



**PENYERAPAN TENAGA KERJA DI INDONESIA TAHUN
2010-2015**

SKRIPSI

Oleh:

**Farah Nadya Hudzaifatul Mukarromah
NIM 140810101216**

**PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN
JURUSAN ILMU-EKONOMI-FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS JEMBER
2018**



**PENYERAPAN TENAGA KERJA DI INDONESIA TAHUN
2010-2015**

SKRIPSI

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Ekonomi Pembangunan (S1) dan memperoleh gelar Sarjana Ekonomi

Oleh:

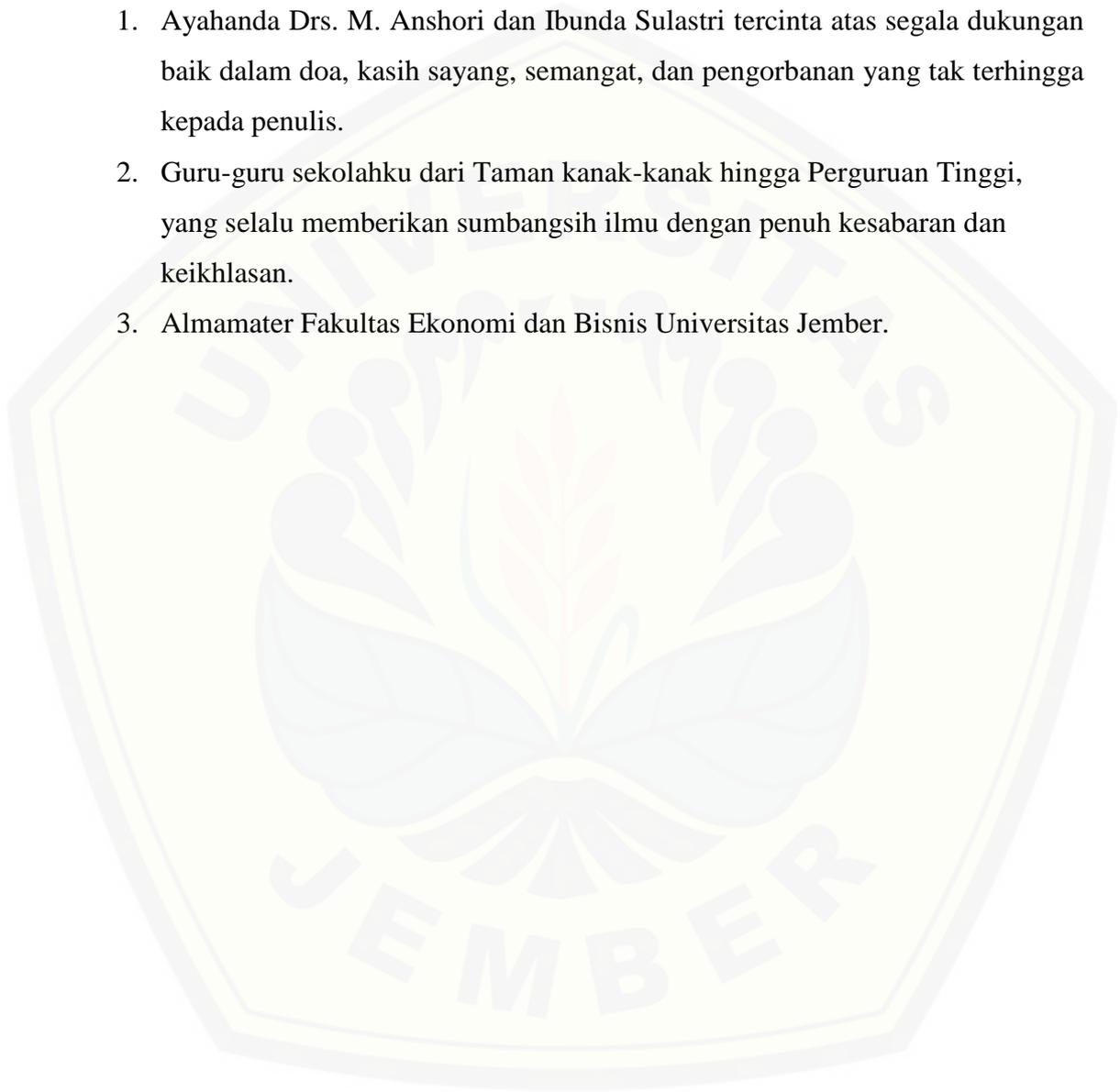
**Farah Nadya Hudzaifatul Mukarromah
NIM 140810101216**

**JURUSAN ILMU EKONOMI DAN STUDI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS JEMBER
2018**

PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur yang sebesar-besarnya kepada Allah SWT, skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Ayahanda Drs. M. Anshori dan Ibunda Sulastri tercinta atas segala dukungan baik dalam doa, kasih sayang, semangat, dan pengorbanan yang tak terhingga kepada penulis.
2. Guru-guru sekolahku dari Taman kanak-kanak hingga Perguruan Tinggi, yang selalu memberikan sumbangsih ilmu dengan penuh kesabaran dan keikhlasan.
3. Almamater Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.



MOTTO

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya
sesudah kesulitan itu ada kemudahan.”

(Q.S Al-insyirah: 5-6)

“Barang siapa menempuh jalan untuk mencari ilmu, niscaya Allah akan
memudahkannya ke jalan menuju surga”

(HR Turmudzi)

“Biarlah kita kehilangan sesuatu karena Allah, tapi jangan kita kehilangan Allah
karena sesuatu”

(Habib Syech Bin Abdul Qodir Assegaf)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Farah Nadya Hudzaifatul Mukarromah

NIM : 140810101216

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul: “Penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia Tahun 2010-2015” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 14 April 2018

Yang menyatakan,

Farah Nadya Hudzaifatul Mukarromah

NIM 140810101216

SKRIPSI

**PENYERAPAN TENAGA KERJA DI INDONESIA TAHUN
2010-2015**

Oleh

Farah Nadya Hudzaifatul Mukarromah
NIM 140810101216

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Drs. Petrus Edi Suswandi, M.P.

Dosen Pembimbing Anggota : Dr. Siswoyo Hari Santosa, S.E., M.Si.

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia Tahun 2010-2015
Nama Mahasiswa : Farah Nadya Hudzaifatul Mukarromah
NIM : 140810101216
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis
Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan
Konsentrasi : Ekonomi Sumber Daya Manusia
Tanggal Persetujuan : 13 April 2018

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Petrus Edi Suswandi, M.P.

NIP. 195504251985031001

Dr. Siswoyo Hari Santosa, S.E., M.Si.

NIP. 196807151993031001

Mengetahui,
Ketua Jurusan

Dr. Sebastiana Viphindartin, M.Kes.

NIP. 196411081989022001

PENGESAHAN

Judul Skripsi

PENYERAPAN TENAGA KERJA DI INDONESIA TAHUN 2010-2015

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Farah Nadya Hudzaifatul Mukarromah

NIM : 140810101216

Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

telah dipertahankan di depan panitia penguji pada tanggal:

11 Mei 2018

dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

Susunan Panitia Penguji

1. Ketua : Dr. Moehammad Fathorrazi, M.Si. (.....)
NIP. 196306141990021001
2. Sekertaris : Dr. Sebastiana Viphindrartin, M.Kes. (.....)
NIP. 196411081989022001
3. Anggota : Fajar Wahyu Prianto, S.E., M.E (.....)
NIP. 198103302005011003

Mengetahui/Menyetujui,
Universitas Jember
Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Dekan,



Dr. Muhammad Miqdad, S.E., M.M., Ak.,CA
NIP. 19710727199512101

Penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia Tahun 2010-2015

Farah Nadya Hudzaifatul Mukarromah

*Jurusan Ilmu Ekonomi Studi dan Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis,
Universitas Jember*

ABSTRAK

Permasalahan ketenagakerjaan yang sering dihadapi oleh negara berkembang seperti Indonesia yang berpenduduk besar adalah masalah pengangguran. Masalah pengangguran ini disebabkan oleh struktur ekonomi yang ada belum mampu menciptakan kesempatan kerja yang sesuai dan dalam jumlah yang cukup untuk menyerap angkatan kerja yang ada. Upaya peningkatan penyerapan tenaga kerja tentunya tidak terlepas dari faktor-faktor yang mempengaruhinya, seperti upah minimum provinsi, investasi PMDN, investasi PMA, dan PDRB. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penyerapan tenaga kerja di Indonesia tahun 2010-2015.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan data panel, data yang digunakan berupa *time series* (tahun 2010-2015) dan *cross section* (33 Provinsi di Indonesia). Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan jurnal sebagai pendukung. Metode analisis yang digunakan adalah metode analisis regresi linier data panel dengan metode *Fixed Effect* digunakan alat bantu software Eviews 09. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Upah Minimum Provinsi (UMP) berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja; 2) investasi PMDN berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja; 3) investasi PMA berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja; 4) PDRB berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja.

Kata kunci: Penyerapan Tenaga Kerja, Upah Minimum Provinsi, Investasi PMDN, Investasi PMA, PDRB

Labor Absorption in Indonesia Period 2010-2015

Farah Nadya Hudzaifatul Mukarromah

*Development Economics Departemen, Faculty of Economics dan bussiness,
University of Jember*

ABSTRACT

The problems of employment that are often faced by developing countries such as Indonesia with large populations is unemployment problems. The problem of unemployment is caused by the economic structure has not been able to create adequate employment opportunities and in sufficient quantities to absorb the existing labor force. Effort to increase the labor force absorption cannot be separated from the factors affecting it, such as the provincial minimum wages, domestic investment, foreign investment and Gross Regional Domestic Product (GRDP). This study aims to analyse the labor absorption in Indonesia period 2010-2015.

This research is a quantitative research using panel data. Data used in the form of time series (2010-2015) and cross section (33 province in Indonesia). Data used in this research is secondary data obtained from the Central Statistics Agency (BPS) and the journal as a supporter. The analytical method used is the method of linear regression analysis of panel data with Fixed Effect method used Eviews software tool 09. The results showed that: 1) the provincial minimum wage has positive and significant effect on the labor absorption; 2) domestic investment has negative and not significant effect on the labor force absorption; 3) foreign investment has positive and not significant effect on the labor force absorption; 4) GRDP has positive and significant effect on the labor absorption.

Key words: *Labor Absorption, The Provincial Minimum Wages, Domestic Investment, Foreign Investment and GRDP.*

RINGKASAN

Penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia Tahun 2010-2015; Farah Nadya Hudzaifatul Mukarromah; 140810101216; 2018; Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

Permasalahan ketenagakerjaan yang sering dihadapi oleh negara berkembang seperti Indonesia yang berpenduduk besar adalah masalah pengangguran. Masalah pengangguran ini disebabkan oleh struktur ekonomi yang ada belum mampu menciptakan kesempatan kerja yang sesuai dan dalam jumlah yang cukup untuk menyerap angkatan kerja yang ada. (Suroto, 1992:11). Upaya peningkatan penyerapan tenaga kerja tentunya tidak terlepas dari faktor-faktor yang mempengaruhinya, seperti upah minimum provinsi, investasi PMDN, investasi PMA, dan PDRB. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penyerapan tenaga kerja di Indonesia tahun 2010-2015.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi variabel upah minimum provinsi (UMP) adalah sebesar 0,054339 dengan nilai probabilitas sebesar 0,0179 lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05 ($\alpha = 5\%$). Artinya variabel UMP mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap tingkat penyerapan tenaga kerja di Indonesia. Nilai koefisien regresi investasi PMDN adalah sebesar -0,000324 dengan nilai probabilitas sebesar 0,8432 lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05 ($\alpha = 5\%$). Artinya variabel PMDN mempunyai pengaruh yang negatif namun tidak signifikan terhadap tingkat penyerapan tenaga kerja. Nilai koefisien regresi investasi PMA adalah sebesar 0,003688 dengan probabilitas sebesar 0,1839 lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05 ($\alpha = 5\%$). Artinya variabel investasi PMA mempunyai pengaruh positif namun tidak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja. Nilai koefisien regresi PDRB adalah sebesar 0,160376 dengan probabilitas sebesar 0,0030 lebih kecil daripada tingkat signifikansi 0,05 ($\alpha = 5\%$). Artinya variabel PDRB mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja.

PRAKATA

Puji Syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sholawat serta salam semoga tetap tercurah kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia Tahun 2010-2015” Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak baik itu berupa motivasi, nasehat, saran maupun kritik yang membangun. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Drs. Petrus Edi Suswandi, M.P. selaku dosen pembimbing I yang bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, saran, kritik dan pengarahan dengan penuh keikhlasan, ketulusan dan kesabaran dalam menyelesaikan skripsi ini;
2. Dr. Siswoyo Hari Santosa, S.E., M.Si. selaku dosen pembimbing II yang bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, saran, kritik dan pengarahan dengan penuh keikhlasan, ketulusan dan kesabaran dalam menyelesaikan skripsi ini;
3. Dr. Herman Cahyo Diartho, S.E., M.P. selaku Dosen Pembimbing Akademik (DPA) selama kuliah terimakasih atas bimbingannya selama penulis menjadi mahasiswa;
4. Dr. Muhammad Miqdad, S.E., M.M., Ak.,CA. selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember;
5. Dr. Sebastiana Viphindaratin, M.Kes. selaku Ketua Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan
6. Dosen dan Civitas Akademik Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember, terimakasih atas bimbingan dan pelayanannya selama penulis menjadi mahasiswa;

7. Kedua orangtuaku tercinta, Ayahanda Drs. M. Anshori dan Ibunda Sulastri terimakasih yang tak terhingga atas segala cinta, kasih sayang, doa dan dukungan yang begitu besar kepada penulis;
8. Kedua kakakku tercinta, Fuad Alimsyah Anshori dan Alifa Nur Naufal Fawarih, terima kasih atas cinta, kasih sayang dan dukungan yang selalu diberikan kepada penulis;
9. Sahabat dan teman seperjuangan di kampus, Nur Arifah Hasanah, Annisa Luthfiana Pratiwi, Zulfa Aniqqa dan Eka Ospin T, terimakasih atas segala dukungan yang diberikan kepada penulis;
10. Teman-teman SMA tercinta, Hanim RI, Nur Azizah, Elfira, Silvia, Riza Nisrina, Icha terimakasih atas dukungannya;
11. Teman-teman SMP tercinta, Nurul Bara'ah, Siti Shaleha, Lutvi Anggareni, Ayna Devita, Dina, Nia, Ninis, Linda;
12. Teman-teman KKN 68 Desa Gadingan Kec. Jangkar Kab. Situbondo, Yashinta Putri, Farida, Ratih, Septi, Mas Disa, Mas Fahmi, Mas Abdus dan Iqbal;
13. Seluruh teman-teman jurusan Ilmu Ekonomi angkatan 2014;
14. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata tidak ada sesuatu yang sempurna di dunia ini, penulis menyadari atas kekurangan dalam penyusunan skripsi. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun penulis harapkan bagi penyempurnaan tugas akhir ini. Akhirnya, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan tambahan pengetahuan bagi penulisan karya tulis selanjutnya. Amin.

Jember, 14 April 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	4i
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PEMBIMBING SKRIPSI	vi
HALAMAN TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI	vii
HALAMAN PENGESAHAN	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
RINGKASAN	xi
PRAKATA	xii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Landasan Teori.....	8
2.1.1 Tenaga Kerja	8
2.1.2 Penyerapan Tenaga Kerja	9
2.1.3 Teori Permintaan Tenaga Kerja	9
2.1.4 Teori Upah	12
2.1.5 Upah Minimum	14
2.1.6 Teori Investasi	16

2.1.7 Produk Domestik Regional Bruto	18
2.1.8 Teori Pertumbuhan Ekonomi	18
2.1.9 Hubungan Upah Minimum dengan Penyerapan Tenaga Kerja.....	20
2.1.10 Hubungan Investasi dengan Penyerapan Tenaga Kerja	21
2.1.11 Hubungan PDRB dengan Penyerapan Tenaga Kerja.....	22
2.2 Penelitian Terdahulu	22
2.3 Kerangka Konseptual	31
2.4 Hipotesis.....	33
BAB 3. METODE PENELITIAN	34
3.1 Jenis Penelitian.....	34
3.2 Sumber Data.....	34
3.3 Metode Analisis Data	35
3.4 Definisi Operasional.....	42
BAB 4. PEMBAHASAN	44
4.1 Gambaran Umum	44
4.2 Perkembangan Penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia	48
4.3 Perkembangan Upah Minimum di Indonesia.....	44
4.4 Perkembangan Investasi PMDN di Indonesia	50
4.5 Perkembangan Investasi PMA di Indonesia	56
4.6 Perkembangan PDRB di Indonesia	60
4.7 Hasil Analisis Model regresi	62
4.7.1 Analisis Deskriptif	62
4.7.2 Hasil Uji Chow.....	64
4.7.3 Hasil Uji Hausman	64
4.7.4 Analisis Regresi Data Panel	65
4.7.5 Hasil Uji Statistik	66
4.7.6 Uji Asumsi Klasik	70
4.7.7 Pembahasan Hasil Analisis Penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia	72
BAB 5. PENUTUP	78
5.1 Kesimpulan	78

5.2 Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA	81
LAMPIRAN	85



DAFTAR TABEL

1.1 Data Kondisi Ketenagakerjaan di Indonesia	2
2.1 Ringkasan Penelitian Sebelumnya	27
4.1 Rata-rata UMP, Rata-rata KHL, Pertumbuhan UMP.....	51
4.2 Nilai Mean, Median, Maximum, Minimum, dan Standart Deviasi	63
4.3 Hasil Uji Chow.....	64
4.4 Hasil Uji Hausman	65
4.5 Hasil Data Panel <i>Fixed Effect Methode</i> (FEM).....	65
4.6 Hasil Uji F.....	67
4.7 Hasil T.....	67
4.8 Hasil Koefisien Determinasi Berganda (R^2)	69
4.9 Hasil Uji Multikolinearitas.....	70
4.10 Hasil Heteroskedastisitas	71
4.11 Tingkat Penyerapan Tenaga Kerja Berdasarkan Tingkat Pendidikan Tinggi yang ditamatkan	74

DAFTAR GAMBAR

2.1 Fungsi Permintaan Tenaga kerja.....	11
2.2 Kerangka Konseptual	31
4.1 Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Tahun 2010-2015.....	44
4.2 Persentase Penduduk yang Bekerja Menurut Lapangan Usaha Tahun 2010-2015.....	49
4.3 Persentase kenaikan Investasi PMDN di Indonesia Tahun 2010-2015	54
4.4 Persentase Kenaikan Investasi PMA di Indonesia Tahun 2010-2015	58
4.5 Persentase Kenaikan PDRB Tahun 2010-2016.....	61
4.6 Hasil Uji Normalitas.....	72

DAFTAR LAMPIRAN

A	Data Tenaga Kerja, UMP, Investasi PMDN, Investasi PMA dan PDRB di 33 Provinsi di Indonesia.....	86
B	Perkembangan Investasi PMDN di Indonesia	93
C	Perkembangan Investasi PMA di Indonesia	94
D	Perkembangan PDRB di Indonesia.....	95
E	Hasil Uji Statistik Deskriptif.....	96
F	Hasil Uji Chow	97
G	Hasil Uji Hausman.....	98
H	Hasil Regresi Data Panel <i>Fixed Effect Methode</i> (FEM)	99
I	Hasil Uji Multikolinearitas	99
J	Hasil Uji Heteroskedastisitas.....	100
K	Hasil Uji Normalitas	100

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut Sukirno (2006:3) pembangunan ekonomi merupakan serangkaian usaha dalam suatu perekonomian untuk mengembangkan kegiatan ekonominya sehingga infrastruktur lebih banyak tersedia, perusahaan semakin banyak dan semakin berkembang, taraf pendidikan semakin tinggi serta teknologi semakin meningkat. Sebagai implikasinya diharapkan kesempatan kerja bertambah, tingkat pendapatan masyarakat meningkat sehingga kemakmuran masyarakat menjadi semakin tinggi. Kesempatan kerja, kuantitas, serta kualitas tenaga kerja menjadi indikator penting dalam pembangunan ekonomi karena mempunyai fungsi yang menentukan dalam pembangunan, yaitu: (1) tenaga kerja sebagai sumber daya untuk menjalankan proses produksi serta distribusi barang dan jasa, dan (2) tenaga kerja sebagai sasaran untuk menghidupkan dan mengembangkan pasar. Kedua fungsi tersebut memungkinkan berlangsungnya pertumbuhan ekonomi secara terus- menerus dalam jangka panjang, atau dapat dikatakan bahwa tenaga kerja merupakan motor penggerak dalam pembangunan (Suroto, 1992:28).

