

**PENGARUH PDB DAN UPAH RIIL TERHADAP
PENYERAPAN TENAGA KERJA PADA SEKTOR INDUSTRI
DI INDONESIA TAHUN 2000-2010**

WIDIYA AYU SITA RESMI

8125070413



**Skripsi ini Disusun Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN EKONOMI
KONSENTRASI PENDIDIKAN EKONOMI DAN KOPERASI
JURUSAN EKONOMI DAN ADMINISTRASI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2012**

**THE INFLUENCE OF GDP AND REAL WAGE LABOR
ABSORPTION AGAINST THE MANUFACTURING SECTOR
IN INDONESIA YEAR 2000-2010**

WIDIYA AYU SITA RESMI

8125070413



Skripsi is Written as Part of Bachelor Degree in Education Accomplishment

**COMMERCE EDUCATION STUDIES PROGRAM
CONCENTRATION OF ECONOMIC EDUCATION
COOPERATIVE
STUDIES PROGRAM COMMERCE EDUCATION
DEPARTMENT OF ECONOMICS AND ADMINISTRATION
FACULTY OF ECONOMICS
STATE UNIVERSITY OF JAKARTA
2012**

ABSTRAK

WIDIYA AYU SITA RESMI. *Pengaruh PDB dan Upah Riil Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Pada Sektor Industri Di Indonesia Tahun 2000-2010*. Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta. 2012.

Sektor industri dijadikan sebagai sektor pemimpin (*leading sector*) yang berarti dengan adanya pembangunan industri akan memacu dan mengangkat sektor-sektor lainnya. Pembangunan ekonomi yang mengarah pada industrialisasi dapat dijadikan motor penggerak pertumbuhan ekonomi dan juga dalam menyediakan lapangan pekerjaan bagi penduduk untuk memenuhi pasar tenaga kerja. Sumbangan sektor industri terhadap PDB juga besar. Menurut data dari BPS, rata-rata kontribusi sektor industri terhadap PDB Indonesia pada tahun 2000-2007 mencapai 27,07 persen. Sehingga sektor industri merupakan sektor yang penting bagi perekonomian Indonesia.

Sektor industri diyakini sebagai sektor yang dapat memimpin sektor-sektor lain dalam sebuah perekonomian menuju kemajuan, produk-produk industrial selalu memiliki daya tukar yang tinggi atau lebih besar atau lebih menguntungkan serta menciptakan nilai tambah yang lebih besar dibandingkan dengan produk-produk sektor lain. Hal ini disebabkan karena industri memiliki variasi produksi yang sangat beragam dan mampu memberikan manfaat marginal yang tinggi kepada pemakainya. Dengan didukung oleh sumber daya manusia yang melimpah, maka sektor industri diharapkan akan mampu menyerap tenaga kerja yang besar. Pada kenyataannya penyerapan tenaga kerja pada sektor industri kurang mampu untuk menyerap tenaga kerja yang tinggi. Sektor tersebut hanya mampu menduduki peringkat ketiga dalam penyerapan tenaga kerjanya setelah sektor pertanian dan sektor perdagangan besar, eceran, rumah makan, dan hotel. Sebagai *leading sector*, seharusnya sektor industri mampu menyerap banyak tenaga kerja namun kenyataannya tidak demikian. Diperlukan perbaikan kebijakan pada sektor industri dalam mengimbangi dan meningkatkan penyerapan tenaga kerja pada sektor industri, sehingga akan mengurangi jumlah pengangguran. Dalam hal upaya meningkatkan penyerapan tenaga kerja pada sektor industri, terdapat banyak hal yang mempengaruhinya. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh PDB sektor industri di Indonesia terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri di Indonesia, serta mengukur pengaruh upah riil pekerja sektor industri terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri di Indonesia.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data sekunder, *Time Series* tahun 2000 – 2010 (triwulan). Penelitian ini menggunakan dua metode pendekatan, metode *expose facto* untuk meneliti bagaimana pengaruh antara PDB sektor industri dan upah riil terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri. Sedangkan metode kuantitatif untuk menganalisis data pada penelitian ini adalah dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS). Adapun peranti lunak (*Software*) yang digunakan pada saat proses pemasukan data adalah dengan menggunakan *Microsoft Excel 2007*, sedangkan pada saat pengolahan data menggunakan *Eviews 5*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel Produk Domestik Bruto (PDB) sektor industri mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri, sedangkan upah riil mempunyai pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri di Indonesia. Berdasarkan regresi utama variabel independen, yaitu : PDB sektor industri (X1), upah riil pekerja sektor industri (X2) secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri di Indonesia.

ABSTRACT

WIDIYA AYU SITA RESMI. *The influence GDP and Real Wage Labor Absorption Against the Manufacturing Sector In Indonesia Year 2000-2010.* Faculty of Economics, State University of Jakarta. 2012.

The industrial sector used as a leading sector which means the industry will spur the development and raised the other sectors. Economic development leading to industrialization can be used as the driving force of economic growth and also in providing employment opportunities for residents to meet the labor market. Industrial sector contribution to GDP is also a large. According to data from the BPS, the average industrial sector's contribution to Indonesia's GDP in 2000-2007 reached 27,07 percent. So that the industrial sector is an important sector for the economy of Indonesia.

The industrial sector is believed to be the sector that could lead other sectors in an economy to progress, industrial products always have the power exchange high or greater, or more profitable and create value greater than the product-products of other sectors. This is because the industry variations in manufacturing has a very diverse and capable of providing a high marginal benefit to the users. Supported by the abundant human resources, the industrial sector is expected to be able to absorb a large labor force. In fact employment in the industrial sector is less able to absorb high labor. The sector was ranked only third in the absorption of its workforce after agriculture and wholesale trade, retail, restaurants, and hotels. As a leading sector, industrial sector should be able to absorb much labor, but in reality is not so. Needed improvements in policy in the industrial sector and improve the balance of labor in the industrial sector, which will reduce the number of unemployed. In terms of efforts to increase employment in the industrial sector, there are many things that influence. Therefore, this study aims to determine how much influence Indonesia's GDP in the industrial sector to industrial sector employment in Indonesia, as well as measuring the effect of real wages of industrial workers to the industrial sector employment in Indonesia

The study was conducted using secondary data, Time Series in 2000 - 2010 (quarterly). This study uses two methods of approach, expose facto method for examining how the influence of the industrial sector GDP and real wages of industrial sector employment. While quantitative methods to analyze the data in this study is the method of Ordinary Least Square (OLS). The software is used during the data entry process is to use Microsoft Excel 2007, while at the time of processing the data using Eviews 5.

The results showed that the variables Gross Domestic Product (GDP) industrial sector has a positive and significant impact on employment in the industrial sector, while real wages have a negative and significant impact on employment in the industrial sector of Indonesia. Based on the regression of the primary independent variable, namely: industry GDP (X1), the real wages of



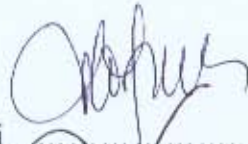


industrial workers (X2) is jointly significant effect on employment in the industrial sector of Indonesia.

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**Penanggung Jawab
Dekan Fakultas Ekonomi**



Dra. Nurahma Hajat, M.Si
NIP. 19531002 198503 2 001

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
1. <u>DR. Siti Nurjanah, SE, M.Si</u> NIP. 19720114 199802 2 001	Ketua		13 Agst 2012
2. <u>Dicky Iranto, SE, M.Si</u> NIP.19710612 200112 1 001	Sekretaris		13 Agst 2012
3. <u>DR. Haryo K.W, SE, M.Si</u> NIP. 19700207 200812 1 001	Penguji Ahli		9 Agst 2012
4. <u>DR. Saparuddin, S.E, M.Si</u> NIP. 19770115200501 1 001	Pembimbing I		14 Agst 2012
5. <u>K.Dianta A. Sebayang, M.E</u> NIP. 19800924 200812 1 002	Pembimbing II		9 Agst 2012

Tanggal Lulus : 25 Juli 2012
.....

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini merupakan karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lain.
2. Skripsi ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, Juli 2012



Widiya Ayu Sita Resmi
8125070413

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan YME atas rahmat dan hidayah-NYA maka penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini yang berjudul **“Pengaruh PDB dan Upah Riil terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Pada Sektor Industri di Indonesia Tahun 2000-2010”**. Skripsi ini disusun sebagai bentuk kepedulian penulis terhadap perkembangan Penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia, dan merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Jakarta.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orang tua, Herriyadi dan Sri Handini Suprihati yang telah memberikan segala doa dan dukungannya baik moril maupun materil kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
2. DR. Saparuddin, S.E., M.Si dan Karuniana Dianta A. Sebayang, M.E selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan secara teoritis dan teknis kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
3. Dra. Endang Sri Rahayu, M.Pd sebagai Pembimbing Akademik
4. Saudara kandung dari penulis yaitu Angga Furi Utami
5. Fuad Nur Fathir yang telah memberikan semangat dan bantuan pada penyelesaian skripsi ini.
6. Teman-teman seperjuangan yaitu Tiwi, Reni, dan Wahidatul.

7. Nurul, Nevi, serta teman-teman yang tidak bisa disebutkan satu persatu oleh penulis.

Penulis menyadari bahwa terdapat banyak kekurangan dalam penulisan proposal skripsi ini. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran terhadap proposal skripsi ini.

Bogor, Juli 2012

Penulis

DAFTAR ISI

COVER LUAR	i
COVER DALAM	ii
ABSTRAK	iii
LEMBAR PENGESAHAN	v
PERNYATAAN ORIGINALITAS	vi
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	16
C. Pembatasan Masalah	17
D. Perumusan Masalah	17
E. Kegunaan Penelitian	18

BAB II PENYUSUNAN DESKRIPSI TEORETIS, KERANGKA BERPIKIR DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

A. Deskripsi Teoretis	19
1. Penyerapan Tenaga Kerja	19
1.1 Hakikat/Pengertian Tenaga Kerja	19
1.2 Teori Permintaan Tenaga Kerja	23

1.3	Penyerapan Tenaga Kerja	27
1.4	Industri	29
1.5	Daya Serap Tenaga Kerja Sektor Industri	31
2.	Produk Domestik Bruto (PDB)	33
3.	Upah Riil	42
B.	Penelitian Terdahulu	46
C.	Kerangka Berpikir	51
D.	Perumusan Hipotesis	54

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A.	Tujuan Penelitian	55
B.	Objek Penelitian	55
C.	Metode Penelitian	56
D.	Jenis dan Sumber Data	56
E.	Operasionalisasi Variabel Penelitian	57
a.	Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri	57
1.	Definisi Konseptual	57
2.	Definisi Operasional	57
b.	Produk Domestik Bruto (PDB) Sektor Industri	58
1.	Definisi Konseptual	58
2.	Definisi Operasional	58
c.	Upah Riil	59
1.	Definisi Konseptual	59
2.	Definisi Operasional	59

F. Konstelasi Pengaruh antar Variabel	59
G. Teknik Analisis Data	60
1. Mencari Persamaan Regresi: $\hat{Y} = a + b_1PDB + b_2SBR + \hat{\epsilon}$	60
2. Uji Koefisien Regresi (Secara Parsial) Dengan Uji t.....	61
3. Uji Koefisien Regresi Secara Keseluruhan Dengan ANOVA (F-Tes)	62
4. Koefisien Determinasi (R^2)	63
5. Uji Asumsi Klasik	64
a. Uji Autokorelasi	64
b. Uji Heteroskedastisitas	65
c. Uji Multikolinearitas	66
d. Uji Normalitas	67

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data.....	69
1. Data Produk Domestik Bruto (PDB) Sektor Industri Indonesia	69
2. Data Rata-Rata Upah Riil Pekerja Sektor Industri di Indonesia	70
3. Data Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri di Indonesia	71
B. Analisis Data	72
1. Model Utama	72
2. Model Persamaan Lag (Perbaikan Masalah Autokorelasi)	74
1) Uji Asumsi Klasik	75
2) Uji Hipotesis	79

3) Koefisien Determinasi (R^2)	81
C. Interpretasi Data	81
D. Keterbatasan Penelitian	109
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	
A. Kesimpulan	110
B. Implikasi	111
C. Saran	112
DAFTAR PUSTAKA	114
LAMPIRAN	118
RIWAYAT HIDUP	130

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran :	Judul	Halaman
1.	PDB Indonesia Atas Harga Konstan 2000 Tahun 2000-2010	118
2.	Penduduk 15 Tahun Keatas yang Bekerja Menurut Lapangan Pekerjaan Utama Tahun 2000-2010.....	119
3.	Data Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri Tahun 2000-2010	120
4.	Data Produk Domestik Bruto (PDB) Sektor Industri Tahun 2000-2010	122
5.	Data Upah Riil Rata-Rata pekerja Sektor Industri	124
6.	Hasil Model Estimasi	126
7.	Hasil Model Persamaan Lag	126
8.	Uji Autokorelasi	127
9.	Uji Heteroskedastisitas	127
10.	Uji Multikolinearitas	128
11.	Uji Normalitas	129

DAFTAR GAMBAR

Gambar :	Judul	Halaman
I.1	Distribusi Rata-Rata Presentase Produk Domestik Bruto Menurut Lapangan Usaha Atas Dasar Harga Konstan 2000 Tahun 2000-2010.....	5
I.2	Persentase Rata-Rata Penduduk Berumur 15 Tahun ke Atas menurut Lapangan Pekerjaan Utama Tahun 2000-2010	7
I.3	Rata-Rata Upah Nominal Buruh Per Bulan Tahun 2000-2010	12
I.4	Perkembangan Realisasi PMDN Dan PMA Sektor Industri Tahun 2000-2010	15
II.1	Komposisi Penduduk dan Tenaga Kerja.....	22
II.2	Permintaan Tenaga Kerja dengan Upah Menurun	27
II.3	Kerangka Pemikiran Penelitian	53
III.1	Pengaruh X1 dan X2 terhadap Y	59
IV.1	Pertumbuhan Ekonomi Sektor Industri atas dasar harga konstan tahun 2000 dan Pertumbuhan Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri di Indonesia tahun 2000-2010	87
IV.2	Perkembangan Upah Riil Rata-Rata Pekerja Sektor Industri di Indonesia Tahun 2000-2010	96

DAFTAR TABEL

Tabel :	Judul	Halaman
I.1	PDB Indonesia Atas Dasar Harga Konstan 2000 Tahun 2000-2010	111
I.2	Penduduk 15 Tahun Ke Atas yang Bekerja Menurut Lapangan Pekerjaan Utama (Orang) Tahun 2001-2010	112
I.3	PDB Sektor Industri (Milyar Rupiah) dan Pertumbuhan, Total Upah Riil (Juta Rupiah) dan Pertumbuhan, Suku Bunga Riil (%), dan Jumlah Unit Usaha (Unit) dan Pertumbuhan	10
IV.1	Produk Domestik Regional Bruto Riil Sektor Industri di Indonesia Tahun 2000-2010	69
IV.2	Rata-Rata Upah Riil Pekerja Sektor Industri di Indonesia Tahun 2000-2010	71
IV.3	Jumlah Angkatan Kerja (Yang Bekerja) Pada Sektor Industri di Indonesia Tahun 2000-2010	72
IV.4	Hasil Model Estimasi	73
IV.5	Hasil Model Estimasi	75
IV.6	Hasil Pengujian Serial Korelasi	76
IV.7	Hasil Pengujian Heteroskedastisitas	77
IV.8	Hasil Uji Multikolinearitas	78
IV.9	Pertambahan PDB dan Penyerapan Tenaga Kerja Tahun 2000-2010	89
IV.10	Rata-Rata Upah Nominal dan Upah Riil Pekerja Sektor Industri di Indonesia Tahun 2000-2010 (Rupiah)	95
IV.11	Pertambahan Upah Riil Pekerja Sektor Industri dan Penyerapan Tenaga Kerja Tahun 2000-2010	96

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembangunan pada hakikatnya adalah membuat sesuatu yang belum ada menjadi ada atau membuat sesuatu perubahan yaitu membuat sesuatu menjadi lebih baik atau meningkat. Pembangunan nasional yang berlandaskan pemerataan pembangunan dan hasil-hasilnya, pertumbuhan ekonomi yang cukup tinggi dan stabilitas nasional yang sehat dan dinamis di dalamnya terdapat unsur kesempatan kerja yang merupakan salah satu unsur dari pemerataan pembangunan dalam rangka mewujudkan kondisi perekonomian yang mantap dan dinamis.

“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 dan distribusi barang dan jasa, dan (2) tenaga kerja sebagai sarana untuk menimbulkan 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”.¹

Ketenagakerjaan merupakan jembatan utama yang menghubungkan pertumbuhan ekonomi dan peningkatan kapabilitas manusia

¹ Suroto, *Strategi Pembangunan dan Perencanaan Kesempatan Kerja*, Edisi Kedua, (Yogyakarta: Gajah Mada University Press, 1992)

(UNDP,1996).² Dengan perkataan lain, yang diperlukan bukan semata-mata pertumbuhan tetapi pertumbuhan ekonomi yang berkualitas dalam arti berpihak kepada tenaga kerja.

Harus diakui bahwa penyediaan kesempatan kerja yang lebih banyak dan luas untuk memecahkan masalah pengangguran merupakan perjalanan yang panjang. Oleh karena itu ketenagakerjaan memang harus dijadikan strategi utama dalam kebijakan pembangunan. Kebijakan pembangunan dapat ditujukan kepada sektor-sektor yang didorong agar terus tumbuh, khususnya sektor industri di negara-negara sedang berkembang, karena kesempatan kerja akan tercipta hanya bila ekonomi tumbuh.

“Indonesia merupakan negara yang sedang berkembang. Pembangunan ekonomi yang dilaksanakan oleh negara berkembang bertujuan pemerataan pembangunan ekonomi dan hasilnya kepada seluruh masyarakat, meningkatkan laju pertumbuhan ekonomi, meningkatkan kesempatan kerja, pemerataan pendapatan, mengurangi perbedaan kemampuan antar daerah, struktur perekonomian yang seimbang”. (Sadono Sukirno, 2005)

Persoalan ketenagakerjaan yang dihadapi saat ini adalah meningkatnya jumlah angkatan kerja yang cukup besar, sementara kesempatan kerja yang tersedia sangat terbatas sehingga menyebabkan timbulnya pengangguran. Pergeseran yang lebih cepat dari lapangan kerja sektor pertanian ke non pertanian khususnya ke sektor industri merupakan salah satu usaha untuk mengatasi jumlah angkatan kerja yang terus meningkat.

²United Nations Development Programme (UNDP), Human Development Report, Chapter 2, 1996, p.56-65

Pertumbuhan ekonomi Indonesia cenderung meningkat dalam beberapa tahun, namun peningkatan tersebut belum dibarengi dengan pengurangan laju pengangguran. Umumnya jika terjadi pertumbuhan ekonomi, maka tenaga kerja yang terserap oleh sektor-sektor ekonomi meningkat sehingga laju pengangguran menurun atau berkurang.

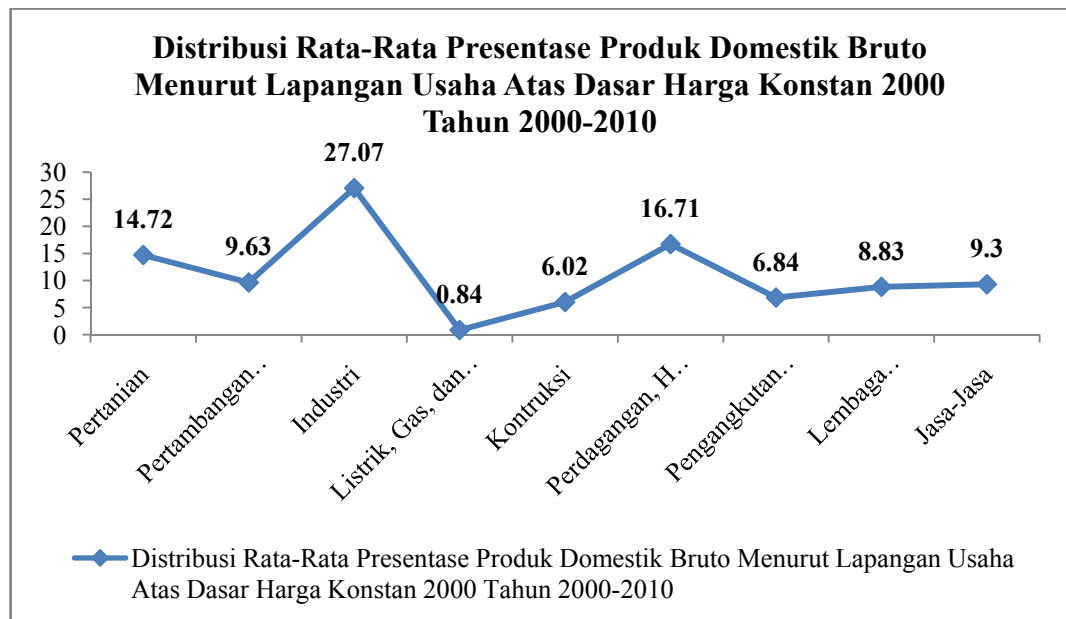
“Ada kecenderungan bahwa semakin tinggi laju pertumbuhan ekonomi yang membuat semakin tinggi pendapatan masyarakat per kapita mengakibatkan semakin cepat perubahan struktur ekonomi dengan asumsi bahwa faktor-faktor penentu lainnya yang mendukung proses tersebut seperti manusia (tenaga kerja), bahan baku, dan teknologi tersedia”. (Tambunan, 2001)

Salah satu ukuran pembangunan dan pertumbuhan ekonomi suatu negara dapat dilihat dari pendapatan nasionalnya. Ukuran pendapatan nasional yang sering digunakan adalah Produk Domestik Bruto (PDB). PDB dapat diartikan sebagai nilai barang dan jasa akhir berdasarkan harga pasar, yang diproduksi oleh sebuah perekonomian dalam satu periode (kurun waktu) dengan menggunakan faktor-faktor produksi yang berada (berlokasi) dalam perekonomian tersebut (Rahardja dan Manurung, 2004). PDB merupakan indikator penting dalam sebuah perekonomian. Jika angka PDB menunjukkan adanya peningkatan, maka dapat dikatakan kemakmuran makin tinggi.

Berdasarkan Tabel I.1(Lampiran 5), di Indonesia terjadi kenaikan PDB dengan harga konstan tiap tahunnya, dari Rp 398.016,9 milyar pada tahun 2000 menjadi Rp 411.753,5 milyar pada tahun 2001. Pada tahun 2002 meningkat lagi menjadi Rp 1.505.216 milyar. Pada tahun 2003 meningkat lagi menjadi Rp 1.577.171,3 milyar kemudian pada tahun 2004 meningkat menjadi sebesar Rp 1.656.516,8 milyar. Pada tahun 2005 menjadi 1.750.815,2 milyar

kemudian menjadi Rp 1.847.126,7 milyar pada tahun berikutnya. Tahun 2007 Rp 1.964.327,3 milyar dan tahun 2008 Rp 2.082.327,3 milyar. Pada tahun 2009 dan 2010 menjadi Rp2.169.108,8 dan Rp 2.227.494. Industri pada tahun 2005 menyumbang PDB sebesar Rp 491.561,4 milyar atau 28,08 persen total PDB, tahun 2006 meningkat menjadi Rp 514.100,3 milyar atau 27,83 persen total PDB. Pada tahun 2007 menjadi Rp 538.084,6 milyar atau 27,39 persen total PDB. Pada tahun 2008 meningkat menjadi Rp 557.764,4 milyar atau 26,79 persen total PDB. Pada tahun 2009 meningkat menjadi Rp 569.104,6 atau 26,24 persen total PDB. Pada tahun 2010 meningkat lagi menjadi Rp 593.698,0 atau 26,07 persen total PDB.

Pada Gambar I.1 dapat dilihat bahwa dari sisi pertumbuhan ekonomi menurut lapangan usaha sepanjang tahun 2000-2010, sektor industri merupakan kontributor tertinggi terhadap PDB dengan kontribusi rata-rata sebesar 27,07 persen. Sedangkan sektor yang menyumbang PDB paling sedikit adalah sektor listrik, gas dan air minum yang dalam kurun waktu tersebut paling tinggi hanya menyumbang sebesar Rp 17.827,1 milyar pada tahun 2010 atau hanya sebesar 0,78 persen total PDB. Sektor ini mempunyai kontribusi rata-ratanya yaitu sebesar 0,84 persen.



Sumber: BPS, Diolah

Gambar I.1
Distribusi Rata-Rata Presentase Produk Domestik Bruto Menurut Lapangan Usaha Atas Dasar Harga Konstan 2000 Tahun 2000-2010

Dilihat dari kontribusinya, sektor industri merupakan sektor yang menyumbang terbesar dalam PDB maka dalam proses pembangunan ekonomi sektor industri dijadikan prioritas pembangunan yang diharapkan mempunyai peranan penting.

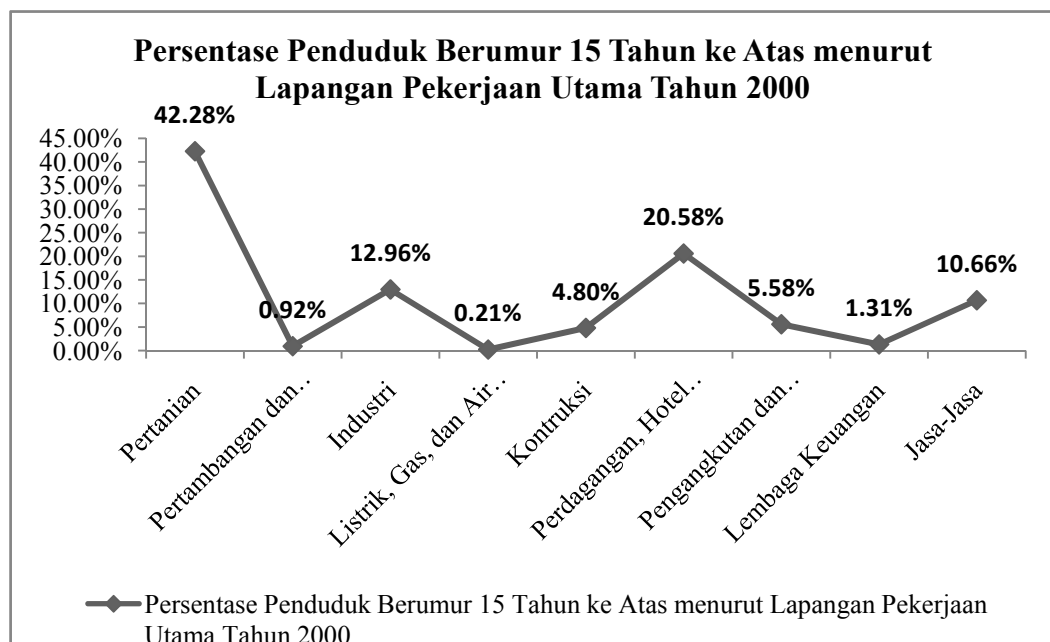
“Sektor industri dijadikan sebagai sektor pemimpin (*leading sector*) yang berarti dengan adanya pembangunan industri akan memacu dan mengangkat sektor-sektor lainnya seperti sektor jasa dan sektor pertanian. Pembangunan ekonomi yang mengarah pada industrialisasi dapat dijadikan motor penggerak pertumbuhan ekonomi dan juga dalam menyediakan lapangan pekerjaan bagi penduduk untuk memenuhi pasar tenaga kerja”. (Payaman Simanjuntak, 1998)

Belajar dari pembangunan negara-negara maju, muncul keyakinan banyak negara berkembang bahwa industri dipandang sebagai jalan pintas untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan mengejar ketertinggalan

dari negara maju. Selain industri dapat memacu pertumbuhan ekonomi nasional, disisi lain ia dapat mengikis keterbelakangan, kemiskinan dan mempercepat proses modernisasi. Atas dasar keyakinan itu banyak negara-negara berkembang, meletakkan industri sebagai sektor unggul (*leading sektor*) pada strategi pembangunan.

Produk-produk industrial selalu memiliki daya tukar (*Term of Track*) yang tinggi atau lebih besar atau lebih menguntungkan serta mencitakan nilai tambah yang lebih besar dibandingkan dengan produk-produk sektor lain. Hal ini disebabkan karena industri memiliki variasi produksi yang sangat beragam dan mampu memberikan manfaat marginal yang tinggi kepada pemakaiannya.

Sektor industri dipandang mampu mendorong perekonomian Indonesia yang sedang berkembang. Dengan didukung oleh sumber daya manusia yang melimpah, maka sektor industri diharapkan akan mampu menyerap tenaga kerja yang besar. Pada kenyataannya penyerapan tenaga kerja pada sektor industri kurang mampu untuk menyerap tenaga kerja yang tinggi.



Sumber : Statistik Indonesia Tahun 2000-2010

Gambar I.2
Persentase Rata-Rata Penduduk Berumur 15 Tahun ke Atas
menurut Lapangan Pekerjaan Utama Tahun 2000-2010

Dari gambar I.2, sektor yang paling banyak menyerap tenaga kerja adalah sektor pertanian yang mempunyai kontribusi rata-rata dari tahun 2000-2010 sebesar 42,28 persen. Sektor tersebut mengalami penurunan penyerapan tenaga kerja pada tahun 2006 sebesar 1.173.534 orang, kemudian mengalami kenaikan berturut-turut menjadi 41.206.474 orang pada tahun 2007, 41.331.706 orang pada tahun 2008, 41.661.840 orang pada tahun 2009, dan mengalami sedikit penurunan kembali pada tahun 2010 menjadi 41.494.941. Sedangkan sektor industri yang merupakan *leading sector* di Indonesia mempunyai kontribusi rata-rata dari tahun 2000-2010 sebesar 19,56 persen.

Dari Gambar I.1 dan Gambar I.2 diketahui bahwa kontribusi sektor Industri terhadap PDB di Indonesia tidak sebanding dengan daya serap tenaga

kerjanya. Sektor industri yang merupakan *leading sector* mempunyai PDB yang paling tinggi dibanding dengan sektor-sektor yang lain tetapi, sektor tersebut hanya mampu menduduki peringkat ketiga dalam penyerapan tenaga kerjanya setelah sektor pertanian dan sektor perdagangan besar, eceran, rumah makan, dan hotel. Sebagai *leading sector*, seharusnya sektor industri mampu menyerap banyak tenaga kerja namun kenyataannya tidak demikian. Diperlukan perbaikan kebijakan pada sektor industri dalam mengimbangi dan meningkatkan penyerapan tenaga kerja pada sektor industri, sehingga akan mengurangi jumlah pengangguran. Dalam hal upaya meningkatkan penyerapan tenaga kerja pada sektor industri, terdapat banyak hal yang mempengaruhinya.

Masalah ketenagakerjaan di Indonesia sangat besar dan kompleks. Besar karena menyangkut jutaan jiwa tenaga kerja. Kompleks karena masalah tenaga kerja mempengaruhi sekaligus dipengaruhi oleh banyak faktor yang saling berinteraksi mengikuti pola yang tidak selalu mudah untuk dirumuskan. Penyerapan tenaga kerja yang dimaksud dalam hal ini adalah penyerapan tenaga kerja pada sektor industri dipengaruhi oleh beberapa faktor.

