

**PENGARUH NILAI PRODUKSI, JUMLAH UNIT USAHA DAN UPAH  
MINIMUM TERHADAP PENYERAPAN TENAGA KERJA SEKTOR  
INDUSTRI MANUFAKTUR DI JAWA TENGAH**

**SKRIPSI**



Oleh :

Nama : Norma Nindya Pramushinta

Nomor Mahasiswa : 18313250

Program Studi : Ekonomi Pembangunan

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA**

2022

**PENGARUH NILAI PRODUKSI, JUMLAH UNIT USAHA DAN UPAH  
MINIMUM TERHADAP PENYERAPAN TENAGA KERJA INDUSTRI  
MANUFAKTUR DI JAWA TENGAH**

**SKRIPSI**

Disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir

Guna memperoleh gelar Sarjana jenjang Strata 1

Pada Fakultas Bisnis dan Ekonomika

Universitas Islam Indonesia

Oleh :

Nama : Norma Nindya Pramushinta  
Nomor Mahasiswa : 18313250  
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA  
YOGYAKARTA**

**2022**

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini telah ditulis dengan sungguh-sungguh dan tidak ada bagian yang dapat dikategorikan dalam tindakan plagiasi seperti dimaksud dalam buku pedoman penulisan skripsi Program Studi Ilmu Ekonomi FBE UII. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 10 Juni 2022

Penulis,

A 10,000 Rupiah electronic stamp (Meterai Elektronik) with a QR code and a signature. The stamp is pink and white, featuring the Garuda Pancasila logo and the text "METERAI ELEKTRONIK 10000 SEPULUH RIBU RUPIAH". The signature is written in black ink over the stamp.

Norma Nindya Pramushinta

**PENGESAHAN SKRIPSI**

**PENGARUH NILAI PRODUKSI, JUMLAH UNIT USAHA DAN UPAH  
MINIMUM TERHADAP PENYERAPAN TENAGA KERJA INDUSTRI  
MANUFAKTUR DI JAWA TENGAH**

Nama : Norma Nindya Pramushinta  
Nomor Mahasiswa : 18313250  
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

Yogyakarta, Juni 2022

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing,



Suharto, S.E.,M.Si

**BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR /SKRIPSI**

SKRIPSI BERJUDUL

**PENGARUH NILAI PRODUKSI, JUMLAH UNIT  
USAHA DAN UPAH MINIMUM TERHADAP  
PENYERAPAN TENAGA KERJA SEKTOR  
INDUSTRI MANUFAKTUR DIJAWA TENGAH**

Disusun Oleh : **NORMA NINDYA  
PRAMUSHINTA**

Nomor Mahasiswa : **18313250**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan  
**LULUS**

Pada hari, tanggal: **Rabu, 13 Juli 2022**

Penguji/ Pembimbing Skripsi : Suharto.,S.E., M.Si.



Penguji : Unggul Priyadi,Dr.,M.Si.

  
.....

Mengetahui

Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika  
Universitas Islam Indonesia



Johan Arifin, SE., M.Si.,Ph.D.,CFrA.

## PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat, nikmat dan Kesehatan yang telah diberikan hingga skripsi ini dapat diselesaikan. Terima kasih kepada kedua orang tua tercinta yang senantiasa mendoakan, menyayangi dan terus memberikan dukungan untuk belajar semakin tinggi. Terima kasih atas limpahan kasih sayang, cinta dan kesabaran tidak pernah putus dari kedua orang tua. Semoga kalian selalu dalam lindungan Allah SWT dan diberikan nikmat sehat yang tak pernah putus.



## KATA PENGANTAR

### *Assalamu'alaikum Warrahmatullah Wabarakatuh*

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, atas segala Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul : **Pengaruh Nilai Produksi, Jumlah Unit Usaha dan Upah Minimum Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri Manufaktur di Jawa Tengah**, yang dapat diselesaikan dengan lancar tanpa suatu halangan apapun. Adapun tujuan penyusunan skripsi sebagai syarat menyelesaikan pendidikan serta memperoleh gelar Sarjana Strata Satu S-1 pada jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Islam Indonesia.

Penulis menyadari pada penyusunan skripsi ini masih terdapat kelemahan dan ketidaksempurnaan, sehingga segala penulis menginginkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap bahwa penelitian ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pihak-pihak yang terkait lainnya.

Pada proses penulisan skripsi ini penulis telah berjuang menghadapi segala bentuk hambatan dan kesulitan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat, Kesehatan, karunia dan keberkahan di dunia maupun diakhirat atas semua kebaikan yang telah diberikan kepada penulis.
2. Kedua orang tua tercinta Bapak Udi Hartono dan Ibu Indriyati yang senantiasa memberikan penuh keikhlasan dan kesabarannya, serta limpahan kasih sayang dan cinta yang tak pernah putus. Terima kasih atas dukungan, pengertian dan pengorbanan yang tidak pernah tergantikan.
3. Bapak Suharto, S.E., M.Si selaku dosen pembimbing pada penulisan skripsi ini, terima kasih telah membimbing dan memberikan arahan dengan sabar terhadap penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi.
4. Bapak Sahabudin Sidiq, Dr.,S.E.,M.A selaku Ketua Program Studi Ilmu Ekonomi Pembangunan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.
5. Bapak Prof. Jaka Sriyana, S.E.,M.Si., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.
6. Bapak/Ibu Dosen Program Studi Ekonomi Pembangunan yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat kepada penulis.
7. Kakak dan keponakan penulis Hanindya Pramesti dan Qalesya Primavera Priscanara yang telah memberikan semangat serta dukungan.

8. Teman-teman penulis Intan Puspita dan Justicia Harry yang telah memberikan semangat serta dukungan. Terima kasih telah membantu penulis dalam menghilangkan stres dan bertahan hingga berada pada titik ini.
9. Kepada sahabat saya semasa SMA, Febriana Azizah dan Okta Vindriani yang telah senantiasa menemani penulis dari awal kuliah hingga pada titik ini dengan sabar dan ikhlas.
10. Seluruh teman-teman IE FBE UII Angkatan 2018 yang tidak dapat disebutkan satu-satu. Terima kasih atas segala bantuan dan dukungan yang telah diberikan terhadap penulis semasa kuliah

Akhir kata, penulis sangat bersyukur dikelilingi oleh orang-orang baik yang telah mendukung dari awal kuliah hingga akhir kuliah. Semoga kebaikan dan bantuan yang mereka berikan terhadap penulis mendapat balasan dari Allah SWT. Penulis sangat menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, namun besar harapan penulis dengan segala ketidaksempurnaan penyusunan skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

*Wassalamu'alaikum Warrahmatullah Wabarakatuh*





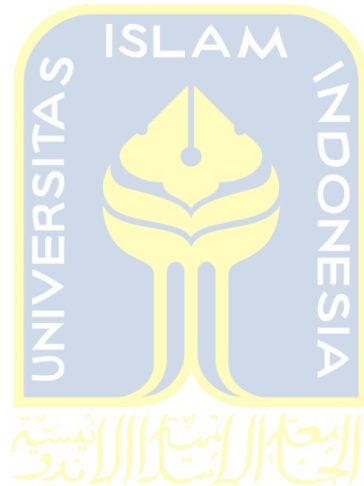
## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	Error! Bookmark not defined.
PENGESAHAN SKRIPSI .....	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....	Error! Bookmark not defined.
PERSEMBAHAN .....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR .....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI .....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR TABEL .....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR GAMBAR .....	11
BAB I .....	Error! Bookmark not defined.
PENDAHULUAN .....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang .....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah .....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Sistematika Penulisan .....	Error! Bookmark not defined.
BAB II .....	Error! Bookmark not defined.
KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI ...	Error! Bookmark not defined.
2.1 Kajian Pustaka .....	Error! Bookmark not defined.
2.2 Landasan Teori .....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Hubungan Antar Variabel .....	Error! Bookmark not defined.
2.4 Kerangka Pemikiran .....	Error! Bookmark not defined.
2.5 Hipotesis Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.

BAB III.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
METODE PENELITIAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1. Variabel Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2. Jenis dan Sumber Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3. Definisi Variabel Operasional.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4. Metode Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5. Pemilihan Model.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.6. Uji Statistik .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB IV .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1. Deskripsi Data .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2. Analisis Deskripsi Data.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.3. Hasil dan Analisis Data.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.4. Pengujian Hipotesis.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.5. Analisis Ekonomi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB V.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
SIMPULAN DAN IMPLIKASI .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.1. Kesimpulan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2. Implikasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR PUSTAKA .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
LAMPIRAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Nilai Produksi, Jumlah Unit Usaha dan Upah Minimum di Jawa Tengah Tahun 2014-2018 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 2.1 SK Menteri Perindustrian No.19/M/I/1986 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4.1 Hasil Analisis Statistika Deskriptif .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4.2 Uji Chow .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4.3 Hasil Uji Hausman .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4.4 Hasil Estimasi Fixed Effect.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>



## DAFTAR GAMBAR

*No table of figures entries found.*

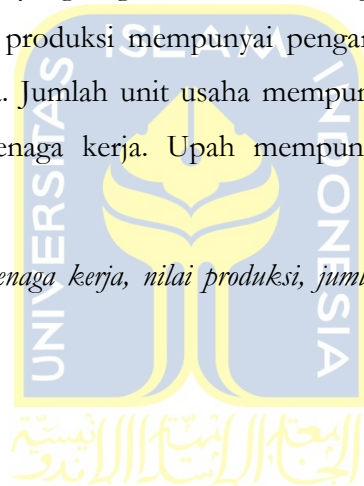
Gambar 2.1. Kerangka Pemikiran.....**Error! Bookmark not defined.**



## ABSTRAK

Penyerapan tenaga kerja merupakan banyaknya orang atau masyarakat di usia Angkatan kerja yang bekerja di berbagai sektor. Permintaan tenaga pada suatu perusahaan sangat berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja. Semakin banyak tenaga kerja yang terserap maka akan semakin berkurang jumlah pengangguran pada daerah tersebut. Pada penelitian ini menganalisis korelasi antara nilai produksi, jumlah unit usaha dan upah minimum terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri manufaktur di Jawa Tengah. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data panel yang berasal dari gabungan data *time series* dan *cross section*. Sumber data diperoleh dari Badan Pusat Statistika dengan rentang tahun 2014-2018. Variabel dependen pada penelitian ini adalah nilai produksi, jumlah unit usaha dan upah minimum. Alat analisis yang digunakan adalah regresi. Dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa nilai produksi mempunyai pengaruh signifikan negatif terhadap penyerapan tenaga kerja. Jumlah unit usaha mempunyai pengaruh signifikan positif terhadap penyerapan tenaga kerja. Upah mempunyai pengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja.

*Kata kunci : penyerapan tenaga kerja, nilai produksi, jumlah unit usaha dan upah minimum*



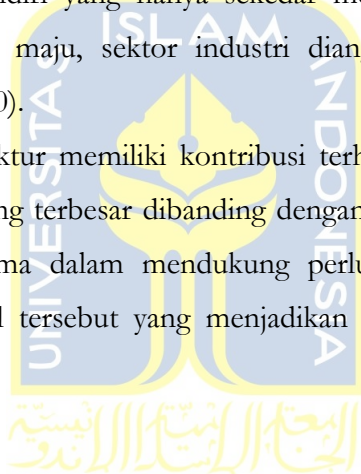
# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Industri manufaktur menjadi sektor unggulan dalam perencanaan pembangunan di negara berkembang. Pembangunan sektor industri dapat memacu meningkatnya sektor jasa maupun sektor pertanian, oleh karenanya sektor industri biasa disebut dengan sektor pemimpin atau *leading sector*.

