

***KNOWLEDGE SPILLOVERS DAN
PERTUMBUHAN INDUSTRI MANUFAKTUR
(Studi Kasus: Provinsi Jawa Barat 2009-2013)***



SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1)
pada Program Sarjana Fakultas Ekonomi
Universitas Diponegoro

Disusun oleh :

**ARPIAN TIO PRAYOGI
NIM. 12020112120002**

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2017**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama Penyusun : Arpian Tio Prayogi

Nomor Induk Mahasiswa : 12020112120002

Fakultas/Jurusan : Ekonomi/IESP

Judul Skripsi : ***KNOWLEDGE SPILLOVERS DAN
PERTUMBUHAN INDUSTRI
MANUFAKTUR (Studi Kasus: Provinsi Jawa
Barat 2009-2013)***

Dosen Pembimbing : Wahyu Widodo, S.E., M.Si., Ph.D.

Semarang, 3 Januari 2017

Dosen Pembimbing

(Wahyu Widodo, S.E., M.Si., Ph.D.)

NIP. 197310182002121001

PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN

Nama Penyusun : Arpian Tio Prayogi
Nomor Induk Mahasiswa : 12020112120002
Fakultas/Jurusan : Ekonomi/IESP
Judul Skripsi : ***KNOWLEDGE SPILLOVERS DAN***

PERTUMBUHAN INDUSTRI

MANUFAKTUR (Studi Kasus: Provinsi Jawa Barat 2009-2013)

Telah dinyatakan lulus ujian pada tanggal 12 Januari 2017

Tim Penguji :

1. Wahyu Widodo, S.E., M.Si., Ph.D. (.....)
2. Prof. Dr. FX. Sugiyanto, MS. (.....)
3. Maruto Umar Basuki, S.E., M.Si. (.....)

Mengetahui,
Pembantu Dekan I,

(Anis Chariri, SE, M.Com., Ph.D, Akt)

NIP. 19670809 199203 1001

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini saya, Arpian Tio Prayogi, menyatakan bahwa skripsi dengan Judul: *Knowledge Spillovers* dan Pertumbuhan Industri Manufaktur (Studi Kasus: Provinsi Jawa Barat 2009-2013), adalah hasil tulisan saya sendiri. Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri, dan/atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin itu, atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan penulis aslinya.

Apabila saya melakukan tindakan yang bertentangan dengan hal tersebut di atas, baik disengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri ini. Bila kemudian terbukti bahwa saya melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijasah yang telah diberikan oleh universitas batal saya terima.

Semarang, 3 Januari 2017

Yang membuat pernyataan,

(Arpian Tio Prayogi)

NIM: 12020112120002

ABSTRACT

Conceptually, the spatial industrial concentration has two externalities effects, static and dynamic externalities. According to endogenous growth theory, one of the effects of the dynamic externalities is spillovers. There are three types of spillovers i.e. market spillovers, network spillovers, and the knowledge spillovers. Knowledge spillovers is believed to be the engine of growth. Knowledge spillovers can be classified into two types: inter-industry spillovers and intra-industry spillovers. Inter-industry spillovers appear due to the localization savings (localization benefits) or MAR externalities and Porter, while intra-industry spillovers appear due to the urbanization savings or Jacobs externalities. This research aims to examine whether the knowledge spillovers on the industrial area of West Java Province comes from outside of the main industries (diversification) or from the related industries (specialization) and to analyze how the influence of the knowledge spillovers on industrial growth in the West Java Province. Knowledge spillovers are expected can lead to increasing returns to scale installation design and finally could spur the growth of industrial output in the region will be examined. This research uses panel data approach including 24 sub-sector industries based on 2-digit ISIC. Furthermore, Fixed Effect within Group (WG) regression method is applied in this study.

The results of the study showed that the specialization variable (SI) affect a positive and significant impact on the growth of industrial output. Competition variable (CI) influential in the negative and not significant for the growth of industrial output. The diversity of the variables (HHI) have positive influence and not significant for the growth of industrial output. Meanwhile, capital variables have positive and significant for the growth of industrial output and labor variables affect a positive and significant impact on the growth of industrial output. The research results can be concluded that Knowledge spillovers on the industrial area in West Java is more likely to come from the industries related or more toward the theory of the dynamic externalities MAR (inter-industry spillovers).

Keywords: growth, knowledge spillovers, dynamic externalities, Fixed Effect within Group (WG)

ABSTRAKSI

Secara teoritis, fenomena konsentrasi industri secara spasial dapat menimbulkan dampak eksternalitas baik statis maupun dinamis. Dalam teori pertumbuhan endogen, eksternalitas dinamis dapat berupa efek sebaran atau *spillovers*. Terdapat tiga jenis sebaran yaitu: sebaran pasar (*market spillovers*), sebaran koneksi (*network spillovers*), dan sebaran pengetahuan (*knowledge spillovers*). Sebaran pengetahuan (*knowledge spillovers*) diyakini sebagai mesin pertumbuhan. Sebaran pengetahuan (*knowledge spillovers*) terbagi menjadi dua yaitu *inter-industry spillovers* dan *intra-industry spillovers*. *Inter-industry spillovers* muncul karena adanya penghematan lokalisasi (keuntungan lokalisasi)/eksternalitas MAR (Marshall-Arrow-Romer) dan Porter, sedangkan *intra-industry spillovers* muncul akibat adanya penghematan urbanisasi/eksternalitas Jacobs. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi apakah *knowledge spillovers* pada kawasan industri di Provinsi Jawa Barat berasal dari luar industri utama (diversifikasi) atau dari dalam industri terkait (spesialisasi) dan melihat bagaimana pengaruh dari *knowledge spillovers* terhadap pertumbuhan output industri di Provinsi Jawa Barat. *Knowledge spillovers* diharapkan nantinya dapat menimbulkan *increasing return to scale* dan akhirnya dapat memacu terjadinya pertumbuhan output industri pada wilayah yang akan diteliti. Penelitian ini menggunakan pendekatan data panel mencakup 24 sub-sektor industri berdasarkan klasifikasi 2-digit ISIC. Selanjutnya, metode yang digunakan adalah regresi dengan model *Fixed Effect Within Group (WG)*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel spesialisasi (SI) berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap pertumbuhan output industri. Variabel persaingan (CI) berpengaruh secara negatif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan output industri. Variabel keragaman (HHI) berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan output industri. Sementara itu, variabel modal berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan output industri, dan variabel tenaga kerja berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap pertumbuhan output industri. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa *Knowledge spillovers* pada kawasan industri di Jawa Barat lebih cenderung berasal dari dalam industri terkait atau lebih mengarah pada teori eksternalitas dinamis MAR (*inter-industry spillovers*).