Permasalahan ketenagakerjaan yang sering dihadapi oleh negara berkembang seperti Indonesia yang berpenduduk besar adalah masalah pengangguran. Masalah pengangguran ini disebabkan oleh struktur ekonomi yang ada belum mampu menciptakan kesempatan kerja yang sesuai dan dalam jumlah yang cukup untuk menyerap angkatan kerja yang ada (Suroto, 1992:11). Berbagai studi mengenai pembangunan menunjukkan bahwa tingkat pengangguran terbuka dan terselubung diberbagai negara berkembang adalah sangat tinggi. Pengangguran musiman sering sekali lebih serius keadaannya. Di samping itu, sifat penting lainnya dari keadaan penduduk di negara berkembang adalah tingkat pertumbuhan penduduk yang sangat cepat dan hal inilah yang menyebabkan masalah pengangguran yang dihadapi negara berkembang makin lama makin memburuk (Sukirno, 2006: 195). Sehingga perlu dicari solusi untuk mengurangi

tingkat pengangguran agar tidak menghambat proses pembangunan ekonomi, mengingat tenaga kerja merupakan motor penggerak pembangunan.

Tabel 1.1. Data Kondisi Ketenagakerjaan di Indonesia tahun 2010-2015 (Juta Jiwa)

Tahun	Angkatan Kerja	Penduduk Bekerja	Pengangguran Terbuka	TPT (%)	Kesempatan Kerja (%)
2010	116,52	108,20	8,31	7,14	92,86
2011	116,09	107,41	8,68	6,56	92,52
2012	119,84	112,50	7,34	6,13	93,87
2013	120,17	112,76	7,41	6,17	93,83
2014	121,87	114,62	7,24	5,94	94,06
2015	122,38	120,84	7,45	6,18	93,82

Sumber: BPS, 2018

Berdasarkan tabel 1.1 pada tahun 2010 hingga tahun 2012 tingkat pengangguran terbuka menunjukkan tren menurun. Menurunnya tingkat pengangguran tersebut disertai dengan adanya pergeseran struktur tenaga kerja yang kembali kepada sektor formal dan membaiknya kualitas pendidikan tenaga kerja. Hal tersebut disebabkan oleh membaiknya kondisi perekonomian domestik pasca krisis global sehingga memberikan dampak positif terhadap penyerapan tenaga kerja (Laporan Perekonomian Indonesia BPS, 2010:17). Pada tahun 2013 tingkat pengangguran terbuka meningkat sebesar 6,17 persen dibandingkan tahun 2012 sebesar 6,13 persen, hal tersebut diakibatkan oleh melambatnya perekonomian dalam negeri dan menurunnya penyerapan tenaga kerja terutama pada sektor pertanian dan industri pengolahan serta melemahnya ekspor (Laporan Perekonomian Indonesia BI, 2013:49). Sementara pada tahun 2014 tingkat pengangguran terbuka kembali menurun yakni sebesar 5,94 persen.

Namun pada tahun 2015 tingkat pengangguran terbuka meningkat kembali menjadi 6,18 persen, hal ini disebabkan oleh pertumbuhan ekonomi yang melambat akibat ketidakpastian perekonomian global serta disebabkan oleh meningkatnya jumlah angkatan kerja seiring dengan melemahnya daya serap

tenaga kerja dari beberapa industri. Pada tahun 2015 beberapa industri melakukan pemutusan hubungan kerja (PHK), terutama industri yang memiliki ketergantungan terhadap bahan baku impor. Melemahnya nilai tukar rupiah terhadap dolar AS menambah beban biaya produksi, salah satunya mengurangi tenaga kerja. Terjadinya pergeseran tenaga kerja dari sektor pertanian ke sektor industri diduga juga menjadi penyebab tingginya angka pengangguran (Laporan Perekonomian Indonesia BPS, 2016:32). Peningkatan jumlah pengangguran tersebut menandakan bahwa kesempatan kerja mengalami penurunan yang berarti juga terjadi penurunan penyerapan tenaga kerja.

Permasalahan pengangguran dapat diatasi dengan memperluas kesempatan kerja yang ada. Menurut Kuncoro (2002) dalam Saputri (2011:3) kesempatan kerja dapat diartikan sebagai permintaan atau kebutuhan tenaga kerja dan dapat disebut juga sebagai penyerapan tenaga kerja. Faktor yang dapat mempengaruhi penyerapan tenaga kerja atau permintaan tenaga kerja adalah tingkat upah. Menurut Sumarsono (2003:105) permintaan tenaga kerja dipengaruhi oleh perubahan tingkat upah dimana upah akan mempengaruhi tinggi rendahnya biaya produksi perusahaan. Apabila digunakan asumsi bahwa tingkat upah naik, maka akan meningkatkan biaya produksi perusahaan, yang selanjutnya akan meningkatkan harga per unit barang yang diproduksi. Sehingga apabila terjadi kenaikan harga barang, konsumen akan mengurangi konsumsi atau bahkan tidak lagi mau membeli barang tersebut. Akibatnya banyak produksi barang yang tidak terjual, dan terpaksa produsen menurunkan jumlah produksi. Penurunan jumlah produksi mengakibatkan berkurangnya tenaga kerja yang dibutuhkan.

Menurut teori upah alami yang dikemukakan oleh David Ricardo, tingkat upah yang diterima tenaga kerja yang tidak memiliki keterampilan (*unskilled worker*) hanya dipengaruhi oleh kepentingan untuk menutup biaya hidup kebutuhan pekerja dan keluarganya. Sehingga apabila tingkat upah berada diatas kebutuhan hidup pekerja maka akan menyebabkan penawaran tenaga kerja meningkat dan akhirnya justru menurunkan permintaan akan tenaga kerja. Oleh sebab itu, peningkatan upah minimum mempengaruhi permintaan terhadap tenaga

kerja, yakni dapat mengurangi jumlah permintaan terhadap tenaga kerja, terutama tenaga kerja yang tidak terdidik atau kurang berpengalaman (Mankiw, 2003:79). Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sulistiawati (2012) yang meneliti tentang pengaruh upah minimum terhadap penyerapan tenaga kerja dan kesejahteraan masyarakat di Indonesia. Berdasarkan penelitian tersebut upah berpengaruh signifikan dan mempunyai hubungan yang negatif terhadap penyerapan tenaga kerja, artinya apabila terjadi kenaikan upah maka berpotensi untuk menurunkan penyerapan tenaga kerja, terutama tenaga kerja yang produktivitasnya rendah.

Hasil penelitian dari Dimas dan Nenek (2009) juga menyatakan bahwa upah minimum mempunyai pengaruh negatif terhadap penyerapan tenaga kerja di DKI Jakarta artinya setiap kenaikan tingkat upah akan menurunkan tingkat penyerapan tenaga kerja di DKI Jakarta. Dan Dari hasil analisis dapat diketahui bahwa hubungan negatif antara tingkat upah dengan penyerapan tenaga kerja menunjukkan kesesuaian teori yang selama ini berlaku. Menurut Simanjuntak (1998), upah dipandang sebagai beban oleh pengusaha, karena semakin besar tingkat upah akan semakin kecil proporsi keuntungan yang dinikmati pengusaha. Oleh karena itu kenaikan tingkat upah akan direspon oleh pengusaha dengan menurunkan jumlah tenaga kerja. Di samping itu kenaikan tingkat upah akan mendorong pengusaha menggunakan teknik yang cenderung padat modal dalam proses produksinya agar tercapai tingkat produktivitas dan efisiensi yang lebih besar sehingga mengorbankan para pekerja (Dimas dan Nenek, 2009:38-39).

Faktor lain yang dapat mempengaruhi penyerapan tenaga kerja adalah investasi. Investasi adalah pengeluaran atau pembelanjaan modal perusahaan untuk membeli barang-barang modal dan perlengkapan-perengkapan produksi untuk menambah kemampuan produksi barang dan jasa yang tersedia di dalam perekonomian (Sukirno, 1997:107). Modal yang di investasikan dalam suatu usaha dapat berupa uang atau barang (mesin-mesin). Mesin tersebut digerakkan oleh tenaga kerja dan sumber serta bahan-bahan dikelola oleh manusia. Semakin banyak kapasitas dan jumlah mesin yang dioperasikan, semakin banyak tenaga

kerja diperlukan. Jadi semakin tinggi tingkat investasi semakin besar pula penyerapan tenaga kerja (Sumarsono, 2003:43). Menurut teori Harrod-Domar investasi akan menambah stok kapital (pabrik, mesin, dsb) dalam perspektif waktu yang lebih panjang. Jadi suatu tambahan investasi akan meningkatkan kapasitas produksi dan dalam meningkatkan kapasitas produksi tersebut perusahaan tentunya membutuhkan tambahan tenaga kerja. (Jhingan, 2003: 229).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Akmal (2010:61) investasi berpengaruh signifikan dan berhubungan positif terhadap penyerapan tenaga kerja, semakin besar investasi semakin banyak tenaga kerja yang diserap oleh lapangan usaha. Investasi diartikan sebagai pengeluaran atau pembelanjaan penanaman modal atau membeli berbagai barang modal dan perlengkapan produksi untuk menambah kemampuan dalam memproduksi barang dan jasa yang tersedia dalam perekonomian. Barang dan perlengkapan tersebut dikelola dan digerakkan oleh tenaga manusia sehingga secara teoritis semakin besar nilai investasi pada suatu lapangan usaha khususnya investasi yang bersifat padat karya, maka kesempatan kerja yang diciptakan semakin tinggi.

Faktor selanjutnya yang dapat mempengaruhi penyerapan tenaga kerja adalah Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Menurut Badan Pusat Statistik (2017) PDRB adalah jumlah nilai tambah atas barang dan jasa yang dihasilkan oleh berbagai unit produksi diwilayah suatu negara dalam jangka waktu tertentu (biasanya satu tahun). Dan PDRB digunakan untuk mengetahui pertumbuhan ekonomi daerah. Menurut teori Neo-Klasik pertumbuhan produksi dan pendapatan nasional dapat dicapai dengan menambah jumlah tenaga kerja yang digunakan yang didasarkan pada fungsi produksi Cobb-Douglas (Sukirno, 2006:266). Jadi dapat dikatakan dengan meningkatnya produksi (jumlah nilai tambah barang dan jasa meningkat) maka penyerapan tenaga kerja juga akan meningkat. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ferdinan (2011:62) faktor yang paling dominan mempengaruhi penyerapan tenaga kerja di Provinsi Sumatera Barat adalah PDRB yang dalam analisis ini diartikan sebagai pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi memiliki pengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja sehingga

semakin meningkat pertumbuhan ekonomi akan semakin meningkat pula jumlah tenaga kerja yang diserap.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, di perlukan analisis lebih lanjut mengenai faktor-faktor yang berpengaruh terhadap tingkat penyerapan tenaga kerja di Indonesia. Besarnya tingkat penyerapan tenaga kerja di Indonesia dapat dipengaruhi oleh faktor UMP, Investasi yang terdiri dari Investasi PMDN dan investasi PMA serta PDRB.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah:

1. Seberapa besar UMP berpengaruh terhadap penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia pada tahun 2010-2015?
2. Seberapa besar Investasi PMDN berpengaruh terhadap penyerapan Tenaga kerja di Indonesia tahun 2010-2015?
3. Seberapa besar Investasi PMA berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja di Indonesia tahun 2010-2015?
4. Seberapa besar PDRB berpengaruh terhadap penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia tahun 2010-2015?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah :

1. Untuk menganalisis pengaruh UMP terhadap penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia tahun 2010-2015.
2. Untuk menganalisis pengaruh Investasi PMDN terhadap penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia tahun 2010-2015.
3. Untuk menganalisis pengaruh Investasi PMA terhadap penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia tahun 2010-2015

4. Untuk menganalisis pengaruh PDRB terhadap penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia tahun 2010-2015.

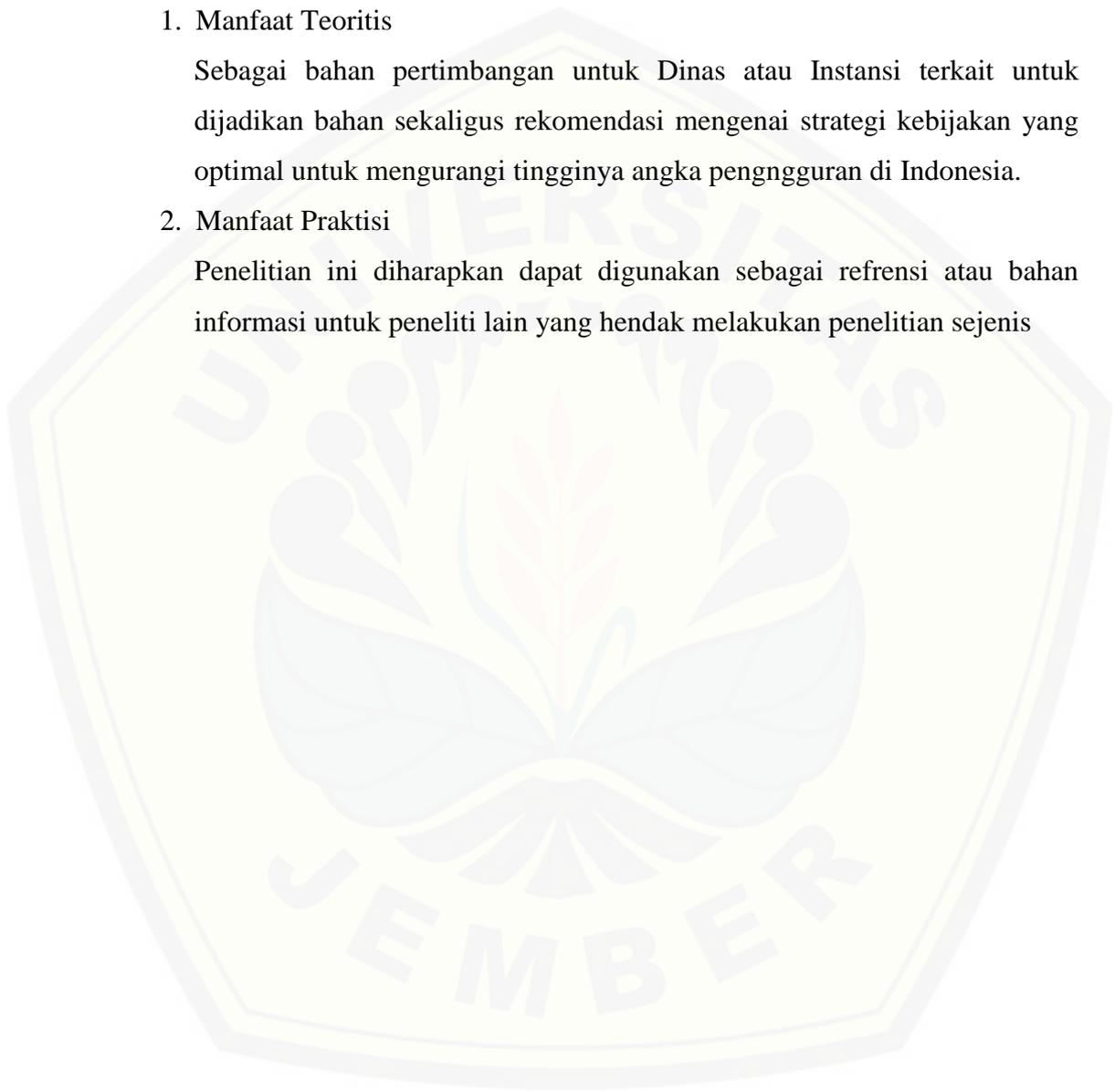
1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Sebagai bahan pertimbangan untuk Dinas atau Instansi terkait untuk dijadikan bahan sekaligus rekomendasi mengenai strategi kebijakan yang optimal untuk mengurangi tingginya angka pengangguran di Indonesia.

2. Manfaat Praktisi

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi atau bahan informasi untuk peneliti lain yang hendak melakukan penelitian sejenis



BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan teori

2.1.1 Tenaga Kerja

Tenaga kerja mencakup penduduk yang sudah atau sedang bekerja, yang sedang mencari pekerjaan dan yang melakukan kegiatan lain seperti bersekolah dan mengurus rumah tangga (Sumarsono, 2003:5). Sedangkan menurut Subri (dalam Paramasita, 2016:5) tenaga kerja adalah penduduk dalam usia kerja (berusia 15-64 tahun) atau sejumlah penduduk dalam suatu Negara yang dapat memproduksi barang dan jasa jika ada permintaan terhadap tenaga mereka, dan jika mereka mau berpartisipasi dalam aktivitas tersebut. Tenaga kerja yang diserap dalam pasar kerja bermacam-macam, terdapat tiga jenis tenaga kerja yang masuk dalam pasar kerja:

a. Tenaga kerja terdidik, Tenaga ahli/Tenaga mahir

Tenaga kerja terdidik adalah tenaga kerja yang memiliki suatu keahlian atau kemahiran yang didapatkan dari menempuh suatu pendidikan formal (SD hingga Sarjana) maupun pendidikan informal (kursus).

b. Tenaga kerja terlatih

Tenaga kerja terlatih adalah tenaga kerja yang memiliki keahlian yang didapatkan dari pengalaman kerja. Untuk menjadi tenaga kerja terlatih tidak memerlukan kualifikasi pendidikan tertentu, melainkan diperlukan adanya latihan yang berulang sehingga mereka memiliki dan menguasai keahlian tersebut.

c. Tenaga kerja tidak terdidik

Tenaga kerja tidak terdidik adalah tenaga kerja yang memiliki pekerjaan tanpa perlu memiliki pendidikan tertentu melainkan hanya mengandalkan tenaga saja. (Subri dalam Paramasita, 2016:5)

Pengertian tenaga kerja dan bukan tenaga kerja dibedakan hanya oleh batas umur. Pada awalnya batasan umur penggolongan tenaga kerja di Indonesia adalah seseorang yang sudah berumur 10 tahun atau lebih. Pemilihan batasan

umur ini berdasarkan kenyataan bahwa dalam umur tersebut sudah banyak penduduk berkerja atau mencari pekerjaan. Dengan bertambahnya kegiatan pendidikan dan penetapan kebijakan wajib belajar 9 tahun, maka jumlah penduduk dalam usia sekolah yang bekerja berkurang. Sehingga ditetapkanlah Undang-undang No.25 tahun 1997 tentang ketenagakerjaan yang menetapkan batas umur penggolongan kerja yang semula 10 tahun atau lebih dirubah menjadi 15 tahun atau lebih. Indonesia tidak menggunakan batas umur maksimum dalam pengelompokkan usia kerja karena belum mempunyai jaminan sosial nasional. Hanya sebagian kecil penduduk Indonesia yang menerima tunjangan di hari tua, yaitu pegawai negeri dan sebagian kecil pegawai perusahaan swasta (Simanjuntak, 1998:2-3).

