

**ANALISIS SEKTOR UNGGULAN PROVINSI JAWA TENGAH DAN  
KETERKAITAN DENGAN PROVINSI LAINNYA DI INDONESIA**

**TAHUN 2016**

*Ju*  
*Acc*  
*19/1/24*  
*Simp diujikan*

**SKRIPSI**



Oleh :

Nama : Sayyidatul Kamila  
NIM : 20313391  
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA**

**2024**

ANALISIS SEKTOR UNGGULAN PROVINSI JAWA TENGAH DAN  
KETERKAITAN DENGAN PROVINSI LAINNYA DI INDONESIA TAHUN

2016

SKRIPSI

disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir  
guna memperoleh gelar Sarjana jenjang Strata 1  
Program Studi Ekonomi Pembangunan  
pada Fakultas Bisnis dan Ekonomika  
Universitas Islam Indonesia

Oleh :

Nama : Sayyidatul Kamila  
NIM : 20313391  
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA

2024

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini telah ditulis dengan sungguh-sungguh dan tidak ada bagian yang dapat dikategorikan dalam tindakan plagiiasi seperti dimaksud dalam buku pedoman penulisan skripsi Program Studi Ekonomi Pembangunan FBE UII. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman atau sanksi apapun sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 19 Januari 2024

Penulis,



Sayyidatul Kamila

## **PENGESAHAN SKRIPSI**

Analisis Sektor Unggulan Provinsi Jawa Tengah dan Keterkaitan dengan Provinsi  
Lainnya di Indonesia Tahun 2016

Nama : Sayyidatul Kamila  
NIM : 20313391  
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

Yogyakarta, 19 Januari 2024

Telah disetujui dan disahkan oleh  
Dosen Pembimbing,



Prastowo, S.E., M.Ec.Dev

NIP : 153131321

## PENGESAHAN UJIAN

### BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI

#### SKRIPSI BERJUDUL

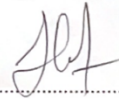
Analisis Sektor Unggulan Provinsi Jawa Tengah dan Keterkaitan dengan Provinsi Lainnya di Indonesia Tahun 2016

Disusun oleh : SAYYIDATUL KAMILA

Nomor Mahasiswa : 20313391

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji dan dinyatakan Lulus  
pada hari, tanggal: Jum'at, 16 Februari 2024

Penguji/Pembimbing Skripsi : Prastowo, SE.,M.Ec.Dev.



Penguji : Aminuddin Anwar, SE.,M.Sc.



Mengetahui  
Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika  
Universitas Islam Indonesia



Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D.



## **PERSEMBAHAN**

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, serta kesempatan bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam selalu tercurah kepada junjungan kita, Nabi Muhammad SAW, sebagai teladan bagi seluruh umat.

Penulis ingin mengucapkan terima kasih dan mempersembahkan skripsi ini kepada :

1. Diri saya sendiri yang telah berjuang menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Orang tua dan keluarga. Terima kasih atas doa, dukungan, motivasi, semangat dan cinta kasih tanpa batas serta menjadi sumber kekuatan dan motivasi bagi penulis dalam setiap langkah perjalanan hidup ini.
3. Teman-teman di Universitas Islam Indonesia. Terima kasih atas kebersamaan, semangat, serta dukungan moral yang telah diberikan. Perjalanan ini menjadi lebih berwarna berkat kehadiran teman-teman.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena atas rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Sektor Unggulan Provinsi Jawa Tengah dan Keterkaitan dengan Provinsi Lainnya di Indonesia Tahun 2016”. Shalawat dan salam dipanjatkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membimbing umatnya dari zaman kegelapan menuju zaman terang benderang. Skripsi ini ditulis dan disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Universitas Islam Indonesia. Selain itu, skripsi ini bertujuan untuk mendalami sektor unggulan dan hubungan antarwilayah guna memberikan kontribusi dalam pengembangan strategi pembangunan ekonomi nasional.

Penulis ingin berterimakasih kepada pihak-pihak yang telah berkontribusi besar dalam pembuatan skripsi ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik, antara lain :

1. Bapak Prastowo, S.E., M.Ec., Dev., selaku dosen pembimbing yang senantiasa sabar dalam memberi arahan dan membimbing penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Bapak Aminuddin Anwar, S.E., M.Sc., selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan pengetahuannya sehingga skripsi ini menjadi lebih baik lagi.
3. Bapak Abdul Hakim, S.E., M.Ec., Ph.D, selaku Kaprodi Ilmu Ekonomi dan seluruh jajaran pengurus Prodi Ilmu Ekonomi.
4. Bapak Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D, selaku Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.
5. Orang tua dan keluarga penulis atas segala dukungan, nasehat, motivasi, do'a dan kasih sayang yang telah diberikan kepada penulis.
6. Azmi Naufal Muntafa yang sudah menemani, menyemangati dan membantu penulis dari awal hingga saat ini.
7. Teman-teman bimbingan Bapak Prastowo, S.E., M.Ec., Dev yang telah membantu penulis dari awal hingga akhir skripsi.
8. Teman-teman Sahabat Fawwaz (Kuni, Nuri, Safitri, Selvy, Raihan, Zidan Egi, Nahyan, Bintang, Teddy, dan Hilmi) yang senantiasa memberikan

semangat dan dukungan kepada penulis selama menempuh studi di Yogyakarta.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat diharapkan untuk perbaikan di masa mendatang.

Yogyakarta, 19 Januari 2024

Penulis,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Sayyidatul Kamila', written in a cursive style.

Sayyidatul Kamila



## DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	iii
PENGESAHAN SKRIPSI.....	iv
PENGESAHAN UJIAN.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAK.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	8
1.3 Tujuan Penelitian.....	8
1.4 Manfaat Penelitian.....	8
1.5 Sistematika Penulisan.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	10
2.1 Kajian Pustaka.....	10
2.2 Landasan Teori.....	14
2.2.1 Analisis Input Output.....	14
2.2.2 Model Pertumbuhan <i>Interregional</i> .....	22
2.3 Kerangka Pemikiran.....	23
BAB III METODE PENELITIAN.....	24
3.1 Jenis dan Sumber Data.....	24

3.2 Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	24
3.3 Metode Analisis Data .....	27
3.3.1 Analisis Input-Output .....	28
3.3.2 Keterkaitan Antarsektor dan Sektor Kunci atau Sektor Unggulan .....	29
3.3.3 Analisis Model <i>Interregional</i> Input Output .....	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	33
4.1 Kondisi Makroekonomi Provinsi Jawa Tengah .....	33
4.2 Analisis Keterkaitan Antarsektor di Provinsi Jawa Tengah .....	38
4.3 <i>Interregional Input Output</i> (IRIO) Provinsi Jawa Tengah .....	42
BAB V PENUTUP .....	51
5.1 Kesimpulan .....	51
5.2 Implikasi .....	51
DAFTAR PUSTAKA .....	53
LAMPIRAN .....	57

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 PDRB Provinsi Jawa Tengah Atas Dasar Harga Konstan 2010 Menurut Lapangan Usaha, 2018 – 2022 (Persen).....	6
Tabel 1.2 Distribusi PDRB Atas Dasar Harga Berlaku Provinsi-Provinsi di Pulau Jawa Menurut Lapangan Usaha Tahun 2022 .....	7
Tabel 3.1 Struktur Dasar Tabel Input Output .....	27
Tabel 3.2 Tabel Interregional Input Output Indonesia 2016.....	32
Tabel 4.1 Struktur Permintaan dan Penawaran Barang dan Jasa Provinsi Jawa Tengah Tahun 2016 (Triliun Rupiah).....	33
Tabel 4.2 Sumber Input Antara dari Setiap Sektor Usaha di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2016. ....	37
Tabel 4.3 Matriks Kebalikan Leontief Provinsi Jawa Tengah 2016.....	38

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kontribusi PDRB Atas Dasar Harga Konstan Tahun 2020-2022 (persen) .....	3
Gambar 1.2 Laju Pertumbuhan Ekonomi Provinsi di Pulau Jawa Tahun 2020-2022 (persen).....	4
Gambar 1.3 PDRB Atas Dasar Harga Konstan 2010 Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah .....	5
Gambar 4.1 Distribusi Struktur Output Provinsi Jawa Tengah Tahun 2016.....	34
Gambar 4.2 Struktur Nilai Tambah Bruto dalam Perekonomian Provinsi Jawa Tengah Tahun 2016 .....	35
Gambar 4.3 Rasio Nilai Tambah Bruto dan Input Antara Provinsi Jawa Tengah Tahun 2016.....	36
Gambar 4.4 Plot Indeks Daya Penyebaran dan Indeks Derajat Kepekaan (Local Key Sectors) .....	39
Gambar 4.5 Dampak Pengganda Output dan Nilai Tambah Bruto terhadap Total Perekonomian Provinsi Jawa Tengah.....	41
Gambar 4.6 Plot Indeks Daya Penyebaran dan Indeks Derajat Kepekaan (National Key Sectors).....	42
Gambar 4.7 Dampak Pengganda Output dan NTB terhadap Total Perekonomian Nasional.....	43
Gambar 4.8 Peta Sebaran Dampak Perubahan Permintaan Akhir Provinsi Jawa Tengah terhadap Output Provinsi Lainnya Tahun 2016.....	44
Gambar 4.9 Peta Sebaran Dampak Perubahan Permintaan Akhir Provinsi Jawa Tengah Terhadap NTB Provinsi Lainnya Tahun 2016.....	45
Gambar 4.10 Keterkaitan antara Provinsi Jawa Tengah dengan Provinsi Jawa Timur .....	46
Gambar 4.11 Keterkaitan antara Provinsi Jawa Tengah dengan Provinsi Jawa Barat	48
Gambar 4.12 Dampak Limpaan atau Spillover Effect dari Provinsi Lain terhadap Perekonomian Provinsi Jawa Tengah.....	49

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Kode Sektor Klasifikasi 17 Sektor Usaha .....	57
Lampiran 2 Indeks Daya Penyebaran dan Indeks Derajat Kepekaan Provinsi Jawa Tengah .....	58
Lampiran 3 Angka Pengganda Output dan Pengganda NTB Provinsi Jawa Tengah Berdasarkan Sektor Usaha .....	59
Lampiran 4 Efek Interregional Pengganda Output Provinsi di Indonesia .....	60
Lampiran 5 Efek Interregional Nilai Tambah Bruto Provinsi di Indonesia.....	61
Lampiran 6 Dampak Perubahan Permintaan Akhir Provinsi Lain terhadap Output dan NTB Provinsi Jawa Tengah.....	62
Lampiran 7 Angka Pengganda Output dan Pengganda NTB Provinsi Jawa Tengah Berdasarkan Sektor Usaha terhadap Prekeonomian Nasional.....	63
Lampiran 8 Indeks Daya Penyebaran dan Indeks Derajat Kepekaan Provinsi Jawa Tengah .....	64
Lampiran 9 Dampak Pengganda Output dan NTB dari Provinsi Jawa Tengah ke Provinsi Jawa Timur Berdasarkan Sektor Usaha.....	65
Lampiran 10 Dampak Pengganda Output dan NTB dari Provinsi Jawa Tengah ke Provinsi Jawa Barat Berdasarkan Sektor Usaha .....	66

## ABSTRAK

Perkembangan ekonomi suatu daerah akan menyebabkan perubahan peran setiap sektor yang berpengaruh terhadap perubahan struktur perekonomian daerah. Selain itu, sektor ekonomi tertentu memerlukan kontribusi sektor dari wilayah lain baik sebagai sumber bahan baku maupun sebagai penerima hasil produksinya sehingga keterkaitan antarwilayah menjadi hal yang penting untuk diperhatikan dalam upaya memajukan pembangunan ekonomi. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis sektor-sektor unggulan di Provinsi Jawa Tengah dan keterkaitan antara sektor-sektor di Provinsi Jawa Tengah dengan sektor-sektor di provinsi lainnya. Data yang digunakan bersumber dari Badan Pusat Statistik Indonesia berupa data *Interregional Input Output* 34 Provinsi di Indonesia tahun 2016 dan Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah berupa data *Input Output* Provinsi Jawa Tengah tahun 2016. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sektor unggulan di Provinsi Jawa Tengah adalah Industri Pengolahan (C) dan Pengadaan Listrik dan Gas (D). Provinsi Jawa Timur menerima dampak terbesar dari Provinsi Jawa Tengah dengan sektor Pengadaan Listrik dan Gas (D) dan Industri Pengolahan (C). Selain itu, Provinsi Jawa Barat menerima dampak kedua terbesar dari Provinsi Jawa Tengah pada Sektor Konstruksi (F). Di sisi lain, provinsi yang memberikan dampak terbesar terhadap output dan Nilai Tambah Bruto Provinsi Jawa Tengah adalah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

*Kata Kunci : Input Output, Interregional Input Output, Sektor Unggulan, Keterkaitan Antarwilayah*

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Pembangunan adalah sebuah proses yang memerlukan perencanaan dan pelaksanaan secara terstruktur dengan tujuan menciptakan kerangka dan sistem yang lebih unggul. Pembangunan melibatkan pengembangan ekonomi untuk mencapai kesejahteraan masyarakat yang merata, keadilan sosial, tingkat pendidikan dan kesehatan yang seragam sesuai dengan kemampuan ekonomi daerah dalam memproduksi barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan masyarakat (Oktavia dkk, 2016). Pembangunan ekonomi juga diartikan sebagai serangkaian upaya dalam suatu perekonomian untuk memajukan kegiatan ekonominya sehingga dapat menciptakan jumlah infrastruktur, meningkatkan jumlah dan perkembangan perusahaan, meningkatkan tingkat pendidikan serta memajukan teknologi sehingga terjadi peningkatan kesempatan kerja, tingkat pendapatan, dan kemakmuran masyarakat (Sukirno, 2010:3). Pembangunan ekonomi tercermin dalam pergeseran struktural sektor-sektor ekonominya (Rahmawan & Angraini, 2021).

Tujuan dari pembangunan ekonomi secara umum, yaitu mencapai pertumbuhan ekonomi yang signifikan, menjaga stabilitas ekonomi negara, dan menjamin pemerataan distribusi pendapatan. Pembangunan ekonomi akan merangsang pertumbuhan ekonomi, begitu pula sebaliknya. Tingkat pertumbuhan ekonomi yang tinggi akan berpotensi untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Hal tersebut dikarenakan pertumbuhan ekonomi yang tinggi dapat mengakibatkan penyerapan tenaga kerja yang lebih besar (Haryanto, 2013). Selain itu, efektivitas pengelolaan potensi sumber daya yang dimiliki untuk mempercepat pertumbuhan ekonomi menjadi hal mendasar dalam upaya pembangunan ekonomi (Rosyida & Bhakti, 2022).

Pembangunan ekonomi suatu negara tidak terlepas dari pembangunan ekonomi di tingkat daerah yang melibatkan kerjasama antara pemerintah daerah dan masyarakat dalam pengelolaan sumber daya yang tersedia dengan fokus mendorong aktivitas ekonomi dan menciptakan lapangan kerja baru. Setiap daerah memiliki karakteristik potensi sumber daya yang berbeda sehingga diperlukan

adopsi kebijakan pemerintah daerah yang disesuaikan dengan potensi sumber daya yang tersedia untuk masing-masing daerah (Rosyida & Bhakti, 2022). Selain itu, pentingnya desentralisasi ekonomi, bertujuan supaya setiap daerah memiliki kewenangan untuk merancang kebijakan pembangunan yang sesuai dengan karakteristiknya sehingga memberikan pengaruh yang signifikan pada hasil pembangunan ekonomi secara keseluruhan (Rahmawan & Angraini, 2021).

Perkembangan ekonomi suatu daerah akan menyebabkan perubahan peran setiap sektor yang berpengaruh terhadap perubahan struktur perekonomian daerah. Proses tersebut dapat berjalan dengan baik jika memperhatikan sektor-sektor yang memiliki keunggulan komparatif yang akan menjadi prioritas dalam perekonomian. Kondisi riil perekonomian perlu untuk diperhatikan dalam perencanaan pembangunan sebagai landasan dalam pengambilan kebijakan pembangunan sehingga perlu dilakukan proses identifikasi sektor-sektor potensial yang berpengaruh signifikan terhadap perekonomian daerah (Supriadi dkk, 2022).

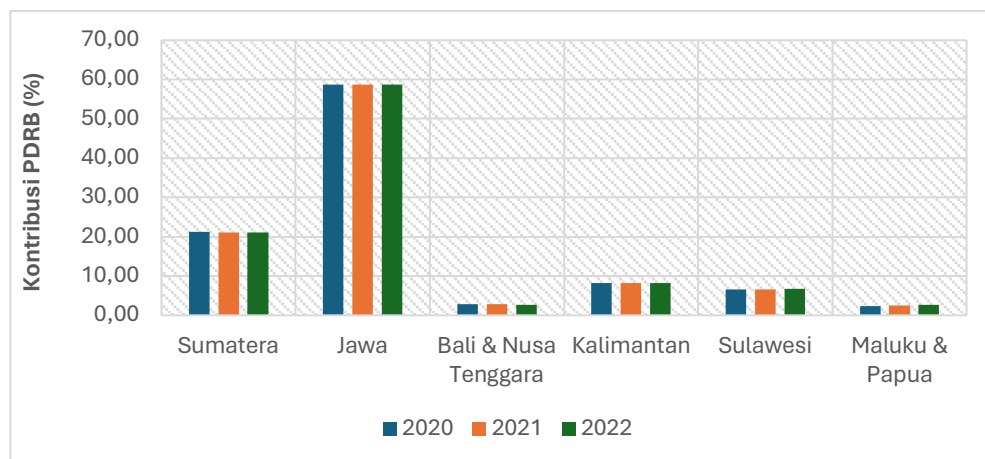
Struktur ekonomi tidak hanya tercermin dari kontribusi dari sektor-sektor tertentu terhadap output nasional, tetapi juga menggambarkan interaksi antarsektor ekonomi dalam lingkup negara. Hal tersebut terjadi karena keterbatasan sumber daya dalam wilayah atau negara yang mendorong ekspansi ekonomi dan sebagai konsekuensinya, yaitu menciptakan keterkaitan spasial yang mencerminkan aliran perdagangan barang dan jasa antarwilayah atau negara. Kebijakan ekonomi yang diterapkan pada sektor tertentu di suatu wilayah seringkali memiliki dampak yang merambat ke wilayah lain, seperti peningkatan konsumsi produk di wilayah tertentu yang sebelumnya memiliki perkembangan terbatas akan menyebabkan peningkatan permintaan terhadap produk tersebut di wilayah lainnya yang sebelumnya lebih maju dalam sektor tersebut dan pada akhirnya memengaruhi berbagai sektor ekonomi lain di wilayah tersebut (Puspita & Ningsih, 2021).

Di sisi lain, perekonomian suatu wilayah memiliki keterkaitan dengan wilayah lain melalui jaringan *interregional* input output (Tsukamoto, 2019). Keterkaitan antarwilayah menjadi hal yang penting untuk diperhatikan dalam upaya memajukan pembangunan ekonomi karena sektor ekonomi tertentu memerlukan kontribusi sektor dari wilayah lain baik sebagai sumber bahan baku maupun sebagai penerima



hasil produksinya. Di samping itu, pentingnya keterkaitan wilayah tercermin dalam ketidakseragaman potensi sumber daya di berbagai daerah yang digunakan untuk kelancaran proses produksi (Rahmawan dkk, 2021).

Tingkat perekonomian suatu negara dapat diukur menggunakan Produk Domestik Bruto (PDB) baik dengan harga berlaku maupun harga dasar (BPS, 2022). Mencapai nilai tinggi dalam Produk Domestik Bruto (PDB) mengharuskan kontribusi PDRB yang signifikan dari berbagai wilayah di Indonesia karena PDB mencerminkan tambahan nilai yang dihasilkan oleh unit usaha di suatu negara selama periode tertentu (Sari, 2022). Tidak semua wilayah di Indonesia mampu mencapai tingkat PDB yang tinggi. Hal tersebut disebabkan oleh kesenjangan dalam adopsi teknologi dan kendala dalam produksi serta distribusi barang. Integrasi ekonomi yang kokoh, menyeluruh, dan berkelanjutan memiliki peran signifikan dalam pencapaian keberhasilan pembangunan ekonomi. Ekonomi yang berintegrasi tidak hanya terlihat dalam hubungan antarsektor-sektor ekonomi, tetapi juga mencakup interaksi yang terjalin antara berbagai wilayah agar upaya pembangunan ekonomi akan menjadi lebih efektif dan dapat mengurangi disparitas antarwilayah (Rosyida & Bhakti, 2022).