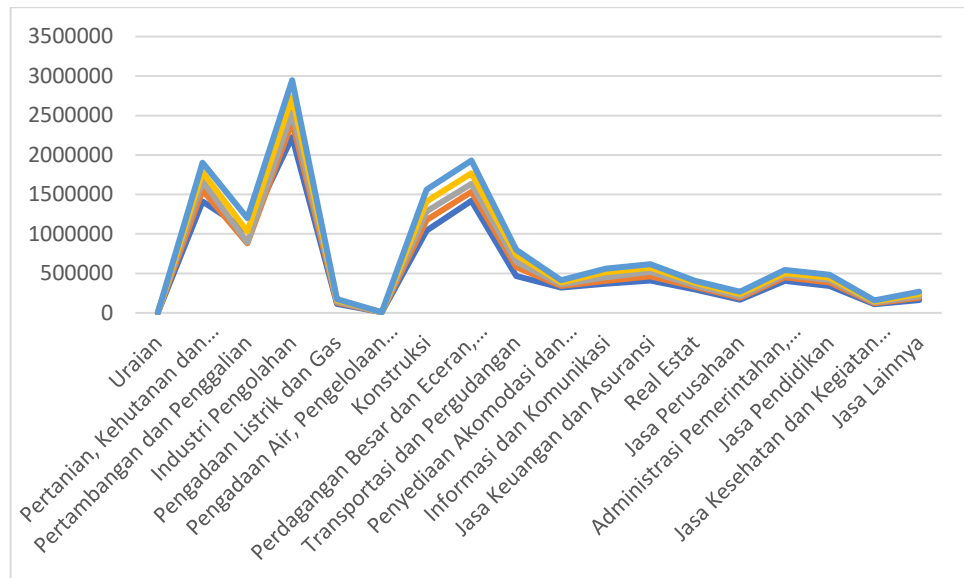
Berlakunya Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang perindustrian, diharapkan dapat mendorong perkembangan sektor industri di Indonesia. Salah satu fungsi dari tujuan pembangunan industri adalah menyejahterakan rakyat dan bukan kegiatan mandiri yang hanya sekedar mencapai fisik. Untuk mencapai perekonomian yang maju, sektor industri dianggap dapat memimpin sektor lainnya (Arsyad, 2010).

Industri manufaktur memiliki kontribusi terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia yang terbesar dibanding dengan sektor lainnya. Sektor industri memiliki peran utama dalam mendukung perluasan lapangan pekerjaan dan lapangan usaha. Hal tersebut yang menjadikan sektor industri menjadi sektor unggulan.



Gambar 1.1

Pendapatan Domestik Bruto Atas Dasar Harga Berlaku Menurut Lapangan Usaha Tahun 2014-2018 (Miliar Rupiah)



Sumber : Badan Pusat Statistik Indonesia

Berdasarkan pada Gambar 1.1. penyumbang PDB terbanyak di Indonesia adalah sektor industri pengolahan sebesar Rp 2.947 Miliar pada tahun 2018. Dibandingkan dengan sektor lainnya, sektor industri pengolahan lebih unggul. Sektor perdagangan besar dan eceran berkontribusi terhadap PDB sebanyak Rp 1.931 miliar. Setiap tahunnya kontribusi sektor industri terus meningkat secara signifikan. Artinya, sektor industri pengolahan berkontribusi besar dalam PDB Indonesia dibanding dengan sektor pertanian, sektor perdagangan serta sektor lain yang nilainya lebih rendah.

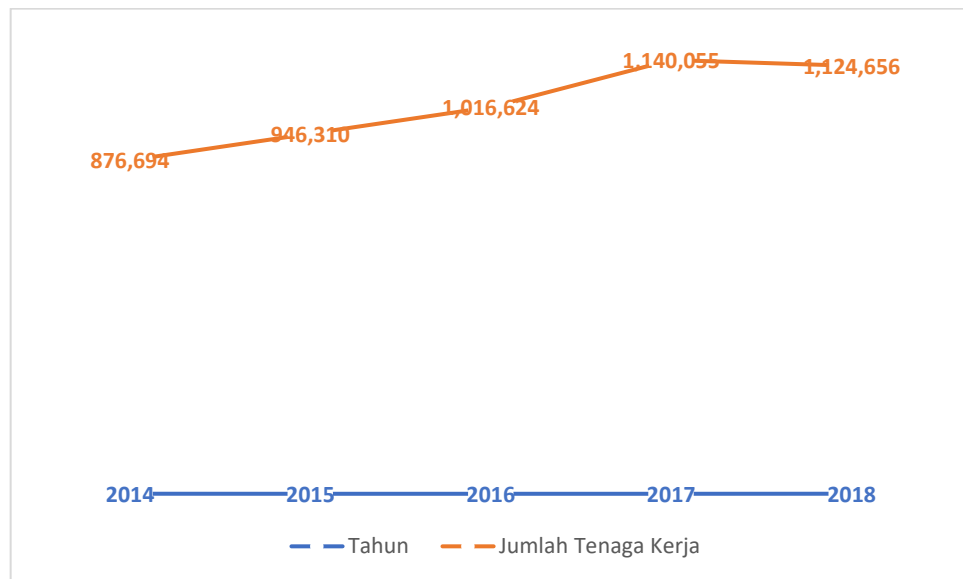
Industrialisasi menjadi pendorong pada pembangunan ekonomi yang dapat dijadikan penggerak bagi pertumbuhan ekonomi, sehingga tersedianya lapangan pekerjaan bagi masyarakat dan lapangan pekerjaan menjadi terpenuhi (Simanjuntak, 2002).

Tenaga kerja sektor industri menjadi salah satu pekerjaan mayoritas bagi masyarakat di Jawa Tengah. Dibanding dengan sektor pertanian, tenaga kerja yang terserap pada sektor industri lebih sedikit. Adanya industrialisasi mendorong masyarakat untuk mengubah jenis mata pencaharian dari agraris menjadi industri.

Oleh sebab itu, jumlah tenaga kerja yang terserap pada sektor industri di Jawa Tengah terus meningkat setiap tahunnya. Berikut adalah jumlah tenaga kerja yang terserap pada sektor industri tahun 2014-2018:

Gambar 1.2

Jumlah Tenaga Kerja Sektor Industri di Jawa Tengah Tahun 2014-2018



Sumber : Badan Pusat Statistik Indonesia

Berdasarkan pada Gambar 1.2. jumlah tenaga kerja sektor industri di Indonesia mengalami peningkatan setiap tahunnya. Pada tahun 2014 hingga tahun 2017 jumlah tenaga kerja sektor industri di Jawa Tengah terus mengalami peningkatan. Namun pada tahun 2018 terjadi penurunan terhadap jumlah tenaga kerja dibanding dengan tahun sebelumnya sebesar 1.124.656 jiwa.

Pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Rochmani & Purwaningsih, nilai produksi dan jumlah unit usaha secara bersama-sama berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja. Apabila nilai produksi dan jumlah unit usaha ditingkatkan, maka akan berpengaruh pada permintaan tenaga kerja yang meningkat (Fahlevi & Dewi, 2003).



Tabel 1.1

Banyaknya Nilai Produksi, Jumlah Unit Usaha dan Upah Minimum di Jawa Tengah Tahun 2014-2018

Tahun	Nilai Produksi	Jumlah Unit Usaha	Upah Minimum
2014	Rp290.841.749.612	3851	Rp910.000
2015	Rp354.730.389.621	4378	Rp910.000
2016	Rp623.478.770.757	5225	Rp910.000
2017	Rp537.496.762.272	4933	Rp1.367.000
2018	Rp642.306.506.910	4378	Rp1.486.065

Sumber : Badan Pusat Statistika Jawa Tengah

Berdasarkan pada tabel 1.1, nilai produksi yang bertambah berpengaruh terhadap kenaikan jumlah tenaga kerja. Pada tahun 2014 nilai produksi sebesar Rp. 290.841.794.612 dengan jumlah unit usaha sebanyak 3851 unit, kemudian pada tahun 2015 nilai produksi meningkat menjadi Rp. 354.730.389.621 dan jumlah unit usaha menjadi 4378 unit. Pada tahun 2017 mengalami penurunan pada nilai produksi sebesar Rp. 537.496.762.272 dan jumlah unit usaha menurun menjadi 4933 unit. Sementara itu, kenaikan upah di Jawa Tengah setiap tahunnya meningkat. Pada tahun 2014 hingga 2016 upah minimum di Jawa Tengah tidak mengalami kenaikan, akan tetapi pada tahun 2017 terjadi kenaikan upah sebesar Rp 1.367.000. Pada tahun 2018, upah di Jawa Tengah mengalami kenaikan dibanding dengan tahun sebelumnya sebesar Rp 1.486.065

Apabila sektor industri pengolahan mengalami kenaikan jumlah unit usaha, maka akan berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja. Jumlah unit usaha yang bertambah dapat membuka peluang lapangan pekerjaan yang lebih banyak, sehingga permintaan terhadap tenaga kerja untuk mengisi sektor-sektor tersebut akan meningkat dan unit usaha akan memerlukan lebih banyak tenaga kerja.

Nilai produksi menjadi salah satu faktor yang memengaruhi penyerapan tenaga kerja. Jumlah produksi adalah tingkat produksi atau keseluruhan dari jumlah barang dan jasa yang dihasilkan oleh industri. Untuk meningkatkan sebuah *output* maka diperlukan peningkatan *input* yang dalam hal ini adalah tenaga

kerja. Apabila pasar mengalami kenaikan dalam permintaan suatu barang, maka terjadi peningkatan terhadap produksi barang suatu perusahaan dan produsen akan menaikkan kapasitas dalam produksinya. Begitu pula apabila permintaan barang di pasar berkurang, maka produksi akan dikurangi. Berdasarkan hal tersebut, produsen akan menurunkan produksinya (Sumarsono, 2003).

Meningkatnya tenaga kerja yang diminta, dipengaruhi oleh jumlah unit usaha dan nilai produksi. Setiap tahunnya, jumlah unit usaha dan nilai produksi yang meningkat berdampak pada kenaikan upah yang diterima oleh tenaga kerja. Upah yang didapatkan individu dipengaruhi oleh kinerja masyarakat untuk mencapai kehidupan yang layak.

Upah memiliki dampak terhadap jumlah tenaga kerja yang akan dipekerjakan oleh perusahaan. Besarnya upah minimum ditetapkan oleh bupati dan gubernur setiap tahunnya. Upah yang telah ditetapkan dapat memengaruhi terhadap permintaan pasar tenaga kerja. Apabila sektor tertentu mengalami perubahan dalam permintaan tenaga kerja, akan berdampak pada sektor yang lainnya. Dapat disimpulkan bahwa penyerapan tenaga kerja dipengaruhi oleh nilai produksi, jumlah unit usaha dan upah, sehingga pada penelitian ini penulis akan meneliti permasalahan yang telah dibahas di atas akan berpengaruh atau tidak.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan pada latar belakang, diperoleh hasil permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh nilai produksi terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri manufaktur di Jawa Tengah?
2. Bagaimana pengaruh jumlah unit usaha terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri manufaktur di Jawa Tengah?
3. Bagaimana pengaruh upah minimum terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri manufaktur di Jawa Tengah?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan pada latar belakang dan rumusan masalah yang sudah tertera, maka manfaat yang dapat diperoleh sebagai berikut :

1. Untuk menganalisis pengaruh nilai produksi terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri manufaktur di Jawa Tengah.

2. Untuk menganalisis pengaruh jumlah unit usaha terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri manufaktur di Jawa Tengah.
3. Untuk menganalisis pengaruh upah minimum provinsi terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri manufaktur di Jawa Tengah.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Bagi penulis, penelitian dilakukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi di Universitas Islam Indonesia Fakultas Bisnis dan Ekonomika. Penulis diharapkan dapat memahami faktor apa saja yang dapat memengaruhi penyerapan tenaga kerja sektor industri manufaktur.
2. Bagi akademis, hasil yang diperoleh pada penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi penelitian apabila meneliti pengaruh nilai produksi, jumlah unit usaha dan upah minimum terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri manufaktur di Jawa Tengah.
3. Bagi pengambil kebijakan, sebagai salah satu sumber pembuatan kebijakan Pemerintah Provinsi Jawa Tengah terhadap sektor industri manufaktur.

#### **1.5 Sistematika Penulisan**

Pada penulisan skripsi terdapat 5 bab, adalah sebagai berikut :

##### **BAB I Pendahuluan**

Pada bab ini menjelaskan mengenai Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, dan Manfaat Penelitian

##### **BAB II Kajian Pustaka dan Landasan Teori**

Pada bab ini membahas mengenai Kajian Pustaka yang merupakan kajian literatur dari penelitian sebelumnya dan dapat dijadikan sebagai acuan bagi penulis yang akan datang. Landasan teori yang ada pada bab ini berisikan tentang teori yang digunakan peneliti dalam meneliti masalah.