Kesimpulan dari studi empiris yang dilakukan Qosjim, bahwa penyerapan tenaga kerja dipengaruhi oleh tingkat upah, jumlah industri dan besarnya investasi baik asing maupun domestik yang ditanamkan.³Selanjutnya

³ Qosjim, "Analisis Potensi dan Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri di Surabaya", *Jurnal Argapura*, Vol.23 No.1 Tahun 2003, p. 92-114

menurut Chow, faktor-faktor penting dalam penyerapan tenaga kerja adalah perubahan modal (investasi)⁴ yang dipengaruhi oleh tingkat suku bunga. Jika dijabarkan maka penyerapan tenaga kerja sektor industri dipengaruhi oleh PDB sektor industri, upah riil, investasi, tingkat suku bunga dan jumlah industri.

Produk Domestik Bruto (PDB) merupakan agregasi dari produksi, pengeluaran dan pendapatan suatu negara dalam satu tahun yang mencerminkan maju mundurnya perekonomian suatu negara sehingga wajar apabila pertumbuhan PDB menjadi perhatian penting bagi pemerintahan dan pelaku ekonomi di tiap negara. Menurut Okun, ada kaitan yang erat antara tingkat pengangguran dengan PDB (Mankiw, 2007). Hubungan antara PDB dengan pengangguran berifat negatif. Pernyataan tersebut dapat diartikan PDB dengan penyerapan tenaga kerja memiliki hubungan positif atau dengan kata lain apabila terjadi kenaikan PDB, maka akan diikuti dengan kenaikan jumlah tenaga kerja. Sebaliknya jika PDB mengalami penurunan, maka jumlah tenaga kerja juga ikut mengalami penurunan. Karena hal yang logis dengan tumbuhnya ekonomi diperlukan tambahan input khususnya tenaga kerja. Permintaan akan tenaga kerja berarti penyerapan tenaga kerja yang menganggur sehingga angka pengangguran dapat ditekan ke kisaran yaitu 2 atau 3 persen dari angkatan kerja. Dalam penelitian ini, komponen PDB yang dipakai adalah PDB sektor industri.

⁴ C.Y. Peter Chow, "Output Effect, Technology Change, and Labour Absorption in Taiwan", The University of Chicago, 1990.

Tabel I.3
PDB Sektor Industri (Miliar Rupiah) dan Pertumbuhan, Total Upah (Miliar Rupiah) dan Pertumbuhan, Suku Bunga Riil (%), dan Jumlah Unit Usaha (Unit) dan Pertumbuhan

Tahun	PDB Industri	Gr (%)	Total Upah	Gr (%)	Suku Bunga Riil	Jumlah Unit Usaha	Gr (%)
2000	385.597,9	3,92	419.870,08	19,6	-1,7	2.620.878	3,25
2001	406.662,0	5,46	598.296,55	42,5	3,72	2.559.679	-2,34
2002	419.387,8	3,13	552.514,39	-7,7	12,32	2.749.846	7,43
2003	441.754,9	5,33	685.616,54	24,1	10,85	2.662.233	-3,19
2004	469.952,4	6,38	630.513,13	-8,0	5,13	2.692.345	1,13
2005	491.561,4	4,60	706.411,84	12,0	-0,25	2.936.754	9,08
2006	514.100,3	4,59	941.002,78	33,2	1,66	3.224.074	9,78
2007	538.084,6	4,67	838.880,41	-10,9	2,32	3.246.595	0,70
2008	557.764,4	3,66	981.555,23	17,0	-3,95	3.167.927	-2,42
2009	569.784,9	2,16	1.774.265,5	80,8	5,7	3.229.058	1,93
2010	595.313,1	4,48	1.367.184,3	-22,9	4,8	3.290.993	1,92

Keterangan: Gr = Pertumbuhan

Sumber: Statistik Indonesia, diolah tahun 2000-2010

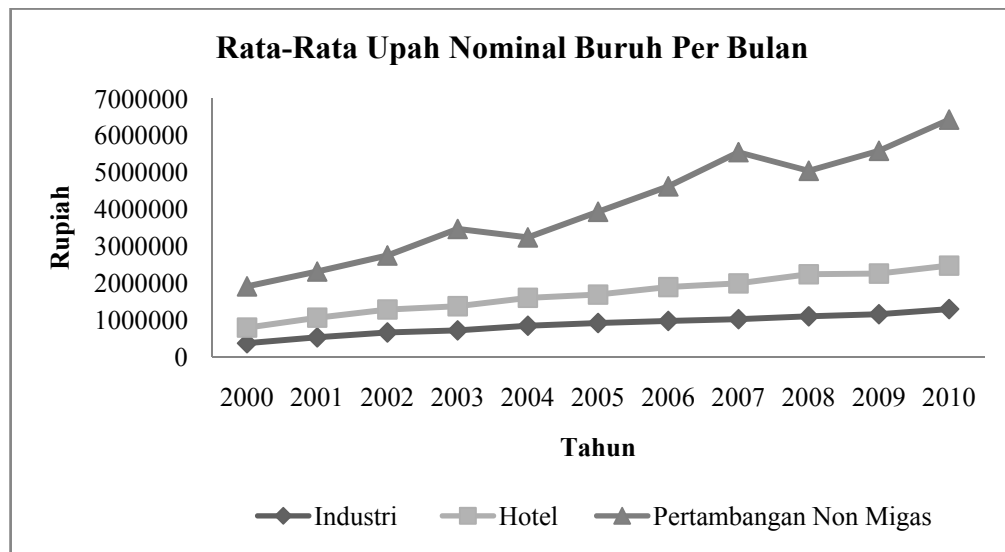
Dari Tabel 1.3 diketahui bahwa terjadi kenaikan PDB pada setiap tahunnya. Pada tahun 2000, PDB sektor industri adalah sebesar Rp 385.597,9 miliar dengan pertumbuhan sebesar 4,2 persen. Pada tahun 2001 sebesar Rp 406.662 miliar dan pertumbuhannya sebesar 5,46 persen. Pada tahun berikutnya menjadi sebesar Rp 419.387,8 miliar dengan pertumbuhan 3,13 persen. Pada tahun 2004 menjadi sebesar Rp 469.952,4 miliar dengan pertumbuhan sebesar 6,38 persen. Pada tahun 2005 PDB sektor industrinya adalah sebesar Rp 491.561,4 miliar dengan pertumbuhan sebesar 4,6 persen. Pada tahun berikutnya terjadi kenaikan sehingga menjadi Rp 514.100,3 miliar dengan pertumbuhan 4,59 persen. Pada tahun 2007 menjadi Rp 538.084,6 miliar dengan pertumbuhan sebesar 4,67 persen. Pada tahun 2008 menjadi Rp 557.764,4 miliar dengan pertumbuhan sebesar 3,66 persen. Pada tahun 2009

dan 2010 kembali meningkat lagi menjadi Rp 569.784,9 dan Rp 595.313,1 dengan pertumbuhan sebesar 2,16 persen dan 4,48 persen.

Variabel lain yang mempengaruhi penyerapan tenaga kerja adalah upah. Besarnya tenaga kerja yang terserap dipengaruhi oleh tingkat upah. Menurut teori permintaan tenaga kerja, kuantitas tenaga kerja yang diminta akan menurun sebagai akibat dari kenaikan upah. Apabila tingkat upah naik, sedangkan harga input yang lain tetap (*ceteris paribus*), berarti harga tenaga kerja relatif lebih mahal dari input lain. Hal ini akan mendorong pengusaha untuk mengurangi jumlah tenaga kerja dan menggantinya dengan mesin (substitusi faktor produksi) agar bisa mempertahankan keuntungan yang maksimum.⁵

Dari Tabel I.3, diketahui bahwa total upah dalam sektor industri memiliki tren yang cenderung meningkat. Pada tahun 2000 sebesar Rp 419.870,08 miliar kemudian meningkat menjadi Rp 598.296,55 miliar. Pada tahun 2003 menjadi Rp 685.616,54 miliar dan pada tahun 2005 meningkat menjadi Rp 706.411,84 miliar. Tahun berikutnya meningkat lagi menjadi Rp 941.002,78 miliar. Pada tahun 2008 menjadi Rp 981.55,23 miliar kemudian pada tahun 2009 meningkat menjadi Rp 1.774.265,5. Namun pada tahun 2010 mengalami penurunan menjadi 1.367.184,3 miliar.

⁵ Tulus T.H Tambunan, *Op.Cit*, p.84



Sumber: Statistik Indonesia Tahun 2000-2010

Gambar 1.3
Rata-Rata Upah Nominal Buruh Per Bulan Tahun 2000-2010

Perbandingan rata-rata upah antar lapangan usaha diatas menunjukkan bahwa tingkat upah jauh lebih tinggi bagi buruh pertambangan (non-migas) dibandingkan dengan tingkat upah di dua sektor lainnya. Relatif tingginya upah buruh pertambangan terjadi karena buruh di sektor itu pada umumnya memerlukan keterampilan yang lebih tinggi dibandingkan dengan keterampilan buruh di sektor industri dan hotel. Sektor industri yang merupakan *leading sector* dalam perekonomian, jika dibandingkan dengan sektor pertambangan non migas dan perhotelan, upah pekerja sektor industri masih dibawah sektor pertambangan non migas dan perhotelan.

Penyerapan tenaga kerja dipengaruhi oleh jumlah unit usaha. Hubungan antara jumlah unit usaha dengan jumlah tenaga kerja adalah positif. Semakin meningkatnya jumlah unit usaha, maka akan meningkatkan

penyerapan tenaga kerja. Sebaliknya, apabila jumlah unit usaha menurun maka akan mengurangi jumlah tenaga kerja.

Berdasarkan Tabel I.3, pada tahun 2000 jumlah unit usaha adalah sebanyak 2.620.878 unit dan memiliki pertumbuhan 3,25 persen kemudian pada tahun 2001 turun menjadi sebanyak 2.559.679 unit dan pertumbuhannya menurun menjadi -2,34 persen. Pada tahun 2002 jumlah unit usaha meningkat menjadi 2.749.846 unit dan pertumbuhannya meningkat menjadi sebesar 7,43 persen tetapi pada tahun selanjutnya jumlah unit usaha mengalami penurunan sehingga menjadi 2.662.233 unit, pertumbuhan pada tahun tersebut menurun menjadi -3,19 persen. Pada tahun 2004 dan 2005 jumlah unit usahanya meningkat menjadi 2.692.345 unit dan 2.936.754 unit. Pertumbuhan pada kedua tahun tersebut adalah 1,13 persen dan 9,08 persen. Pertumbuhan pada tahun 2006 merupakan pertumbuhan paling tinggi dalam kurun waktu 12 tahun, yaitu tumbuh sebanyak 7,95 persen dari tahun sebelumnya. Kemudian pada tahun 2007 menjadi 3.246.595 unit dan pertumbuhannya adalah 0,70 persen. Kemudian tahun berikutnya turun menjadi 3.167.927 unit dan pertumbuhannya adalah -2,42 persen. Namun pada tahun berikutnya yaitu tahun 2009 dan 2010 naik menjadi 3.229.058 unit dan 3.290.993 unit.

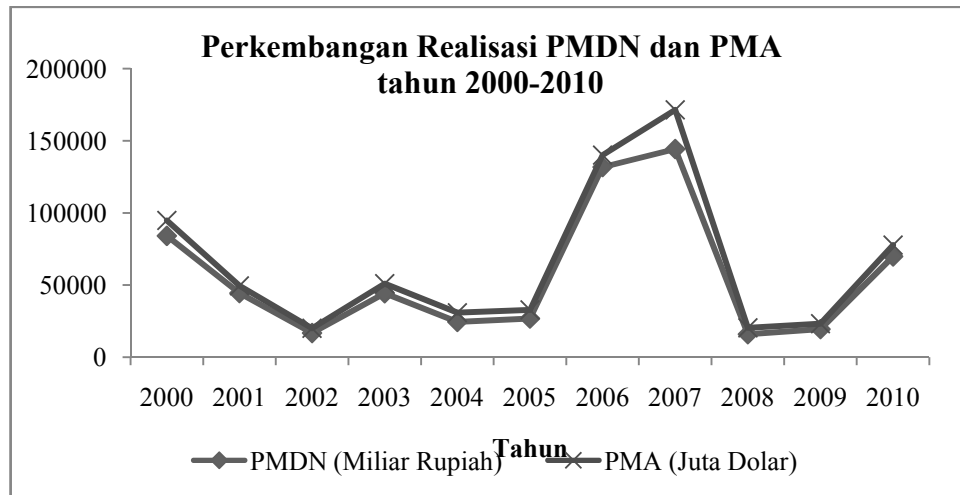
Faktor lain yang mempengaruhi penyerapan tenaga kerja adalah investasi. Menurunnya investasi baik asing maupun domestik, bahkan banyak investor asing yang tadinya beroperasi di Indonesia justru menghentikan usahanya yaitu dengan mengalokasikan ke negara lain. Akibatnya jarang ditemui adanya pabrik-pabrik baru. Penurunan investasi mengakibatkan makin

sedikit penyerapan tenaga kerja baru. Investasi merupakan suatu faktor krusial bagi kelangsungan proses pembangunan ekonomi (*sustainable development*), atau pertumbuhan ekonomi jangka panjang. Dengan adanya kegiatan produksi maka terciptalah kesempatan kerja dan pendapatan masyarakat meningkat, yang selanjutnya menciptakan/meningkatkan permintaan di pasar. Jadi pendapat di atas menjelaskan tentang pengaruh yang ditimbulkan oleh investasi, di mana munculnya investasi akan mendorong kesempatan kerja dan peningkatan terhadap pendapatan. Peningkatan pendapatan akan menambah tabungan masyarakat, dan peningkatan tabungan masyarakat akan mendorong peningkatan investasi disebabkan oleh bunga bank yang cukup rendah sehingga banyak pengusaha untuk menginvestasikan modalnya ke sektor ekonomi. Dengan adanya penanaman modal yang dilakukan pihak swasta baik yang datang dari luar negeri maupun dalam negeri, diharapkan dapat memacu ekonomi dan akan menciptakan *multiplier effect*, di mana kegiatan tersebut akan merangsang kegiatan-kegiatan ekonomi lainnya dan pada akhirnya akan memperluas kesempatan kerja dan meringankan masyarakat.⁶

Dari gambar I.4 dibawah ini terlihat bahwa besarnya realisasi investasi (PMDN dan PMA) berfluktuasi dari tahun ke tahun. Realisasi investasi tertinggi selama 11 tahun terakhir yaitu terjadi pada tahun 2007 yakni 144.233,8 miliar rupiah untuk PMDN dan 27.225,5 juta dolar untuk PMA. Sementara realisasi investasi terendah terjadi pada tahun 2002 yakni

⁶ Tulus T.H Tambunan, *Perekonomian Indonesia Beberapa Isu Penting*, Jakarta: Ghalia Indonesia, p.82-85

sebesar 16.752,1 miliar rupiah untuk PMDN dan 33.13,3 juta dolar untuk PMA.



Sumber: BPS, Diolah

Gambar I.4
Perkembangan Realisasi PMDN Dan PMA
Sektor Industri Tahun 2000-2010

Suku bunga memiliki hubungan negatif dengan penyerapan tenaga kerja, dengan kata lain, apabila suku bunga meningkat maka akan menurunkan jumlah permintaan tenaga kerja. Sebaliknya, apabila suku bunga menurun maka akan meningkatkan penyerapan tenaga kerja. Tingkat bunga merupakan salah satu pedoman bagi investor yang digunakan sebagai pembanding apakah investasi yang ditanamkan menguntungkan atau tidak. Jika tingkat *return* dari suatu investasi lebih rendah dari tingkat suku bunga bank maka dapat dikatakan bahwa investasi tersebut tidak menguntungkan. Jika tingkat bunga investasi mengalami kenaikan, maka umumnya para pelaku bisnis akan menahan diri dalam melakukan investasi. Penurunan nilai investasi ini akan berdampak terhadap berkurangnya aktivitas usaha dari pelaku bisnis.

Berkurangnya aktivitas usaha ini sekaligus juga akan berdampak terhadap berkurangnya penggunaan tenaga kerja.

Dari Tabel I.3 diketahui bahwa suku bunga riil di Indonesia mengalami fluktuasi, pada tahun 2000 sebesar -1,7 persen pada tahun 2001 sebesar 3,72 persen, kemudian meningkat tajam menjadi 12,32 persen pada tahun berikutnya. Tahun 2003 turun menjadi 10,85 persen dan turun menjadi 5,13 persen pada tahun berikutnya. Pada tahun 2005 suku bunga riil yang terendah dalam kurun waktu 8 tahun yaitu sebesar -0,25 persen. Pada tahun 2009 meningkat menjadi 5,7 persen dan tahun 2010 turun menjadi 4,8 persen.

Mengacu pada uraian sebelumnya, maka untuk mengetahui seberapa besar pengaruh faktor-faktor yang mempengaruhi penyerapan tenaga kerja di sektor industri di Indonesia sangat diperlukan untuk meningkatkan penyerapan tenaga kerja sehingga akan mengurangi pengangguran dan akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Atas dasar tersebut diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh PDB Sektor Industri dan Upah Riil Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri di Indonesia.”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dikemukakan identifikasi masalah yang dapat mempengaruhi penyerapan tenaga kerja pada Sektor Industri di Indonesia yaitu adalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat pengaruh antara Produk Domestik Bruto (PDB) sektor industri terhadap Penyerapan Tenaga Kerja sektor Industri di Indonesia?

2. Apakah terdapat pengaruh antara Upah Riilpekerja sektor industri terhadap Penyerapan Tenaga Kerja sektor Industri di Indonesia?
3. Apakah terdapat pengaruh antara Investasi Riil (PMDN dan PMA) terhadap Penyerapan Tenaga Kerja sektor Industri di Indonesia?
4. Apakah terdapat pengaruh antara Suku Bunga Riil terhadap Penyerapan Tenaga Kerja sektor Industri di Indonesia?
5. Apakah terdapat pengaruh antara Jumlah Industri terhadap Penyerapan Tenaga Kerja sektor Industri di Indonesia?

C. Pembatasan Masalah

Dari berbagai macam masalah yang dipaparkan di atas ternyata Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri di Indonesia dipengaruhi banyak faktor. Berhubung keterbatasan yang dimiliki peneliti dari segi antara lain: dana, waktu, oleh karena itu permasalahan dibatasi hanya pada masalah: PDB dan Upah Riildengan Penyerapan Tenaga Kerja Pada Sektor Industri.

D. Perumusan masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan diatas, maka dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah terdapat pengaruh antara Produk Domestik Bruto (PDB) sektor industri terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri di Indonesia?
2. Apakah terdapat pengaruh antara upah riil pekerja sektor industri terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri di Indonesia?

3. Apakah terdapat pengaruh antara Produk Domestik Bruto (PDB) sektor industri danupah riil, terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri di Indonesia?

E. Kegunaan Penelitian

Penelitian yang dilakukan diharapkan dapat memberikan banyak manfaat dan kegunaan bagi semua pihak, yang mana kegunaan ini secara umum terbagi menjadi dua aspek, yakni:

- a. Kegunaan ilmiah

Dalam aspek ini hasil penelitian diharapkan dapat memberikan suatu pengetahuan dan informasi yang baru mengenai fenomena Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri di Indonesia. Selain ini juga diharapkan dapat berguna sebagai bahan pustaka untuk penelitian selanjutnya.

- b. Kegunaan praktis

Dalam aspek ini hasil penelitian diharapkan dapat memberikan masukan bagi pemerintah dalam memperluas kesempatan kerja sehingga akhirnya dapat memberikan kontribusi yang besar dalam meningkatkan pertumbuhan dan pembangunan ekonomi.

BAB II

PENYUSUNAN DESKRIPSI TEORETIS, KERANGKA BERPIKIR DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

A. Deskripsi Teoretis

1. Penyerapan Tenaga Kerja

1.1 Hakikat/Pengertian Tenaga Kerja

Payaman Simanjuntak dalam bukunya Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia menjelaskan bahwa “Tenaga kerja adalah penduduk yang sudah atau sedang bekerja, yang sedang mencari pekerjaan, dan yang melakukan kegiatan lain seperti bersekolah dan mengurus rumah tangga, dengan batasan umur 14-60 tahun”⁷. Selanjutnya menurut Payaman Simanjuntak, tenaga kerja atau *manpower* terdiri dari angkatan kerja dan bukan angkatan kerja. Angkatan kerja atau *labour force* terdiri dari (a) golongan yang bekerja, dan (b) golongan yang menganggur, dan mencari pekerjaan. Selain golongan angkatan kerja, penduduk usia kerja juga terdiri atas golongan bukan angkatan kerja. Golongan bukan angkatan kerja terdiri dari tiga golongan, yaitu: a) golongan yang masih bersekolah, yaitu mereka yang kegiatannya hanya atau terutama sekolah, b) golongan yang mengurus rumah tangga, yaitu mereka yang mengurus rumah tangga tanpa memperoleh

⁷Payaman Simanjuntak. *Pengantar Ekonomi Sumberdaya Manusia* (Jakarta: Lembaga Penerbit FE UI, 1985), p.2

upah, dan c) golongan lain-lain. Golongan yang masih sekolah dan yang mengurus rumah tangga dalam kelompok bukan angkatan kerja ini, sewaktu-waktu dapat masuk pasar kerja. Oleh sebab itu, kelompok ini dapat juga disebut sebagai angkatan kerja potensial.

Menurut Dumairy, tenaga kerja adalah penduduk yang berumur pada batas usia kerja, dimana batas usia kerja berbeda-beda antara satu negara dengan negara lain”.⁸ Menurut ajaran Neo Klasik, negara-negara maju biasanya menitik beratkan perhatian pada konsep angkatan kerja bukan pada konsep tenaga kerja. Negara Indonesia sebagai negara berkembang, konsep tenaga kerja atau penduduk dalam usia kerja perlu dipergunakan. Konsep tenaga kerja atau penduduk dalam usia kerja perlu dipergunakan di Indonesia sebab Indonesia belum mempunyai jaminan sosial nasional dan di Indonesia masih banyak anak-anak yang berusia 10 tahun sampai 14 tahun yang sudah mencari kerja atau melakukan kegiatan ekonomi.⁹

Menurut Undang-undang No. 13 Tahun 2003 Pasal 1 tentang Ketenagakerjaan “Tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melaksanakan pekerjaan baik didalam maupun diluar hubungan kerja guna menghasilkan barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan masyarakat”¹⁰. Berdasarkan UU No. 25 Tahun 2007 tentang ketenagakerjaan, ketetapan batas usia kerja penduduk Indonesia adalah 15 tahun.

⁸ Dumairy, *Op.Cit.*, p.74

⁹ Sonny Sumarsono, *Ekonomi Manajemen Sumberdaya Manusia dan Ketenagakerjaan* (Yogyakarta:Graha Ilmu, 2003), p.5

¹⁰ Wikisource, *Undang-undang Nomor 13 Tahun 2003*, (http://id.wikisource.org/wiki/Undang-Undang_Republik_Indonesia_Nomor_13_Tahun_2003), diakses tanggal 7 Januari 2012

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) konsep angkatan kerja yang digunakan di Indonesia dalam pengumpulan data ketenagakerjaan adalah *labour force approach* yang disarankan oleh *International Labor Organization* (ILO). Konsep ini membagi penduduk menjadi dua kelompok, yaitu penduduk usia kerja (tenaga kerja) dan penduduk bukan usia kerja (bukan tenaga kerja). Selanjutnya penduduk usia kerja dibedakan pula menjadi dua kelompok berdasarkan kegiatan utama yang sedang dilakukan, yaitu kelompok angkatan kerja dan bukan angkatan kerja (BPS, 1998). Pekerja atau tenaga kerja adalah semua orang yang biasanya berkerja di perusahaan/usaha tersebut, baik berkaitan dengan produksi maupun administrasi.¹¹ Pernyataan tersebut sejalan dengan pendapat Ignatia dan Nachrowi yang menyatakan bahwa tenaga kerja umumnya tersedia di pasar kerja, dan biasanya siap untuk digunakan dalam suatu proses produksi barang dan jasa, dan mendapat imbalan jasa berupa upah/gaji¹².

Definisi tenaga kerja (*man of power*) oleh Statistika Indonesia adalah

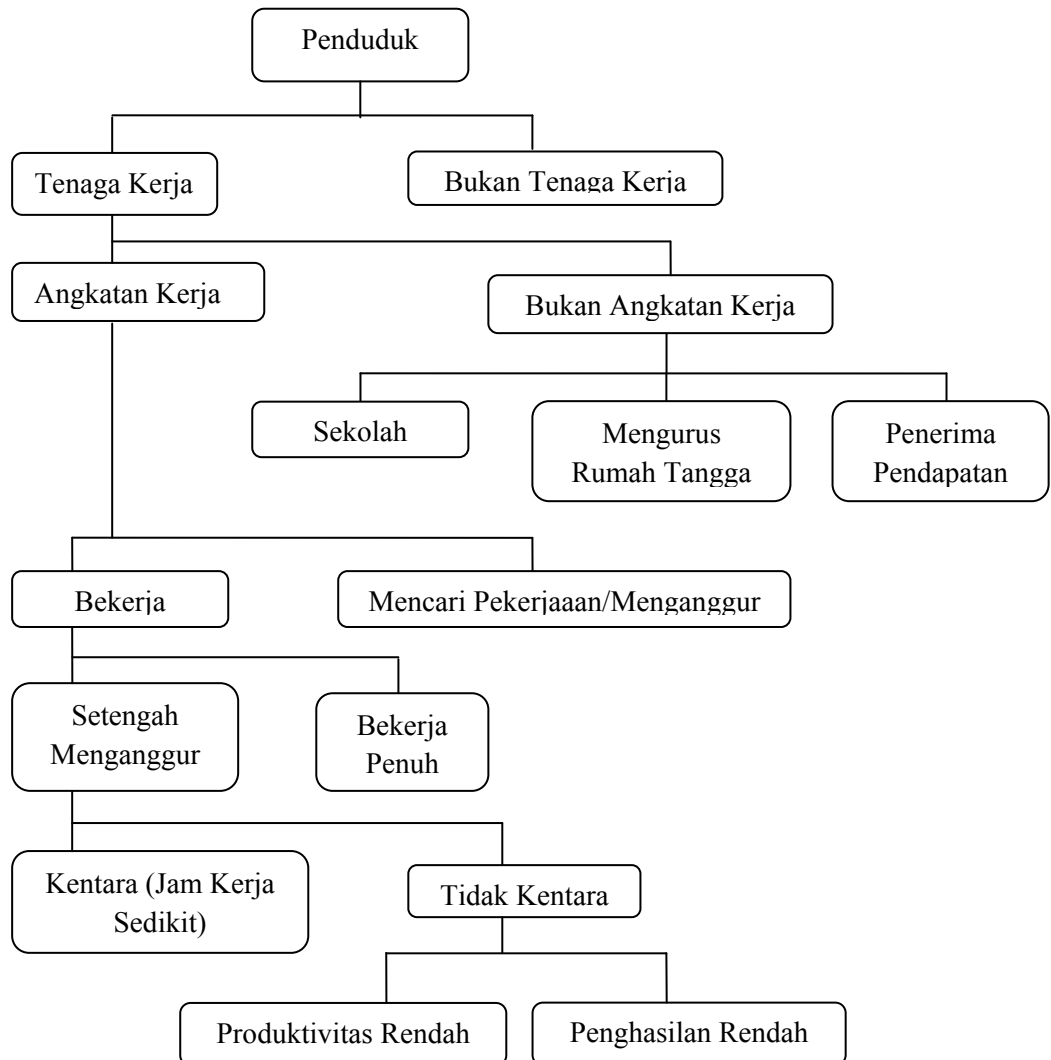
Seluruh penduduk dalam usia kerja (berusia 15 tahun atau lebih) yang potensial dapat memproduksi barang dan jasa. Sebelum tahun 2000, Indonesia menggunakan patokan seluruh penduduk berusia 10 tahun keatas. Namun, sejak Sensus penduduk 2000 dan sesuai dengan ketentuan internasional, tenaga kerja adalah penduduk yang berusia 15 tahun atau lebih.¹³

¹¹ Direktorat Analisis dan Pengembangan Statistik, *Perubahan Struktur Ekonomi dan Kesempatan Kerj.* Jakarta: Badan Pusat Statistik, 2011, p.29.

¹² Ignatia Rohana Sitanggang dan Nachrowi Djalal Nachrowi. Pengaruh Struktur Ekonomi pada Penyerapan Tenaga Kerja Sektoral. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia*. Vol. V No.1, 2004 Juli, hal.103-133

¹³ *Statistika Indonesia, Tenaga Kerja*, <http://www.datastatistikaindonesia.com/content/views/801/801/> (diakses tanggal 20 Desember 2011)

Penggolongan semua penduduk tersebut dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar II.1
Komposisi Penduduk Dan Tenaga Kerja

Sumber : Payaman Simanjuntak, 1985 h.15

Sebagaimana diilustrasikan pada Gambar II.1, golongan angkatan kerja terdiri atas penduduk yang bekerja dan yang tidak bekerja tetapi sedang mencari pekerjaan. Menurut BPS (2000), bekerja adalah kegiatan melakukan pekerjaan dengan tujuan memperoleh nafkah atau membantu memperoleh

nafkah paling sedikit satu jam secara terus-menerus. Kegiatan bekerja ini mencakup baik yang sedang bekerja maupun yang memiliki pekerjaan tetapi dalam seminggu yang lalu sementara tidak aktif bekerja, misalnya karena cuti, sakit, dan sejenisnya. Sementara yang dimaksud dengan mencari pekerjaan adalah upaya yang dilakukan untuk memperoleh pekerjaan.

Berkaitan dengan konsep tersebut, penduduk yang digolongkan pada kelompok angkatan kerja adalah penduduk usia kerja yaitu usia 15 tahun ke atas yang bekerja, atau punya pekerjaan namun sementara tidak bekerja dan sedang mencari pekerjaan. Sedangkan yang digolongkan bukan angkatan kerja adalah penduduk usia kerja yang tidak bekerja karena sekolah, atau sebagai ibu rumah tangga atau pensiunan. Jadi, dapat disimpulkan bahwa tenaga kerja dalam penelitian ini adalah penduduk usia kerja yang berpotensi menghasilkan barang dan jasa (angkatan kerja) yang bekerja untuk memperoleh imbalan berupa upah/gaji.