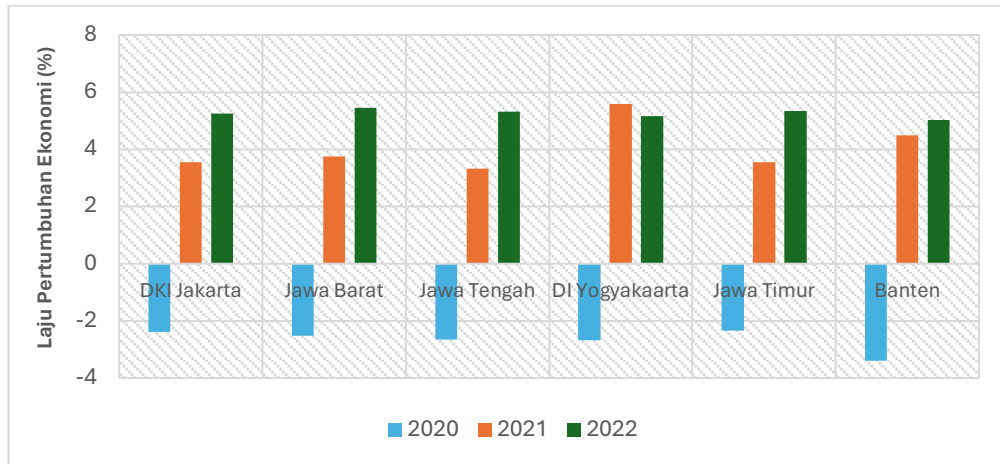


Sumber : Badan Pusat Statistik

Gambar 1.1 Kontribusi PDRB atas Dasar Harga Konstan Tahun 2020-2022 (persen)

Berdasarkan data pada Gambar 1.1, Pulau Jawa memiliki kontribusi PDRB paling besar terhadap PDB nasional pada tahun 2020-2022. Kontribusi PDRB Pulau Jawa pada tahun 2020-2022 cenderung konstan dan hanya mengalami sedikit

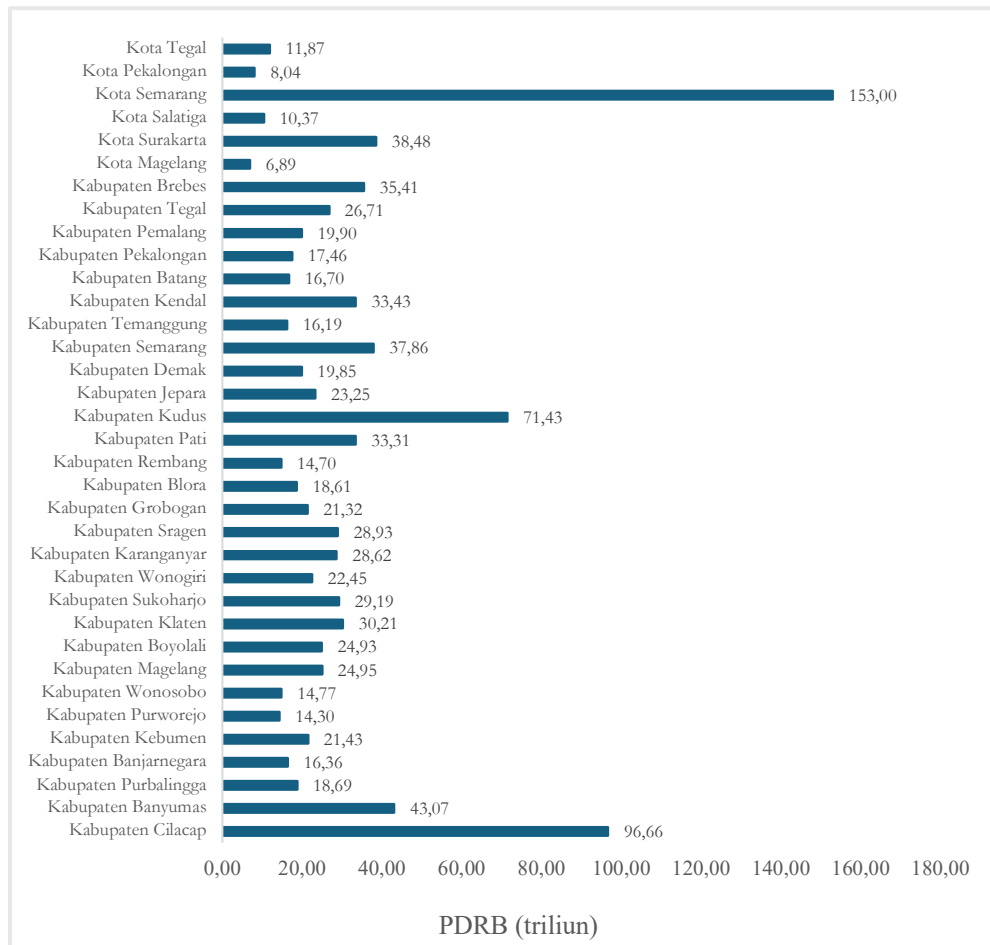
penurunan, yaitu sebesar 58,72 persen, 58,70 persen serta 58,68 persen dari total PDB nasional. Hal tersebut ditunjukkan oleh distribusi persentase Produk Domestik Bruto berdasarkan harga konstan tahun 2010. PDRB Pulau Jawa merupakan penggabungan dari PDRB seluruh provinsi-provinsi di Pulau Jawa yang salah satunya adalah Provinsi Jawa Tengah (BPS, 2022).



Sumber : Badan Pusat Statistik

Gambar 1.2 Laju Pertumbuhan Ekonomi Provinsi di Pulau Jawa Tahun 2020-2022 ( persen)

Salah satu keunggulan dari Provinsi Jawa Tengah, yaitu letak geografisnya yang berbatasan langsung dengan Jawa Barat, Jawa Timur, dan Daerah Istimewa Yogyakarta. Hal tersebut mengakibatkan tingginya mobilitas penduduk dan mudahnya interaksi ekonomi antarprovinsi sehingga mendorong pertumbuhan ekonomi (Soebagiyo & Hascaryo, 2015). Laju pertumbuhan ekonomi Provinsi Jawa Tengah periode 2020-2022 meningkat. Laju pertumbuhan ekonomi Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2020 sebesar -2,65 persen, pada tahun 2021 sebesar 3,3 persen, dan pada tahun 2022 sebesar 5,31 persen. Namun, rata-rata laju pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jawa Tengah dari tahun 2020 sampai dengan 2022 masih cukup rendah dibanding Provinsi DKI Jakarta, Jawa Barat, dan Jawa Timur (BPS Provinsi Jawa Tengah, 2023).



Sumber : Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah

Gambar 1.3 PDRB Atas Dasar Harga Konstan 2010 Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah

Pada tahun 2022, Produk Domestik Regional Bruto atas dasar harga konstan kabupaten/kota di Jawa Tengah memiliki variasi nilai yang signifikan. PDRB Kabupaten/kota di Jawa Tengah pada tahun 2022 berkisar antara 6,89 triliun rupiah hingga 153 triliun rupiah. Kota Magelang mencatatkan PDRB terendah, sementara Kota Semarang memiliki PDRB tertinggi. Data sebaran PDRB ADHK menunjukkan bahwa tiga kabupaten/kota dengan PDRB ADHK tertinggi, yaitu Kota Semarang, Kabupaten Cilacap, dan Kabupaten Kudus. Total nilai PDRB ADHK ketiga kabupaten/kota tersebut mencapai 321,09 triliun rupiah yang berkontribusi sebesar 0,306 persen terhadap total PDRB di seluruh Provinsi Jawa Tengah (BPS Provinsi Jawa Tengah, 2022).

Tabel 1.1 PDRB Provinsi Jawa Tengah Atas Dasar Harga Konstan 2010  
Menurut Lapangan Usaha, 2018 – 2022 (Persen)

Kode	Lapangan Usaha	2018	2019	2020	2021*	2022**
A	Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	0,129	0,124	0,131	0,127	0,125
B	Pertambangan dan Penggalian	0,022	0,022	0,022	0,022	0,020
C	Industri Pengolahan	0,342	0,341	0,337	0,334	0,330
D	Pengadaan Listrik dan Gas	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
E	Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
F	Konstruksi	0,105	0,104	0,103	0,107	0,103
G	Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	0,145	0,146	0,144	0,148	0,146
H	Transportasi dan Pergudangan	0,034	0,035	0,024	0,024	0,040
I	Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	0,033	0,034	0,032	0,033	0,036
J	Informasi dan Komunikasi	0,048	0,051	0,061	0,062	0,061
K	Jasa Keuangan dan Asuransi	0,027	0,027	0,028	0,028	0,026
L	Real Estate	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019
M,N	Jasa Perusahaan	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
O	Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	0,026	0,025	0,026	0,025	0,024
P	Jasa Pendidikan	0,039	0,039	0,040	0,039	0,038
Q	Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	0,009	0,009	0,010	0,009	0,009
R,S,T,U	Jasa lainnya	0,017	0,018	0,017	0,016	0,017

Sumber : BPS Provinsi Jawa Tengah (data diolah)

Pada periode 2018 hingga 2022, struktur perekonomian Provinsi Jawa Tengah tidak mengalami perubahan yang signifikan. Agregat Produk Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Konstan menurut lapangan usaha di Jawa Tengah membentuk pola yang hampir identik dari tahun ke tahun seperti yang dapat dilihat pada Tabel 1.1. Kategori Industri Pengolahan tetap menjadi penyokong utama dengan total kontribusi sebesar 0,33 persen pada tahun 2022 dan tidak mengalami perubahan yang signifikan dari empat tahun sebelumnya (BPS Provinsi Jawa Tengah, 2022). Pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jawa Tengah yang meningkat menandakan bahwa ekonomi Jawa Tengah setelah mengalami dampak pandemi Covid-19 kembali menuju kondisi normal (BPS Provinsi Jawa Tengah, 2022). Pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan cepat di Provinsi Jawa Tengah memiliki dampak yang signifikan pada Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Namun, masih terdapat masalah ketimpangan di antara sektor-sektor ekonomi

sehingga pemerintah perlu memiliki sektor yang memiliki efek pengganda terhadap perekonomian untuk mengalokasikan investasi yang dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan mengurangi kesenjangan antarsektor-sektor ekonomi di Provinsi Jawa Tengah (Sari, 2022).

Tabel 1.2 Distribusi PDRB Atas Dasar Harga Berlaku Provinsi-Provinsi di Pulau Jawa Menurut Lapangan Usaha Tahun 2022

Sektor	Jawa Tengah	Jawa Barat	DKI Jakarta	Banten	DIY	Jawa Timur
A	12,45	7,12	0,08	5,47	8,03	9,88
B	1,99	1,50	0,12	0,46	0,44	4,09
C	32,96	42,98	11,71	33,18	11,42	30,52
D	0,12	0,37	0,22	0,96	0,16	0,29
E	0,07	0,09	0,04	0,11	0,10	0,10
F	10,35	7,94	10,81	10,73	9,91	9,22
G	14,63	14,50	15,75	13,23	7,78	18,98
H	4,01	4,75	3,80	5,77	4,68	3,03
I	3,63	2,70	4,67	2,53	9,09	5,36
J	6,08	6,13	13,42	6,85	14,98	6,78
K	2,64	2,44	10,78	3,08	3,56	2,45
L	1,91	1,45	6,29	9,19	6,97	1,80
MN	0,39	0,43	8,22	0,98	1,07	0,75
O	2,37	1,62	3,37	1,68	6,64	1,99
P	3,77	2,91	4,49	2,89	8,97	2,65
Q	0,92	0,84	2,22	1,42	3,17	0,75
RSTU	1,71	2,24	4,00	1,49	3,02	1,38

Sumber : Badan Pusat Statistik (data diolah)

Berdasarkan Tabel 1.2, sektor Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan (A) di Provinsi Jawa Tengah memiliki kontribusi terbesar dibanding sektor tersebut di provinsi-provinsi lainnya. Hal tersebut menunjukkan bahwa sektor tersebut memiliki pengaruh signifikan terhadap perekonomian Provinsi Jawa Tengah dibanding sektor tersebut di provinsi-provinsi lainnya. Di sisi lain, sektor yang memiliki kontribusi terbesar terhadap perekonomian Provinsi Jawa Tengah adalah Industri Pengolahan (C). Namun, Industri Pengolahan (C) memiliki kontribusi yang lebih kecil jika dibandingkan sektor tersebut di Provinsi Jawa Barat. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis terhadap struktur perekonomian dan sektor unggulan di Provinsi Jawa Tengah, serta keterkaitannya dengan provinsi lainnya sehingga dapat menentukan kebijakan secara tepat untuk meningkatkan perekonomian di Provinsi Jawa Tengah.

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Apa saja yang menjadi sektor-sektor unggulan di Provinsi Jawa Tengah?
2. Apakah terdapat keterkaitan antara sektor-sektor di Provinsi Jawa Tengah dengan sektor-sektor di provinsi lainnya?

## 1.3 Tujuan Penelitian

1. Menganalisis sektor-sektor unggulan di Provinsi Jawa Tengah
2. Menganalisis keterkaitan antara sektor-sektor di Provinsi Jawa Tengah dengan sektor-sektor di provinsi lainnya

## 1.4 Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini membantu untuk menganalisis kondisi makro ekonomi di Provinsi Jawa Tengah beserta interaksi dan pengaruh antarsektor di Provinsi Jawa Tengah, khususnya sektor unggulan serta keterkaitannya dengan provinsi lainnya. Hal tersebut akan menentukan stabilitas dan pertumbuhan ekonomi di wilayah tersebut.
2. Penelitian ini berfungsi sebagai referensi bagi peneliti di masa mendatang yang tertarik untuk mengkaji variabel sejenis mengenai analisis sektor unggulan di Provinsi Jawa Tengah serta keterkaitannya dengan provinsi-provinsi lain di Indonesia dengan menggunakan analisis Input Output dan *Interregional Input Output* sebagai instrumen penelitian.

## 1.5 Sistematika Penulisan

### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan latar belakang yang membahas tentang perlunya melakukan analisis lebih mendalam terhadap kondisi perekonomian dan keterkaitan antarsektor di Provinsi Jawa Tengah serta keterkaitan dengan provinsi lain.

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini memaparkan landasan teori yang relevan dengan permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian. Beberapa teori yang terkait, yaitu teori Input Output dan *Interregional Input Output*. Selain itu, bab ini juga akan memaparkan penelitian terdahulu yang dapat dijadikan sebagai kerangka pemikiran teoritis dalam penelitian ini.

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan variabel penelitian, jenis dan sumber data, metode pengumpulan data, serta metode analisis.

#### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi penjelasan tentang deskripsi objek penelitian yang meliputi gambaran umum dari objek penelitian tersebut. Selain itu, bab ini juga menjelaskan tentang analisis data yang diperoleh dari pengolahan data yang telah dilakukan.

#### BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan bagian kesimpulan dari penelitian yang berisi rangkuman hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan. Selain itu, bab ini juga berisi saran-saran yang ditujukan kepada pihak-pihak terkait yang berhubungan dengan penelitian ini berdasarkan temuan dan hasil analisis data.

## BAB II KAJIAN PUSTAKA

### 2.1 Kajian Pustaka

Sari (2023) melakukan penelitian tentang keterkaitan sektor Industri Pengolahan terhadap perekonomian Jawa Tengah menggunakan metode analisis Input Output. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa peran signifikan Industri Pengolahan terletak pada penyediaan output yang dimanfaatkan sebagai input bagi sektor-sektor lain di Provinsi Jawa Tengah. Larasati (2023) juga melakukan penelitian dengan metode yang sama tentang peran sektor industri pengolahan terhadap perekonomian Kabupaten Sleman. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa Industri Pengolahan hanya dapat mendorong industri hulu, sedangkan sektor yang menjadi sektor kunci di Kabupaten Sleman adalah sektor Pertanian. Penelitian dengan metode serupa dilakukan oleh Amin (2017) yang mengidentifikasi sektor unggulan di Provinsi Maluku. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa Industri Pengolahan merupakan satu-satunya sektor unggulan di Provinsi Maluku.

Rahmawan dan Angraini (2021) melakukan penelitian tentang keterkaitan antarsektor dan antarwilayah pada perekonomian Provinsi Lampung yang mengidentifikasi sektor unggulan, pengganda output, pengganda Nilai Tambah Bruto, dan kondisi perekonomian Provinsi Lampung serta keterkaitan dengan provinsi dan pulau lainnya di Indonesia melalui analisis dampak spillover output dan Nilai Tambah Bruto dengan metode analisis Interregional Input Output. Hasil penelitian menyatakan bahwa *key sector* di Provinsi Lampung, yaitu Industri Pengolahan (C) serta Pengadaan Listrik dan Gas (D). Analisis *interregional* menunjukkan bahwa Provinsi Lampung memiliki keterkaitan depan dan keterkaitan belakang yang paling kuat dengan Provinsi Sumatera Selatan serta provinsi-provinsi di Pulau Jawa. Penelitian serupa dilakukan oleh Hidayah dan Sunarjo (2021) tentang hubungan antarsektor dan antardaerah pada perekonomian Provinsi Sumatera Barat tahun 2016. Analisis tersebut menunjukkan bahwa sektor kunci di Provinsi Sumatera Barat adalah Sektor Pengadaan Listrik dan Gas (D), Transportasi dan Pergudangan (H), Informasi dan Komunikasi (J), serta Industri Pengolahan (C). Selain itu, provinsi-provinsi yang menerima dampak signifikan



akibat perubahan permintaan akhir di Provinsi Sumatera Barat, yaitu provinsi-provinsi di Pulau Jawa dan Pulau Sumatera, khususnya Provinsi DKI Jakarta. Di sisi lain, Provinsi Sumatera Barat akan menerima dampak limbah terbesar akibat perubahan permintaan akhir di provinsi-provinsi di Pulau Sumatera, terutama di Provinsi Jambi.

Rosyida dan Bhakti (2022) melakukan penelitian tentang keterkaitan antarsektor di Provinsi Kepulauan Riau dan keterkaitan ekonomi dengan provinsi lain. Hasil analisis menyatakan bahwa sektor unggulan di Provinsi Kepulauan Riau, yaitu Industri Pengolahan, Pengadaan Listrik dan Gas, Perdagangan Besar dan Eceran, Reparasi Mobil dan Sepeda Motor, Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum, serta Informasi dan Komunikasi. Analisis antarwilayah menunjukkan bahwa perubahan permintaan akhir di Provinsi Kepulauan Riau berdampak signifikan pada output ekonomi provinsi-provinsi di Pulau Sumatera, seperti Jambi dan Riau, serta provinsi-provinsi di Pulau Jawa, termasuk Jawa Barat, DKI Jakarta, Jawa Timur, dan Banten. Di sisi lain, perekonomian Provinsi Kepulauan Riau sangat terkait dengan perubahan permintaan akhir di Provinsi Riau. Suryani (2013) melakukan penelitian tentang analisis keterkaitan antarsektor dan antarprovinsi pada perekonomian Kalimantan Tengah tahun 2016 dengan metode analisis *Interregional Input Output*. Hasil penelitian menyatakan bahwa Pertambangan Bijih Besi merupakan sektor unggulan di Kalimantan Tengah. Selain itu, perubahan permintaan akhir di Kalimantan Tengah akan berdampak signifikan terhadap output Provinsi DKI Jakarta, Kalimantan Timur, dan Kalimantan Selatan. Penelitian lain dilakukan oleh Arifah & Sunarjo (2021) tentang analisis keterkaitan antar industri di Sumatera Utara dan pengaruhnya terhadap perekonomian Indonesia tahun 2016. Hasil penelitian menyatakan bahwa sektor unggulan di Provinsi Sumatera Utara adalah Industri Makanan dan Minuman. Selain itu, Provinsi Sumatera Utara memiliki dampak terbesar terhadap output Provinsi DKI Jakarta.