##### **BAB III Metodologi Penelitian**

Metode penelitian merupakan data-data penelitian, metode perhitungan yang digunakan dan sumber data, serta model pengujian terhadap data yang diperoleh peneliti.

#### **BAB IV Hasil dan Analisis**

Pada bab ini membahas mengenai pengujian atas data yang telah diperoleh serta melakukan analisis dan pembahasan dengan menentukan model yang telah ditentukan.

#### **BAB V Kesimpulan dan Implikasi**

Bab ini membahas mengenai simpulan dan implikasi yang telah dianalisis pada bab sebelumnya.



## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

#### 2.1. Kajian Pustaka

Penelitian skripsi ini dilakukan untuk pembandingan penelitian terdahulu atau sebagai referensi untuk menulis skripsi dan buku-buku yang memiliki keterkaitan dengan topik penelitian. Berikut adalah landasan empiris yang dapat menganalisis pada kasus penelitian ini.

Penelitian yang dilakukan oleh Miki Dwi Saputri dan Kunto Inggit Gunawan, jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah kuantitatif dengan alat analisis regresi linear berganda. Variabel yang digunakan yaitu jumlah unit usaha, investasi, upah minimum dan jumlah tenaga kerja. Pada penelitian ini variabel jumlah unit usaha, investasi dan upah minimum memiliki pengaruh akan tetapi tidak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri pengolahan sedang dan besar di Kota Surabaya. (Saputri, Miki Dwi & Gunawan, 2018)

Ade Akhmad Syaifuddin Fahlevi dan Retno Mustika Dewi melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh jumlah unit usaha dan nilai produksi terhadap penyerapan tenaga kerja dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dan teknis analisis yang digunakan adalah regresi linear berganda. Penelitian ini menggunakan variabel jumlah unit usaha, nilai produksi dan tenaga kerja. Pada penelitian ini variabel jumlah unit usaha tidak berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sedangkan variabel nilai produksi memiliki pengaruh signifikan sehingga nilai produksi berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja. (Fahlevi, Ade A. S. & Dewi, 2003)

Penelitian yang dilakukan oleh Riky Eka Putra, menggunakan metode analisis regresi linear Populasi yang berhasil dikumpulkan sebanyak 31 pengusaha industri mebel di Kecamatan Pedurungan Kota Semarang serta variabel independen yang digunakan adalah nilai investasi, nilai upah dan nilai

produksi sementara untuk variabel dependen adalah penyerapan tenaga kerja. Berdasarkan penelitian ini diperoleh hasil bahwa nilai produksi, nilai upah dan nilai investasi berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ketiga variabel tersebut memiliki pengaruh positif signifikan terhadap penyerapan kerja pada industri mebel di Kecamatan Pedurungan Kota Semarang. Peneliti memiliki saran apabila profit yang diperoleh sebanyak 50% maka pengusaha dapat menaikkan nilai investasi yang berdampak pada kenaikan nilai upah dan kenaikan nilai produksi. (Putra, 2012)

Berdasarkan pada penelitian yang dilakukan oleh Aslan, dengan jenis data yang digunakan adalah data sekunder dengan variabel dependennya adalah tenaga kerja, sedangkan variabel independen ada 4 yaitu investasi, kapasitas produksi, nilai produksi dan jumlah unit usaha. pada penelitian ini menggunakan *path analysis* yang merupakan perluasan dari analisis regresi linear berganda. Sehingga diperoleh hasil bahwa investasi memiliki pengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di sektor industri di Kabupaten Balungan. Kapasitas produksi berpengaruh langsung di mana apabila nilai kapasitas produksi semakin besar maka penyerapan terhadap tenaga kerja akan meningkat dan tidak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja. Nilai produksi memiliki pengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja, apabila nilai produksi meningkat maka penyerapan terhadap tenaga kerja akan meningkat. Sedangkan jumlah unit usaha berpengaruh langsung tidak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja. (Aslan, 2017)

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Tanti Siti Rokhmani dkk, teknik analisis yang digunakan regresi data panel. Variabel pada penelitian ini adalah laju pertumbuhan ekonomi dan upah minimum berpengaruh positif signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri di Jawa Tengah. Sementara pada variabel jumlah unit usaha tidak berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri di Jawa Tengah. (Suryantoro, 2016)

Penelitian yang dilakukan oleh Nurul Fatma, terdapat variabel dependen yaitu jumlah unit usaha, nilai investasi dan nilai produksi. Alat yang digunakan untuk analisis data adalah regresi data panel. Hasil pada penelitian ini bahwa jumlah unit usaha berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja, nilai investasi memiliki pengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja. Namun, untuk variabel nilai produksi tidak berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja industri kecil menengah di DI Yogyakarta. (Fatma, 2020)

Keterangan (Judul, Nama, Metode)	Hasil	Persamaan
Analisis Pengaruh Jumlah Unit Usaha, Investasi dan Upah Minimum Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Pada Sektor Industri Pengolahan Besar dan Sedang di Kota Surabaya. Miki Dwi Saputri dan Kunto Inggit Gunawan. Menggunakan Regresi Linier Berganda.	Pada penelitian ini variabel jumlah unit usaha, investasi dan upah minimum memiliki pengaruh akan tetapi tidak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri pengolahan sedang dan besar di Kota Surabaya.	Persamaan pada penelitian ini adalah pada variabel jumlah unit usaha dan upah minimum.
Pengaruh Jumlah Unit Usaha dan Nilai Produksi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Kecil Menengah di Kabupaten Sidoarjo. Ade Akhmad Syaifuddin Fahlevi dan Retno Mustika Dewi. Menggunakan Regresi Linier Berganda.	Pada penelitian ini variabel jumlah unit usaha tidak berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sedangkan variabel nilai produksi memiliki pengaruh signifikan sehingga nilai produksi berpengaruh	Pada penelitian ini memiliki persamaan pada variabel yaitu jumlah unit usaha dan nilai produksi.

	positif terhadap penyerapan tenaga kerja.	
Pengaruh Nilai Investasi, Nilai Upah dan Nilai Produksi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Mebel di Kecamatan Pendurung Kota Semarang. Riky Eka Putra. Menggunakan Regresi Linier Berganda	Nilai produksi, nilai upah dan nilai investasi berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ketiga variabel memiliki pengaruh positif signifikan terhadap penyerapan kerja pada industri mebel di Kecamatan Pedurungan Kota Semarang.	Pada penelitian ini memiliki kesamaan, yaitu pada variabel nilai upah dan nilai produksi.
Analisis Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri di Provinsi Jawa Tengah. Tanti Siti Rochmani, Yunastiti Purwaningsih dan Agustinus Suryantoro. Menggunakan Regresi Data Panel.	Laju pertumbuhan ekonomi dan upah minimum berpengaruh positif signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri di Jawa Tengah. Sementara pada variabel jumlah unit usaha tidak berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri di Jawa	Penelitian ini memiliki kesamaan pada variabel upah minimum dan jumlah unit usaha.



	Tengah.	
Pengaruh Investasi, Kapasitas Produksi, Nilai Produksi dan Jumlah Unit Usaha pada Sektor Industri terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Kabupaten Balungan. Aslan. Menggunakan <i>path analysis</i> .	Hasil pada penelitian ini adalah variabel investasi, kapasitas produksi dan nilai produksi memiliki pengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja. Sedangkan variabel jumlah unit usaha memiliki pengaruh langsung dan tidak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja.	Persamaan yang dimiliki yaitu pada variabel nilai produksi dan jumlah unit usaha.
Analisis Pengaruh Jumlah Unit Usaha, Nilai Investasi dan Nilai Produksi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Industri Kecil Menengah di Daerah Istimewa Yogyakarta 2013-2018. Nurul Fatma. Menggunakan Regresi Data Panel.	Hasil pada penelitian ini bahwa jumlah unit usaha berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja, nilai investasi memiliki pengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja. Namun, untuk variabel nilai produksi tidak berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja industri kecil menengah di DI	Pada penelitian ini memiliki kesamaan pada variabel jumlah unit usaha dan nilai produksi serta regresi data panel.

## 2.2. Landasan Teori

### 2.2.1 Industri Pengolahan

#### 2.2.1.1 Pengertian Industri

Berdasarkan pada Undang-Undang Republik Indonesia No. 3 Tahun (2014) Pasal 1 Ayat 2 menyatakan bahwa Industri adalah seluruh kegiatan ekonomi yang mengolah bahan baku dan memanfaatkan sumber daya industri sehingga memperoleh barang yang memiliki nilai tambah atau manfaat yang lebih termasuk juga jasa industri.

Menurut Badan Pusat Statistika (BPS), Industri adalah sebuah cabang kegiatan ekonomi, sebuah perusahaan atau badan usaha sejenisnya yang terdapat seseorang bekerja di tempat tersebut. Industri menghasilkan barang dan jasa yang digunakan oleh masyarakat serta untuk memenuhi permintaan pasar. Oleh sebab itu, industri merupakan salah satu upaya yang dilakukan untuk menyejahterakan masyarakat. Sektor industri dibedakan menjadi 4 jenis yaitu Industri Besar, Industri Sedang, Industri Kecil dan Industri Rumah Tangga. Berikut adalah banyaknya jumlah tenaga kerja: (Widodo, 2006)

1. Industri Besar memiliki tenaga kerja >100 orang
2. Industri Sedang memiliki tenaga kerja berkisar dari 20-99 orang
3. Industri Kecil memiliki tenaga kerja berkisar dari 5-19 orang
4. Industri Rumah Tangga memiliki tenaga kerja <5 orang

#### 2.2.1.2 Pengertian Industri Pengolahan

Menurut Badan Pusat Statistika, Industri Pengolahan adalah suatu kegiatan ekonomi yang melakukan kegiatan mengubah bahan mentah menjadi barang setengah jadi atau barang jadi berasal dari barang yang kurang nilainya sehingga menjadi lebih bernilai dengan cara mekanis, kimiawi, mesin

maupun dengan tangan. Kegiatan yang dimaksud salah satunya adalah jasa industri/makanan dan pekerjaan rakitan (*assembling*). (Statistika, 2019). Industri dikenal sebagai rantai penghubung dari usaha-usaha untuk memenuhi perekonomian serta berbasis ekonomi, politik dan budaya. Jika cabang industri semakin banyak maka tenaga kerja yang dibutuhkan akan semakin banyak. Sehingga apabila terjadi penyerapan tenaga kerja maka akan berdampak terhadap penyerapan tenaga kerja. Apabila suatu daerah sudah mengandalkan industri pengolahan sebagai sektor unggulan, maka daerah tersebut sudah dapat dikatakan mengalami industrialisasi. Pertumbuhan ekonomi memiliki jaminan jangka Panjang salah satunya adalah industrialisasi. Industrialisasi memiliki tujuan sebagai salah satu faktor yang membuat nilai bertambah seluruh sektor industri pengolahan dan sektor ekonomi menjadi sektor unggulan.

Pada dasarnya industri pengolahan memiliki kelompok komoditas yang berdasarkan pada SK Menteri Perindustrian No.19/M/I/(1986) yaitu pada tabel 2.1. sebagai berikut :



Tabel 2.1

SK Menteri Perindustrian No.19/M/I/1986.

Kode	Kelompok Industri
1.	Industri makanan, minuman dan tembakau
2.	Industri tekstil, kulit dan pakaian jadi
3.	Industri kayu dan barang-barang dari kayu termasuk perabotan rumah tangga
4.	Industri kertas dan barang dari kertas, percetakan dan penerbitan
5.	Industri kimia dan barang-barang dari kimia, minyak bumi, batu bara dan plastik
6.	Industri galian bukan logam kecuali, minyak bumi dan batu bara
7.	Industri dari logam dasar
8.	Industri barang dari logam, mesin dan peralatan
9.	Industri pengolahan lainnya.

