri makanan lainnya | 1386682,3 | 42992,1 | 16746,4 | -1259227,6 | 1114811,9 |
| 28 | Industri Bumbu Masak dan Penyedap Makanan | -499268,8 | 0,0 | 0,0 | -416463,6 | -865733,9 |
| 29 | industri Makanan ternak | 1095924,8 | 193267,8 | -139966,8 | -1119248,3 | 785437,9 |
| 30 | Industri Minuman | -77667,8 | 12536,9 | 6524,3 | -134371,9 | -187920,6 |
| 31 | Industri Rokok dan Pengolahan Tembakau | 4756014,4 | 6437,9 | 3172,6 | 632152,6 | 17771499,9 |
| 32 | Industri Pemintalan | 100210,0 | 1331,7 | -943,3 | -550632,1 | -1975657,4 |
| 33 | Industri tekstil | 725036,3 | 7339,4 | 3159,6 | 828828,6 | 1770789,8 |
| 34 | Industri tekstil jadi dan Tekstil lainnya | 17852,4 | 3098,4 | -30489,4 | -89846,8 | -443771,6 |
| 35 | Industri Pakaian Jadi | -305432,7 | 1442,2 | 431,1 | 17628,6 | -1413690,8 |
| 36 | Industri kulit dan alas kaki | 1535461,3 | 16029,3 | -342175,7 | 2630940,8 | 4916157,3 |
| 37 | Industri kayu dan bahan bangunan dari kayu | 562864,0 | 13082,6 | 836671,6 | 380531,4 | 7233270,6 |
| 38 | Industri Perabot Rumah Tangga dari kayu | 2172300,8 | 4386,4 | 609915,4 | -1626,9 | 5703579,8 |
| 39 | Industri Kerta dan Barang dari Kertas | 162886,2 | 16776,3 | 4250,0 | -80812,0 | 360334,7 |
| 40 | Industri Penerbitan dan Percetakan | 198846,1 | 77658,7 | 9125,1 | -207148,1 | 265877,4 |
| 41 | Industri Farmasi dan Jamu Tradisional | 549144,3 | 113082,5 | 7645,9 | -224299,8 | 1137608,1 |
| 42 | Industri Kimia dan Pupuk | 128702,5 | 16237,4 | 25898,5 | -60265,7 | 126935,7 |
| 43 | Industri Pengilangan Minyak | -1832433,5 | -44699,7 | -215017,7 | -849959,5 | 10798118,3 |
| 44 | Industri Karet dan barang dari karet | 337555,4 | 13595,8 | 85265,5 | -169584,1 | 373466,4 |
| 45 | Industri Plastik dan Barang dari Plastik | 163797,7 | 4209,7 | 25001,6 | -247361,5 | -257196,1 |
| 46 | Industri Barang Mineral Bukan Logam | 232424,9 | 11443,3 | 316754,5 | -17078,3 | 958465,6 |
| 47 | Industri Semen, Kapur dan barang dari Semen | 14914,8 | 6157,8 | 396990,0 | -73126,4 | 328665,6 |
| 48 | Industri Dasar Bajatan Besi | 25817,3 | 4126,6 | 236537,8 | -156413,5 | -73674,5 |
| 49 | Industri logam Bukan Besi dan Barang dari Logam | 140531,6 | 11631,5 | 443122,2 | -299222,2 | 255186,1 |
| 50 | Industri Mesin-mesin dan perlengkapan listrik | 439944,2 | 17900,5 | 171542,4 | -219728,4 | 767004,8 |
| 51 | Industri Alat Angkutan dan perbaikannya | 639712,5 | 8158,5 | -18558,6 | -50525,3 | 720555,5 |
| 52 | Industri barang lainnya | 318888,6 | 9475,6 | -36266,2 | -41427,7 | 196569,0 |
| | Industri pengolahan | 21991630,2 | 880171,7 | 2401054,4 | -5463173,7 | 56176465,2 |

Lampiran 8 Distribusi Dekomposisi Permintaan Akhir Domestik Terhadap Perubahan Output Sektor Industri Pengolahan Jawa Tengah tahun 2000-2004 (%)

| Sektor | Deskripsi | Konsumsi Rumah Tangga C | Konsumsi Pemerintah G | Pembentukan Modal I | Perubahan Stock S | Perubahan Output (ΔX) |