Indryani & Mun'im (2022) melakukan penelitian tentang analisis sektoral dan spasial Provinsi Kalimantan Utara sebagai wilayah penyangga untuk ibu kota baru dengan mengidentifikasi sektor yang memberikan kontribusi signifikan terhadap perekonomian Kalimantan Utara serta keterkaitan dan dampak terhadap provinsi

lain menggunakan metode analisis *Interregional Input Output*. Hasil penelitian menyatakan bahwa sektor unggulan di Kalimantan Utara adalah Industri Manufaktur (C) serta Listrik dan Gas (D). Selain itu, perubahan dalam permintaan akhir di Provinsi Kalimantan Utara memiliki pengaruh terbesar terhadap Provinsi Kalimantan Timur. Nasriyah & Aji (2019) melakukan penelitian yang serupa mengenai pemilihan ibukota nasional Indonesia yang menunjukkan bahwa provinsi yang memperoleh manfaat terbesar jika ibu kota negara didirikan di Pulau Sumatera adalah Provinsi Lampung, di Pulau Kalimantan adalah Provinsi Kalimantan Tengah, di Pulau Sulawesi adalah Provinsi Sulawesi Barat, serta di Kawasan Nusa Tenggara adalah Pulau Bali. Lestari & Ruslam (2021) juga melakukan penelitian yang mengidentifikasi sektor unggulan sebagai upaya mempercepat pemulihan ekonomi di Provinsi Sulawesi Selatan dan pengaruhnya terhadap wilayah lain di Indonesia. Hasil analisis menyatakan bahwa sektor Pengadaan Listrik dan Gas dan Industri Pengolahan menjadi sektor unggulan di Provinsi Sulawesi Selatan. Selain itu, perubahan permintaan akhir di Provinsi Sulawesi Selatan memberikan dampak signifikan terhadap perekonomian provinsi-provinsi di Pulau Jawa, khususnya Provinsi DKI Jakarta. Di sisi lain, perekonomian Provinsi Sulawesi Selatan menerima dampak besar dari perubahan permintaan akhir di Provinsi Sulawesi Barat.

Ronalia (2021) melakukan penelitian tentang potensi hilirisasi industri di Provinsi Riau yang mengidentifikasi industri unggulan di Provinsi Riau dan dampaknya terhadap provinsi lain dengan metode analisis *Interregional Input Output*. Hasil penelitian menyatakan bahwa Industri Pengolahan dan Pengadaan Listrik dan Gas menjadi industri unggulan di Provinsi Riau. Selain itu, perubahan permintaan akhir di Provinsi Riau memberikan dampak besar terhadap perekonomian Provinsi DKI Jakarta, sedangkan perekonomian Provinsi Riau menerima dampak yang besar akibat perubahan permintaan akhir di Provinsi Aceh. Selain itu, Meilaningsih & Yuniastuti (2022) melakukan penelitian yang serupa tentang keterkaitan sektoral dan regional perekonomian Provinsi Jawa Timur. Hasil penelitian menyatakan bahwa sektor kunci di Provinsi Jawa Timur, yaitu sektor Industri Pengolahan (C), Pengadaan Listrik dan Gas (D), serta Informasi dan Komunikasi (J). Transaksi di Jawa Timur utamanya melibatkan transaksi dengan

provinsi-provinsi lain di Pulau Jawa, provinsi-provinsi di Pulau Kalimantan, serta provinsi di Kawasan Timur Indonesia (KTI), yaitu Bali-Nusa Tenggara, Sulawesi, dan Maluku-Papua. Di sisi lain, permintaan input antara dari KTI khususnya Bali-Nusa Tenggara dipengaruhi secara signifikan oleh Provinsi DKI Jakarta dan Jawa Timur.

Muchdie & Imansyah (2019) melakukan penelitian mengenai keterkaitan antarsektor dan antarnegara dalam perekonomian Indonesia menggunakan analisis *Interregional Input Output*. Hasil penelitian menyatakan bahwa sejumlah sektor yang termasuk dalam Kelompok-1, yaitu dua sektor pada tahun 2000, satu sektor pada tahun 2005, 8 sektor pada tahun 2010 dan 2014. Selain itu, sekitar 20 persen pengganda terjadi di negara lain dan ada sedikit efek umpan balik terhadap perekonomian Indonesia. Subanti dkk (2020) melakukan penelitian serupa mengenai penerapan *Interregional Effect* terhadap perekonomian Provinsi Jawa Tengah yang menyatakan bahwa sektor-sektor yang memberikan pengaruh antarwilayah paling besar, yaitu sebagai berikut sektor listrik, gas, air untuk Jawa Tengah dan provinsi lain di Pulau Jawa; sektor angkutan udara untuk Pulau Jawa Tengah dan Pulau Sumatera; sektor transportasi perairan Jawa Tengah dan Kalimantan, serta Jawa Tengah dan Bali, Nusa Tenggara Barat dan Nusa Tenggara Timur; sektor industri penyulingan minyak untuk Jawa Tengah dan Sulawesi; sektor peternakan dan hasil lainnya untuk Jawa Tengah dan Maluku-Maluku Utara-Papua.

Penelitian tentang implementasi *Interregional Input Output* dalam upaya memulihkan perekonomian regional yang terdampak pandemi Covid-19 di Indonesia telah dilakukan oleh Puspita & Ningsih (2021) yang menunjukkan bahwa jumlah kasus Covid-19 memberikan dampak yang signifikan terhadap nilai tambah beberapa sektor, yaitu sektor transportasi dan perdagangan, penyediaan akomodasi dan makan minum, serta jasa lainnya. Penelitian lain yang dilakukan oleh Oktaviani dkk (2021) menegaskan bahwa guncangan dalam pasar tenaga kerja di Provinsi Jawa Timur menyebabkan penurunan hasil produksi, nilai tambah, dan penyerapan tenaga kerja khususnya terhadap Sektor Manufaktur, Perdagangan Besar dan Ritel, Akomodasi, dan Jasa Makanan.

Ariutama dkk (2022) melakukan penelitian yang menunjukkan bahwa pemberian dorongan fiskal kepada sektor pertanian berkontribusi positif terhadap perekonomian Bali, terutama terhadap sektor konstruksi, pertambangan, dan sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan. Selain itu, Subiyanti dkk (2020) melakukan penelitian mengenai pemulihan perekonomian pasca letusan gunung berapi di Gunung Merapi menggunakan analisis *Interregional Input Output* yang menunjukkan bahwa anggaran pemulihan letusan Gunung Merapi tahun 2010 berkontribusi dalam perekonomian Daerah Istimewa Yogyakarta yang terdampak bencana serta output yang diciptakan melalui dukungan fiskal memberikan manfaat signifikan terhadap sektor kehutanan, sektor jasa lainnya, dan sektor konstruksi.

Berdasarkan penelitian-penelitian yang sudah dilakukan, maka diperoleh referensi mengenai analisis keterkaitan antarsektor di suatu daerah, keterkaitan antardaerah dengan menggunakan tabel Input Output dan *Interregional Input Output* 17 sektor tahun 2016 sebagai data dalam penelitian ini. Hal yang membedakan penelitian ini dengan penelitian-penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya, yaitu penelitian ini dilakukan di Provinsi Jawa Tengah yang sebelumnya hanya terdapat analisis keterkaitan antarsektor menggunakan tabel Input Output tahun 2016, sedangkan analisis keterkaitan antarwilayah menggunakan tabel *Interregional Input Output* tahun 2016 belum dicantumkan meskipun sebelumnya terdapat penelitian menggunakan tabel *Interregional Input Output* Provinsi Jawa Tengah tahun 2005 yang hanya terdiri dari beberapa wilayah, yaitu Jawa Tengah, Sumatera, Jawa Lainnya, Kalimantan, Bali-NTB-NTT, Sulawesi, Maluku-Maluku Utara-Papua.

## **2.2 Landasan Teori**

### **2.2.1 Analisis Input Output**

Analisis Input-Output adalah sebuah metode yang digunakan untuk menganalisis suatu wilayah secara menyeluruh yang mencakup hubungan timbal balik atau keterkaitan antarsektor produksi dalam suatu perekonomian pada jangka waktu tertentu. Keterkaitan tersebut menyebabkan perubahan tingkat produksi suatu sektor memiliki dampak terhadap sektor lainnya. Melalui dampak perubahan tingkat produksi sektor-sektor tersebut dapat diukur besarnya peningkatan atau penurunan kemakmuran masyarakat. Kegiatan produksi melibatkan penggunaan input, baik berupa output dari

sektor lain maupun dari sektor yang sama pada siklus sebelumnya, seperti bahan baku dan faktor input utama berupa tenaga kerja, keahlian, peralatan, dan modal. Imbalan dari faktor-faktor produksi tersebut akan menjadi pendapatan bagi masyarakat sesuai dengan peran masing-masingnya (Tarigan, 2014:98).

Metode analisis Input Output awalnya dikembangkan oleh Wassily Leontief pada tahun 1930-an sebagai penyederhanaan dari teori keseimbangan umum yang dikemukakan oleh Leon Walras. Analisis Input-Output memberikan pendekatan yang lebih sederhana dan memungkinkan penerapan secara empiris (Suratman & Irawan, 2009). Selain itu, keuntungan analisis input output adalah memungkinkan penguraian dan pengukuran dampak tidak langsung secara akurat (Leontief, 1951). Bentuk dasar model input output terdiri dari sistem persamaan linier yang masing-masing menggambarkan distribusi produk suatu industri di seluruh perekonomian. Komponen kunci dalam analisis Input-Output adalah matriks kebalikan yang juga dikenal sebagai *inverse* Leontief. Matriks tersebut memuat informasi mengenai dampak dari pertumbuhan produksi dalam satu sektor terhadap sektor lainnya. Bentuk dasar model input output terdiri dari sistem persamaan linier yang masing-masing menggambarkan distribusi produk suatu industri di seluruh perekonomian (Miller & Blair, 2022:10–11).

Model Input-Output memiliki tiga asumsi utama yang mendasari proses penyusunannya, yaitu (BPS, 2021) :

- a. Asumsi keseragaman yang menyatakan bahwa setiap sektor ekonomi menghasilkan satu macam barang atau jasa dengan struktur input tunggal dan tidak terdapat substitusi otomatis antara input dan output sektor yang berbeda.
- b. Asumsi kesebandingan yang menjelaskan bahwa keterkaitan antara input dan output di setiap sektor mengikuti prinsip fungsi linier yang artinya peningkatan atau penurunan output suatu sektor sebanding dengan peningkatan atau penurunan input yang digunakan oleh sektor tersebut.

- c. Asumsi penjumlahan yang menekankan bahwa efek total produksi dari berbagai sektor adalah hasil dari penjumlahan efek dari masing-masing sektor yang beroperasi secara terpisah.

Tabel Input-Output memiliki beberapa manfaat (Tarigan, 2014:104), yaitu :

- a. Mengidentifikasi keterkaitan antarsektor sehingga dapat mengetahui mengenai perekonomian wilayah. Perubahan pada suatu sektor akan secara langsung berdampak pada seluruh sektor.
- b. Mengidentifikasi keterkaitan ke belakang (*backward linkage*) dan ke depan (*forward linkage*) dari setiap sektor sehingga mempermudah dalam menentukan sektor unggulan dalam perencanaan pembangunan wilayah.
- c. Dapat melakukan proyeksi pertumbuhan ekonomi dan peningkatan tingkat kemakmuran yang dapat dianalisis melalui peningkatan input antarsektor dan input primer yang mencerminkan nilai tambah atau kemakmuran.
- d. Berperan sebagai salah satu instrumen analisis perencanaan pembangunan ekonomi wilayah karena dapat menggambarkan pandangan yang komprehensif terhadap permasalahan yang dihadapi.
- e. Berperan sebagai landasan perhitungan kebutuhan tenaga kerja dan modal dalam perencanaan pembangunan ekonomi wilayah, terutama jika inputnya dinyatakan dalam bentuk tenaga kerja atau modal.

Tabel I-O pada dasarnya adalah matriks uraian statistik yang menyajikan informasi tentang transaksi barang dan jasa serta hubungan antarsektor dalam suatu wilayah pada waktu tertentu (Cahyono & Sumargo, 2005). Baris dalam tabel Input Output menunjukkan output yang didistribusikan dari sektor di baris tersebut ke sektor lain, sedangkan kolom pada tabel Input Output menunjukkan masing-masing sektor dalam memperoleh input barang dan jasa yang dibutuhkan dari sektor lain. Setiap angka pada baris horizontal juga merupakan angka pada kolom vertikal sehingga output dari setiap sektor dianggap sebagai input pada sektor lain. Total output pada akhir setiap baris sektor adalah angka yang digunakan untuk mengukur produktivitas suatu sektor. Produk Domestik Bruto

menyatakan total aktivitas produktif dan merupakan indeks perekonomian secara keseluruhan yang diperoleh dari total permintaan akhir (Leontief, 1951).

Tiga jenis interaksi ekonomi yang dapat ditemukan dalam tabel Input-Output (Lestari & Jannah, 2019) :

- a. Efek langsung, yaitu suatu sektor memiliki pengaruh yang dapat dilihat secara langsung karena hasil outputnya digunakan sebagai input produksi sektor lain.
- b. Efek tidak langsung, yaitu sektor tertentu memiliki pengaruh yang tidak langsung karena outputnya tidak digunakan untuk input sektor lain.
- c. Efek total, yaitu semua sektor yang terlibat merasakan pengaruh secara langsung.

Perubahan jumlah input atau output tertentu yang ditunjukkan oleh perubahan permintaan akhir salah satu sektor akan memberikan perubahan input dari berbagai sektor. Adanya peningkatan produksi di salah satu sektor akan mendorong peningkatan produksi di sektor lainnya, begitu pula sebaliknya, penurunan permintaan di salah satu sektor akan memberikan dampak negatif pada sektor lainnya.

Tabel Input Output terdiri dari empat kuadran, yaitu kuadran I menunjukkan transaksi input antara atau transaksi yang terjadi antara barang dan jasa yang digunakan selama proses produksi, kuadran II menunjukkan transaksi permintaan akhir atau barang dan jasa yang dibeli oleh masyarakat untuk dikonsumsi atau diinvestasikan, kuadran III menunjukkan transaksi input primer yang disebut Nilai Tambah Bruto yang merupakan semua daya dan dana yang diperlukan untuk menghasilkan produk, serta kuadran IV menunjukkan balas jasa yang diterima dari input primer yang didistribusikan pada permintaan akhir tetapi kuadran IV biasanya tidak digunakan dalam analisis Input Output. Matriks pada kuadran I memiliki sifat endogen, sedangkan matriks pada kuadran II, III, dan IV memiliki sifat eksogen. (Tarigan, 2014:104).

Analisis Input Output mengidentifikasi beberapa hal, yaitu :

- a. Analisis Keterkaitan ke Depan (*Forward Linkage*)

Analisis keterkaitan ke depan (*forward linkage*) mengkalkulasikan total output yang dihasilkan karena adanya peningkatan output suatu sektor melalui struktur distribusi output dalam perekonomian. Hal tersebut berarti jika output suatu sektor, misalnya sektor *i* mengalami peningkatan, maka tambahan output akan didistribusikan ke sektor lainnya termasuk sektor *i* tersebut. Keterkaitan ke depan dibagi menjadi tiga, yaitu keterkaitan ke depan langsung, tidak langsung, dan total. Keterkaitan ke depan langsung merupakan total output tambahan yang sama dengan total input tambahan dan dapat diperoleh dengan penjumlahan secara baris pada matriks teknologi, sedangkan keterkaitan ke depan tidak langsung merupakan tambahan output secara eksogen yang ditunjukkan oleh matriks kebalikan Leontief. Keterkaitan ke depan total merupakan hasil dari penjumlahan keterkaitan ke depan secara langsung yang dapat diperoleh dari penjumlahan secara baris pada matriks kebalikan Leontief (Nazara, 2005:125–127).

b. Analisis Keterkaitan ke Belakang (*Backward Linkage*)

Analisis keterkaitan ke belakang (*backward linkage*) terjadi ketika output suatu sektor, misalnya sektor *i* mengalami peningkatan yang menyebabkan peningkatan permintaan input sektor *i* yang berasal dari sektor *i* sendiri dan dari sektor lain, misalnya sektor *j*. Oleh karena itu, sektor *j* akan meningkatkan outputnya yang akan menyebabkan peningkatan permintaan input sektor *j* itu sendiri yang artinya terdapat peningkatan output sektor-sektor lainnya. Keterkaitan ke belakang dibagi menjadi tiga, yaitu keterkaitan ke belakang langsung, tidak langsung, dan total. Keterkaitan ke belakang langsung (*direct backward linkage*) merupakan kondisi ketika peningkatan output sektor *i* menyebabkan peningkatan penggunaan input produksi secara langsung pada sektor *i* yang merupakan peningkatan output akibat total input sama dengan total output. Total input tambahan yang sama dengan total output tambahan merupakan penjumlahan secara kolom pada matriks teknologi. Keterkaitan ke belakang tidak langsung berasal dari penambahan output secara eksogen dan ditunjukkan oleh matriks kebalikan Leontief. Di



samping itu, keterkaitan ke belakang total memasukan efek langsung dan tidak langsung yang sering disebut dengan angka pengganda output. Keterkaitan ke belakang total diperoleh dari penjumlahan secara kolom pada matriks kebalikan Leontief (Nazara, 2005:124–125).

Keterkaitan antarsektor menjadi hal mendasar dalam proses perencanaan pembangunan daerah yang berkolaborasi antara sektor satu dengan yang lain. Konsep keterkaitan antarsektor digunakan untuk mengetahui sektor-sektor yang paling berpengaruh dalam mendorong pembangunan ekonomi. *Leading sector* berfungsi untuk membantu sektor lain berkembang (Lestari & Jannah, 2019). Dengan pertumbuhan industri yang cepat, permintaan output dari sektor lain akan meningkat sehingga dapat meningkatkan nilai jual output tersebut. *Leading sector* atau sektor unggulan dalam perekonomian sebuah wilayah dapat diidentifikasi dengan melihat keterkaitan antarsektor (Lestari & Jannah, 2019). Selain itu, konsep keterkaitan antarsektor digunakan untuk mengetahui proses terhubungnya sektor dengan sistem ekonomi yang ada dalam rangka mencapai tujuan ekonomi suatu negara atau wilayah. Perroux menyatakan bahwa salah satu elemen yang harus dipenuhi dengan pilar pembangunan ekonomi adalah integrasi sektor. Kolom pertumbuhan menunjukkan cabang-cabang yang dapat digunakan untuk berbagai tujuan dalam meningkatkan perekonomian secara keseluruhan. Beberapa karakteristik umum dari sektor tersebut, yaitu pertumbuhan yang sangat cepat, tingkat integrasi antar industri yang tinggi, dampak langsung dan tidak langsung yang cukup besar, serta inovasi.

Sektor unggulan merupakan sektor yang memiliki kapasitas untuk merangsang pertumbuhan atau perkembangan sektor-sektor lainnya, termasuk sektor yang menyediakan input dan sektor yang menggunakan output sebagai input dalam proses produksinya (Widodo, 2006). Sektor unggulan memiliki karakteristik sebagai berikut :

- a. Tingginya laju pertumbuhan ekonomi pada sektor tersebut
- b. Angka penyebaran relatif besar
- c. Tingginya tingkat keterkaitan antarsektor, baik keterkaitan ke depan maupun ke belakang.

d. Menghasilkan nilai tambah yang tinggi.

*Key sector* atau *leading sector* pada pembangunan ekonomi wilayah dapat diidentifikasi melalui :

a. Indeks Daya Penyebaran

Indeks Daya Penyebaran merupakan indikator turunan dari keterkaitan ke belakang yang mengukur tingkat dampak keterkaitan ke belakang. Indeks Daya Penyebaran dapat diperoleh dari rasio atau perbandingan jumlah dampak terhadap output setiap sektor karena adanya perubahan permintaan akhir sektor tertentu terhadap rata-rata dampak seluruh sektor. Nilai Indeks Daya Penyebaran  $> 1$  menunjukkan bahwa permintaan akhir pada sektor tersebut lebih besar dari rata-rata sektor lainnya dalam menstimulus atau memiliki daya dorong yang kuat dalam peningkatan produksi sehingga sektor tersebut menjadi sektor yang strategis (BPS Provinsi Jawa Tengah, 2021).

b. Indeks Derajat Kepekaan

Indeks Derajat Kepekaan merupakan indikator turunan dari keterkaitan ke depan yang mengukur tingkat dampak keterkaitan ke depan. Indeks Derajat Kepekaan dapat dihitung melalui perbandingan jumlah dampak perubahan permintaan akhir masing-masing sektor perekonomian kepada output suatu sektor terhadap rata-rata dampak seluruh sektor. Nilai Indeks Derajat Kepekaan  $> 1$  mencerminkan bahwa sektor tersebut secara relatif memiliki kemampuan di atas rata-rata dalam memenuhi permintaan akhir dari sektor lainnya (BPS Provinsi Jawa Tengah, 2021).