Sumber : Kementerian Perindustrian dan Perdagangan

### 2.2.2. Tenaga Kerja

Berdasarkan pada Undang-Undang No. 13 Tahun (2003) Pasal 1 Ayat 2, pengertian dari tenaga kerja adalah setiap orang yang menghasilkan barang dan jasa secara mampu baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat. Pada umumnya penduduk suatu negara dibedakan menjadi dua kelompok yaitu tenaga kerja dan bukan tenaga kerja.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), tenaga kerja adalah orang yang melakukan pekerjaan atau melakukan sesuatu, pekerja, pegawai atau sebagainya. Arti dari tenaga kerja sendiri bukan jumlah buruh yang

terdapat di perekonomian, akan tetapi tenaga kerja merupakan seseorang yang memiliki keahlian dan keterampilan yang dimilikinya. Di Banyak negara berkembang termasuk Indonesia, pemanfaatan tenaga kerja masih tinggi dan mendominasi pada perusahaan industri pengolahan. Banyak perusahaan industri yang sudah memiliki teknologi canggih, namun lebih memilih menggunakan teknologi yang rendah. Bahkan, penggunaan teknologi menengah bawah lebih mendominasi. Sumber daya yang dibutuhkan salah satunya adalah sumber daya manusia sebagai penggerak faktor-faktor produksi.

Jumlah seluruh tenaga kerja bergantung pada komposisi jumlah penduduknya. Apabila jumlah penduduk golongan usia meningkat, maka akan semakin pula tenaga kerja sehingga dapat menghasilkan Angkatan kerja. Apabila Angkatan kerja bertambah, diharapkan mampu menstimulasi kegiatan ekonomi yang pada akhirnya akan mencapai kesejahteraan masyarakat. Namun di sisi lain, penambahan Angkatan kerja dapat berdampak negatif terhadap kesejahteraan.

Tingginya kesempatan kerja di suatu daerah dipengaruhi oleh pembangunan ekonomi. Jumlah penduduk suatu daerah juga menjadi faktor penentu dalam percepatan laju pertumbuhan ekonomi. Tenaga kerja merupakan bagian dari Angkatan kerja yang berfungsi dan ikut serta dalam proses produksi sehingga menghasilkan suatu barang atau jasa.

#### 2.2.2.1. Penyerapan Tenaga Kerja

Penyerapan tenaga kerja merupakan banyaknya orang atau masyarakat di usia Angkatan kerja yang bekerja di berbagai sektor. Penyerapan tenaga kerja pada suatu perusahaan dipengaruhi oleh permintaan tenaga kerja. Apabila permintaan perusahaan terhadap tenaga kerja meningkat maka akan meningkatkan aktivitas perusahaan dengan terjadinya peningkatan barang dan jasa yang ditawarkan (Simanjuntak, 2011).

Pada penyerapan tenaga kerja di sektor industri pengolahan mengalami peningkatan dapat berdampak terhadap permintaan konsumen

pasar. Apabila daya beli masyarakat meningkat maka barang atau jasa yang penawaran harga jual akan lebih terjangkau oleh perusahaan industri. Modal utama dari tenaga kerja adalah Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas. Penyerapan tenaga kerja akan maksimal apabila SDM yang ditawarkan berkualitas dan sesuai dengan kemampuannya sehingga dapat tepat sasaran.

Lapangan pekerjaan akan tidak menyerap tenaga kerja secara maksimal apabila SDM yang ditawarkan oleh para pekerjanya kurang berkualitas. Maka pemerintah diharapkan memberikan binaan terhadap penduduk usia kerja sehingga penyerapan tenaga kerja akan maksimal dan dapat meningkatkan perekonomian suatu daerah atau negara.

Kesempatan kerja yang ditawarkan terhambat pada penyerapan tenaga kerja. Agar mempermudah pada penyerapan tenaga kerja diperlukan bantuan yang lunak dan keras seperti memberikan motivasi, pelatihan terhadap calon pekerja, memberikan pandangan wawasan yang luas dan keterampilan guna membekalinya saat bekerja kelak.

### **2.2.3. Nilai Produksi**

Produksi adalah sebuah kegiatan yang dilakukan oleh sekelompok manusia untuk menghasilkan suatu produk, baik berupa barang atau jasa menjadi barang yang lebih bernilai. Adanya produksi tersebut maka menghasilkan nilai produksi. Nilai produksi adalah sebuah nilai yang diambil berdasarkan seluruh jumlah barang dan jasa yang dihasilkan pada proses produksi oleh suatu perusahaan yang akan dijual kepada konsumen. Jumlah barang yang diproduksi oleh suatu perusahaan berpengaruh terhadap jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan. Apabila suatu perusahaan memproduksi barang dengan jumlah yang banyak maka akan memerlukan tenaga kerja yang lebih. Barang yang diproduksi dipengaruhi oleh permintaan konsumen. Apabila permintaan konsumen semakin tinggi maka jumlah yang diproduksi akan meningkat sehingga penyerapan terhadap tenaga kerja akan mengalami kenaikan. (Simanjuntak, 2001).

#### **2.2.4. Jumlah Unit Usaha**

Menurut Badan Pusat Statistika (BPS), unit usaha adalah unit yang melakukan sebuah kegiatan oleh individu, atau rumah tangga maupun perusahaan dan memiliki kewenangan yang telah ditentukan berdasarkan lokasi bangunan fisik dan wilayah usahanya. Apabila jumlah unit usaha bertambah maka penyerapan tenaga kerja juga akan bertambah karena jumlah unit usaha memiliki pengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja. Semakin banyak unit usaha yang didirikan maka akan semakin banyak punya tenaga kerja yang terserap. Hal tersebut dikarenakan sebuah unit usaha memerlukan tenaga kerja untuk memproduksi suatu barang atau jasa. Pada sektor industri pengolahan, apabila jumlah unit usaha meningkat maka lapangan pekerjaan akan meningkat, sehingga tenaga kerja yang terserap banyak dan pengangguran dapat berkurang.

#### **2.2.5. Upah Minimum**

Berdasarkan Undang-Undang nomor 13 tahun (2003) pasal 1 ayat 30 tentang ketenagakerjaan, upah adalah hak yang diterima oleh tenaga kerja dan dinyatakan berupa uang dari pengusaha sebagai imbalan atas pekerjaan yang telah dilakukan dan ditetapkan sesuai dengan perjanjian atau undang-undang yang berlaku termasuk tunjangan bagi tenaga kerja dan keluarga. Perjanjian dalam menentukan upah harus dibayarkan sesuai dengan yang sudah disepakati. Upah menjadi salah satu hal yang penting bagi pekerja karena upah yang diterima digunakan sebagai keberlangsungan hidup seperti memenuhi kebutuhan sehari-hari dan dapat meningkatkan taraf hidup seseorang. Keahlian dan keterampilan menjadi tolak ukur besar kecilnya upah yang diterima.

Menurut Peraturan Menteri tenaga kerja pasal 1 ayat 1 tahun (1999) menyebutkan bahwa, upah minimum adalah upah bulanan terendah yang terdiri dari upah pokok termasuk tunjangan tetap. Upah minimum biasanya ditetapkan oleh bupati dan gubernur setiap tahunnya dengan rekomendasi dari Dewan Pengupahan Provinsi. Berdasarkan undang-undang tersebut,

upah terdiri dari tunjangan tetap dan upah pokok. Namun, tenaga kerja mempunyai hubungan negatif terhadap upah karena apabila upah semakin tinggi maka akan berdampak pada biaya produksi yang meningkat serta tenaga kerja akan dikurangi untuk efisiensi pekerjaan.

### **2.3. Hubungan Antar Variabel**

#### **2.3.1. Hubungan antara nilai produksi terhadap penyerapan tenaga kerja**

Nilai produksi adalah nilai yang diambil berdasar pada keseluruhan barang dan jasa yang merupakan hasil akhir dari proses produksi oleh suatu unit usaha yang kemudian dijual kepada konsumen. Tinggi rendahnya jumlah barang yang diproduksi akan memengaruhi permintaan tenaga kerja oleh sebuah perusahaan/pengusaha. Permintaan konsumen memengaruhi barang yang diproduksi, apabila permintaan tinggi maka barang yang diproduksi meningkat sehingga berpengaruh terhadap permintaan tenaga kerja oleh perusahaan. (P. J. Simanjuntak, 2001)

#### **2.3.2. Hubungan antara jumlah unit usaha terhadap penyerapan tenaga kerja**

Hubungan antara jumlah unit usaha dengan tenaga kerja memiliki pengaruh yang positif. Maka, apabila jumlah unit usaha bertambah maka jumlah tenaga kerja yang diminta akan bertambah oleh unit usaha yang bersangkutan akan bertambah pula. Apabila jumlah unit usaha terus bertambah maka akan semakin banyak tenaga kerja yang dibutuhkan. (Squire, 1986).

#### **2.3.3. Hubungan antara upah minimum terhadap penyerapan tenaga kerja**

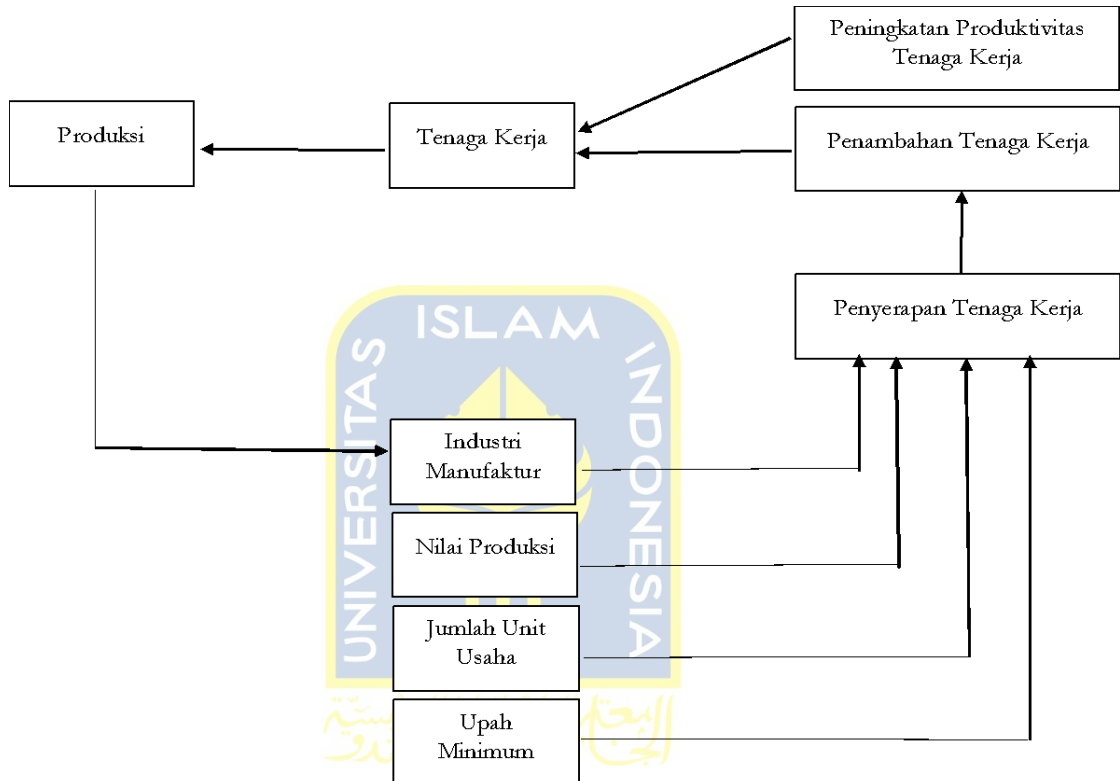
Apabila tingkat upah naik namun harga *input* lain tetap, maka permintaan terhadap tenaga kerja akan berkurang. Hal ini mendorong pengusaha untuk mengurangi tenaga kerja karena harganya yang relatif mahal dibanding dengan *input* lainnya yang lebih murah harganya untuk mempertahankan keuntungan maksimum. (Kuncoro, 2002)

### **2.4. Kerangka Pemikiran**

Kerangka pemikiran merupakan gambaran hubungan antar variabel penelitian yang digambarkan dengan skema singkat dari proses penelitian yang telah dilakukan. Berikut adalah skema penelitiannya :



**Gambar 2.1. Kerangka Pemikiran**



## 2.5. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan pada landasan teori, hipotesis yang diperoleh dari penelitian ini adalah

1. Diduga nilai produksi berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri manufaktur di Jawa Tengah.
2. Diduga jumlah unit usaha berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri manufaktur di Jawa Tengah.
3. Diduga upah minimum berpengaruh negatif terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri manufaktur di Jawa Tengah.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Variabel Penelitian**

Variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah tenaga kerja menjadi variabel dependen dan variabel independennya adalah nilai produksi, jumlah unit usaha dan upah minimum. Jenis data pada penelitian ini menggunakan jenis data sekunder, data yang digunakan adalah data panel dari tahun 2014 hingga 2018 di Jawa Tengah.