|--------|---|-------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|---------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 11 |
| 22 | Industri pengolahan dan pengawetan makanan | 75,2 | -4,8 | 3,1 | 53,5 | 100 |
| 23 | Industri minyak dan lemak | 116,0 | 1,6 | 0,2 | -80,6 | 100 |
| 24 | Industri penggilingan padi | -1923,4 | -294,4 | -43,9 | 1318,4 | 100 |
| 25 | Industri Roti dan Kue Kering lainnya | -163,3 | -1,0 | -0,3 | 107,8 | 100 |
| 26 | Industri gula tebu dan gula Kelapa | 81,1 | 0,3 | 0,1 | 0,3 | 100 |
| 27 | Industri makanan lainnya | 124,4 | 3,9 | 1,5 | -113,0 | 100 |
| 28 | Industri Bumbu Masak dan Penyedap Makanan | 57,7 | 0,0 | 0,0 | 48,1 | 100 |
| 29 | industri Makanan ternak | 139,5 | 24,6 | -17,8 | -142,5 | 100 |
| 30 | Industri Minuman | 41,3 | -6,7 | -3,5 | 71,5 | 100 |
| 31 | Industri Rokok dan Pengolahan Tembakau | 26,8 | 0,0 | 0,0 | 3,6 | 100 |
| 32 | Industri Pemintalan | -5,1 | -0,1 | 0,0 | 27,9 | 100 |
| 33 | Industri tekstil | 40,9 | 0,4 | 0,2 | 46,8 | 100 |
| 34 | Industri tekstil jadi dan Tekstil lainnya | -4,0 | -0,7 | 6,9 | 20,2 | 100 |
| 35 | Industri Pakaian Jadi | 21,6 | -0,1 | 0,0 | -1,2 | 100 |
| 36 | Industri kulit dan alas kaki | 31,2 | 0,3 | -7,0 | 53,5 | 100 |
| 37 | Industri kayu dan bahan bangunan dari kayu | 7,8 | 0,2 | 11,6 | 5,3 | 100 |
| 38 | Industri Perabot Rumah Tangga dari kayu | 38,1 | 0,1 | 10,7 | 0,0 | 100 |
| 39 | Industri Kerta dan Barang dari Kertas | 45,2 | 4,7 | 1,2 | -22,4 | 100 |
| 40 | Industri Pencetakan dan Percetakan | 74,8 | 29,2 | 3,4 | -77,9 | 100 |
| 41 | Industri Farmasi dan Jamu Tradisional | 48,3 | 9,9 | 0,7 | -19,7 | 100 |
| 42 | Industri Kimia dan Pupuk | 101,4 | 12,8 | 20,4 | -47,5 | 100 |
| 43 | Industri Pengilangan Minyak | -17,0 | -0,4 | -2,0 | -7,9 | 100 |
| 44 | Industri Karet dan barang dari karet | 90,4 | 3,6 | 22,8 | -45,4 | 100 |
| 45 | Industri Plastik dan Barang dari Plastik | -63,7 | -1,6 | -9,7 | 96,2 | 100 |
| 46 | Industri Barang Mineral Bukan Logam | 24,2 | 1,2 | 33,0 | -1,8 | 100 |
| 47 | Industri Semen, Kapur dan barang dari Semen | 4,5 | 1,9 | 120,8 | -22,2 | 100 |
| 48 | Industri Dasar Bajatan Besi | -35,0 | -5,6 | -321,1 | 212,3 | 100 |
| 49 | Industri logam Bukan Besi dan Barang dari Logam | 55,1 | 4,6 | 173,6 | -117,3 | 100 |
| 50 | Industri Mesin-mesin dan perlengkapan listrik | 57,4 | 2,3 | 22,4 | -28,6 | 100 |
| 51 | Industri Alat Angkutan dan perbaikannya | 88,8 | 1,1 | -2,6 | -7,0 | 100 |
| 52 | Industri barang lainnya | 162,2 | 4,8 | -18,4 | -21,1 | 100 |
| | Industri pengolahan | 39,1 | 1,6 | 4,3 | -9,7 | 100 |

Lampiran 9 Efek dari Faktor Perubahan Output terhadap Sektor Industri Pengolahan Jawa Tengah
2000-2004

| Sektor | Deskripsi | Konsumsi Rumah Tangga C | Konsumsi Pemerintah G | Pembentukan Modal I | Perubahan Stock S | Permintaan Akhir Domestik (FF) |