1.2 Teori Permintaan Tenaga Kerja

Menurut Dominick Salvatore “Permintaan adalah jumlah suatu komoditi yang bersedia dibeli individu selama periode waktu tertentu yang besarnya dipengaruhi oleh harga komoditi itu, pendapatan nominal, harga komoditi lain, dan citarasa”¹⁴. “Permintaan terhadap tenaga kerja merupakan sebuah daftar berbagai alternatif kombinasi tenaga kerja dengan input lainnya yang tersedia yang berhubungan dengan tingkat upah”.¹⁵ (Aris Ananta, 1990)

¹⁴ Dominick Salvatore. *Teori Ekonomi Mikro*, (Jakarta: Erlangga, 2000)

¹⁵ Aris Ananta, *Ekonomi Sumberdaya Manusia*, (Jakarta: Lembaga Demografis UI, 1990)

Hal serupa dijelaskan Payaman Simanjuntak bahwa teori permintaan menerangkan tentang ciri hubungan antara jumlah permintaan dengan harga. Sehubungan dengan tenaga kerja, permintaan tenaga kerja berarti hubungan antara tingkat upah dengan kuantitas tenaga kerja yang dikehendaki oleh majikan (pengusaha) untuk dipekerjakan (dibeli). Permintaan pengusaha atas tenaga kerja berlainan dengan permintaan konsumen terhadap barang dan jasa. Orang membeli barang dan jasa karena barang dan jasa tersebut memberikan kegunaan kepada pembeli. Sementara pengusaha mempekerjakan seseorang karena orang tersebut membantu memproduksi barang dan jasa untuk dijual kepada konsumen. Dengan kata lain, pertambahan permintaan perusahaan terhadap tenaga kerja bergantung pertambahan permintaan masyarakat akan barang dan jasa yang diproduksi. Permintaan tenaga kerja yang seperti itu dinamakan *derived demand*. (Simanjuntak, 1998)

Fungsi permintaan tenaga kerja biasanya didasarkan pada teori ekonomi neoklasik, dimana dalam ekonomi pasar diasumsikan bahwa pengusaha tidak dapat mempengaruhi harga pasar (*price taker*). Dalam hal memaksimalkan laba, pengusaha hanya dapat mengatur berapa jumlah tenaga kerja yang dapat dipekerjakan. Dasar yang perlu dipergunakan pengusaha untuk menambah atau mengurangi jumlah karyawan adalah: (1) tambahan hasil (output) yang diperoleh pengusaha sehubungan dengan penambahan seorang karyawan, yang disebut tambahan hasil maginal atau *marginal physical product* (MPP_L). (2) penerimaan marjina., yaitu jumlah uang yang

akan diperoleh pengusaha dengan tambahan hasil marginal tersebut, yang disebut *Marginal Revenue* (MR) yaitu nilai dari MPP_L tadi. (3) biaya marjinal, yaitu jumlah biaya yang dikeluarkan pengusaha dengan memperkerjakan tambahan seorang pekerja, dengan kata lain upah karyawan tersebut. Apabila tambahan penerimaan marjinal lebih besar dari biaya marginal, maka memperkerjakan orang tersebut akan menambah keuntungan pemberi kerja, sehingga ia akan terus menambah jumlah pekerja selama MR lebih besar dari tingkat upah.

Karena laba maksimum tercapai pada saat $MR = P = MC$, maka:

$$P = \frac{W}{MP_L} \dots\dots\dots(2.2)$$

atau

$$MP_L = \frac{W}{P} \dots\dots\dots(2.3)$$

Persamaan (2.3) menggambarkan fungsi permintaan tenaga kerja yang secara umum dapat ditulis sebagai berikut:¹⁶

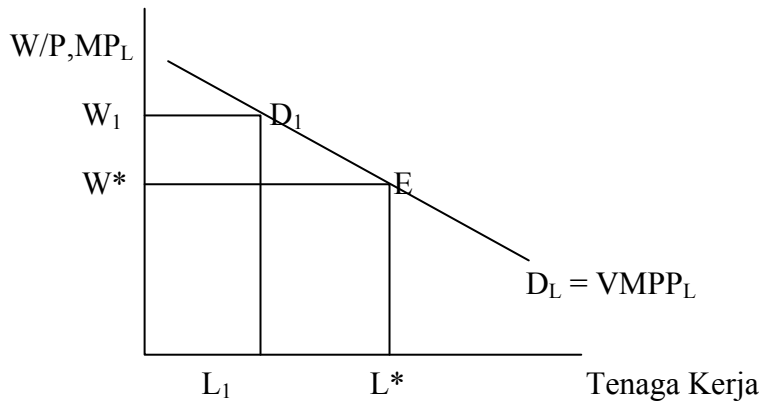
$$D_L = f\left(\frac{W}{P}\right) \dots\dots\dots(2.4)$$

(W/P) disebut juga sebagai upah riil (*real wage*). Upah riil kan berubah jika upah nominal dan harga berubah. Jika tingkat upah nominal dianggap tetap, dari persamaan (W/P) terlihat bahwa upah riil akan menjadi

¹⁶ Pratama Rardja dan Mandala Mnaurung, *Teori Ekonomi Makro*, (Jakarta : Fakultas Ekonomi UI,2005), p.210

lebih rendah bila tingkat harga jual barang makin tinggi. Dengan asumsi upah nominal tetap, maka kenaikan harga jual menyebabkan upah riil menjadi lebih murah. Bila upah riil turun, produsen akan mau menambah tenaga kerja yang digunakan. Sebab, jika harga jual naik, produsen mau meningkatkan produksinya, yang dapat berarti meningkatkan permintaan tenaga kerja. Dengan kata lain, permintaan terhadap tenaga kerja berhubungan terbalik dengan tingkat upah riil. Jika upah riil turun, permintaan terhadap tenaga kerja meningkat. Begitu sebaliknya.

Hukum permintaan tenaga kerja pada hakekatnya adalah semakin rendah upah dari tenaga kerja maka semakin banyak permintaan dari tenaga kerja tersebut. Pengusaha akan melakukan penyesuaian penggunaan tenaga kerja tergantung dari tingkat upahnya. Jika tingkat upah mengalami penurunan, maka pengusaha akan meningkatkan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan. Misalkan tenaga kerja terus ditambah sedangkan alat-alat dan faktor produksi lain jumlahnya tetap. Semakin bertambah karyawan yang dipekerjakan, semakin kecil MP_L -nya dan nilai MP_L itu sendiri (*hukum diminishing returns*). Penurunan tingkat upah dapat dilihat pada Gambar II.2. Kurva D_L melukiskan besarnya nilai hasil marginal tenaga kerja ($VMPP_L$) untuk setiap penggunaan tenaga kerja. Dengan kata lain, menggambarkan hubungan antara tingkat upah (W) dan penggunaan tenaga kerja yang ditunjukkan oleh titik L_1 dan L^* . Pada Gambar II.2 terlihat bahwa pada kondisi awal tingkat upah berada pada W_1 dan jumlah tenaga kerja yang digunakan L_1 . Jika tingkat upah diturunkan menjadi W^* , maka tenaga kerja yang diminta meningkat menjadi L^* .



Sumber : Bellante dan Jackson (1990)

Gambar II.2 Permintaan Tenaga Kerja dengan Tingkat Upah Menurun

1.3 Penyerapan Tenaga Kerja

Penyerapan tenaga kerja didefinisikan sebagai jumlah tenaga kerja yang terserap pada suatu sektor dalam waktu tertentu (Rahardjo, 1984). Penyerapan tenaga kerja diturunkan dari fungsi produksi suatu aktivitas ekonomi. Produksi merupakan transformasi dari input atau masukan (faktor produksi) kedalam output atau keluaran. Jika diasumsikan bahwa suatu proses produksi hanya menggunakan dua jenis faktor produksi yaitu tenaga kerja (L) dan modal (K), maka produksinya adalah:¹⁷

$$Q_t = f(L_t, K_t) \dots\dots\dots(2.1)$$

Sedangkan persamaan keuntungan yang diperoleh suatu perusahaan menurut model Neoklasik adalah sebagai berikut:¹⁸

$$\pi = TR - TC \dots\dots\dots(2.2)$$

dimana:

$$TR = p_t \cdot Q_t \dots\dots\dots (2.3)$$

¹⁷ Pratama Rahardja dan Mandala Manurung. Pengantar Ilmu Ekonomi. (Jakarta: Lembaga Penerbit FE UI, 2002), p. 87

¹⁸ *Ibid.*, p. 123

Dalam menganalisis penentuan penyerapan tenaga kerja diasumsikan bahwa ada dua input yang digunakan, yaitu modal (K) dan tenaga kerja (L). Tenaga kerja (L) diukur dengan upah yang diberikan kepada pekerja (W) sedangkan untuk modal (K) diukur dengan tingkat suku bunga (r).

$$TC = r_t K_t + W_t L_t \dots\dots\dots(2.4)$$

Dengan mensubstitusi persamaan (2.1), (2.3), (2.4) ke persamaan (2.2) maka diperoleh:

$$\pi_t = p_t \cdot f(L_t, K_t) - (r_t K_t + W_t L_t) \dots\dots\dots(2.5)$$

Jika ingin mendapatkan keuntungan maksimum, maka turunan pertama fungsi keuntungan diatas harus sama dengan nol ($\pi' = 0$), sehingga didapatkan :

$$W_t L_t = p_t \cdot f(L_t, K_t) - r_t K_t - \pi_t \dots\dots\dots(2.6)$$

$$L_t = [p_t \cdot f(L_t, K_t)] / W_t - r_t K_t / W_t - \pi_t / W_t \dots\dots\dots(2.7)$$

dimana:

- L_t = Permintaan Tenaga Kerja
- W_t = Upah Tenaga Kerja
- P_t = Harga jual barang per unit
- K_t = Kapital (Investasi)
- R_t = Tingkat Suku Bunga
- Q_t = Output (PDB)

Dari persamaan diatas, dapat diketahui bahwa permintaan tenaga kerja (L_t) merupakan fungsi dari kapital (investasi), output (pendapatan). Tingkat suku bunga (r), dan tingkat upah (w).

Berdasarkan dari uraian diatas, maka fungsi ekonomi dari tingkat penyerapan tenaga kerja sektor industri dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$PT_t = f (PDB Riil, Upah Riil) \dots \dots \dots (2.8)$$

dimana:

PT_t = Jumlah tenaga kerja yang diserap pada sektor industri (orang)

$PDB riil_t$ = PDB riil pada sektor industri (rupiah)

$Upah Riil_t$ = Nilai upah riil pekerja sektor industri (rupiah)

1.4 Industri

Menurut Undang-undang No. 5 Tahun 1984 tentang Perindustrian, “Industri adalah kegiatan ekonomi yang mengolah bahan mentah, bahan baku, barang setengah jadi, dan/atau barang jadi menjadi barang dengan nilai yang lebih tinggi untuk penggunaannya, termasuk kegiatan rancangan dan perancangan industri”.¹⁹

Seperti yang dikutip pada artikel perekonomian bisnis

“Industri adalah suatu usaha atau kegiatan pengolahan bahan mentah atau barang setengah jadi menjadi barang jadi barang jadi yang memiliki nilai tambah untuk mendapatkan keuntungan. Usaha perakitan atau assembling dan juga reparasi adalah bagian dari industri. Hasil industri tidak hanya berupa barang, tetapi juga dalam bentuk jasa”.²⁰

Selanjutnya Badan Pusat Statistik mengartikan industri sebagai berikut

¹⁹ UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 5 TAHUN 1984 TENTANG PERINDUSTRIAN (<http://www.bnn.go.id/portal/uploads/perundangan/2006/08/25/perindustrian-ok.pdf>). (Diakses tanggal 18 Desember 2011)

²⁰ Pengertian, Definisi, Macam, Jenis dan Penggolongan Industri di Indonesia - Perekonomian Bisnis (<http://organisasi.org/pengertian-definisi-macam-jenis-dan-penggolongan-industri-di-indonesia-per-ekonomian-bisnis>). (Diakses tanggal 18 Desember 2011)

Sektor industri yaitu sektor yang mencakup semua perusahaan atau usaha di bidang industri yang melakukan kegiatan mengubah barang dasar menjadi barang jadi atau setengah jadi dan atau barang yang kurang nilainya menjadi barang yang lebih tinggi nilainya. Termasuk dalam sektor ini adalah perusahaan yang melakukan kegiatan jasa industri dan pekerjaan perakitan (*assembling*) dari suatu industri.²¹

Dari tiga pengertian di atas maka industri mencakup segala kegiatan produksi yang memproses pembuatan bahan-bahan mentah menjadi bahan-bahan setengah jadi maupun barang jadi atau kegiatan yang bisa mengubah keadaan barang dari suatu tingkat tertentu ke tingkat yang lain, kearah peningkatan nilai atau daya guna yang berguna untuk memenuhi kebutuhan masyarakat.

Menurut BPS, industri dibagi menjadi 4, yaitu industri besar, industri sedang, industri kecil, dan industri rumah tangga atau mikro. Industri besar adalah perusahaan dengan tenaga kerja 100 orang atau lebih. Industri sedang adalah perusahaan dengan tenaga kerja antara 20 sampai dengan 99 orang. Industri kecil adalah perusahaan dengan tenaga kerja antara 5 sampai dengan 19 orang dan industri rumah tangga adalah perusahaan yang mempunyai tenaga kerja kurang dari 5 orang.

Selain itu berdasarkan Surat Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan NO. 294/M/SK/IV/84 tentang penggunaan tenaga kerja dan peralatan yang dipakai dibidang industri, maka industri dapat digolongkan menurut besarnya sebagai berikut:

²¹ Badan Pusat Statistik, Industri Pengolahan, (http://asahankab.bps.go.id/index.php?option=com_content&view=article&id=297&Itemid=97), diakses tanggal 7 Januari 2012

- a. Industri besar adalah industri yang menggunakan lebih dari 100 orang tenaga kerja tanpa menggunakan mesin atau menggunakan lebih dari 50 orang tenaga kerja dengan menggunakan mesin.
- b. Industri sedang adalah industri yang menggunakan 10 sampai 99 orang tenaga kerja tanpa menggunakan mesin atau 5 sampai 49 orang tenaga kerja dengan menggunakan mesin.
- c. Industri kecil adalah industri yang menggunakan 10 orang tenaga kerja tanpa menggunakan mesin atau menggunakan mesin maksimal 5 orang tenaga kerja dengan menggunakan mesin.²²

Industri yang di maksud dalam penelitian ini adalah seluruh skala industri yaitu industri besar, industri sedang, industri kecil, dan industri rumah tangga.

1.5 Daya Serap Tenaga Kerja Sektor Industri

Literatur ekonomi pembangunan menyebutkan bahwa keberhasilan pembangunan ekonomi hanya dapat dicapai melalui kekuatan kembar yaitu akumulasi modal dan industrialisasi. Dikatakan bahwa dengan mengkonsentrasikan seluruh kekuatan pada pembangunan sektor industri untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri serta menyerap kelebihan tenaga kerja, maka negara-negara sedang berkembang akan dapat mencapai swasembada ekonomi dengan cepat.²³

Tentang halnya penyerapan tenaga kerja di sektor industri Chenery (1977) mengatakan bahwa: “Pada waktu pendapatan perkapita sebesar US \$ 100,- tenaga kerja yang bekerja pada sektor industri adalah sebesar 9,1 persen, tetapi ketika pendapatan perkapita naik menjadi US \$ 1000,- maka

²² Christian Paridy, “Peranan Industri Kecil dalam Penyerapan Tenaga Kerja di Kota Palopo”.pdf (Diakses Tanggal 11 Oktober 2011)

²³ Michael P. Todaro, *Economic Development in The Third World*, New York : Longman Inc., 1981, p. 208.

tenaga kerja yang bekerja di sektor industri naik menjadi 32,5 persen dari seluruh tenaga kerja pada suatu perekonomian.”²⁴

Pada pertengahan tahun 1960-an, Simon Kuznets telah mendeteksi adanya corak perubahan dalam struktur ekonomi nasional di berbagai negara yang diukur dari kontribusi masing-masing sektor dalam pembangunan ekonomi, baik dari sisi nilai tambah maupun penciptaan lapangan kerja. Secara garis besar temuannya adalah bahwa peranan sektor pertanian dalam penciptaan nilai tambah maupun kesempatan kerja menurun, sedangkan peranan sektor industri menjadi bertambah penting. Sementara itu peranan sektor jasa-jasa tidak banyak mengalami perubahan, atau sedikit meningkat (Sadono Sukirno, 1985).

Meningkatnya pendapatan masyarakat akan mengakibatkan pergeseran pola konsumsi dari pemenuhan atas bahan-bahan makanan (produk sektor pertanian) kepada kebutuhan atas bahan-bahan pakaian, perumahan dan barang-barang konsumsi hasil industri. Sifat permintaan masyarakat yang demikian disebut sebagai “Hukum Engel”. Hukum ini mengatakan bahwa “Semakin tinggi pendapatan masyarakat, maka semakin sedikit proporsi pendapatan yang digunakan untuk membeli produk pertanian, tetapi sebaliknya semakin besar yang digunakan untuk membeli produk barang industri.”²⁵

Perubahan struktural ini berdampak pada perubahan struktur tenaga kerja dan perubahan struktur produksi. Pada perubahan struktur tenaga

²⁴ Hollis B. Chenery dan M. Syrquin, *Pattern of Development*, p.48

²⁵ Sadono Sukirno, *Ekonomi Pembangunan*, Jakarta:Lembaga Penerbit FE UI, 1985, p.79

kerja biasanya ditandai oleh pergeseran penyerapan tenaga kerja dari sektor pertanian ke sektor non pertanian, sedangkan pada perubahan struktur produksi ditandai dengan menurunnya kontribusi sektor pertanian yang diikuti peningkatan kontribusi sektor non pertanian. (Pusat Penelitian UGM dan Bappenas).

Keadaan ini menunjukkan bahwa apabila terjadi kenaikan pendapatan perkapita maka akan meningkatkan pula kesempatan kerja di sektor industri. Meskipun yang terjadi adalah pada saat yang sama kenaikan pendapatan perkapita jauh lebih besar daripada kenaikan kesempatan kerja di sektor industri. Seperti yang diungkapkan Jhingan (1983) bahwa, "Berdasarkan pengalaman sektor industri di negara berkembang kurang menyerap tenaga kerja bila dibandingkan dengan jumlah angkatan kerja yang tersedia".²⁶

2. Produk Domestik Bruto (PDB)

Herrick dan Kindleberger mengungkapkan bahwa pembangunan dan pertumbuhan seringkali diartikan dengan makna yang hampir sama, namun sebenarnya dapat dibedakan. Meskipun pembangunan selalu disertai dengan pertumbuhan ekonomi, namun sebaliknya pertumbuhan ekonomi belum tentu disertai dengan pembangunan. Arti yang terkandung dalam pembangunan ekonomi adalah adanya usaha untuk meningkatkan pendapatan per kapita masyarakat atau GDP (*Gross Domestic Product*) disertai dengan perombakan dan modernisasi dengan memperhatikan aspek pemerataan

²⁶ M. I. Jhingan, *The Economics of Development and Planning*, New Delhi: Vicas Publishing House Ltd., 1983, p. 788.

(*Income Equity*). Sedangkan pertumbuhan ekonomi mengandung arti kenaikan GDP tanpa memandang kenaikan tersebut lebih besar atau lebih kecil dari pertumbuhan penduduk serta tanpa memandang adanya perubahan struktur ekonomi.²⁷

Sedangkan Lipsey menyatakan:

“Pertumbuhan ekonomi adalah satu mesin paling tangguh untuk menghasilkan peningkatan jangka panjang standar hidup yang terjadi kepada standar hidup materi seseorang atau masyarakat yang bergantung pada pertumbuhan pendapatan nasional dengan diukur oleh PDB dalam kaitannya dengan pertumbuhan penduduk” (Lipsey, *et al.*, 1999).

Kemajuan ekonomi suatu bangsa diukur dengan laju pertumbuhan pendapatan nasionalnya yang dalam penelitian ini dipergunakan konsep Produk Domestik Bruto (PDB). Karena, salah satu indikator yang digunakan untuk melihat kinerja ekonomi suatu negara adalah Produk Domestik Bruto (PDB), yang merupakan keseluruhan nilai tambah (*value added*) dari seluruh unit produksi dalam satu tahun yang timbul akibat adanya berbagai aktivitas ekonomi dalam suatu wilayah dan periode waktu yang dikaitkan dengan kemampuan wilayah itu dalam mengelola sumber dayanya. Unit produksi tersebut menghasilkan barang dan jasa (*goods and services*) dan berada disemua sektor ekonomi seperti sektor pertanian, industri, perdagangan, perhubungan, penambangan, keuangan perbankan, dan sektor-sektor lainnya. Disebut domestik karena menyangkut batas wilayah dan dinamakan bruto karena telah memasukan komponen penyusutan dalam perhitungannya.

²⁷ Bruce Herrick dan Charles P. Kindleberger, *Ekonomi Pembangunan: Edisi Ke-empatbelas*, (Jakarta: Bumi Aksara, 1990), p.

Dornbusch dan Fischer mengungkapkan:

Bila laju pertumbuhan ekonomi tinggi, produksi barang dan jasa meningkat, sehingga dapat meningkatkan standar kehidupan. Laju pertumbuhan yang tinggi biasanya akan menurunkan tingkat pengangguran dan memperluas kesempatan kerja. Laju pertumbuhan ekonomi yang tinggi adalah tujuan dan harapan dari kebanyakan masyarakat.²⁸

Menurut Todaro, “Produk Domestik Bruto (*GDP-Gross Domestic Product*) adalah nilai total atas segenap output akhir yang dihasilkan oleh suatu perekonomian (baik yang dilakukan oleh penduduk lokal maupun orang-orang dari negara lain yang bermukim di negara yang bersangkutan)”.²⁹ Untuk memungkinkan melakukan penjumlahan, nilai tambah tersebut harus dinyatakan dalam satuan mata uang rupiah. Oleh karena itu setiap harga barang atau jasa mengalami fluktuasi disebabkan adanya pengaruh inflasi, maka nilai tambah dinyatakan dalam dua cara yaitu, dengan harga tetap (*constant price*), pada tahun tertentu seperti 1993 atau 2000 dan dengan harga yang berlaku (*current price*).

Produk Domestik Bruto dibagi menjadi dua yaitu PDB nominal dan PDB riil. Yang dimaksud dengan PDB nominal adalah produk nasional yang dihitung menurut harga pasar yang berlaku dan belum disesuaikan dengan perubahan yang terjadi dalam tingkat harga atau tingkat inflasi. Sedangkan produk domestik bruto riil (*real GDP*) adalah produk nasional yang dihitung berdasarkan harga konstan atau harga tahun dasar. Dengan kata

²⁸Rudiger Dornbusch dan Stanley Fischer, penerjemah: Drs. Sahat Simamora, *Ekonomi makro Edisi ke-5*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1997), p.14

²⁹ Michael Todaro. *Pembangunan Ekonomi*. (Jakarta: Erlangga, 2006), p. 61

lain, telah disesuaikan dengan perubahan yang terjadi dalam tingkat harga atau tingkat inflasi (Muana Nanga, 2001).

Senada dengan yang diungkapkan Dornbusch dan Fisher,

PDB adalah nilai barang dan jasa akhir (*final goods and service*) yang diproduksi. PDB merupakan nilai output yang sekarang diproduksi. PDB juga merupakan perhitungan semua barang dan jasa yang diproduksi di dalam negeri dalam satu tahun. PDB riil menghitung dalam unit nilai konstan dan PDB nominal dihitung dalam mata uang.³⁰

Selanjutnya menurut Mankiw “GDP nominal menilai barang dan jasa pada harga berlaku. GDP riil menilai barang dan jasa pada harga konstan. GDP riil meningkat hanya jika jumlah barang dan jasa meningkat, sedangkan GDP nominal bisa meningkat karena output naik atau karena harga meningkat.”³¹

Todaro pun mengungkapkan bahwa “GNP riil sering digunakan untuk mengukur sejauh mana kemakmuran ekonomis dari suatu negara secara keseluruhan, yaitu seberapa banyak barang dan jasa-jasa secara riil yang tersedia bagi rata-rata penduduk untuk melakukan kegiatan ekonomi dan investasi.”³²

Dalam penelitian ini, PDB yang digunakan adalah PDB atas dasar harga konstan, yang merupakan PDB atas dasar harga berlaku yang tidak memperhitungkan pengaruh perubahan harga. Hal ini mengandung maksud bahwa pertumbuhan ekonomi benar-benar merupakan pertumbuhan volume barang dan jasa, bukan nilai yang masih mengandung perubahan harga.

³⁰ Rudiger Dornbusch, Stanley Fischer, dan Richard Startz, *Makroekonomi*, (Media Global Edukasi, 2008), p. 36

³¹ N. Gregory Mankiw. *Makro Ekonomi*. (Jakarta: Erlangga, 2006)., p. 23

³² Michael Todaro, *Loc. Cit.*

PDB diklasifikasikan ke dalam 9 (sembilan) sektor ekonomi yaitu:

1. Pertanian, Peternakan, Kehutanan dan Perikanan;
2. Pertambangan dan Penggalian;
3. Industri Pengolahan;
4. Listrik, Gas, dan Air Bersih;
5. Konstruksi;
6. Perdagangan, Hotel dan Restoran;
7. Pengangkutan dan Komunikasi;
8. Keuangan, Real Estate dan Jasa Perusahaan;
9. Jasa-jasa.

Berdasarkan Jurnal Ekonomi Pembangunan, data produk domestik bruto sangat bermanfaat bagi pemerintah, bank dunia dan perusahaan. Manfaat itu antara lain sebagai berikut:

- a) Laju pertumbuhannya untuk mengukur kemajuan ekonomi sebagai hasil pembangunan nasional
- b) Pendapatan per kapitanya digunakan untuk mengukur tingkat kemakmuran penduduk, sebab semakin meningkat pendapatan perkapita dengan harga konstan (pendapatan perkapita riil) semakin tinggi tingkat kemakmuran penduduk
- c) Sebagai dasar Sebagai dasar pembuatan proyeksi/perkiraan penerimaan negara untuk perencanaan pembangunan nasional/sektoral dan regional
- d) Sebagai dasar penentuan prioritas pemberian bantuan luar negeri oleh Bank Dunia atau Lembaga Internasional lainnya
- e) Sebagai dasar pembuatan prakiraan bisnis, khususnya peramalan penjualan bagi perusahaan untuk dasar penyusunan perencanaan produk dan perencanaan sumberdaya (tenaga kerja dan modal).³³

³³ J. Supranto, "Perkembangan Produk Domestik Bruto dan Proyeksinya dengan Menggunakan Sektor-Sektor Ekonomi yang Berkorelasi Kuat", *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, Vol. II No. 2, 1994, pp. 12-29

Perubahan penggunaan faktor-faktor produksi akan menjadi salah satu faktor pendorong bagi pertumbuhan PDB. Pertumbuhan PDB yang tinggi akan diikuti oleh penurunan tingkat pengangguran. Seperti yang telah diuraikan sebelumnya, pertumbuhan ekonomi (dalam hal ini PDB) akan menggerakkan sektor-sektor lainnya sehingga dari sisi produksi akan memerlukan tenaga kerja produksi.

Seperti yang dikutip dalam Mankiw, menurut Arthur M. Okun (1962) dan terkenal dengan Okun-Law,

Peningkatan pengangguran berbanding terbalik dengan penurunan GDP riil relatif terhadap pertumbuhan normal. Atau dengan kata lain, bila ada kenaikan pertumbuhan ekonomi dari tahun sebelumnya, maka akan ada penyerapan tenaga kerja yang menganggur.”³⁴

PDB dengan kesempatan kerja memiliki hubungan positif atau dengan kata lain apabila terjadi kenaikan PDB, maka akan diikuti dengan kenaikan jumlah tenaga kerja. Sebaliknya jika PDB mengalami penurunan, maka jumlah tenaga kerja juga ikut mengalami penurunan.³⁵

Menurut Michael Todaro, pertumbuhan ekonomi sebesar 6 persen bisa memberikan tambahan kerja sebanyak 1,5 persen sampai 2 persen.

Hukum Okun menyatakan bahwa “Tingkat pengangguran akan turun bila laju pertumbuhan berada diatas laju trend 2,5 persen. Secara khusus, bagi setiap persentase tingkat pertumbuhan GDP nyata diatas laju trend yang

³⁴Gregory Mankiw, *Macroeconomics, third edition*, (New York: Worth Publishers. Inc., 1997) p. 38-

³⁵ Gregory Mankiw, *Makro Ekonomi* . (Jakarta: Erlangga, 2006), p. 34

berlangsung selama tahun itu, angka pengangguran akan turun sebesar 1 persen.³⁶

Selanjutnya Dornbusch mengungkapkan Penelitian Okun (1980) di Amerika Serikat yang berdasarkan anggapan bahwa dari waktu ke waktu angkatan kerja akan mengalami pertumbuhan sehingga pengangguran akan naik kecuali jika output riil maupun kesempatan kerja mengalami pertumbuhan yang cukup pesat. Dalam bentuk pertumbuhan, Okun membuktikan bahwa tingkat pengangguran akan turun sebesar 0,4 persen setiap laju pertumbuhan PDB riil sebesar 1 persen per tahun. Hukum Okun ini merupakan hasil dari penelitian empiris sehingga hukum tersebut bukan merupakan hukum yang tetap, karena angka estimasi atas hubungan antara trend laju pertumbuhan output dan tingkat pengangguran akan berubah dari waktu ke waktu.

Hubungan antara PDB dengan penyerapan tenaga kerja sudah dijelaskan sebelumnya. Hal ini dipertegas oleh Mankiw yang menyatakan bahwa berdasarkan Hukum Okun, ada kaitan yang erat antara tingkat pengangguran dengan PDB. Hubungan antara PDB dengan pengangguran berifat negatif. Pernyataan tersebut dapat diartikan PDB dengan kesempatan kerja memiliki hubungan positif atau dengan kata lain apabila terjadi kenaikan PDB, maka akan diikuti dengan kenaikan jumlah tenaga kerja. Sebaliknya jika

³⁶ Rudiger Dornbusch dan Stanley Fischer, *Op. Cit*, p. 21

PDB mengalami penurunan, maka jumlah tenaga kerja juga ikut mengalami penurunan.³⁷

Rucker dalam Rencana Tenaga Kerja Nasional (RTKN) 2004-2009, menyatakan bahwa untuk menciptakan kesempatan kerja dalam jangka panjang dapat dilakukan dengan tiga cara pokok yaitu memperlambat laju pertumbuhan penduduk, meningkatkan intensitas pekerja dalam menghasilkan output (*labour-intensity of output*) dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Dari ketiga cara pokok tersebut, cara yang paling realistis dilakukan oleh pemerintah saat ini adalah meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Namun cara ketiga ini tergantung dari struktur pertumbuhan ekonomi itu sendiri. Karena dari beberapa studi empiris pertumbuhan ekonomi dan kesempatan kerja tidak memiliki hubungan otomatis, maka peranan pemerintah menjadi strategis dan *crusial* untuk merancang strategi pertumbuhan ekonomi yang tinggi tetapi juga ramah terhadap ketenagakerjaan (*employment friendly-growth*).³⁸

Depnakertrans (Departemen Tenaga Kerja dan Tranmigrasi) dan BPS (Badan Pusat Statistik) pada tahun 2004 mengeluarkan Rencana Tenaga Kerja Nasional (RTKN) 2004-2009 yang berisi perkiraan kondisi ketenagakerjaan pada periode mendatang. Dalam RKTN tersebut dibuat suatu model proyeksi yang digunakan untuk estimasi penyerapan tenaga kerja sektoral dengan menggunakan variabel-variabel ekonomi dan demografi

³⁷ Gregory Mankiw, *Makro Ekonomi* . (Jakarta: Erlangga, 2006), p. 34

³⁸ Mochammad Rizqal, *Loc. Cit.*

seperti pertumbuhan ekonomi, investasi, jumlah angkatan kerja dan lag dari penyerapan tenaga kerja.³⁹

Penyerapan tenaga kerja sektor industri tidak terlepas dari keadaan perekonomian yang ada. Meningkatnya sumbangan sektor industri dalam PDB, yang disebabkan karena usaha-usaha ekspansi di sektor industri akan mempertinggi laju pertumbuhan nilai tambah sektor industri.