Sektor yang memiliki Indeks Daya Penyebaran dan Indeks Derajat Kepekaan  $> 1$  menjadi *key sector* dalam wilayah tersebut. Sektor tersebut memiliki peran penting dalam pembangunan ekonomi wilayah berkelanjutan. Sektor tersebut memiliki basis domestik dari sisi input maupun output, artinya sektor tersebut lebih banyak memanfaatkan input antara dari domestik dan mendistribusikan outputnya untuk memenuhi kebutuhan input antara dari sektor produksi domestik (BPS Provinsi Jawa Tengah, 2021).

Dalam analisis input output juga terdapat analisis angka pengganda. Angka pengganda adalah angka yang menyatakan rasio rata-rata perubahan

pendapatan nasional dengan perubahan variabel pengeluaran tertentu. Besaran angka pengganda dari masing-masing variabel pengeluaran dapat diketahui pada saat perekonomian berada dalam garis keseimbangan. Syarat keseimbangan ekonomi adalah pendapatan (Y) sama dengan pengeluaran (E).  $E = C + I$ ,  $Y = E$  sehingga perekonomian dikatakan seimbang jika  $Y = C + I$

Menurut Anas dkk dalam Sari (2023) analisis angka pengganda juga dikenal sebagai analisis multiplier adalah indikator keterkaitan antarsektor dalam perekonomian pada analisis input-output. Analisis tersebut digunakan dalam penelitian perencanaan pembangunan daerah dan menunjukkan besarnya hasil output yang dihasilkan oleh sektor produksi meningkatkan pembangunan daerah tersebut.

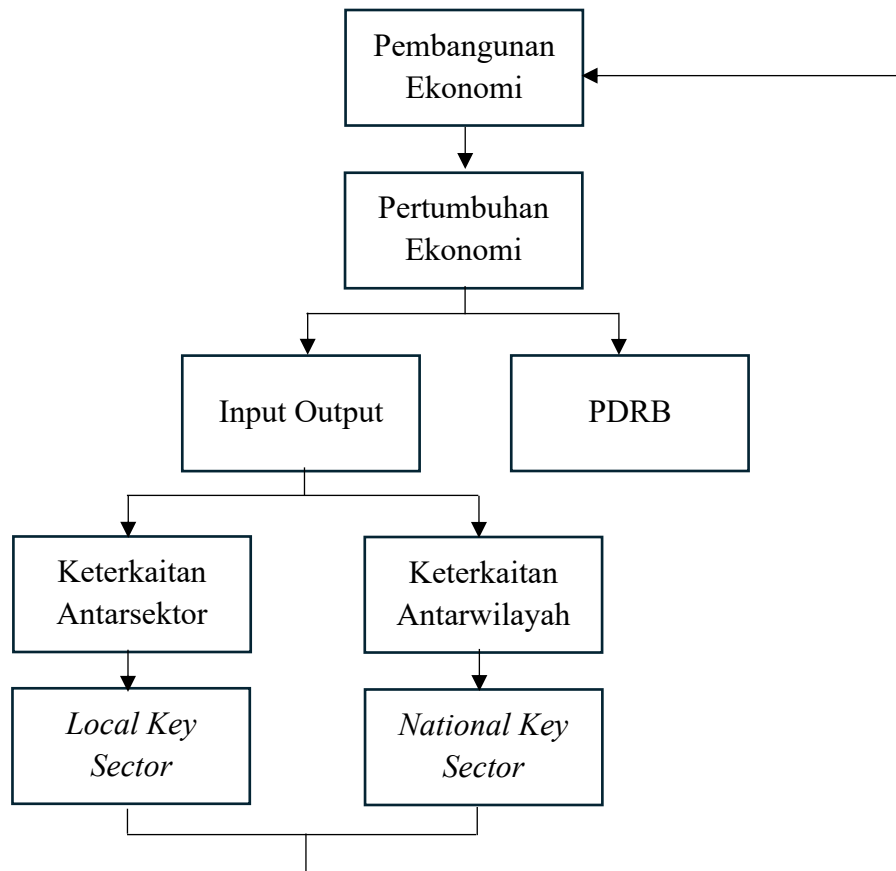
Analisis angka pengganda adalah metode analisis yang digunakan untuk menghitung nilai produksi total dari setiap bidang ekonomi yang diperlukan untuk memenuhi nilai permintaan akhir dari output, pendapatan (uang), dan kesempatan kerja (pekerjaan) (Suryani, 2013). Angka pengganda output mencerminkan dampak dari perubahan permintaan akhir di suatu sektor terhadap perubahan output pada perekonomian, sedangkan angka pengganda pendapatan merupakan total pendapatan yang dihasilkan pada suatu sektor akibat perubahan permintaan akhir di wilayah tersebut. Selain itu, terdapat angka pengganda Nilai Tambah Bruto yang mencerminkan pengaruh dari perubahan permintaan terhadap Nilai Tambah Bruto di suatu wilayah. Perubahan angka pengganda atau rasio perubahan pendapatan nasional ditunjukkan oleh perubahan salah satu variabel belanja otonom dalam salah satu sektor ekonomi. Multiplier memiliki arti nilai angka yang ditujukan karena rasio perubahan pendapatan nasional, artinya jika salah satu komponen pengeluaran otonom berubah di bidang tertentu, maka nilai angka tersebut meningkat. Keynes menyatakan bahwa pengganda adalah rasio konstan antara pendapatan dan objek penyederhanaan tertentu antara jumlah pekerjaan dan tenaga kerja yang dipekerjakan dalam investasi langsung (Sari, 2023).

Model Input Output wilayah tunggal belum dapat menganalisis keterkaitan antarwilayah sehingga dikembangkan model *Interregional Input Output* yang dikemukakan oleh Walter Isard pada tahun 1951. Dalam analisis *interregional*, output dari setiap wilayah tidak hanya dimanfaatkan oleh sektor-sektor di wilayah tersebut saja, tetapi juga dapat didistribusikan ke wilayah lain. Selain itu, sumber input produksi tidak hanya dari wilayah tersebut, tetapi juga impor dari wilayah lain. Implikasi dari *Interregional Input Output* adalah struktur perdagangan antarwilayah yang bersifat tetap ditunjukkan oleh koefisien perdagangan. Analisis pengganda pada metode tersebut dapat diperoleh menggunakan perhitungan seperti pada analisis Input Output dasar, tetapi analisis *Interregional Input Output* akan memberikan informasi yang lebih detail. Selain itu, analisis *Interregional Input Output* tidak hanya mencakup efek langsung dan efek tidak langsung yang akan berpengaruh terhadap perubahan output sektoral, tetapi juga terdapat efek umpan balik yang berarti tambahan output yang dihasilkan suatu wilayah akibat adanya permintaan dari wilayah lain untuk dijadikan input produksi dan sebaliknya (Nazara, 2005:25–26).

### **2.2.2 Model Pertumbuhan *Interregional***

Model pertumbuhan *interregional* merupakan perluasan dari teori basis ekspor dengan penambahan faktor-faktor eksogen. Teori basis ekspor hanya menganalisis suatu wilayah tanpa menganalisis dampak dari wilayah lain, sedangkan teori pertumbuhan *interregional* menganalisis dampak dari wilayah lain terhadap suatu wilayah. Teori pertumbuhan *interregional* menganggap bahwa selain ekspor terdapat pengeluaran pemerintah dan investasi yang bersifat eksogen (Tarigan, 2014:58).

### 2.3 Kerangka Pemikiran



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis dan Sumber Data**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan data sekunder yang diolah dan dipublikasikan melalui media kepada pengguna data. Data yang digunakan bersumber dari Badan Pusat Statistik Indonesia berupa data *Interregional Input Output* 34 Provinsi di Indonesia tahun 2016 dan Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah berupa data Input Output Provinsi Jawa Tengah tahun 2016. Kedua data tersebut disajikan dalam bentuk matriks dengan klasifikasi 17 sektor. Dengan menggunakan data sekunder yang telah terverifikasi, diharapkan penelitian ini dapat menghasilkan analisis yang berkualitas dan dapat diandalkan dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian yang diajukan.

#### **3.2 Definisi Operasional Variabel Penelitian**

##### 1. Output

Output merupakan nilai barang dan jasa yang diproduksi pada suatu periode tertentu yang disebut juga dengan nilai produksi. Output mencakup produksi barang jadi yang selesai pada periode tertentu, produksi barang setengah jadi yang selesai pada periode tertentu, dan perubahan dalam stok (BPS, 2021). Output dapat dikelompokkan ke dalam tiga kategori, yaitu output pasar, output non pasar, dan output yang digunakan untuk konsumsi sendiri. Output pasar mencakup nilai barang dan jasa yang dijual dengan harga yang memiliki dampak ekonomi yang signifikan, termasuk barter dan pembayaran lainnya yang menggunakan barang. Di sisi lain, output non pasar mencakup barang dan jasa yang dihasilkan oleh pemerintah dan organisasi nirlaba dengan harga yang tidak memiliki dampak ekonomi yang signifikan dan penilaiannya ditentukan oleh biaya produksinya. Output yang dihasilkan untuk konsumsi sendiri merupakan produk yang disimpan oleh produsen untuk penggunaan sendiri, baik sebagai modal atau konsumsi akhir. Contoh dari output yang dikonsumsi sendiri adalah rumah yang disewakan oleh pemiliknya untuk tempat tinggal sendiri dan jasa domestik yang dibayar (BPS Provinsi Jawa Tengah, 2021).

##### 2. Transaksi Antara

Transaksi antara merupakan transaksi yang terjadi diantara dua sektor kunci dalam perekonomian, yaitu produsen dan konsumen. Sektor produsen atau sektor produksi ditunjukkan pada setiap baris, sedangkan sektor konsumen ditunjukkan pada setiap kolom dalam kerangka transaksi ini. Transaksi antara hanya mencakup aktivitas perdagangan barang dan jasa yang terjadi dalam proses produksi. Oleh karena itu, permintaan antara merupakan bagian baris dalam transaksi antara menunjukkan sektor mengalokasikan hasil produksi atau output untuk memenuhi kebutuhan input yang diperlukan oleh sektor-sektor lain dalam keperluan produksi. Di sisi lain, bagian kolom menunjukkan input barang dan jasa yang digunakan dalam proses produksi oleh setiap sektor yang disebut sebagai konsumsi antara (BPS, 2021).

### 3. Permintaan Akhir dan Impor

Permintaan akhir merupakan permintaan barang dan jasa yang digunakan untuk keperluan konsumsi, bukan untuk keperluan produksi. Barang dan jasa yang dimanfaatkan dalam memenuhi permintaan akhir mencakup hasil produksi dalam negeri dan impor sehingga impor bukan termasuk dalam bagian dari permintaan akhir (BPS, 2021). Permintaan akhir mencakup beberapa komponen, yaitu :

- a. Pengeluaran konsumsi rumah tangga merupakan pengeluaran yang dilakukan oleh rumah tangga untuk membeli barang dan jasa, termasuk barang tahan lama dan tidak tahan lama, kecuali pembelian rumah dikurangi dengan penjualan neto barang bekas. Pengeluaran konsumsi rumah tangga terdiri dari konsumsi di dalam maupun di luar negeri. Konsumsi penduduk yang dilakukan di luar negeri dianggap sebagai impor, sementara konsumsi oleh penduduk asing di dalam negeri dianggap sebagai ekspor. Produk yang diproduksi tetapi tidak dijual atau digunakan untuk konsumsi langsung dicatat sebagai perubahan stok barang jadi produsen.
- b. Pengeluaran Konsumsi Lembaga Non Profit Rumah Tangga (LNPRIT) merupakan entitas yang tidak berada di bawah kendali pemerintah dan menyediakan barang atau jasa tanpa biaya atau dengan harga yang tidak

memiliki dampak signifikan kepada anggotanya, rumah tangga, atau kelompok masyarakat.

- c. Pengeluaran konsumsi pemerintah merupakan pengeluaran pemerintah untuk memperoleh barang dan jasa yang digunakan dalam kegiatan administrasi pemerintahan, pertahanan, dan layanan lainnya, baik oleh pemerintah pusat maupun pemerintah daerah.
- d. Pembentukan modal tetap melibatkan proses pengadaan, pembuatan, atau pembelian barang modal baru, baik yang berasal dari dalam negeri maupun impor. Hal tersebut mencakup berbagai jenis barang modal seperti mesin, alat transportasi, dan perbaikan yang meningkatkan produktivitas.
- e. Perubahan inventori adalah perbedaan antara nilai stok barang pada awal dan akhir tahun yang terdiri dari perubahan stok barang jadi, bahan mentah yang belum digunakan, dan barang dagangan yang belum terjual.
- f. Ekspor dan impor. Ekspor merupakan barang dan jasa yang dijual ke luar negeri yang nilainya dinyatakan dalam nilai *free on board* (f.o.b), sedangkan impor merupakan barang dan jasa yang dibeli dari luar negeri yang dinyatakan dalam biaya pendaratan (*landed cost*) termasuk biaya asuransi dan bea masuk. Nilai impor barang dikeluarkan dari biaya transportasi dan asuransi serta dicatat secara terpisah untuk menghindari penggandaan.

#### 4. Input Primer

Input primer merupakan penerimaan atas penggunaan faktor-faktor produksi, termasuk tenaga kerja, tanah, modal, dan kewiraswastaan. Input primer juga disebut sebagai nilai tambah bruto yang merupakan selisih antara produksi total dan input dalam proses produksi. Komponen dari input primer, yaitu (BPS, 2021) :

- a. Kompensasi tenaga kerja merupakan imbalan yang diberikan kepada pegawai oleh perusahaan atas pekerjaan yang dilakukan selama periode akuntansi. Kompensasi tenaga kerja mencakup gaji, upah, dan kontribusi asuransi sosial yang dibayarkan oleh pengusaha dalam bentuk uang tunai atau barang.



- b. Surplus usaha merupakan penghasilan yang diterima sebagai balas jasa atas kewiraswastaan dan kepemilikan modal. Surplus usaha mencakup keuntungan sebelum pajak, bunga modal, sewa tanah, dan pendapatan dari kepemilikan lainnya. Nilai surplus usaha adalah selisih antara nilai tambah bruto dan kompensasi tenaga kerja dikurangi dengan pajak dan ditambah dengan subsidi atas produksi.
- c. Pajak lainnya atas produksi terdiri dari berbagai pajak yang dikenakan selama proses produksi, seperti pajak atas lahan, aset, tenaga kerja, dan lainnya. Pajak lainnya atas produksi bukanlah pajak per unit output dan tidak dapat dikurangkan dari harga produsen. Pajak tersebut dicatat sebagai biaya yang dikeluarkan dari nilai tambah produsen secara individual.
- d. Subsidi merupakan bentuk bantuan yang diberikan oleh pemerintah kepada produsen untuk mendukung harga atau industri tertentu dan berperan sebagai tambahan pendapatan bagi produsen. Subsidi juga disebut sebagai beban pajak lainnya atas produksi yang bersifat negatif.

### 3.3 Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis Input Output dan *Interregional Input Output*. Metode analisis tersebut digunakan untuk menganalisis kondisi makro ekonomi, keterkaitan antarsektor, dan keterkaitan dengan wilayah lain Provinsi Jawa Tengah.

Tabel 3.1 Struktur Dasar Tabel Input Output

Struktur Input	Alokasi Output			Permintaan Akhir	Penyediaan	
	Sektor 1	Sektor 2	Sektor 3		Impor	Jumlah Output
<b>Input Antara</b>	<b>Kuadran I</b>			<b>Kuadran II</b>		
Sektor 1	X <sub>11</sub>	X <sub>12</sub>	X <sub>13</sub>	F <sub>1</sub>	M <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>
Sektor 2	X <sub>21</sub>	X <sub>22</sub>	X <sub>23</sub>	F <sub>2</sub>	M <sub>2</sub>	X <sub>2</sub>
Sektor 3	X <sub>31</sub>	X <sub>32</sub>	X <sub>33</sub>	F <sub>3</sub>	M <sub>3</sub>	X <sub>3</sub>
<b>Input Primer</b>	<b>Kuadran III</b>					
	V <sub>1</sub>	V <sub>2</sub>	V <sub>3</sub>			

Sumber : Hidayah & Sunarjo

### 3.3.1 Analisis Input-Output

Masli dan Rusmalia dalam (Sari, 2023) menyatakan bahwa analisis Input Output merupakan metode analisis yang memberikan pandangan komprehensif terhadap perekonomian negara dengan meninjau interaksi antarsektor di negara tersebut secara menyeluruh. Analisis tersebut memiliki peran penting dalam perencanaan pembangunan ekonomi suatu negara. Metode analisis ini digunakan dalam penelitian ini untuk memahami kontribusi sektor ekonomi terhadap perekonomian Provinsi Jawa Tengah.

Matriks pengganda dalam tabel Input Output diperoleh melalui proses pemodelan statistik, yaitu Model Leontief Input Output. Model tersebut termasuk dalam kategori model yang berorientasi pada penggunaan (*use-driven model*) dan sering digunakan untuk menganalisis dampak dari perubahan permintaan akhir sebagai variabel eksogen terhadap berbagai aspek ekonomi, seperti produksi (output), input primer, impor, dan tenaga kerja. Model Leontief Input-Output dapat dirumuskan sebagai berikut (BPS, 2021) :

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

X = Vektor Output

Y = Vektor Permintaan Akhir

I = Matriks Identitas

A = Matriks Koefisien Input

$(I-A)^{-1}$  = Matriks Kebalikan Leontief

Daryanto dan Hafizrianda dalam (Sari, 2023) mengasumsikan bahwa nilai uang arus barang dari sektor i ke sektor j dinotasikan dengan  $z_{ij}$ , output sektor i dinotasikan dengan  $x_i$ , dan total permintaan akhir sektor i dinotasikan dengan  $y_i$ , maka total output sektor i dinyatakan sebagai berikut :

$$x_i = \sum_{j=1}^n z_{ij} + y_i \dots \dots \dots (1)$$

Jika koefisien input  $a_{ij} = z_{ij}/x_j$  maka persamaan (1) menjadi

$$x_i = \sum_{j=1}^n a_{ij}x_j + y_i \dots \dots \dots (2)$$

Persamaan (2) jika ditulis dalam bentuk vektor dan matriks dinyatakan sebagai berikut :

$$x = Ax + y \dots \dots \dots (3)$$

$$x = \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ \vdots \\ x_n \end{bmatrix} \quad A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \cdots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \cdots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \cdots & a_{nn} \end{bmatrix}$$

$$y = \begin{bmatrix} y_1 \\ y_2 \\ \vdots \\ y_n \end{bmatrix}$$

Matriks  $A$  merupakan matriks teknologi. Persamaan (3) dapat diubah dan menghasilkan matriks pengganda output sebagai berikut :

$$(I - A)x = y$$

$$x = (I - A)^{-1}y$$

$$x = Gy \dots\dots\dots(4)$$

Matriks  $G$  merupakan matriks pengganda output yang disebut sebagai matriks kebalikan Leontief. Keunggulan utama dalam analisis model input-output adalah peranan matriks  $G$  tersebut karena dapat mengidentifikasi perubahan variabel eksogen dalam permintaan akhir yang akan berpengaruh terhadap perubahan dalam produksi output. Pengganda output dapat diperoleh sebagai berikut :

$$O_j = \sum_{i=1}^n g_{ij} \dots\dots\dots(5)$$

$O_j$  = angka pengganda output sektor  $j$

$G_{ij}$  = elemen matriks  $G$

Angka pengganda output adalah indikator yang mengukur perubahan total output yang disebabkan perubahan satu unit permintaan akhir di sektor tertentu. Selain itu, dapat juga dihitung angka pengganda Nilai Tambah Bruto (NTB) yang mengukur dampak perubahan satu unit permintaan akhir di sektor tertentu terhadap pendapatan total yang dihasilkan. Nilai NTB angka pengganda dapat diperoleh sebagai berikut :

$$NTB_j = \sum_{i=1}^n g_{ij}v_i \dots\dots\dots(6)$$

$NTB_j$  = angka pengganda NTB dari sektor  $j$

$g_{ij}$  = elemen dari matriks  $G$

$v_i$  = rasio NTB sektor  $i$

### 3.3.2 Keterkaitan Antarsektor dan Sektor Kunci atau Sektor Unggulan

Setiap sektor dalam struktur ekonomi saling terhubung. Hasil produksi atau output dari satu sektor menjadi input yang diperlukan oleh sektor-sektor lain dan sebaliknya. Ketergantungan timbal balik tersebut menciptakan hubungan yang saling terkait antara sektor-sektor tersebut. Keterkaitan tersebut dapat dibagi menjadi dua aspek utama, yaitu keterkaitan ke belakang (*backward linkage*) dan keterkaitan ke depan (*forward linkage*). Pengukuran keterkaitan ke belakang dalam suatu sektor berdasarkan model Leontief yang menitikberatkan pada sisi permintaan, sedangkan ukuran keterkaitan ke depan mengambil perspektif sisi penawaran. Rasmussen telah mengemukakan parameter-parameter untuk mengukur keterkaitan ke belakang dan ke depan, seperti :

$$BL_j = \sum_{i=1}^n g_{ij} \dots \dots \dots (7)$$

$$FL_i = \sum_{j=1}^n g_{ij} \dots \dots \dots (8)$$

$BL_j$  = keterkaitan ke belakang  $j$  dari sektor  $j$ ,

$FL_i$  = keterkaitan ke depan dari sektor  $i$

$g_{ij}$  = elemen dari matriks kebalikan Leontief  $\mathbf{G} = (\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1}$

Metode pengukuran yang diperkenalkan oleh Rasmussen dianggap lebih baik dibandingkan dengan pendekatan Chenery & Watanabe karena mampu memperhitungkan keterkaitan langsung dan tidak langsung dalam analisisnya. Nilai keterkaitan ke belakang ( $BL_j$ ) yang diusulkan oleh Rasmussen berkaitan erat dengan angka pengganda output yang menunjukkan dampak dari peningkatan permintaan akhir di sektor  $j$  terhadap output ekonomi secara keseluruhan. Nilai keterkaitan ke depan ( $FL_i$ ) menunjukkan besarnya peningkatan output di sektor  $i$  akibat peningkatan permintaan akhir di setiap sektor lain sebesar satu unit. Rasmussen mengenalkan dua jenis indeks, yaitu daya penyebaran (*power of dispersion*) dan kepekaan penyebaran (*sensitivity of dispersion*) yang berguna untuk mengidentifikasi sektor utama dalam pengembangan ekonomi. Oleh karena itu, Indeks Daya Penyebaran (IDP) digunakan untuk daya penyebaran dan Indeks Derajat Kepekaan (IDK) untuk kepekaan penyebaran yang diperoleh dari (Rahmawan & Angraini, 2021) :

$$IDP_j = \frac{\sum_{i=1}^n g_{ij}}{\frac{1}{n} \sum_i \sum_j g_{ij}} \dots\dots\dots(9)$$

$$IDK_i = \frac{\sum_{j=1}^n g_{ij}}{\frac{1}{n} \sum_i \sum_j g_{ij}} \dots\dots\dots(10)$$

IDP dan IDK adalah perbandingan antara dampak dari suatu sektor, baik keterkaitan ke belakang maupun keterkaitan ke depan, terhadap dampak rata-rata yang dialami oleh semua sektor. Jika nilai IDP > 1 maka keterkaitan ke belakang dari sektor tersebut melebihi rata-rata keterkaitan ke belakang di seluruh sektor. Jika nilai IDK > 1, maka keterkaitan ke depan dari sektor tersebut melebihi rata-rata keterkaitan ke depan di seluruh sektor. Sektor yang memiliki nilai IDP dan IDK lebih dari satu dapat diklasifikasikan sebagai sektor kunci atau sektor unggulan, yaitu sektor yang menjadi pendorong utama dalam ekonomi.