#### **3.2. Jenis dan Sumber Data**

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari instansi pemerintah yang berkaitan dengan penelitian ini, yaitu Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah periode 2014 sampai tahun 2018 dengan bentuk data berupa data tahunan. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif, dengan tujuan dapat mendeskripsikan suatu peristiwa yang dapat dijelaskan dalam bentuk angka.

#### **3.3. Definisi Variabel Operasional**

Variabel yang digunakan pada penelitian ada dua yaitu variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen dari penelitian ini adalah tenaga kerja sedangkan variabel independen dari penelitian ini adalah nilai produksi, jumlah unit usaha dan upah minimum provinsi.

##### **3.3.1. Variabel dependen**

Tenaga kerja (Y) adalah variabel dependen pada penelitian ini di mana data tersebut berupa persentase dari jumlah tenaga kerja di Provinsi Jawa Tengah dan diperoleh dari data resmi Badan Pusat Statistik dari tahun 2014 sampai dengan tahun 2018 dinyatakan dalam satuan jumlah. Tenaga kerja yang dimaksud pada penelitian ini tenaga kerja industri manufaktur sedang besar provinsi Jawa Tengah.

##### **3.3.2. Variabel independen**

Variabel independen yang digunakan pada penelitian ini ada 4 yaitu nilai produksi, jumlah unit usaha dan upah minimum provinsi.

1. Nilai produksi (X1)

Nilai produksi merupakan proses akhir dari produksi yang terdiri dari nilai keseluruhan barang dan jasa yang dihasilkan oleh industri pengolahan pada periode satu tahun di Provinsi Jawa Tengah. Tingkat produksi jumlah barang yang dapat dihasilkan oleh produsen atau sebuah perusahaan yang dinyatakan dengan satuan rupiah.

2. Jumlah unit usaha (X2)

Jumlah keseluruhan dari unit usaha yang memiliki tujuan menghasilkan barang maupun jasa selama satu tahun yang terdapat pada industri pengolahan dengan satuan unit.

3. Upah Minimum (X3)

Upah minimum sebagai standar minimum yang digunakan untuk memberikan upah berupa uang dan insentif untuk para tenaga kerja yang diberikan oleh pelaku usaha atau pelaku industri pada tahun tertentu. Upah dinyatakan berupa satuan rupiah (Rp) per tahun.

### 3.4. Metode Penelitian

Data panel digunakan pada penelitian ini. Data panel akan menghasilkan informasi dari observasi pada setiap individu data sampel. Arti dari data panel adalah menggabungkan antara data silang dengan data runtut waktu. Kasus yang memuat pada penelitian ini menggunakan data *time series* dengan periode waktu 2014-2018, dan data silangnya adalah 35 kabupaten/kota di Jawa Tengah. Data panel memiliki beberapa pendekatan untuk mengestimasi, yaitu *Fixed Effect*, *Common Effect* dan *Random Effect*. Model yang digunakan untuk menganalisis data adalah:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + e_{it}$$

Di mana :

Y : Penyerapan tenaga Kerja

$X_1$	: Nilai Produksi
$X_2$	: Jumlah Unit Usaha
$X_3$	: Upah Minimum
$\beta_0$	: Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3$	: Koefisien regresi

### 3.4.1. Common Effect

Metode yang paling sederhana dalam mengestimasi data panel adalah menggunakan *Common Effect* atau biasa disebut dengan metode *Pooled Least Square* (PLS) dengan menggabungkan data *time series* dengan data *cross section* menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS) (Widarjono, 2013). Dampak dari variabel independen digambarkan sebagai koefisien. Data pengamatan yang dihasilkan dari gabungan data *time series* dan *cross section* lebih baik dalam segi waktu maupun antar individu. Mengabaikan individu dan waktu saat model terbentuk menjadi dasar dari regresi ini.

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + e_{it}$$

Keterangan :

Y	: Penyerapan tenaga Kerja (Jiwa)
$X_1$	: Nilai Produksi (Rupiah)
$X_2$	: Jumlah Unit Usaha (unit)
$X_3$	: Upah Minimum (Rupiah/bulan)
$\beta_0$	: Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3$	: Koefisien regresi

### 3.4.2. Fixed Effect

Asumsi metode yang digunakan pada penelitian ini menggunakan koefisien dari *slope* konstan atau tetap, namun untuk *intersep* bervariasi pada tiap *cross section*. Perbedaan koefisien tersebut diduga akibat beberapa faktor yang memengaruhinya sehingga persamaan dan perbedaan unit observasi menyebabkan *intersep* menjadi berbeda begitu pula *slope*. Variabel *dummy* digunakan sebagai teknik pendeteksi adanya

perbedaan *intersep* karena perbedaan *intersep* memerlukan penjelasan. Pendekatan ini biasa disebut dengan Teknik *Least Square Dummy Variable* (LSDV). Menggunakan variabel *dummy* dapat membedakan satu objek dengan lainnya sehingga diketahui perbedaan nilai *intersep* yang diakibatkan oleh perbedaan *cross section*. Persamaan model LSDV adalah sebagai berikut :

$$Y_{it} = \beta_0 + \sum_{k=1}^n \beta_k X_{kit} + e_{it}$$

keterangan :

- $i$  : banyaknya observasi (1,2,...n)
- $t$  : banyaknya waktu (1,2,...t)
- $n$  : banyaknya variabel bebas
- $n \times t$  : banyaknya data panel
- $e$  : *residual*

### 3.4.3. Model Random Effect

Salah satu model estimasi regresi panel yang menggunakan asumsi koefisien *slope* konstan dan *intersep* berbeda dari individu ke individu dan perubahan waktu ke waktu adalah *Random effect*. Dalam *random effect* variabel *dummy* dimasukkan ke dalam model *fixed effect* dengan tujuan untuk mewakili ketidaktahuan model yang sebenarnya, serta memiliki konsekuensi yaitu berkurangnya derajat kebebasan yang pada akhirnya mengurangi efisiensi parameter. Masalah penurunan efisiensi parameter ini dapat diatasi dengan metode *random effect*. Persamaan model *random effect* adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \sum_{i=1}^m \beta_i = \beta_0 + \sum_{k=1}^n \beta_k X_{kit} + e_{it}$$

Keterangan :

- $m$  : banyaknya observasi (1,2,...m)
- $t$  : banyaknya waktu (1,2,...t)
- $n$  : banyaknya variabel bebas
- $n \times t$  : banyaknya data panel
- $e$  : *residual*

### 3.5. Pemilihan Model

Pada pembahasan hasil model regresi data panel, sebelumnya terlebih dahulu memilih model yang terbaik untuk digunakan sebagai dasar dalam melakukan analisis. Pada pemilihan model terdapat 2 cara, yaitu :

#### 3.5.1. Uji Lagrange Multiplier Test

Uji *Lagrange Multiplier* atau Uji LM dikembangkan oleh Breusch Pagan. Metode ini digunakan untuk menguji signifikansi *random effect* yang didasarkan pada nilai *residual* dari metode *common effect*. Dalam pengujian ini dilakukan hipotesis sebagai berikut :

H0: Model PLS (*Restricted*)

H1: Model *Random Effect* (*Unrestricted*)

Uji LM didasarkan kepada *chi-squares* dengan *degree of freedom* sebesar jumlah variabel Independen. Jika nilai LM statistik lebih besar daripada kritis statistik *chi-squares* maka H0 akan menolak H0, yang artinya estimasi paling tepat untuk digunakan adalah metode *Random Effect*. Sebaliknya jika nilai LM statistik lebih kecil daripada nilai statistik *chi-squares* sebagai nilai kritis maka dapat menerima H0, yang artinya metode yang paling tepat digunakan adalah metode *Common Effect*.

#### 3.5.2. Uji Hausman

Uji *Hausman* digunakan untuk memilih antara *fixed effect* atau *random effect*. Uji *Hausman* didasari pada ide bahwa LSDV dalam metode *fixed effect* dan GLS adalah metode yang efisien sedangkan metode OLS tidak efisien. Dalam uji *Hausman* dapat dilakukan dengan uji hipotesis nolnya adalah hasil estimasi keduanya sama sehingga uji *hausman* dapat dilakukan berdasarkan perbedaan estimasi tersebut.

H0 : *Random Effect Model* (REM)

H1 : *Fixed Effect Model* (FEM)

Apabila nilai probabilitas *chi square* statistik lebih besar daripada *alpha* ( $p > \alpha$ ) maka tidak bisa menolak H0, yang artinya lebih baik model yang digunakan adalah

metode *Common Effect*. Sedangkan apabila nilai probabilitas *chi square* statistik lebih kecil daripada alpha ( $p < \alpha$ ) maka menolak  $H_0$ , yang artinya metode yang digunakan adalah *fixed effect*.

### 3.5.3. Uji Chow

*Uji chow* digunakan sebagai penentu model *common effect* atau *fixed effect* untuk mengestimasi data panel. Hipotesis pada *uji chow* adalah :

$H_0$  : Memilih model *Common Effect*

$H_1$  : Memilih model *Fixed Effect*

Jika *p-value* <5% model yang akan digunakan adalah *Fixed Effect*. Akan tetapi, apabila *p-value* >5% maka model yang digunakan adalah *Common Effect*.

### 3.6. Uji Statistik

#### 3.6.1. Uji T

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara individu. Hipotesis yang terdapat pada uji t adalah sebagai berikut :

Jika hipotesis signifikan positif :

a.  $H_0 : \beta_i = 0$

b.  $H_1 : \beta_i > 0$

Jika hipotesis signifikan negatif

a.  $H_0 : \beta_i = 0$

b.  $H_1 : \beta_i < 0$

Menentukan tingkat signifikan ( $\alpha$ ) 5%

$H_0$  diterima apabila nilai prob. t-statistic > 0,05 yang artinya variabel bebas tidak memiliki pengaruh terhadap variabel terikat secara signifikan.  $H_0$  ditolak apabila nilai prob. t-statistic < 0,05 yang artinya adalah variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat secara signifikan.

### 3.6.2. Uji F

Uji F digunakan sebagai pengujian variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen secara bersamaan. Hipotesis yang digunakan dalam menguji koefisiensi secara bersamaan adalah sebagai berikut :

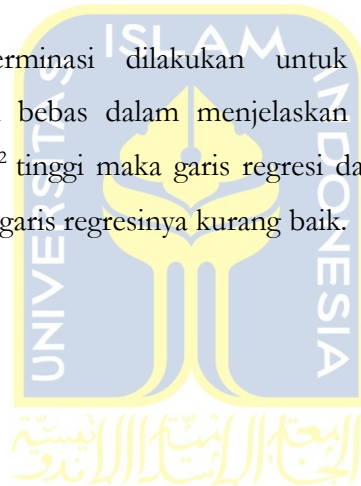
$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$$

$$H_1 : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq 0$$

Apabila menggunakan tabel F-statistik maka diperoleh jika F-hitung > F-tabel maka H<sub>0</sub> ditolak, jika F-hitung < F-tabel maka H<sub>0</sub> diterima.

### 3.6.3. Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Koefisien determinasi dilakukan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan terhadap variabel terikat yang dihitung. Jika nilai R<sup>2</sup> tinggi maka garis regresi dapat dikatakan baik, namun jika nilai R<sup>2</sup> rendah maka garis regresinya kurang baik.





## BAB IV

### HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

#### 4.1. Deskripsi Data

Penelitian ini data yang digunakan berupa data panel dari gabungan antara data silang (*cross section*) dengan data runtut waktu (*time series*). Data *cross section* berasal dari 35 kabupaten/kota yang ada di Jawa Tengah dan data yang digunakan selama 5 tahun dari tahun 2014 hingga 2018. Variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah variabel independen terdiri dari nilai produksi, jumlah unit usaha dan upah minimum. Sedangkan variabel dependennya adalah tenaga kerja. Data pada penelitian ini diperoleh dari Badan Pusat Statistik Jawa Tengah dan sumber-sumber yang terkait. Alat bantu yang digunakan untuk menganalisis data pada penelitian ini adalah *evIEWS* 12.