Kata kunci: pertumbuhan, *knowledge spillovers*, eksternalitas dinamis, *Fixed-Effect within Group (WG)*

KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, hidayah serta inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “*Knowledge Spillovers dan Pertumbuhan Industri Manufaktur (Studi Kasus: Provinsi Jawa Barat 2009-2013)*”. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan Program Sarjana Strata 1 Universitas Diponegoro Semarang.

Penulis menyadari bahwa selama penyusunan skripsi ini banyak mengalami hambatan. Namun, berkat doa, bimbingan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak, penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Untuk itu secara khusus penulis mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada :

1. Dr. Suharnomo, S.E, M.Si. selaku Dekan Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.
2. Akhmad Syakir Kurnia SE, M.Si, Ph.D. selaku Kepala Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.
3. Wahyu Widodo SE, M.Si, Ph.D. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk berdiskusi, memotivasi, memberikan masukan dan saran yang sangat berguna bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Dr. Nugroho SBM, MSP. selaku dosen wali yang telah memberikan bimbingan, do'a, pengarahan, perhatian dan motivasi selama penulis menjalani studi di Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.

5. Agus Suwarno dan Tri Mindari selaku orang tua tercinta yang selalu memberikan semua dukungan moril maupun materiil serta memberikan curahan kasih sayang, do'a-do'a, dan motivasi yang tak ternilai bagi penulis.
6. Kakak penulis Arfian Dicky Saputra dan Dwi Purwanti yang selalu memberikan motivasi, pengetahuan, dan memberikan pengalaman yang baik kepada penulis.
7. Seluruh dosen dan staff Fakultas Ekonomika dan Bisnis, khususnya pada Program Studi Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan Universitas Diponegoro yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
8. Keluarga "CABE" Ariski Priyanto, Andre Budihardjo, Amarullah Rajab H.N., Amirani Handarto Putri, Anih Purwanti, Danny Tri Rinanto, Eryanda Isnu Pamuji, Ilham Rusdiansyah, Intan Respatining, Joseph Jati Aryo Bima, Linggar Adreasari Agung, dan Muhammad Dzakhir Fiqi, yang sudah meluangkan banyak waktunya untuk canda tawa, berbagi bersama, kuliner bersama, dan selalu memberikan semangat dan dorongan kepada penulis.
9. Ilham Rusdiansyah, Amirani Handarto Putri, dan Ariski Priyanto yang selalu membantu penulis dalam memecahkan masalah penulis, yang telah berbagi ilmu untuk membantu penulis menyelesaikan skripsi ini.
10. Teman-teman konsentrasi Publik angkatan 2012. Terima kasih pengalamannya. Sukses selalu kawan.
11. Teman-teman IESP angkatan 2012. Terima kasih atas ceritanya, sukses untuk semuanya.

12. TIM KKN Desa Dudakawu yang tidak bisa disebutkan satu-satu atas kebersamaanya meluangkan banyak waktu untuk canda tawa dan selalu kompak, sukses selalu kawan.
13. Arek-arek 102A Reza Taqwa, Syahril Pambayun, Syaiful Millah, Aditya Mudzakir, Sindu Naramukti, Ellingga Widyantoro, Abrar Harist, Kevin Yassa Geovani, Bintang Tri Riyadi, Avendika Prasetya, Handi Gupita, Helmi, dan Rondi yang sudah meluangkan banyak waktunya untuk canda tawa, berbagi bersama selalu kompak, sukses selalu kawan.
14. Semua pihak yang telah membantu dan teman-teman penulis lainnya yang tidak dapat diucapkan satu persatu.

Penulis sangat menyadari skripsi ini masih ada kekurangan karena keterbatasan ilmu yang dimiliki. Namun penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat untuk berbagai pihak.

Semarang, 3 Januari 2017

Penulis,

Arpian Tio Prayogi

NIM. 12020112120002

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
ABSTRAKSI	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	12
1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	13
1.3.1 Tujuan Penelitian	13
1.3.2 Kegunaan Penelitian.....	13
1.4 Sistematika Penulisan.....	14
BAB II TELAAH PUSTAKA	16
2.1 Landasan Teori	16
2.1.1 Teori Pertumbuhan Ekonomi	16
2.1.1.1 Teori Pertumbuhan Solow dan Swan	18
2.1.1.2 Teori Pertumbuhan Endogen.....	21
2.1.1.3 Teori Basis Ekonomi	24
2.1.2 Konsentrasi Spasial	26
2.1.3 Agglomerasi Industri.....	27
2.1.4 <i>Knowledge Spillovers</i>	29
2.1.4.1 <i>Interindustry Spillovers</i>	29
2.1.4.1.1 Eksternalitas MAR (Marshall, Arrow, dan Romer).....	29
2.1.4.1.2 Eksternalitas Porter	31
2.1.4.2 <i>Intraindustry Spillovers</i>	31
2.1.4.2.1 Eksternalitas Jacobs.....	31