|--------|---|-------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------|--------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 22 | Industri pengolahan dan pengawetan makanan | — | + | - | — | — |
| 23 | Industri minyak dan lemak | ++++ | + | + | --- | ++ |
| 24 | Industri penggilingan padi | +++++ | +++ | ++ | ---- | ++++ |
| 25 | Industri Roti dan Kue Kering lainnya | ++++ | + | + | --- | +++ |
| 26 | Industri gula tebu dan gula Kelapa | +++ | + | + | + | +++ |
| 27 | Industri makanan lainnya | ++++ | + | + | --- | + |
| 28 | Industri Bumbu Masak dan Penyedap Makanan | --- | - | - | - | --- |
| 29 | industri Makanan ternak | ++++ | ++ | - | --- | + |
| 30 | Industri Minuman | -- | + | + | --- | --- |
| 31 | Industri Rokok dan Pengolahan Tembakau | ++ | + | + | + | ++ |
| 32 | Industri Pemintalan | + | + | - | - | - |
| 33 | Industri tekstil | ++ | + | + | ++ | +++ |
| 34 | Industri tekstil jadi dan Tekstil lainnya | + | + | - | - | - |
| 35 | Industri Pakaian Jadi | -- | + | - | + | -- |
| 36 | Industri kulit dan alas kaki | ++ | + | - | +++ | +++ |
| 37 | Industri kayu dan bahan bangunan dari kayu | + | + | + | + | ++ |
| 38 | Industri Perabot Rumah Tangga dari kayu | ++ | + | + | + | ++ |
| 39 | Industri Kertas dan Barang dari Kertas | ++ | + | + | - | ++ |
| 40 | Industri Penerbitan dan Percetakan | +++ | ++ | + | --- | ++ |
| 41 | Industri Farmasi dan Jamu Tradisional | ++ | + | + | - | ++ |
| 42 | Industri Kimia dan Pupuk | ++++ | + | ++ | - | +++ |
| 43 | Industri Pengilangan Minyak | - | - | - | - | -- |
| 44 | Industri Karet dan barang dari karet | +++ | + | ++ | - | +++ |
| 45 | Industri Plastik dan Barang dari Plastik | +++ | + | + | --- | - |
| 46 | Industri Barang Mineral Bukan Logam | ++ | + | ++ | - | +++ |
| 47 | Industri Semen, Kapur dan barang dari Semen | + | + | ++++ | - | ++++ |
| 48 | Industri Dasar Bajatan Besi | ++ | + | ++++ | --- | ++++ |
| 49 | Industri logam Bukan Besi dan Barang dari Logam | +++ | + | ++++ | --- | ++++ |
| 50 | Industri Mesin-mesin dan perlengkapan listrik | +++ | + | ++ | - | +++ |
| 51 | Industri Alat Angkutan dan perbaikannya | +++ | + | - | - | +++ |
| 52 | Industri barang lainnya | ++++ | + | - | - | ++++ |
| | Industri pengolahan | ++ | + | + | - | ++ |

Tanda +: efek positif, tanda - : efek negatif, 1tanda : <20%, 2 tanda: 20%-50%; 3 tanda: <100%, 4 tanda: >100%

Lampiran 10 Urutan Perubahan Output Sektor Industri Pengolahan Jawa Tengah 2000-2004 (juta)

| urutan | Sektor | Deskripsi | Permintaan Akhir Domestik (FD) | Ekspansi Ekspor (EE) | Substitusi Impor (IS) | Perubahan Teknologi (TO) | Perubahan Output (ΔX) |
|--------|--------|---|--------------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1 | 31 | Industri Rokok dan Pengolahan Tembakau | 5397777,6 | 14263439,8 | -979946,5 | -909771,0 | 17771499,9 |
| 2 | 43 | Industri Pengilangan Minyak | -2942110,3 | 7795428,1 | 6435272,1 | -490471,6 | 10798118,3 |