2.1.2 Penyerapan Tenaga Kerja

Penyerapan tenaga kerja menunjukkan besarnya kemampuan suatu perusahaan dalam menyerap sejumlah tenaga kerja untuk menghasilkan sebuah produk baik barang maupun jasa, dimana besarnya jumlah tenaga kerja yang mampu diserap oleh masing-masing sektor berbeda. (Sumarsono, 2003:89). Sedangkan menurut Kuncoro (2002) dalam Saputri (2011:13) penyerapan tenaga kerja adalah banyaknya lapangan kerja yang sudah terisi yang tercermin dari banyaknya jumlah penduduk yang bekerja. Penduduk yang bekerja terserap dan tersebar diberbagai sektor perekonomian. Terserapnya penduduk bekerja disebabkan oleh adanya permintaan akan tenaga kerja. oleh karena itu penyerapan tenaga kerja dapat dikatakan sebagai permintaan tenaga kerja.

2.1.3 Teori Permintaan Tenaga Kerja

Permintaan perusahaan terhadap tenaga kerja berbeda dengan permintaan konsumen terhadap barang dan jasa. Orang membeli barang karena barang itu memberikan nikmat (*utility*) kepada si pembeli. Namun pengusaha mempekerjakan seseorang karena membantu memproduksi barang atau jasa untuk dijual kepada konsumen. Oleh karena itu, kenaikan permintaan perusahaan terhadap tenaga kerja tergantung dari kenaikan permintaan masyarakat akan barang yang diproduksinya.

Permintaan akan tenaga kerja yang seperti itu disebut *derived demand* (Simanjuntak, 1998:89).

Menurut Sumarsono (2003:105) permintaan tenaga kerja dipengaruhi:

- a. Perubahan tingkat upah akan mempengaruhi tinggi rendahnya biaya produksi perusahaan. Apabila digunakan asumsi bahwa tingkat upah naik, maka akan meningkatkan biaya produksi perusahaan, yang selanjutnya akan meningkatkan harga per unit barang yang diproduksi. Sehingga apabila terjadi kenaikan harga barang, konsumen akan mengurangi konsumsi atau bahkan tidak lagi mau membeli barang tersebut. Akibatnya banyak produksi barang yang tidak terjual, dan terpaksa produsen menurunkan jumlah produksi. Penurunan jumlah produksi mengakibatkan berkurangnya tenaga kerja yang dibutuhkan.
- b. Naik turunnya permintaan pasar akan hasil produksi dari perusahaan yang bersangkutan. Apabila permintaan hasil produksi perusahaan meningkat, maka produsen cenderung untuk menambah kapasitas produksinya. Untuk maksud tersebut produsen akan menambah penggunaan tenaga kerjanya.

Untuk menambah atau mengurangi jumlah tenaga kerja, perusahaan melakukan dua hal berikut ini, yakni pertama perusahaan memperkirakan tambahan hasil (ouput) yang diperolehnya sehubungan dengan penambahan seorang karyawan. Tambahan hasil tersebut dinamakan tambahan hasil marjinal atau *marginal physical product* dari karyawan disingkat MPP_L . Kedua perusahaan menghitung jumlah uang yang akan diperolehnya dengan tambahan hasil marjinal tersebut. Jumlah uang ini dinamakan penerimaan marjinal atau *marginal revenue*, yakni nilai dari MPP_L tadi. Jadi *marginal revenue* sama dengan nilai dari MPP_L , yaitu besarnya MPP_L dikalikan dengan harga per unit (P).

$$MR = VMPP_L = MPP_L \times P$$

Dimana:

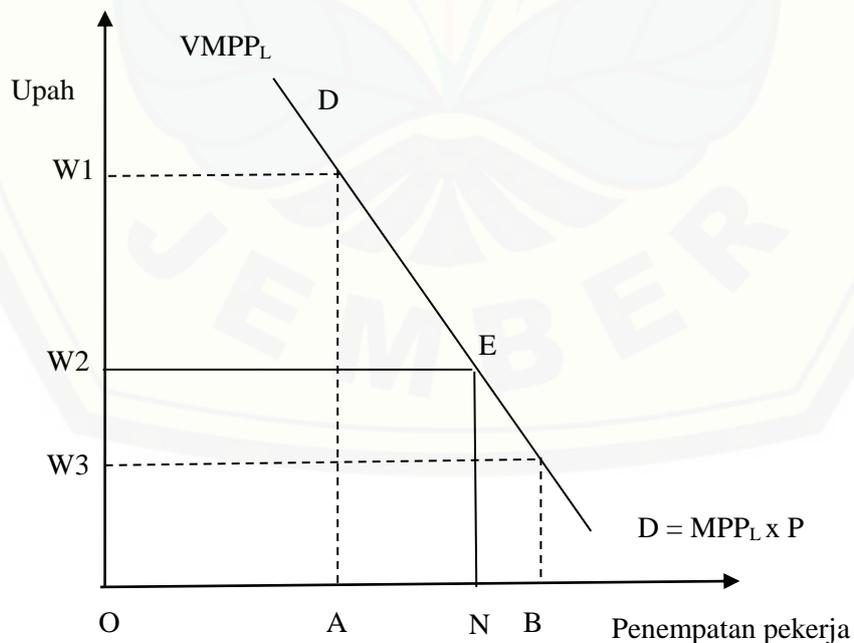
MR : *Marginal revenue* (penerimaan marjinal)

$VMPP_L$: *Value marginal physical product of labor* (nilai pertambahan hasil marjinal dari karyawan)

MPP_L : *Marginal physical product of labor*

P : Harga jual barang yang diproduksi per unit.

Jumlah biaya yang dikeluarkan perusahaan sehubungan dengan biaya mempekerjakan tambahan seorang karyawan dinamakan biaya marjinal atau marginal cost (MC). Bila tambahan penerimaan marjinal (MR) lebih besar daripada upah yang dibayarkan untuk tenaga kerja (W), maka keuntungan perusahaan akan bertambah. Sehingga perusahaan akan terus menambah jumlah karyawan selama MR lebih besar daripada W . Apabila tenaga kerja terus bertambah sedangkan alat-alat dan faktor produksi lain jumlahnya tetap, maka perbandingan alat-alat produksi untuk setiap pekerja menjadi lebih kecil dan tambahan hasil marjinal menjadi lebih kecil pula. Dengan kata lain, semakin bertambah karyawan yang dipekerjakan, maka semakin kecil MPP_L -nya. Hal ini disebut *the law of diminishing returns* dan dilukiskan dengan garis DD dalam gambar 2.1 berikut:



Gambar 2.1 Fungsi Permintaan Tenaga kerja (Simanjuntak, 1998:90)

Garis DD melukiskan besarnya nilai hasil marjinal karyawan (*value marginal physical product of labor, VMPP_L*) untuk setiap tingkat penempatan. Misalnya, apabila jumlah karyawan yang dipekerjakan sebanyak OA =100 orang, maka hasil kerja orang yang ke-100 dinamakan VMPP_L dan besarnya sama dengan MPP_L x P =W₁. Nilai ini lebih besar daripada tingkat upah yang sedang berlaku (W). Oleh sebab itu laba perusahaan bertambah dengan menambah tenaga kerja baru. Dan perusahaan dapat terus menambah laba dengan mempekerjakan orang hingga ON. Di titik N pengusaha mencapai laba maksimum dan nilai MPP_L x P sama dengan upah yang dibayarkan kepada karyawan. Sehingga perusahaan mencapai laba maksimum apabila MPP_L x P = W. Penambahan tenagakerja yang lebih besar daripada ON, yakni OB akan mengurangi keuntungan perusahaan. Perusahaan membayar upah pada tingkat yang berlaku yakni (W), padahal nilai hasil marjinal yang diperolehnya hanya sebesar W₂ yang lebih kecil daripada W. Jadi perusahaan cenderung untuk menghindari jumlah karyawan lebih besar daripada ON. Penambahan karyawan yang lebih besar daripada ON dapat dilaksanakan apabila perusahaan dapat membayar upah dibawah W atau apabila perusahaan menaikkan harga barang.

Jadi dapat disimpulkan hubungan antara tingkat upah, MPP_L, harga barang dan jumlah karyawan yang dapat dipekerjakan apabila terjadi kenaikan upah yakni, perusahaan menuntut peningkatan produktivitas kerja karyawan sehingga pertambahan produksi yang dihasilkan oleh karyawan tersebut senilai dengan pertambahan upah yang diterimanya, namun apabila hal ini tidak dapat dilaksanakan, perusahaan terpaksa menaikkan harga jual barang atau perusahaan juga dapat mengurangi jumlah karyawan atau perusahaan melakukan kombinasi dari dua diantara ketiga alternatif tersebut atau mengkombinasikan ketiganya. (Simanjuntak, 1998:90-91)

2.1.4 Teori Upah

Sistem pengupahan menurut teori Karl Marx didasarkan pada teori nilai dan asas pertentangan kelas. Karl Marx berpendapat bahwa hanya buruh yang merupakan sumber nilai dari jasa buruh atau dari jumlah waktu jam kerja yang

digunakan untuk memproduksi suatu barang. Sedangkan pendapat lainnya dari teori Karl Marx adalah pertentangan kelas yang artinya bahwa kapitalis selalu berusaha menciptakan barang-barang modal untuk mengurangi penggunaan buruh. Akibatnya terjadi banyak pengangguran sehingga menyebabkan turunnya upah. Sedangkan menurut Teori Neo Klasik dalam rangka memaksimalkan keuntungan tiap-tiap pengusaha menggunakan faktor-faktor produksi sedemikian rupa sehingga tiap faktor produksi yang dipergunakan menerima atau diberi imbalan sebesar nilai pertambahan hasil marginal dari faktor produksi tersebut. Pengusaha memperkerjakan sejumlah karyawan sedemikian rupa sehingga nilai pertambahan hasil marginal seorang sama dengan upah yang diterima orang tersebut (Sumarsono, 2003:138-139).

Menurut Burt (1963) dalam Ferdinan (2011:12-13) teori yang menjelaskan proses penentuan upah dan faktor-faktor yang mempengaruhi upah pekerja, diantaranya yaitu:

- 1 Teori Kebutuhan Hidup (*Subsistence Theory*)

Subsistence Theory atau disebut juga teori upah alami yang dikemukakan David Ricardo (1817), bahwa tingkat upah yang diterima oleh tenaga kerja yang tidak memiliki keterampilan (*unskilled worker*) hanya dipengaruhi oleh kepentingan untuk menutup biaya hidup kebutuhan pekerja dan keluarganya. Jika tingkat upah naik diatas biaya hidup minimum pekerja, maka akan meningkatkan penawaran tenaga kerja dan menurunkan permintaan akan tenaga kerja serta akan menurunkan tingkat upah. Apabila tingkat upah berada di bawah biaya hidup minimum maka hal ini akan menurunkan kekuatan penawaran tenaga kerja (*labor force*).

- 2 Teori Upah Besi (*Iron Wage Theory*)

Teori ini dikemukakan oleh Ferdinand Lassalle, teori upah besi menentang teori upah alami. Ferdinand Lasalle menyatakan bahwa dengan adanya teori kebutuhan hidup, kepentingan pekerja tidak terlindungi. Oleh karena itu untuk melindungi kepentingan pekerja, peran serikat pekerja sangat penting. Dengan

adanya serikat pekerja tersebut, pekerja akan berusaha menuntut upah yang melebihi kebutuhan hidup dirinya dan keluarganya. Dengan adanya teori upah besi, dirasa cenderung merugikan kepentingan pengusaha dan pekerja yang belum mendapat pekerjaan. Dikarenakan dengan adanya kenaikan upah akibat desakan serikat pekerja, justru akan menurunkan permintaan tenaga kerja sehingga para penganggur akan semakin sulit mendapatkan pekerjaan dan para pengusaha akan disulitkan dengan kenaikan biaya produksi.

3. Teori Dana Upah (*Wage Fund Theory*)

Teori upah ini dikemukakan oleh John Stuart Mill (1836). Menurut teori ini tingkat upah tergantung pada permintaan dan penawaran tenaga kerja. Permintaan tenaga kerja tergantung pada jumlah dana upah yaitu jumlah modal yang disediakan perusahaan untuk membayar upah. Sedangkan penawaran tenaga kerja tergantung jumlah penduduk. Teori ini juga menjelaskan bahwa peningkatan jumlah penduduk akan mendorong tingkat upah cenderung turun, karena tidak sebanding antara jumlah penduduk yang masuk dengan angkatan kerja dengan permintaan tenaga kerja.

4. Teori Produktivitas Marginal (*Marginal Productivity Theory*)

Teori ini dikemukakan oleh J.B Clarck yang menyatakan bahwa dalam rangka memaksimalkan keuntungan, tiap-tiap pengusaha menggunakan faktor-faktor produksi (tenaga kerja) sedemikian rupa sehingga tiap faktor produksi yang dipergunakan menerima atau diberi imbalan sebesar nilai pertambahan hasil marginal dari faktor produksi tersebut. Atau dengan kata lain nilai pertambahan hasil marginal seorang pekerja sama dengan upah yang diterima pekerja tersebut. Teori ini menyatakan bahwa karyawan memperoleh upah sesuai dengan produktivitas marginalnya terhadap pengusaha.

2.1.5 Upah Minimum

Upah adalah suatu penerimaan sebagai imbalan dari pengusaha kepada karyawan untuk suatu pekerjaan atau jasa yang telah atau dilakukan dan dinyatakan atau dinilai dalam bentuk uang yang ditetapkan atas dasar suatu

perjanjian kerja antara pengusaha dengan karyawan termasuk tunjangan, baik untuk karyawan itu sendiri maupun untuk keluarganya. Dan pengertian dari upah minimum adalah upah yang ditetapkan secara minimum regional, sektoral regional, maupun sub-sektoral. Upah minimum adalah upah pokok dan tunjangan. Upah pokok minimum adalah upah pokok yang diatur secara minimal baik regional, sektoral maupun sub sektoral. Dalam peraturan pemerintah yang diatur secara jelas hanya upah pokoknya saja dan tidak termasuk tunjangan.(Sumarsono, 2003:141)

a. Komponen Upah Minimum

Menurut Sumarsono (2003:141) terdapat tiga komponen yang dianggap mempengaruhi besarnya upah minimum, yakni:

1. Kebutuhan Fisik Minimum

Kebutuhan fisik minimum adalah kebutuhan pokok seseorang yang diperlukan untuk mempertahankan kondisi fisik dan mentalnya agar dapat menjalankan fungsinya sebagai salah satu faktor produksi. Kebutuhan ini merupakan kebutuhan yang minimum baik ditinjau dari segi jumlah maupun dari segi mutu barang dan jasa yang dibutuhkan, sehingga merupakan kebutuhan yang tidak dapat dihindari atau dikurangi lagi. Nilai kebutuhan fisik minimum mencerminkan nilai ekonomi dari barang dan jasa yang diperlukan oleh pekerja dan keluarganya dalam jangka waktu satu bulan.

2. Indek Harga Konsumen

Indek harga konsumen merupakan petunjuk mengenai naik turunnya harga kebutuhan hidup. Naiknya harga kebutuhan hidup ini secara tidak langsung mencerminkan tingkat inflasi. Indeks harga konsumen dihitung setiap bulan dan setiap tahun dinyatakan dalam bentuk persentase.

3. Pertumbuhan Ekonomi Daerah

Pertumbuhan ekonomi daerah mencerminkan keadaan perekonomian disuatu daerah. Keadaan perekonomian ini mempengaruhi pertumbuhan dan kondisi perusahaan yang beroperasi di daerah yang bersangkutan. Semakin tinggi tingkat pertumbuhan perekonomian disuatu daerah maka semakin besar pula kesempatan berkembang bagi perusahaan-perusahaan yang beroperasi didaerah yang bersangkutan.

2.1.6 Teori Investasi

Investasi adalah pengeluaran atau pembelanjaan penanaman modal perusahaan untuk membeli barang-barang modal dan perlengkapan-perengkapan produksi untuk menambah kemampuan produksi barang dan jasa yang tersedia didalam perekonomian (Sukirno, 1997:107). Salah satu faktor penting dalam pertumbuhan ekonomi adalah akumulasi modal. Modal adalah persediaan faktor produksi yang secara fisik dapat direproduksi. Apabila stok modal naik dalam batas waktu tertentu, hal ini disebut akumulasi modal atau pembentukan modal. Menurut Profesor Nurkse (dalam Jhingan, 1999:69) yang dimaksud pembentukan modal ialah, masyarakat tidak melakukan keseluruhan kegiatannya saat ini untuk memenuhi kebutuhan dan kegiatan konsumsi yang mendesak, tetapi mengarahkan sebagian daripadanya untuk pembuatan barang modal, alat-alat dan perlengkapan, mesin dan fasilitas pengangkutan, pabrik dan peralatannya. Jadi pembentukan modal merupakan investasi dalam bentuk barang-barang modal yang dapat menaikkan stok modal, *ouput* nasional dan pendapatan nasional.

Pembentukan modal merupakan kunci utama pertumbuhan ekonomi. Di satu pihak mencerminkan permintaan efektif, dan dipihak lain ia menciptakan efisiensi produktif bagi produksi dimasa depan. Pembentukan modal diperlukan untuk memenuhi permintaan penduduk yang meningkat di suatu negara. Investasi dibidang barang modal tidak hanya meningkatkan produksi tetapi juga kesempatan kerja (Jhingan, 1999:69).

1. Teori Investasi Harrod-Domar

Teori ini dikembangkan oleh dua orang ahli ekonomi sesudah Keynes, yaitu Evsey Domar dan R.F. Harrod. Domar mengemukakan teori tersebut pertama kalinya pada tahun 1947 dalam *American Economic Review*, sedangkan Harrod telah mengemukakannya pada tahun 1939 dalam *economic jurnal*. Pada dasarnya teori tersebut sebenarnya dikembangkan oleh kedua ahli ekonomi itu secara terpisah. Namun karena inti dari teori tersebut sama, maka teori ini dikenal sebagai teori Harrod-Domar. Teori Harrod-Domar merupakan perluasan dari analisis Keynes mengenai kegiatan ekonomi nasional dan masalah penggunaan tenaga kerja. Analisis Keynes dianggap kurang lengkap, karena tidak menyinggung persoalan ekonomi jangka panjang. Teori ini pada intinya menganalisis syarat yang diperlukan agar pertumbuhan yang mantap atau *steady growth* dapat terwujud. Pertumbuhan yang mantap diartikan sebagai pertumbuhan yang akan selalu menciptakan penggunaan sepenuhnya barang-barang modal dalam perekonomian. Dalam teori Harrod-Domar pembentukan modal dipandang sebagai pengeluaran yang akan menambah kesanggupan suatu perekonomian untuk menghasilkan barang, maupun sebagai pengeluaran yang akan menambah permintaan efektif seluruh masyarakat. Dimana apabila pada suatu masa tertentu dilakukan sejumlah pembentukan modal, maka pada masa berikutnya perekonomian tersebut mempunyai kesanggupan yang lebih besar untuk menghasilkan barang-barang. (Sukirno, 2006:255-257).