2.1.5	<i>Knowledge Spillovers</i> dan Pertumbuhan (<i>Growth</i>).....	33
2.2	Penelitian Terdahulu.....	36
2.3	Kerangka Pemikiran	46
2.4	Hipotesis	49
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		51
3.1	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel.....	51
3.2	Jenis dan Sumber Data	56
3.3	Metode Pengumpulan Data	57
3.4	Metode Analisis.....	57
3.4.1	Analisis Deskriptif	57
3.4.2	Metode Empirik	58
3.4.2.1	Common Effect : <i>Pooled Least Square</i>	62
3.4.2.2	Pendekatan Efek Tetap (<i>Fixed Effect Model</i>).....	63
3.4.2.3	Pendekatan Efek Acak (<i>Random Effect Model</i>)	65
3.4.3	Uji Pemilihan Estimasi.....	66
3.4.3.1	Uji Hausman	66
3.4.4	Uji Asumsi Klasik	67
3.4.4.1	Deteksi Normalitas	67
3.4.4.2	Deteksi Heteroskedastisitas	68
3.4.4.3	Deteksi Multikolinearitas	69
3.4.4.4	Deteksi Autokorelasi	71
3.4.5	Uji Statistik	71
3.4.5.1	Analisis Koefisien Determinasi (R^2)	71
3.4.5.2	Analisis Uji Koefisien Regresi Secara Simultan (Uji F)	72
3.4.5.3	Analisis Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji t).....	73
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		76
4.1	Deskripsi Objek Penelitian	76
4.1.1	Gambaran Umum	76
4.1.2	Kondisi Indeks Spesialisasi Industri Menengah-Besar di Jawa Barat	78
4.1.3	Kondisi Indeks Persaingan Industri Menengah-Besar di Jawa Barat	80
4.1.4	Kondisi Indeks Keragaman Industri Menengah-Besar di Jawa Barat	82

4.2	Hasil Penelitian dan Analisis.....	85
4.2.1	Deskriptif Statistik	85
4.2.2	Hasil Regresi Panel (PLS,FEM,dan REM).....	86
4.2.3	Hasil Uji Metode Model Regresi	87
4.2.3.1	Uji Hausman.....	87
4.2.4	Hasil Regresi Menggunakan Metode FEM (WG).....	88
4.3	Hasil Deteksi Penyimpangan Asumsi Klasik.....	89
4.3.1	Deteksi Normalitas.....	89
4.3.2	Deteksi Heteroskedastisitas.....	90
4.3.3	Deteksi Multikolinearitas	91
4.3.4	Deteksi Autokorelasi.....	92
4.4	Hasil Uji Statistik dan Interpretasi Hasil Pembahasan	93
4.4.1	Analisis Koefisien Determinasi R^2	94
4.4.2	Analisis Uji Koefisien Regresi Secara Simultan (Uji F).....	95
4.4.3	Analisis Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji statistik t).....	96
4.5	Interpretasi Hasil	97
BAB V PENUTUP.....		101
5.1	Kesimpulan.....	101
5.2	Implikasi Kebijakan.....	102
5.3	Keterbatasan dan Saran Penelitian	102
5.3.1	Keterbatasan.....	102
5.3.2	Saran.....	103
DAFTAR PUSTAKA		104
LAMPIRAN		108

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Kontribusi terhadap PDB Menurut 3 Sektor di Indonesia (%)	2
Tabel 1.2 Indeks Spesialisasi Relatif Sektor Industri Manufaktur Jawa Barat Terhadap Nasional Tahun 2009-2013.....	8
Tabel 2.1 Klasifikasi Spillover	32
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu	42
Tabel 3.1 Penggolongan Industri Menurut Kode Klasifikasi Industri Revisi 4	52
Tabel 4.1 Perhitungan Indeks Spesialisasi Industri Menengah-Besar Provinsi Jawa Barat	79
Tabel 4.2 Perhitungan Indeks Persaingan Industri Menengah-Besar Provinsi Jawa Barat	81
Tabel 4.3 Perhitungan <i>Herfindahl-Hirschman Index</i> Industri Menengah-Besar Provinsi Jawa Barat	83
Tabel 4.4 Deskriptif Statistik	85
Tabel 4.5 Hasil Regresi Panel (PLS, FEM, dan REM) Variabel Dependen: Pertumbuhan Output Industri (lny)	86
Tabel 4.6 Hasil Uji Hausman	87
Tabel 4.7 Hasil Regresi Penelitian Metode FEM (WG) Variabel Dependen: Pertumbuhan Output Industri (lny)	88
Tabel 4.8 Hasil Deteksi Normalitas	89
Tabel 4.9 Hasil Deteksi Heteroskedastisitas.....	90
Tabel 4.10 Hasil Deteksi Multikolinearitas	91
Tabel 4.11 Hasil Deteksi Autokorelasi.....	92
Tabel 4.12 Hasil Regresi Penelitian Metode FEM (metode HAC/Robust) Variabel Dependen: Pertumbuhan Output Industri (lny).....	94

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Laju Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Tahun 1990-2014 (%).....	2
Gambar 1.2 PDRB Provinsi Jawa Barat Tahun 2010-2015 Menurut Harga Konstan 2010 (Trilyun Rupiah)	5
Gambar 1.3 Laju Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jawa Barat Menurut 3 Sektor Tahun 2011-2014 (%).....	6
Gambar 1.4 Kontribusi Terhadap PDRB Jawa Barat Menurut 3 Sektor 2010-2014 (%)....	7
Gambar 2.1 Fungsi Produksi Neo-Klasik.....	19
Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran Teoritis	48
Gambar 3.1 Kurva Distribusi t-statistik.....	74
Gambar 4.1 Peta Provinsi Jawa Barat	77

DAFTAR LAMPIRAN

lampiran A Struktur Panel Pertumbuhan Output Industri, <i>Knowledge Spillovers</i> (Spesialisasi, Kompetisi, Dan Keberagaman), Modal, Dan Tenaga Kerja.....	108
Lampiran B Hasil Regresi Utama Model Pertumbuhan Output Industri Jawa Barat 2009-2013 (Metode PLS, FEM, dan REM).....	115
Lampiran C Hasil Uji Hausman Dan Uji Asumsi Klasik Model Pertumbuhan Output Industri Jawa Barat 2009-2013	118
Lampiran D Hasil Regresi Utama Model Pertumbuhan Output Industri Jawa Barat 2009-2013 (Metode HAC).....	121