| 3 | 26 | Industri gula tebu dan gula Kelapa | 6193342,4 | 933296,4 | 404235,3 | 37015,1 | 7567889,2 |
| 4 | 37 | Industri kayu dan bahan bangunan dari kayu | 1793149,6 | 4447013,0 | 170236,6 | 822871,4 | 7233270,6 |
| 5 | 38 | Industri Perabot Rumah Tangga dari kayu | 2784975,7 | 2694289,8 | 179772,3 | 44542,0 | 5703579,8 |
| 6 | 36 | Industri kulit dan alas kaki | 3840255,8 | 806793,9 | 118021,0 | 151086,5 | 4916157,3 |
| 7 | 33 | Industri tekstil | 1564363,9 | -1323499,7 | 1541200,8 | -11275,1 | 1770789,8 |
| 8 | 41 | Industri Farmasi dan Jamu Tradisional | 445572,9 | 212634,5 | 330502,0 | 148898,6 | 1137608,1 |
| 9 | 27 | Industri makanan lainnya | 187193,1 | 117948,1 | 467646,1 | 342024,7 | 1114811,9 |
| 10 | 23 | Industri minyak dan lemak | 394014,5 | 33536,3 | 386404,2 | 245191,9 | 1059146,9 |
| 11 | 46 | Industri Barang Mineral Bukan Logam | 543544,3 | 321422,6 | 16279,1 | 77219,6 | 958465,6 |
| 12 | 29 | industri Makanan ternak | 29977,5 | 289976,0 | -47680,2 | 513164,5 | 785437,9 |
| 13 | 50 | Industri Mesin-mesin dan perlengkapan listrik | 409658,6 | 214002,4 | 68740,2 | 74603,6 | 767004,8 |
| 14 | 51 | Industri Alat Angkutan dan perbaikannya | 578787,0 | 22799,4 | 59047,5 | 59921,6 | 720555,5 |
| 15 | 44 | Industri Karet dan barang dari karet | 266832,7 | 74764,8 | -16008,4 | 47877,2 | 373466,4 |
| 16 | 39 | Industri Kerta dan Barang dari Kertas | 103100,5 | 215894,8 | 6485,0 | 34854,4 | 360334,7 |
| 17 | 47 | Industri Semen, Kapur dan barang dari Semen | 344936,3 | 65837,1 | -155285,4 | 73177,7 | 328665,6 |
| 18 | 40 | Industri Penerbitan dan Percetakan | 78481,8 | 75078,4 | 128417,5 | -16100,3 | 265877,4 |
| 19 | 49 | Industri logam Bukan Besi dan Barang dari Logam | 296063,1 | 16073,2 | -48096,1 | -8854,1 | 255186,1 |
| 20 | 52 | Industri barang lainnya | 250670,3 | -91826,9 | 53940,9 | -16215,3 | 196569,0 |
| 21 | 42 | Industri Kimia dan Pupuk | 110572,6 | 109396,0 | -209082,5 | 116049,7 | 126935,7 |
| 22 | 24 | Industri penggilingan padi | 576044,8 | -1076485,3 | 76505,7 | 362864,7 | -61070,1 |
| 23 | 48 | Industri Dasar Bajatan Besi | 110068,2 | 16869,4 | -113767,5 | -86844,6 | -73674,5 |
| 24 | 30 | Industri Minuman | -192978,6 | -143704,7 | 105156,5 | 43606,2 | -187920,6 |
| 25 | 45 | Industri Plastik dan Barang dari Plastik | -54352,6 | 91834,2 | -243085,6 | -51592,2 | -257196,1 |
| 26 | 34 | Industri tekstil jadi dan Tekstil lainnya | -99385,4 | -366678,8 | 26234,0 | -3941,4 | -443771,6 |
| 27 | 28 | Industri Bumbu Masak dan Penyedap Makanan | -915732,3 | -47372,8 | 242124,0 | -144752,8 | -865733,9 |
| 28 | 25 | Industri Roti dan Kue Kering lainnya | 603476,3 | -945463,8 | -94216,3 | -624633,8 | -1060837,6 |
| 29 | 35 | Industri Pakaian Jadi | -285930,7 | -1339420,0 | 267937,8 | -56277,9 | -1413690,8 |