**3.3.3 Analisis Model *Interregional Input Output***

Analisis model *Interregional Input Output* merupakan metode yang menganalisis dua atau lebih wilayah. Jika terdapat tiga wilayah dengan  $A_{ij}$  sebagai matriks teknologi akibat dari penggunaan input antara pada wilayah  $j$  dari wilayah  $i$  dan diketahui sebagai berikut :

$x_j$  = vektor output pada wilayah  $j$

$y_j$  = vektor permintaan akhir pada wilayah  $j$

maka model *Interregional Input-Output* dapat diformulasikan sebagai berikut :

$$\begin{bmatrix} A_{11} & A_{12} & A_{13} \\ A_{21} & A_{22} & A_{23} \\ A_{31} & A_{32} & A_{33} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} y_1 \\ y_2 \\ y_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \end{bmatrix} \dots\dots\dots(11)$$

Jika  $S = (I - A)^{-1}A$ , maka total output pada wilayah 1 dapat diformulasikan sebagai berikut :

$$x_1 = F_{11}M_{11}y_1 + F_{11}N_{12}M_{22}y_2 + F_{11}N_{13}M_{33}y_3 \dots\dots\dots(12)$$

$$F_{11} = [I - S_{12}(I - S_{23}S_{32})^{-1}(S_{21} + S_{23}S_{31}) - S_{13}(I - S_{32}S_{23})^{-1}(S_{31} + S_{32}S_{21})]^{-1}$$

adalah *feedback effect* pada wilayah 1 yang diakibatkan oleh wilayah 2 dan 3

$$M_{11} = (I - A_{11})^{-1} = \text{matriks pengganda pada daerah 1}$$

$$M_{22} = (I - A_{22})^{-1} = \text{matriks pengganda pada daerah 2}$$

$N_{12} = S_{12}(I - S_{23}S_{32})^{-1} + S_{13}(I - S_{32}S_{23})^{-1}S_{32}$  = efek *spillover* pada wilayah yang berasal dari wilayah 2

$M_{33} = (I - A_{33})^{-1}$  = matriks pengganda pada wilayah 3

$N_{13} = S_{13}(I - S_{23}S_{32})^{-1} + S_{12}(I - S_{32}S_{23})^{-1}S_{23}$  = efek *spillover* pada wilayah 1 dari wilayah 3.

Oleh karena itu, model *Interregional Input Output* sesuai dengan persamaan (11) dapat diformulasikan dalam bentuk matriks sebagai berikut :

$$\begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ X_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} F_{11} & 0 & 0 \\ 0 & F_{22} & 0 \\ 0 & 0 & F_{33} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} I & N_{12} & N_{13} \\ D_{21} & I & D_{23} \\ D_{31} & D_{32} & I \end{bmatrix} \begin{bmatrix} M_{11} & 0 & 0 \\ 0 & M_{22} & 0 \\ 0 & 0 & M_{33} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ Y_3 \end{bmatrix} \dots\dots\dots(13)$$

Matriks kebalikan Leontief pada model *Interregional Input Output* dapat diformulasikan sebagai berikut :

$$G = \begin{bmatrix} F_{11}M_{11} & F_{11}N_{12}M_{22} & F_{11}N_{13}M_{33} \\ F_{22}N_{21}M_{11} & F_{22}M_{22} & F_{22}N_{23}M_{33} \\ F_{33}N_{31}M_{11} & F_{33}N_{32}M_{22} & F_{33}M_{33} \end{bmatrix} \dots\dots\dots(14)$$

Model tersebut bermakna bahwa dampak dari perubahan output sebagai akibat dari perubahan permintaan akhir di tingkat wilayah dapat dipisahkan menjadi tiga komponen utama, yaitu dampak pengganda wilayah, efek *spillover* wilayah, dan efek umpan balik (*feedback effect*).

Tabel 3.2 Tabel Interregional Input Output Indonesia 2016

Deskripsi			Permintaan Antara			Permintaan Akhir			Ekspor Rest of the World (RoW)	Total Output
			1. Provinsi Aceh	...	34. Provinsi Papua	1. Provinsi Aceh	...	34. Provinsi Papua		
			Industri		Industri	Komponen		Komponen		
1 ..... 52			1 ..... 52	1 ..... 52	1.....9	1.....9				
Input Antara	1.Provinsi Aceh	Industri 1	$X_{ij}^{AA}$	...	$X_{ij}^{AB}$	$F_i^{AA}$	...	$F_i^{AB}$	$E_i^A$	$X_j^A$
		:								
		Industri 52								
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	34. Provinsi Papua	Industri 1	$X_{ij}^{BA}$	...	$X_{ij}^{BB}$	$F_i^{BA}$	...	$F_i^{BB}$	$E_i^B$	$X_j^B$
		:								
Industri 52										
Impor Rest of the World (RoW)			$X_j^{MA}$	...	$X_j^{MB}$	$F^{MA}$	...	$F^{MB}$		
Total Input Primer			$V_j^A$	...	$V_j^B$					
Total Input			$X_j^A$	...	$X_j^B$					

Sumber : (Hidayah & Sunarjo, 2021)

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Kondisi Makroekonomi Provinsi Jawa Tengah

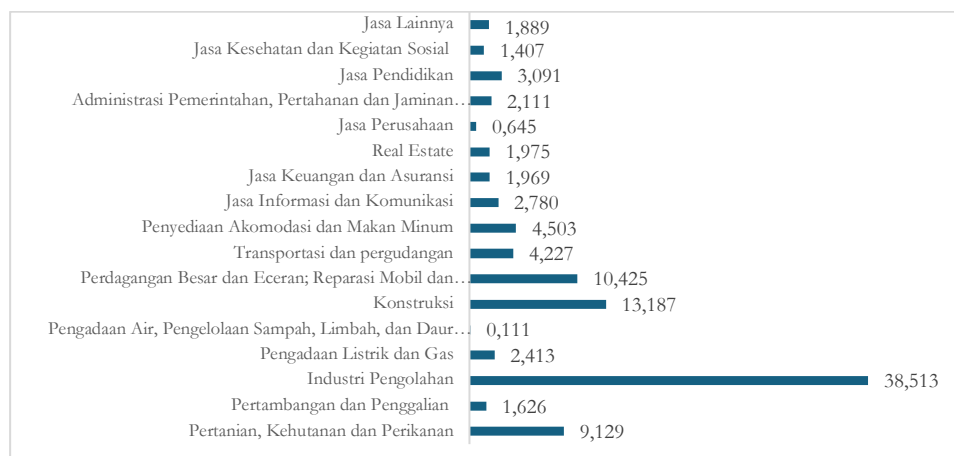
Provinsi Jawa Tengah memiliki variasi yang besar dalam kondisi dan sumber daya alam antarwilayah yang mendorong perekonomian Provinsi Jawa Tengah. Terdapat tiga pola dalam analisis perekonomian suatu wilayah, yaitu berdasarkan sisi penawaran (*supply*), permintaan (*demand*), dan pendapatan (*income*). Sisi-sisi tersebut memiliki keterkaitan dan menciptakan keseimbangan dalam perekonomian wilayah tersebut.

Tabel 4.1 Struktur Permintaan dan Penawaran Barang dan Jasa Provinsi Jawa Tengah Tahun 2016 (Triliun Rupiah)

Permintaan (Penggunaan)			Penawaran (Penyediaan)		
Deskripsi	Nilai	persen	Deskripsi	Nilai	persen
Permintaan Antara	1.043,72	39,85	Output Domestik	2.092,64	79,89
Konsumsi Rumah Tangga	665,14	25,39	Impor Antar Provinsi	361,98	13,82
Konsumsi LNPRT	12,26	0,47	Impor Luar Negeri	164,71	6,29
Konsumsi Pemerintah	84,21	3,21			
PMTB	346,11	13,21			
Perubahan Inventori	8,59	0,33			
Ekspor Antar Provinsi	367,21	14,02			
Ekspor Luar Negeri	92,10	3,52			
<b>Total</b>	<b>2.619,33</b>	<b>100</b>	<b>Total</b>	<b>2.619,33</b>	<b>100</b>

Tabel 4.1 menunjukkan neraca penawaran dan permintaan barang dan jasa pada perekonomian Provinsi Jawa Tengah tahun 2016 sehingga dapat diidentifikasi sumber barang dan jasa di Provinsi Jawa Tengah serta alokasi penggunaannya. Sebagian besar produk barang dan jasa di Provinsi Jawa Tengah dihasilkan dari output domestik, yaitu sebesar 2.092,64 atau 79,89

persen dari total produk barang dan jasa. Selanjutnya, diikuti produk barang dan jasa yang diimpor dari provinsi lain sebesar 361,98 atau 13,82 persen serta produk barang dan jasa yang diimpor dari luar negeri 164,71 atau 6,29 persen dari total produk barang dan jasa. Berdasarkan sisi penggunaannya, sebagian besar barang dan jasa digunakan untuk permintaan antara sebesar 39,85 persen; konsumsi rumah tangga sebesar 25,39 persen; ekspor antarprovinsi sebesar 14,02 persen; PMTB sebesar 13,21 persen; ekspor luar negeri sebesar 3,52 persen; konsumsi pemerintah sebesar 3,21 persen; konsumsi LNPRT sebesar 0,47; serta perubahan inventori sebesar 0,33 persen.

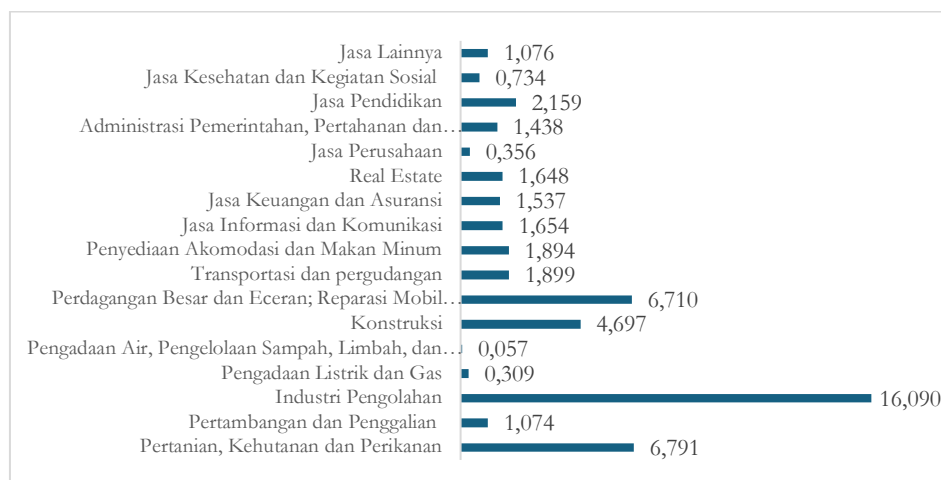


Sumber : Badan Pusat Statistik (data diolah)

Gambar 4.1 Distribusi Struktur Output Provinsi Jawa Tengah Tahun 2016

Gambar 4.1 menyajikan distribusi struktur output Provinsi Jawa Tengah tahun 2016. Industri Pengolahan (C) memiliki kontribusi terbesar terhadap dihasilkannya output Provinsi Jawa Tengah, yaitu 38,513 persen diikuti sektor Konstruksi (F) sebesar 13,138 persen; Perdagangan Besar dan Eceran, Reparasi Mobil dan Sepeda Motor (G) sebesar 10,425 persen; serta Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan (A) sebesar 9,129 persen. Sektor yang memberikan kontribusi terkecil terhadap output perekonomian Provinsi Jawa Tengah, yaitu Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang (E) sebesar 0,111 persen. Selain itu, terdapat sektor lain yang berkontribusi terhadap output perekonomian Provinsi Jawa Tengah kurang dari 1, yaitu Jasa Perusahaan (MN) sebesar 0,645 persen.

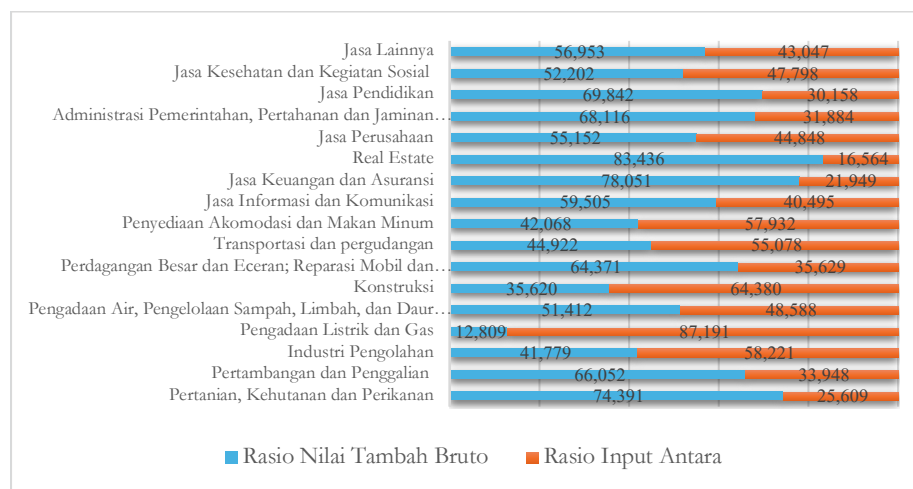




Sumber : Badan Pusat Statistik (data diolah)

Gambar 4.2 Struktur Nilai Tambah Bruto dalam Perekonomian Provinsi  
Jawa Tengah Tahun 2016

Nilai Tambah Bruto (NTB) merupakan balas jasa terhadap faktor-faktor produksi yang dihasilkan akibat adanya aktivitas produksi. Gambar 4.2 menunjukkan struktur Nilai Tambah Bruto dalam perekonomian Jawa Tengah tahun 2016. Industri Pengolahan (C) memberikan kontribusi terbesar terhadap terbentuknya Nilai Tambah Bruto Provinsi Jawa Tengah, yaitu sebesar 16,090 persen diikuti sektor Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan (A) sebesar 6,791 persen; Perdagangan Besar dan Eceran, Reparasi Mobil dan Sepeda Motor (G) sebesar 6,710 persen; serta Konstruksi (F) sebesar 4,697 persen. Sektor yang memberikan kontribusi terkecil terhadap pembentukan Nilai Tambah Bruto Provinsi Jawa Tengah, yaitu Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang (C) sebesar 0,057 persen. Selain itu, terdapat tiga sektor lain yang memberikan kontribusi terhadap Nilai Tambah Bruto Provinsi Jawa Tengah kurang dari 1, yaitu Pengadaan Listrik dan Gas (D) sebesar 0,309 persen; Jasa Perusahaan (MN) sebesar 0,356; serta Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial (Q) sebesar 0,734.



Sumber : Badan Pusat Statistik (data diolah)

Gambar 4.3 Rasio Nilai Tambah Bruto dan Input Antara Provinsi Jawa Tengah Tahun 2016

Gambar 4.3 menyajikan rasio Nilai Tambah Bruto Provinsi Jawa Tengah tahun 2016 yang mengindikasikan besarnya output suatu sektor usaha yang dapat menghasilkan pendapatan primer, termasuk kompensasi tenaga kerja, pajak, subsidi produksi lainnya, dan surplus usaha bagi pelaku usaha. Real Estate (L) merupakan sektor yang memiliki rasio Nilai Tambah Bruto terbesar, yaitu 83,436 persen. Nilai tersebut menunjukkan bahwa dari 100 persen output yang diciptakan sektor Real Estate (L) dapat menghasilkan 83,436 persen pendapatan primer. Sektor yang memiliki rasio Nilai Tambah Bruto berikutnya, yaitu Jasa Keuangan dan Asuransi (K) sebesar 78,051 persen; Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan (A) sebesar 74,391 persen; Jasa Pendidikan sebesar 69,842 persen (P); Administrasi Pemerintahan, Pertahanan, dan Jaminan Sosial Wajib (O) sebesar 68,116 persen; serta Pertambangan dan Penggalian sebesar 66,052 persen (B). Sektor yang memiliki rasio Nilai Tambah Bruto terendah, yaitu Pengadaan Listrik dan Gas (D) sebesar 12,809 persen, artinya dari 100 persen output yang diciptakan sektor Pengadaan Listrik dan Gas (D) hanya dapat menciptakan 12,809 persen pendapatan primer.

Tabel 4.2 Sumber Input Antara dari Setiap Sektor Usaha di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2016.