Dalam teori Keynes, pengeluaran investasi (I) mempengaruhi permintaan agregat (AD), tetapi tidak mempengaruhi penawaran agregat (AS). Harrod-Domar melihat pengaruh investasi dalam jangka waktu yang lebih panjang dan berpendapat bahwa pengeluaran investasi tidak hanya mempunyai pengaruh terhadap permintaan agregat saja, tetapi juga mempengaruhi penawaran agregat melalui pengaruhnya terhadap kapasitas produksi. Investasi akan menambah stok kapital (pabrik, mesin, dsb) dalam perspektif waktu yang lebih panjang. Jadi suatu tambahan investasi akan meningkatkan kapasitas produksi dan dalam

meningkatkan kapasitas produksi tersebut perusahaan tentunya membutuhkan tambahan tenaga kerja. (Jhingan, 2003: 229).

2.1.7 Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

Menurut Badan Pusat Statistik (2017) PDRB merupakan nilai tambah atas barang dan jasa yang dihasilkan oleh berbagai unit produksi di wilayah suatu negara dalam jangka waktu tertentu, (biasanya satu tahun). PDRB merupakan salah satu indikator penting untuk mengetahui kondisi ekonomi di suatu daerah dalam suatu periode tertentu, baik atas dasar harga berlaku maupun atas dasar harga konstan. PDRB pada dasarnya merupakan jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha dalam suatu daerah tertentu, atau merupakan jumlah nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh seluruh unit ekonomi pada suatu daerah (BPS, 2017).

PDRB dibedakan menjadi dua jenis, yaitu:

1. PDRB atas dasar harga berlaku menggambarkan nilai tambah barang dan jasa yang dihitung menggunakan harga pada tahun berjalan, PDRB menurut harga berlaku digunakan untuk mengetahui kemampuan sumber daya ekonomi, pergeseran, dan struktur ekonomi suatu daerah.
2. PDRB atas dasar harga konstan menunjukkan nilai tambah barang dan jasa tersebut yang dihitung menggunakan harga yang berlaku pada satu tahun tertentu sebagai tahun dasar. PDRB konstan digunakan untuk mengetahui pertumbuhan ekonomi secara riil dari tahun ke tahun atau pertumbuhan ekonomi yang tidak dipengaruhi oleh faktor harga. (BPS, 2017)

2.1.8 Teori Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi merupakan ukuran kuantitatif yang menggambarkan perkembangan suatu perekonomian dalam satu tahun tertentu apabila dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Perkembangan tersebut selalu dinyatakan dalam bentuk persentase perubahan pendapatan nasional pada suatu tahun tertentu apabila dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Yang dimaksud

dengan pendapatan nasional adalah nilai barang dan jasa yang diproduksi dalam suatu negara pada suatu tahun tertentu, dan secara konseptual nilai tersebut dinamakan produk domestik bruto (PDB). Nilai tersebut dapat dihitung menurut harga berlaku (yaitu pada harga-harga yang berlaku pada tahun dimana PDB dihitung) dan menurut harga tetap, yaitu pada harga-harga yang berlaku pada tahun dasar perbandingan (Sukirno, 2006:9-10).

Untuk menghitung pertumbuhan ekonomi digunakan formula berikut:

$$g = \frac{GDP_1 - GDP_0}{GDP_0} \times 100$$

Dimana:

g = tingkat persentase pertumbuhan ekonomi

GDP_1 = *gross domestic product* atau produk domestik bruto (PDB) adalah pendapatan nasional riil yaitu pendapatan nasional yang dihitung pada harga tetap yang dicapai dalam suatu tahun (tahun 1)

GDP_0 = pendapatan nasional riil pada tahun sebelumnya.

a. Teori Pertumbuhan Neo-Klasik

Teori pertumbuhan Neo-Klasik berkembang sejak tahun 1950-an. Teori ini berkembang berdasarkan analisis-analisis mengenai pertumbuhan ekonomi menurut pandangan ekonomi Klasik. Ekonom yang menjadi perintis teori ini adalah Robert Solow dan Trevor Swan. Menurut teori ini pertumbuhan ekonomi tergantung kepada pertambahan penyediaan faktor-faktor produksi (penduduk, tenaga kerja, dan akumulasi modal) serta tingkat kemajuan teknologi (Arsyad, 1999:61).

Teori pertumbuhan Neo-Klasik mempunyai banyak variasi, tetapi pada umumnya didasarkan pada fungsi produksi yang telah dikembangkan oleh dua penulis Amerika yaitu Charles Cobb dan Paul Douglas, yang dikenal dengan fungsi produksi Cobb-Douglas. Fungsi tersebut dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y_t = T_t K_t^\alpha L_t^\beta$$

Dimana:

Y_t = tingkat produksi pada tahun t

T_t = tingkat teknologi pada tahun t

K_t = jumlah stok barang-barang modal pada tahun t

L_t = jumlah tenaga kerja pada tahun t

α = pertambahan produksi yang diciptakan oleh pertambahan satu unit modal

β = pertambahan produksi yang diciptakan oleh pertambahan satu unit tenaga kerja.

Nilai T_t , α , dan β dapat ditaksir secara empiris. Tetapi pada umumnya nilai α dan β ditentukan saja besarnya dengan menganggap bahwa α dan $\beta = 1$, yang berarti bahwa α dan β nilainya adalah sama dengan produksi marjinal dari masing-masing faktor tersebut. Dengan perkataan lain nilai α dan β ditentukan dengan melihat peranan tenaga kerja dan modal dalam menciptakan pendapatan nasional atau nilai barang dan jasa yang diproduksi (Sukirno, 2006:266). Jadi dapat dikatakan apabila produksi barang dan jasa meningkat maka akan menambah penyerapan tenaga kerja.

2.1.9 Hubungan Upah Minimum dengan Penyerapan Tenaga Kerja

Menurut teori upah alami, tingkat upah yang diterima tenaga kerja yang tidak memiliki keterampilan (*unskilled worker*) hanya dipengaruhi oleh kepentingan untuk menutup biaya hidup kebutuhan pekerja dan keluarganya. Sehingga apabila tingkat upah berada diatas kebutuhan hidup pekerja maka akan menyebabkan penawaran tenaga kerja meningkat dan akhirnya justru menurunkan permintaan akan tenaga kerja. Oleh sebab itu, peningkatan upah minimum mempengaruhi permintaan terhadap tenaga kerja, yakni dapat mengurangi jumlah permintaan terhadap tenaga kerja, terutama tenaga kerja yang tidak terdidik atau kurang berpengalaman. (Mankiw, 2003:79)

Menurut Sumarsono (2003:105) perubahan tingkat upah akan mempengaruhi tinggi rendahnya biaya produksi perusahaan. Apabila digunakan asumsi bahwa tingkat upah naik, maka akan meningkatkan biaya produksi perusahaan, yang selanjutnya akan meningkatkan harga per unit barang yang diproduksi. Sehingga apabila terjadi kenaikan harga barang, konsumen akan mengurangi konsumsi atau bahkan tidak lagi mau membeli barang tersebut. Akibatnya banyak produksi barang yang tidak terjual, dan terpaksa produsen menurunkan jumlah produksi. Penurunan jumlah produksi mengakibatkan berkurangnya tenaga kerja yang dibutuhkan atau menyebabkan turunnya permintaan tenaga kerja. sehingga dapat dikatakan hubungan upah dengan penyerapan tenaga kerja adalah negative, artinya jika terjadi kenaikan upah maka akan menyebabkan turunnya permintaan tenaga kerja atau menurunkan penyerapan tenaga kerja.

Pernyataan diatas sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sulistiawati (2012:104) yakni upah berpengaruh signifikan dan mempunyai hubungan yang negatif terhadap penyerapan tenaga kerja, artinya apabila terjadi kenaikan upah maka berpotensi untuk menurunkan penyerapan tenaga kerja, terutama tenaga kerja yang produktivitasnya rendah.

2.1.10 Hubungan Investasi dengan Penyerapan Tenaga Kerja

Pembentukan modal merupakan kunci utama pertumbuhan ekonomi. Di satu pihak mencerminkan permintaan efektif, dan dipihak lain ia menciptakan efisiensi produktif bagi produksi dimasa depan. Pembentukan modal diperlukan untuk memenuhi permintaan penduduk yang meningkat di suatu negara. Investasi dibidang barang modal tidak hanya meningkatkan produksi tetapi juga kesempatan kerja (Jhingan, 1999:69). Modal yang di investasikan dalam suatu usaha dapat berupa uang atau barang (mesin-mesin). Mesin tersebut digerakkan oleh tenaga kerja dan sumber serta bahan-bahan dikelola oleh manusia. Semakin banyak kapasitas dan jumlah mesin yang dioperasikan, semakin banyak tenaga kerja diperlukan. Jadi semakin tinggi tingkat investasi semakin besar pula penyerapan tenaga kerja (Sumarsono, 2003:43).

Dengan demikian dapat dikatakan hubungan investasi dengan penyerapan tenaga kerja adalah positif. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Akmal (2010:61) hubungan investasi dan tenaga kerja adalah positif sehingga semakin meningkatnya jumlah investasi maka akan semakin meningkatnya jumlah tenaga kerja yang diserap lapangan usaha.

2.1.11 Hubungan PDRB Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Akmal (2010:57-58) PDRB memiliki hubungan yang positif terhadap penyerapan tenaga kerja. Semakin tinggi PDRB maka akan semakin banyak tenaga kerja yang diserap, asumsi *ceteris paribus*. Kenaikan PDRB akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Meningkatnya pertumbuhan ekonomi berimplikasi terhadap peningkatan kemampuan daya beli masyarakat. Hal ini tentunya akan semakin memicu lapangan usaha untuk meningkatkan produktivitasnya untuk memenuhi peningkatan permintaan terhadap barang dan jasa akibat peningkatan kemampuan daya beli masyarakat. Mengingat bahwa sektor-sektor ekonomi di Indonesia mayoritas masih di dominasi oleh sektor padat karya maka salah satu upaya perusahaan dalam meningkatkan produktivitasnya adalah dengan menambah jumlah tenaga kerja. Hal ini tentunya akan mendapat respon positif dari pasar tenaga kerja sehingga meningkatkan jumlah angkatan kerja yang terserap pada lapangan pekerjaan yang tersedia. Kondisi ini akhirnya dapat mengurangi tingkat pengangguran.

2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh Akmal (2010) yang berjudul “Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia”. Penelitian ini memberikan gambaran tentang keadaan ketenagakerjaan di Indonesia serta menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhinya. Data yang digunakan berbentuk panel yang terdiri dari jumlah tenaga kerja yang merupakan variable terikat, sedangkan variabel bebas yang digunakan adalah Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) riil, Upah Minimum Provinsi (UMP) riil, dan

Investasi riil yang semuanya diambil dari 20 provinsi pada kurun waktu 2003-2007. Metode analisis yang digunakan yaitu metode kuantitatif dengan regresi panel data dengan metode *Fixed Effect* pada taraf nyata 5 persen. Hasil penelitian menunjukkan selama tahun 2003-2007, secara umum terjadi peningkatan jumlah tenaga kerja di Indonesia. Jawa Barat, Jawa Timur dan Jawa Tengah merupakan provinsi yang memiliki tingkat penyerapan tenaga kerja yang paling tinggi. Variabel PDRB secara signifikan berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja, *ceteris paribus*. Variabel UMP secara signifikan juga berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja, *ceteris paribus*. Namun hal ini bertolak belakang dengan hipotesis dimana UMP berpengaruh negatif terhadap penyerapan tenaga kerja. Kenaikan penyerapan tenaga kerja akibat kenaikan UMP diduga akibat tingginya permintaan tenaga kerja di sektor jasa-jasa, industri pengolahan, dan pertanian. Kenaikan investasi secara signifikan berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja, *ceteris paribus*.

Penelitian yang dilakukan oleh Ferdinand (2011) yang berjudul “Pengaruh Pengeluaran Pemerintah, PDRB dan Upah Riil Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Sumatera Barat”. Analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif dan analisis regresi data panel dengan *Fixed Effect Model*. Hasil analisis menunjukkan bahwa penyerapan tenaga kerja di Sumatera Barat sangat dipengaruhi oleh pengeluaran pemerintah, PDRB dan upah riil. Ketiga variabel tersebut berpengaruh secara signifikan. Variabel yang paling tinggi pengaruhnya adalah PDRB dengan elastisitas 0,7612. Sementara upah riil memiliki elastisitas sebesar -0,6753. Sedangkan pengeluaran pemerintah menghasilkan elastisitas sebesar 0,2356.

Penelitian yang dilakukan oleh Paramasita (2016) yang berjudul “Analisis Determinan Penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia Tahun 2008-2014”. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh perubahan variabel upah minimum provinsi dan investasi terhadap tingkat penyerapan tenaga kerja di Indonesia. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis kuantitatif dengan regresi panel data (*pooling data*). Analisis yang digunakan

untuk melihat hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Berdasarkan analisis kuantitatif diketahui bahwa upah minimum provinsi berhubungan signifikan positif terhadap penyerapan tenaga kerja di Indonesia dan variabel investasi juga menunjukkan hubungan yang signifikan positif terhadap penyerapan tenaga kerja di Indonesia. Berdasarkan hasil analisis, diketahui variabel upah minimum provinsi merupakan variabel yang memiliki pengaruh paling besar terhadap penyerapan tenaga kerja. hal ini dapat dilihat dari nilai koefisien upah minimum provinsi lebih besar dari nilai koefisien investasi, yakni $0,1796160 > 0,007260$.

Penelitian yang dilakukan oleh Sulistyawati (2012) yang berjudul “Pengaruh Upah Minimum Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja dan Kesejahteraan Masyarakat di Provinsi di Indonesia”. Dengan menggunakan analisis regresi data panel, penelitian ini mengemukakan bahwa upah berpengaruh signifikan dan mempunyai hubungan yang negatif terhadap penyerapan tenaga kerja. Pada upah, diperoleh nilai koefisien jalur yang bertanda negatif sebesar -0,39 dengan nilai probabilitas signifikan sebesar 0,000 yang lebih kecil dari taraf signifikansi (α) yang ditentukan sebesar 0,05. Berdasarkan hasil pengujian ini berarti hipotesis pertama yang menyatakan bahwa upah berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di provinsi-provinsi di Indonesia dapat diterima, karena secara statistik terbukti. Koefisien jalur yang bertanda negatif bermakna bahwa pengaruh upah terhadap penyerapan tenaga kerja adalah tidak searah, artinya apabila terjadi kenaikan upah, maka berpotensi untuk menurunkan penyerapan tenaga kerja, terutama tenaga kerja yang produktivitasnya rendah. Sedangkan penyerapan tenaga kerja terhadap kesejahteraan masyarakat provinsi di Indonesia, diperoleh nilai koefisien jalur 0,08 dengan nilai probabilitas signifikansi (Sig) sebesar 0,332 yang lebih besar dari taraf signifikansi (α) yang ditentukan sebesar 0,05. Berdasarkan hasil pengujian ini berarti bahwa hipotesis kedua yang diajukan dalam studi yaitu penyerapan tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap kesejahteraan masyarakat di Indonesia, ditolak. Koefisien jalur yang bertanda positif bermakna bahwa pengaruh penyerapan tenaga kerja

terhadap kesejahteraan masyarakat berjalan searah, artinya apabila penyerapan tenaga kerja meningkat, maka akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Penelitian yang dilakukan oleh Indradewa dan Natha (2015) yang berjudul “Pengaruh Inflasi, PDRB dan Upah Minimum Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Provinsi Bali”. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh dari tiga faktor yang secara teori memiliki pengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja. Ketiga faktor tersebut di Provinsi Bali adalah inflasi, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dan upah minimum. “Data yang digunakan adalah data time series selama dua puluh tahun yakni dari tahun 1994 sampai dengan tahun 2013. Teknik analisis data yang digunakan adalah regresi linear berganda dengan aplikasi EViews”. “Setelah pengujian dilakukan, hasil yang diperoleh adalah secara simultan, ketiga variabel bebas yang diuji memiliki pengaruh yang signifikan, sedangkan secara parsial, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dan upah minimum memiliki pengaruh yang positif dan signifikan sementara inflasi memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Provinsi Bali periode tahun 1994-2013”.

Penelitian yang dilakukan oleh Dimas dan Nenik (2009) yang berjudul “Penyerapan Tenaga Kerja di DKI Jakarta”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari PDRB, tingkat upah riil dan tingkat investasi riil terhadap penyerapan tenaga kerja di DKI Jakarta. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dalam bentuk tahunan antara 1990-2004. Data sekunder ini diperoleh dari buku-buku literature serta data-data yang telah diolah antara lain berasal dari BPS DKI Jakarta meliputi: jumlah orang yang bekerja, upah riil, PDRB berdasar harga konstan 1993, dan investasi riil. Alat statistika yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi berganda dengan pendekatan OLS (*Ordinary Least Square*). Berdasarkan regresi utama variabel independen, yaitu : PDRB (X1), tingkat upah riil (X2), investasi riil (X3) secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di DKI Jakarta. Secara parsial, variabel PDRB (X1), tingkat upah riil (X2) dan investasi riil (X3) berpengaruh secara signifikan pada derajat 1 persen terhadap

penyerapan tenaga kerja di DKI Jakarta. Nilai koefisien menunjukkan bahwa apabila PDRB meningkat sebesar satu persen maka penyerapan tenaga kerja meningkat 1,23 persen. Jika upah meningkat 1 persen maka akan menurunkan penyerapan tenaga kerja sebesar 0,20 persen. Jika investasi naik sebesar 1 persen maka akan menurunkan penyerapan tenaga kerja sebesar 0,44 persen..



Tabel 2.1 Ringkasan Penelitian Sebelumnya

No	Peneliti (Tahun)	Judul	Metode	Variabel	Hasil
1.	Akmal, Rony (2010)	Analisis Faktor –faktor yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia “Skripsi, 2010”	Analisis Regresi Data Panel	PDRB riil, UMP riil, dan Investasi riil	-Variabel PDRB secara signifikan berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja, <i>ceteris paribus</i> . -Variabel UMP secara signifikan juga berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja, <i>ceteris paribus</i> . -Kenaikan investasi secara signifikan berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja, <i>ceteris paribus</i> .
2.	Ferdinan, Hery (2012)	Pengaruh Pengeluaran Pemerintah, PDRB dan Upah riil Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Sumatera Barat “Skripsi, 2011”	Analisis Regresi Data Panel	Pengeluaran Pemerintah, PDRB dan upah riil	-Penyerapan Tenaga kerja di Sumatera Barat sangat dipengaruhi pengeluaran pemerintah, PDRB dan upah riil. -ketiga variabel tersebut berpengaruh secara signifikan. -variabel yang paling tinggi pengaruhnya adalah PDRB dengan elastisitas 0,7612, upah riil memiliki elastisitas sebesar -6753, sedangkan elastisitas pengeluaran pemerintah sebesar 0,2356

3.	Paramasita, Endys Normala (2016)	Analisis Determinan Penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia Tahun 2008- 2014 “Skripsi, 2016”	Analisis Regresi Data Panel	Upah Minimum Provinsi dan Investasi	-variabel upah minimum provinsi berhubungan signifikan positif terhadap penyerapan tenaga kerja di Indonesia. -variabel investasi juga menunjukkan hubungan yang signifikan positif terhadap penyerapan tenaga kerja di Indonesia.
4.	Sulistyawati, Rini (2012)	Pengaruh Upah Minimum terhadap Penyerapan Tenaga Kerja dan Kesejahteraan Masyarakat di Provinsi di Indonesia “Jurnal Eksos, Volume 8, Nomor 3, Oktober 2012 Hal 195-211 ISSN 1693- 9093”	Analisis Regresi Data Panel	Upah Minimum, Penyerapan tenaga kerja dan Kesejahteraan Masyarakat	-Upah berpengaruh signifikan dan mempunyai hubungan yang negatif terhadap penyerapan tenaga kerja. - Pada upah, diperoleh nilai koefisien jalur yang bertanda negatif sebesar -0,39 dengan nilai probabilitas signifikan sebesar 0,000 yang menyatakan bahwa upah berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di provinsi-provinsi di Indonesia dapat diterima - penyerapan tenaga kerja terhadap kesejahteraan masyarakat provinsi di Indonesia, diperoleh nilai koefisien jalur 0,08 dengan nilai probabilitas signifikansi (Sig) sebesar 0,332 sehingga penyerapan tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap kesejahteraan masyarakat di Indonesia, ditolak.