#### 4.2. Analisis Deskripsi Data

Data yang digunakan adalah tenaga kerja, nilai produksi, jumlah unit usaha dan upah minimum. Hasil yang diperoleh dari analisis deskriptif statistik adalah sebagai berikut :



Tabel 4.1

Hasil Analisis Statistika Deskriptif

	Tenaga kerja	Nilai Produksi	Jumlah Unit	Upah Minimum
Mean	29167,65143	13988408529	130,0857143	1389125,389
Minimum	1429	289820554	14	910000
Maximum	154079	146787638866	650	2310087
Std. Dev.	34165,99148	23392284291	109,8448152	262197,7042

Berdasarkan pada tabel 4.1 hasil rata-rata tenaga kerja yang terserap pada industri manufaktur di Jawa Tengah sebesar 29167 jiwa dengan jumlah tertinggi adalah 154.079 jiwa dan yang terendah 1429 jiwa. Rata-rata nilai produksi industri di Jawa Tengah yang tertinggi adalah sebesar Rp. 146.787.638.866 dan yang terendah sebesar

Rp. 289.820.554, rata-rata jumlah unit usaha industri di Jawa tengah yang tertinggi adalah 650 unit sedangkan yang terendah adalah sebanyak 14 unit. Sementara itu, Upah Minimum di Jawa Tengah yang tertinggi adalah sebesar Rp. 2.310.087 dan upah minimum yang terendah Rp. 910.000.

### 4.3. Hasil dan Analisis Data

#### 4.3.1. Uji Chow

Pada pemilihan model terbaik antara *common effect model* atau *fixed effect model* harus menggunakan *uji chow*. Rumus hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \text{Common Effect}$$

$$H_1 : \text{Fixed Effect}$$

Pada pemilihan estimasi antara *Common effect* atau *Fixed Effect* dilakukan apabila *p-value* signifikan ( $<5\%$ ) maka pemilihan model estimasi adalah *fixed effect*, dan jika *p-value* tidak signifikan ( $>5\%$ ) maka pemilihan model estimasinya adalah *common effect*.

**Tabel 4.2. Uji Chow**

Redundant Fixed Effects Tests			
Equation: MODEL FEM			
Test cross-section fixed effects			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	38.041110	(34,137)	0.0000
Cross-section Chi-square	410.502207	34	0.0000

Sumber : Olah data Eviews 12

Berdasarkan pada *uji chow* pada tabel 4.2., diperoleh nilai probabilitas *f-test* signifikan dengan *p-value*  $0.000 < \alpha 5\%$  artinya  $H_0$  ditolak dan menunjukkan bahwa model *fixed effect* merupakan model yang tepat digunakan untuk menguji hipotesis dibanding dengan model *common effect*.

#### 4.3.2. Uji Hausman

Uji hausman digunakan untuk pemilihan model yang lebih baik antara *fixed effect models* atau *random effect models* dengan rumusan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \text{Random Effect Model}$$

Ha : *Fixed Effect Model*

**Tabel 4.3**

**Hasil Uji Hausman**

Correlated Random Effects - Hausman Test  
Equation: MODEL REM  
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	96.150669	3	0.0000

Sumber : olah data *evIEWS* 12

Berdasarkan pada hasil uji *hausman* pada tabel 4.3., diperoleh hasil bahwa probabilitas *chi-square* 0.000 di mana lebih kecil dibanding dengan *alpha* 0.05 atau  $0.000 < 0.05$  sehingga *fixed effect model* adalah model yang paling tepat dan terbaik.

**4.3.3. Estimasi Model Regresi Fixed Effect**

Berdasarkan pada uji *hausman* dan uji *chow* yang telah dilakukan, didapatkan hasil bahwa *Fixed Effect Models* merupakan model yang terbaik untuk menganalisis penyerapan tenaga kerja sektor industri manufaktur di Jawa Tengah.

Tabel 4. 4

Hasil Estimasi Fixed Effect

Dependent Variable: Y  
 Method: Panel Least Squares  
 Date: 06/16/22 Time: 14:17  
 Sample: 2014 2018  
 Periods included: 5  
 Cross-sections included: 35  
 Total panel (balanced) observations: 175

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	346.8541	3272.129	0.106003	0.9157
X1	-1.81E-07	6.61E-08	-2.741464	0.0069
X2	103.4981	14.36892	7.202916	0.0000
X3	0.012880	0.002359	5.459358	0.0000

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.975757	Mean dependent var	29167.65
Adjusted R-squared	0.969209	S.D. dependent var	34165.99
S.E. of regression	5995.188	Akaike info criterion	20.42478
Sum squared resid	4.92E+09	Schwarz criterion	21.11199
Log likelihood	-1749.168	Hannan-Quinn criter.	20.70353
F-statistic	149.0293	Durbin-Watson stat	1.891026
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber : Olah data Eviews 12

Model regresi *Fixed Effect* dalam penyerapan tenaga kerja :

$$Y_{it} = 346.8541 - 1.81X1_{it} + 103.4981X2_{it} + 0.012880X3_{it} + e_{it}$$

Keterangan :

- Y : Penyerapan Tenaga Kerja
- X1 : Nilai Produksi
- X2 : Jumlah Unit Usaha
- X3 : Upah Minimum
- e : *Residual*
- i : Observasi (35 kabupaten/kota)
- t : Banyaknya Waktu (Periode 2014-2018)

#### **4.4. Pengujian Hipotesis**

##### **4.4.1. Uji T**

Pada dasarnya uji statistik t dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel-variabel independen secara individu terhadap variabel dependen. Hasil yang diperoleh pada uji t kemudian dihitung dengan membandingkan t hitung dengan t tabel atau dengan mengetahui kolom signifikansi pada t hitung masing-masing.

##### **4.4.1.1. Pengaruh Nilai Produksi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja**

Hasil yang diperoleh pada model *fixed effect*, variabel nilai produksi memiliki nilai probabilitas sebesar 0.0069 maka lebih kecil dari  $\alpha$  (0.05) dengan nilai koefisien sebesar -1.81E-07 maka ketika nilai produksi naik 1 juta rupiah, maka penyerapan terhadap tenaga kerja berkurang 1,8 jiwa. Begitu pula dengan sebaliknya, apabila terjadi penurunan pada nilai produksi sebesar 1 juta rupiah, maka jumlah penyerapan terhadap tenaga kerja akan bertambah sebesar 1,8 jiwa. Sehingga variabel nilai produksi (X1) secara statistik signifikan dan berpengaruh negatif terhadap penyerapan tenaga kerja.

##### **4.4.1.2. Pengaruh Jumlah Unit Usaha Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja**

Berdasarkan hasil yang diperoleh, jumlah unit usaha memiliki nilai probabilitas sebesar 0.0000 maka lebih kecil dari  $\alpha$  (0.05) dengan nilai koefisien sebesar 103.4981, apabila jumlah unit usaha naik 1 unit, maka penyerapan terhadap tenaga kerja akan bertambah sebesar 103.4981 jiwa. Begitu juga dengan sebaliknya, apabila terjadi penurunan jumlah unit usaha sebesar 1 unit, penyerapan terhadap tenaga kerja akan berkurang sebesar 103.4981 jiwa. Variabel jumlah unit usaha (X2) secara statistik signifikan dan berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja.

##### **4.4.1.3. Pengaruh Upah Minimum Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja**

Berdasarkan hasil yang diperoleh, upah minimum memiliki nilai probabilitas sebesar 0.0000 maka lebih kecil dari  $\alpha$  (0.05) dengan nilai koefisien sebesar 0.012880, apabila upah minimum naik 1 rupiah, maka penyerapan terhadap tenaga kerja akan bertambah sebesar 0.012880 jiwa. Begitu juga dengan sebaliknya, apabila terjadi penurunan upah minimum sebesar 1 rupiah, penyerapan terhadap tenaga kerja akan

berkurang sebesar 0.012880 jiwa. Variabel upah minimum (X3) secara statistik signifikan dan berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja.

#### 4.4.2. Uji F

Uji F digunakan untuk menganalisis apakah variabel independen secara bersama-sama memiliki pengaruh atau tidak terhadap variabel dependen. Nilai F-hitung yang dihasilkan berdasarkan pada regresi tersebut sebesar 149.0293 dan probabilitasnya sebesar 0.0000 yang artinya kurang dari *alpha* 5% maka H0 ditolak. Sehingga secara statistik, variabel independen nilai produksi, jumlah unit usaha dan upah minimum dengan bersama-sama signifikan memengaruhi variabel dependen penyerapan tenaga kerja (Y).

#### 4.4.3. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi  $R^2$  dilakukan untuk mengukur ketepatan dalam analisis yang baik dan mengetahui pengaruh variabel dependen terhadap variabel dependen. Hasil yang diperoleh pada regresi *Fixed Effect Model* adalah sebesar 0.975757, sehingga dapat disimpulkan bahwa 97.57% variabel penyerapan tenaga kerja mampu dijelaskan pada variabel X1, X2 dan X3 sisanya 2.43% dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

### 4.5. Analisis Ekonomi

#### 4.5.1. Analisis Pengaruh Nilai Produksi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Jawa Tengah

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel nilai produksi berpengaruh negatif signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri manufaktur di Jawa Tengah. Sehingga apabila nilai produksi meningkat maka penyerapan tenaga kerja tidak selalu meningkat. Berdasarkan pada hasil regresi, diperoleh bahwa nilai koefisien yang dihasilkan adalah negatif sehingga menunjukkan bahwa adanya pengaruh negatif nilai produksi terhadap penyerapan tenaga kerja. Apabila nilai produksi meningkat, maka jumlah tenaga kerja yang terserap pada sektor industri manufaktur akan menurun. Nilai produksi yang negatif disebabkan oleh padat modal, yang mana pada proses produksi industri lebih memilih penggunaan mesin dibanding dengan menggunakan tenaga manusia. Kenaikan nilai produksi tidak

selaras dengan kenaikan pada penyerapan tenaga kerja, pada kondisi ini disebabkan oleh kuantitas teknologi dan kualitas tenaga kerja yang digunakan pada industri. (Fatma, 2020). Nilai produksi yang meningkat disebabkan oleh kualitas tenaga kerja dan kualitas teknologi yang digunakan saat melakukan proses produksi. (Mahardika, 2018)

#### **4.5.2. Analisis Pengaruh Jumlah Unit Usaha Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Jawa Tengah**

Berdasarkan pada hasil pengujian yang telah dilakukan, variabel jumlah unit usaha berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri manufaktur di Jawa Tengah. Artinya, apabila jumlah unit usaha semakin banyak maka tenaga kerja yang terserap pada industri akan bertambah. Jika tenaga kerja yang tersalurkan bertambah untuk bekerja, dapat mengurangi pengangguran yang terjadi pada masyarakat (Aslan, 2017). Jumlah unit usaha yang meningkat, berdampak pada permintaan tenaga kerja karena peningkatan jumlah unit usaha dapat memengaruhi jumlah faktor produksi yang salah satunya adalah tenaga kerja. Unit usaha yang bertambah akan memerlukan tenaga kerja sehingga permintaan akan tenaga kerja baru akan semakin besar. (Khoirudin, 2019)

#### **4.5.3. Analisis Pengaruh Upah Minimum Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Jawa Tengah**

Setelah melakukan penelitian didapatkan hasil bahwa upah minimum berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja. Artinya, apabila upah mengalami kenaikan maka berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja dan pula sebaliknya, apabila upah turun maka penyerapan terhadap penyerapan tenaga kerja akan turun. Hal ini bertolak belakang dengan teori hubungan upah minimum dan penyerapan tenaga kerja, teori ini menyatakan bahwa pemberlakuan upah minimum dapat menyebabkan pengangguran. Tingkat upah memiliki peran sebagai penyebab banyaknya orang masuk pada golongan Angkatan kerja. Upah memiliki pengaruh yang positif didukung dengan kenaikannya yang tinggi sehingga pekerja ikut andil dalam penyerapan tenaga kerja (Suryantoro, 2016).