Pasai dan Salman berpendapat bahwa, tingginya laju pertumbuhan sektor industri ini akan berpengaruh terhadap penyediaan lapangan kerja. Tetapi hal ini tidak menjamin terjadinya penyerapan tenaga kerja yang lebih besar, jika tidak disertai dengan pertumbuhan perusahaan-perusahaan baru, dimana permintaan pasar terhadap barang harus mendorong terjadinya ekspansi perusahaan untuk meningkatkan laju penyerapan tenaga kerja.⁴⁰

Berdasarkan teori-teori dan pendapat-pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa pertumbuhan ekonomi yang meningkat akan memerlukan tenaga kerja yang lebih banyak sebagai faktor produksi untuk memenuhi permintaan agregat yang meningkat. Kondisi seperti ini terutama akan terjadi pada struktur perekonomian yang memiliki corak padat karya (*labour intensive*). Apabila struktur perekonomian suatu wilayah adalah padat modal (*capital intensive*), maka pertumbuhan ekonomi hanya akan meningkatkan kebutuhan modal dan tidak akan meyerap banyak tenaga kerja.

Oleh karena itu hubungan antara jumlah output (PDB) dengan penyerapan tenaga kerja adalah apabila terjadi kenaikan permintaan output

³⁹*Ibid.*

⁴⁰ N. Haidy A. pasay dan Salman Taufik, *Prospek Ekonomi Indonesia 1990-1991 dan Pembangunan Sumberdaya Manusia*, LP-FE-UI, 1990, P. 217

yang dihasilkan suatu perusahaan, maka perusahaan tersebut cenderung akan meningkatkan jumlah tenaga kerjanya untuk memenuhi kebutuhan tersebut.

3. Upah Riil

Dalam teori ekonomi, upah dapat diartikan sebagai pembayaran atas jasa-jasa fisik maupun mental yang disediakan oleh tenaga kerja kepada para pengusaha (Sadono Sukirno, 2005). Berdasarkan UU no 13. Tahun 2003 tentang ketenagakerjaan, pengertian dari upah adalah hak pekerja/buruh yang diterima dan dinyatakan dalam bentuk uang sebagai imbalan dari pengusaha atau pemberi kerja kepada pekerja/buruh yang ditetapkan dan dibayarkan menurut suatu perjanjian kerja, kesepakatan, atau peraturan perundang undangan, termasuk tunjangan bagi pekerja/buruh dan keluarganya atas suatu pekerjaan dan/atau jasa yang telah atau akan dilakukan.

Pada dasarnya teori yang mendasari sistem pengupahan dapat dibedakan menjadi dua, yaitu:⁴¹

1. Upah Menurut Kebutuhan (Ajaran Karl Marx)

Ajaran Karl Marx pada dasarnya dibagi menjadi tiga, yaitu :

a)Teori Nilai

Karl Marx berpendapat bahwa hanya buruh yang merupakan sumber nilai ekonomi. Jadi nilai suatu barang adalah nilai dari jasa buruh atau dari jumlah waktu kerja yang digunakan untuk memproduksi barang tersebut. Akibat dari teori ini adalah harga barang berbeda menurut jumlah jasa buruh yang dialokasikan untuk seluruh proses produksi tersebut;

⁴¹ Payaman Simanjuntak, *Op.Cit*, p. 106-110

jumlah jasa kerja yang dikorbankan untuk memproduksi sesuatu jenis barang adalah kira-kira sama. Oleh sebab itu harga di beberapa tempat menjadi relatif sama; seluruh pendapatan diciptakan oleh buruh, jadi dengan demikian hanya buruh/pekerja yang berhak memperoleh seluruh pendapatan nasional tersebut.

b)Teori Pertentangan Kelas

Marx berpendapat bahwa kapitalis selalu berusaha untuk menciptakan barang-barang modal untuk mengurangi penggunaan buruh. Dengan demikian akan menimbulkan pengangguran besar-besaran. Dengan adanya pengangguran ini pengusaha dapat menekan upah.

c)Terbentuknya Masyarakat Komunis

Sebagai akibat dari pemikiran Karl Marx (teori nilai dan pertentangan kelas) adalah terbentuknya masyarakat komunis. Dalam masyarakat ini seseorang tidak menjualkan tenaga kerjanya kepada orang lain, tetapi masyarakat itu melalui partai buruh akan mengatur apa dan berapa jumlah produksi. Dalam masyarakat impian Marx tersebut, “tiap orang harus bekerja menurut kemampuannya, dan tiap orang memperoleh menurut kebutuhannya.”

2. Upah Sebagai Imbalan (Teori Pertambahan Produk Marjinal)

Teori Neo Klasik mengemukakan bahwa 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. Ini berarti bahwa pengusaha mempekerjakan sejumlah karyawan sedemikian rupa sehingga nilai pertambahan hasil marginal seseorang sama dengan upah yang diterima orang tersebut. Teori ini menyatakan bahwa pekerja atau karyawan memperoleh upah sesuai dengan produktivitas marginalnya terhadap pengusaha. Dengan kata lain tingkat upah yang dibayarkan oleh pengusaha adalah:

$$W = \text{VMPPL} = \text{MPPL} \times P \dots\dots\dots (2.1)$$

Keterangan:

W = tingkat upah (*labor cost*) yang dibayarkan pengusaha kepada karyawan

P = harga jual barang (hasil produksi) dalam rupiah per unit barang

MPPL = *marginal physical product of labor* atau penambahan hasil marginal pekerja, diukur dalam unit barang per unit waktu

VMPPL = *value of marginal physical product of labor* atau nilai pertambahan hasil marginal pekerja atau karyawan

Nilai pertambahan hasil VMPPL, merupakan nilai jasa yang diberikan oleh karyawan kepada pengusaha. Sebaliknya upah, W, dibayarkan oleh pengusaha kepada karyawan sebagai imbalan terhadap jasa karyawan yang diberikan kepada pengusaha.

Selama nilai pertambahan hasil marginal pekerja lebih besar dari upah yang dibayarkan oleh pengusaha ($\text{VMPPL} > W$), pengusaha dapat

menambah keuntungan dengan menambah pekerja. Di lain pihak, pengusaha tentu tidak bersedia membayar upah lebih besar dari nilai usaha kerja yang diberikan pekerja kepada pengusaha. Dilihat dari segi pekerja, pekerja tidak bersedia menerima upah lebih rendah dari nilai usaha kerja mereka. Bila pengusaha memberikan upah lebih rendah dari nilai usaha pekerja, maka pekerja akan mencari pekerjaan lainnya yang lebih mampu membayar nilai usaha mereka. Dengan kata lain, dengan asumsi adanya mobilitas sempurna pekerja akan memperoleh upah senilai pertambahan hasil marjinalnya sebagaimana dinyatakan dalam persamaan (2.1).

Jadi dapat disimpulkan bahwa menurut teori Neo Klasik, pekerja memperoleh upah senilai dengan pertambahan nilai marjinalnya. Dengan kata lain, upah dalam hal ini berfungsi sebagai imbalan atas usaha kerja yang diberikan seseorang tersebut kepada pengusaha. Dalam rangka memaksimalkan keuntungan, pengusaha memberikan imbalan kepada setiap faktor produksi sebesar nilai tambahan hasil marjinal masing-masing faktor produksi tersebut. Imbalan terhadap modal disebut rendemen. Tingkat rendemen mencerminkan harga satu unit modal. Seperti halnya tingkat upah dalam persamaan (2.1), maka tingkat rendemen sama dengan nilai tambahan hasil marjinal dari satu unit modal. Jadi:

$$r = VMPPPL = MPPL \times P \dots\dots\dots(2.2)$$

keterangan:

r = tingkat rendemen modal

VMPPL = nilai pertambahan hasil marjinal modal atau *value of marginal physical product of capital*

P = harga jual barang produksi

Dengan asumsi bahwa terdapat mobilitas sempurna atas tenaga kerja dan modal, maka tingkat upah di berbagai perusahaan seharusnya sama, dan tingkat rendemen di berbagai alternatif investasi juga sama.

Dapat disimpulkan bahwa upah riil adalah pengembalian waktu kerja terhadap komoditas dari tingkat upah. Dengan kata lain adalah kemampuan daya beli terhadap komoditas dari tingkat upah. Misalkan upah riil adalah (W/P), hal ini adalah ukuran sejak keduanya yaitu tingkat upah nominal dan tingkat harga barang adalah dikendalikan secara bersama-sama oleh upah riil (diasumsikan perusahaan adalah penerima harga di dalam pasar tenaga kerja dan pasar barang).

B. Penelitian Terdahulu

Situmorang (2005) menganalisis tentang elastisitas kesempatan kerja terhadap pertumbuhan ekonomi, upah minimum, dan suku bunga di Indonesia selama tahun 1990-2003. Kesempatan kerja atau permintaan tenaga kerja dipengaruhi oleh pertumbuhan ekonomi dan upah. Suku bunga tidak berpengaruh nyata terhadap kesempatan kerja.

Respon kesempatan kerja terhadap pertumbuhan ekonomi bersifat elastis, sedangkan respon kesempatan kerja terhadap upah minimum bersifat inelastis, di mana kenaikan pertumbuhan ekonomi sebesar 1 persen dengan asumsi tidak ada perubahan dalam upah minimum akan menyerap

kesempatan kerja sebesar 0,2 persen, sedangkan kenaikan upah minimum sebesar 1 persen dapat meningkatkan kesempatan kerja sebesar 0,026 persen. Respon kesempatan kerja terhadap output yang bersifat sangat elastis terjadi di sektor industri dan sektor lainnya yang mencakup sektor listrik, gas, dan air. Sedangkan respon kesempatan kerja di sektor jasa terhadap upah minimum yang bersifat elastis terjadi di sektor pertanian, keuangan, dan sektor angkutan. Respon kesempatan kerja di sektor bangunan memiliki sifat yang sangat elastis. Respon kesempatan kerja terhadap suku bunga dengan sifat elastis terjadi di sektor pertanian, industri, jasa, dan sektor lainnya.⁴²

Calmfors dan Holmund dalam papernya yang berjudul “*Unemployment and Economic Growth: a partial survey*”, menyatakan bahwa pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap tingkat pengangguran tergantung dari karakteristik dari proses pertumbuhan ekonomi (*character of the growth process*). Pertumbuhan ekonomi yang lebih banyak disebabkan oleh pertumbuhan investasi akan mampu mengurangi tingkat pengangguran.⁴³

Wallis dalam penelitiannya yang berjudul “*The Effect of Skill Shortage on Unemployment and Real Wage Growth*”, menggunakan persamaan simultan untuk mengukur pengaruh skill pekerja terhadap upah dan pengangguran di Inggris dengan menggunakan data triwulanan (periode 1976Q1-2002Q1). Selain menggunakan variabel eksogen skill pekerja, Wallis juga menggunakan beberapa variabel eksogen lain yaitu pertumbuhan ekonomi, Pembentukan Modal Tetap Domestik Bruto (PMTDB), ratio *stock*

⁴² Boyke Situmorang. *Elastisitas Kesempatan Kerja terhadap Pertumbuhan Ekonomi, Upah Minimum dan Suku Bunga di Indonesia Tahun 1990-2003*. Makalah.

⁴³ Roni Akmal, *Loc.Cit.*

terhadap PDRB, tingkat bunga dan variabel *lag* upah dan pengangguran. Hasil estimasi persamaan struktural mengindikasikan bahwa *skill* pekerja dan pertumbuhan ekonomi mempunyai hubungan yang positif terhadap tingkat upah, sedangkan pertumbuhan ekonomi mempunyai hubungan yang negatif terhadap tingkat pengangguran.⁴⁴

I Made Westra melakukan penelitian yang berjudul Analisa Penyerapan Tenaga kerja antar sektor di Nusa Tenggara Barat Tahun 1992-1995. Penelitian tersebut bertujuan untuk mengetahui besarnya elastisitas kesempatan kerja antar sektor sebagai akibat berubahnya PDRB dan prospek kesempatan kerja antar sektor di NTB tahun 1992-1995. Penelitian ini bersifat deskriptif . Disimpulkan bahwa secara absolut PDRB maupun penyerapan tenaga kerja sektor pertanian masih paling dominan kemudian diikuti oleh sektor jasa dan industri. Namun dari sudut koefisien elastisitas, yang dapat mengatasi penyerapan tenaga kerja sehubungan dengan peningkatan PDRB adalah dari sektor industri (1,92), sektor jasa (0,60), dan sektor pertanian (0,48).⁴⁵

Wicaksono (2010) menganalisis pengaruh PDB sektor industri, upah riil, suku bunga riil dan jumlah unit usaha terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri pengolahan sedang dan besar serta mengetahui variabel mana yang paling berpengaruh. Hasil uji t menunjukkan bahwa PDB sektor industri signifikan dan berpengaruh positif, upah riil signifikan dan berpengaruh positif, suku bunga riil tidak berpengaruh signifikan dan jumlah unit usaha tidak berpengaruh secara

⁴⁴*Ibid.*

⁴⁵ I Made Westra, Analisa Penyerapan Tenaga kerja antar sektor di Nusa Tenggara Barat Tahun 1992-1995. Laporan Penelitian. Mataram: Universitas Mataram, 1993.

signifikan. Dari keempat variabel tersebut, variabel upah riil adalah yang paling berpengaruh. Pada uji F bahwa variabel PDB sektor industri, upah riil, suku bunga riil dan jumlah unit usaha menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri pengolahan sedang dan besar di Indonesia dengan nilai koefisien determinasi sebesar 0,899.

Sri Indah Nikensari (2004) melakukan penelitian mengenai dampak struktural dari pertumbuhan sektor industri dan perdagangan terhadap penyerapan tenaga kerja di Indonesia tahun 2003-2007. Untuk mengetahui dampak struktural penyerapan tenaga kerja yang disebabkan oleh prakiraan laju pertumbuhan ekonomi, khususnya pada sektor industri dan perdagangan, tenaga kerja dalam sektor-sektor dalam perekonomian dibagi dalam 4 struktur tenaga kerja, yaitu tenaga kerja pertanian, tenaga kerja produksi dan sejenisnya, tenaga kerja operator dan sejenisnya, dan tenaga kerja profesional dan sejenisnya. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa seiring dengan laju pertumbuhan PDB, maka kebutuhan tenaga kerja pertanian, tenaga kerja produksi, tenaga kerja operasional serta tenaga kerja profesional juga meningkat. Prosentase peningkatan tenaga kerja operasional dan profesional yang biasanya diisi oleh lulusan siswa setingkat akademi dan universitas lima tahun kedepan (dari tahun 2003 - 2007) cenderung meningkat. Hukum Okun yang menganalisa hubungan terbalik antara laju pertumbuhan PDB dan tingkat pengangguran dapat dibuktikan dengan data di Indonesia. Dan prakiraan laju pertumbuhan PDB yang semakin meningkat dalam lima tahun ke depan oleh peneliti, dengan asumsi tingkat pertumbuhan angkatan kerja 0% diperoleh tingkat

pengangguran yang semakin menurun dari tahun ke tahun lima tahun ke depan.⁴⁶

Iif Syarifudin menganalisis tingkat penyerapan tenaga kerja pada sektor industri manufaktur di Indonesia periode 1980-2004. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor yang dapat mempengaruhi tingkat penyerapan tenaga kerja pada sektor industri manufaktur di Indonesia yang meliputi: Output riil, jumlah perusahaan, Investasi riil (PMDN dan PMA), dan tingkat penyerapan tenaga kerja sebelumnya, serta untuk mengetahui apakah ada perbedaan tingkat penyerapan tenaga kerja antara sebelum dan sesudah terjadinya krisis ekonomi. Penelitian ini menggunakan data *time series* selama tahun 1980-2004. Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa perubahan nilai output riil, jumlah perusahaan, dan laju pertumbuhan ekspor riil memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja industry manufaktur di Indonesia. Selanjutnya perubahan investasi riil (PMA dan PMDN) memiliki pengaruh yang positif namun tidak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja, sedangkan krisis ekonomi tidak menunjukkan perbedaan yang nyata dalam penyerapan tenaga kerja baik sebelum maupun sesudah adanya krisis ekonomi.⁴⁷

⁴⁶ Sri Indah Nikensari, "Dampak struktural dari pertumbuhan sektor industri dan perdagangan terhadap penyerapan tenaga kerjadi Indonesia tahun 2003-2007", *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia*, Vol. IV No.2, Januari 2004, pp. 1-14.

⁴⁷ Iif Syarifudin, "Analisis tingkat penyerapan tenaga kerja pada sektor industri manufaktur di Indonesia periode 1980-2004", *Jurnal Ekono-Insentif Kopwil4*, Vol. 2 No.1, April 2007, pp. 24-29

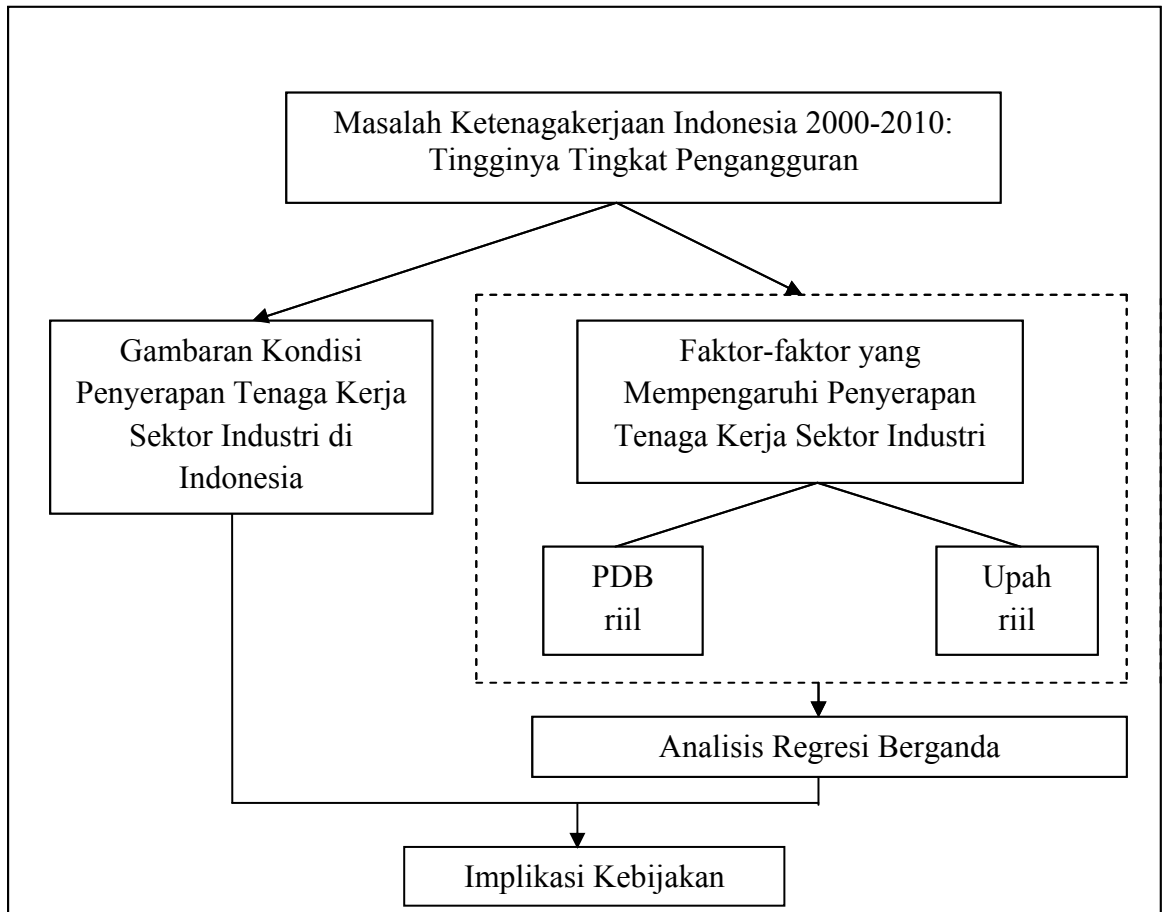
C. Kerangka Berpikir

Pembangunan ekonomi pada dasarnya merupakan upaya untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Pembangunan ekonomi sangat penting dilakukan tidak hanya sekedar untuk mencapai pertumbuhan ekonomi yang tinggi, akan tetapi harus mencerminkan perubahan total suatu masyarakat tanpa mengabaikan keragaman kebutuhan dasar dan keinginan individual maupun kelompok-kelompok sosial yang ada didalamnya. Namun, tidak semua proses pembangunan dapat berjalan dengan baik atau sesuai rencana. Hal ini dikarenakan terdapat permasalahan yang membuat pembangunan ekonomi menjadi terhambat.

Permasalahan mendasar yang seringkali dihadapi ialah masalah ketenagakerjaan. Masalah ketenagakerjaan yang dihadapi Indonesia yaitu meningkatnya jumlah penduduk yang secara langsung dapat mempengaruhi jumlah angkatan kerja, sementara pertumbuhan jumlah kesempatan kerja yang ada tidak sebanding dengan peningkatan jumlah angkatan kerja itu sendiri. Hal ini menyebabkan tingkat pengangguran semakin meningkat. Pertumbuhan angkatan kerja yang tinggi mengharuskan pemerintah untuk menyediakan dan memperluas lapangan kerja yang diperuntukkan bagi angkatan kerja tersebut. Oleh karena itu, upaya yang harus dilakukan oleh pemerintah untuk mengatasi masalah ketenagakerjaan yaitu dengan meningkatkan lapangan kerja atau sektor usaha yang mampu menyerap tenaga kerja dalam jumlah besar, dan salah satunya ialah sektor industri.

Sektor industri memberikan kontribusi yang besar terhadap pembentukan PDB di Indonesia. Tetapi, pada kenyataannya, penyerapan tenaga kerja pada sektor industri ini relatif kecil daripada sektor pertanian dan sektor Perdagangan Besar, Eceran, Rumah Makan, dan Hotel. Padahal sektor industri diharapkan mampu menyerap tenaga kerja yang banyak.

Melihat fakta-fakta yang telah ditampilkan sebelumnya terkait kondisi ketenagakerjaan di Indonesia maka diperlukan informasi tentang kondisi penyerapan tenaga kerja di Indonesia. Penyerapan tenaga kerja sektor industri dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya yaitu PDB sektor industri dan Upah Riil pekerja sektor industri. PDB adalah indikator pertumbuhan ekonomi, sehingga dengan meningkatnya PDB maka pertumbuhan ekonomi juga meningkat, kapasitas produksi meningkat sehingga penyerapan tenaga kerja juga meningkat. Pertumbuhan ekonomi yang meningkat akan membutuhkan faktor produksi yang banyak pula. Tingkat upah riil mempengaruhi penyerapan tenaga kerja. Untuk menentukan jumlah pekerja yang akan direkrut, tentunya pengusaha akan memperhatikan upah dan gaji pekerja di pasar tenaga kerja. Jika upah naik, biaya produksi akan meningkat dan berdampak pada menurunnya permintaan terhadap tenaga kerja. Dengan diketahuinya besarnya pengaruh PDB dan Upah Riil terhadap penyerapan tenaga kerja, dapat memberikan rekomendasi kebijakan terhadap pemerintah terkait dengan masalah pengangguran dan penyediaan lapangan pekerjaan. Kerangka Pemikiran Penelitian dapat dilihat pada gambar II.3 dibawah ini.



Gambar II.3 Kerangka Pemikiran Penelitian

Gambar II.3 menjelaskan tentang alur penelitian. Penelitian ini diawali dengan memaparkan permasalahan utama dalam ketenagakerjaan di Indonesia yaitu pengangguran. Selanjutnya penelitian dilanjutkan dengan membaginya menjadi dua fokus tujuan, yaitu: (1) menggambarkan kondisi penyerapan tenaga kerja khususnya sektor industri di Indonesia untuk mengetahui variasi dan karakteristik penyerapan tenaga kerja di sektor tersebut, dan (2) mencari pengaruh faktor-faktor yang mempengaruhi

penyerapan tenaga kerja sektor industri yaitu PDB riil sektor industri dan upah riil pekerja sektor industri. Dari hasil kedua tujuan tersebut akan diambil kesimpulan dan saran sebagai masukan bagi kebijakan ketenagakerjaan di Indonesia di masa yang akan datang.

D. Perumusan Hipotesis

Berdasarkan deskripsi teoritis dan kerangka berfikir diatas, maka hipotesis penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh yang positif antara Produk Domestik Bruto (PDB) sektor industri terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri, semakin tingginya PDB sektor industri, semakin tinggi penyerapan tenaga kerja pada sektor industri.
2. Terdapat pengaruh negatif antara upah riil terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri, semakin tingginya upah riil, semakin rendah penyerapan tenaga kerja pada sektor industri.
3. Terdapat pengaruh antara PDB sektor industri dan Upah riil terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri, semakin tingginya PDB sektor industri dan upah riil pekerja sektor industri semakin tinggi penyerapan tenaga kerja pada sektor industri.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat dan dapat dipercaya tentang:

1. Pengaruh PDB sektor industri terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri.
2. Pengaruh upah riil tenaga kerja sektor industri terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri.
3. Pengaruh PDB sektor industri dan upah riil pekerja sektor industri terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri.

B. Objek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada sektor industri di Indonesia karena sektor ini merupakan penyumbang terbesar dalam pendapatan nasional Indonesia.

Penelitian ini dilaksanakan dengan mengambil data mulai tahun 2000 sampai dengan tahun 2010. Waktu ini dipilih karena merupakan interval waktu yang paling baik setelah terjadi krisis ekonomi pada tahun 1997/1998.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *expos facto*, yang merupakan suatu penelitian yang dilakukan untuk meneliti peristiwa yang telah terjadi dan kemudian meruntut kebelakang untuk mengetahui faktor yang dapat menimbulkan kejadian tersebut. Metode ini (*expos facto*) digunakan untuk memperoleh data sekunder.⁴⁸ Menurut (Umar, 2009) data sekunder merupakan data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan baik oleh pihak pengumpul data primer atau pihak lain misalnya dalam bentuk tabel-tabel atau diagram-diagram.

Pendekatan yang di gunakan adalah pendekatan dengan model regresi berganda, disebut regresi berganda karena banyaknya faktor (dalam hal inivariabel yang mempengaruhi variabel tak bebas)⁴⁹. Dengan demikian regresi berganda ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel-variabel yang akan diteliti, yaitu Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri sebagai variabel terikat, Produk Domestik Bruto Sektor Industri sebagai variabel bebas pertama dan Upah Riil Pekerja Sektor Industri sebagai variabel bebas kedua.

D. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan adalah data sekunder berupa data triwulan (*time series*) dari penyerapan tenaga kerja sektor industri, PDB sektor industri, dan upah riil pekerja sektor industri, yaitu mulai dari tahun 2000 sampai dengan tahun 2010, sehingga data yang diperoleh berjumlah 44.

⁴⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, (Jakarta: Alfabetha, 2004), p. 7

⁴⁹ Damodar N. Gujarati, *Dasar-dasar Ekonometrika Jilid 1*, (Jakarta: Erlangga, 2006), p.180

Data kuartal ini diperoleh dengan menggunakan metode perhitungan interpolasi, karena data yang tersedia dalam bentuk kuartal hanya data PDB sektor industri sedangkan data lainnya tidak memenuhi. Dengan demikian, untuk mencari data yang *missing*, yakni data kuartal (setiap tahunnya) dari variabel penyerapan tenaga kerja sektor industri dan upah riil pekerja sektor industri digunakan perhitungan interpolasi. Pengambilan data dilakukan di BPS (Badan Pusat Statistik) Republik Indonesia sebagai sumber data yang beralamat di Jl. Dr. Sutomo 6-8 Jakarta dan berbagai sumber lainnya yang relevan.

E. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Data pada penelitian ini diperoleh dengan cara mengumpulkan data sekunder yang didapat dari catatan atas besarnya penyerapan tenaga kerja sektor industri, PDB sektor industri dan upah riil pekerja sektor industri di Indonesia.

a. Penyerapan Tenaga Kerja sektor Industri

1. Definisi Konseptual

Penyerapan tenaga kerja sektor industri adalah jumlah tenaga kerja yang terserap pada sektor industri dalam waktu tertentu.

2. Definisi Operasional

Penyerapan tenaga kerja sektor industri adalah jumlah tenaga kerja berbayar yang bekerja atau dipekerjakan oleh perusahaan dalam memproduksi barang pada sektor industri, dengan satuan jiwa. Perhitungan telah dilakukan oleh Badan Pusat Statistik (BPS).

b. Produk Domestik Bruto (PDB) Sektor Industri

1. Definisi Konseptual

PDB sektor industri adalah nilai barang dan jasa akhir yang diproduksi oleh sebuah perekonomian (sektor industri) dalam satu periode (kurun waktu) tertentu dengan faktor-faktor produksi yang berada (berlokasi) dalam perekonomian tersebut.

2. Definisi Operasional

PDB yang dibahas adalah PDB sektor industri atas dasar harga konstan menurut lapangan usaha dengan tahun dasar 2000, selama kurun waktu 2000-2010 dengan satuan miliar rupiah. Produk Domestik Bruto (PDB) sektor industri atas harga konstan adalah jumlah nilai tambah bruto (*gross value added*) yang timbul dari sektor industri di Indonesia. Nilai tambah adalah nilai yang ditambahkan dari kombinasi faktor produksi dan bahan baku dalam proses produksi. Penghitungan nilai tambah adalah nilai produksi (output) dikurangi biaya antara. Nilai tambah bruto di sini mencakup komponen-komponen pendapatan faktor (upah dan gaji, bunga, sewa tanah dan keuntungan), penyusutan dan pajak tidak langsung neto. Jadi dengan menjumlahkan nilai tambah bruto dari sektor industri akan diperoleh Produk Domestik Bruto atas dasar harga konstan. Perhitungan telah dilakukan oleh BPS.

c. Upah Riil

1. Definisi Konseptual

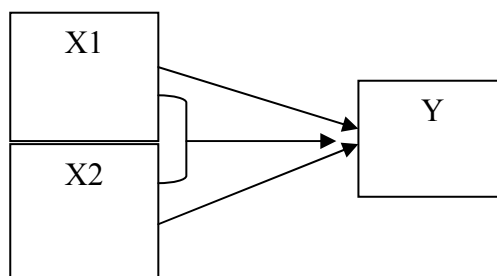
Upah riil adalah pengembalian waktu kerja terhadap komoditas. Dengan kata lain adalah kemampuan daya beli terhadap komoditas dari tingkat upah.