5. Indradewa, I Gusti Agung dan ketut Suardhika Natha (2015)	Pengaruh Inflasi, PDRB dan Upah Minimum Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Provinsi Bali	Analisis Regresi Linier Berganda	Inflasi, PDRB dan Upah Minimum.	-secara simultan, ketiga variabel bebas yang diuji memiliki pengaruh yang signifikan, -sedangkan secara parsial, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dan upah minimum memiliki pengaruh yang positif dan signifikan sementara inflasi memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Provinsi Bali periode tahun 1994-2013.
	“E-Jurnal EP Unud, Volume 4, Nomor 8. Hal 923-950. ISSN 2303-0178”			
6. Dimas dan Nenek Woyanti (2009)	Penyerapan Tenaga Kerja di DKI Jakarta	Analisis Regresi Linier Berganda	PDRB, Tingkat Upah Riil dan Investasi Riil.	-secara simultan PDRB, tingkat upah riil dan investasi riil mempunyai pengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di DKI Jakarta. -secara parsial PDRB mempunyai pengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja di DKI Jakarta. -sedangkan secara parsial tingkat upah riil dan investasi riil memiliki pengaruh negatif terhadap penyerapan tenaga kerja di DKI Jakarta.
	“Jurnal Bisnis dan Ekonomi (JBE), Volume 16, Nomor 1. Hal 32-41. ISSN: 1412-3126”			

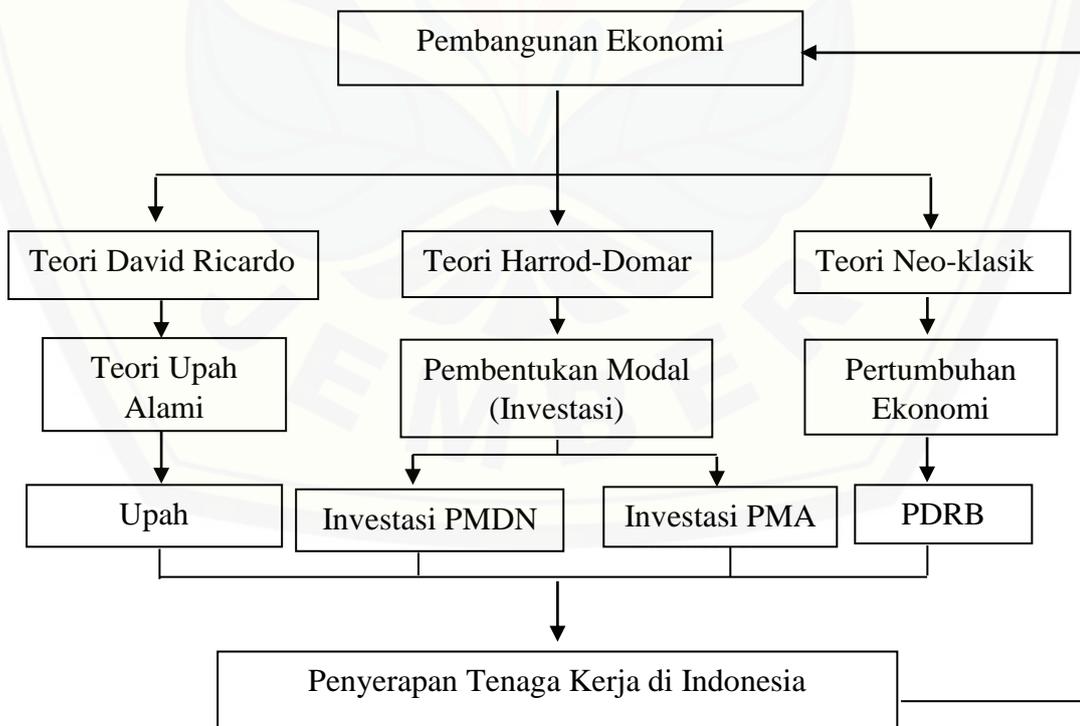
Perbedaan dan persamaan antara penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah:

1. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Akmal (2010) adalah penelitian tersebut meneliti penyerapan tenaga kerja di 20 provinsi di Indonesia, sementara penelitian ini meneliti penyerapan tenaga kerja di 33 provinsi di Indonesia, variabel investasi tidak dipisah antara investasi asing dan investasi dalam negeri, sementara pada penelitian ini variabel investasi asing dengan investasi dalam negeri di pisah. Sedangkan persamaannya adalah sama-sama meneliti penyerapan tenaga kerja di Indonesia, sama-sama menggunakan analisis regresi data panel dan sama-sama menggunakan variabel UMP, PDRB dan Investasi.
2. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Ferdinan (2011) adalah penelitian tersebut meneliti penyerapan tenaga kerja di Provinsi Sumatera Barat, dan menggunakan variabel pengeluaran pemerintah, PDRB dan upah, tidak menggunakan variabel investasi PMDN dan investasi PMA. Sedangkan persamaannya adalah sama-sama menggunakan analisis regresi data panel.
3. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Paramasita (2016) adalah penelitian tersebut menggunakan variabel UMP dan investasi saja, tidak menggunakan variabel PDRB. Sedangkan persamaannya adalah sama-sama meneliti penyerapan tenaga kerja di Indonesia dan sama-sama menggunakan analisis regresi data panel.
4. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Sulistyawati (2012) adalah penelitian tersebut meneliti pengaruh upah terhadap penyerapan tenaga kerja dan kesejahteraan di Indonesia. Jadi terdapat satu variabel independen dan 2 variabel dependen. Tidak menggunakan variabel investasi PMDN, investasi PMA serta PDRB. Persamaannya sama-sama menggunakan analisis regresi data panel.

5. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Indradewa (2015) adalah penelitian tersebut meneliti penyerapan tenaga kerja di Provinsi Bali, dan menggunakan analisis regresi linier berganda. Menggunakan variabel inflasi, PDRB dan upah minimum, tidak menggunakan variabel investasi PMDN dan Investasi PMA. Persamaannya adalah sama-sama menggunakan variabel upah minimum dan PDRB.
6. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Dimas dan Nenek (2009) penelitian tersebut meneliti penyerapan tenaga kerja di Provinsi DKI Jakarta. Menggunakan analisis regresi linier berganda. Sedangkan persamaannya adalah sama-sama menggunakan variabel upah minimum, PDRB dan investasi.

2.3 Kerangka Konseptual

Berdasarkan teori-teori dan Penelitian terdahulu kerangka konseptual dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



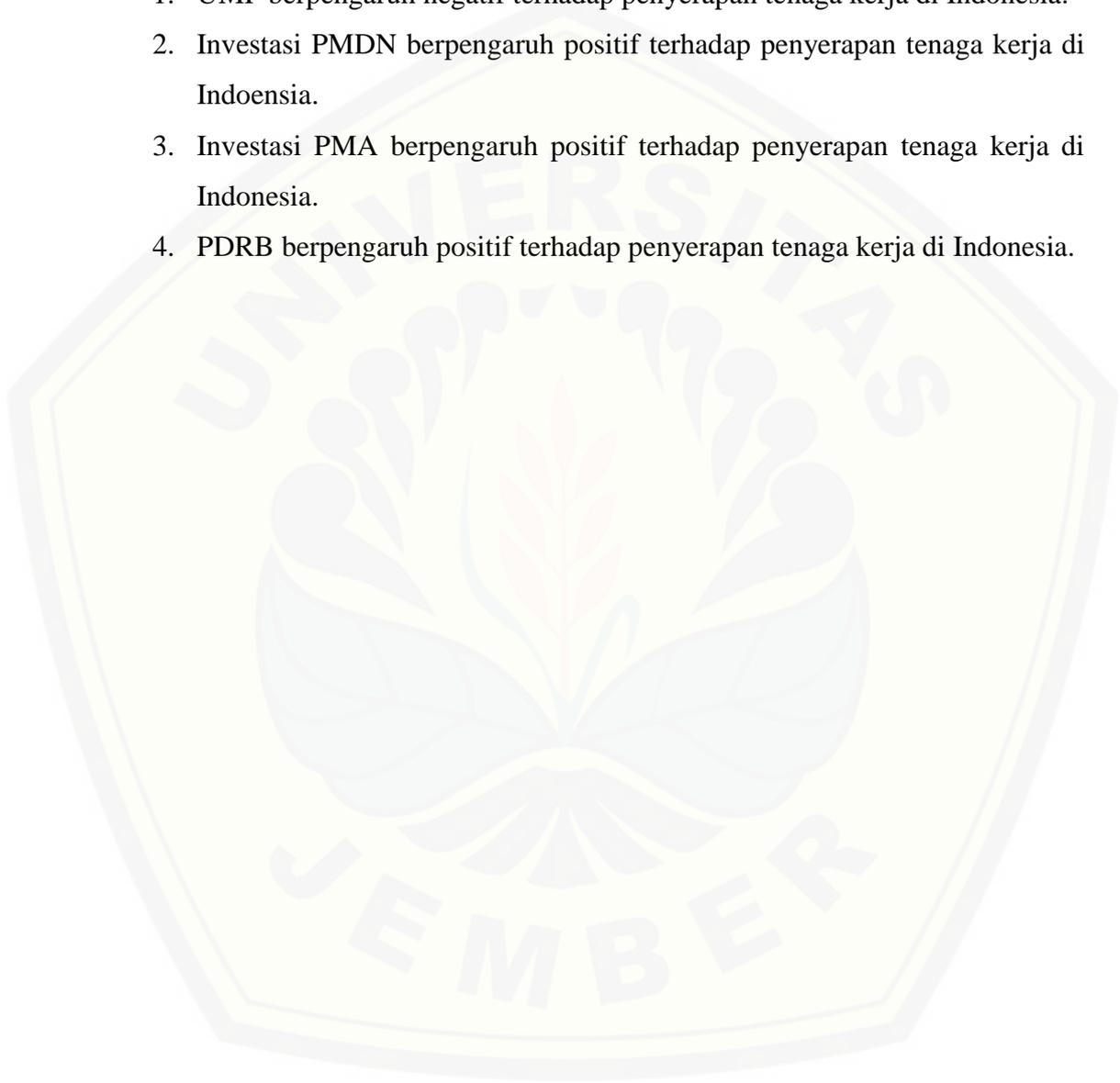
Gambar 2.2 Kerangka Konseptual

Pembangunan ekonomi suatu negara secara umum berorientasi pada pertumbuhan ekonomi yang diukur dengan produk domestik bruto (PDB) secara nasional, sedangkan untuk provinsi menggunakan produk domestik regional bruto (PDRB). Pengertian dari PDRB sendiri adalah jumlah nilai tambah barang dan jasa yang diproduksi pada tahun tertentu dalam suatu daerah. Menurut teori pertumbuhan Neo-Klasik penambahan produksi dan pendapatan nasional dapat dicapai dengan menambah jumlah tenaga kerja yang digunakan yang didasarkan pada fungsi produksi Cobb-Douglas (Sukirno, 2006:266). Jadi dapat dikatakan dengan meningkatnya produksi (jumlah nilai tambah barang dan jasa meningkat) maka penyerapan tenaga kerja juga akan meningkat. Menurut Akmal (2010:57) kenaikan PDRB akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Meningkatnya pertumbuhan ekonomi berimplikasi terhadap peningkatan kemampuan daya beli masyarakat sehingga menyebabkan proses produksi meningkat pula. Dengan meningkatnya proses produksi maka penyerapan tenaga kerja juga meningkat. Menurut teori upah alami David Ricardo, tingkat upah yang diterima tenaga kerja yang tidak memiliki keterampilan (*unskilled worker*) hanya dipengaruhi oleh kepentingan untuk menutup biaya hidup kebutuhan pekerja dan keluarganya. Sehingga apabila tingkat upah berada diatas kebutuhan hidup pekerja maka akan menyebabkan penawaran tenaga kerja meningkat dan akhirnya justru menurunkan permintaan akan tenaga kerja atau menurunkan penyerapan tenaga kerja (Mankiw, 2003:79). Selain itu, menurut teori Harrod-Domar investasi akan menambah stok kapital (pabrik, mesin, dsb) dalam perspektif waktu yang lebih panjang. Jadi suatu tambahan investasi akan meningkatkan kapasitas produksi dan dalam meningkatkan kapasitas produksi tersebut perusahaan tentunya membutuhkan tambahan tenaga kerja sehingga penyerapan tenaga kerja meningkat. (Jhingan, 2003: 229). Tenaga kerja dalam hal ini penyerapan tenaga kerja merupakan faktor penggerak pembangunan, sehingga dengan meningkat atau menurunnya penyerapan tenaga kerja maka akan mempengaruhi pembangunan ekonomi.

2.4 Hipotesis

Berdasarkan kerangka penelitian yang penulis kemukakan diatas, hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. UMP berpengaruh negatif terhadap penyerapan tenaga kerja di Indonesia.
2. Investasi PMDN berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja di Indonesia.
3. Investasi PMA berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja di Indonesia.
4. PDRB berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja di Indonesia.



BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian *explanatory* dengan pendekatan kuantitatif, adalah jenis penelitian yang berfungsi untuk menjelaskan hubungan antara variabel dependen dan independen.. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder berupa data panel, yakni data yang terdiri dari dua bagian : (1) *time series* dan (2) *cross section*. Data *time series* yang digunakan adalah sata tahunan selama enam tahun yaitu tahun 2010-2015, sedangkan data *cross section* sebanyak tiga puluh tiga yang menunjukkan jumlah provinsi di Indonesia yang diteliti. Alasan pemilihan tahun 2010 hingga 2015 dikarenakan tahun 2010 merupakan tahun pemulihan pasca krisis global yang mana perekonomian Indonesia mulai membaik ditandai dengan pertumbuhan ekonomi yang meningkat sehingga menyebabkan penyerapan tenaga kerja meningkat yang ditandai dengan menurunnya tingkat pengangguran. Pada tahun 2011 ditengah ketidakpastian perekonomian global perekonomian Indonesia mampu tumbuh 6,5 persen meningkat dari pada tahun 2010. Namun pada tahun 2012-2015 perekonomian Indonesia mengalami tren menurun yang disebabkan oleh perekonomian global yang melambat yang mana menyebabkan penyerapan tenaga kerja juga menurun ditandai dengan meningkatnya angka pengangguran. Adapun variabel-variabel ekonomi yang digunakan adalah UMP, PDRB dan investasi yang terdiri dari PMDN dan PMA.

3.2 Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS), BKPM, BI dan jurnal online.

3.3 Metode Analisis Data

3.3.1 Analisis Panel Data

Penelitian ini menggunakan metode analisis kuantitatif dengan regresi panel data (*pooling data*). Analisis regresi data panel adalah mengkombinasikan antara analisis menggunakan *time series* dan *cross section* (Gujarati dan Porter, 2013:31). Menurut Ekananda (2016:2) penggunaan data panel memberikan beberapa keunggulan secara statistik maupun secara teori ekonomi, diantaranya sebagai berikut:

1. Panel data mampu memperhitungkan heterogenitas individu secara eksplisit dengan mengizinkan variabel spesifik-individu digunakan dalam persamaan ekonometrika.
2. Kemampuan mengontrol heterogenitas setiap individu, pada gilirannya membuat data panel dapat digunakan untuk menguji dan membangun model perilaku yang lebih kompleks.
3. Jika efek spesifik adalah signifikan berkorelasi dengan variabel penjelas lainnya, maka penggunaan panel data akan mengurangi masalah *omitted-variables* secara substansial.
4. Karena mendasarkan diri pada observasi cross-section yang berulang-ulang, maka data panel sangat baik digunakan untuk *study of dynamic adjustment* seperti mobilitas tenaga kerja, tingkat keluar-masuk pekerjaan, dan lain-lain.
5. Dengan meningkatnya jumlah observasi, maka akan berimplikasi pada data informatif, lebih variatif, kolinearitas antar variabel yang semakin berkurang, dan peningkatan derajat kebebasan (*degree of freedom*) sehingga dapat diperoleh estimasi yang lebih efisien.

6. Pengembangan lebih lanjut analisis data panel ditujukan pada model sebelumnya ditujukan pada data waktu untuk satu individu untuk menjadi analisis beberapa individu.

3.3.2 Estimasi Regresi Data Panel

Menurut Rosadi (2010: 261-264) secara umum terdapat tiga model panel yang sering digunakan. Yakni model *Common Effect*, model efek tetap (*fixed effect*) dan model efek acak (*random effect*).

a. Model *Common Effect*

Model *Common Effect Model* (CEM) adalah pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengkombinasikan data *time series* dan *cross section*. Model ini tidak memperhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data sama dalam berbagai kurun waktu.

b. Model *Fixed Effect*

Model *Fixed Effect Model* (FEM) mengasumsikan bahwa slope konstan akan tetapi intersep berbeda antar individu, menempatkan bahwa *it* merupakan kelompok spesifik atau berbeda dalam *constat term* dalam model regresi. Bentuk model tersebut biasanya disebut model *least squares dummy variable* (LSDV). Pengertian *fixed effect* ini didasarkan adanya intersept antar daerah, namun interseptnya sama antar waktu (*time variant*). Disamping itu, model itu mengasumsikan bahwa koefisien regresi (*slope*) tetap antar individu dan antar waktu.

c. Model *Random Effect*

Model efek acak, meletakkan α_i sebagai gangguan spesifik kelompok seperti hanya *it* kecuali menetapkan untuk tiap-tiap kelompok, tetapi gambaran tunggal yang memasukkan regresi sama untuk tiap-tiap periode, atau dengan kata lain *Random Effect Model* (REM) menganggap bahwa seluruh gangguan yang terjadi mempunyai sifat acak atau random.

3.3.3 Uji Model Data Panel

Menurut Daryanto dan Hafizrianda (2010) dalam Paramasita (2016:25) penyelesaian model data panel dapat menggunakan *common effect method* (CEM), *fixed effect method* (FEM) atau *random effect method* (REM). Namun hasil koefisien dari masing-masing model akan sangat berbeda. Sehingga akan timbul perbedaan dalam pengambilan keputusan saat melihat signifikansi dari variabel bebas yang ada di dalam model sehingga dibutuhkan Uji Chow dan Uji Hausman untuk menganalisis penggunaan CEM, FEM, atau REM yang lebih tepat.