BAB I

PENDAHULUAN

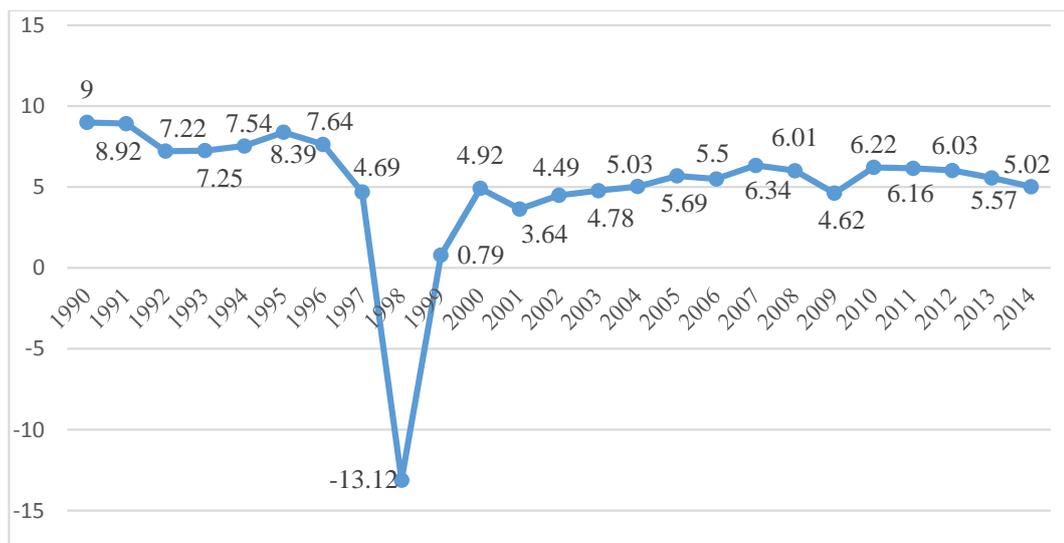
1.1 Latar Belakang

Salah satu tujuan pembangunan sebuah negara adalah meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan berkelanjutan adalah syarat penting bagi kelangsungan pembangunan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi dapat diukur dari laju pertumbuhan *Gross Domestic Product (GDP)*. Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki laju pertumbuhan GDP fluktuatif dalam kurun waktu 24 tahun terakhir.

Gambar 1.1 menggambarkan laju pertumbuhan ekonomi Indonesia dari tahun 1990-2014. Pada awal tahun 1990-1996, perekonomian tumbuh di atas 7 persen. Pada tahun 1998, Indonesia mengalami krisis ekonomi dan laju pertumbuhan ekonomi Indonesia mengalami kontraksi sebesar -13,12 persen. Setelah krisis tahun 1998, pertumbuhan ekonomi Indonesia berada pada kisaran rentang 4-6 persen. Pada tahun 2009 laju pertumbuhan ekonomi Indonesia mengalami penurunan yang cukup tajam menjadi 4,62 persen dari 6,01 persen pada tahun 2008. Bank Indonesia (2009) menjelaskan, kontraksi perekonomian global yang tidak dapat dihindari memperlambat pertumbuhan ekonomi Indonesia.

Pada tahun 2010 laju pertumbuhan ekonomi Indonesia mengalami kenaikan sebesar 6,22 persen hingga sampai tahun 2014 laju pertumbuhan ekonomi mengalami penurunan namun tidak terlalu tajam sebesar 5,02 persen.

Gambar 1.1
Laju Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Tahun 1990-2014 (%)



Sumber: www.worldbank.org, data diolah.

Sektor yang memberikan kontribusi besar terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia diantaranya adalah sektor pertanian, industri, dan jasa. Tabel 1.1 menjelaskan kontribusi terhadap PDB Indonesia menurut tiga sektor:

Tabel 1.1
Kontribusi terhadap PDB Menurut 3 Sektor di Indonesia (%)

Sektor	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2014
Pertanian	23,2	19,4	17,1	15,6	13,1	13,9	13,4
Industri	35,8	39,1	41,8	45,9	46,5	42,8	41,9
Jasa	40,9	41,5	41,1	38,5	40,3	40,7	42,2

Sumber: www.worldbank.org, data diolah.

Tabel 1.1 menunjukkan kontribusi dari tiga sektor terhadap PDB Indonesia. Sektor industri dari tahun 1985 hingga 2005 memiliki kontribusi yang meningkat yaitu sebesar 35,8 persen menjadi 46,5 persen. sektor yang memiliki kontribusi terbesar setelah industri manufaktur adalah sektor jasa, sektor jasa memiliki distribusi terhadap PDB yang cukup besar namun berfluktuatif. Pada tahun 2000 sampai 2014 sektor jasa mengalami kenaikan sebesar 38,5 persen menjadi 42,2 persen. Namun demikian, kenaikan yang dialami sektor jasa memiliki persentase yang masih di bawah sektor industri manufaktur.