2. Definisi Operasional

Upah riil didapatkan dengan membagi rata-rata upah riil pekerja sektor industri dengan nilai deflator. Satuan yang dipakai adalah juta rupiah. Perhitungan telah dilakukan oleh Badan Pusat Statistik (BPS).

F. Konstelasi Pengaruh Antar Variabel

Konstelasi pengaruh antar variabel dalam penelitian ini bertujuan untuk memberikan arah atau gambaran dari penelitian ini, yang dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar III.1
Pengaruh X1 dan X2 terhadap Y

Keterangan:

X1 : Produk Domestik Bruto (PDB) Sektor Industri

X2 : Upah Riil pekerja sektor industri

Y : Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri

→ : Arah Pengaruh

G. Teknik Analisis Data

1. Mencari Persamaan Regresi: $\hat{Y} = a + b_1PDB + b_2UPR + \hat{e}$

Menggunakan rumus Regresi Linear Ganda, yaitu untuk mengetahui pengaruh secara kuantitatif dari perubahan Produk Domestik Bruto(PDB) Sektor Industri (X1) dan Upah Riil Pekerja Sektor Industri (X2) terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri (Y) yang fungsinya dapat dinyatakan dalam bentuk persamaan berikut dengan model pertumbuhan ekonomi Neo Klasik dengan menggunakan pendekatan fungsi produksi Cobb-Douglas.

$$\text{Log}\hat{Y} = a + b_1 \text{Log}X_1 + b_2 \text{Log}X_2 + \hat{e}$$

Dimana:

X1 : Variabel Bebas (Logaritma PDB Sektor Industri)

X2 : Variabel Bebas (Logaritma Upah Riil Pekerja Sektor Industri)

\hat{Y} : Variabel Terikat (Logaritma Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri)

a : *intercept*

b1 dan b2 : Koefisien regresi parsial untuk X1 dan X2

\hat{e} : Kesalahan pengganggu (*error*)

Untuk mengetahui pengaruh PDB sektor industri dan upah riilpekerja sektor industri terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri di Indonesia menggunakan analisis regresi berganda dengan pendekatan OLS

(*Ordinary Least Square*) atau metode kuadrat terkecil biasa. Model persamaannya dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \mu \dots\dots\dots(3.1)$$

Dimana:

Y : jumlah tenaga kerja yang terserap pada sektor industri di Indonesia

β_0 : konstanta

X1 : PDB sektor industri atas harga konstan

X2 : upah riil pekerja sektor industri

β_1, β_2 : koefisien yang dicari untuk mengukur pengaruh variabel X1 dan X2

μ_i : kesalahan pengganggu

2. Uji Koefisien Regresi (Secara Parsial) Dengan Uji t

Uji t adalah uji signifikansi yang digunakan untuk menguji koefisien regresi peubah bebas satu demi satu. Dengan demikian, bagi setiap nilai koefisien regresi dapat dihitung nilai t-nya. Sebelum melakukan pengujian, biasanya dibuat hipotesis terlebih dahulu.

H0: $\beta_i = 0$

H1: $\beta_i \neq 0$

Keterangan: i = 1, 2)

Nilai t dapat dihitung dengan rumus:⁵⁰

$$t = \frac{\beta_i}{se(\beta_i)}$$

Dimana:

β_i : koefisien regresi variabel i

⁵⁰ Damodar N. Gujarati, *Op.cit*, p.190

SE(β_i) : standar error variabel i

Hasil yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan tabel t sebagai t -kritis, dengan ketentuan taraf signifikan (α) adalah 0,05 dan derajat kebebasan ($n - K$).

Kriteria pengujian:

- 1) Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka koefisien regresi dikatakan signifikan, artinya variabel bebas X_i mempunyai pengaruh yang cukup berarti terhadap variabel terikat Y .
- 2) Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka koefisien regresi dikatakan tidak signifikan.
- 3) Jika $t_{hitung} = t_{tabel}$, maka tidak dapat ditarik kesimpulan

3. Uji Koefisien Regresi Secara Keseluruhan Dengan ANOVA (F-Tes)

Uji F adalah uji signifikansi yang digunakan untuk menguji koefisien regresi peubah bebas secara keseluruhan atau simultan. Selain itu, uji F juga dapat digunakan untuk mengetahui apakah model regresi dapat digunakan untuk memprediksi variabel terikat atau tidak. Nilai F dapat dihitung dengan rumus:⁵¹

$$F = \frac{R^2 / (k - 1)}{(1 - R^2) / (n - k)}$$

Dimana:

k : koefisien regresi

n : banyaknya data

⁵¹ Damodar N. Gujarati, *Dasar-dasar Ekonometrika Jilid 2*, (Jakarta: Erlangga, 2007), p.69

Hasil yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan tabel F sebagai F-kritis, dengan ketentuan taraf signifikan (α) adalah 0,05. Dalam hal ini perlu ditentukan hipotesis nol dan hipotesis tandingnya:

Ho : $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$ (model regresi tidak berarti atau tidak signifikan)

Hi : $\beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$ (model regresi berarti atau signifikan)

Kriteria pengujian:

- 1) Terima Ho jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, artinya seluruh variabel bebas tidak mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat
- 2) Tolak Ho jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, artinya seluruh variabel bebas mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat.

4. Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai koefisien determinasi merupakan suatu ukuran yang menunjukkan besar sumbangan dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Dengan kata lain, koefisien determinasi menunjukkan ragam naik turunnya Y yang diterangkan oleh pengaruh linear X_k . Dalam hal ini ragam naik turunnya Y seluruhnya disebabkan oleh X_k . Perhitungan koefisien determinasi dapat dihitung dengan rumus:⁵²

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS}$$

Ket:

ESS (*Explained of Sum Squared*): jumlah kuadrat yang dijelaskan

TSS (*Total Sum of Squares*): total jumlah kuadrat

⁵² Nachrowi Djalal Nachrowi, *et.al*, *Penggunaan Teknik Ekonometri*, (Jakarta: RajaGrafindoPersada. 2008), p. 22

Dimana nilai R^2 terletak diantara 0 sampai dengan 1, nilai $0 \leq R^2 \leq 1$

1. Jika $R^2 = 0$, berarti variabel bebas tidak bisa menjelaskan variasi perubahan variabel terikat, maka model dapat dikatakan buruk. Jika $R^2 = 1$, berarti variabel bebas mampu menjelaskan variasi perubahan variabel terikat dengan sempurna. Kondisi seperti dua hal tersebut hampir sulit diperoleh. Kecocokkan model dapat dikatakan lebih baik kalau R^2 semakin dekat dengan 1.

5. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Autokorelasi

Pengujian autokorelasi dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi linear terdapat korelasi antara residu (*error*) periode tertentu dengan data residu periode sebelumnya. Jika terjadi gejala korelasi maka terjadi masalah autokorelasi.

Autokorelasi merupakan gangguan pada fungsi regresi yang berupa korelasi diantara faktor gangguan. Pada penelitian dengan menggunakan data runtut waktu (*time series data*) kemungkinan adanya autokorelasi antara nilai-nilai variabel yang berurutan. Dalam penelitian ini, uji untuk mengetahui ada atau tidaknya autokorelasi dengan menggunakan Uji Durbin Watson (Uji DW). Untuk menghitung besarnya nilai statistik DW menggunakan rumus:⁵³

$$DW = \frac{\sum_{t=2}^n (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^n e_t^2}$$

⁵³Muhammad Firdaus, *Ekonometrika Suatu Pendekatan Aplikatif*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2004), p.101

Dimana:

d = Hasil uji statistik *Durbin Watson*

e_t = Residu pada posisi ke- t

e_{t-1} = Residu pada posisi ke $i-1$

Untuk melihat ada tidaknya autokorelasi, dapat digunakan ketentuan sebagai berikut:⁵⁴

DW	Kesimpulan
Kurang dari 1,10	Ada Autokorelasi
1,10 – 1,54	Tanpa kesimpulan
1,55 – 2,46	Tidak ada Autokorelasi
2,46 – 2,90	Tanpa kesimpulan
Lebih dari 2,91	Ada Autokorelasi

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji ini bertujuan untuk melihat apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidalsamaan *varians* residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik akan meninggalkan residu (*error*) yang diasumsikan terdistribusi normal, yang tidak saling berkorelasi (berhubungan) atau tidak menunjukkan pola tertentu.

Uji heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan beberapa metode, yaitu dengan Uji Park dan uji white. Uji Park memanfaatkan bentuk regresi untuk melihat adanya heteroskedastisitas. Perhitungan Uji Park dapat dilakukan sebagai berikut:⁵⁵

$$\ln u_i^2 = \alpha + \beta \ln X_i$$

⁵⁴ Muhammad Firdaus, *Ibid.*, p.101

⁵⁵ Nachrowi Djalal Nachrowi, *Op.Cit.* p. 131

Lakukan uji-t. Bila β secara statistik signifikan, maka ada heterokedastisitas dalam data.

Uji white menggunakan residual kuadrat sebagai variabel terikat, dan variabel bebasnya terdiri atas variabel bebas yang sudah ada, ditambah dengan kuadrat variabel bebas, ditambah lagi dengan perkalian dua variabel bebas.

c. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas hanya digunakan untuk regresi berganda, dimana tujuannya adalah untuk melihat apakah ada model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel-variabel bebas. Multikolinieritas ada pada setiap persamaan regresi, disini yang akan diuji bukanlah ada atau tidaknya multikolinieritas, tetapi menentukan seberapa banyak atau parah multikolinieritas itu ada. Salah satu cara menghitung multikolinieritas adalah dengan *variance inflationfactor* (VIF). Menghitung *Variance Inflation Factor* untuk koefisien bisa dengan menggunakan rumus:⁵⁶

$$VIF = \frac{1}{(1 - R_t^2)}$$

Dimana:

R^2 = koefisien determinasi pada *auxiliary regression*

Menganalisis derajat multikolinieritas dengan cara mengevaluasi nilai VIF(b_i). Semakin tinggi VIF suatu variabel tertentu, semakin tinggi varian koefisien estimasi pada variabel tersebut (dengan asumsi *varian error term* adalah konstan). Dengan demikian, semakin berat dampak

⁵⁶ Sarwoko, *Dasar-dasar Ekonometrika*, (Yogyakarta: ANDI, 2005), p. 120

darimultikolinearitas. Pada umumnya, multikolinearitas dikatakan berat apabila angka VIF dari suatu variabel melebihi 10.

d. Uji Normalitas

Cara yang sering digunakan dalam menentukan apakah suatu model berdistribusi normal atau tidak hanya dengan melihat pada histogram residual apakah memiliki bentuk seperti “lonceng” atau tidak. Cara ini menjadi fatal karena pengambilan keputusan data berdistribusi normal atau tidak hanya berpatok pada pengamatan gambar saja. Ada cara lain untuk menentukan data berdistribusi normal atau tidak dengan menggunakan rasio skewness dan rasio kurtosis. Rasio skewness dan rasio kurtosis dapat dijadikan petunjuk apakah suatu data berdistribusi normal atau tidak. Rasio skewness adalah nilai skewnes dibagi dengan standard error skewness; sedang rasio kurtosis adalah nilai kurtosis dibagi dengan standard error kurtosis. Sebagai pedoman, bila rasio kurtosis dan skewness berada di antara -2 hingga $+2$, maka distribusi data adalah normal.⁵⁷

Uji Jarque-Bera merupakan uji statistik untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal. Uji ini mengukur perbedaan skewness dan kurtosis data dan dibandingkan dengan apabila datanya bersifat normal. Rumus yang digunakan adalah:⁵⁸

$$Jarque - Bera = \frac{N - k}{6} \left(S^2 + \frac{(K - 3)^2}{4} \right)$$

⁵⁷Santoso, Singgih, *Buku Latihan SPSS Statistik Parametrik*, Jakarta: PT Elex MediaKomputindo, 2000, p.53

⁵⁸Wing Wahyu Winarno, *Analisis Ekonometrika dan Statistika*, (Yogyakarta: YKPN, 2009), p. 5.37

S adalah skewness, K adalah kurtosis, dan k menggambarkan banyaknya koefisien yang digunakan di dalam persamaan. Probabilitas menunjukkan kemungkinan nilai Jarque-Bera melebihi nilai terobservasi dibawah hipotesis nol. Nilai probabilitas yang kecil cenderung mengarahkan pada penolakan hipotesis nol distribusi normal. Pada angka probability lebih besar dari 5 persen, kita tidak dapat menolak H_0 bahwa data berdistribusi normal.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

Variabel dalam penelitian ini terdapat tiga variabel, yaitu dua variabel bebas dan satu variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Produk Domestik Bruto (PDB) sektor industri dan upah riil tenaga kerja sektor industri. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah penyerapan tenaga kerja sektor industri.

1. Data Produk Domestik Bruto (PDB) Sektor Industri di Indonesia

Pertumbuhan ekonomi merupakan realisasi hasil pembangunan ekonomi yang dilaksanakan pada suatu negara dalam suatu periode. Semakin tinggi pertumbuhan ekonomi, maka diharapkan akan semakin mensejahterakan masyarakatnya. Pertumbuhan ekonomi biasanya dilihat dari pertumbuhan angka Produk Domestik Bruto (PDB).

Tabel IV.1
Produk Domestik Bruto Riil Sektor Industri di Indonesia Tahun 2000-2010

Tahun	PDB Sektor Industri (Miliar Rupiah)
2000	104.986,93
2001	398.323,9
2002	419.367,8
2003	441.754,9
2004	469.952,4
2005	491.561,4
2006	514.100,3
2007	538.084,6
2008	557.764,4
2009	569.784,9
2010	595.313,1

Sumber: BPS, Diolah

PDB harga konstan dapat digunakan untuk menunjukkan laju pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan atau setiap sektor dari tahun ke tahun. Pada tabel IV.1, terlihat PDB sektor industri mengalami peningkatan dari tahun ke tahun selama periode 2000-2010. Pada tahun 2000 perkembangan PDB sektor industri sebesar Rp 104.986,93 milyar . Pada tahun 2001 perkembangan PDB sektor industri menjadi sebesar Rp 398.323,9 milyar dan pada tahun 2002 sebesar Rp 419.367,8milyar, hal ini berarti terjadi kenaikan 5,28 %. Pada tahun 2010 pertumbuhan PDB sektor industri mencapai 4,48 % dengan PDB sektor industri sebesar Rp 595.313,1 miliar.

2. Data Upah Riil Tenaga Kerja Sektor Industri

Data upah riil tenaga kerja dalam penelitian ini diperoleh dari berita resmi statistik yang ada di Badan Pusat Statistik (BPS) dengan melihat data statistik tingkat upah riil pekerja sektor industri di Indonesia. Tingkat upah riil pekerja sektor industri merupakan rata-rata pendapatan riil yang diterima pekerja sektor industri. Selama tahun 2000 s/d 2010 tingkat upah pekerja sektor industri di Indonesia dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel IV.2
Rata-Rata Upah Riil Pekerja Sektor Industri di Indonesia
Tahun 2000-2010

Tahun	Rata-Rata Upah Riil Pekerja Sektor Industri (Rupiah)
2000	1.779.308
2001	2.288.101
2002	1.844.041
2003	5.870.048
2004	4.960.630
2005	4.655.993
2006	5.129.832
2007	4.654.419
2008	7.608.297
2009	14.408.766
2010	10.011.679

Sumber : BPS, Diolah

Rata-rata upah riil pekerja sektor industri mengalami fluktuasi dari tahun ke tahun. Pada tahun 2000-2003 rata-rata upah riil mengalami perkembangan yang cukup signifikan. Pada tahun 2002 rata-rata upah riil pekerja sektor industri sebesar Rp 1.779.308 dan pada tahun 2003 meningkat menjadi sebesar Rp 5.870.048. Perkembangan upah riil tertinggi terjadi pada tahun 2009 yaitu mencapai Rp 14.408.766.

3. Data Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri

Penyerapan tenaga kerja dalam penelitian ini dibatasi pada jumlah angkatan kerja yang bekerja pada sektor industri. Data penyerapan tenaga kerja diperoleh dari laporan pencatatan SAKERNAS di BPS mulai tahun 2000-2010. Kondisi ketenagakerjaan pada sektor industri di Indonesia dapat terlihat pada tabel berikut:

Tabel IV.3
Jumlah Angkatan Kerja (Yang Bekerja) Pada Sektor Industri
di Indonesia Tahun 2000-2010

Tahun	Jumlah Angkatan Kerja yang Bekerja (Orang)
2000	10.658.257
2001	10.492.846
2002	10.931.101
2003	10.637.445
2004	10.872.834
2005	11.082.615
2006	12.572.813
2007	11.914.663
2008	11.408.840
2009	10.640.104
2010	10.907.264

Sumber : BPS, Diolah

Jumlah angkatan kerja yang bekerja pada sektor industri di Indonesia mengalami fluktuasi dari tahun ke tahun. Penyerapan tenaga kerja sektor industri tertinggi terjadi pada tahun 2006 yaitu sebanyak 12.572.813 jiwa, sedangkan penyerapan tenaga kerja terendah terjadi pada tahun 2003 yaitu sebanyak 10.637.445 jiwa.

B. Analisis Data

Model pertumbuhan ekonomi Neo Klasik dengan menggunakan pendekatan fungsi produksi Cobb-Douglas.

1. Model utama

$$\text{Log}\hat{Y} = \beta_0 a + \beta_1 \text{LogPDB} + \beta_2 \text{LogUPR} + e$$

dimana:

$\text{Log}\hat{Y}$ = Logaritma PTK (penyerapan tenaga kerja) sektor industri

LogPDB = Logaritma Produk Domestik Bruto sektor industri

LogUPR = Logaritma Upah Riil pekerja sektor industri

e = *error term*

$\beta_0, \beta_1 \dots \beta_2$ = koefisien

Berdasarkan data yang telah diperoleh, dilakukan pengolahan data dengan menggunakan program Eviews versi 5. Hasil pengolahan data tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel IV.4
Hasil Model Estimasi

Dependent Variable: PTK
Method: Least Squares
Date: 06/19/12 Time: 21:11
Sample: 2000Q1 2010Q4
Included observations: 44

	D Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
a	C	5.450764	0.198186	27.50330	0.0000
	PDB	0.091264	0.018370	4.968188	0.0000
t	UPR	-0.069214	0.019736	-3.507013	0.0011
R-squared		0.381354	Mean dependent var		6.442511
Adjusted R-squared		0.351177	S.D. dependent var		0.024136
S.E. of regression		0.019442	Akaike info criterion		-4.977033
Sum squared resid		0.015497	Schwarz criterion		-4.855384
Log likelihood		112.4947	F-statistic		12.63690
Durbin-Watson stat		0.283864	Prob(F-statistic)		0.000053

Data dalam penelitian ini merupakan data runtun waktu dan menggunakan lebih dari satu buah variabel bebas dan supaya hasil dari regresi ganda ini dapat dipertanggungjawabkan, maka model ini perlu di uji terhadap penyimpangan asumsi klasik. Uji asumsi klasik ini dilakukan karena dalam model regresi perlu memperhatikan adanya penyimpangan-penyimpangan atas asumsi klasik, karena pada hakekatnya jika asumsi

klasik tidak dipenuhi maka variabel-variabel yang menjelaskan akan menjadi tidak efisien. Sebelum menginterpretasikan hasil persamaan regresi diatas, terlebih dahulu akan dilakukan pengujian-pengujian sebagai berikut :

- Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dapat diketahui dari nilai DW (Durbin Watson). Pada hasil estimasi dapat terlihat nilai DW sebesar 0.28, sehingga dapat disimpulkan bahwa data dalam pengamatan ini tidak lolos asumsi klasik. Karena persamaan pertama terdapat masalah autokorelasi, maka persamaan perlu diperbaiki. Pada saat persamaan diperbaiki, maka akan terjadi perubahan pada setiap uji asumsi klasik yang lain, sehingga pada persamaan pertama ini uji asumsi klasik yang lain tidak perlu dilihat.

2. Model persamaan Lag (perbaikan masalah autokorelasi)

$$\text{Log}\hat{Y} = \beta_0 a + \beta_1 \text{LogPDB} - \beta_2 \text{LogUPR} + \text{Log}\hat{Y}-1$$

dimana:

$\text{Log}\hat{Y}$ = Logaritma PTK (penyerapan tenaga kerja) sektor industri

LogPDB = Logaritma Produk Domestik Bruto sektor industri

LogUPR = Logaritma Upah Riil pekerja sektor industri

$\text{Log}\hat{Y}-1$ = Logaritma PTK (penyerapan tenaga kerja) sektor industri periode sebelumnya

e = *error term*

$\beta_0, \beta_1 \dots \beta_3$ = koefisien

Berdasarkan data yang telah diperoleh dan persamaan yang telah diperbaiki, dilakukan kembali pengolahan data dengan menggunakan program Eviews versi 5. Hasil pengolahan data tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel IV.5
Hasil Model Estimasi

Dependent Variable: PTK

Method: Least Squares

Date: 06/19/12 Time: 21:12

Sample (adjusted): 2000Q2 2010Q4

Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.905872	0.405259	2.235289	0.0312
PDB	0.026274	0.010703	2.454780	0.0187
UPR	-0.024871	0.010349	-2.403252	0.0211
PTK(-1)	0.818279	0.070717	11.57113	0.0000
R-squared	0.857747	Mean dependent var		6.443013
Adjusted R-squared	0.846805	S.D. dependent var		0.024189
S.E. of regression	0.009468	Akaike info criterion		-6.393461
Sum squared resid	0.003496	Schwarz criterion		-6.229628
Log likelihood	141.4594	F-statistic		78.38661
Durbin-Watson stat	1.423191	Prob(F-statistic)		0.000000

Sebelum menginterpretasikan hasil persamaan regresi diatas, terlebih dahulu akan dilakukan pengujian-pengujian sebagai berikut :

1) Uji Asumsi Klasik

a) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dapat diketahui dari nilai DW (Durbin Watson). Pada hasil estimasi dapat terlihat nilai DW sebesar 1,42 berdasarkan batas ketentuan nilai DW, maka nilai DW dalam pengamatan ini tidak ada kesimpulan. Namun untuk meyakinkan bahwa data terhindar dari masalah

autokorelasi perlu dilakukan uji yang lain untuk mengetahuinya secara pasti. Salah satunya dengan uji Breusch-Godfrey (BG), sebagai berikut:

Tabel IV.6
Hasil Pengujian Serial Korelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	2.729383	Probability	0.078404
Obs*R-squared	5.528350	Probability	0.063028

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 06/19/12 Time: 21:12

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.571020	0.465468	1.226766	0.2277
PDB	0.006234	0.010615	0.587331	0.5605
UPR	-0.003030	0.010003	-0.302932	0.7636
PTK(-1)	-0.100233	0.081310	-1.232722	0.2255
RESID(-1)	0.328492	0.170536	1.926237	0.0618
RESID(-2)	0.194169	0.175346	1.107347	0.2753
R-squared	0.128566	Mean dependent var		-5.78E-16
Adjusted R-squared	0.010805	S.D. dependent var		0.009123
S.E. of regression	0.009074	Akaike info criterion		-6.438053
Sum squared resid	0.003046	Schwarz criterion		-6.192304
Log likelihood	144.4181	F-statistic		1.091753
Durbin-Watson stat	2.016035	Prob(F-statistic)		0.381212

Hasil pengujian serial korelasi yang dibangun oleh Breusch dan Godfrey ini, menjelaskan bahwa model estimasi dalam penelitian ini terbebas dari adanya serial korelasi. Hal ini ditandai dengan lebih besarnya

nilai probabilitas dari Obs*R-squared dari taraf nyata yang digunakan (yakni sebesar 5% (0,05)) yaitu sebesar 0,06.

b) Uji Heterokedastisitas

Pengujian heterokedastisitas dengan menggunakan uji white Uji. Untuk perhitungannya dapat digunakan program software *Eviews* versi 5, sebagai berikut:

Tabel IV.7
Hasil Pengujian Heterokedastisitas

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	2.469641	Probability	0.050001
Obs*R-squared	10.75972	Probability	0.056358

Test Equation:

Dependent Variable: RESID²

Method: Least Squares

Date: 06/19/12 Time: 21:13

Sample (adjusted): 2000Q2 2010Q4

Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.319462	0.252443	-1.265481	0.2136
PDB	0.042387	0.036298	1.167754	0.2504
PDB ²	-0.001548	0.001322	-1.171056	0.2491
UPR	-5.83E-05	0.005035	-0.011585	0.9908
UPR ²	3.97E-05	0.000595	0.066745	0.9471
PTK(-1)	0.004520	0.001486	3.041129	0.0043
R-squared	0.250226	Mean dependent var		8.13E-05
Adjusted R-squared	0.148905	S.D. dependent var		0.000174
S.E. of regression	0.000161	Akaike info criterion		-14.50327
Sum squared resid	9.57E-07	Schwarz criterion		-14.25752
Log likelihood	317.8204	F-statistic		2.469641
Durbin-Watson stat	1.789759	Prob(F-statistic)		0.050001

Hasil pengujian dengan menggunakan uji white ini, menjelaskan bahwa model estimasi dalam penelitian ini terbebas dari adanya penyimpangan heterokedastisitas. Hal ini ditandai dengan lebih besarnya nilai probabilitas dari Obs*R-squared dari taraf nyata yang digunakan yakni sebesar 5% (0,05) yaitu sebesar 0,056.

c) Uji Multikolinearitas

Pengujian ada tidaknya gejala multikolinearitas dilakukan dengan memperhatikan nilai matriks korelasi yang dihasilkan pada saat pengolahan data serta nilai VIF (*Variance Inflation Factor*). Nilai dari VIF yang kurang dari 10 maka menandakan bahwa tidak terjadi adanya gejala multikolinearitas, sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi tersebut tidak terdapat problem multikolinieritas.

Tabel IV.8
Hasil Uji Multikolinearitas

<i>Variabel</i>	<i>Variance Inflation Factor (VIF)</i>
PDB sektor industri terhadap Upah Riil	2,76
Upah Riil tenaga kerja sektor industri terhadap PDB sektor industri.	2,76

Dari ketentuan yang ada maka dapat disimpulkan bahwa variabel independennya tidak terjadi multikolinieritas sehingga model tersebut telah memenuhi syarat asumsi klasik dalam analisis regresi.

d) Uji Normalitas

Salah satu asumsi dalam analisis statistika adalah data berdistribusi normal. Sebenarnya normalitas data dapat dilihat dari gambar histogram, namun seringkali polanya tidak mengikuti bentuk kurva normal, sehingga sulit disimpulkan. Lebih mudah bila melihat koefisien Jarque-Bera dan Probabilitasnya. Pada penelitian ini didapat perhitungan nilai Jarque-Bera sebesar 5,740756 dan probabilitasnya sebesar 0,056677. Probabilitas lebih besar dari 5% (0,05), maka data berdistribusi normal.

2) Uji Hipotesis

e) Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji t)

Untuk mengetahui signifikansi pengaruh setiap variabel terhadap model secara parsial dilakukan uji t terhadap masing-masing variabel. Pada uji statistik secara parsial dengan nilai t tabel pada $df=(n-k)$, dimana n adalah jumlah sampel dan k adalah jumlah variabel independen termasuk konstanta. Selain melihat t tabelnya, uji t juga dapat dilihat dari nilai probabilitasnya. Berdasarkan nilai *probability t-statistic*-nya, maka jika *probability t statistic*nya lebih besar dari 0.05 maka H_0 diterima atau dapat dikatakan temuan tidak signifikan secara statistik dan jika *probability t-statistic*-nya lebih kecil dari 0.05 maka H_0 ditolak atau dapat dikatakan temuan signifikan secara statistik.. Untuk menguji koefisien regresi parsial secara individu dari masing-masing variabel bebas akan diuji sebagai berikut:

a. Pengaruh PDB Sektor Industri terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri

Dari hasil perhitungan diketahui t-statistiknya sebesar 2.454780 dan t-tabelnya sebesar 1,684 menunjukkan bahwa t-statistik lebih besar dari ttabel, sedangkan dari nilai *significance* nya adalah 0.0187 atau probabilitas dibawah 0,05, maka H0 ditolak artinya bahwa PDB sektor industri signifikan mempengaruhi penyerapan tenaga kerja pada sektor industri di Indonesia periode tahun 2000-2010 dengan tingkat keyakinan 95 persen.

b. Pengaruh Upah Riil Pekerja Sektor Industri terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri

Dari hasil perhitungan diketahui t-statistiknya sebesar -2.403252 dan t-tabelnya sebesar 1,684 menunjukkan bahwa t-statistik lebih besar dari ttabel, sedangkan dari nilai *significance* nya adalah 0.0211 atau probabilitas di bawah 0,05, maka H0 ditolak artinya bahwa upah riil pekerja sektor industri signifikan mempengaruhi penyerapan tenaga kerja pada sektor industri di Indonesia periode tahun 2000-2010 dengan tingkat keyakinan 95 persen.

f) Uji Koefisien Regresi Secara Simultan (Uji F)

Untuk menguji validitas model pengaruh PDB sektor industri dan upah riil pekerja sektor industri terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri dilakukan uji F. Uji F dilakukan untuk melihat pengaruh variabel-variabel yang digunakan secara bersama-sama (simultan) terhadap model.

Uji Statistik secara serentak ditunjukkan oleh perbandingan nilai F hitung dengan F tabel. Nilai F tabel dengan $df = (k-1, n-k)$, dengan derajat kepercayaan sebesar 95 persen, adalah 3,23 dan F statistiknya adalah 78.38661 menunjukkan bahwa F hitung lebih besar dari F tabel. Dari hasil perhitungan juga diketahui nilai *probability F-statistic*-nya adalah 0.0000 atau probabilitas jauh di bawah 0,05. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa model sudah sesuai atau berarti bahwa PDB sektor Industri dan Upah Riil pekerja sektor Industri secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri di Indonesia sejak tahun 2000-2010.

3) Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi digunakan untuk menguji *goodness-fit* dari model regresi yang dapat lihat dari nilai R Square. Untuk mengetahui tingkat penyerapan tenaga kerja atau Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri di Indonesia yang disebabkan oleh beberapa faktor antara lain yaitu Produk Domestik Bruto (PDB) sektor industri dan Upah Riil pekerja sektor industri dapat dilihat melalui besarnya koefisien determinasi. Dari perhitungan nilai R Square adalah 0,85. Hal ini berarti 85 persen penyerapan tenaga kerja sektor industri di Indonesia dapat dijelaskan oleh kedua variabel bebas tersebut.