| 30 | 22 | Industri pengolahan dan pengawetan makanan | -2152653,6 | 277453,9 | -11541,5 | 191388,6 | -1695352,6 |
| 31 | 32 | Industri Pemintalan | -450033,7 | 271898,2 | -663159,2 | -1134362,7 | -1975657,4 |
| | | Industri pengolahan | 19809682,5 | 28033228,2 | 8502289,3 | -168734,8 | 56176465,2 |

Lampiran 11 Hasil Perhitungan Keterkaitan Kedepandan dan Keterkaitan Kebelakang Beserta Indeksnya tabel IO Jawa Tengah Tahun 2000

| No | Kode | Deskripsi | Keterkaitan kedepan | Indeks | No | Kode | Deskripsi | Keterkaitan kebelakang | Indeks |
|----|------|--|------------------------|--------|----|------|--|---------------------------|--------|
| 1 | 32 | Industri Pemintalan | 2,2068 | 1,5523 | 1 | 35 | Industri Pakaian Jadi | 2,1213 | 1,4922 |
| 2 | 43 | Industri Pengilangan Minyak | 2,1996 | 1,5472 | 2 | 34 | Industri tekstil jadi dan Tekstil lainnya | 1,9777 | 1,3911 |
| 3 | 33 | Industri tekstil | 1,9056 | 1,3404 | 3 | 22 | Industri pengolahan dan pengawetan makanan | 1,9733 | 1,3881 |
| 4 | 29 | industri Makanan ternak | 1,6845 | 1,1849 | 4 | 28 | Industri Bumbu Masak dan Penyedap Makanan | 1,9537 | 1,3742 |
| 5 | 42 | Industri Kimia dan Pupuk | 1,6712 | 1,1755 | 5 | 36 | Industri kulit dan alas kaki | 1,9186 | 1,3496 |
| 6 | 25 | Industri Roti dan Kue Kering lainnya | 1,6612 | 1,1685 | 6 | 24 | Industri penggilingan padi | 1,8770 | 1,3203 |
| 7 | 49 | Industri logam Bukan Besi dan Barang dari Logam | 1,6102 | 1,1327 | 7 | 25 | Industri Roti dan Kue Kering lainnya | 1,8104 | 1,2734 |
| 8 | 48 | Industri Dasar Hajadan Besi | 1,5848 | 1,1147 | 8 | 33 | Industri tekstil | 1,7302 | 1,2170 |
| 9 | 44 | Industri Karet dan barang dari karet | 1,5349 | 1,0796 | 9 | 44 | Industri Karet dan barang dari karet | 1,7201 | 1,2099 |
| 10 | 45 | Industri Plastik dan Barang dari Plastik | 1,4594 | 1,0266 | 10 | 52 | Industri barang lainnya | 1,7159 | 1,2070 |
| 11 | 24 | Industri penggilingan padi | 1,4417 | 1,0141 | 11 | 49 | Industri logam Bukan Besi dan Barang dari Logam | 1,6844 | 1,1848 |
| 12 | 26 | Industri gula tebu dan gula Kelapa | 1,4141 | 0,9947 | 12 | 27 | Industri makanan lainnya | 1,6619 | 1,1690 |
| 13 | 22 | Industri pengolahan dan pengawetan makanan | 1,3380 | 0,9412 | 13 | 48 | Industri Dasar Bajadan Besi | 1,6408 | 1,1542 |
| 14 | 23 | Industri minyak dan lemak | 1,3156 | 0,9254 | 14 | 38 | Industri Perabot Rumah Tangga dari kayu | 1,6403 | 1,1538 |
| 15 | 27 | Industri makanan lainnya | 1,2819 | 0,9017 | 15 | 30 | Industri Minuman | 1,6289 | 1,1458 |
| 16 | 37 | Industri kayu dan bahan bangunan dari kayu | 1,2491 | 0,8786 | 16 | 29 | industri Makanan ternak | 1,5952 | 1,1221 |
| 17 | 39 | Industri Kerta dan Barang dari Kertas | 1,2122 | 0,8527 | 17 | 32 | Industri Pemintalan | 1,5737 | 1,1069 |
| 18 | 31 | Industri Rokok dan Pengolahan Tembakau | 1,2045 | 0,8472 | 18 | 37 | Industri kayu dan bahan bangunan dari kayu | 1,5674 | 1,1025 |