Deskripsi	Kode	Sumber Input Antara ( persen)			
		Domestik	Impor Luar Negeri	Impor Antar Provinsi	Total
Pertanian, Kehutanan dan Perikanan	A	79,37	4,67	15,97	100
Pertambangan dan Penggalian	B	79,16	5,64	15,20	100
Industri Pengolahan	C	64,57	17,44	17,99	100
Pengadaan Listrik dan Gas	D	57,12	0,53	42,35	100
Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah, dan Daur Ulang	E	71,16	8,71	20,13	100
Konstruksi	F	66,72	10,49	22,78	100
Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	G	75,33	5,06	19,62	100
Transportasi dan pergudangan	H	72,17	6,65	21,18	100
Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	I	81,28	2,30	16,42	100
Jasa Informasi dan Komunikasi	J	70,93	3,93	25,13	100
Jasa Keuangan dan Asuransi	K	66,43	3,26	30,31	100
Real Estate	L	80,65	3,19	16,16	100
Jasa Perusahaan	MN	70,51	5,82	23,67	100
Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	O	74,10	4,03	21,88	100
Jasa Pendidikan	P	70,25	5,70	24,05	100
Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	Q	73,20	6,79	20,01	100
Jasa Lainnya	RSTU	76,23	5,89	17,89	100

Sumber : Badan Pusat Statistik (data diolah)

Input antara merupakan total pengeluaran yang digunakan untuk barang dan jasa yang habis selama proses produksi. Input antara terdiri dari beberapa komponen, yaitu barang tidak tahan lama dan jasa yang berasal hasil produksi domestik atau impor luar negeri maupun impor dari provinsi lain. Tabel 4.2 menunjukkan sumber input antara dari setiap sektor di Provinsi Jawa Tengah tahun 2016. Berdasarkan tabel tersebut dapat dianalisis bahwa sektor usaha di Provinsi Jawa Tengah didominasi sumber input antara yang berasal dari domestik. Seluruh sektor usaha di Provinsi Jawa Tengah memiliki

presentase input antara yang berasal dari domestik di atas 50 persen. Sektor yang memiliki ketergantungan tinggi terhadap input antara domestik, yaitu Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum (I) sebesar 81,28 persen. Di sisi lain, sektor yang memiliki ketergantungan terbesar terhadap impor luar negeri dalam proses produksinya adalah Industri Pengolahan (C) sebesar 17,44 persen, sedangkan sektor yang memiliki ketergantungan terbesar terhadap impor antarprovinsi dalam proses produksinya adalah Pengadaan Listrik dan Gas (D) sebesar 42,35 persen.

#### 4.2 Analisis Keterkaitan Antarsektor di Provinsi Jawa Tengah

Matriks keterkaitan antarsektor Provinsi Jawa Tengah tahun 2016 ditunjukkan oleh Tabel 4.3. Analisis secara baris menyatakan output yang dihasilkan oleh sektor tertentu karena adanya perubahan permintaan akhir pada sektor lainnya di Provinsi Jawa Tengah. Di sisi lain, analisis secara kolom mengidentifikasi besarnya dampak perubahan permintaan akhir pada sektor tertentu terhadap output yang dihasilkan oleh sektor lainnya di Provinsi Jawa Tengah.

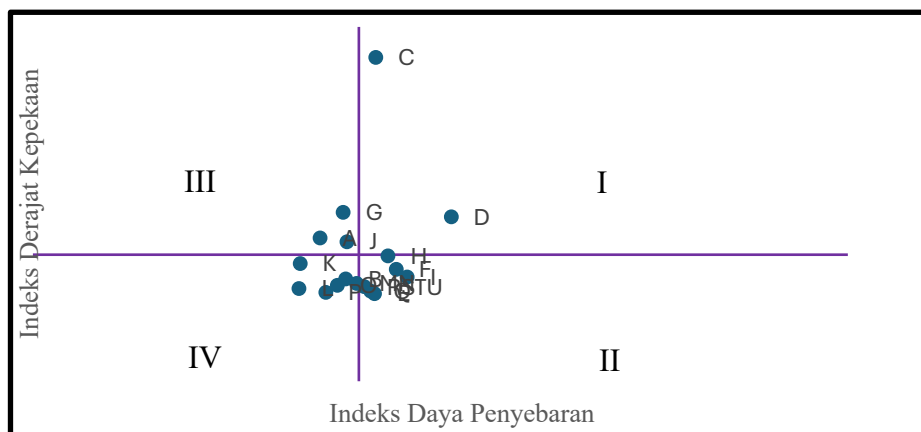
Tabel 4.3 Matriks Kebalikan Leontief Provinsi Jawa Tengah 2016

Kode	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	MN	O	P	Q	RSTU
A	1.0760	0.0167	0.1265	0.0044	0.0213	0.0407	0.0159	0.0351	0.1558	0.0080	0.0044	0.0058	0.0175	0.0229	0.0136	0.0556	0.0454
B	0.0026	1.0208	0.0188	0.0540	0.0068	0.0452	0.0034	0.0055	0.0057	0.0023	0.0014	0.0029	0.0026	0.0031	0.0024	0.0049	0.0039
C	0.1326	0.1487	1.2377	0.0376	0.1907	0.3041	0.1307	0.3239	0.3501	0.0667	0.0361	0.0493	0.1201	0.0932	0.0927	0.2728	0.1771
D	0.0023	0.0035	0.0091	1.6440	0.1006	0.0061	0.0168	0.0081	0.0078	0.0137	0.0064	0.0044	0.0123	0.0224	0.0108	0.0166	0.0258
E	0.0001	0.0001	0.0002	0.0001	1.0124	0.0001	0.0003	0.0001	0.0002	0.0001	0.0001	0.0000	0.0003	0.0003	0.0002	0.0012	0.0059
F	0.0127	0.0619	0.0075	0.0053	0.0170	1.0103	0.0229	0.0102	0.0069	0.0200	0.0131	0.0491	0.0103	0.0237	0.0146	0.0081	0.0116
G	0.0365	0.0529	0.0730	0.0563	0.0642	0.1102	1.0449	0.0977	0.0928	0.0322	0.0170	0.0168	0.0634	0.0351	0.0346	0.0766	0.0591
H	0.0090	0.0465	0.0202	0.0149	0.0258	0.0369	0.0464	1.0415	0.0220	0.0155	0.0079	0.0068	0.0441	0.0587	0.0195	0.0200	0.0230
I	0.0015	0.0066	0.0039	0.0030	0.0063	0.0132	0.0140	0.0109	1.0033	0.0065	0.0036	0.0024	0.0092	0.0593	0.0262	0.0054	0.0377
J	0.0041	0.0120	0.0204	0.0107	0.0149	0.0208	0.0356	0.0246	0.0147	1.1818	0.0346	0.0205	0.0999	0.0152	0.0566	0.0269	0.0305
K	0.0092	0.0213	0.0142	0.0442	0.0139	0.0264	0.0367	0.0164	0.0105	0.0158	1.0447	0.0228	0.0421	0.0084	0.0076	0.0131	0.0190
L	0.0007	0.0017	0.0015	0.0011	0.0019	0.0026	0.0149	0.0027	0.0021	0.0057	0.0056	1.0013	0.0069	0.0044	0.0084	0.0034	0.0132
MN	0.0018	0.0076	0.0035	0.0063	0.0087	0.0107	0.0077	0.0142	0.0032	0.0148	0.0174	0.0058	1.0105	0.0119	0.0101	0.0028	0.0044
O	0.0012	0.0026	0.0021	0.0020	0.0298	0.0053	0.0016	0.0033	0.0035	0.0277	0.0041	0.0101	0.0098	1.0040	0.0028	0.0030	0.0016
P	0.0002	0.0004	0.0005	0.0005	0.0011	0.0013	0.0019	0.0011	0.0006	0.0021	0.0056	0.0003	0.0017	0.0060	1.0047	0.0031	0.0037
Q	0.0010	0.0041	0.0023	0.0006	0.0035	0.0016	0.0032	0.0019	0.0011	0.0004	0.0018	0.0008	0.0034	0.0006	0.0131	1.0050	0.0031
RSTU	0.0036	0.0025	0.0038	0.0007	0.0218	0.0036	0.0032	0.0039	0.0088	0.0024	0.0009	0.0008	0.0059	0.0030	0.0019	0.0058	1.0291

Sumber : Badan Pusat Statistik (data diolah)

Sektor kunci (*key sector*) yang memiliki peran penting dalam pembangunan ekonomi suatu wilayah dapat diidentifikasi melalui keterkaitan antarsektor yang terdiri dari keterkaitan ke belakang (*backward linkage*) dan keterkaitan ke depan (*forward linkage*). Indeks Daya Penyebaran (IDP) dan Indeks Derajat Kepekaan (IDK) menjadi indikator yang menentukan sektor-

sektor kunci tersebut. *Local key sector* atau sektor unggulan merupakan sektor yang memiliki nilai IDP dan IDK yang lebih besar dari 1. Sektor-sektor tersebut memiliki peran penting dalam perekonomian suatu wilayah. Oleh karena itu, sektor-sektor tersebut disebut sebagai *local prime-mover sectors*.



Sumber : Badan Pusat Statistik (data diolah)

Gambar 4.4 Plot Indeks Daya Penyebaran dan Indeks Derajat Kepekaan  
(*Local Key Sectors*)

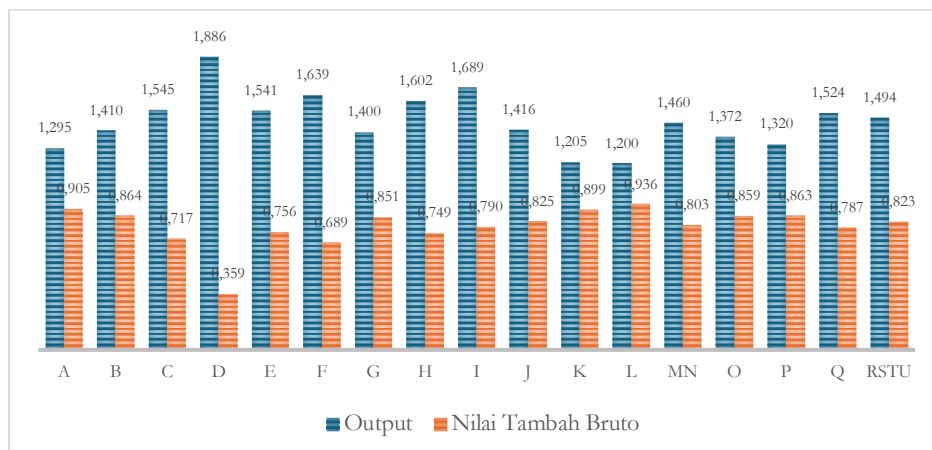
Gambar 4.4 menunjukkan pemetaan sektor Provinsi Jawa Tengah dalam kategori unggulan, potensial, dan tertinggal menggunakan diagram kartesius. Kuadran I menunjukkan sektor-sektor unggulan yang memiliki nilai indeks daya penyebaran dan indeks derajat kepekaan  $> 1$ . Sektor-sektor pada kuadran I memiliki kontribusi besar dalam mendukung pertumbuhan ekonomi Provinsi Jawa Tengah. Kuadran II dan III menunjukkan sektor-sektor potensial. Kuadran II menunjukkan sektor-sektor dengan nilai Indeks Daya Penyebaran  $> 1$ , tetapi nilai Indeks Derajat Kepekaan  $< 1$  yang mengindikasikan kemampuan sektor tersebut dalam mendorong sektor lain, tetapi ketergantungannya pada sektor lain cenderung rendah. Kuadran III merupakan sektor-sektor dengan nilai Indeks Derajat Kepekaan  $> 1$ , tetapi nilai Indeks Derajat Kepekaan  $< 1$  yang menunjukkan ketergantungan tinggi terhadap sektor lain, tetapi memiliki kontribusi yang relatif kecil terhadap sektor lainnya. Kuadran IV menunjukkan sektor-sektor yang kedua indeksnya bernilai kurang dari 1 dan disebut sebagai sektor tertinggal. Sektor-sektor

pada kuadran IV menunjukkan bahwa perlunya dukungan dan dorongan dari sektor lain karena masih lemahnya kontribusi sektor-sektor tersebut.

Berdasarkan Gambar 4.4, sektor-sektor yang berada pada kuadran I, yaitu Industri Pengolahan (C) dan Pengadaan Listrik dan Gas (D). Kuadran II terdiri dari sektor Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah, dan Daur Ulang (E), Konstruksi (F), Transportasi dan pergudangan (H), Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum (I), Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial (Q), Jasa Lainnya (RSTU), sedangkan kuadran III terdiri dari sektor Pertanian, Kehutanan dan Perikanan (A), Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor (G), serta Jasa Informasi dan Komunikasi (J). Sektor-sektor yang menempati kuadran IV, yaitu Pertambangan dan Pengalihan (B), Jasa Keuangan dan Asuransi (K), Real Estate (L), Jasa Perusahaan (MN), Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib (O), serta Jasa Pendidikan (P). Distribusi sektor-sektor kuadran I-IV di Provinsi Jawa Tengah memiliki pola yang sama dengan penelitian Rahmawan dan Angraini (2021) tentang keterkaitan antarsektor dan antarwilayah pada perekonomian Provinsi Lampung yang mengidentifikasi sektor unggulan, pengganda output, pengganda Nilai Tambah Bruto, dan kondisi perekonomian Provinsi Lampung serta keterkaitan dengan provinsi dan pulau lainnya di Indonesia.

Analisis keterkaitan antarsektor menyatakan bahwa sektor unggulan di Provinsi Jawa Tengah, yaitu Industri Pengolahan (C) dan Pengadaan Listrik dan Gas (D). Tingginya nilai keterkaitan ke depan dan ke belakang serta nilai Indeks Daya Penyebaran dan Indeks Derajat Kepekaan yang lebih dari satu menjadikan kedua sektor tersebut sebagai sektor potensial. Teori Rasmussen menegaskan bahwa sektor dengan Indeks Daya Penyebaran dan Indeks Derajat Kepekaan tinggi dianggap sebagai sektor unggulan atau sektor kunci. Hasil analisis tersebut juga sesuai dengan penelitian dari Sari (2023) yang menyatakan bahwa salah satu sektor unggulan di Provinsi Jawa Tengah adalah Industri Pengolahan (C). Hasil analisis distribusi output juga menunjukkan bahwa output Industri Pengolahan (C) paling banyak dihasilkan dan digunakan oleh sektor lain sehingga menunjukkan bahwa Industri

Pengolahan (C) memiliki peran yang signifikan pada perekonomian Provinsi Jawa Tengah.



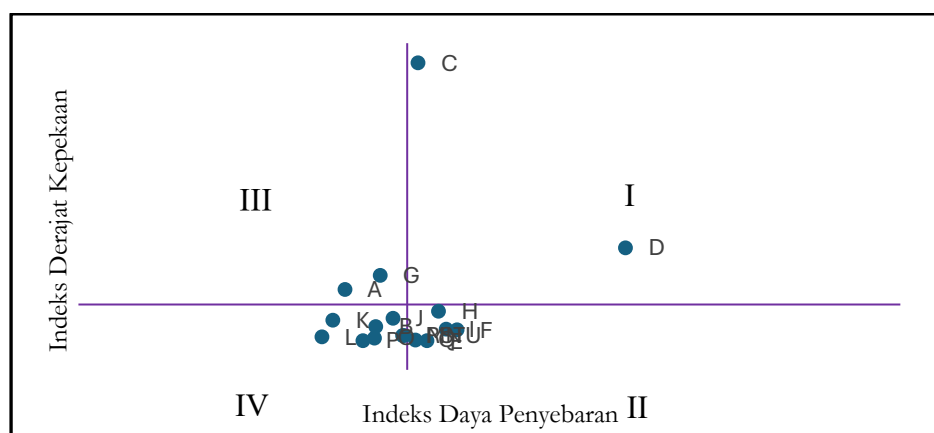
Sumber : Badan Pusat Statistik (data diolah)

Gambar 4.5 Dampak Pengganda Output dan Nilai Tambah Bruto terhadap Total Perekonomian Provinsi Jawa Tengah

Gambar 4.5 menunjukkan angka pengganda output dan pengganda Nilai Tambah Bruto (NTB) sektor-sektor usaha di Provinsi Jawa Tengah terhadap perekonomian Provinsi Jawa Tengah secara keseluruhan tahun 2016. Berdasarkan gambar tersebut dapat diidentifikasi bahwa sektor yang memiliki nilai pengganda output tertinggi adalah sektor Pengadaan Listrik dan Gas (D) dengan nilai sebesar 1,886. Nilai tersebut berarti jika terjadi peningkatan permintaan akhir terhadap sektor Pengadaan Listrik dan Gas (D) sebesar Rp1.000,00 maka akan menyebabkan peningkatan output perekonomian Provinsi Jawa Tengah sebesar Rp1.886,00. Namun, analisis pengganda NTB menunjukkan bahwa sektor Pengadaan Listrik dan Gas (D) memiliki nilai pengganda NTB terendah, yaitu sebesar 0,359. Nilai pengganda NTB tersebut menunjukkan bahwa peningkatan permintaan akhir pada sektor Pengadaan Listrik dan Gas (D) sebesar Rp1.000,00 hanya akan berdampak pada peningkatan NTB perekonomian Provinsi Jawa Tengah sebesar Rp359,00. Sektor yang memiliki nilai pengganda output terendah adalah Real Estate (L), yaitu sebesar 1,200. Nilai pengganda output tersebut menunjukkan bahwa jika terdapat peningkatan permintaan akhir pada sektor Real Estate (L) sebesar Rp1.000,00, maka akan berdampak pada

peningkatan output sebesar Rp1.200,00. Namun, Real Estate (L) memiliki nilai pengganda NTB yang tertinggi dibanding sektor lainnya, yaitu 0,936, artinya peningkatan permintaan akhir Real Estate (L) Rp1.000,00 akan berdampak pada peningkatan NTB perekonomian Provinsi Jawa tengah sebesar Rp936,00. Berdasarkan analisis mengenai sektor Pengadaan Listrik dan Gas (D) serta Real Estate (L), dapat diketahui bahwa sektor yang memiliki angka pengganda output tinggi tidak selalu memiliki angka pengganda NTB yang tinggi juga, begitu juga sebaliknya, sektor dengan angka pengganda output rendah tidak selalu memiliki angka pengganda NTB yang rendah pula. Berdasarkan hasil tersebut, Provinsi Jawa Tengah memiliki struktur ekonomi yang hampir sama dengan Provinsi Lampung pada penelitian Rahmawan dan Angraini (2021). Penelitian tersebut menyatakan bahwa Sektor Pengadaan Listrik dan Gas (D) menjadi sektor yang memiliki angka pengganda output terbesar, tetapi memiliki angka pengganda Nilai Tambah Bruto terkecil.

#### 4.3 *Interregional Input Output (IRIO) Provinsi Jawa Tengah*



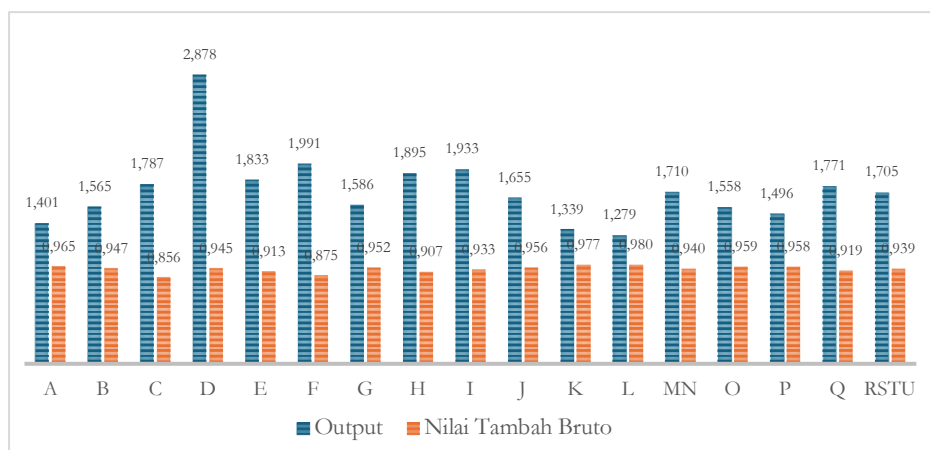
Sumber : Badan Pusat Statistik (data diolah)

Gambar 4.6 Plot Indeks Daya Penyebaran dan Indeks Derajat Kepekaan  
(*National Key Sectors*)

Perekonomian Provinsi Jawa Tengah tidak hanya memiliki keterkaitan antarsektor di dalamnya, tetapi juga memiliki keterkaitan dengan perekonomian wilayah lainnya. Gambar 4.6 menunjukkan *national key sectors* yang merupakan sektor-sektor yang memiliki dampak paling besar terhadap perekonomian nasional yang disebut sebagai "*national prime-mover sector*".



National key sector juga dibagi menjadi empat kuartan seperti pada local *key sector*. Kuartan I terdiri dari sektor Industri Pengolahan (C) dan Pengadaan Listrik dan Gas (D). Kuartan II berisi sektor Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah, dan Daur Ulang (E), Konstruksi (F), Transportasi dan pergudangan (H), serta Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum (I), Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial (Q), sedangkan kuartan III berisi sektor pertanian, Kehutanan dan Perikanan (A) dan Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor (G). Sektor-sektor yang menempati kuartan IV, yaitu sektor Pertambangan dan Penggalian (B), Jasa Informasi dan Komunikasi (J), Jasa Keuangan dan Asuransi (K), Real Estate (L), Jasa Perusahaan (MN), Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib (O), Jasa Pendidikan (P), serta Jasa Lainnya (RSTU).