Untuk menentukan metode yang paling cocok dipilih antara CEM, REM atau FEM diperlukan uji spesifikasi model yang tepat menggambarkan data (Rosadi, 2010:264-265), yakni menggunakan beberapa pengujian yaitu Uji Chow dan Uji Hausman.

a. Uji Chow

Uji Chow dilakukan untuk mengetahui model yang terbaik antara *common effect* dengan *fixed effect* digunakan signifikansi Chow. Dalam pengujian ini dilakukan dengan hipotesis sebagai berikut :

H_0 : Model Common Effect

H_1 : Model Fixed Effect

Kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut :

1. Jika Chow Statistif (*F- statistic*) > f tabel, maka H_0 ditolak dan lebih menggunakan FEM (*fixed effect method*).
2. Jika Chow Statistif (*F- statistic*) < F tabel, maka H_1 ditolak dan lebih menggunakan CEM (*common effect method*).

b. Uji Hausman

Uji Hausman dilakukan untuk mengetahui model yang terbaik antara *fixed effect* dengan *random effect* digunakan signifikansi Hausman. Uji signifikansi

Hausman menggunakan uji hipotesis berbentuk $H_0 : E(C_i | X) = E(u) = 0$, atau adanya efek acak di dalam model. Jika H_0 ditolak maka model efek akan tetap digunakan. Dalam melakukan uji Hausman diperlukan asumsi banyaknya kategori silang lebih besar daripada jumlah variabel bebas termasuk konstanta yang ada pada model. Pengujian hipotesisnya adalah sebagai berikut (Futurrohmin, 2011 dalam Paramasita:2016:25).

H_0 : Model Random Effect

H_1 : Model Fixed Effect

Kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut :

1. Jika *Chi-Square statistic* > *Chi-Square table*, maka H_0 ditolak dan lebih menggunakan FEM (*fixed effect method*).
2. Jika *Chi-Square statistic* < *Chi-Square table*, maka H_0 diterima dan lebih menggunakan REM (Random Effect Method).

3.3.4 Perumusan Model Penelitian

Model umum yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan tinjauan teori terhadap fungsi ekonomi dari tingkat penyerapan tenaga kerja berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Dimas dan Nenik (2009) yakni menganalisis penyerapan tenaga kerja di DKI Jakarta. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\text{LnPTK}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{LnUMP}_{it} + \beta_2 \text{LnPMDN}_{it} + \beta_3 \text{LnPMA}_{it} + \beta_4 \text{LnPDRB}_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan :

PTK = Jumlah Penyerapan Tenaga Kerja Indonesia per Provinsi (orang)

UMP = Nilai UMP per provinsi (ribuan rupiah)

PDRB = Nilai PDRB per provinsi (miliar rupiah)

PMDN = Nilai Investasi PMDN per Provinsi (miliar rupiah)

PMA = Nilai investasi PMA per Provinsi (miliar rupiah)

- i = *Cross section* (33 provinsi di Indonesia)
- t = *Time series* (2010-2015)
- β_0 = *Intercept*
- β_1 = Pengaruh UMP terhadap penyerapan tenaga kerja
- β_2 = Pengaruh Investasi PMDN terhadap penyerapan tenaga kerja
- β_3 = Pengaruh Investasi PMA terhadap penyerapan tenaga kerja
- β_4 = Pengaruh PDRB terhadap penyerapan tenaga kerja
- ε = komponen error
- \ln = Logaritma Natural

Model persamaan regresi dengan menggunakan model logaritma natural (\ln) memiliki keuntungan yaitu meminimalkan kemungkinan terjadinya heterokedastisitas karena transformasi yang menempatkan skala untuk pengukuran variabel dan koefisien kemiringan β menunjukkan elastisitas Y sehubungan dengan X yaitu persentase perubahan Y untuk persentase perubahan (kecil) tertentu dalam X . (Gujarati, 2003 dalam Dimas dan Nenek, 2009:36)

3.3.5 Uji Hipotesis

Ada dua tipe pengujian hipotesis, yaitu uji-F untuk menguji hipotesis pada koefisien-koefisien secara simultan, dan uji-t untuk menguji hipotesis pada koefisien regresi secara individual. (Wardhono, 2004: 38)

1. Uji-F (Secara Simultan)

Menurut Mulyono (1991:225) uji signifikansi secara simultan merupakan uji hipotesa secara gabungan atau serentak untuk mengetahui hubungan antara X_1 , X_2 , X_3 dan X_4 terhadap variabel Y . Dengan kriteria apabila probabilitas F hitung lebih besar dari *level of significance* ($\alpha = 0,05$) maka UMP dan Investasi tidak nyata secara bersama-sama berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja. Dan

apabila probabilitas F hitung lebih kecil dari *level of significance* ($\alpha = 0,05$) maka UMP dan Investasi berpengaruh secara nyata terhadap penyerapan tenaga kerja.

2. Uji-t (Secara Parsial)

Menurut Mulyono (1991:224) uji t digunakan untuk mengetahui seberapa jauh suatu variabel independen (individu) secara parsial mempengaruhi variabel dependen. Dengan kriteria jika nilai t hitung lebih kecil daripada nilai t tabel berdasarkan nilai *level of significance* (0,05) maka hipotesis nol (H_0) diterima dan H_a ditolak. Dan jika nilai t hitung lebih besar daripada nilai t tabel berdasarkan nilai *level of significance* (0,05) maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan H_a diterima. Dalam penelitian ini digunakan uji *one tailed*, yakni pengujian hipotesis yang sudah di ketahu arah positif maupun negatifnya.

Hipotesis pengujian uji t adalah :

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

$$H_0 : \beta_1 \neq 0$$

Artinya apabila β_1 sama dengan nol, maka variabel independen tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Sedangkan apabila β_1 tidak sama dengan nol, maka variabel independen mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

3. R^2 (koefisien Determinasi Berganda)

Menurut Mulyono (1991:221) uji R^2 atau uji koefisien determinan berganda merupakan suatu ukuran kesesuaian garis regresi terhadap adanya data yang dipakai dalam penelitian, atau menunjukkan proporsi dari variabel terikat dengan variabel bebas yang berfungsi untuk menjelaskan variabel terikat.

4.3.6 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dimaksudkan untuk mengetahui apakah hasil estimasi dasar linier klasik atau tidak. Indikator ini penting karena berhubungan erat dengan estimator OLS dari koefisien regresi yang akan memenuhi kriteria BLUE (best linier unbiased estimator. (Wardhono, 2004:56)

1. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas merupakan suatu keadaan dimana satu atau lebih variabel independen dapat dinyatakan sebagai kombinasi linier dari variabel bebas lainnya. Dengan kata lain adanya gejala multikolinearitas menunjukkan terdapatnya hubungan sempurna antar semua atau beberapa variabel penjelas (variabel bebas). Multikolinearitas diduga terjadi jika nilai R^2 tinggi dan nilai t semua variabel penjelas tidak signifikan, serta nilai F tinggi. Akibat adanya multikolinearitas sempurna adalah koefisien-koefisien regresi menjadi tidak dapat ditaksir dan nilai simpangan baku setiap koefisien regresi menjadi tak terhingga. (Wardhono, 2004:57).

Sedangkan menurut Ghazali (2007:91) uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel independen tersebut akan bernilai sama dengan nol. Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui apakah antar variabel independen saling mempengaruhi ataukah tidak, apabila variabel independen saling mempengaruhi, maka akan menyebabkan nilai standar deviasi menjadi semakin tinggi dan nilai t kecil sehingga data tidak akan signifikan. Sehingga data akan dikatakan baik apabila data tersebut tidak mengandung multikolin. Untuk mendeteksi ada multikolinearitas di dalam model regresi adalah sebagai berikut :

- a) Nilai R^2 lebih tinggi
- b) Nilai t dari semua variabel bebas tidak signifikan
- c) Tingginya nilai f

2. Uji heteroskedastisitas

Menurut Ghazali (2007:105) uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah model homoskedastisitas (tidak terjadi heteroskedastisitas). Dalam uji heteroskedastisitas

yang diteliti adalah variannya, varian variabel independen harus konstan, tidak mengecil maupun membesar diantara variabel independen tersebut. Karena apabila salah satu variabel independen nilai variannya lebih besar atau lebih kecil dari variabel independen yang lain, maka nilai standar deviasi akan meningkat dan nilai t menjadi kecil, sehingga data dinyatakan tidak signifikan. Dalam penelitian ini untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan Uji Park yakni dengan cara meregres dari log residual yang dikuadratkan dengan variabel dependennya. Kriterianya jika t -statistik lebih besar daripada t -tabel (t -statistik $>$ t -tabel) atau nilai probabilitasnya kurang dari sama dengan 0,05 ($\text{prob} \leq 0,05$) maka diindikasikan terjadi adanya heteroskedastisitas. Namun jika t -statistiknya kurang dari t -tabel (t -statistik $<$ t -tabel) atau nilai probabilitasnya lebih besar dari 0,05 ($\text{prob} > 0,05$) maka tidak terjadi adanya heteroskedastisitas.

3. Uji Normalitas

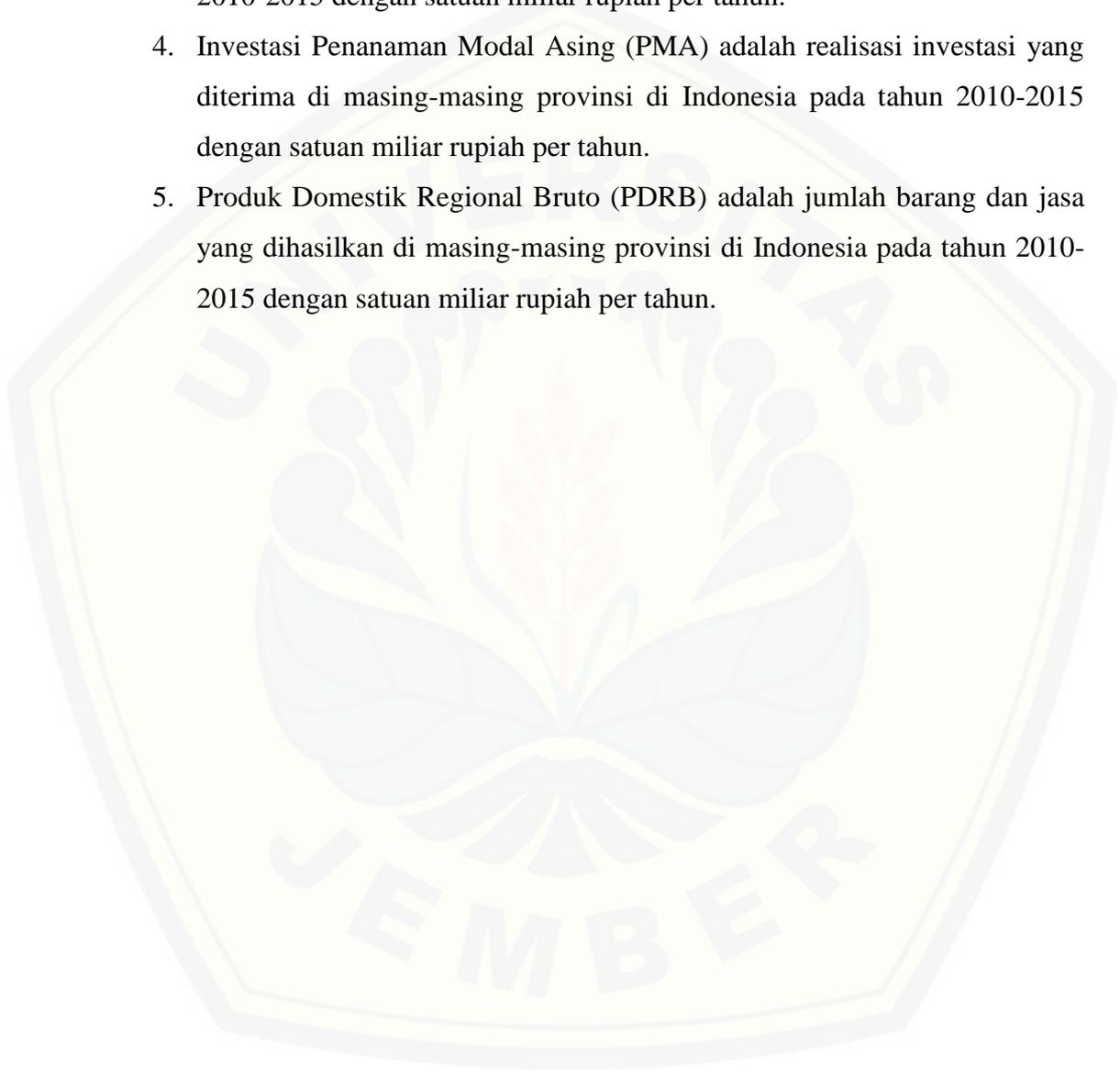
Pengujian normalitas data adalah pengujian tentang kenormalan distribusi data. Pengujian normalitas dilakukan dengan maksud untuk melihat normal tidaknya data yang dianalisis. Model regresi yang baik memiliki distribusi data yang normal atau mendekati normal. Uji normalitas dapat dilakukan dengan metode Jarque-Berra (uji JB). Uji JB dilakukan dengan melihat probabilitas Jarque-Berra. Menurut Winarmo (2015) dalam Wasilaputri (2016:49) model regresi yang berdistribusi normal memiliki nilai probabilitas $JB > 0,05$ ($\alpha = 5\%$). Sebaliknya jika nilai probabilitas $< 0,05$ maka data berdistribusi tidak normal.

3.4 Definisi Operasional

Definisi operasional bertujuan untuk memberikan batasan pengertian terhadap istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian agar tidak menimbulkan persepsi yang berlainan antara penulis dan pembaca. Pengertian istilah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penyerapan Tenaga Kerja adalah jumlah penduduk produktif di masing-masing provinsi yang telah memiliki pekerjaan yang tinggal di Indonesia dalam kurun waktu 2010-2015 dengan satuan orang per tahun.

2. UMP adalah upah minimum yang ditetapkan di masing-masing provinsi di Indonesia pada tahun 2010-2015 dengan satuan ribuan rupiah per bulan.
3. Investasi Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) adalah realisasi investasi yang diterima di masing-masing provinsi di Indonesia pada tahun 2010-2015 dengan satuan miliar rupiah per tahun.
4. Investasi Penanaman Modal Asing (PMA) adalah realisasi investasi yang diterima di masing-masing provinsi di Indonesia pada tahun 2010-2015 dengan satuan miliar rupiah per tahun.
5. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) adalah jumlah barang dan jasa yang dihasilkan di masing-masing provinsi di Indonesia pada tahun 2010-2015 dengan satuan miliar rupiah per tahun.



BAB 5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil setelah melakukan penelitian ini melalui perbandingan dari teori dan hasil analisis dengan menggunakan metode analisis kuantitatif dengan regresi data panel, adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa UMP memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Indonesia. Setiap terjadi kenaikan upah, maka akan diikuti dengan peningkatan jumlah penyerapan tenaga kerja. Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan hubungan positif antara UMP dan penyerapan tenaga kerja, kenaikan UMP disatu sisi akan mengurangi penyerapan tenaga kerja untuk kelompok pekerja seperti pekerja yang berada dibawah usia kerja, kelompok pekerja yang kurang terdidik dan kurang memiliki keterampilan. Namun disisi lain, kenaikan UMP akan meningkatkan penyerapan tenaga kerja yang terdidik, memiliki keterampilan dan pengalaman.
2. Investasi PMDN tidak memiliki pengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja di Indonesia. Tidak adanya pengaruh investasi PMDN terhadap penyerapan tenaga kerja dimungkinkan karena para pengusaha dalam menggunakan investasinya lebih cenderung untuk melakukan pembelian barang modal dalam bentuk mesin-mesin sebagai pendukung proses produksi perusahaan yang bertujuan memperbaiki kualitas produksi dan meningkatkan produktivitas dari barang dan jasa yang lebih efektif dan efisien, akibat penggunaan mesin tersebut maka penyerapan tenaga kerja menjadi rendah. Selain itu faktor lain yang menyebabkan tidak adanya pengaruh investasi terhadap penyerapan tenaga kerja adalah tingginya upah tenaga kerja. Seperti yang terlihat pada tabel 4.3 upah minimum mengalami peningkatan setiap setiap tahunnya. Hal tersebut menyebabkan pengusaha lebih suka berinvestasi padat modal dibandingkan padat karya karena selain membuat proses produksi lebih efektif dan efisien

juga untuk mengurangi biaya produksi yang semakin tinggi akibat meningkatnya upah, sehingga penyerapan tenaga kerja menjadi rendah.

3. Investasi PMA tidak memiliki pengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja di Indonesia. Tidak adanya pengaruh investasi PMA terhadap penyerapan tenaga kerja diakibatkan oleh investasi asing yang ditanamkan di Indonesia cenderung padat modal, karena seperti yang kita ketahui negara-negara maju memiliki faktor produksi yang padat modal sehingga investasi yang mereka tanamkan di negara berkembang seperti Indonesia mengikuti teknik yang mereka terapkan dinegara asalnya yakni yang cenderung padat modal. Hal inilah yang menyebabkan investasi PMA cenderung mengurangi jumlah tenaga kerja, karena teknik yang padat modal dengan teknologi tinggi cenderung memiliki produktivitas dan efisiensi yang lebih baik sehingga untuk menghasilkan output yang sama besar hanya diperlukan tenaga kerja yang lebih sedikit.
4. PDRB memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Indonesia. Apabila PDRB mengalami kenaikan maka penyerapan tenaga kerja juga akan mengalami kenaikan. Tenaga kerja merupakan salah satu faktor penting dalam proses produksi, sehingga dapat dikatakan bahwa penyerapan tenaga kerja akan meningkat jika output meningkat atau sektor yang mempekerjakan banyak orang umumnya menghasilkan barang dan jasa yang relatif besar. Untuk itu pertumbuhan ekonomi hendaknya diarahkan untuk dapat menyerap tenaga kerja yang lebih besar.