| 19 | 36 | Industri kulit dan alas kaki | 1,1992 | 0,8435 | 19 | 41 | Industri Farmasi dan Jamu Tradisional | 1,5630 | 1,0994 |
| 20 | 41 | Industri Farmasi dan Jamu Tradisional | 1,1938 | 0,8397 | 20 | 23 | Industri minyak dan lemak | 1,5369 | 1,0810 |
| 21 | 50 | Industri Mesin-mesin dan perlengkapan listrik | 1,1393 | 0,8014 | 21 | 46 | Industri Barang Mineral Bukan Logam | 1,4883 | 1,0469 |
| 22 | 34 | Industri tekstil jadi dan Tekstil lainnya | 1,1351 | 0,7984 | 22 | 31 | Industri Rokok dan Pengolahan Tembakau | 1,4648 | 1,0304 |
| 23 | 40 | Industri Penerbitan dan Percetakan | 1,1020 | 0,7752 | 23 | 45 | Industri Plastik dan Barang dari Plastik | 1,4642 | 1,0300 |
| 24 | 47 | Industri Semen, Kapur dan barang dari Semen | 1,1019 | 0,7751 | 24 | 39 | Industri Kerta dan Barang dari Kertas | 1,4229 | 1,0009 |
| 25 | 46 | Industri Barang Mineral Bukan Logam | 1,0976 | 0,7720 | 25 | 47 | Industri Semen, Kapur dan barang dari Semen | 1,4161 | 0,9961 |
| 26 | 38 | Industri Perabot Rumah Tangga dari kayu | 1,0638 | 0,7483 | 26 | 51 | Industri Alat Angkutan dan perbaikannya | 1,3557 | 0,9536 |
| 27 | 30 | Industri Minuman | 1,0527 | 0,7405 | 27 | 42 | Industri Kimia dan Pupuk | 1,3414 | 0,9435 |
| 28 | 28 | Industri Bumbu Masak dan Penyedap Makanan | 1,0498 | 0,7385 | 28 | 50 | Industri Mesin-mesin dan perlengkapan listrik | 1,3378 | 0,9410 |
| 29 | 52 | Industri barang lainnya | 1,0454 | 0,7353 | 29 | 26 | Industri gula tebu dan gula Kelapa | 1,2629 | 0,8884 |
| 30 | 51 | Industri Alat Angkutan dan perbaikannya | 1,0424 | 0,7332 | 30 | 40 | Industri Penerbitan dan Percetakan | 1,2510 | 0,8799 |
| 31 | 35 | Industri Pakaian Jadi | 1,0339 | 0,7273 | 31 | 43 | Industri Pengilangan Minyak | 1,0869 | 0,7645 |

Lampiran 12 Hasil Perhitungan Keterkaitan Kedepandan dan Keterkaitan Kebelakang Beserta Indeksnya tabel IO Jawa Tengah Tahun 2004

| No | Kode | Deskripsi | Keterkaitan ke depan | Indeks | No | Kode | Deskripsi | Keterkaitan ke belakang | Indeks |
|----|------|--|-------------------------|--------|----|------|--|----------------------------|--------|
| 1 | 43 | Inds. Pengilangan Minyak | 3,665 | 2,428 | 1 | 36 | Inds. kulit dan alas kaki | 2,188 | 1,449 |
| 2 | 29 | Inds. Makanan ternak | 2,130 | 1,410 | 2 | 23 | Inds. minyak dan lemak | 2,051 | 1,358 |
| 3 | 37 | Inds. kayu dan bahan bangunan dari kayu | 1,868 | 1,237 | 3 | 35 | Inds. Paknain Jadi | 1,987 | 1,316 |
| 4 | 32 | Inds. Pemintalan | 1,841 | 1,219 | 4 | 28 | Inds. Bumbu Masak dan Penyedap Makanan | 1,985 | 1,314 |
| 5 | 33 | Inds. tekstil | 1,830 | 1,212 | 5 | 25 | Inds. Roti dan Kue Kering lainnya | 1,983 | 1,314 |
| 6 | 42 | Inds. Kimia dan Pupuk | 1,733 | 1,148 | 6 | 22 | Inds. pengolahan dan pengawetan makanan | 1,973 | 1,307 |
| 7 | 22 | Inds. pengolahan dan pengawetan makanan | 1,645 | 1,090 | 7 | 29 | Inds. Makanan ternak | 1,959 | 1,298 |