C. Interpretasi Data

Beberapa pengujian telah dilakukan sebelumnya ternyata menunjukkan bahwa model regresi yang digunakan sudah baik, terbebas

dari penyakit asumsi klasik. Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan baik secara parsial ataupun secara bersama-sama dengan menggunakan data dari tahun 2000-2010 Interpretasi ekonomi dari persamaan yang diperoleh adalah:

- 1) Nilai konstanta sebesar 0,905872 menunjukkan bahwa jika variabel-variabel bebas dianggap konstan, maka rata-rata penyerapan tenaga kerja sektor industri akan mengalami angka yang positif sebesar 0,905872%. Dengan kata lain, jika ada Produk Domestik Bruto (PDB) sektor industri dan upah riil tenaga kerja sektor industri, maka akan terjadi penyerapan tenaga kerja sektor industri di Indonesia.
- 2) Koefisien dari variabel Produk Domestik Bruto (PDB) sektor industri adalah 0,026274 dan nilai tersebut adalah positif dan signifikan mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja sektor industri di Indonesia. Jika PDB sektor industri naik 1 persen, maka penyerapan tenaga kerja sektor industri naik sebesar 0,026274 persen (*ceteris paribus*). Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh Dimas dan Woyanti meneliti tentang Pengaruh PDRB Riil, Upah Riil, Dan Investasi Riil terhadap Penyerapan Tenaga Kerja yang menyatakan bahwa PDRB Riil signifikan berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja. Analisisnya, Dimas dan Woyanti menjelaskan bahwa hubungan positif dan signifikan antara tingkat PDRB Riil dengan penyerapan tenaga kerja karena pasar tenaga kerja hanyalah mengikuti apa yang terjadi di pasar barang. Apabila *output* yang diproduksi naik, maka jumlah barang

yang dipekerjakan juga naik, (Hal ini dapat dikaitkan dengan fungsi produksi, yang menyatakan bahwa menaikkan *output* hanya dapat tercapai bila *input* (tenaga kerja) ditingkatkan penggunaannya). Permintaan barang dan jasa dalam suatu perekonomian akan mempengaruhi tingkat *output* yang harus diproduksi sehingga berdampak pada penggunaan *inputnya* (tenaga kerja). Karena sesuai teori produksi yang menyatakan bahwa permintaan *input* merupakan *derived demand* dari permintaan output yang artinya permintaan akan *input* baru terjadi bila ada permintaan akan *output*. Permintaan akan barang dan jasa inilah yang melatarbelakangi perusahaan-perusahaan atau industri untuk berproduksi. Sebab suatu perusahaan akan berusaha untuk mencari *profit* dengan melihat peluang masuk ke dalam suatu pasar.⁵⁹ Hasil penelitian serupa juga dilakukan oleh Syarifudin mengenai Analisis Tingkat Penyerapan Tenaga Kerja Pada Sektor Industri Manufaktur Di Indonesia. Hasil yang didapat untuk *output riil* positif dan signifikan berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja. Hal ini dikarenakan semakin meningkatnya *output riil* perusahaan akan mampu membayar upah rata-rata untuk kebutuhan minimum karyawan tersebut. Dengan demikian semakin meningkatnya *output riil* yang dapat mencerminkan peluang pasar, maka industri akan berusaha untuk selalu meningkatkan outputnya dengan menambah jumlah jam kerja (lembur) dan menambah jumlah tenaga kerja dengan harapan industri di Indonesia dapat memperoleh keuntungan yang

⁵⁹ Dimas dan Nenek Woyanti, *Penyerapan Tenaga Kerja di DKI Jakarta*, Jurnal Bisnis dan Ekonomi, Maret 2009, Vol. 16 No. 1, pp. 32-41

lebih besar.⁶⁰ Hasil penelitian serupa juga dilakukan oleh Sun'an dan Astuti mengenai Analisis Investasi, Pengeluaran Pemerintah, dan Pertumbuhan Ekonomi terhadap Kesempatan Kerja. Hasil yang didapatkan untuk pertumbuhan ekonomi adalah positif dan signifikan mempengaruhi kesempatan kerja. Pertumbuhan ekonomi yang tinggi, yang disebabkan oleh kenaikan dalam penambahan output, akan berdampak pada penciptaan kesempatan kerja, yang nantinya akan berpotensi pada kenaikan dalam pendapatan perkapita. Todaro (2000) mengisyaratkan bahwa dengan memaksimalkan pertumbuhan GNPnya negara-negara dunia ketiga dapat pula memaksimalkan penyerapan tenaga kerja. Dalam pengujian hipotesis yang telah dilakukan juga diperoleh hasil bahwa pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif terhadap kesempatan kerja pada sektor industri. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Haynes dan Dinc (1997) dengan menilai dasar-dasar kinerja perekonomian dan perubahan kesempatan kerja di 12 negara bagian di Amerika Serikat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perekonomian di Sunbelt telah mengalami peningkatan dalam penyerapan tenaga kerja dan output.⁶¹

Pada penelitian kali ini periode waktu tahun 2000 sampai 2010 mendapatkan hasil bahwa PDB sektor industri signifikan mempengaruhi penyerapan tenaga kerja pada sektor industri. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori bahwa peningkatan PDB sektor industri menunjukkan

⁶⁰ Iif Syarifudin, *Analisis Tingkat Penyerapan Tenaga Kerja Pada Sektor Industri Manufaktur di Indonesia*, Jurnal Ekono Insentif Kopwil4, April 2007, Vol. 2 No.1, pp. 24-29

⁶¹ Muammil Sun'an dan Endang Astuti, *Analisis Investasi, Pengeluaran Pemerintah dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Kesempatan Kerja di Propinsi Nusa Tenggara Barat*, Iqtishoduna: Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam, pp. 39-65

peningkatan *output* atau produksi terhadap barang-barang industri. Peningkatan produksi akan memberi dampak pada peningkatan permintaan terhadap tenaga kerja pada sektor ini sehingga terciptalah kesempatan kerja baru. Hasil pengujian ini sesuai dengan teori Okun yang menyatakan bahwa terdapat keterkaitan antara PDB riil dengan tingkat pengangguran. Pertumbuhan PDB riil akan mengurangi tingkat pengangguran. (Mankiw, 2007). Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu ukuran dari hasil pembangunan. Pertumbuhan ekonomi menunjukkan pertumbuhan selang waktu tertentu. produksi tersebut diukur dalam nilai tambah (*value added*) yang diciptakan oleh sektor-sektor ekonomi di suatu negara yang secara total dikenal sebagai Produk Domestik Bruto (PDB). Kenaikan PDB 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 kemampuan daya beli masyarakat. Pertambahan permintaan akan barang mendorong pertambahan produksi dan selanjutnya menambah permintaan akan tenaga kerja. Kesimpulannya, peningkatan PDB akan meningkatkan jumlah tenaga kerja yang terserap.

Tabel IV.9

**Pertambahan Produk Domestik Bruto (PDB) dan Penyerapan
Tenaga Kerja Tahun 2000-2010**

Tahun	Perubahan Dalam PDB		Perubahan Dalam Penyerapan Tenaga Kerja	
	Besarnya ¹⁾	%	Besarnya ²⁾	%
2000	385.597,9	3,9	10.658.257	2,9
2001	398.323,9	3,3	10.492.846	-1,5
2002	419.367,8	3,1	10.931.101	4,2
2003	441.754,9	5,3	10.637.445	-2,7
2004	469.952,4	6,4	10.872.834	2,2
2005	491.561,4	4,6	11.082.615	2
2006	514.100,3	4,59	12.572.813	13,4
2007	538.084,6	4,6	11.914.663	-5,2
2008	557.764,4	3,6	11.408.840	-4,2
2009	569.784,9	2,2	10.640.104	-6,7
2010	595.313,1	4,5	10.907.264	2,5
Jumlah	5.381.605,6	46,09	122.118.782	6,9

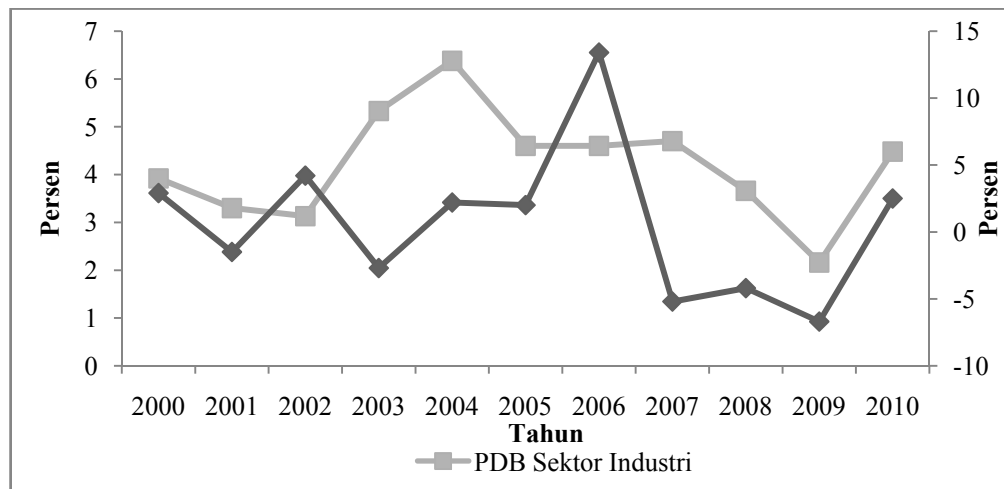
Sumber: BPS, diolah

1) Dalam milyar rupiah dengan harga konstan tahun 2000

2) Dalam satuan jiwa (orang)

Berdasarkan tabel IV.9, selama tahun 2000-2010, pertambahan Produk Domestik Bruto (PDB) di sektor industri mencakup 46,09 persen dari seluruh pertambahan PDB. Padahal pertambahan jumlah pekerja di sektor industri dalam waktu yang sama hanya 6,9 persen dari pertambahan seluruhnya. Dalam tahun 2000-2010, terdapat 122.118.782 orang yang bekerja pada sektor industri yang memberikan kontribusi 5.381.605,6 miliar terhadap pendapatan nasional.

Pola pertumbuhan PDB terhadap pertumbuhan penyerapan tenaga kerja pada setiap tahunnya dijelaskan dalam gambar berikut ini.



Sumber: BPS (2000-2010), diolah

Gambar VI.1 Pertumbuhan Ekonomi Sektor Industri atas dasar harga konstan tahun 2000 dan Pertumbuhan Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri di Indonesia tahun 2000-2010

Kondisi pertumbuhan PDB sektor industri di Indonesia selama kurun waktu 2000-2010 menunjukkan pola yang tidak ajeg. Dari tahun 2000-2002 trennya cenderung menurun, 2002-2007 trennya cenderung naik dan 2008-2010 cenderung menurun. Adanya fluktuasi (peningkatan atau penurunan) untuk beberapa titik waktu tertentu menunjukkan bahwa stabilitas makroekonomi Indonesia belum menunjukkan kondisi yang stabil (*sustaine*). Fluktuasi tersebut disebabkan adanya beberapa guncangan baik internal maupun eksternal. Guncangan internal seperti kejadian bencana alam (gempa bumi, tsunami), dan masalah sosial seperti demonstrasi, kondisi politik menjelang pemilu legislatif dan pemilihan presiden. Aksi terorisme dan konflik sosial di beberapa daerah di Indonesia yang direspon oleh kebijakan pemerintah yang belum tepat. Guncangan eksternal misalnya kenaikan harga minyak dunia yang membuat pemerintah terpaksa menaikkan harga BBM dalam negeri sekitar

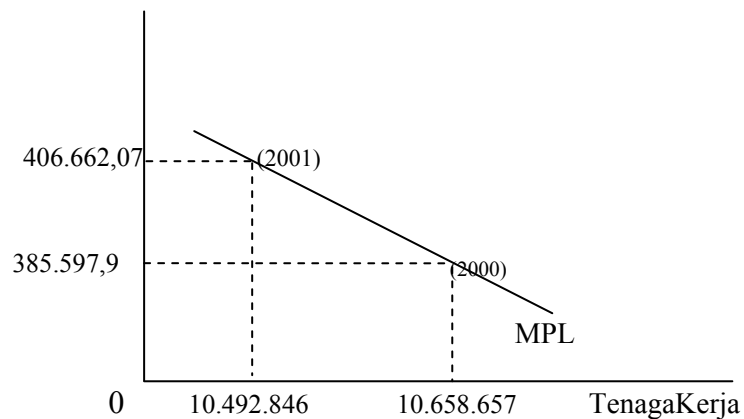
100 persen maupun krisis ekonomi global awal 2008. Perekonomian global mengalami krisis finansial yang disebabkan oleh krisis yang dialami Amerika Serikat yang secara tidak langsung juga berdampak kepada perekonomian Indonesia. Kondisi ini telah membuat ekspektasi pelaku ekonomi semakin tinggi terhadap variabel-variabel makro tersebut.

Pertumbuhan PDB sektor industri di Indonesia selama kurun waktu 2000 sampai 2010 memperlihatkan pola pertumbuhan positif namun fluktuatif. Pertumbuhan mengalami beberapa periode peningkatan dan penurunan. PDB sektor industri naik dari tahun 2000 sampai dengan 2004 karena stabilitas ekonomi Indonesia terjaga dengan baik. Namun tahun 2005 dan 2006 menurun akibat adanya kenaikan harga minyak dunia pada akhir tahun 2005. Kondisi ini mempengaruhi produksi pada sektor industri. Pertumbuhan mulai naik pada tahun 2007 kemudian turun pada tahun 2008 dan 2009 yang merupakan dampak terjadinya krisis global. Krisis global menyebabkan volume perdagangan dunia berkurang sehingga berdampak pada menurunnya permintaan terhadap barang-barang ekspor Indonesia. Keadaan tersebut memaksa industri di Indonesia mengurangi produksi dan akhirnya memperlambat pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Tahun 2010, industri mulai bangkit kembali dan mulai menjadi prioritas pembangunan dengan strategi-strategi pembangunan industri yang *sustainable* dan tahan terhadap krisis seperti terlihat pada gambar IV.I

Pertumbuhan PDB sektor industri dan penyerapan tenaga kerja sektor industri pada periode tahun 2000 sampai dengan 2010 memperlihatkan trend yang relatif sama. Sehingga dapat dikatakan bahwa PDB sektor industri berkorelasi atau berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri di Indonesia. Namun pada tahun 2002, 2003 dan 2007 terlihat perbedaan arah antar pertumbuhan ekonomi dan penyerapan tenaga kerja.

Pengaruh antara PDB dan penyerapan tenaga kerja pun tercermin dalam kurva MPL (*Marginal Product of Labour*) yaitu kenaikan dalam output yang dihasilkan oleh kenaikan dalam tenaga kerja. Pada kurva di bawah ini akan menggambarkan pergerakan MPL dari tahun ke tahun dengan menggunakan data yang ada.

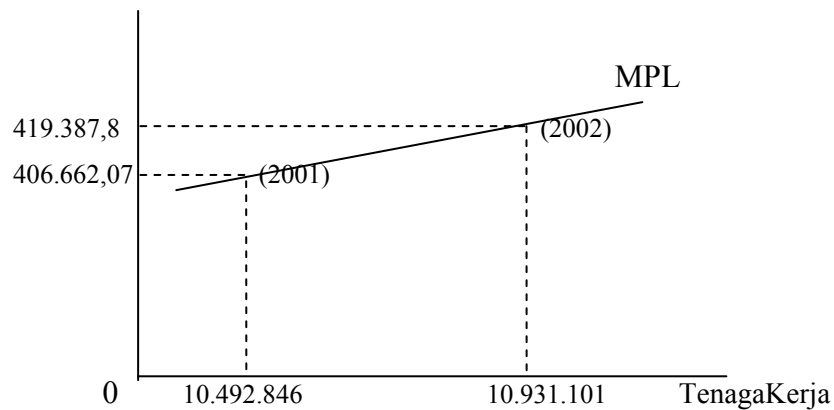
(a) PDB (Miliar Rupiah)



Pada tahun 2000 terlihat bahwa PDB sektor industri sebesar Rp 385.597,9 miliar dan jumlah tenaga kerja yang terserap sebanyak 10.658.657 jiwa. Pada tahun berikutnya, tahun 2001, PDB sektor industri

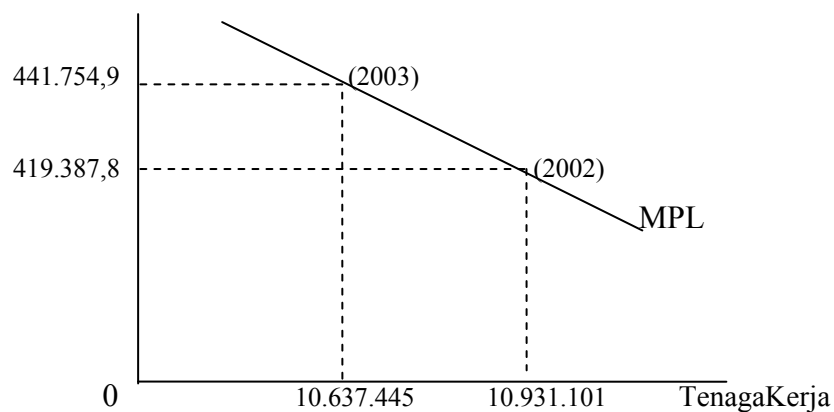
meningkat menjadi sebesar Rp 406.662,07 miliar dan penyerapan tenaga kerja menurun menjadi 10.492.846 jiwa.

(b) PDB (Miliar Rupah)



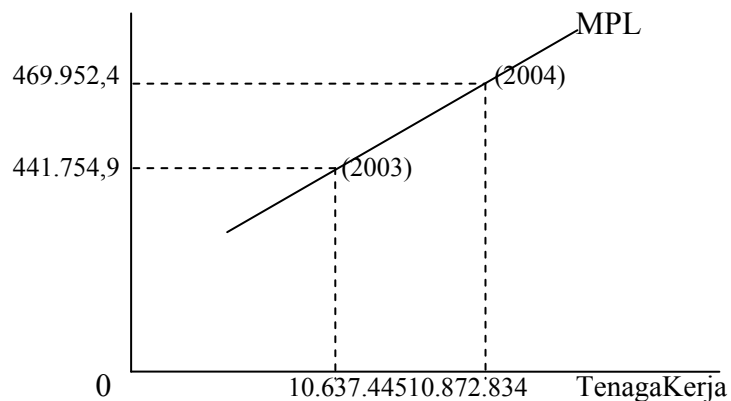
Pada tahun 2001 terlihat bahwa PDB sektor industri sebesar Rp 406.662,07 miliar dan jumlah tenaga kerja yang terserap sebanyak 10.492.846 jiwa. Pada tahun berikutnya, tahun 2002, PDB sektor industri meningkat menjadi sebesar Rp 419.387,8 miliar. Kenaikan pada PDB pada tahun 2002, diikuti oleh kenaikan pada penyerapan tenaga kerja. Penyerapan tenaga kerja pada tahun 2002 meningkat menjadi 10.931.101 jiwa.

(c) PDB (Miliar Rupah)



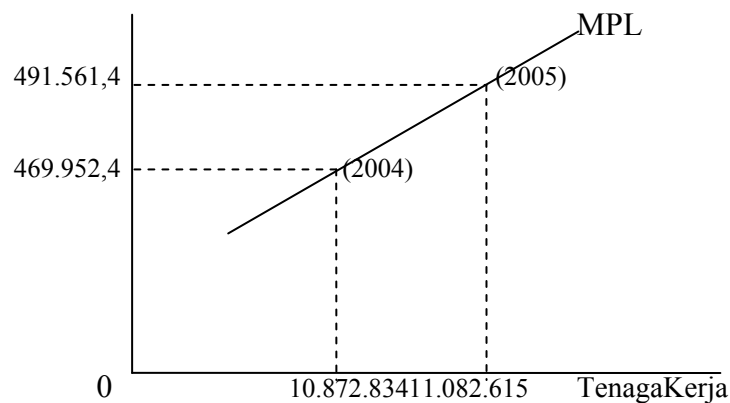
Pada tahun 2002 ketahun 2003 terjadi kenaikan PDB, namun kenaikan tersebut diikuti oleh penurunan jumlah tenaga kerja yang terserap. PDB sektor industri pada tahun 2002 adalah sebesar Rp 419.387,8 miliar dan Rp 441.754,9 miliar pada tahun 2003 memberikan kontribusi terhadap penyerapan tenaga kerja sebanyak 10.931.101 jiwa pada tahun 2002, dan menurun menjadi 10.637.445 jiwa pada tahun 2003.

(d) PDB (Miliar Rupah)



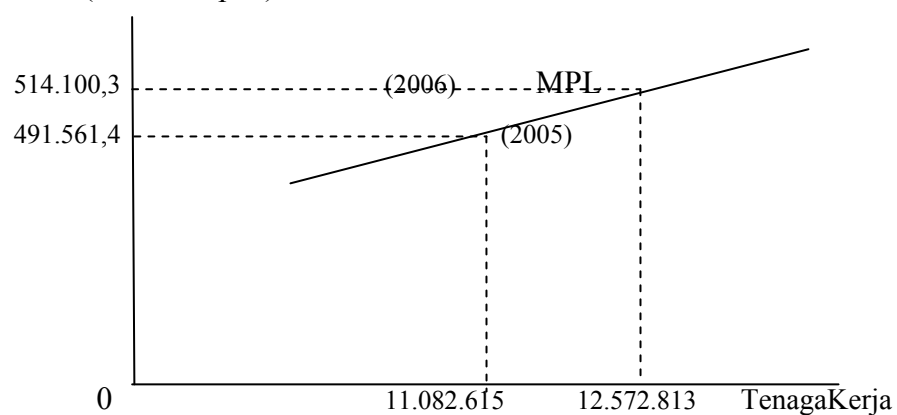
Pada tahun 2003 terlihat bahwa PDB sektor industri sebesar Rp 441.754,9 miliar dan jumlah tenaga kerja yang terserap sebanyak 10.637.445 jiwa. Pada tahun berikutnya, tahun 2004, PDB sektor industri meningkat menjadi sebesar Rp 469.952,4 miliar. Kenaikan pada PDB pada tahun 2004, diikuti oleh kenaikan pada penyerapan tenaga kerja. Penyerapan tenaga kerja pada tahun 2002 meningkat menjadi 10.872.834 jiwa.

(e) PDB (Miliar Rupah)

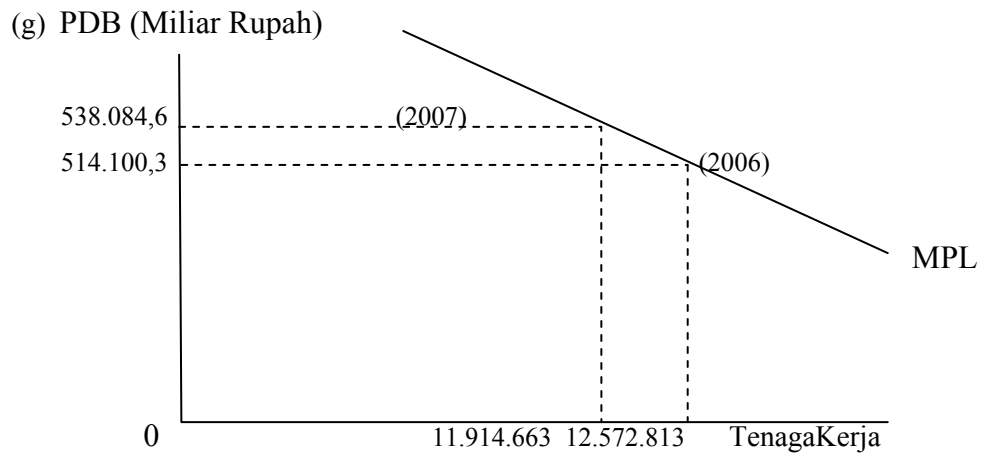


Pada tahun 2004 dan 2005 kurva MPL menunjukkan pola yang sama. Kenaikan PDB sektor industri pada tahun 2005 menjadi sebesar Rp 491.561,4 miliar diikuti oleh kenaikan jumlah tenaga kerja yang terserap yaitu menjadi sebanyak 11.082.615 jiwa.

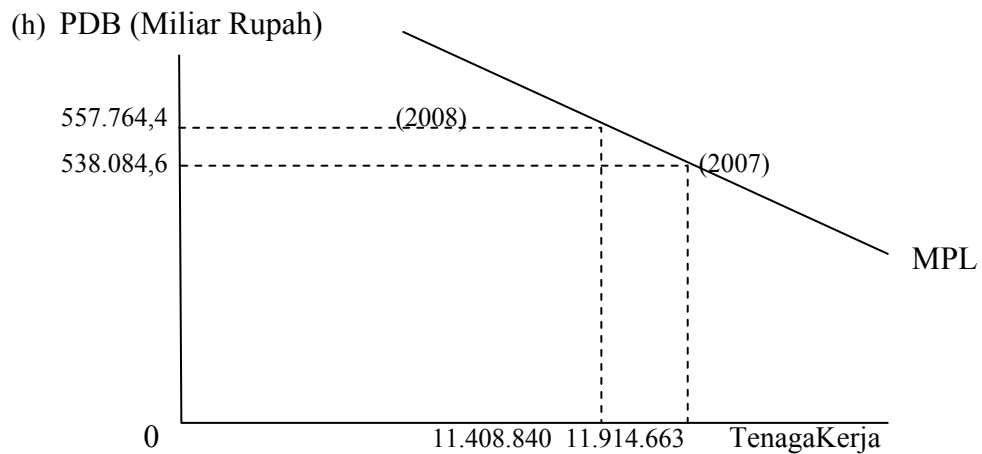
(f) PDB (Miliar Rupah)



Pada tahun 2005 dan 2006 terlihat bahwa PDB sektor industri meningkat dari Rp 491.561,4 miliar menjadi sebesar Rp 514.100,3 miliar dan jumlah tenaga kerja pada sektor industri yang terserap pun meningkat dari 11.082.615 jiwa menjadi sebanyak 12.572.813 jiwa.



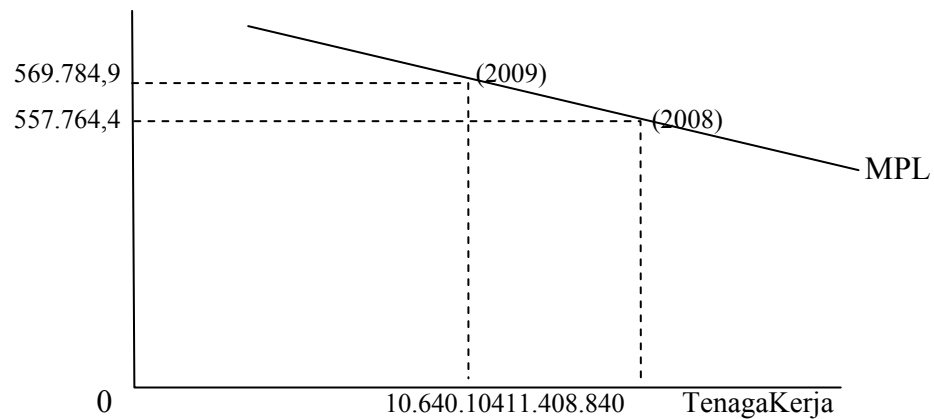
Pada tahun 2006 ketahun 2007 terjadi kenaikan PDB, namun kenaikan tersebut diikuti oleh penurunan jumlah tenaga kerja yang terserap. PDB sektor industri pada tahun 2006 adalah sebesar Rp 514.100,3 miliar dan Rp 538.084,6 miliar pada tahun 2007 memberikan kontribusi terhadap penyerapan tenaga kerja sebanyak 12.572.813 jiwa pada tahun 2006, dan menurun menjadi 11.914.663 jiwa pada tahun 2007.



Pada tahun 2007 terlihat bahwa PDB sektor industri sebesar Rp 538.084,6 miliar dan jumlah tenaga kerja yang terserap sebanyak 11.914.663 jiwa. Pada tahun berikutnya, tahun 2008, PDB sektor industri

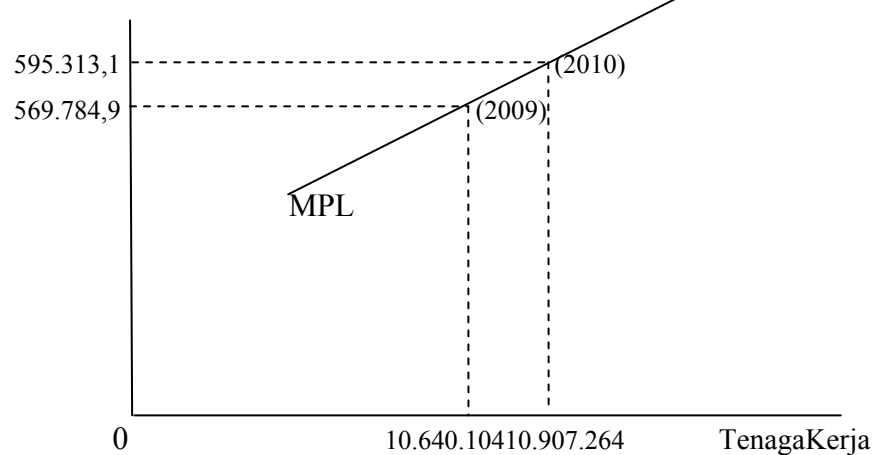
meningkat menjadi sebesar Rp 557.764,4 miliar dan penyerapan tenaga kerja menurun menjadi 11.408.840 jiwa.

(i) PDB (Miliar Rupah)



Pada tahun 2008 ketahun 2009 terjadi kenaikan PDB, namun kenaikan tersebut diikuti oleh penurunan jumlah tenaga kerja yang terserap. PDB sektor industri pada tahun 2008 adalah sebesar Rp 557.764,4 miliar dan Rp 569.784,9 miliar pada tahun 2009 memberikan kontribusi terhadap penyerapan tenaga kerja sebanyak 11.408.840 jiwa pada tahun 2008, dan menurun menjadi 10.640.104 jiwa pada tahun 2009.

(j) PDB (Miliar Rupah)



Pada tahun 2009 terlihat bahwa PDB sektor industri sebesar Rp 569.784,9 miliar dan jumlah tenaga kerja yang terserap sebanyak 10.640.104 jiwa. Pada tahun berikutnya, tahun 2010, PDB sektor industri meningkat menjadi sebesar Rp 595.313,1 miliar. Kenaikan pada PDB pada tahun 2010, diikuti oleh kenaikan pada penyerapan tenaga kerja. Penyerapan tenaga kerja pada tahun 2010 meningkat menjadi 10.907.264 jiwa.

PDB sektor industri terbukti memberikan dampak terhadap bertambahnya penyerapan tenaga kerja. Namun ternyata penambahan jumlah pekerja yang dihasilkan dari pertumbuhan ekonomi yang terjadi tidak sebesar yang diharapkan.