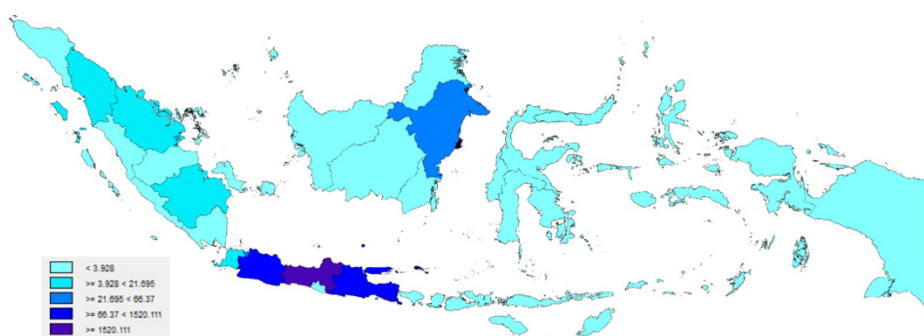


Sumber : Badan Pusat Statistik (data diolah)

Gambar 4.7 Dampak Pengganda Output dan NTB terhadap Total Perekonomian Nasional

Gambar 4.7 menunjukkan nilai dampak pengganda output dan pengganda Nilai Tambah Bruto dari setiap sektor di Provinsi Jawa Tengah terhadap perekonomian nasional secara keseluruhan tahun 2016. Sektor yang memiliki pengganda output terbesar terhadap perekonomian nasional adalah sektor Listrik dan Gas (D), yaitu sebesar 2,88. Nilai tersebut menunjukkan bahwa jika permintaan akhir terhadap sektor Listrik dan Gas (D) di Provinsi Jawa Tengah mengalami peningkatan sebesar Rp1.000,00 akan

mengakibatkan peningkatan total output nasional sebesar Rp2.880,00. Sektor yang memiliki nilai pengganda output terendah adalah sektor Real Estate (L) sebesar 1,279, artinya jika permintaan akhir terhadap sektor Real Estate (L) di Provinsi Jawa Tengah mengalami peningkatan sebesar Rp1.000,00 akan mengakibatkan peningkatan total output nasional sebesar Rp1.279,00. Namun, sektor Real Estate (L) memiliki angka pengganda Nilai Tambah Bruto terbesar, yaitu sebesar 0,980. Nilai tersebut menunjukkan bahwa jika terjadi peningkatan permintaan akhir pada sektor Real Estate (L) di Provinsi Jawa Tengah sebesar Rp1.000,00, maka akan menyebabkan peningkatan NTB nasional sebesar Rp980,00. Di sisi lain, sektor yang memiliki angka pengganda NTB terkecil adalah Industri Pengolahan (C), yaitu sebesar 0,856, artinya jika terjadi peningkatan permintaan akhir pada Industri Pengolahan (C) di Provinsi Jawa Tengah sebesar Rp1.000,00, maka akan meningkatkan Nilai Tambah Bruto nasional sebesar Rp856,00.

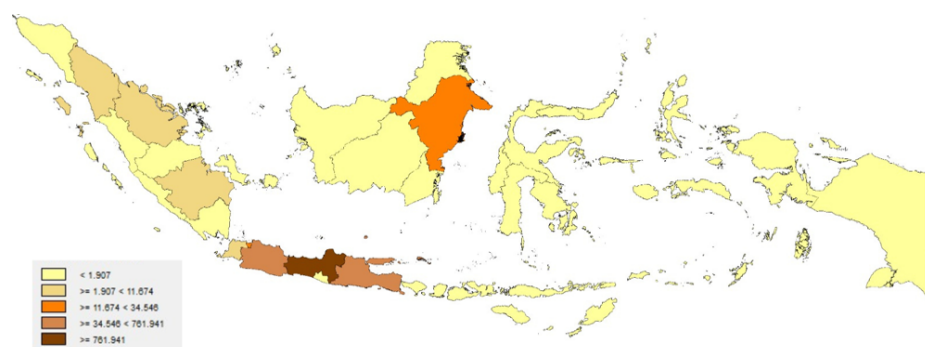


Sumber : Badan Pusat Statistik (data diolah)

Gambar 4.8 Peta Sebaran Dampak Perubahan Permintaan Akhir Provinsi Jawa Tengah terhadap Output Provinsi Lainnya Tahun 2016

Gambar 4.8 tersebut menyajikan peta sebaran dampak perubahan permintaan akhir Provinsi Jawa Tengah terhadap output provinsi lainnya di Indonesia tahun 2016. Berdasarkan gambar tersebut dapat diketahui bahwa Provinsi Jawa Tengah memiliki total pengganda output sebesar 1,777. Nilai tersebut bermakna jika terdapat peningkatan permintaan akhir di Provinsi Jawa Tengah sebesar Rp1.000,00 akan menyebabkan peningkatan output perekonomian nasional sebesar Rp1.777,15. Provinsi Jawa Tengah memiliki

efek intraregional sebesar 1,52 (85,54 persen). Nilai tersebut dapat diartikan bahwa jika permintaan akhir meningkat sebesar Rp1.000,00 di Provinsi Jawa Tengah akan mengakibatkan peningkatan output perekonomian Provinsi Jawa Tengah sebesar Rp1.520,00. Selain itu, Provinsi Jawa Tengah memiliki efek antarwilayah (*interregional*) total atau *spillover effect* sebesar 0,26 (14,46 persen). Nilai tersebut menunjukkan bahwa jika permintaan akhir mengalami peningkatan sebesar Rp1.000,00 di Provinsi Jawa Tengah akan mengakibatkan peningkatan output perekonomian provinsi lainnya di Indonesia secara keseluruhan sebesar Rp260. Provinsi Jawa Timur menerima dampak terbesar dari Provinsi Jawa Tengah sebesar 0,079, artinya jika terdapat peningkatan permintaan akhir sebesar Rp1.000,00 di Provinsi Jawa Tengah akan menyebabkan peningkatan output di Provinsi Jawa Timur sebesar Rp79,00. Selain itu, dampak terbesar kedua diterima oleh Provinsi Jawa Barat sebesar 0,066 yang artinya peningkatan permintaan akhir di Provinsi Jawa Tengah sebesar Rp1.000,00 akan meningkatkan output Provinsi Jawa Barat sebesar Rp66,00.

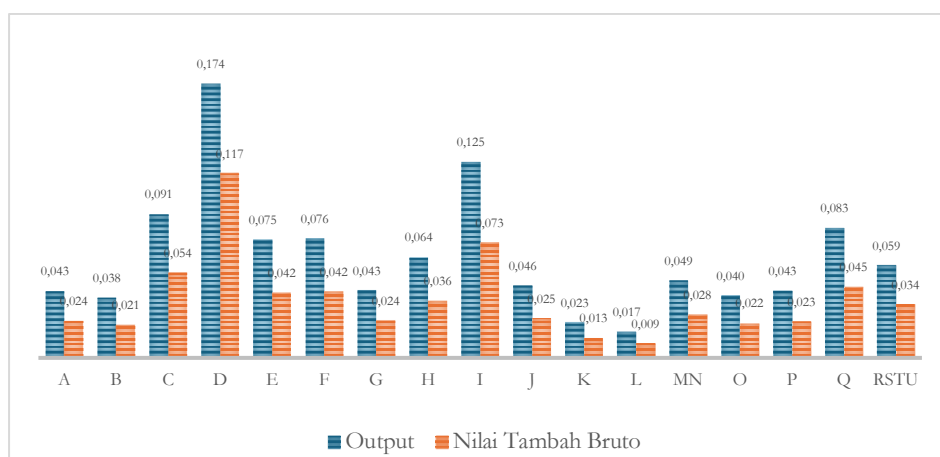


Sumber : Badan Pusat Statistik (data diolah)

Gambar 4.9 Peta Sebaran Dampak Perubahan Permintaan Akhir Provinsi Jawa Tengah Terhadap NTB Provinsi Lainnya Tahun 2016

Gambar 4.9 menyajikan peta sebaran dampak perubahan permintaan akhir Provinsi Jawa Tengah terhadap Nilai Tambah Bruto provinsi lainnya di Indonesia tahun 2016. Berdasarkan angka pengganda Nilai Tambah Bruto, Provinsi Jawa Tengah memberikan kontribusi sebesar 0,009. Nilai tersebut menunjukkan bahwa jika terdapat peningkatan permintaan akhir di Provinsi

Jawa Tengah sebesar Rp1.000,00 akan mengakibatkan peningkatan Nilai Tambah Bruto di tingkat nasional sebesar Rp900,00. Dalam konteks spasial, dampak perubahan permintaan akhir terhadap Nilai Tambah Bruto tersebut dibagi menjadi dua bagian, yaitu dampak dalam wilayah Provinsi Jawa Tengah (efek intraregional) dan dampak limpahan ke provinsi lainnya (*spillover effect*). Efek intraregional Nilai Tambah Bruto Provinsi Jawa Tengah sebesar 0,761 (84,66 persen), artinya jika terdapat peningkatan permintaan akhir di Provinsi Jawa Tengah sebesar Rp1.000,00 akan meningkatkan Nilai Tambah Bruto Provinsi Jawa Tengah sebesar Rp761,00. Dampak limpahan atau *spillover effect* dari Provinsi Jawa Tengah ke provinsi lainnya sebesar 0,138 (15,34 persen), artinya jika terdapat peningkatan permintaan akhir di Provinsi Jawa Tengah sebesar Rp1.000,00 akan meningkatkan Nilai Tambah Bruto provinsi lainnya secara keseluruhan sebesar Rp138,00. Provinsi Jawa Timur menerima dampak terbesar dari Provinsi Jawa Tengah sebesar 0,043 (4,86 persen). Nilai tersebut menunjukkan bahwa jika terdapat peningkatan permintaan akhir di Provinsi Jawa Tengah sebesar Rp1.000,00 akan menyebabkan peningkatan Nilai Tambah Bruto sebesar Rp43,00. Selain itu, dampak terbesar kedua diterima oleh Provinsi Jawa Barat sebesar 0,034 yang artinya peningkatan permintaan akhir di Provinsi Jawa Tengah sebesar Rp1.000,00 akan meningkatkan Nilai Tambah Bruto Provinsi Jawa Barat sebesar Rp34,00.



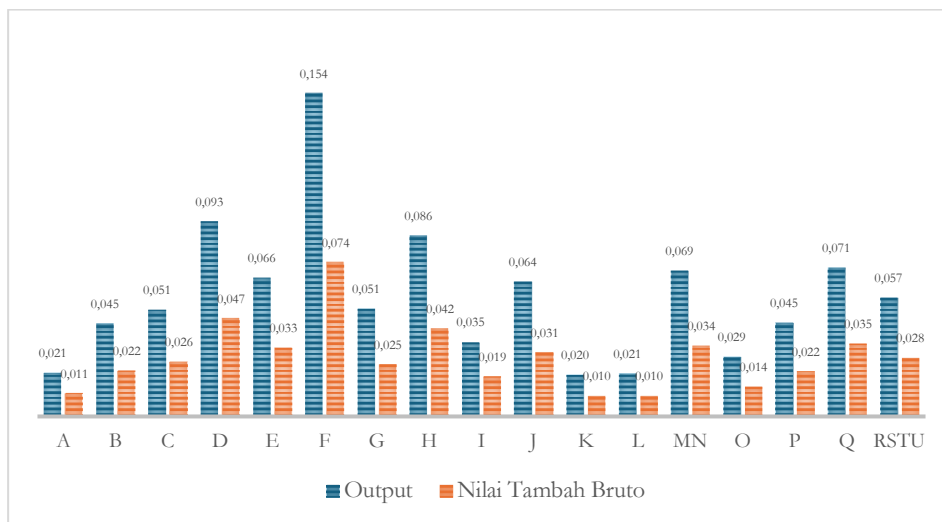
Sumber : Badan Pusat Statistik (data diolah)

Gambar 4.10 Keterkaitan antara Provinsi Jawa Tengah dengan Provinsi Jawa Timur

Keterkaitan antara Provinsi Jawa Tengah dengan Provinsi Jawa Timur sebagai provinsi yang menerima dampak pengganda output terbesar akibat perubahan permintaan akhir di Provinsi Jawa Tengah dapat dilihat secara detail. Sektor di Provinsi Jawa Tengah yang memberikan dampak pengganda output terbesar terhadap Provinsi Jawa Timur, yaitu sektor Pengadaan Listrik dan Gas (D) sebesar 0,174. Nilai tersebut menunjukkan bahwa jika terjadi peningkatan permintaan akhir di sektor Pengadaan Listrik dan Gas (D) Provinsi Jawa Tengah sebesar Rp1.000,00 akan meningkatkan output Provinsi Jawa Timur sebesar Rp174,00. Selain itu, sektor Pengadaan Listrik dan Gas (D) menjadi sektor yang memiliki pengganda Nilai Tambah Bruto terbesar, yaitu sebesar 0,117 yang artinya jika permintaan akhir sektor Pengadaan Listrik dan Gas (D) Provinsi Jawa Tengah mengalami peningkatan sebesar Rp1.000,00, maka akan meningkatkan Nilai Tambah Bruto Provinsi Jawa Timur sebesar Rp117,00. Sektor di Provinsi Jawa Tengah yang memiliki dampak pengganda output dan Nilai Tambah Bruto kedua setelah sektor Pengadaan Listrik dan Gas (D) adalah Sektor Penyediaan Akomodasi Makan dan Minum (I) sebesar 0,125 dan 0,73 serta Industri Pengolahan (C) sebesar 0,091 dan 0,054. Sektor di Jawa Tengah yang memberikan dampak pengganda output terkecil terhadap Provinsi Jawa Timur, yaitu Real Estate (L) sebesar 0,017 yang artinya jika permintaan akhir sektor Real Estate (L) Provinsi Jawa Tengah mengalami peningkatan sebesar Rp1.000,00 akan meningkatkan output Provinsi Jawa Timur sebesar Rp17,00. Sektor Real Estate (L) juga memberikan dampak pengganda Nilai Tambah Bruto terkecil terhadap Provinsi Jawa Timur, yaitu sebesar 0,009. Nilai tersebut menunjukkan bahwa peningkatan permintaan akhir sektor Real Estate (L) di Provinsi Jawa Tengah sebesar Rp1.000,00 hanya akan meningkatkan Nilai Tambah Bruto Provinsi Jawa Timur sebesar Rp9,00.

Beberapa pembangkit listrik di Provinsi Jawa Tengah yang merupakan sektor Pengadaan Listrik dan Gas (C), yaitu PLTA Kedung Ombo di Kabupaten Boyolali, PLTU Rembang di Kabupaten Rembang, PLTU Tanjung Jati di Kabupaten Jepara, dan lainnya. Di sisi lain, beberapa perusahaan yang termasuk dalam Industri Pengolahan, yaitu PT Stritex Tbk merupakan

perusahaan tekstil dan garmen di Solo serta PT Djarum merupakan perusahaan rokok di Kudus.

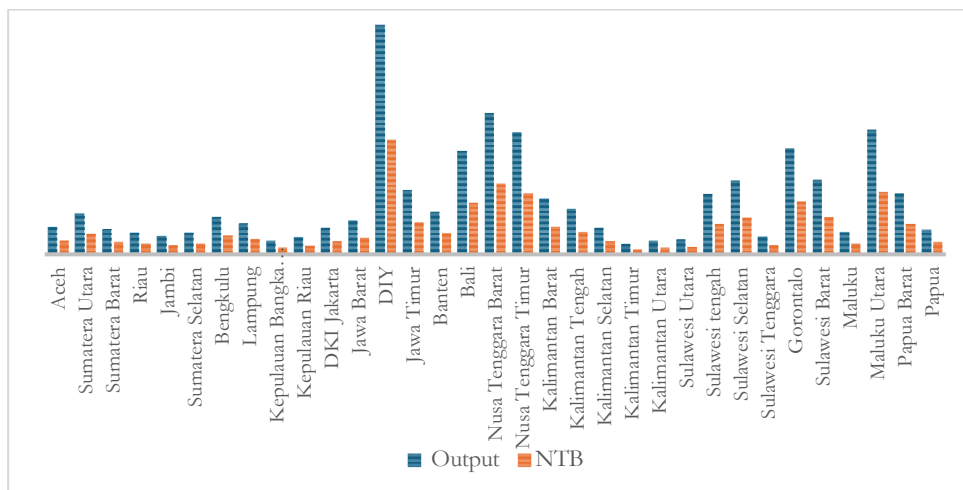


Sumber : Badan Pusat Statistik (diolah)

Gambar 4.11 Keterkaitan antara Provinsi Jawa Tengah dengan Provinsi Jawa Barat

Keterkaitan antara Provinsi Jawa Tengah dengan Provinsi Jawa Barat sebagai provinsi yang menerima dampak pengganda output terbesar kedua setelah Provinsi Jawa Timur akibat perubahan permintaan akhir di Provinsi Jawa Tengah dapat dilihat lebih spesifik. Sektor Konstruksi (F) menjadi sektor di Provinsi Jawa Tengah yang memberikan dampak pengganda output terbesar terhadap Provinsi Jawa Barat sebesar 0,154. Nilai tersebut menunjukkan bahwa jika terjadi peningkatan permintaan akhir pada Sektor Konstruksi (F) Provinsi Jawa Tengah sebesar Rp1.000,00 akan meningkatkan output Provinsi Jawa Barat sebesar Rp154,00. Sektor Konstruksi (F) juga menjadi sektor yang memiliki pengganda Nilai Tambah Bruto terbesar sebesar 0,074 yang artinya jika permintaan akhir Sektor Konstruksi (F) Provinsi Jawa Tengah mengalami peningkatan sebesar Rp1.000,00, maka akan meningkatkan Nilai Tambah Bruto Provinsi Jawa Barat sebesar Rp74,00. Sektor di Jawa Tengah yang memberikan dampak pengganda output dan Nilai Tambah Bruto terkecil terhadap Provinsi Jawa Barat, yaitu Jasa Keuangan dan Asuransi (K) sebesar 0,020 dan 0,010. Nilai tersebut menunjukkan bahwa permintaan akhir sektor Jasa Keuangan dan Asuransi (K) Provinsi Jawa Tengah mengalami peningkatan

sebesar Rp1.000,00 akan meningkatkan output dan Nilai Tambah Bruto Provinsi Jawa Timur sebesar Rp20,00 dan Rp10,00. Jika dilihat dari kondisi alamnya, Jawa Tengah memiliki potensi sumber daya alam yang dapat dijadikan bahan konstruksi terutama dari wilayah pegunungan, seperti Gunung Slamet, Gunung Merapi, Gunung Merbabu, Gunung Sindoro dan Gunung Sumbing.



Sumber : Badan Pusat Statistik (data diolah)

Gambar 4.12 Dampak Limpahan atau *Spillover Effect* dari Provinsi Lain terhadap Perekonomian Provinsi Jawa Tengah

Perubahan permintaan provinsi lain juga memberikan dampak limpahan atau *spillover effect* terhadap perekonomian Provinsi Jawa Tengah, baik terhadap output maupun Nilai Tambah Bruto. Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta memberikan dampak terbesar, baik terhadap output maupun Nilai Tambah Bruto Provinsi Jawa Tengah. Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta memberikan dampak terhadap output Provinsi Jawa Tengah sebesar 0,093, artinya jika terdapat peningkatan permintaan akhir di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta sebesar Rp1.000,00 akan meningkatkan output Provinsi Jawa Tengah sebesar Rp93,00. Di sisi lain, dampak perubahan permintaan akhir Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta terhadap Nilai Tambah Bruto Provinsi Jawa Tengah sebesar 0,046, artinya jika terdapat peningkatan permintaan akhir di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta sebesar Rp1000,00 akan menyebabkan peningkatan Nilai Tambah Bruto Provinsi Jawa Tengah sebesar Rp46,00.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Provinsi Jawa Tengah memiliki total pengganda output terhadap perekonomian nasional sebesar 1,777. Pengganda output tersebut terdiri dari efek intraregional sebesar efek interregional sebesar 1,52, efek intraregional atau *spillover effect* sebesar 0,26 dan efek umpan balik dari provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta sebesar 0,093. Hal tersebut sesuai dengan teori Walter Isard yang menyatakan bahwa dampak dari perubahan output sebagai akibat dari perubahan permintaan akhir di tingkat wilayah dapat dipisahkan menjadi tiga komponen utama, yaitu dampak pengganda wilayah, efek *spillover* wilayah, dan efek umpan balik (*feedback effect*) (Nazara, 2005: 25–26).



## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis Input Output Provinsi Jawa Tengah dan *Interregional Input Output* Indonesia 17 sektor tahun 2016 yang memiliki peran penting dalam perekonomian Provinsi Jawa Tengah, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

- a. Analisis tabel Input Output Provinsi Jawa Tengah mengidentifikasi keterkaitan antarsektor termasuk sektor unggulan atau *key sector* di Provinsi Jawa Tengah, seperti Industri Pengolahan (C) dan Pengadaan Listrik dan Gas (D).
- b. Sektor di Provinsi Jawa Tengah yang diidentifikasi sebagai *national key sectors*, yaitu Industri Pengolahan (C) serta Pengadaan Listrik dan Gas (D) yang berperan juga sebagai *local key sectors*. Sektor yang memiliki penganda output terbesar terhadap perekonomian nasional adalah sektor Pengadaan Listrik dan Gas (D), sedangkan sektor Real Estate (L) memiliki angka penganda NTB terbesar. Provinsi Jawa Timur menerima dampak terbesar dari Provinsi Jawa Tengah dengan sektor Pengadaan Listrik dan Gas (D) dan Industri Pengolahan (C). Selain itu, Provinsi Jawa Barat menerima dampak kedua terbesar dari Provinsi Jawa Tengah pada Sektor Konstruksi (F). Di sisi lain, provinsi yang memberikan dampak terbesar terhadap output dan Nilai Tambah Bruto Provinsi Jawa Tengah adalah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

### 5.2 Implikasi

Implikasi dari kesimpulan di atas mencakup beberapa aspek sebagai berikut :

- a. Analisis Input Output menyatakan bahwa sektor unggulan di Provinsi Jawa Tengah, yaitu Industri Pengolahan (C) dan Pengadaan Listrik dan Gas (D) sehingga keberlanjutan dan pengembangan lebih lanjut dari sektor-sektor tersebut dapat menjadi prioritas untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi. Pemerintah diharapkan untuk mempertimbangkan kebijakan yang mendukung pertumbuhan sektor-sektor tersebut dengan tetap

menjaga kelestarian lingkungan. Beberapa kebijakan tersebut, yaitu peningkatan kapasitas listrik untuk menarik investasi dan mendukung kegiatan produksi, peningkatan penggunaan energi terbarukan, pembangunan infrastruktur pendukung, peningkatan teknologi, pemberian insentif pajak, program pelatihan tenaga kerja, dan upaya untuk mempermudah proses izin perusahaan.

- b. Berdasarkan analisis *Interregional Input Output* antara Provinsi Jawa Tengah dengan provinsi lainnya di Indonesia diketahui bahwa Provinsi Jawa Timur dan Provinsi Jawa Barat menerima dampak signifikan dari Provinsi Jawa Tengah serta Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta memberikan dampak signifikan terhadap Provinsi Jawa Tengah. Hal tersebut menunjukkan pentingnya kerja sama antarprovinsi dengan penguatan program kerja sama regional, khususnya pada sektor yang memberikan dampak terbesar untuk memaksimalkan manfaat dari interaksi ekonomi antarwilayah dalam upaya pembangunan ekonomi. Beberapa kebijakan yang dapat diterapkan, yaitu mengidentifikasi jalur optimal untuk proyek transmisi listrik dan gas, meningkatkan jaringan transmisi listrik nasional, menelaraskan kebijakan tarif listrik kedua provinsi, meningkatkan infrastruktur dan teknologi, menerapkan regulasi yang seragam dalam hal perizinan, merancang kawasan industri bersama, serta menyediakan fasilitas yang memadai.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amin, D. (2017). Identifikasi Sektor Unggulan di Provinsi Maluku. *Tabkim*, 10(1).
- Arifah, L. F., & Sunarjo, D. A. (2021). Analisis Keterkaitan Antar Industri di Sumatera Utara dan Pengaruhnya terhadap Perekonomian Indonesia Tahun 2016 (Analisis IO dan IRIO). *Jurnal Ekonomi Dan Statistik Indonesia*, 1(3), 213–226.
- Ariutama, I. G. A. dkk. (2022). The Impact of Fiscal Stimulus on Agriculture Sector in Bali: Interregional Input-Output Analysis. *Jurnal Manajemen Keuangan Publik*, 6(2), 152–167.
- BPS. (2021). Tabel Input-Output Indonesia 2016. Jakarta: Badan Pusat Statistika.
- BPS. (2022). Produk Domestik Regional Bruto Provinsi-Provinsi di Indonesia Menurut Lapangan Usaha 2018-2022. Jakarta: Badan Pusat Statistika.
- BPS Provinsi Jawa Tengah. (2021). Tabel Input Output Provinsi Jawa Tengah 2016. Semarang: BPS Provinsi Jawa Tengah.
- BPS Provinsi Jawa Tengah. (2022). Tinjauan PDRB Kabupaten/Kota Se-Jawa Tengan Menurut Lapangan Usaha 2022. Semarang: BPS Provinsi Jawa Tengah.
- BPS Provinsi Jawa Tengah. (2023). Provinsi Jawa Tengah Dalam Angka 2023. Semarang: BPS Provinsi Jawa Tengah.
- Cahyono, B., & Sumargo, B. (2005). Mengartikulasikan Tabel Input Output dan Kerangka Analisisnya. *Journal The Winners*, 6(1), 33–50.
- Haryanto, T. (2013). Pengaruh Pembangunan Infrastruktur Publik Dan Pariwisata Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kota Manado. *Jurnal Administrasi Publik*, 2(1), 1–12.
- Hidayah, F., & Sunarjo, D. A. (2021). Hubungan Antarsektor dan Daerah dalam Perekonomian Provinsi Sumatera Barat Tahun 2016 (An Inter-Regional Input-Output Analysis). *Jurnal Ekonomi Dan Statistik Indonesia*, 1(3), 244–260.
- Indryani, E., & Mun'im, A. (2022). Analisis Sektoral dan Spasial Provinsi Kalimantan Utara Sebagai Penyangga Ibu Kota Baru: Pendekatan Interregional Input-Output (IRIO). *Bappenas Working Papers*, 5(1), 63–78.
- Larasati, W. D. (2023). *Analisis Peran Sektor Industri Pengolahan Terhadap Perekonomian Kabupaten Sleman Dengan Menggunakan Metode Input Output*. Universitas Islam Indonesia.

- Leontif, W. W. (1951). Input-Output Economics. *Scientific American*, 185(4), 15–21.
- Lestari, E. K., & Jannah, O. M. A. (2019). Analisis Struktur Perekonomian Berdasarkan Pendekatan Input-Output di Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 8(1), 26–36.
- Lestari, W. P., & Ruslam. (2021). Identifikasi Industri Unggulan untuk Akselerasi Pemulihan Ekonomi di Sulawesi Selatan dan Dampaknya pada Wilayah Lain di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Statistik Indonesia*, 1(3), 284–296.
- Meilaningsih, T., & Yuniastuti, Y. (2022). East Java Economic Analysis on Sectoral and Regional Linkages (Inter Regional Input-Output Analysis). *East Java Economic Journal*, 6(1), 81–94.
- Miller, R. E., & Blair, O. D. (2022). *Input – Output Analysis Foundations and Extensions*. United Kingdom: Cambridge Univerity Press.
- Muchdie, M., & Imansyah, M. H. (2019). Inter-Sector and Inter-Country Linkages in Indonesian Economy: World Input-Output Analysis. *Jurnal Ekonomi Pembangunan: Kajian Masalah Ekonomi Dan Pembangunan*, 20(2), 232–245.
- Nasriyah, N., & Aji, M. M. (2019). Selection of Indonesian National Capital City Using Inter Regional Input-Output (IRIO). *Center for Open Science*.
- Nazara, S. (2005). *Analisis Input Output*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Oktavia, H., Hanani, N., & Suhartini, S. (2016). Peran Sektor Pertanian dalam Pembangunan Ekonomi di Provinsi Jawa Timur (Pendekatan Input-Output). *Habitat*, 27(2), 72–84.
- Oktaviani, D. dkk. (2021). The Impact of Covid-19 Pandemic on Regional Economy: Supply-Driven Interregional Input-Output (IRIO) Approach for East Java Province. *East Java Economic Journal*, 5(2), 225–250.
- Puspita, C. D., & Ningsih, W. A. L. (2021). Implementasi Inter-Regional Input-Output (IRIO) dalam Pemulihan Perekonomian Wilayah akibat Pandemi Covid-19 di Indonesia (Implementation of Inter-Regional Input-Output (IRIO) in Regional Economic Recovery Due to The Covid-19 Pandemic in Indonesia). *Seminar Nasional Official Statistics 2021*, 2021(1), 313–321.
- Rahmawan, I. M., & Angraini, W. (2021). Keterkaitan Antarsektor dan Antarwilayah dalam Perekonomian Provinsi Lampung: Analisis Data Tabel Inter Regional

- Input Output (IRIO) Tahun 2016. *Jurnal Ekonomi Dan Statistik Indonesia*, 1(3), 227–243.
- Ronalia, P. (2021). Potensi Hilirisasi Industri di Provinsi Riau (Perspektif Tabel Interregional Input Output). *Jurnal Ekonomi Dan Statistik Indonesia*, 1(3), 182–197.
- Rosyida, A. A., & Bhakti, D. (2022). Keterkaitan Antarlapangan Usaha di Provinsi Kepulauan Riau dan Hub-ungan Ekonomi dengan Provinsi Lain: Analisis IO Dan IRIO 2016. *Jurnal Ekonomi Dan Statistik Indonesia*, 2(1), 44–58.
- Sari, S. A. (2023). *Keterkaitan Sektor Industri Pengolahan terhadap Perekonomian Jawa Tengah (Analisis Input-Output)*. Universitas Islam Indonesia.
- Soebagiyo, D., & Hascaryo, A. S. (2015). Analisis Sektor Unggulan Bagi Pertumbuhan Ekonomi Daerah Di Jawa Tengah. *University Research Colloquium*, 138–151.
- Subanti, S. dkk. (2020). An application of Interregional effect on Central Java province economy (interregional input output approach). *Journal of Physics: Conference Series*, 1567(2).
- Subiyanti, H. dkk. (2020). Recuperation of economy after volcanic eruption in Mt. Merapi, Indonesia: a multiregional input-output analysis. *Research Square*, 1–26.
- Sukirno, S. (2010). *Ekonomi Pembangunan; Proses, Masalah, Dan Dasar Kebijakan* (Kedua). Jakarta: Kencana.
- Supriadi, D. A. dkk. (2022). Analysis of Economic Potential Identification and Provincial Economic Sector Shifts in Java Island. *Saudi Journal of Business and Management Studies*, 7(9), 257–266.
- Suratman, E., & Irawan, T. T. (2009). Sektor Kunci dalam Perekonomian Kabupaten Sanggau: Analisis Input Output. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia*, 9(2), 127–142.
- Suryani, T. (2013). Analisis Peran Sektor Ekonomi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Pematang (Analisis Tabel Input Output Kabupaten Pematang Tahun 2010). *Economics Development Analysis Journal*, 2(1), 2–9.
- Tarigan, R. (2014). *Ekonomi Regional Teori Dan Aplikasi* (Edisi Revisi). Yogyakarta: Bumi Aksara.
- Tsukamoto, T. (2019). A Spatial Autoregressive Stochastic Frontier Model for Panel Data Incorporating A Model of Technical Inefficiency. *Japan and the World Economy*, 50, 66–77.

Widodo, T. (2006). Demand Estimation and Household's Welfare Measurement: Case Studies on Japan and Indonesia. *Journal of Economics and Business*, 29(2.3),103-136.

## LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Kode Sektor Klasifikasi 17 Sektor Usaha

Deskripsi	Kode
Pertanian, Kehutanan dan Perikanan	A
Pertambangan dan Penggalian	B
Industri Pengolahan	C
Pengadaan Listrik dan Gas	D
Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah, dan Daur Ulang	E
Konstruksi	F
Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	G
Transportasi dan pergudangan	H
Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	I
Jasa Informasi dan Komunikasi	J
Jasa Keuangan dan Asuransi	K
Real Estate	L
Jasa Perusahaan	MN
Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	O
Jasa Pendidikan	P
Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	Q
Jasa Lainnya	RSTU

Lampiran 2 Indeks Daya Penyebaran dan Indeks Derajat Kepekaan Provinsi Jawa Tengah

Kode	IDP	IDK
A	0.881	1.133
B	0.959	0.807
C	1.051	2.560
D	1.282	1.299
E	1.048	0.695
F	1.115	0.888
G	0.952	1.335
H	1.089	0.992
I	1.149	0.825
J	0.963	1.104
K	0.819	0.929
L	0.816	0.733
MN	0.993	0.776
O	0.933	0.758
P	0.898	0.704
Q	1.037	0.712
RSTU	1.016	0.749



Lampiran 3 Angka Pengganda Output dan Pengganda NTB Provinsi Jawa Tengah  
Berdasarkan Sektor Usaha

Kode	Output	Nilai Tambah Bruto
A	1.295	0.905
B	1.410	0.864
C	1.545	0.717
D	1.886	0.359
E	1.541	0.756
F	1.639	0.689
G	1.400	0.851
H	1.602	0.749
I	1.689	0.790
J	1.416	0.825
K	1.205	0.899
L	1.200	0.936
MN	1.460	0.803
O	1.372	0.859
P	1.320	0.863
Q	1.524	0.787
RSTU	1.494	0.823

Lampiran 4 Efek *Interregional* Pengganda Output Provinsi di Indonesia

Provinsi		<i>Interregional Effect</i>	Presentase
Aceh	11	0.001	0.047
Sumatera Utara	12	0.004	0.221
Sumatera Barat	13	0.003	0.152
Riau	14	0.006	0.341
Jambi	15	0.002	0.110
Sumatera Selatan	16	0.007	0.379
Bengkulu	17	0.001	0.064
Lampung	18	0.002	0.092
Kepulauan Bangka Belitung	19	0.000	0.011
Kepulauan Riau	21	0.001	0.043
DKI Jakarta	31	0.035	1.947
Jawa Barat	32	0.066	3.735
Jawa Tengah	33	1.520	85.536
DIY	34	0.003	0.168
Jawa Timur	35	0.079	4.448
Banten	36	0.009	0.533
Bali	51	0.001	0.082
Nusa Tenggara Barat	52	0.001	0.044
Nusa Tenggara Timur	53	0.000	0.025
Kalimantan Barat	61	0.001	0.067
Kalimantan Tengah	62	0.002	0.109
Kalimantan Selatan	63	0.001	0.047
Kalimantan Timur	64	0.022	1.221
Kalimantan Utara	65	0.002	0.122
Sulawesi Utara	71	0.001	0.038
Sulawesi tengah	72	0.002	0.139
Sulawesi Selatan	73	0.002	0.126
Sulawesi Tenggara	74	0.000	0.027
Gorontalo	75	0.000	0.004
Sulawesi Barat	76	0.000	0.005
Maluku	81	0.001	0.052
Maluku Utara	82	0.000	0.010
Papua Barat	91	0.000	0.014
Papua	94	0.001	0.042
		1.777	

Lampiran 5 Efek *Interregional* Nilai Tambah Bruto Provinsi di Indonesia

Provinsi		<i>Interregional Effect</i>	Presentase
Aceh	11	0.000	0.053
Sumatera Utara	12	0.002	0.212
Sumatera Barat	13	0.002	0.172
Riau	14	0.003	0.382
Jambi	15	0.001	0.121
Sumatera Selatan	16	0.003	0.388
Bengkulu	17	0.001	0.072
Lampung	18	0.001	0.101
Kepulauan Bangka Belitung	19	0.000	0.013
Kepulauan Riau	21	0.000	0.043
DKI Jakarta	31	0.018	2.011
Jawa Barat	32	0.035	3.838
Jawa Tengah	33	0.762	84.660
DIY	34	0.002	0.179
Jawa Timur	35	0.044	4.860
Banten	36	0.005	0.528
Bali	51	0.001	0.089
Nusa Tenggara Barat	52	0.000	0.051
Nusa Tenggara Timur	53	0.000	0.028
Kalimantan Barat	61	0.001	0.069
Kalimantan Tengah	62	0.001	0.108
Kalimantan Selatan	63	0.000	0.051
Kalimantan Timur	64	0.012	1.297
Kalimantan Utara	65	0.001	0.148
Sulawesi Utara	71	0.000	0.043
Sulawesi tengah	72	0.001	0.155
Sulawesi Selatan	73	0.001	0.142
Sulawesi Tenggara	74	0.000	0.034
Gorontalo	75	0.000	0.005
Sulawesi Barat	76	0.000	0.006
Maluku	81	0.001	0.061
Maluku Utara	82	0.000	0.011
Papua Barat	91	0.000	0.016
Papua	94	0.000	0.050
		0.900	

Lampiran 6 Dampak Perubahan Permintaan Akhir Provinsi Lain terhadap Output dan NTB Provinsi Jawa Tengah

Provinsi	Output	NTB
Aceh	0.01	0.01
Sumatera Utara	0.02	0.01
Sumatera Barat	0.01	0.01
Riau	0.01	0.00
Jambi	0.01	0.00
Sumatera Selatan	0.01	0.00
Bengkulu	0.02	0.01
Lampung	0.01	0.01
Kepulauan Bangka Belitung	0.01	0.00
Kepulauan Riau	0.01	0.00
DKI Jakarta	0.01	0.01
Jawa Barat	0.01	0.01
DIY	0.09	0.05
Jawa Timur	0.03	0.01
Banten	0.02	0.01
Bali	0.04	0.02
Nusa Tenggara Barat	0.06	0.03
Nusa Tenggara Timur	0.05	0.03
Kalimantan Barat	0.02	0.01
Kalimantan Tengah	0.02	0.01
Kalimantan Selatan	0.01	0.01
Kalimantan Timur	0.00	0.00
Kalimantan Utara	0.01	0.00
Sulawesi Utara	0.01	0.00
Sulawesi tengah	0.02	0.01
Sulawesi Selatan	0.03	0.02
Sulawesi Tenggara	0.01	0.00
Gorontalo	0.04	0.02
Sulawesi Barat	0.03	0.02
Maluku	0.01	0.00
Maluku Utara	0.05	0.03
Papua Barat	0.03	0.01
Papua	0.01	0.01

Lampiran 7 Angka Pengganda Output dan Pengganda NTB Provinsi Jawa Tengah Berdasarkan Sektor Usaha terhadap Prekeonomian Nasional

Kode	Output	NTB
A	1.401	0.965
B	1.565	0.947
C	1.787	0.856
D	2.878	0.945
E	1.833	0.913
F	1.991	0.875
G	1.586	0.952
H	1.895	0.907
I	1.933	0.933
J	1.655	0.956
K	1.339	0.977
L	1.279	0.980
MN	1.710	0.940
O	1.558	0.959
P	1.496	0.958
Q	1.771	0.919
RSTU	1.705	0.939

Lampiran 8 Indeks Daya Penyebaran dan Indeks Derajat Kepekaan Provinsi Jawa Tengah dalam Analisis *Interregional*

Kode	IDP	IDK
A	0.810	1.230
B	0.905	0.666
C	1.034	4.699
D	1.665	1.871
E	1.061	0.446
F	1.152	0.614
G	0.918	1.443
H	1.096	0.902
I	1.118	0.622
J	0.958	0.787
K	0.775	0.761
L	0.740	0.504
MN	0.990	0.526
O	0.901	0.490
P	0.866	0.450
Q	1.025	0.459
RSTU	0.986	0.528

Lampiran 9 Dampak Pengganda Output dan NTB dari Provinsi Jawa Tengah ke Provinsi Jawa Timur Berdasarkan Sektor Usaha

Kode	Output	NTB
A	0.043	0.024
B	0.038	0.021
C	0.091	0.054
D	0.174	0.117
E	0.075	0.042
F	0.076	0.042
G	0.043	0.024
H	0.064	0.036
I	0.125	0.073
J	0.046	0.025
K	0.023	0.013
L	0.017	0.009
MN	0.049	0.028
O	0.040	0.022
P	0.043	0.023
Q	0.083	0.045
RSTU	0.059	0.034

Lampiran 10 Dampak Pengganda Output dan NTB dari Provinsi Jawa Tengah ke Provinsi Jawa Barat Berdasarkan Sektor Usaha

Kode	Output	Nilai Tambah Bruto
A	0.021	0.011
B	0.045	0.022
C	0.051	0.026
D	0.093	0.047
E	0.066	0.033
F	0.154	0.074
G	0.051	0.025
H	0.086	0.042
I	0.035	0.019
J	0.064	0.031
K	0.020	0.010
L	0.021	0.010
MN	0.069	0.034
O	0.029	0.014
P	0.045	0.022
Q	0.071	0.035
RSTU	0.057	0.028