## BAB V

### SIMPULAN DAN IMPLIKASI

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil penelitian mengenai pengaruh nilai produksi, jumlah unit usaha dan upah minimum sektor industri manufaktur di Jawa Tengah tahun 2014-2018 menggunakan metode *Fixed Effect Model (FEM)* dapat disimpulkan bahwa :

1. Nilai produksi mempunyai pengaruh negatif terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri manufaktur di Jawa Tengah. Apabila nilai produksi mengalami peningkatan maka jumlah tenaga kerja yang terserap semakin rendah. Hal ini disebabkan dalam kegiatan produksi banyak yang bersifat padat modal, lebih memilih menggunakan mesin dibanding dengan tenaga manusia.
2. Jumlah unit usaha mempunyai pengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri manufaktur di Jawa Tengah. Apabila jumlah unit usaha mengalami peningkatan maka jumlah tenaga kerja yang terserap mengalami peningkatan.
3. Upah minimum mempunyai pengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri manufaktur di Jawa Tengah. Hal ini berarti adanya kenaikan upah mendorong peningkatan produktivitas tenaga kerja.

#### 5.2. Implikasi

Berdasarkan kesimpulan di atas maka implikasi yang didapatkan adalah sebagai berikut :

1. Adanya strategi yang dikembangkan oleh perusahaan di Jawa Tengah yang cenderung padat modal, maka tenaga kerja harus meningkatkan kemampuan sesuai dengan kualifikasi industri yang padat modal.
2. Dalam upaya mendorong peningkatan penyerapan tenaga kerja maka instansi terkait dikalangan pemerintahan daerah Provinsi Jawa Tengah terus mempertahankan kebijakan kemudahan berinvestasi.
3. Kebijakan pemerintah yang sudah berlaku mengenai upah minimum saat ini terus dipertahankan.



## DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, L. (2010). *Ekonomi Pembangunan*. STIE YKPN.
- Aslan. (2017). *Pengaruh Investasi , Kapasitas Produksi , Nilai Produksi dan Jumlah Unit Usaha pada Sektor Industri terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Kabupaten Bulungan*. 14(1), 1–10.
- Fahlevi, Ade A. S. & Dewi, R. M. (2003). *Pengaruh Jumlah Unit Usaha dan Nilai Produksi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Kecil Menengah di Kabupaten Sidoarjo*. Mulyadi.
- Fatma, N. (2020). *ANALISIS PENGARUH JUMLAH UNIT USAHA , NILAI INVESTASI , DAN NILAI PRODUKSI TERHADAP PRODUKSI TERHADAP PENYERAPAN TENAGA KERJA INDUSTRI KECIL*.
- Peraturan Menteri Tenaga Kerja Tentang Upah Minimum, (1999).
- Khoirudin, D. L. P. & R. (2019). *PENYERAPAN TENAGA KERJA SEKTOR MANUFAKTUR DI JAWA TENGAH*.
- Kuncoro, H. (2002). *Upah Sistem Bagi Hasil dan Penyerapan Tenaga Kerja*. 7(1), 45–56.
- Mahardika, N. G. (2018). Analisis Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Kecil dan Menengah di Provinsi Jawa Tengah. *Ekonomi*.
- Surat Keputusan Menteri Perindustrian Tentang Sistem Klasifikasi Industri Serta Pemberian Nomor Kodenya, (1986).
- Undang-Undang tentang Ketenagakerjaan, (2003).
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2014 Tentang Perindustrian, (2014).
- Putra, R. E. (2012). *Pengaruh Nilai Investasi, Nilai Upah dan Nilai Produksi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Mebel di Kecamatan Pedurungan Kota Semarang*. 1(2).
- Saputri, Miki Dwi & Gunawan, K. I. (2018). *PENGOLAHAN BESAR DAN SEDANG DI KOTA SURABAYA TAHUN 2005-2014 Alumni Fakultas Ekonomi Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya 1* Keyword: *Total Business Units , Investments , Minimum Wages And Employment Planning In The Principles Of Large And Medium Processi*. 3.
- Simanjuntak. (2002). *Masalah Upah dan Jaminan Sosial*. LPFE.
- Simanjuntak. (2001). *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Lembaga Penerbit FE UI.
- Simanjuntak. (2011). *Manajemen dan Evaluasi Kinerja Edisi Ketiga*. Lembaga Penerbit FE UI.
- Squire, L. (1986). *Kebijaksanaan Kesempatan Kerja di Negeri-Negeri Sedang Berkembang :*

*Sebuah Survei Masalah-masalah dan Bukti-Bukti.* UI Press.

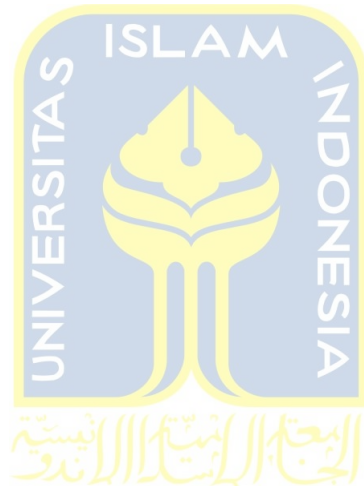
Statistika, B. P. (2019). *Povinsi Jawa Tengah Dalam Angka 2019* (B. I. P. dan D. Statistik (ed.)). Badan Pusat Statistika Provinsi Jawa Tengah.

Sumarsono, S. (2003). *Ekonomi Manajemen Sumber Daya Manusia dan Ketenagakerjaan.* Graha Ilmu.

Suryantoro, T. S. R. & Y. P. & A. (2016). *ANALISIS PENYERAPAN TENAGA KERJA SEKTOR.* 16(2).

Widarjono, A. (2013). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya Disertai Panduan Eviews* (Edisi Ke-4). UPP STIM YKPN.

Widodo, T. (2006). *Perencanaan Pembangunan : Aplikasi Komputer (Era Otonomi Daerah.* UPP STIM YKPN.



## LAMPIRAN

### *Lampiran 1*

Kabupaten/Kota	Tahun	Tenaga Kerja (Y)	Nilai Produksi (X1)	Jumlah Unit Usaha (X2)	Upah Minimum Provinsi (X3)
Kabupaten Cilacap	2014	6496	7419848163	22	1016667
Kabupaten Cilacap	2015	6717	10493702436	25	1195667
Kabupaten Cilacap	2016	13232	34544627804	41	1527000
Kabupaten Cilacap	2017	12569	48101850735	38	1693689
Kabupaten Cilacap	2018	13678	90429895301	31	1841209
Kabupaten Banyumas	2014	5386	953768693	54	1000000
Kabupaten Banyumas	2015	6494	1157771830	102	1100000
Kabupaten Banyumas	2016	10550	3520776747	125	1350000
Kabupaten Banyumas	2017	16025	4726009833	120	1461400
Kabupaten Banyumas	2018	14544	4281240206	95	1589000
Kabupaten Purbalingga	2014	42737	2781476597	90	1023000
Kabupaten Purbalingga	2015	48932	4325303837	96	1101600
Kabupaten Purbalingga	2016	57891	6769642446	190	1377500
Kabupaten Purbalingga	2017	62601	4888677217	195	1522500
Kabupaten Purbalingga	2018	55114	4498524675	162	1655200
Kabupaten Banjarnegara	2014	7112	289820554	18	920000
Kabupaten Banjarnegara	2015	4892	355217644	21	1112500
Kabupaten Banjarnegara	2016	6772	719576637	44	1265000
Kabupaten Banjarnegara	2017	14119	728717985	23	1370000
Kabupaten Banjarnegara	2018	13579	676184029	23	1490000
Kabupaten Kebumen	2014	8637	494753420	203	910000
Kabupaten Kebumen	2015	8378	440644361	203	1165000
Kabupaten Kebumen	2016	8809	891000692	198	1300000
Kabupaten Kebumen	2017	8568	900712662	208	1445000
Kabupaten Kebumen	2018	7912	2207638030	190	1573000
Kabupaten Purworejo	2014	3437	563652737	14	975000
Kabupaten Purworejo	2015	3509	607992125	14	1157500
Kabupaten Purworejo	2016	6532	1736394948	31	1324600
Kabupaten Purworejo	2017	7382	2256805645	27	1433900
Kabupaten Purworejo	2018	6639	1923210767	22	1560000
Kabupaten Wonosobo	2014	8370	1408556220	105	990000
Kabupaten Wonosobo	2015	9656	1645078497	134	1166000
Kabupaten Wonosobo	2016	5832	2896639707	91	1326000
Kabupaten Wonosobo	2017	9078	2503122420	122	1457100
Kabupaten Wonosobo	2018	7309	1235765389	102	1585000

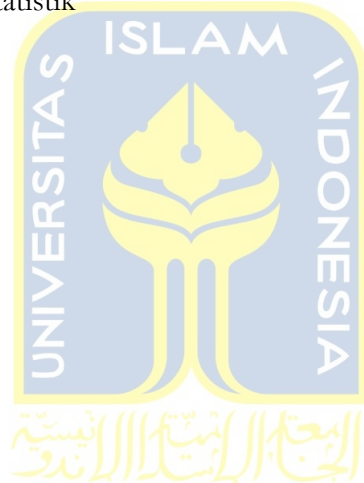
Kabupaten Magelang	2014	14521	3053858826	72	1152000
Kabupaten Magelang	2015	15782	3231599410	75	1255000
Kabupaten Magelang	2016	16820	4935983486	122	1410000
Kabupaten Magelang	2017	16192	3408768152	105	1570000
Kabupaten Magelang	2018	16616	4133898017	98	1742000
Kabupaten Boyolali	2014	26478	8021747799	77	1116000
Kabupaten Boyolali	2015	39116	20300766402	100	1197800
Kabupaten Boyolali	2016	42252	31907727792	115	1403500
Kabupaten Boyolali	2017	51785	23213922779	129	1519289
Kabupaten Boyolali	2018	65263	17310688026	125	1651650
Kabupaten Klaten	2014	25047	7261137146	283	1026600
Kabupaten Klaten	2015	26021	8789683172	291	1170000
Kabupaten Klaten	2016	32599	13827552867	257	1400000
Kabupaten Klaten	2017	30699	10075739389	164	1528500
Kabupaten Klaten	2018	31850	18916512824	173	1661632
Kabupaten Sukoharjo	2014	46237	21207373654	127	1150000
Kabupaten Sukoharjo	2015	57181	31371105059	153	1223000
Kabupaten Sukoharjo	2016	70349	43837292951	278	1396000
Kabupaten Sukoharjo	2017	69007	24932375783	248	1513000
Kabupaten Sukoharjo	2018	68565	33016895587	227	1648000
Kabupaten Wonogiri	2014	1429	1312529746	15	954000
Kabupaten Wonogiri	2015	2180	607390961	16	1101000
Kabupaten Wonogiri	2016	10741	6709999196	25	1293000
Kabupaten Wonogiri	2017	11065	12205216469	27	1401000
Kabupaten Wonogiri	2018	12684	5120470018	26	1542000
Kabupaten Karanganyar	2014	47833	17909103321	135	1060000
Kabupaten Karanganyar	2015	49997	18063287623	149	1226000
Kabupaten Karanganyar	2016	66000	33228587977	218	1420000
Kabupaten Karanganyar	2017	64143	30330600707	199	1560000
Kabupaten Karanganyar	2018	60962	31248931021	182	1696000
Kabupaten Sragen	2014	24704	7241809282	50	960000
Kabupaten Sragen	2015	24477	9876680441	69	1105000
Kabupaten Sragen	2016	21386	16561392205	86	1300000
Kabupaten Sragen	2017	35015	13369423528	95	1422585
Kabupaten Sragen	2018	26965	13582171977	94	1546492
Kabupaten Grobogan	2014	2650	930452428	26	935000
Kabupaten Grobogan	2015	3120	1624409533	30	1160000
Kabupaten Grobogan	2016	3757	6077634637	31	1305000
Kabupaten Grobogan	2017	7752	8906450208	36	1435000
Kabupaten Grobogan	2018	15169	4565324326	35	1560000
Kabupaten Blora	2014	2397	430855327	23	1009000
Kabupaten Blora	2015	2815	778619064	30	1180000