Ada beberapa faktor yang diperkirakan menjadi penyebab kurang optimal dalam meningkatkan penyerapan tenaga kerja, antara lain: *Pertama*, pertumbuhan ekonomi tersebut relatif masih belum cukup tinggi. Hukum Okun menyatakan bahwa laju pengangguran (kebalikan dari penduduk yang bekerja) yang dinotasikan dengan (u_t) berbanding terbalik dengan selisih laju pertumbuhan ekonomi (g_t) terhadap laju pertumbuhan ekonomi dalam kondisi normal (g_t^n). Jika $g_t < g_t^n$ maka u_t meningkat, sehingga pengangguran meningkat atau jumlah pekerja menurun. *Kedua*, masih relatif lemahnya keterkaitan antara sektor pertanian dengan sektor-sektor lainnya, termasuk pariwisata dan industri. Padahal bila sektor

pertanian ini diperkuat dengan sektor-sektor terkait maka dengan sendirinya akan memperkokoh perekonomian Indonesia.⁶²

Pertumbuhan ekonomi akan meningkatkan penyerapan tenaga kerja, apabila pertumbuhan ekonomi tidak semata-mata mengejar kuantitas tetapi terpenting adalah struktur dan kualitas dari pertumbuhan ekonomi itu sendiri. Kondisi akan terwujud bila disertai upaya intensif antar pemerintah, swasta dan dunia usaha dalam menciptakan investasi yang dapat memperluas kesempatan kerja.

Strategi pembangunan yang dilakukan pemerintah saat ini masih memberikan prioritas pembangunan pada sektor industri. Hal ini tertuang dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2010-2014 dengan fokus sebagai berikut.⁶³

1. Penumbuhan populasi usaha industri
2. Penguatan struktur industri
3. Peningkatan produktivitas usaha industri

Dalam RPJMN 2010-2014 dituangkan juga tujuan dan sasaran strategis yang terkait dengan Kementerian Perindustrian. Salah satu tujuannya adalah tumbuhnya industri yang mampu menciptakan lapangan kerja yang besar dengan sasaran strategis yaitu bertambahnya investasi di industri-industri yang memperkejakan banyak tenaga kerja. Pengembangan sektor industri di Indonesia sebagai sektor unggulan yang diharapkan dapat

⁶² Syafi'i Nur, "Adakah Anomali Hubungan Antara Pertumbuhan Ekonomi dan Pertumbuhan Penyerapan Tenaga Kerja?", *Tesis*, (Bogor: Sekolah Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor, 2011) p.65

⁶³ Biro Perencanaan Kementerian Perindustrian, http://rocana.kemenperin.go.id/index.php?option=com_content&view=article&id=104&Itemid=207, diakses pada tanggal 30 Mei 2012

menciptakan kesempatan kerja yang luas tidak terlepas dari campur tangan pemerintah, mendorong timbulnya industri yang padat tenaga kerja merupakan sesuatu yang penting untuk mengatasi masalah pengangguran dan ketidakseimbangan penawaran dan permintaan terhadap tenaga kerja.

- 3) Koefisien variabel UPR (Upah Riil) tenaga kerja sektor industri adalah -0,024871 dan nilai tersebut adalah negatif dan signifikan mempengaruhi penyerapan tenaga kerja sektor industri. Artinya setiap peningkatan upah riil sebesar 1 persen justru akan menurunkan penyerapan tenaga kerja sebesar -0,024871 persen, dengan asumsi variabel lain dianggap tetap atau konstan (*ceteris paribus*). Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh Dimas dan Nenek Woyanti dengan judul “Penyerapan Tenaga Kerja di Jakarta” dan hasilnya menjelaskan bahwa tingkat upah riil memiliki hubungan negatif dan signifikan dengan penyerapan tenaga kerja. Dari hasil analisis penelitian tersebut dapat diketahui bahwa hubungan negatif antara tingkat upah dan penyerapan tenaga kerja menunjukkan kesesuaian teori yang selama ini berlaku. Menurut Simanjuntak, upah dipandang 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. Disamping itu kenaikan tingkat upah akan mendorong pengusaha untuk menggunakan teknik yang cenderung padat modal dalam proses produksinya agar tercapai tingkat produktivitas dan efisiensi yang lebih besar sehingga

mengorbankan para pekerja. Upah dipengaruhi oleh struktur biaya, yaitu proporsi biaya untuk pekerja (*labour cost*) terhadap seluruh biaya produksi (*total cost*). Pengusaha dapat memutuskan untuk meningkatkan penggunaan tenaga kerja jika *Marginal Productivity of Labour* (MPL) > w/P atau upah riil, karena tambahan output masih lebih besar dari tambahan biaya tenaganya. Sebaliknya jika $MPL < w/P$ atau upah riil, maka perusahaan akan mengurangi penggunaan tenaga kerja, karena tambahan output menjadi lebih kecil dibandingkan dengan tambahan biaya tenaganya. Dengan demikian perusahaan tidak akan menambah maupun mengurangi tenaga kerja jika tambahan produktivitas akibat penambahan tenaga kerja sama dengan tingkat upah riilnya ($MPL = w/P$). Dengan kata lain perusahaan akan mengurangi maupun menambah tenaga kerja ketika tambahan outputnya tidak sama dengan tambahan biayanya.⁶⁴

Penelitian senada dilakukan oleh Smeru (2001 dan 2004) yang menyimpulkan bahwa kenaikan upah riil berdampak negatif terhadap penyerapan tenaga kerja, dengan pengecualian bagi pekerja kerah putih. Dengan adanya kenaikan tingkat upah minimum maka perusahaan akan mengurangi sebagian tenaga kerja untuk digantikan dengan pekerja kerah putih. Hal ini juga menunjukkan bahwa setelah adanya kenaikan upah minimum perusahaan mengubah proses produksi yang padat tenaga kerja dengan proses produksi yang lebih padat modal dan lebih menuntut keterampilan. Karena adanya saling keterkaitan antara modal dan

⁶⁴ Dimas dan Nenek Woyanti, *Op. Cit.*, pp.32-41

keterampilan, maka proporsi pekerja kerah putih lebih tinggi menandai adanya pemanfaatan teknologi yang lebih padat modal.⁶⁵

Hasil penelitian sejalan dengan teori yang telah dikemukakan sebelumnya, bahwa menurut kaum Neoklasik cara untuk menghilangkan pengangguran adalah melalui penurunan upah riil. Jika upah riil mengalami penurunan maka permintaan tenaga kerja akan meningkat sedangkan penawaran tenaga kerja akan turun. Dengan kata lain menurut pandangan neoklasik, untuk menyerap jumlah tenaga kerja yang banyak atau mengurangi tingkat pengangguran adalah melalui penurunan upah riil pada keseimbangan pasar tenaga kerja. Dampak dari penyerapan tenaga kerja yang belum mampu meningkatkan upah riil ini akan menjadi gambaran lemahnya *bargaining position* pekerja di Indonesia dalam penentuan upah. Masalah ini mungkin juga disebabkan jumlah angkatan kerja di Indonesia yang masih banyak belum terserap dalam lapangan pekerjaan dan rendahnya tingkat pendidikan pekerja. Sejalan dengan yang diungkapkan Djarwadi dalam penelitiannya yang berjudul “Analisis Sistem Pengupahan Pekerja Industri di Indonesia” mengurai bahwa rendahnya tingkat upah pekerja di Indonesia selama ini diperkirakan disebabkan oleh faktor-faktor sebagai berikut yaitu: (1)ketidakseimbangan permintaan dan pasokan tenaga kerja (pekerja) di pasar tenaga kerja, (2)pengusaha menginginkan keuntungan yang tinggi, (3)tingkat pendidikan dan keterampilan pekerja yang rendah, (4)peraturan

⁶⁵ Smeru, “Kebijakan Pasar Tenaga Kerja dan Hubungan Industrial untuk Memperluas Kesempatan Kerja”, Jakarta: Smeru Research Institute, 2000.

pemerintah yang kurang efektif.⁶⁶ Semua perusahaan mempunyai tujuan untuk memaksimalkan laba. Perusahaan akan mengganti input lain yang relatif lebih mahal dengan input yang relatif lebih murah. Apabila upah tenaga kerja meningkat maka perusahaan akan berusaha mengganti dengan input lain yang lebih murah agar keuntungan yang diperoleh maksimal, hal ini disebut dengan efek substitusi. Selain itu peningkatan upah akan meningkatkan biaya marginal perusahaan, yang memungkinkannya untuk mengurangi output sehingga perusahaan akan mengurangi penggunaan seluruh input termasuk tenaga kerja. Hal ini merupakan efek output.

Pada penelitian kali ini periode waktu tahun 2000 sampai 2010 mendapatkan hasil bahwa upah riil pekerja sektor industri signifikan mempengaruhi penyerapan tenaga kerja sektor industri namun berhubungan negatif. Upah riil merupakan upah nominal dibagi dengan Indeks Harga Konsumen (IHK). Upah riil adalah tingkat upah dengan mempertimbangkan harga-harga yang berlaku. Perubahan upah riil akan mempengaruhi permintaan terhadap tenaga kerja. Jika upah riil naik, biaya produksi yang diperlukan untuk memproduksi suatu produk menjadi lebih tinggi, akibatnya *output* yang dihasilkan berkurang dan berdampak pada berkurangnya permintaan terhadap tenaga kerja.

Upah merupakan balas jasa yang diterima pekerja atas keikutsertaanya dalam suatu kegiatan ekonomi. Upah riil adalah upah

⁶⁶ Djarwadi, "Analisis Sistem Pengupahan Pekerja Industri di Indonesia", Jurnal Analisis Sistem, No. III Tahun 1996, pp. 110-117

yang diterima pekerja yang telah diperhitungkan dengan daya beli dari upah nominal yang diterima.

Tabel IV.10
Rata-Rata Upah Nominal dan Upah Riil Pekerja Sektor Industri di Indonesia Tahun 2000-2010 (Rupiah)

Tahun	Upah Nominal	Upah Riil
2000	3.939.388	1.779.308
2001	5.701.947	2.288.101
2002	5.054.517	1.844.041
2003	6.445.312	5.870.048
2004	5.798.977	4.960.630
2005	6.374.054	4.655.993
2006	7.484.425	5.129.832
2007	7.040.740	4.654.419
2008	8.603.462	7.608.297
2009	16.675.265	14.408.766
2010	12.534.622	10.011.679

Sumber :BPS, diolah

Berdasarkan tabel IV.10 terlihat bahwa upah nominal terus meningkat, sedangkan upah riil berfluktuasi tiap tahunnya. Hal ini dikarenakan upah riil telah diperhitungkan dengan adanya inflasi. Pada tahun 2009 upah nominal yang diterima pekerja sektor industri mencapai Rp 16.675.265 meningkat dibandingkan tahun 2008 yang hanya mencapai Rp 8.603.462 sedangkan upah riil di tahun 2010 sedikit mengalami penurunan dari Rp 14.408.766 di tahun 2009 menjadi Rp 10.011.679. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan upah nominal lebih rendah dari peningkatan harga-harga. Akan tetapi dengan menurunnya upah riil justru diharapkan lebih mendorong sektor industri yang padat karya untuk lebih meningkatkan produksi sehingga akan lebih banyak menyerap tenaga kerja.

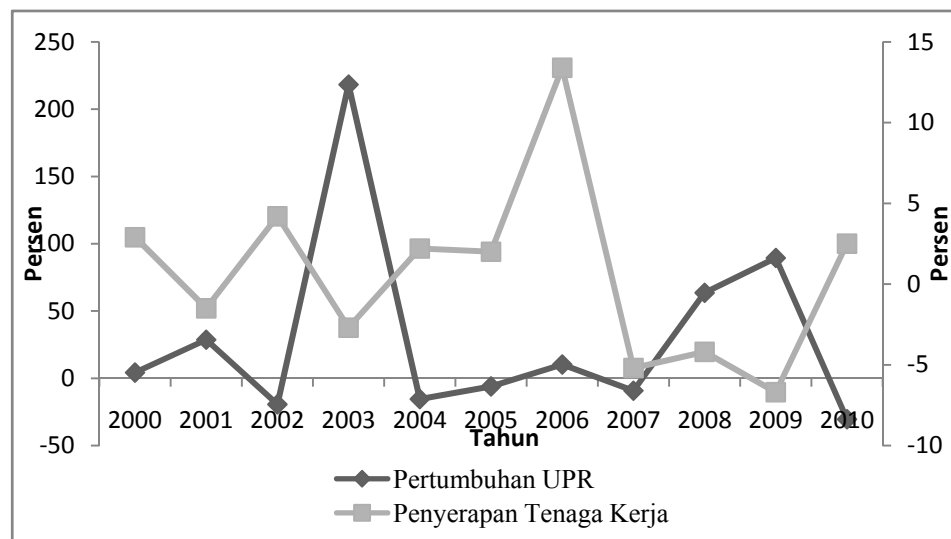
Tabel IV.11
Pertambahan Upah Riil Pekerja Sektor Industri dan Penyerapan
Tenaga Kerja Tahun 2000-2010

Tahun	Perubahan Dalam Upah Riil		Perubahan Dalam Penyerapan Tenaga Kerja	
	Besarnya ¹⁾	%	Besarnya ²⁾	%
2000	1.779.308	4.2	10.658.257	2,9
2001	2.288.101	28.6	10.492.846	-1,5
2002	1.844.041	-19.4	10.931.101	4,2
2003	5.870.048	218.3	10.637.445	-2,7
2004	4.960.630	-15.5	10.872.834	2,2
2005	4.655.993	-6.1	11.082.615	2
2006	5.129.832	10.18	12.572.813	13,4
2007	4.654.419	-9.27	11.914.663	-5,2
2008	7.608.297	63.5	11.408.840	-4,2
2009	14.408.766	89.4	10.640.104	-6,7
2010	10.011.679	-30.5	10.907.264	2,5

Sumber: BPS, diolah

- 1) Dalam Rupiah
- 2) Dalam satuan jiwa (orang)

Pola pertumbuhan upah riil terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri dilukiskan pada gambar berikut ini.



Sumber: BPS (2000-2010), diolah.

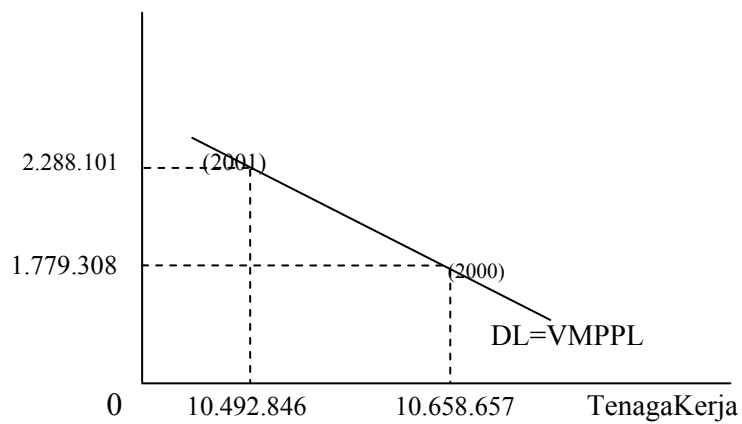
Gambar IV.II Perkembangan Upah Riil Rata-Rata Pekerja Sektor
Industri di Indonesia Tahun 2000-2010

Perkembangan rata-rata upah riil pekerja sektor industri di Indonesia menunjukkan peningkatan dari tahun 2000-2010. Upah riil pekerja sektor industri turun pada tahun 2010, berdampak pada peningkatan penyerapan tenaga kerja sebesar 2,5 persen dibandingkan tahun sebelumnya.

Pertumbuhan upah riil dan pertumbuhan penyerapan tenaga kerja pada tahun 2000 sampai dengan 2010 memperlihatkan pola tren yang berlawanan arah. Hal ini berarti bahwa upah riil berkorelasi negatif dengan penyerapan tenaga kerja. Ketika upah riil naik maka menurunkan penyerapan tenaga kerja, demikian sebaliknya apabila upah riil turun maka penyerapan tenaga kerja meningkat. Walaupun upah nominal terus mengalami peningkatan akan tetapi upah riil mengalami fluktuasi. Fluktuasi upah riil dikarenakan adanya pengaruh inflasi.

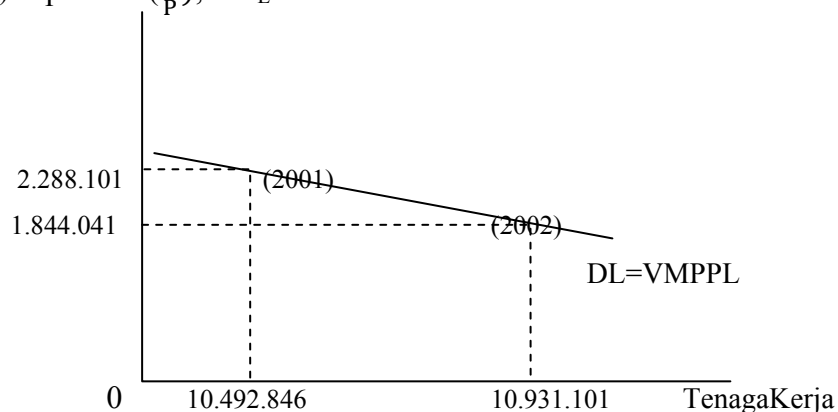
Peningkatan upah di sektor Industri yang tidak disertai dengan meningkatnya penerimaan yang diperoleh perusahaan akan menyebabkan penyerapan tenaga kerja di sektor industri menurun. Pengusaha akan melakukan penyesuaian penggunaan tenaga kerja tergantung dari tingkat upahnya. Jika tingkat upah mengalami penurunan, maka pengusaha akan meningkatkan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan. Pada gambar dibawah ini akan memperlihatkan besarnya nilai hasil marginal tenaga kerja (VMPPL) untuk setiap penggunaan tenaga kerja. Dengan kata lain, menggambarkan hubungan antara tingkat upah (W) dan penggunaan tenaga kerja dari data yang ada.

(a) Upah Riil($\frac{W}{P}$), MP_L



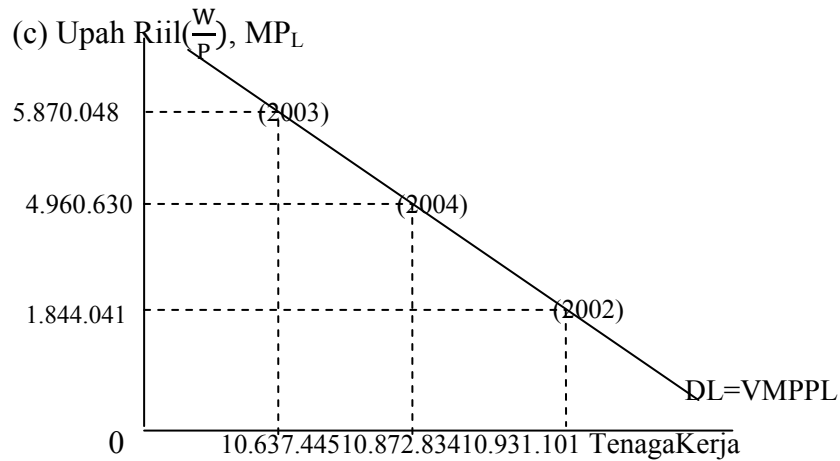
Pada tahun 2000 terlihat bahwa tingkat upah riil sebesar Rp 1.779.308 dan jumlah tenaga kerja yang digunakan sebanyak 10.658.657 jiwa. Pada tahun berikutnya, tahun 2001, sektor industri menaikkan tingkat upah riil menjadi sebesar Rp 2.288.101 nilai ini lebih besar dari tingkat upah riil yang sedang berlaku, dan penggunaan tenaga kerja menurun menjadi 10.492.846 jiwa sebagai konsekuensi dari peningkatan upah.

(b) Upah Riil($\frac{W}{P}$), MP_L

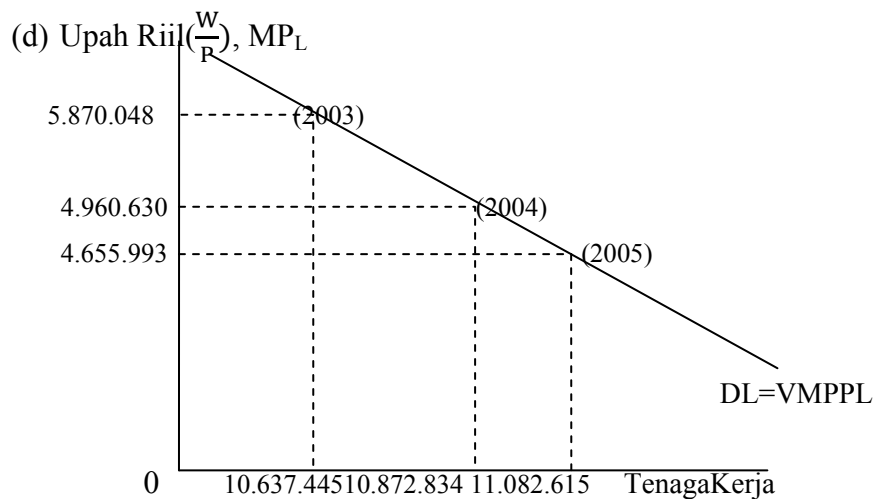


Pada tahun 2002 terlihat bahwa tingkat upah riil yaitu sebesar Rp 1.844.041 dan jumlah tenaga kerja yang digunakan yaitu sebanyak

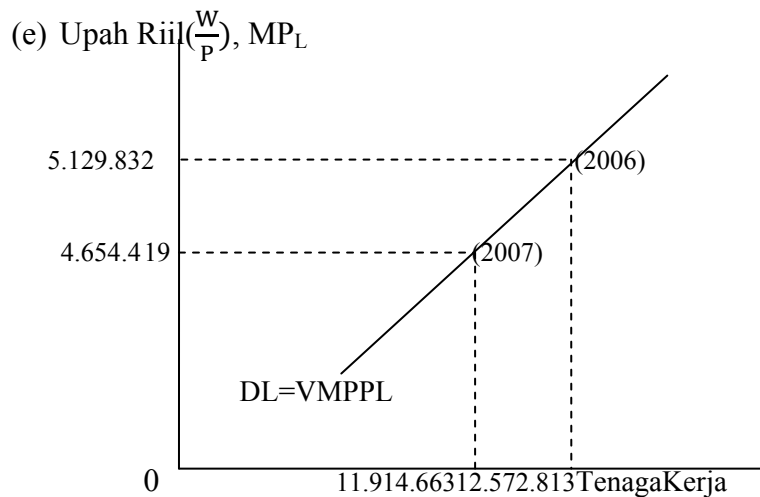
10.931.101 jiwa. Tingkat upah menurun dari tingkat sebelumnya, maka tenaga kerja yang diminta meningkat dari tahun sebelumnya.



.Pada tahun 2003 tingkat upah riil naik cukup tajam menjadi Rp 5.870.048, peningkatan upah tersebut diikuti oleh penurunan tenaga kerja menjadi 10.637.445 jiwa. Pada tahun 2004 tingkat upah riil menurun menjadi Rp 4.960.630 dan diikuti oleh peningkatan kembali jumlah tenaga kerja menjadi 10.872.834 jiwa.

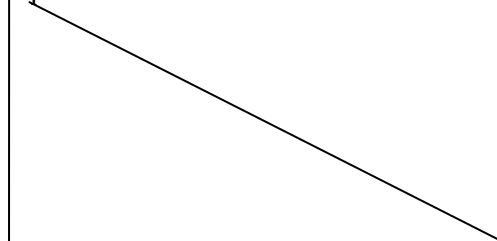


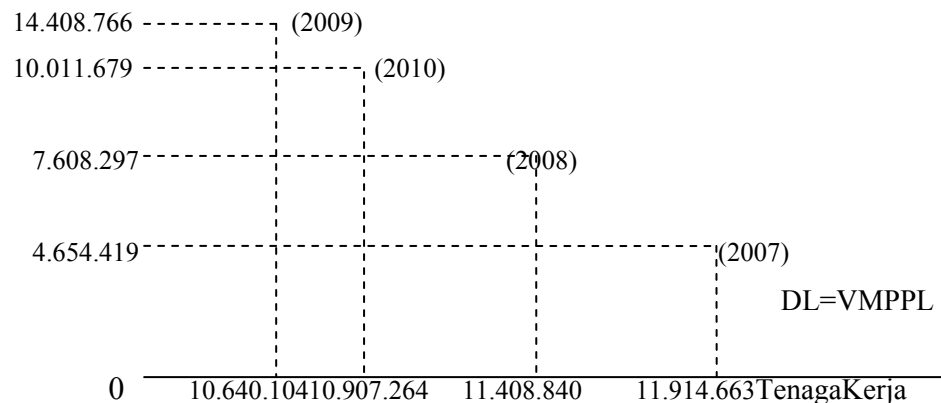
Sama halnya yang terjadi pada tahun 2005, penurunan upah riil diikuti oleh peningkatan jumlah tenaga kerja yaitu, pada tingkat upah riil Rp 4.655.993 penyerapan tenaga kerja meningkat menjadi 11.082.615 jiwa.



Pola yang berbeda terjadi pada tahun 2006 dan 2007, peningkatan upah pada tahun 2006 tidak menyebabkan penurunan terhadap jumlah tenaga kerja. Peningkatan tingkat upah menjadi Rp 5.129.832 menyebabkan peningkatan tenaga kerja menjadi 12.572.813 jiwa. Hal ini mungkin dikarenakan peningkatan produktivitas kerja karyawan sehingga pertambahan produksi yang dihasilkan karyawan senilai dengan pertambahan upah yang diterimanya atau bisa juga dikarenakan harga jual barang yang meningkat. Dan kemudian, penurunan tingkat upah pada tahun 2007 menyebabkan penurunan pula terhadap jumlah tenaga kerja, penurunan tingkat upah menjadi Rp 4.654.419 justru menurunkan jumlah tenaga kerja menjadi sebesar 11.914.663 jiwa.

(f) Upah Riil ($\frac{W}{P}$), MP_L





Pada tahun 2008 terjadi kenaikan tingkat upah riil dari tahun sebelumnya menjadi Rp 7.608.297 dan diikuti oleh jumlah tenaga kerja yang menurun menjadi 11.408.840 jiwa. Begitu pula yang terjadi pada tahun 2009 dan 2010. Peningkatan upah riil menjadi Rp 14.408.766 mengakibatkan penurunan jumlah tenaga kerja menjadi 10.640.104 jiwa pada tahun 2009, dan penurunan upah riil menjadi Rp 10.011.679 menaikkan jumlah tenaga kerja menjadi 10.907.264 jiwa pada tahun 2010.

Dari kurva-kurva permintaan tenaga kerja di atas terlihat bahwa peningkatan upah riil akan menurunkan jumlah tenaga kerja yang terserap, begitu pula sebaliknya. Meskipun pada tahun 2006 dan 2007 terjadi pola yang berbeda, tapi rata-rata secara keseluruhan menunjukkan pola yang sama. Kurva-kurva di atas menunjukkan kesesuaian antara teori dengan data yang ada. Bila tenaga kerja terus ditambah, semakin kecil MPP_L -nya dan nilai MPP_L itu sendiri. Ini dinamakan *hukum diminishing returns* dan dilukiskan dengan garis DL.

Dalam rangka menentukan upah riil pekerja, pemerintah dihadapkan pada pilihan yang dilematis. Dimana pekerja menginginkan

tingkat upah yang layak, sedangkan perusahaan selalu berusaha untuk memaksimalkan laba keuntungan dengan salah satu caranya meminimalkan tingkat upah. Oleh karena itu, dalam menentukan tingkat upah ini pemerintah perlu mengkaji secara seksama antara kepentingan pekerja dan keberlanjutan perusahaan. Untuk itu pemerintah perlu menata kesesuaian kebijakan pasar tenaga kerja dengan kondisi nyata pasar tenaga kerja dan seluruh institusi yang terkait.

Menurut Widiyanto (2006), agar negara memiliki peran yang kuat dalam menata sistem pasar kerja yang aman secara sosial ekonomi bagi pekerja, maka perlu dirumuskan secara tegas sejauh mana tingkat fleksibilitas pasar yang aman bagi kondisi angkatan kerja dan pasar kerja yang ada. Selain itu, kebijakan pasar kerja juga harus terintegrasi dengan institusi-institusi terkait, dan diletakkan sebagai objek dari kebijakan-kebijakan makro ekonomi lainnya.⁶⁷

3) Pada uji simultan semua variabel berpengaruh signifikan. Hal ini mengindikasikan Produk Domestik Bruto (PDB) sektor industri dan upah riil sektor industri secara bersama-sama mempengaruhi penyerapan tenaga kerja sektor industri.

D. Keterbatasan Penelitian

⁶⁷ B. Widiyanto, "Kebijakan untuk Memperluas Kesempatan Kerja. Bahan Presentasi dalam Sarasehan Bappenas dan Wrtawan. 15 Desember 2006.

Meskipun peneliti telah berhasil menguji hipotesis yang diajukan, namun disadari bahwa penelitian ini tidak sepenuhnya sampai pada tingkat kebenaran mutlak, sehingga tidak menutup kemungkinan dilakukannya penelitian lanjutan. Hal tersebut disebabkan masih banyak terdapat keterbatasan dalam penelitian, diantaranya adalah:

1. Penelitian ini menggunakan data sekunder, artinya data mentah yang telah diolah oleh lembaga yang berwenang. Jika terjadi kekeliruan dan kesalahan dalam pengelolaan data mentah tersebut, maka akan berpengaruh terhadap hasil penelitian, sehingga keakuratan data kurang terjamin.
2. Keterbatasan ilmu yang dimiliki oleh peneliti, sehingga mempengaruhi ketepatan peneliti dalam mengelola dan menginterpretasikan data yang diperoleh.
3. Keterbatasan waktu, biaya, dan tenaga serta kemampuan peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini, sehingga masih terdapat banyak kekurangan.

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan

Penelitian ini berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan dari data tahun 2000-2010 berhasil menguji hipotesis yang diajukan. Hasil penelitian inimenunjukkan bahwa ada pengaruh yang positif dan signifikan antara Produk Domestik Bruto (PDB) sektor industri dan upah riil tenaga kerja sektor industri terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri secara simultan maupun parsial. Penelitian ini menggunakan metode *expos facto* dengan pendekatanregresi berganda.Berdasarkan penelitian, maka diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Berdasarkan regresi utama variabel independen, yaitu : PDB sektor industri (X1), upah riil pekerja sektor industri (X2) secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri di Indonesia,menunjukkan bahwa PDB sektor industri dan upah riil pekerja sektor industri jika ditingkatkan secara bersama-samasangat berperan dalam meningkatkan penyerapan tenaga kerja sektor industri di Indonesia.
- 2) Variabel Produk Domestik Bruto (PDB) Sektor Industri signifikan dan positif mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri di Indonesia, menunjukkan bahwa tingkat PDB sektor industri cukup berperan dalam meningkatkan penyerapan tenaga kerja sektor industri. Nilai koefisien menunjukkan bahwa apabila PDB sektor industri

meningkat sebesar 1 persen maka penyerapan tenaga kerja sektor industri meningkat 0,02 persen.

- 3) Variabel Upah Riil pekerja sektor industri signifikan dan negatif mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia, menunjukkan bahwa tingkat upah riil pekerja sektor industri cukup besar berperan dalam meningkatkan penyerapan tenaga kerja sektor industri. Nilai koefisien menunjukkan bahwa apabila upah riil meningkat sebesar 1 persen maka penyerapan tenaga kerja sektor industri turun sebesar -0,02 persen.