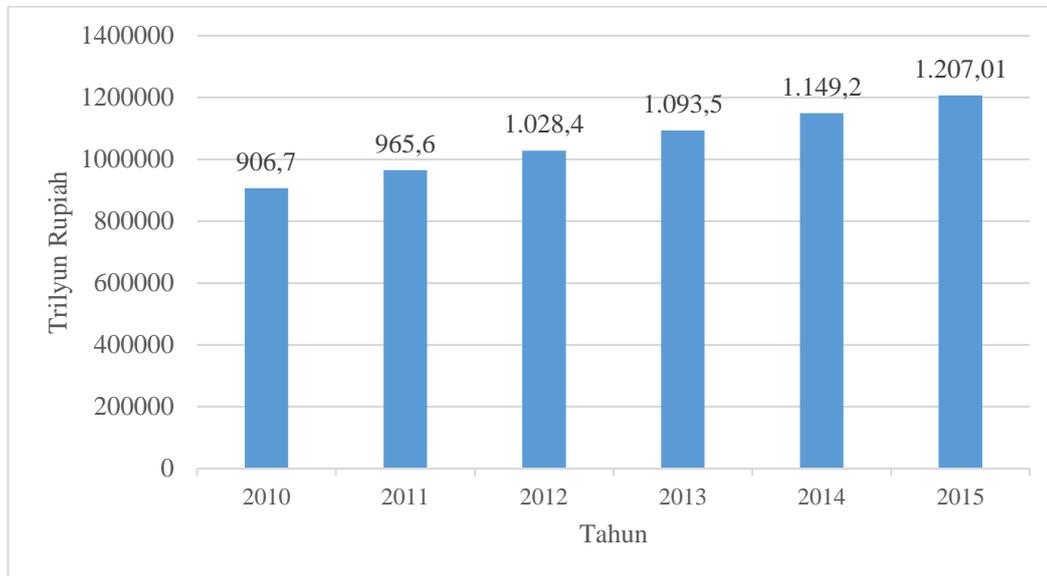
Sementara itu, sektor pertanian pada tahun 1985 cukup memiliki peran terhadap PDB Indonesia yakni memiliki kontribusi sebesar 23,2 persen. Namun pada tahun 1990 sampai 2005 sektor ini mengalami penurunan kontribusi terhadap PDB yaitu sebesar 19,4 persen menjadi 13,1 persen. hingga tahun 2014 sektor pertanian memiliki kontribusi terhadap PDB paling kecil dibandingkan sektor unggulan lainnya yaitu sebesar 13,4 persen.

Berdasarkan data kontribusi sektor terhadap PDB Indonesia di atas, sektor yang sangat mendominasi adalah sektor industri manufaktur dibandingkan sektor lainnya. Besarnya kontribusi sektor industri manufaktur terhadap PDB Indonesia disebabkan dari adanya permintaan domestik dari berbagai sektor yaitu makan dan minuman, barang logam, alat angkutan serta industri. Sementara itu, untuk sektor pertanian cenderung memiliki kontribusi yang menurun. Mengindikasikan adanya peranan yang dominan dari sektor industri manufaktur Indonesia dan berakibat menggeser peranan dari sektor pertanian terhadap pembangunan ekonomi.

Menurut Hill (2000), peranan sektor pertanian dalam pembangunan ekonomi di Indonesia mulai tergeser oleh peranan sektor industri manufaktur yang mengalami perkembangan pesat. Adanya pergeseran peranan sektor pertanian oleh sektor industri menyebabkan adanya perubahan struktur ekonomi Indonesia dari perekonomian yang berbasis agraris menjadi perekonomian yang berbasis industri. Pada zaman orde baru banyak membicarakan pentingnya peningkatan bagi pertumbuhan sektor industri manufaktur. Sektor industri manufaktur menjadi penopang perekonomian dan menjadi sektor yang menjadi mesin pertumbuhan ekonomi Indonesia. Keadaan tersebut berlaku hampir di seluruh wilayah di Indonesia, termasuk Provinsi Jawa Barat. Transformasi struktural terjadi bukan hanya di level nasional, tetapi secara umum juga terjadi di level daerah.

Dalam struktur perekonomian nasional, Provinsi Jawa Barat adalah salah satu Provinsi yang memiliki perkembangan PDRB meningkat pada tahun 2010 tercatat sebesar Rp 906,7 Trilyun, meningkat menjadi Rp 1.207,01 Trilyun pada tahun 2015. Gambar 1.2 menjelaskan perkembangan PDRB Jawa Barat :

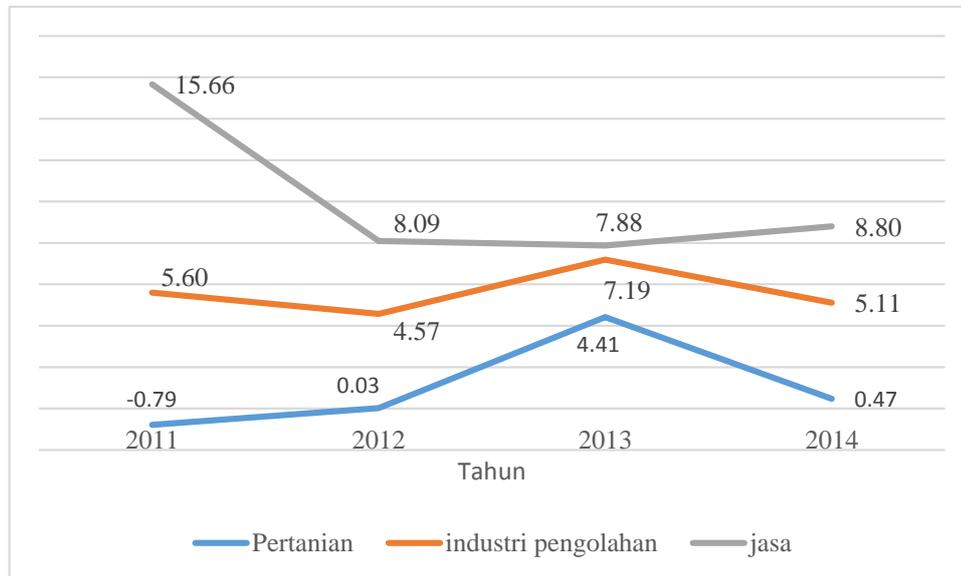
Gambar 1.2
PDRB Provinsi Jawa Barat Tahun 2010-2015
Menurut Harga Konstan 2010 (Trilyun Rupiah)



Sumber: www.jabar.bps.go.id, data diolah.