5.2 Saran

Tenaga kerja merupakan indikator penting dalam pembangunan karena mempunyai fungsi yang menentukan pembangunan, yaitu: (a) tenaga kerja sebagai fungsi yang menentukan dalam pembangunan, yaitu: (a) tenaga kerja sebagai sumber daya untuk menjalankan proses produksi serta distribusi barang dan jasa, (b) tenaga kerja sebagai sasaran untuk menghidupkan dan mengembangkan pasar. Dengan adanya kedua fungsi tersebut dapat dikatakan bahwa tenaga kerja merupakan motor penggerak dalam pembangunan. Maka terdapat beberapa saran

sebagai arahan dan rekomendasi kebijakan ke depan dari peneliti agar penyerapan tenaga kerja dapat ditingkatkan untuk mengurangi angka kemiskinan dan pengangguran, yakni sebagai berikut:

1. Berdasarkan kesimpulan tersebut, penulis memberikan saran kepada pemerintah agar dapat memperhatikan dan menyesuaikan penetapan upah minimum agar dalam penetapannya tidak dapat merugikan pengusaha maupun tenaga kerja. Saran yang dapat diberikan kepada pengusaha adalah agar pengusaha dapat memanfaatkan penetapan upah yang telah ditetapkan oleh pemerintah untuk dapat mengelola keuangannya untuk dapat dijadikan acuan untuk membuka lapangan usaha baru yang dapat menyerap tenaga kerja. Hal ini dimaksudkan agar calon pengusaha baru dapat lebih baik dalam menetapkan upah kepada karyawannya agar tetap sesuai dengan yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Saran lain yang dapat diberikan kepada tenaga kerja adalah, diharapkan tenaga kerja dapat lebih meningkatkan produktivitas kerjanya sehingga dapat lebih memberikan keuntungan kepada perusahaan, dan bagi calon tenaga kerja juga diharapkan mampu meningkatkan kemampuannya agar dapat terserap di pasar kerja dengan jaminan upah yang telah ditetapkan oleh pemerintah, dimana dalam penetapannya telah sesuai dengan taraf hidup tenaga kerja dan juga tidak terlalu memberatkan pengusaha.
2. Diharapkan dimasa mendatang pemerintah lebih mengembangkan investasi yang lebih padat karya daripada padat modal dan lebih selektif dalam memberikan izin bagi pemilik modal terkait proyek-proyek yang akan direalisasikan baik investasi PMDN maupun investasi PMA agar lebih banyak tenaga kerja yang terserap.
3. Pemerintah juga diharapkan lebih memperhatikan dan menggalakkan dukungan ekonominya terhadap sektor pertanian, perhutanan dan perikanan, sektor industri pengolahan serta sektor perdagangan besar dan ecer, reparasi mobil dan sepeda motor mengingat sektor ini mempunyai kontribusi yang tinggi terhadap PDB/PDRB sehingga berperan besar dalam penciptaan lapangan kerja atau penyerapan tenaga kerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Akmal, Roni. 2010. *Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia*. Skripsi
- Arsyad, Lincoln. 1999. *Ekonomi Pembangunan (Edisi Keempat)*. Yogyakarta: STIE-YKPN.
- Badan Pusat Statistik 2010. *Laporan Perekonomian Indonesia Tahun 2010*. Katalog: 99199007. BPS. Jakarta
- 2011. *Laporan Perekonomian Indonesia Tahun 2011*. Katalog: 99199007. BPS. Jakarta
- 2013. *Laporan Perekonomian Indonesia Tahun 2013*. Katalog: 99199007. BPS. Jakarta.
- 2015. *Laporan Perekonomian Indonesia Tahun 2015*. Katalog: 99199007. BPS. Jakarta.
- 2016. *Laporan Perekonomian Indonesia Tahun 2016*. Katalog: 99199007. BPS. Jakarta.
- 2017. *Laporan Perekonomian Indonesia Tahun 2017*. Katalog: 99199007. BPS. Jakarta.
- 1997-2007. *Penduduk Berumur 15 tahun ketas Menurut Provinsi dan Jenis Kegiatan Selama Seminggu yang lalu*. BPS. Jakarta.
- 2008-2016. *Penduduk Berumur 15 Tahun Ke Atas menurut Provinsi dan Jenis Kegiatan Selama Seminggu yang Lalu* . BPS. Jakarta.
- 1997-2016.*Perkembangan Upah Minimum Regional /Provinsi di Seluruh Indonesia 1997-2016*. BPS. Jakarta
- 1986-2016. *Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) Menurut Provinsi*. BPS. Jakarta.

- 2006-2016. *Realisasi Investasi Penanaman Modal Dalam Negeri menurut Provinsi 2006-2016*. BPS. Jakarta
- 2006-2016. *Realisasi Investasi Penanaman Modal Asing Menurut Provinsi 2006-2016*. BPS. Jakarta
- 2010-2016. *Produk Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Konstan 2010*. BPS. Jakarta
- Bank Indonesia. 2010. *Buku Laporan Perekonomian Indonesia 2010*. BI. Jakarta
- 2011. *Buku Laporan Perekonomian Indonesia 2011: Ketahanan Perekonomian Indonesia di Tengah Ketidakpastian Ekonomi Global*. BI. Jakarta.
- 2012. *Buku Laporan Perekonomian Indonesia 2012*. BI. Jakarta.
- 2013. *Buku Laporan Perekonomian Indonesia 2013*. BI. Jakarta.
- 2014. *Buku Laporan Perekonomian Indonesia 2014 Memperkokoh Stabilitas, Mempercepat Reformasi Struktural untuk Memperkuat Fundamental Ekonomi*. BI. Jakarta.
- 2015. *Buku Laporan Perekonomian Indonesia 2015*. BI. Jakarta.
- 2016. *Buku Laporan Perekonomian Indonesia 2016*. BI. Jakarta.
- Dimas dan Nenik Woyanti. 2009. *Penyerapan Tenaga Kerja di DKI Jakarta*. *Jurnal Bisnis dan Ekonomi (JBE)*, Volume 16, Nomor 1. Hal 32-41. ISSN: 1412-3126
- Ekananda, Mahyus. 2016. *Analisis Ekonometrika Data Panel*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Ferdinan, Hery. 2011. *Pengaruh Pengeluaran Pemerintah, PDRB, dan Upah Riil Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Sumatera Barat*. Skripsi.
- Ghozali, Imam. 2007. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. Semarang: BP Universitas Diponegoro Semarang.

- Gujarati, Damodar N. dan Dawn C. Porter. 2013. *Dasar-Dasar Ekonometrika Edisi 5*. Jakarta: Erlangga.
- Intradewa, I Gusti Agung dan Ketut Duardhika Natha. 2015. *Pengaruh Inflasi, PDRB dan Upah Minimum Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Provinsi Bali*. E-Jurnal EP Unud, Volume 4, Nomor 8. Hal 923-950. ISSN 2303-0178.
- Jhingan. M.L. 1999. *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada..
- Mankiw. N. Gregory. 2003. *Teori Makroekonomi. Edisi kelima*. Terjemahan: Imam Nurmawan. Jakarta: Erlangga.
- Mulyono, Sri. 1991. *Statistika Untuk Ekonomi*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Paramasita, Endys Nornala. 2016. *Analisis Determinan Penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia Tahun 2008-2014*. Skripsi.
- Rosadi, Dedi. 2010. *Analisis Ekonometrika dan Runtun Waktu Terapan Dengan R Aplikasi Untuk Bidang Ekonomi, Bisnis dan Keuangan*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Rosalina, Lina. 2013. *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia*. Skripsi.
- Saputri, Oktavia Dwi. 2011. *Analisis Penyerapan Tenaga Kerja di Kota Salatiga*. Jurnal Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro Semarang..
- Simanjuntak, Payaman. 1998. *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Sulistiawati, Rini. 2012. *Pengaruh Upah Minimum terhadap Penyerapan Tenaga kerja dan Kesejahteraan Masyarakat di Provinsi di Indonesia*. Jurnal Ek-Sos, Volume 8, Nomor 3, Oktober 2012. Hal 195-211. ISSN 1693-9093.

- Sumarsono, Sonny. 2003. *Ekonomi Manajemen Sumberdaya Manusia dan Ketenagakerjaan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sukirno, Sadono. 1997. *Pengantar Teori Mikro Ekonomi*. Jakarta: PT Rajawali Grafindo Persada.
- 2006. *Ekonomi Pembangunan: Proses, Masalah dan Dasar Kebijaksanaan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Suroto. 1992. *Strategi Pembangunan dan Perencanaan Kesempatan Kerja*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Todaro, Michael P. 2006. *Pembangunan Ekonomi*. Jakarta: Erlangga.
- Wahyuni, Siti. 2014. *Analisis Faktor yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja di Jawa Timur Tahun 1997-2011*. Skripsi.
- Wardhono, Adhitya. 2004. *Mengenal Ekonometrika Teori dan Aplikasi*. Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
- Wasilaputri, Febryana Rizqi. 2016. *Pengaruh Upah Minimum Provinsi, PDRB, dan Investasi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Pulau Jawa Tahun 2010-2014*. Skripsi.
- Yudistria, Yuyus. 2014. *Analisis Pengaruh PDRB, Upah dan Investasi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Provinsi Jawa Barat*. Tesis.

Lampiran A Data Tenaga Kerja, UMP, Investasi PMDN, Investasi PMA dan PDRB di 33 provinsi di Indonesia

Provinsi	Tahun	LnTK	LnUMP	LnPMDN	LnPMA	LnPDRB
NAD	2010	1776254	1300000	40.9	63.3	101545.2
NAD	2011	1790369	1350000	259.4	309.7	104874.2
NAD	2012	1808357	1400000	60.2	2372	108914.9
NAD	2013	1842671	1550000	3636.4	1296.7	111755.8
NAD	2014	1931823	1750000	5110.3	428.1	113490.4
NAD	2015	1966018	1900000	4192.4	291.8	112661
Sumut	2010	6125571	965000	662.7	2492.7	331085.2
Sumut	2011	5532968	1035500	1673	10347.4	353147.6
Sumut	2012	5880885	1200000	2550.3	8881.8	375924.1
Sumut	2013	6081301	1375000	5068.9	12215.4	398727.1
Sumut	2014	5881371	1505850	4223.9	7581.1	419573.3
Sumut	2015	5962304	1625000	4287.4	17155	440955.9
Sumbar	2010	2041454	940000	73.8	108.7	105017.7
Sumbar	2011	2051696	1055000	1026.2	315.2	111679.5
Sumbar	2012	2085483	1150000	885.3	1032.3	118724.4
Sumbar	2013	2061109	1350000	677.8	1258.2	125940.6
Sumbar	2014	2180336	1490000	421.1	1542.9	133340.8
Sumbar	2015	2184599	1615000	1552.5	785.9	140704.9
Riau	2010	2170247	1016000	1037.1	1191.9	388578.2
Riau	2011	2311171	1120000	7462.6	2922.1	410215.8
Riau	2012	2399851	1238000	5450.4	15868.7	425626
Riau	2013	2479493	1400000	4874.3	17595.7	436187.5
Riau	2014	2518485	1700000	7707.6	18848.4	447986.8
Riau	2015	2554296	1878000	9943	8992.7	448992
Jambi	2010	1462405	900000	223.3	2280.7	90618.41
Jambi	2011	1393554	1028000	2134.9	3023.9	97740.87
Jambi	2012	1436527	1142500	1445.7	7392.7	104615.1
Jambi	2013	1397247	1300000	2799.6	4345.3	111766.1
Jambi	2014	1491038	1502300	908	5396.9	119991.4
Jambi	2015	1550403	1710000	3540.2	8813.3	125036.4
Sumsel	2010	3421193	927825	1738.4	511.9	194013
Sumsel	2011	3417374	1048440	1068.9	268.3	206360.7

Lanjutan Lampiran A

Provinsi	Tahun	LnPTK	LnUMP	LnPMDN	LnPMA	LnPDRB
Sumsel	2012	3582099	1195220	2930.6	2151	220459.2
Sumsel	2013	3524883	1630000	3396	472	232175.1
Sumsel	2014	3692806	1825000	7042.8	707.4	243297.8
Sumsel	2015	3695866	1974346	10944.1	1482.4	254044.9
Bengkulu	2010	815741	780000	8.5	2564.2	28352.57
Bengkulu	2011	837674	815000	45.5	7670.8	30295.05
Bengkulu	2012	853784	930000	52.6	10824.1	32363.04
Bengkulu	2013	832048	1200000	109.6	6686.9	34326.37
Bengkulu	2014	868794	1350000	7.8	14539.5	36207.15
Bengkulu	2015	904317	1500000	553.9	8887.5	38066.01
Lampung	2010	3737078	767500	272.3	302.7	150560.8
Lampung	2011	3368486	855000	824.4	2009.4	160437.5
Lampung	2012	3516856	975000	304.2	814.7	170769.2
Lampung	2013	3471602	1150000	1325.3	1546.9	180620
Lampung	2014	3673158	1399037	3495.7	1444.8	189797.5
Lampung	2015	3635258	1581000	1102.3	1138	199536.1
Bangka						
Belitung	2010	585136	910000	0.4	345.3	35561.9
Bangka						
Belitung	2011	555258	1024000	514.4	593	38013.99
Bangka						
Belitung	2012	585493	1110000	533.5	418.4	40104.91
Bangka						
Belitung	2013	597613	1265000	608.2	306.9	42190.86
Bangka						
Belitung	2014	604223	1640000	615.5	265.6	44159.44
Bangka						
Belitung	2015	623949	2100000	1023.8	283.5	45961.46
Kepulauan						
Riau	2010	769486	925000	166.9	422.5	111223.7
Kepulauan						
Riau	2011	763349	975000	1370.4	1094.2	118961.4

Lanjutan Lampiran A

Provinsi	Tahun	LnPTK	LnUMP	LnPMDN	LnPMA	LnPDRB
Kepulauan Riau	2012	801510	1015000	43.5	1573.3	128035
Kepulauan Riau	2013	806073	1365087	417.7	644	137263.9
Kepulauan Riau	2014	819656	1665000	28.5	2153.7	146325.2
Kepulauan Riau	2015	836670	1954000	612.1	3546.4	155112.9
DKI Jakarta	2010	4689761	1118009	4598.5	88487.2	1075183
DKI Jakarta	2011	4528589	1290000	9256.4	66394.6	1147558
DKI Jakarta	2012	4823858	1529150	8540.1	56534.7	1222528
DKI Jakarta	2013	4668239	2200000	5754.5	35655.4	1296695
DKI Jakarta	2014	4634369	2441000	17811.5	62052.5	1373389
DKI Jakarta	2015	4724029	2700000	15512.7	49805.5	1454346
Jabar	2010	16942444	671500	15799.8	23283.1	906685.8
Jabar	2011	17407516	732000	11194.3	52833.9	965622.1
Jabar	2012	18615753	780000	11384	57942.4	1028410
Jabar	2013	18731943	850000	9006.1	98045.7	1093544
Jabar	2014	19230943	1000000	18726.9	90299.6	1149216
Jabar	2015	18791482	1000000	26272.9	78970.2	1207083
Jateng	2010	15809447	660000	795.4	21248.1	623224.6
Jateng	2011	15822765	675000	2737.8	29886.3	656268.1
Jateng	2012	16531395	765000	5797.1	37381	691343.1
Jateng	2013	16469960	830000	12593.6	51195.7	726655.1
Jateng	2014	16550682	910000	13601.6	27999.2	764959.2
Jateng	2015	16435142	910000	15410.7	34981.8	806775.4
DIY	2010	1775148	745694	10.5	813.4	64678.97
DIY	2011	1839824	808000	1.6	2408.5	68049.87
DIY	2012	1906145	892660	334	3323.7	71702.45
DIY	2013	1886071	947114	283.8	6390.7	75627.45
DIY	2014	1956043	988500	703.9	6378.3	79536.08
DIY	2015	1891218	988500	362.4	11705.1	83474.44

Lanjutan Lampiran A

Provinsi	Tahun	LnPTK	LnUMP	LnPMDN	LnPMA	LnPDRB
Jatim	2010	18698108	630000	8084.1	67.3	990648.8
Jatim	2011	18463606	705000	9687.5	32.9	1054402
Jatim	2012	19338902	745000	21520.3	1167.3	1124465
Jatim	2013	19553910	866250	34848.9	406.9	1192790
Jatim	2014	19306508	1000000	38132	892.3	1262685
Jatim	2015	19367777	1000000	35489.8	1224.8	1331395
Banten	2010	4583085	955300	5852.5	24320.4	271465.3
Banten	2011	4376110	1000000	4298.6	18035.4	290545.8
Banten	2012	4662368	1042000	5117.5	31600.5	310385.6
Banten	2013	4687626	1170000	4008.7	46687.4	331099.1
Banten	2014	4853992	1325000	8081.3	24778.1	349351.2
Banten	2015	4825460	1600000	10709.9	35650.3	368216.6
Bali	2010	2177358	829316	313.4	3826.5	93749.35
Bali	2011	2159158	890000	313.4	6628.7	99991.63
Bali	2012	2252475	967500	3108	6627.3	106951.5
Bali	2013	2242076	1181000	2984.7	5374.7	114103.6
Bali	2014	2272632	1542600	252.8	5872.4	121787.6
Bali	2015	2324805	1621172	1250.4	6817.1	129130.6
NTB	2010	2132933	890775	1805.8	3031.8	70122.73
NTB	2011	1974093	950000	42.3	6395	67379.14
NTB	2012	2015699	1000000	45.4	8742.1	66340.81
NTB	2013	2032282	1100000	1398	6711.7	69766.71
NTB	2014	2094100	1210000	212.5	7577.9	73372.96
NTB	2015	2127503	1330000	347.8	9617.1	89344.58
NTT	2010	2061229	800000	0.1	52.2	43846.61
NTT	2011	2032237	850000	1.5	75.6	46334.13
NTT	2012	2120249	925000	14.4	119.6	48863.19
NTT	2013	2104507	1010000	17.6	136.1	51505.19
NTT	2014	2174228	1150000	3.6	207.5	54107.97
NTT	2015	2219291	1250000	1295.7	960.9	56831.92

Lanjutan Lampiran A

Provinsi	Tahun	LnPTK	LnUMP	LnPMDN	LnPMA	LnPDRB
Kalbar	2010	2095705	741000	1171.7	2342.6	86065.85
Kalbar	2011	2158251	802500	1404	6883.6	90797.59
Kalbar	2012	2196455	900000	2811	5464.8	96161.93
Kalbar	2013	2172337	1060000	2522.1	8936.2	101980.3
Kalbar	2014	2226510	1380000	4320.8	13284.3	107115
Kalbar	2015	2235887	1560000	6143.5	18366.4	112324.9
Kalbar	2016	2287823	1739400	9015.5	8672.4	118184.6
Kalteng	2010	1022580	986590	3507.7	7515.9	56531.02
Kalteng	2011	1079036	1134580	3376	7476.1	60492.93
Kalteng	2012	1112252	1327459	4529.6	7215.6	64649.17
Kalteng	2013	1124017	1553127	1835.3	6622.9	69410.99
Kalteng	2014	1154489	1723970	980.4	13078	73724.52
Kalteng	2015	1214681	1896367	1270.1	12838.7	78890.97
Kalsel	2010	1743622	1024500	2015	2780.6	85305
Kalsel	2011	1776088	1126000	2118.3	3741.9	91252.13
Kalsel	2012	1833892	1225000	3509.8	3744.6	96697.84
Kalsel	2013	1830813	1337500	8299.2	3583.7	101850.5
Kalsel	2014	1867462	1620000	2616.5	6910.3	106779.4
Kalsel	2015	1889502	1870000	2060.4	13218.4	110867.9
Kaltim + Kalut	2010	1481898	1002000	7881.3	15022.2	418211.6
Kaltim + Kalut	2011	1521316	1084000	6569.1	8285.4	445264.4
Kaltim + Kalut	2012	1607526	1177000	5889.3	27702.1	469646.3
Kaltim + Kalut	2013	1603915	1752073	16057	18998.5	482624.6
Kaltim + Kalut	2014	1677466	1886315	13501.8	31026.8	493725.4
Kaltim + Kalut	2015	1690980	2026126	10533.1	35960	489963.7

Lanjutan Lampiran A

Provinsi	Tahun	LnPTK	LnUMP	LnPMDN	LnPMA	LnPDRB
Sulut	2010	936939	1000000	95.8	3122	51721.33
Sulut	2011	953546	1050000	331.6	3031.2	54910.9
Sulut	2012	973035	1250000	678.5	643.1	58677.59
Sulut	2013	965457	1550000	66.8	904.7	62422.5
Sulut	2014	980756	1900000	83	1355.1	66360.76
Sulut	2015	1000032	2150000	270.6	1211.8	70425.14
Sulteng	2010	1164226	777500	153.6	11	51752.07
Sulteng	2011	1211745	827500	2620.2	172	56833.83
Sulteng	2012	1224095	885000	602.8	485.9	62249.53
Sulteng	2013	1239122	995000	605.3	353.8	68219.32
Sulteng	2014	1293226	1250000	95.8	56.4	71677.53
Sulteng	2015	1327418	1500000	968.4	94.9	82803.2
Sulsel	2010	3272365	1000000	3212.3	1906.7	171740.7
Sulsel	2011	3326880	1100000	3986.3	5100.3	185708.5
Sulsel	2012	3421101	1200000	2318.9	11105.4	202184.6
Sulsel	2013	3376549	1440000	921	11773.3	217589.1
Sulsel	2014	3527036	1800000	4949.6	20575	233988.1
Sulsel	2015	3485492	2000000	9215.3	14943.1	250758.3
Sultenggara	2010	997678	860000	19.2	6083.5	48401.15
Sultenggara	2011	954981	930000	59	1233.7	53546.69
Sultenggara	2012	994521	1032300	907.3	8022.3	59785.4
Sultenggara	2013	997231	1125207	1261.6	6371.9	64268.71
Sultenggara	2014	1037419	1400000	1249.9	3867.4	68291.78
Sultenggara	2015	1074916	1652000	2015.4	3212.1	72991.33
Gorontalo	2010	432926	710000	16.7	513.5	15475.74
Gorontalo	2011	445242	762500	11.8	77.1	16669.09
Gorontalo	2012	455322	837500	164.9	2.7	17987.07
Gorontalo	2013	458930	1175000	84.4	34.4	19367.57
Gorontalo	2014	479137	1325000	45.1	224.4	20775.8
Gorontalo	2015	493687	1600000	94.306	27.5	22068.59