B. Implikasi

Berdasarkan kesimpulan yang telah dikemukakan, bahwa variabel Produk Domestik Bruto (PDB) sektor industri dan Upah Riil pekerja sektor industri secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri di Indonesia. Hal ini membuktikan bahwa PDB sektor industri dan upah riil pekerja sektor industri merupakan salah satu faktor yang menentukan keberhasilan penyerapan tenaga kerja sektor industri di Indonesia. Dan jika dilihat secara parsial variabel PDB sektor industri dan upah riil pekerja sektor industri signifikan mempengaruhi penyerapan tenaga kerja sektor industri di Indonesia.

Implikasi dari penelitian ini adalah bahwa:

- 1) Pemerintah perlu mendorong sektor-sektor ekonomi khususnya sektor industri dalam hal pertumbuhan PDB dan membiarkan perilaku upah sesuai mekanisme pasar tenaga kerja, secara berimbang atau seiring dan sejalan

bersama-sama sehingga mampu meningkatkan penyerapan tenaga kerja sektor industri.

- 2) Dari hasil pengolahan data terlihat bahwa produk domestik bruto (PDB) sektor industri perlu ditingkatkan sehingga pertumbuhan ekonomi sektor industri dapat tercurah sedikit banyak untuk pembangunan sektor industri di Indonesia agar periode ke depan mampu menciptakan kesempatan kerja yang lebih besar. Begitu pula dengan tingkat upah riil sektor industri dalam hal penentuan kebijakan tingkat upah perlu diperhatikan oleh pemerintah agar permintaan terhadap tenaga kerja periode ke depan dapat ditingkatkan.

C. Saran

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi yang dikemukakan, beberapa upaya perlu dilakukan untuk menggerakkan pembangunan melalui peningkatan penyerapan tenaga kerja sektor industri di Indonesia antara lain:

- 1) Untuk meningkatkan penyerapan tenaga kerja sektor industri, pemerintah harus mendorong pertumbuhan sektor industri agar output atau produksi yang dihasilkan menjadi lebih tinggi dengan cara mempermudah perizinan mendirikan perusahaan dan meningkatkan ekspor barang-barang produksi industri..
- 2) Kenaikan upah yang tinggi ternyata bisa berdampak pada penurunan penyerapan tenaga kerja. Kenaikan upah tersebut hanya menguntungkan pekerja insider (pekerja yang sudah mendapatkan pekerjaan), sedangkan pekerja yang sedang mencari pekerjaan akan lebih dirugikan. Oleh karena

itu pemerintah perlu membiarkan perilaku upah itu sesuai dengan mekanisme pasar tenaga kerja dengan sesekali melakukan kontrol.

DAFTAR PUSTAKA

- Akmal, Roni. *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia*. Skripsi Sarjana (Tidak diterbitkan). Bogor: Institut Pertanian Bogor, 2010.
- Ananta, Aris. *Ekonomi Sumberdaya Manusia*. Jakarta: Lembaga Demografis UI, 1990.
- Badan Pusat Statistik. *Statistik Indonesia Tahun 2000-2010*. Jakarta: Berita Resmi Badan Pusat Statistik Tahun 2000-2010.
- Badan Pusat Statistik, Industri Pengolahan. http://asahankab.bps.go.id/index.php?option=com_content&view=article&id=297&Itemid=97. (Diakses tanggal 7 Januari 2012).
- Badan Pusat Statistik. *Sensus Ekonomi 2006 Analisis Ketenagakerjaan (Kondisi Sosial Ekonomi Pekerja)*. (Jakarta: BPS, 2006)
- Biro Perencanaan Kementerian Perindustrian, http://rocana.kemenperin.go.id/index.php?option=com_content&view=article&id=104&Itemid=207, diakses pada tanggal 30 Mei 2012
- Dimas dan Nenik Woyanti. "Penyerapan Tenaga Kerja di Jakarta". *Jurnal Bisnis dan Ekonomi*. Vol.16 No.1, Maret 2009, hal.32-41.
- Direktorat Analisis dan Pengembangan Statistik, *Perubahan Struktur Ekonomi dan Kesempatan Kerja*, Jakarta: Badan Pusat Statistik, 2011
- Djarwadi, "Analisis Sistem Pengupahan Pekerja Industri di Indonesia", *Jurnal Analisis Sistem*, No. III Tahun 1996, hal. 110-117
- Dornbusch, Rudiger dan Stanley Fischer, Suntingan Sahat Simamora, *Ekonomi makro Edisi ke5*. Jakarta: Rineka Cipta, 1997.
- Dornbusch, Rudiger, Stanley Fischer, dan Richard Startz. *Makroekonomi*. Media Global Edukasi, 2008.
- Dumairy. *Perekonomian Indonesia*. Jakarta: Erlangga, 1997.
- Gujarati, Damodar N. *Dasar-dasar Ekonometrika Jilid 1*. Jakarta: Erlangga, 2006.

- _____. *Dasar-dasar Ekonometrika Jilid 2*. Jakarta: Erlangga, 2007.
- Herrick, Bruce dan Charles P. Kindleberger, *Ekonomi Pembangunan: Edisi Ke-empatbelas*. Jakarta: Bumi Aksara, 1990.
- Kemu, Suparman Zen dan R. Nurhidayat. "Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi (PDB) Terhadap Penciptaan Kesempatan Kerja". *Kajian Ekonomi dan Keuangan*, Vol.9 Nomor 3, September 2005, hal. 49-71.
- Lipsey, Richard G. *Pengantar Makroekonomi*. Jakarta: Erlangga, 1992.
- Mankiw, N. Gregory. *Makro Ekonomi*. Jakarta: Erlangga, 2006.
- Nikensari, Sri Indah "Dampak struktural dari pertumbuhan sektor industri dan perdagangan terhadap penyerapan tenaga kerja di Indonesia tahun 2003-2007", *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia*, Vol. IV No.2, Januari 2004, hal. 1-14.
- Nur, Syafi'I. *Adakah Anomali Hubungan Antara Pertumbuhan Ekonomi dan Pertumbuhan Penyerapan Tenaga Kerja*. Tesis. Bogor: Institut Pertanian Bogor, 2011.
- Paridy, Christian. "Peranan Industri Kecil dalam Penyerapan Tenaga Kerja di Kota Palopo".pdf. (Diakses Tanggal 11 Oktober 2011).
- Pengertian, Definisi, Macam, Jenis dan Penggolongan Industri di Indonesia – Perekonomian Bisnis http://organisasi.org/pengertian_definisi_macam_jenis_dan_penggolongan_industri_di_indonesia_perekonomian_bisnis. (Diakses tanggal 18 Desember 2011).
- Rahardja, Pratama dan Mandala Manurung. *Pengantar Ilmu Ekonomi*. Jakarta: Lembaga Penerbit FE UI, 2002.
- Rizqal, Mochammad. *Analisis Hubungan Simultan antara Tingkat Upah dan Penyerapan Tenaga Kerja serta Variabel yang Mempengaruhinya*. Tesis (Tidak Diterbitkan). Bogor: Institut Pertanian Bogor, 2010.
- Salvatore, Dominick. *Teori Ekonomi Mikro*. Jakarta: Erlangga, 2000.
- Sitanggang, Ignatia Rohana dan Nachrowi Djalal Nachrowi. "Pengaruh Struktur Ekonomi pada Penyerapan Tenaga Kerja Sektoral". *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia*. Vol. V No.1, Juli 2004, hal. 103-133.

Soediyono. *Ekonomi Makro: Pengantar Analisis Pendapatan Nasional*, Edisi Ke-lima. Yogyakarta: Liberty, 1992.

Statistika Indonesia, Tenaga Kerja. <http://www.datastatistikaindonesia.com/content/views/801/801/> (Diakses tanggal 20 Desember 2011).

Sugiyono. *Metode Penelitian Bisnis*. Jakarta: Alfabetha, 2004.

Sukirno, Sadono. *Pengantar Teori Mikroekonomi*, Bima Grafika, 1984.

_____, *Ekonomi Pembangunan*. Jakarta: Lembaga Penerbit FE UI, 1985.

_____. *Mikro Ekonomi Teori Pengantar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2009.

Sumarsono, Sonny. *Ekonomi Manajemen Sumberdaya Manusia dan Ketenagakerjaan*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2003.

_____. *Teori dan Kebijakan Publik Ekonomi Sumberdaya Manusia*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2003.

Muammil Sun'an dan Endang Astuti. "Analisis Investasi, Pengeluaran Pemerintah dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Kesempatan Kerja di Propinsi Nusa Tenggara Barat". *Iqtishoduna: Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam*, pp. 39-65

Sunartono. "Analisis Peningkatan Kesempatan Kerja di Indonesia". *Jurnal Sains dan Teknologi Indonesia*. Vol. 10 No.1, April 2008, hal.48-53.

Supranto, J. "Perkembangan Produk Domestik Bruto dan Proyeksinya dengan Menggunakan Sektor-Sektor Ekonomi yang Berkorelasi Kuat". *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, Vol. II No. 2, 1994, hal. 12-29.

Syarifudin, Iif, "Analisis tingkat penyerapan tenaga kerja pada sektor industri manufaktur di Indonesia periode 1980-2004", *Jurnal Ekono-Insentif Kopwil4*, Vol. 2 No.1, April 2007, pp. 24-29

Todaro, Michael. *Pembangunan Ekonomi*. Jakarta: Erlangga, 2006.

UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 5 TAHUN 1984
TENTANG PERINDUSTRIAN <http://www.bnn.go.id/portal/>

<uploads/perundangan/2006/08/25/perindustrian-ok.pdf>. (Diakses tanggal 18 Desember 2011).

UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NO.13 TAHUN 2003 TENTANG KETENAGAKERJAAN, http://www.pendidikan-diy.go.id/file/uu/uu_13_2003.pdf. (Diakses Tanggal 13 November 2011).

Westra, I Made. *Analisa Penyerapan Tenaga Kerja antar sektor di NTB Tahun 1992-1995*. Laporan Penelitian. Mataram: Universitas Mataram, 1993.

Wicaksono, Rezal. *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia*. Skripsi Sarjana (Tidak diterbitkan). Semarang: Universitas Diponegoro, 2010.

Wikisource. *Undang-undang Nomor 13 Tahun 2003*. http://id.wikisource.org/wiki/UndangUndang_Republik_Indonesia_Nomor_13_Tahun_2003. (Diakses tanggal 7 Januari 2012).

Winarno, Wing Wahyu. *Analisis Ekonometrika dan Statistika*. Yogyakarta: YKPN, 2009.

Zamidia. *Pertumbuhan Sektor Industri Pengolahan dan Pengaruhnya Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Propinsi Dati I Jawa Timur Analisa Pertumbuhan Dekomposisi*. Tesis (Diterbitkan). Fakultas Pascasarjana Program Studi Ekonomi Universitas Indonesia. 1997.

LAMPIRAN

Tabel I.1
PDB Indonesia Atas Dasar Harga Konstan 2000 Tahun 2000-2010
(Milyar Rupiah)

Lapangan Usaha	Tahun											Rata-rata (%)
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
1. Pertanian	66.208,9	67.318,5	231.613,5	240.387,3	247.163,6	253.881,7	262.402,8	271.509,3	284.620,7	291.617,7	301.064,0	
Kontribusi (%)	17,23	16,35	15,38	15,24	14,92	14,5	14,21	13,82	13,67	13,45	13,22	14,72
2. Pertambangan dan Penggalian	38.896,4	39.401,3	169.932	167.603,8	160.100,5	165.222,6	168.031,7	171.278,4	172.442,7	170.832,4	172.447,7	
Kontribusi (%)	13,86	9,57	11,29	10,63	9,66	9,44	9,10	8,72	8,28	7,88	7,57	9,63
3. Industri Pengolahan	104.986,9	108.272,3	419.387,8	441.754,9	469.952,4	491.561,4	514.100,3	538.084,6	557.764,4	569.104,6	593.698,0	
Kontribusi (%)	24,90	26,30	27,86	28,01	28,37	28,08	27,83	27,39	26,79	26,24	26,07	27,07
4. Listrik, Gas, dan Air Minum	6.574,8	7.111,9	9.868,2	10.349,2	10.897,6	11.598,1	12.251	13.517	14.993,6	16.277,2	17.827,1	
Kontribusi (%)	1,31	1,73	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,69	0,72	0,75	0,78	0,84
5. Kontruksi	23.278,7	24.308,2	84.469,8	89.621,8	96.334,4	103.598,4	112.233,6	121.808,9	130.951,6	137.964,0	145.021,5	
Kontribusi (%)	6,05	5,90	5,61	5,68	5,82	5,92	6,08	6,20	6,29	6,36	6,37	6,02
6. Perdagangan, Hotel, Restoran	63.498,3	65.824,6	243.266,6	256.516,6	271.142,2	293.654	312.518,7	340.437,1	363.813,5	378.395,3	395.870,1	
Kontribusi (%)	15,74	15,99	16,16	16,26	16,37	16,77	16,92	17,33	17,47	17,44	17,38	16,71
7. Pengangkutan dan Komunikasi	29.072,1	31.338,9	76.173,1	85.458,4	96.896,7	109.261,5	124.808,9	142.326,7	165.905,5	190.841,1	214.782,7	
Kontribusi (%)	4,93	7,61	5,06	5,42	5,85	6,24	6,76	7,25	7,97	8,80	9,43	6,84
8. Lembaga Keuangan dan Jasa	27.449,4	28.932,3	131.523	140.374,4	151.123,3	161.252,2	170.074,3	183.655,9	198.799,6	211.906,4	224.485,5	
Kontribusi (%)	6,36	7,03	8,74	8,9	9,12	9,21	9,21	9,35	9,55	9,77	9,86	8,83
9. Jasa-Jasa	38.051,5	39.245,4	138.982,4	145.104,9	152.906,1	160.799,3	170.705,4	181.706	193.024,3	202.115,9	212.297,5	
Kontribusi (%)	9,63	9,53	9,23	9,20	9,23	9,18	9,24	9,25	9,27	9,32	9,32	9,30
Total	398.016,9	411.753,5	1.505.216	1.577.171	1.656.516,8	1.750.815,2	1.847.126,7	1.964.327,3	2.082.327,3	2.169.108,8	2.227.494,1	

Sumber : Statistik Indonesia 2000-2010

Lampiran 2

**Penduduk 15 Tahun Ke Atas yang Bekerja Menurut Lapangan Pekerjaan Utama (Orang)
Tahun 2000-2010**

Lapangan Pekerjaan Utama	Tahun											Rata- rata (%)
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
1. Pertanian	40.676.713	39.743.908	40.633.271	42.001.437	40.608.019	41.309.776	40.136.242	41.206.474	41.331.706	41.611.840	41.494.941	
Kontribusi (%)	45,28	43,77	44,34	46,26	43,33	43,97	42,05	41,24	40,30	39,68	38,35	42,6
2. Pertambangan dan Penggalian	390.804	809.521	631.802	729.047	1.034.716	904.194	923.591	994.614	1.070.540	1.155.233	1.254.501	
Kontribusi (%)	0,43	0,89	0,69	0,80	1,10	0,96	0,97	0,99	1,04	1,10	1,16	0,92
3. Industri Pengolahan	11.641.756	12.086.122	12.109.997	10.927.342	11.070.498	11.952.985	11.890.170	12.368.729	12.549.376	12.839.800	13.824.251	
Kontribusi (%)	20,58	13,31	13,21	12,04	11,81	12,72	12,46	12,38	12,24	12,24	12,77	13,25
4. Listrik, Gas, dan Air Minum	131.756	281.599	178.279	156.358	228.297	194.642	228.018	174.884	201.114	223.054	234.070	
Kontribusi (%)	0,15	0,31	0,19	0,17	0,24	0,21	0,24	0,18	0,20	0,21	0,21	0,21
5. Konstruksi	3.497.232	3.837.554	4.273.914	4.106.597	4.540.102	4.565.454	4.697.354	5.252.581	5.438.965	5.486.817	5.592.897	
Kontribusi (%)	3,89	4,23	4,66	4,52	4,84	4,86	4,92	5,26	5,30	5,23	5,17	4,80
6. Perdagangan, Hotel, Restoran	18.489.005	17.469.129	17.795.386	16.845.995	19.119.156	17.909.147	19.215.660	20.554.650	21.221.744	21.947.823	22.492.176	
Kontribusi (%)	20,58	19,24	19,42	18,56	20,40	19,06	20,13	20,57	20,69	20,93	20,78	20,0
7. Pengangkutan dan Komunikasi	4.553.855	4.448.279	4.672.584	4.976.928	5.480.527	5.652.841	5.663.956	5.958.811	6.179.503	6.117.985	5.619.022	
Kontribusi (%)	5,07	4,90	5,10	5,48	5,85	6,02	5,93	5,96	6,03	5,83	5,19	5,58
8. Lembaga Keuangan dan Jasa	882.600	1.127.823	991.745	1.294.832	1.125.056	1.141.852	1.346.044	1.399.940	1.459.985	1.486.596	1.739.486	
Kontribusi (%)	0,98	1,24	1,08	1,43	1,20	1,22	1,41	1,40	1,42	1,42	1,60	1,31
9. Jasa-Jasa	9.574.009	11.003.482	10.360.188	9.746.381	10.515.665	10.327.496	11.355.900	12.019.984	13.099.817	14.001.515	15.956.423	
Kontribusi (%)	10,66	12,12	11,30	10,74	11,22	10,99	11,90	12,03	12,77	13,35	14,74	11,98
Total	89.837.730	90.807.417	91.647.166	90.784.917	93.722.036	93.958.387	95.456.935	99.930.217	102.552.750	104.870.663	108.207.767	

Sumber : Statistik Indonesia Tahun 2000-2010

Lampiran 3

DATA PENYERAPAN TENAGA KERJA SEKTOR INDUSTRI
TAHUN 2000-2010 (JIWA)

Tahun	Penyerapan Tenaga Kerja (Tahunan)	Quartal	Penyerapan Tenaga Kerja (Triwulanan)	Data Log
2000	10.658.257	1	2.636.023	6.420949
		2	2.613.698	6.417255
		3	2.674.078	6.427174
		4	2.693.105	6.430253
2001	10.492.846	1	2.638.719	6.421393
		2	2.628.381	6.419688
		3	2.618.042	6.417977
		4	2.607.704	6.416258
2002	10.931.101	1	2.691.689	6.430025
		2	2.719.080	6.434422
		3	2.746.471	6.438775
		4	2.773.862	6.443085
2003	10.637.445	1	2.686.892	6.42925
		2	2.668.538	6.426273
		3	2.650.185	6.423276
		4	2.631.831	6.420258
2004	10.872.834	1	2.696.141	6.430743
		2	2.710.853	6.433106
		3	2.725.564	6.435456
		4	2.740.276	6.437794
2005	11.082.615	1	2.750.987	6.439489
		2	2.764.098	6.441553
		3	2.777.209	6.443609
		4	2.790.321	6.445654
2006	12.572.813	1	3.003.497	6.477627
		2	3.096.635	6.49089
		3	3.189.772	6.50376
		4	3.282.909	6.516259
2007	11.914.663	1	3.040.367	6.482926
		2	2.999.233	6.47701
		3	2.958.099	6.471013
		4	2.916.964	6.464931

2008	11.408.840	1	2.899.631	6.462343
		2	2.868.017	6.457582
		3	2.836.403	6.452768
		4	2.804.789	6.4479
2009	10.640.104	1	2.732.095	6.436496
		2	2.684.049	6.42879
		3	2.636.003	6.420946
		4	2.587.957	6.412957
2010	10.907.264	1	2.701.770	6.431648
		2	2.718.467	6.434324
		3	2.735.165	6.436983
		4	2.751.862	6.439627

Lampiran 4

**DATA PRODUK DOMESTIK BRUTO(PDB) SEKTOR INDUSTRI
TAHUN 2000-2010 (Miliar Rupiah)**

Tahun	Quartal	PDB sektor Industri	Data Log
2000	1	25.362,15	13.40419
	2	25.738,36	13.41058
	3	26.667,38	13.42598
	4	27.219,05	13.43487
2001	1	26.246,1	13.41906
	2	26.799,1	13.42812
	3	27.508,5	13.43947
	4	27.718,6	13.44277
2002	1	102.656,7	14.01139
	2	104.198,1	14.01786
	3	107.242,6	14.03037
	4	105.290,4	14.02239
2003	1	107.393,5	14.03098
	2	108.644,9	14.03601
	3	113.008,9	14.05311
	4	112.707,6	14.05195
2004	1	113.760,5	14.05599
	2	116.456,6	14.06616
	3	118.651	14.07427
	4	121.084,3	14.08309
2005	1	120.943,9	14.08258
	2	122.115,4	14.08677
	3	123.859,4	14.09293
	4	124.642,7	14.09567
2006	1	124.591,1	14.09549
	2	126.544,7	14.10224
	3	131.119,6	14.11767
	4	131.844,9	14.12006
2007	1	131.088,8	14.11757
	2	133.034,1	14.12396
	3	137.084	14.13699
	4	136.877,7	14.13633
2008	1	136.702,1	14.13578

	2	138.667,6	14.14197
	3	142.988	14.1553
	4	139.406,7	14.14428
2009	1	138.749,7	14.14223
	2	140.787,6	14.14856
	3	144.814,3	14.16081
	4	145.433,3	14.16266
2010	1	144.114,7	14.15871
	2	147.118,4	14.16767
	3	151.000,7	14.17898
	4	153.079,3	14.18492

Lampiran 5

**DATA UPAH RIIL RATA-RATA PEKERJA SEKTOR INDUSTRI
(Rupiah)**

Tahun	Upah Riil Rata-Rata (Tahunan)	Quartal	Upah Riil Rata-Rata (Triwulanan)	Data Log
2000	1779308	1	453776.7128	5.656842205
		2	464795.4879	5.667261903
		3	472859.7042	5.674732306
		4	468055.6553	5.670297497
2001	2288101	1	568364.7213	5.754627113
		2	597286.6111	5.77618278
		3	628581.5387	5.798361622
		4	648067.4842	5.811620232
2002	1844041	1	857526.9869	5.933247796
		2	834075.1913	5.921205204
		3	805532.4563	5.906083044
		4	762557.0853	5.882272361
2003	5870048	1	1409078.046	6.148935049
		2	1476333.059	6.169184345
		3	1542209.124	6.188143268
		4	1586261.45	6.20037477
2004	4960630	1	1363121.08	6.134534434
		2	1296245.325	6.112687203
		3	1253987.931	6.098293357
		4	1188323.597	6.074934721
2005	4655993	1	1276616.903	6.10606059
		2	1292487.524	6.11142636
		3	1296447.785	6.11275503
		4	1203379.769	6.080402706
2006	5129832	1	1265765.74	6.102353337
		2	1304266.467	6.115366329
		3	1338346.487	6.126568563
		4	1353806.449	6.131556578
2007	4654419	1	1238847.937	6.093018002
		2	1213606.581	6.084077923
		3	1172971.359	6.069287408

		4	1136107.238	6.055419327
2008	7608297	1	1280087.053	6.107239505
		2	1922647.452	6.283899657
		3	1962091.348	6.292719223
		4	2031633.147	6.30784529
2009	14408766	1	3021415.621	6.48021047
		2	3462928.657	6.539443544
		3	3842395.239	6.584602035
		4	4256068.1	6.629008568
2010	10011679	1	2979560.689	6.474152236
		2	2721476.709	6.434804622
		3	2438523.062	6.387126867
		4	2192867.613	6.341012413

Lampiran 6

Hasil Model Estimasi : $\text{Log}\hat{Y} = \beta_0 a + \beta_1 \text{LogPDB} + \beta_2 \text{LogUPR} + e$

Dependent Variable: PTK
 Method: Least Squares
 Date: 06/19/12 Time: 21:11
 Sample: 2000Q1 2010Q4
 Included observations: 44

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.450764	0.198186	27.50330	0.0000
PDB	0.091264	0.018370	4.968188	0.0000
UPR	-0.069214	0.019736	-3.507013	0.0011
R-squared	0.381354	Mean dependent var	6.442511	
Adjusted R-squared	0.351177	S.D. dependent var	0.024136	
S.E. of regression	0.019442	Akaike info criterion	-4.977033	
Sum squared resid	0.015497	Schwarz criterion	-4.855384	
Log likelihood	112.4947	F-statistic	12.63690	
Durbin-Watson stat	0.283864	Prob(F-statistic)	0.000053	

Lampiran 7

Hasil Model Persamaan Lag : $\text{Log}\hat{Y} = \beta_0 a + \beta_1 \text{LogPDB} - \beta_2 \text{LogUPR} + \text{Log}\hat{Y}-1$

Dependent Variable: PTK
 Method: Least Squares
 Date: 06/19/12 Time: 21:12
 Sample (adjusted): 2000Q2 2010Q4
 Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.905872	0.405259	2.235289	0.0312
PDB	0.026274	0.010703	2.454780	0.0187
UPR	-0.024871	0.010349	-2.403252	0.0211
PTK(-1)	0.818279	0.070717	11.57113	0.0000
R-squared	0.857747	Mean dependent var	6.443013	
Adjusted R-squared	0.846805	S.D. dependent var	0.024189	
S.E. of regression	0.009468	Akaike info criterion	-6.393461	
Sum squared resid	0.003496	Schwarz criterion	-6.229628	
Log likelihood	141.4594	F-statistic	78.38661	
Durbin-Watson stat	1.423191	Prob(F-statistic)	0.000000	

Lampiran 8

• Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	2.729383	Probability	0.078404
Obs*R-squared	5.528350	Probability	0.063028

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 06/19/12 Time: 21:12

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.571020	0.465468	1.226766	0.2277
PDB	0.006234	0.010615	0.587331	0.5605
UPR	-0.003030	0.010003	-0.302932	0.7636
PTK(-1)	-0.100233	0.081310	-1.232722	0.2255
RESID(-1)	0.328492	0.170536	1.926237	0.0618
RESID(-2)	0.194169	0.175346	1.107347	0.2753
R-squared	0.128566	Mean dependent var	-5.78E-16	
Adjusted R-squared	0.010805	S.D. dependent var	0.009123	
S.E. of regression	0.009074	Akaike info criterion	-6.438053	
Sum squared resid	0.003046	Schwarz criterion	-6.192304	
Log likelihood	144.4181	F-statistic	1.091753	
Durbin-Watson stat	2.016035	Prob(F-statistic)	0.381212	

Lampiran 9

• Uji Heteroskedastisitas

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	2.469641	Probability	0.050001
Obs*R-squared	10.75972	Probability	0.056358

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares
 Date: 06/19/12 Time: 21:13
 Sample (adjusted): 2000Q2 2010Q4
 Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.319462	0.252443	-1.265481	0.2136
PDB	0.042387	0.036298	1.167754	0.2504
PDB^2	-0.001548	0.001322	-1.171056	0.2491
UPR	-5.83E-05	0.005035	-0.011585	0.9908
UPR^2	3.97E-05	0.000595	0.066745	0.9471
PTK(-1)	0.004520	0.001486	3.041129	0.0043
R-squared	0.250226	Mean dependent var	8.13E-05	
Adjusted R-squared	0.148905	S.D. dependent var	0.000174	
S.E. of regression	0.000161	Akaike info criterion	-14.50327	
Sum squared resid	9.57E-07	Schwarz criterion	-14.25752	
Log likelihood	317.8204	F-statistic	2.469641	
Durbin-Watson stat	1.789759	Prob(F-statistic)	0.050001	

Lampiran 10

- **Uji Multikolinearitas**

Dependent Variable: PDB
 Method: Least Squares
 Date: 06/19/12 Time: 22:34
 Sample: 2000Q1 2010Q4
 Included observations: 44

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	10.45641	0.410030	25.50157	0.0000
UPR	0.858365	0.099700	8.609498	0.0000
R-squared	0.638316	Mean dependent var	13.98020	
Adjusted R-squared	0.629704	S.D. dependent var	0.268373	
S.E. of regression	0.163310	Akaike info criterion	-0.741945	
Sum squared resid	1.120145	Schwarz criterion	-0.660846	
Log likelihood	18.32280	F-statistic	74.12345	
Durbin-Watson stat	0.318699	Prob(F-statistic)	0.000000	

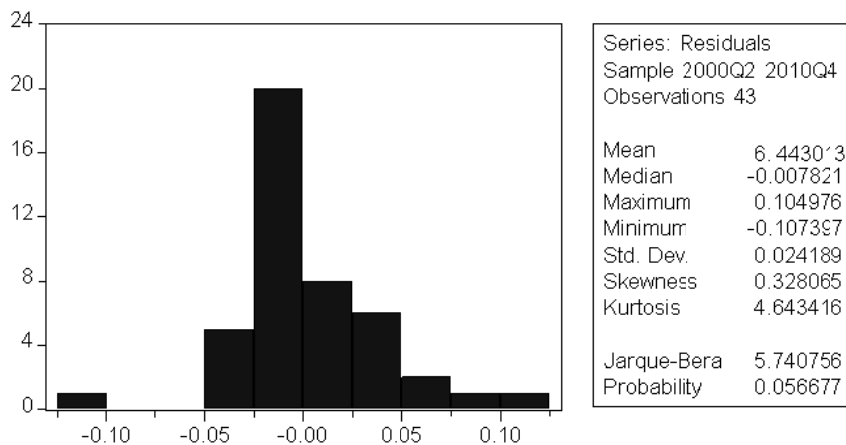
Dependent Variable: UPR
 Method: Least Squares
 Date: 06/19/12 Time: 22:34
 Sample: 2000Q1 2010Q4
 Included observations: 44

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-6.291031	1.207752	-5.208878	0.0000
PDB	0.743642	0.086375	8.609498	0.0000
R-squared	0.638316	Mean dependent var	4.105231	
Adjusted R-squared	0.629704	S.D. dependent var	0.249795	
S.E. of regression	0.152005	Akaike info criterion	-0.885415	
Sum squared resid	0.970435	Schwarz criterion	-0.804315	
Log likelihood	21.47912	F-statistic	74.12345	
Durbin-Watson stat	0.290795	Prob(F-statistic)	0.000000	

- ✓ PDB Sektor Industri : ———— 2,7
 ✓ Upah Riil : ———— 2,7

Lampiran 10

• Uji Normalitas



RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Bogor, pada tanggal 29 September 1989 sebagai anak kedua dari dua bersaudara, yaitu dari pasangan Herriyadi dan Sri Handini Suprihati. Penulis memulai pendidikan formalnya di TK YWKA, lalu melanjutkan ke jenjang Sekolah Dasar Rimba Putra, Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 6 Bogor, dan Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 6 Bogor. Pendidikan sarjana ditempuh penulis di Perguruan Tinggi Negeri Universitas Negeri Jakarta pada tahun 2007 melalui Program Penerimaan Mahasiswa Baru jalur Penelusuran Minat dan Kemampuan (PMDK). Kemudian pada tahun 2007 menjadi mahasiswa pada Program Studi Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Jakarta.