Gambar 1.2 di atas menggambarkan perkembangan dari PDRB Jawa Barat tahun 2010-2015. Dapat dilihat PDRB Jawa Barat terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Pada tahun 2010 PDRB Jawa Barat sebesar Rp 906,7 Trilyun kembali meningkat pada tahun 2011 sebesar Rp 965,6 Trilyun pada tahun 2012 meningkat sebesar Rp 1.028,4 Trilyun. PDRB Jawa Barat terus mengalami peningkatan hingga tahun 2015 sebesar Rp 1.207,01 Trilyun. Kenaikan PDRB Jawa Barat disumbangkan dari tiga sektor yaitu pertanian, industri manufaktur, dan jasa. Ketiga sektor tersebut mempunyai laju pertumbuhan yang berbeda dari tahun ke tahun, berikut laju pertumbuhan dari ketiga sektor:

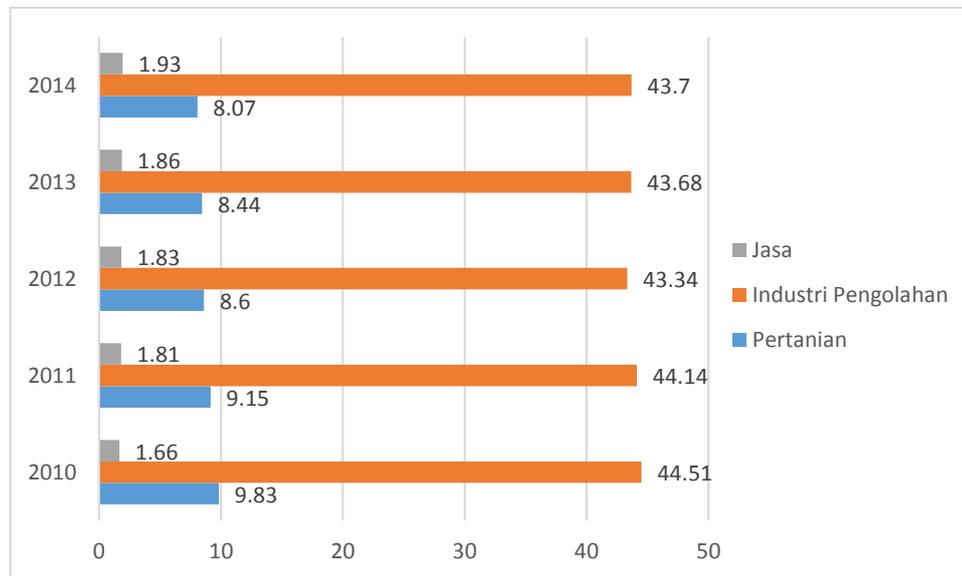
Gambar 1.3
Laju Pertumbuhan Ekonomi Povinsi Jawa Barat
Menurut 3 Sektor Tahun 2011-2014 (%)



Sumber: www.jabar.bps.go.id, data diolah.

Gambar 1.3 di atas menjelaskan, laju pertumbuhan PDRB Jawa Barat menurut tiga sektor. Pada tahun 2011 laju pertumbuhan sektor industri pengolahan sebesar 5,60 persen, sedangkan untuk sektor jasa sebesar 15,66 persen. Tahun 2012 laju pertumbuhan sektor industri pengolahan mengalami penurunan sebesar 4,57 persen dan sektor jasa juga mengalami penurunan sebesar 8,09 persen. Pada tahun 2013 laju pertumbuhan sektor industri pengolahan mengalami peningkatan sebesar 7,19 persen dari sebelumnya tahun 2012 sebesar 4,57 persen. Pada tahun 2014 sektor industri pengolahan kembali menurun sebesar 5,11 persen. Secara keseluruhan ketiga sektor mengalami laju pertumbuhan yang berfluktuatif terhadap PDRB Jawa Barat. Ketiga sektor tersebut juga memberikan kontribusi terhadap PDRB Jawa Barat. Berikut kontribusi dari ketiga sektor menurut lapangan usaha :

Gambar 1.4
Kontribusi Terhadap PDRB Jawa Barat Menurut 3 Sektor 2010-2014 (%)



Sumber: www.jabar.bps.go.id, data diolah.

Gambar 1.4 di atas menjelaskan, kontribusi dari tiga sektor terhadap PDRB Jawa Barat. Pada tahun 2010 sektor yang memiliki kontribusi paling besar adalah industri pengolahan sebesar 44,51 persen, sedangkan untuk sektor pertanian kontribusinya sebesar 9,83 persen. Sektor jasa memiliki kontribusi sebesar 1,66 persen. Pada tahun 2011 dan 2012 kontribusi sektor industri pengolahan mengalami penurunan sebesar 44,14 persen dan 43,34 persen. Namun pada tahun 2013 dan 2014 kontribusi sektor industri pengolahan kembali meningkat sebesar 43,68 persen dan 43,70 persen. Kontribusi sektor pertanian mengalami penurunan dari tahun 2010 sebesar 9,83 persen hingga tahun 2014 sebesar 8,07 persen. Sedangkan untuk sektor jasa mengalami kontribusi yang meningkat dari tahun 2010 sebesar 1,66 persen hingga tahun 2014 sebesar 1,93 persen. Meskipun sektor industri pengolahan mengalami kontribusi yang berfluktuatif, namun demikian kontribusi

sektor industri pengolahan masih dominan dibandingkan sektor lainnya. Terdapat beberapa sektor industri di Jawa Barat yang terspesialisasi atau terkonsentrasi relatif terhadap nasional. Tabel 1.2 menjelaskan spesialisasi relatif sektor industri manufaktur terhadap nasional:

Tabel 1.2
Indeks Spesialisasi Relatif Sektor Industri Manufaktur Jawa Barat
Terhadap Nasional Tahun 2009-2013