Lanjutan Lampiran A

Provinsi	Tahun	LnPTK	LnUMP	LnPMDN	LnPMA	LnPDRB
Sulbar	2010	514867	944200	840	192.7	17183.83
Sulbar	2011	537148	1006000	218.6	234	19027.5
Sulbar	2012	572081	1127000	228.6	491.6	20786.89
Sulbar	2013	545438	1165000	685.1	1189.7	22227.39
Sulbar	2014	595797	1400000	690.1	2228	24195.65
Sulbar	2015	595905	1655500	1103.8	1996.7	25983.65
Sulbar	2016	624182	1864000	84.1	5179.1	27550.26
Maluku	2010	586430	840000	95.5	39.9	18428.58
Maluku	2011	618899	900000	0.1	161.1	19597.39
Maluku	2012	613357	975000	3.4	117	21000.08
Maluku	2013	602429	1275000	5.3	727	22100.94
Maluku	2014	601651	1415000	7.6	180.3	23567.73
Maluku	2015	655063	1650000	9.2	1134.6	24859.06
Maluku	2016	690786	1775000	11.4	1412.8	26291.19
Maluku Utara	2010	411361	847000	12.4	3387.4	14983.91
Maluku Utara	2011	426466	889350	13.5	1787.3	16002.45
Maluku Utara	2012	450184	960498	320.5	1243.4	17120.07
Maluku Utara	2013	454978	1200622	1114.9	3697.2	18208.74
Maluku Utara	2014	456017	1440746	156.3	1359.3	19208.76
Maluku Utara	2015	482543	1577617	48.23	2806.8	20381.03
Maluku Utara	2016	503479	1681266	8.8	6044.7	21556.32
Papua Barat	2010	316547	1210000	51.3	4539.4	41361.67
Papua Barat	2011	331124	1410000	47.2	18069.5	42867.19
Papua Barat	2012	347559	1450000	45.8	16558.5	44423.34
Papua Barat	2013	359527	1720000	304	32500.1	47694.23
Papua Barat	2014	378436	1870000	100	17360	50259.91
Papua Barat	2015	380226	2015000	63.4	12352.8	52346.49
Papua Barat	2016	402360	2237000	10.6	16089.3	54711.28
Papua	2010	1456545	1316500	178	236.8	110808.2
Papua	2011	1449790	1403000	1378.9	455.8	106066.7
Papua	2012	1485799	1585000	54.7	440.6	107890.9
Papua	2013	1559675	1710000	584.3	746.3	117118.8
Papua	2014	1617437	2040000	249.9	2112.1	121391.2
Papua	2015	1672480	2193000	1275.2	3560.6	130459.9
Papua	2016	1664485	2435000	220.5	7084.1	142476.4

Lampiran B Perkembangan Investasi PMDN di Indonesia (Dalam Miliar Rupiah)

Provinsi	Tahun					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
NAD	40.9	259.4	60.2	3636.4	5110.3	4192.4
Sumut	662.7	1673	2550.3	5068.9	4223.9	4287.4
Sumbar	73.8	1026.2	885.3	677.8	421.1	1552.5
Riau	1037.1	7462.6	5450.4	4874.3	7707.6	9943
Jambi	223.3	2134.9	1445.7	2799.6	908	3540.2
Sumsel	1738.4	1068.9	2930.6	3396	7042.8	10944.1
Bengkulu	8.5	45.5	52.6	109.6	7.8	553.9
Lampung	272.3	824.4	304.2	1325.3	3495.7	1102.3
Bangka Belitung	0.4	514.4	533.5	608.2	615.5	1023.8
Kepulauan Riau	166.9	1370.4	43.5	417.7	28.5	612.1
DKI Jakarta	4598.5	9256.4	8540.1	5754.5	17811.5	15512.7
Jabar	15799.8	11194.3	11384	9006.1	18726.9	26272.9
Jateng	795.4	2737.8	5797.1	12593.6	13601.6	15410.7
DIY	10.5	1.6	334	283.8	703.9	362.4
Jatim	8084.1	9687.5	21520.3	34848.9	38132	35489.8
Banten	5852.5	4298.6	5117.5	4008.7	8081.3	10709.9
Bali	313.4	313.4	3108	2984.7	252.8	1250.4
NTB	1805.8	42.3	45.4	1398	212.5	347.8
NTT	0.1	1.5	14.4	17.6	3.6	1295.7
Kalbar	1171.7	1404	2811	2522.1	4320.8	6143.5
Kalteng	3507.7	3376	4529.6	1835.3	980.4	1270.1
Kalsel	2015	2118.3	3509.8	8299.2	2616.5	2060.4
Kaltim + Kalut	7881.3	6569.1	5889.3	16057	13501.8	10533.1
Sulut	95.8	331.6	678.5	66.8	83	270.6
Sulteng	153.6	2620.2	602.8	605.3	95.8	968.4
Sulsel	3212.3	3986.3	2318.9	921	4949.6	9215.3
Sultenggara	19.2	59	907.3	1261.6	1249.9	2015.4
Gorontalo	16.7	11.8	164.9	84.4	45.1	94.3
Sulbar	840	218.6	228.6	685.1	690.1	1103.8
Maluku	95.5	0.1	3.4	5.3	7.6	9.2
Maluku Utara	12.4	13.5	320.5	1114.9	156.3	48.23
Papua Barat	51.3	47.2	45.8	304	100	63.4
Papua	178	1378.9	54.7	584.3	249.9	1275.2
Total	60734.9	76047.7	92182.2	128156	156134.1	179474.9

Lampiran C Perkembangan Investasi PMA di Indonesia (miliar rupiah)

Provinsi	Tahun					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
NAD	63.3	309.7	2372	1296.7	428.1	291.8
Sumut	2492.7	10347.4	8881.8	12215.4	7581.1	17155
Sumbar	108.7	315.2	1032.3	1258.2	1542.9	785.9
Riau	1191.9	2922.1	15868.7	17595.7	18848.4	8992.7
Jambi	2280.7	3023.9	7392.7	4345.3	5396.9	8813.3
Sumsel	511.9	268.3	2151	472	707.4	1482.4
Bengkulu	2564.2	7670.8	10824.1	6686.9	14539.5	8887.5
Lampung	302.7	2009.4	814.7	1546.9	1444.8	1138
Bangka						
Belitung	345.3	593	418.4	306.9	265.6	283.5
Kepulauan Riau	422.5	1094.2	1573.3	644	2153.7	3546.4
DKI Jakarta	88487.2	66394.6	56534.7	35655.4	62052.5	49805.5
Jabar	23283.1	52833.9	57942.4	98045.7	90299.6	78970.2
Jateng	21248.1	29886.3	37381	51195.7	27999.2	34981.8
DIY	813.4	2408.5	3323.7	6390.7	6378.3	11705.1
Jatim	67.3	32.9	1167.3	406.9	892.3	1224.8
Banten	24320.4	18035.4	31600.5	46687.4	24778.1	35650.3
Bali	3826.5	6628.7	6627.3	5374.7	5872.4	6817.1
NTB	3031.8	6395	8742.1	6711.7	7577.9	9617.1
NTT	52.2	75.6	119.6	136.1	207.5	960.9
Kalbar	2342.6	6883.6	5464.8	8936.2	13284.3	18366.4
Kalteng	7515.9	7476.1	7215.6	6622.9	13078	12838.7
Kalsel	2780.6	3741.9	3744.6	3583.7	6910.3	13218.4
Kaltim + Kalut	15022.2	8285.4	27702.1	18998.5	31026.8	35960
Sulut	3122	3031.2	643.1	904.7	1355.1	1211.8
Sulteng	11	172	485.9	353.8	56.4	94.9
Sulsel	1906.7	5100.3	11105.4	11773.3	20575	14943.1
Sultenggara	6083.5	1233.7	8022.3	6371.9	3867.4	3212.1
Gorontalo	513.5	77.1	2.7	34.4	224.4	27.5
Sulbar	192.7	234	491.6	1189.7	2228	1996.7
Maluku	39.9	161.1	117	727	180.3	1134.6
Maluku Utara	3387.4	1787.3	1243.4	3697.2	1359.3	2806.8
Papua Barat	4539.4	18069.5	16558.5	32500.1	17360	12352.8
Papua	236.8	455.8	440.6	746.3	2112.1	3560.6
Total	223108.1	267953.9	338005.2	393412	392583.6	402833.7

Lampiran D Perkembangan PDRB di Indonesia

Provinsi	Tahun					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
NAD	101545.24	104874.21	108914.9	111755.83	113490.36	112661.04
Sumut	331085.24	353147.59	375924.14	398727.14	419573.31	440955.85
Sumbar	105017.74	111679.49	118724.42	125940.63	133340.84	140704.88
Riau	388578.23	410215.84	425626	436187.51	447986.78	448991.96
Jambi	90618.41	97740.87	104615.08	111766.13	119991.44	125036.4
Sumsel	194012.97	206360.7	220459.2	232175.05	243297.77	254044.88
Bengkulu	28352.57	30295.05	32363.04	34326.37	36207.15	38066.01
Lampung	150560.84	160437.5	170769.21	180620.01	189797.49	199536.1
Bangka						
Belitung	35561.9	38013.99	40104.91	42190.86	44159.44	45961.46
Kepulauan						
Riau	111223.67	118961.42	128034.97	137263.85	146325.23	155112.88
DKI Jakarta	1075183.48	1147558.23	1222527.92	1296694.57	1373389.13	1454345.82
Jabar	906685.76	965622.06	1028409.74	1093543.55	1149216.06	1207083.41
Jateng	623224.62	656268.13	691343.12	726655.12	764959.15	806775.36
DIY	64678.97	68049.87	71702.45	75627.45	79536.08	83474.44
Jatim	990648.84	1054401.77	1124464.64	1192789.8	1262684.5	1331394.99
Banten	271465.28	290545.84	310385.59	331099.11	349351.23	368216.55
Bali	93749.35	99991.63	106951.46	114103.58	121787.57	129130.59
NTB	70122.73	67379.14	66340.81	69766.71	73372.96	89344.58
NTT	43846.61	46334.13	48863.19	51505.19	54107.97	56831.92
Kalbar	86065.85	90797.59	96161.93	101980.34	107114.96	112324.86
Kalteng	56531.02	60492.93	64649.17	69410.99	73724.52	78890.97
Kalsel	85305	91252.13	96697.84	101850.54	106779.4	110867.88
Kaltim +						
Kalut	418211.58	445264.42	469646.25	482624.61	493725.4	489963.7
Sulut	51721.33	54910.9	58677.59	62422.5	66360.76	70425.14
Sulteng	51752.07	56833.83	62249.53	68219.32	71677.53	82803.2
Sulsel	171740.74	185708.47	202184.59	217589.13	233988.05	250758.28
Sultenggara	48401.15	53546.69	59785.4	64268.71	68291.78	72991.33
Gorontalo	15475.74	16669.09	17987.07	19367.57	20775.8	22068.59
Sulbar	17183.83	19027.5	20786.89	22227.39	24195.65	25983.65
Maluku	18428.58	19597.39	21000.08	22100.94	23567.73	24859.06
Maluku Utara	14983.91	16002.45	17120.07	18208.74	19208.76	20381.03
Papua Barat	41361.67	42867.19	44423.34	47694.23	50259.91	52346.49
Papua	110808.18	106066.72	107890.94	117118.82	121391.23	130459.91
Total	6864133.1	7286914.76	7735785.48	8177822.29	8603635.94	9032793.21

**Lampiran E Uji Statistik Deskriptif Nilai Mean, Median, Maximum,
Minimum dan Standart Deviasi Masing-masing Variabel**

	PTK	UMP	PMDN	PMA	PDRB
Mean	3385542.	1246375.	3498.636	10191.40	240914.6
Median	1841248.	1157500.	1053.000	3167.050	104946.0
Maximum	19553910	2700000.	38132.00	98045.70	1454346.
Minimum	316547.0	630000.0	0.100000	2.700000	14983.91
Std. Dev.	4801183.	391495.5	6036.528	17197.20	331730.0
Skewness	2.521205	0.841616	3.230800	2.847139	2.097715
Kurtosis	8.072000	3.356716	15.65780	11.79805	6.431999
Jarque-Bera Probability	421.9965 0.000000	24.42423 0.000005	1666.271 0.000000	906.1022 0.000000	242.3871 0.000000
Sum	6.70E+08	2.47E+08	692729.8	2017897.	47701085
Sum Sq. Dev.	4.54E+15	3.02E+13	7.18E+09	5.83E+10	2.17E+13
Observations	198	198	198	198	198

Lampiran F Hasil Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: Untitled

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	1397.578652	(32,161)	0.0000
Cross-section Chi-square	1114.823464	32	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:

Dependent Variable: LNPTK

Method: Panel Least Squares

Date: 04/25/18 Time: 14:48

Sample: 2010 2015

Periods included: 6

Cross-sections included: 33

Total panel (balanced) observations: 198

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	17.62901	1.479561	11.91502	0.0000
LNUMP	-0.850516	0.100310	-8.478849	0.0000
LNPMDN	0.017389	0.018061	0.962840	0.3368
LNPMA	-0.027141	0.017610	-1.541274	0.1249
LNPDRB	0.755040	0.037913	19.91486	0.0000
R-squared	0.837782	Mean dependent var		14.44443
Adjusted R-squared	0.834420	S.D. dependent var		1.005896
S.E. of regression	0.409314	Akaike info criterion		1.076261
Sum squared resid	32.33485	Schwarz criterion		1.159298
Log likelihood	-101.5498	Hannan-Quinn criter.		1.109871
F-statistic	249.1896	Durbin-Watson stat		0.071746
Prob(F-statistic)	0.000000			

Lampiran G Hasil Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: Untitled

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	91.762883	4	0.0000

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
LNUMP	0.054339	-0.066196	0.000214	0.0000
LNPMDN	-0.000324	-0.001610	0.000000	0.0000
LNPMA	0.003688	0.000050	0.000000	0.0000
LNPDRB	0.160376	0.465154	0.001388	0.0000

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: LNPTK

Method: Panel Least Squares

Date: 04/25/18 Time: 14:48

Sample: 2010 2015

Periods included: 6

Cross-sections included: 33

Total panel (balanced) observations: 198

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	11.78532	0.349621	33.70884	0.0000
LNUMP	0.054339	0.022717	2.392015	0.0179
LNPMDN	-0.000324	0.001636	-0.198068	0.8432
LNPMA	0.003688	0.002764	1.334603	0.1839
LNPDRB	0.160376	0.053191	3.015067	0.0030

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.999418	Mean dependent var	14.44443
Adjusted R-squared	0.999288	S.D. dependent var	1.005896
S.E. of regression	0.026841	Akaike info criterion	-4.230929
Sum squared resid	0.115987	Schwarz criterion	-3.616454
Log likelihood	455.8619	Hannan-Quinn criter.	-3.982210
F-statistic	7681.271	Durbin-Watson stat	1.638468
Prob(F-statistic)	0.000000		

Lampiran H Hasil Regresi Data Panel *Fixed Effect Methode (FEM)*

Method: Panel Least Squares
 Date: 04/25/18 Time: 14:49
 Sample: 2010 2015
 Periods included: 6
 Cross-sections included: 33
 Total panel (balanced) observations: 198

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	11.78532	0.349621	33.70884	0.0000
LNUMP	0.054339	0.022717	2.392015	0.0179
LNPMDN	-0.000324	0.001636	-0.198068	0.8432
LNPMA	0.003688	0.002764	1.334603	0.1839
LNPDRB	0.160376	0.053191	3.015067	0.0030

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.999418	Mean dependent var	14.44443
Adjusted R-squared	0.999288	S.D. dependent var	1.005896
S.E. of regression	0.026841	Akaike info criterion	-4.230929
Sum squared resid	0.115987	Schwarz criterion	-3.616454
Log likelihood	455.8619	Hannan-Quinn criter.	-3.982210
F-statistic	7681.271	Durbin-Watson stat	1.638468
Prob(F-statistic)	0.000000		

Lampiran I Hasil Uji Multikolinearitas

	LNUMP	LNPMDN	LNPMA	LNPDRB
LNUMP	1.000000	0.178572	0.185591	0.032876
LNPMDN	0.178572	1.000000	0.481395	0.724788
LNPMA	0.185591	0.481395	1.000000	0.504620
LNPDRB	0.032876	0.724788	0.504620	1.000000

Lampiran J Hasil Uji Heterokedastisitas

Dependent Variable: RESABS
 Method: Panel Least Squares
 Date: 04/25/18 Time: 14:51
 Sample: 2010 2015
 Periods included: 6
 Cross-sections included: 33
 Total panel (balanced) observations: 198

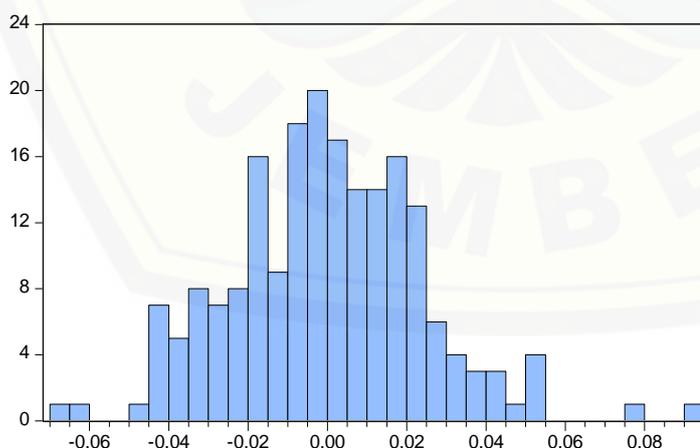
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.176882	0.187149	0.945138	0.3460
LNUMP	-0.002553	0.012160	-0.209977	0.8340
LNPMDN	-0.000641	0.000875	-0.732162	0.4651
LNPMA	-0.000983	0.001479	-0.664574	0.5073
LNPDRB	-0.009471	0.028473	-0.332640	0.7398

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.287912	Mean dependent var	0.018710
Adjusted R-squared	0.128688	S.D. dependent var	0.015392
S.E. of regression	0.014368	Akaike info criterion	-5.480813
Sum squared resid	0.033235	Schwarz criterion	-4.866339
Log likelihood	579.6005	Hannan-Quinn criter.	-5.232095
F-statistic	1.808216	Durbin-Watson stat	2.012649
Prob(F-statistic)	0.006979		

Lampiran K Hasil Uji Normalitas



Series: Standardized Residuals
 Sample 2010 2015
 Observations 198

Mean -8.06e-18
 Median -0.000422
 Maximum 0.093813
 Minimum -0.067504
 Std. Dev. 0.024265
 Skewness 0.311461
 Kurtosis 3.995940

Jarque-Bera 11.38440
 Probability 0.003372