| 8 | 23 | Inds. minyak dan lemak | 1,571 | 1,040 | 8 | 24 | Inds. penggilingan padi | 1,953 | 1,293 |
| 9 | 24 | Inds. penggilingan padi | 1,560 | 1,033 | 9 | 38 | Inds. Perabot Rumah Tangga dari kayu | 1,923 | 1,274 |
| 10 | 26 | Inds. gula tebu dan gula Kelapa | 1,517 | 1,005 | 10 | 27 | Inds. makanan lainnya | 1,840 | 1,219 |
| 11 | 44 | Inds. Karet dan barang dari karet | 1,442 | 0,955 | 11 | 37 | Inds. kayu dan bahan bangunan dari kayu | 1,812 | 1,200 |
| 12 | 27 | Inds. makanan lainnya | 1,379 | 0,913 | 12 | 30 | Inds. Minuman | 1,802 | 1,194 |
| 13 | 25 | Inds. Roti dan Kue Kering lainnya | 1,365 | 0,904 | 13 | 32 | Inds. Pemintalan | 1,801 | 1,193 |
| 14 | 48 | Inds. Dasar Baja dan Besi | 1,349 | 0,894 | 14 | 52 | Inds. barang lainnya | 1,768 | 1,171 |
| 15 | 36 | Inds. kulit dan alas kaki | 1,321 | 0,875 | 15 | 39 | Inds. Kertas dan Barang dari Kertas | 1,681 | 1,113 |
| 16 | 41 | Inds. Farmasi dan Jamu Tradisional | 1,299 | 0,860 | 16 | 50 | Inds. Mesin-mesin dan perlengkapan listrik | 1,678 | 1,112 |
| 17 | 49 | Inds. logam Bukan Besi dan Barang dari Logam | 1,257 | 0,832 | 17 | 41 | Inds. Farmasi dan Jamu Tradisional | 1,648 | 1,091 |
| 18 | 45 | Inds. Plastik dan Barang dari Plastik | 1,226 | 0,812 | 18 | 33 | Inds. tekstil | 1,646 | 1,090 |
| 19 | 50 | Inds. Mesin-mesin dan perlengkapan listrik | 1,216 | 0,806 | 19 | 34 | Inds. tekstil jadi dan Tekstil lainnya | 1,639 | 1,086 |
| 20 | 39 | Inds. Kertas dan Barang dari Kertas | 1,174 | 0,778 | 20 | 26 | Inds. gula tebu dan gula Kelapa | 1,619 | 1,072 |
| 21 | 47 | Inds. Semen, Kapur dan barang dari Semen | 1,131 | 0,749 | 21 | 31 | Inds. Rokok dan Pengolahan Tembakau | 1,616 | 1,071 |
| 22 | 51 | Inds. Alat Angkutan dan perbaikannya | 1,116 | 0,739 | 22 | 51 | Inds. Alat Angkutan dan perbaikannya | 1,603 | 1,062 |
| 23 | 34 | Inds. tekstil jadi dan Tekstil lainnya | 1,099 | 0,728 | 23 | 44 | Inds. Karet dan barang dari karet | 1,592 | 1,054 |
| 24 | 46 | Inds. Barang Mineral Bukan Logam | 1,083 | 0,717 | 24 | 49 | Inds. logam Bukan Besi dan Barang dari Logam | 1,578 | 1,045 |
| 25 | 40 | Inds. Penerbitan dan Percetakan | 1,082 | 0,717 | 25 | 46 | Inds. Barang Mineral Bukan Logam | 1,507 | 0,998 |
| 26 | 30 | Inds. Minuman | 1,079 | 0,714 | 26 | 48 | Inds. Dasar Baja dan Besi | 1,455 | 0,964 |
| 27 | 38 | Inds. Perabot Rumah Tangga dari kayu | 1,078 | 0,714 | 27 | 40 | Inds. Penerbitan dan Percetakan | 1,438 | 0,952 |
| 28 | 31 | Inds. Rokok dan Pengolahan Tembakau | 1,047 | 0,693 | 28 | 45 | Inds. Plastik dan Barang dari Plastik | 1,330 | 0,881 |
| 29 | 28 | Inds. Bumbu Masak dan Penyedap Makanan | 1,016 | 0,673 | 29 | 47 | Inds. Semen, Kapur dan barang dari Semen | 1,312 | 0,869 |
| 30 | 52 | Inds. barang lainnya | 1,008 | 0,668 | 30 | 42 | Inds. Kimia dan Pupuk | 1,083 | 0,717 |
| 31 | 35 | Inds. Paknain Jadi | 1,002 | 0,664 | 31 | 43 | Inds. Pengilangan Minyak | 1,001 | 0,663 |