Kode	Industri Menengah-Besar 2 Digit	2009	2010	2011	2012	2013
11	Minuman	1,777	1,614	0,936	1,104	1,020
13	Tekstil	2,197	2,027	2,499	2,083	2,067
14	Pakaian Jadi	1,394	2,070	2,219	1,920	2,127
15	Kulit, Barang dari Kulit dan Alas Kaki	0,842	0,896	1,186	0,920	1,036
17	Kertas dan Barang dari Kertas	0,902	0,885	1,069	0,949	1,091
18	Pencetakan dan Reproduksi Media Rekaman	0,417	1,230	0,883	0,722	1,284
21	Farmasi, Produk Obat Kimia dan Obat Tradisional	3,143	2,877	2,734	1,449	1,574
22	Karet dan Barang dari Karet dan Plastik	0,704	0,568	0,608	1,157	1,119
23	Barang Galian Bukan Logam	0,953	1,080	1,284	1,069	1,235
25	Barang Logam, Bukan Mesin dan Peralatannya	1,077	1,549	1,458	1,703	1,800
26	Komputer, Barang Elektronik dan Optik	1,836	2,131	2,190	2,343	2,323
27	Peralatan Listrik	1,718	1,970	1,970	1,872	1,559
28	Mesin dan Perlengkapan Ytdl	2,681	2,550	1,671	1,184	2,869
29	Kendaraan Bermotor, Trailer dan Semi Trailer	1,263	1,975	2,115	2,105	2,533
32	Pengolahan Lainnya	1,793	1,651	1,756	1,603	1,379

Sumber: Lampiran A

Tabel 1.2 menjelaskan terdapat beberapa sektor industri di Jawa Barat yang terspesialisasi secara relatif terhadap nasional, terdapat lima belas industri manufaktur di Jawa Barat yang terspesialisasi secara relatif terhadap nasional. Adanya sektor industri manufaktur yang terspesialisasi secara relatif ini menandakan adanya fenomena kecenderungan konsentrasi industri yang terjadi di wilayah Jawa Barat, adanya kecenderungan konsentrasi industri di Jawa Barat didukung dengan penelitian yang dilakukan Kuncoro (2002). Menurut Kuncoro

(2002), dengan memakai indeks entropi untuk mengukur konsentrasi industri Kabupaten/Kota di Pulau Jawa, kesimpulan hasil studinya membuktikan bahwa daerah industri utama di Pulau Jawa terletak di bagian Barat Jawa yaitu wilayah (Jabotabek dan sebagian Jawa Barat), bagian Timur yaitu (Surabaya/Jawa Timur).

Kuncoro (2002) menjelaskan, jika dilihat dari indikator nilai tambah potret konsentrasi spasial lebih mencolok berada di Jawa Barat, karena mendominasi penciptaan nilai tambah industri Indonesia. Distribusi aktifitas industri manufaktur tumbuh secara tidak merata di Jawa Barat (tanpa Banten) dan kluster industri secara regional berada di Jabodetabek dan Bandung.

Kecendrungan konsentrasi industri yang terjadi di sebagian wilayah Jawa Barat membuka peluang terjadinya konsentrasi industri spasial dikarenakan distribusi lokasi industri di Jawa Barat tidak merata dimana ada wilayah yang mendominasi berlokasinya industri. Konsentrasi spasial menunjukkan industri tidak berlokasi dengan merata pada seluruh wilayah, akan tetapi mengelompok secara berdekatan pada bagian tertentu pada wilayah tersebut.

Marshall (dalam Landiyanto, 2005) menjelaskan, kemungkinan terjadinya eksternalitas yang didapatkan oleh perusahaan sebagai akibat dari terkonsentrasinya industri secara geografis. Perusahaan cenderung untuk berlokasi bersama dengan pemasok dan pembeli, sehingga akan menciptakan eksternalitas positif yang ditimbulkan dari efisiensi transportasi, komunikasi dan koordinasi. Menurut Krugman (1991), perusahaan cenderung untuk berlokasi pada wilayah yang memiliki permintaan lokal yang besar, akan tetapi permintaan lokal yang besar cenderung berlokasi di sekitar terkonsentrasinya aktivitas ekonomi, seperti

kawasan industri maupun perkotaan, ini semua bertujuan untuk meminimalisasi biaya transportasi para perusahaan.

Adanya konsentrasi industri spasial di Jawa Barat maka menimbulkan lokalisasi industri. Adanya lokalisasi industri ini diharapkan akan menimbulkan eksternalitas statis. Namun eksternalitas dinamis juga dapat terjadi dengan adanya lokalisasi industri, dimana akan memberikan dampak dalam hal pertumbuhan dan inovasi bagi perusahaan terkait dalam suatu industri yang sama di satu lokasi (Audretsch dan Feldman, 1996).

Eksternalitas dinamis yang dimaksud adalah dengan adanya konsentrasi industri memungkinkan terjadinya sebaran pengetahuan (*knowledge spillovers*) yang nantinya dapat memacu terjadinya pertumbuhan dalam skala industri. Menurut Glaeser *et al* .(1992) *knowledge spillovers* terbagi menjadi dua yaitu *intraindustry spillovers* dan *interindustry spillovers*. *Interindustry spillovers* adalah sebaran pengetahuan yang terjadi antar perusahaan pada industri yang sama disuatu lokasi. Sementara itu, *intraindustry spillovers* adalah *knowledge spillovers* yang terjadi antar industri yang beragam dalam suatu lokasi.

Interindustry spillovers lebih menekankan pada sebaran pengetahuan yang terjadi pada perusahaan terkait pada industri yang sama dalam satu lokasi. *Interindustry spillovers* disebut juga sebagai keuntungan lokalisasi, terdapat dua hipotesis dalam *interindustry spillovers* yaitu hipotesis berdasarkan pemikiran gabungan dari Alfred Marshall, Keneth Arrow, dan Paul Romer (MAR) yang lebih menekankan pada variabel spesialisasi dan monopoli, keduanya diyakini dapat menimbulkan terjadinya *knowledge spillovers*. Hipotesis yang ke dua dikemukakan

oleh Porter yang lebih menekankan pada spesialisasi dan persaingan industri. Menurut Porter (1998), pertumbuhan industri didorong oleh sebaran pengetahuan pada industri yang berspesialisasi lalu sumber dari *knowledge spillovers* adalah inovasi yang didorong dengan adanya persaingan dalam industri.