Kabupaten Blora	2016	3128	1529709670	31	1328500
Kabupaten Blora	2017	3648	1502181211	33	1438100
Kabupaten Blora	2018	3563	1734720628	31	1564000
Kabupaten Rembang	2014	6072	2021916287	60	985000
Kabupaten Rembang	2015	5994	1534232131	63	1120000
Kabupaten Rembang	2016	7603	2926280618	92	1300000
Kabupaten Rembang	2017	6746	2784096973	90	1408000
Kabupaten Rembang	2018	7013	5250604600	70	1535000
Kabupaten Pati	2014	29112	9920492516	210	1013027
Kabupaten Pati	2015	29401	10468505929	231	1176500
Kabupaten Pati	2016	28677	15721405736	277	1310000
Kabupaten Pati	2017	29198	10505799614	266	1420500
Kabupaten Pati	2018	25273	11737227822	229	1585000
Kabupaten Kudus	2014	153332	93659112844	182	1150000
Kabupaten Kudus	2015	151433	94261011018	186	1380000
Kabupaten Kudus	2016	101508	146787638867	235	1608200
Kabupaten Kudus	2017	154079	105053255697	264	1740900
Kabupaten Kudus	2018	133945	116121497617	228	1892500
Kabupaten Jepara	2014	30251	5540961171	264	1000000
Kabupaten Jepara	2015	33738	9202216580	266	1150000
Kabupaten Jepara	2016	37590	23469709449	430	1350000
Kabupaten Jepara	2017	56308	28534985737	457	1600000
Kabupaten Jepara	2018	75902	21340420665	388	1739360
Kabupaten Demak	2014	26030	11271064053	79	1280000
Kabupaten Demak	2015	29610	14705445611	95	1535000
Kabupaten Demak	2016	37953	23366955292	119	1745000
Kabupaten Demak	2017	44426	17323019361	133	1900000
Kabupaten Demak	2018	42358	20947424605	122	2065490
Kabupaten Semarang	2014	100031	18243078634	135	1208200
Kabupaten Semarang	2015	105479	20876567296	153	1419000
Kabupaten Semarang	2016	114150	33104696266	196	1610000
Kabupaten Semarang	2017	102340	24456257939	185	1745000
Kabupaten Semarang	2018	102573	59388460183	165	1900000
Kabupaten Temanggung	2014	23238	3157752215	58	1050000
Kabupaten Temanggung	2015	19244	3006463608	61	1178000
Kabupaten Temanggung	2016	19041	5693440107	68	1313000
Kabupaten Temanggung	2017	19380	5373952997	56	1431500
Kabupaten Temanggung	2018	19704	7970629381	51	1557000
Kabupaten Kendal	2014	21984	11123030003	59	1206000
Kabupaten Kendal	2015	24201	9335270658	63	1383450
Kabupaten Kendal	2016	25422	28010411887	75	1639600
Kabupaten Kendal	2017	29876	37350282458	78	1774867

Kabupaten Kendal	2018	23776	32015138079	84	1929458
Kabupaten Batang	2014	14891	2270531271	59	1146000
Kabupaten Batang	2015	16801	3687999285	88	1270000
Kabupaten Batang	2016	18045	7398144376	103	1467500
Kabupaten Batang	2017	19510	7420290181	114	1603000
Kabupaten Batang	2018	16716	10253875322	85	1749000
Kabupaten Pekalongan	2014	25466	5819336728	315	1145000
Kabupaten Pekalongan	2015	24925	7479851130	324	1271000
Kabupaten Pekalongan	2016	25846	10920877699	296	1463000
Kabupaten Pekalongan	2017	26108	6882053138	215	1583697
Kabupaten Pekalongan	2018	22918	5654996877	218	1721637
Kabupaten Pemalang	2014	6428	727222097	115	1066000
Kabupaten Pemalang	2015	6376	831331411	116	1193400
Kabupaten Pemalang	2016	8940	1443528678	110	1325000
Kabupaten Pemalang	2017	6175	1224394534	51	1460000
Kabupaten Pemalang	2018	9682	1949421386	65	1588000
Kabupaten Tegal	2014	15323	1985506848	93	1000000
Kabupaten Tegal	2015	15422	2188376074	95	1155000
Kabupaten Tegal	2016	18804	5502175985	173	1373000
Kabupaten Tegal	2017	17142	6627599821	151	1487000
Kabupaten Tegal	2018	18230	4809387999	132	1617000
Kabupaten Brebes	2014	6615	1489841798	95	1000000
Kabupaten Brebes	2015	8561	1588479055	103	1166550
Kabupaten Brebes	2016	7240	2604508715	72	1310000
Kabupaten Brebes	2017	11759	2032059320	80	1418100
Kabupaten Brebes	2018	20438	4625638032	79	1542000
Kota Magelang	2014	2679	502522245	25	1037000
Kota Magelang	2015	2688	1826228164	26	1211000
Kota Magelang	2016	2701	2284498725	26	1341000
Kota Magelang	2017	3179	916541121	29	1453000
Kota Magelang	2018	6579	2294403140	31	1580000
Kota Surakarta	2014	14308	2296059320	139	1145000
Kota Surakarta	2015	15650	2550690924	148	1222400
Kota Surakarta	2016	14658	4241326413	141	1418000
Kota Surakarta	2017	14202	3381270977	112	1534985
Kota Surakarta	2018	13864	4994083318	101	1668700
Kota Salatiga	2014	10642	4797579569	32	1170000
Kota Salatiga	2015	10709	4222269590	38	1287000
Kota Salatiga	2016	10492	6465112232	42	1450953
Kota Salatiga	2017	12409	4485685283	44	1596844
Kota Salatiga	2018	12572	4726284930	50	1735930
Kota Semarang	2014	98032	32202385901	328	1435000

Kota Semarang	2015	116982	50211820798	475	1685000
Kota Semarang	2016	142373	89290472896	647	1909000
Kota Semarang	2017	150904	78157304196	650	2125000
Kota Semarang	2018	137261	90538745870	501	2310087
Kota Pekalongan	2014	10595	1027673608	173	1165000
Kota Pekalongan	2015	10704	1207899119	180	1291000
Kota Pekalongan	2016	11145	1779530772	144	1500000
Kota Pekalongan	2017	8655	1143263305	96	1623750
Kota Pekalongan	2018	7845	1220686615	87	1765178
Kota Tegal	2014	8194	1504938591	116	1044000
Kota Tegal	2015	9125	1885135534	159	1206000
Kota Tegal	2016	7786	2482172983	96	1385000
Kota Tegal	2017	8011	1194074897	93	1499500
Kota Tegal	2018	7595	1585509648	76	1630500

Sumber : Badan Pusat Statistik



## *Lampiran 2 Common Effect Model*

Dependent Variable: Y  
 Method: Panel Least Squares  
 Date: 01/26/22 Time: 01:52  
 Sample: 2014 2018  
 Periods included: 5  
 Cross-sections included: 35  
 Total panel (balanced) observations: 175

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1552.728	7611.135	0.204007	0.8386
X1	9.37E-07	6.92E-08	13.54272	0.0000
X2	106.7415	13.83653	7.714468	0.0000
X3	0.000448	0.005711	0.078499	0.9375
R-squared	0.746881	Mean dependent var	29167.65	
Adjusted R-squared	0.742440	S.D. dependent var	34165.99	
S.E. of regression	17339.36	Akaike info criterion	22.38194	
Sum squared resid	5.14E+10	Schwarz criterion	22.45428	
Log likelihood	-1954.420	Hannan-Quinn criter.	22.41128	
F-statistic	168.1903	Durbin-Watson stat	0.714746	
Prob(F-statistic)	0.000000			





### *Lampiran 3 Fixed Effect Model*

Dependent Variable: Y  
 Method: Panel Least Squares  
 Date: 01/26/22 Time: 01:53  
 Sample: 2014 2018  
 Periods included: 5  
 Cross-sections included: 35  
 Total panel (balanced) observations: 175

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	346.8541	3272.129	0.106003	0.9157
X1	-1.81E-07	6.61E-08	-2.741464	0.0069
X2	103.4981	14.36892	7.202916	0.0000
X3	0.012880	0.002359	5.459358	0.0000

#### Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.975757	Mean dependent var	29167.65
Adjusted R-squared	0.969209	S.D. dependent var	34165.99
S.E. of regression	5995.188	Akaike info criterion	20.42478
Sum squared resid	4.92E+09	Schwarz criterion	21.11199
Log likelihood	-1749.168	Hannan-Quinn criter.	20.70353
F-statistic	149.0293	Durbin-Watson stat	1.891026
Prob(F-statistic)	0.000000		



### *Lampiran 4 Random Effect Model*

Dependent Variable: Y  
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)  
 Date: 06/13/22 Time: 23:39  
 Sample: 2014 2018  
 Periods included: 5  
 Cross-sections included: 35  
 Total panel (balanced) observations: 175  
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1289.252	3954.936	0.325986	0.7448
X1	8.21E-08	5.92E-08	1.387492	0.1671
X2	111.4272	12.62039	8.829142	0.0000
X3	0.008807	0.002309	3.813759	0.0002

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		13952.56	0.8441
Idiosyncratic random		5995.188	0.1559

Weighted Statistics			
R-squared	0.379480	Mean dependent var	5504.168
Adjusted R-squared	0.368594	S.D. dependent var	9377.263
S.E. of regression	7451.276	Sum squared resid	9.49E+09
F-statistic	34.85842	Durbin-Watson stat	1.307972
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.442770	Mean dependent var	29167.65
Sum squared resid	1.13E+11	Durbin-Watson stat	0.109720

### *Lampiran 5 Uji Chow*

Redundant Fixed Effects Tests  
Equation: Untitled  
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	38.041110	(34,137)	0.0000
Cross-section Chi-square	410.502207	34	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:

Dependent Variable: Y

Method: Panel Least Squares

Date: 01/26/22 Time: 01:54

Sample: 2014 2018

Periods included: 5

Cross-sections included: 35

Total panel (balanced) observations: 175

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1552.728	7611.135	0.204007	0.8386
X1	9.37E-07	6.92E-08	13.54272	0.0000
X2	106.7415	13.83653	7.714468	0.0000
X3	0.000448	0.005711	0.078499	0.9375

R-squared	0.746881	Mean dependent var	29167.65
Adjusted R-squared	0.742440	S.D. dependent var	34165.99
S.E. of regression	17339.36	Akaike info criterion	22.38194
Sum squared resid	5.14E+10	Schwarz criterion	22.45428
Log likelihood	-1954.420	Hannan-Quinn criter.	22.41128
F-statistic	168.1903	Durbin-Watson stat	0.714746
Prob(F-statistic)	0.000000		

### *Lampiran 6 Uji Hausman*

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: Untitled

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	96.150669	3	0.0000

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
X1	-0.000000	0.000000	0.000000	0.0000
X2	103.498110	111.427202	47.191604	0.2484
X3	0.012880	0.008807	0.000000	0.0000

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: Y

Method: Panel Least Squares

Date: 01/26/22 Time: 01:55

Sample: 2014 2018

Periods included: 5

Cross-sections included: 35

Total panel (balanced) observations: 175

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	346.8541	3272.129	0.106003	0.9157
X1	-1.81E-07	6.61E-08	-2.741464	0.0069
X2	103.4981	14.36892	7.202916	0.0000
X3	0.012880	0.002359	5.459358	0.0000

#### Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.975757	Mean dependent var	29167.65
Adjusted R-squared	0.969209	S.D. dependent var	34165.99
S.E. of regression	5995.188	Akaike info criterion	20.42478
Sum squared resid	4.92E+09	Schwarz criterion	21.11199
Log likelihood	-1749.168	Hannan-Quinn criter.	20.70353
F-statistic	149.0293	Durbin-Watson stat	1.891026
Prob(F-statistic)	0.000000		

### *Lampiran 7 Uji Lagrange Multiplier*

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects

Null hypotheses: No effects

Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided  
(all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	115.2907 (0.0000)	0.119574 (0.7295)	115.4102 (0.0000)
Honda	10.73735 (0.0000)	0.345795 (0.3647)	7.836966 (0.0000)
King-Wu	10.73735 (0.0000)	0.345795 (0.3647)	3.810745 (0.0001)
Standardized Honda	11.32095 (0.0000)	1.140151 (0.1271)	4.615916 (0.0000)
Standardized King-Wu	11.32095 (0.0000)	1.140151 (0.1271)	1.751344 (0.0399)
Gourieroux, et al.	--	--	115.4102 (0.0000)