Intraindustry spillovers lebih menekankan pada sebaran pengetahuan yang terjadi antar industri yang beragam dalam suatu lokasi. *Intraindustry spillovers* disebut sebagai keuntungan urbanisasi, terdapat satu hipotesis mengenai *intraindustry spillovers* yaitu hipotesis yang dikemukakan oleh Jane Jacobs. Menurut Jacobs (dikutip dari Pujiati, 2009), sebaran pengetahuan justru datang dari luar industri utama. Dalam pandangannya justru diversifikasi industri akan mendorong pertumbuhan industri melalui alih pengetahuan dari industri lain yang berhubungan dengan industri tersebut. Porter berpendapat bahwa persaingan yang tinggi antar industri yang beragam akan meningkatkan pertumbuhan industri. Eksternalitas dinamis yang terjadi berupa *knowledge spillovers* diharapkan akan menimbulkan *increasing returns to scale* dan akan memacu meningkatkan pertumbuhan industri di Jawa Barat.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini ingin menguji tiga hipotesis yang berbeda dari *knowledge spillovers* yang dikemukakan oleh MAR, Porter dan Jacobs. Fokus utama adalah dengan melihat tingkat spesialisasi, persaingan dan keberagaman, ketiganya diyakini dapat membantu terjadinya sebaran pengetahuan industri di Jawa Barat. Untuk itu, penelitian ini mengambil judul “ *Knowledge Spillovers* dan Pertumbuhan Industri Manufaktur (Studi Kasus: Provinsi Jawa Barat 2009-2013).”

1.2 Rumusan Masalah

Salah satu tujuan pembangunan sebuah negara adalah meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Salah satu sektor yang berkontribusi terhadap GDP Indonesia adalah sektor industri. Kondisi ini terjadi di Provinsi Jawa Barat, peningkatan PDRB disumbang paling tinggi dari kontribusi sektor industri. Di Provinsi Jawa Barat terdapat lima belas sektor industri yang terspesialisasi relatif terhadap nasional. Adanya sektor industri manufaktur yang terspesialisasi secara relatif ini menandakan adanya fenomena kecenderungan konsentrasi industri yang terjadi di wilayah Jawa Barat, Dengan adanya fenomena konsentrasi industri di Jawa Barat diharapkan akan timbul eksternalitas statis dan dinamis, dalam penelitian ini berfokus pada eksternalitas dinamis yang dilihat dari adanya sebaran pengetahuan (*knowledge spillovers*). Terdapat tiga hipotesis yang berbeda mengenai *knowledge spillovers* dari tiga hipotesis tersebut lebih menekankan pada variabel spesialisasi, persaingan, dan keragaman. Ketiganya diyakini dapat membantu terciptanya *knowledge spillovers* yang dapat menimbulkan *increasing returns to scale* dan pada akhirnya diharapkan dapat meningkatkan pertumbuhan industri di Jawa Barat.

Berdasarkan penulisan latar belakang di atas maka masalah penelitian dalam studi ini diformulasikan sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh sebaran pengetahuan (MAR, Porter, dan Jacobs) terhadap pertumbuhan industri di Jawa Barat ?
2. Bagaimana pengaruh modal terhadap pertumbuhan industri di Jawa Barat?

3. Bagaimana pengaruh tenaga kerja terhadap pertumbuhan industri di Jawa Barat?

1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Menguji tiga hipotesis berbeda mengenai kondisi yang memungkinkan terjadinya sebaran pengetahuan pada lingkup *interindustry* (spesialisasi dan persaingan) dan lingkup *intraindustry* (keragaman / *diversity*) di Jawa Barat.
2. Menganalisis pengaruh sebaran pengetahuan terhadap pertumbuhan industri di Jawa Barat.
3. Menganalisis pengaruh dari modal terhadap pertumbuhan industri di Jawa Barat.
4. Menganalisis pengaruh dari tenaga kerja terhadap pertumbuhan industri di Jawa Barat.

1.3.2 Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk tujuan kebijakan dan akademik, yaitu :

1. Sebagai masukan untuk pemerintah, khususnya pemerintah Provinsi Jawa Barat terkait dengan studi mengenai perspektif *knowledge spillovers* (MAR, Porter, dan Jacobs) terhadap pertumbuhan output industri manufaktur.
2. Sebagai bahan referensi bagi pembaca yang tertarik untuk meneliti hal yang sama, terutama di lingkungan FEB UNDIP.

1.4 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini terdiri dari lima bab, sebagai berikut :

BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan latar belakang yang menjadi dasar dalam studi ini, perumusan masalah, tujuan dan kegunaan penelitian, sistematika penulisan.

BAB II: TELAAH PUSTAKA

Bab II menjelaskan landasan teori (teori pertumbuhan ekonomi klasik, teori pertumbuhan neoklasik Solow dan Swan, teori pertumbuhan endogen, dan teori basis ekonomi) yang menjadi dasar teoritis penelitian ini dan membantu menjawab masalah penelitian. Pada bab ini juga dibahas hasil-hasil penelitian sebelumnya yang relevan, pemikiran teoritis dan hipotesis penelitian.

BAB III: METODOLOGI PENELITIAN

Bab III menjelaskan metodologi yang digunakan dalam studi ini, terdiri dari definisi operasional variabel yang digunakan dalam penelitian, jenis dan sumber data yang digunakan, metode pengumpulan data yang dipakai, dan metode analisis yang dipakai mencakup analisis deskriptif, regresi panel, uji pemilihan model, uji asumsi klasik, dan uji statistik.

BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab IV menjelaskan gambaran umum objek penelitian. Selanjutnya, Bab ini menjelaskan analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dan pembahasan hasil analisis dari objek penelitian.

BAB V: PENUTUP

Bab V menjelaskan kesimpulan, keterbatasan serta saran yang diperoleh dari hasil penelitian dan disesuaikan dengan tujuan penelitian.