

Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja Industri Besar
dan Sedang di Pulau Jawa

SKRIPSI



Disusun Oleh:

Nama : Laila Ardhana Marssilawati
Nomor Mahasiswa : 20313389
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA

2024

HALAMAN JUDUL

Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja Industri Besar
dan Sedang di Pulau Jawa

SKRIPSI

Disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir
Guna memperoleh gelar Sarjana Jenjang Strata I
Program Studi Ekonomi Pembangunan
Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia

Oleh :

Nama	: Laila Ardhana Marssilawati
Nomor Mahasiswa	: 20313389
Program Studi	: Ekonomi Pembangunan

FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

2024

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

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

Yogyakarta, 03 Juli 2023

Penulis



Laila Ardhana Marssilawati

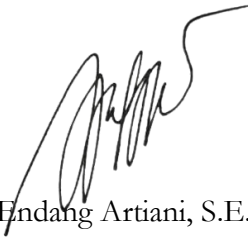
PENGESAHAN

Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja Industri Besar
dan Sedang di Pulau Jawa

Nama : Laila Ardhana Marssilawati
Nomor Mahasiswa : 20313389
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

Yogyakarta, 28 Juni 2024

Telah disetujui dan disahkan oleh
Dosen Pembimbing,



Listya Endang Artiani, S.E., M.Si.

PENGESAHAN UJIAN

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri Besar dan Sedang di Pulau Jawa

Disusun oleh : LAILA ARDHANA MARSSILAWATI

Nomor Mahasiswa : 20313389

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji dan dinyatakan Lulus
pada hari, tanggal: Senin, 05 Agustus 2024

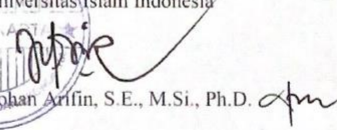
Penguji/Pembimbing Skripsi : Listya Endang Artiani, SE., M.Si.

Penguji : Dr. Rokhedi Priyo Santoso, SE., MIDEc.



Mengetahui
Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia



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

MOTTO

“Start with Learn, then remove the L”

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah terselesaikannya penelitian skripsi ini membuat penulis tiada henti mengucapkan rasa syukur dan terima kasih sebesar-besarnya atas kelancaran selama proses pembuatan dalam menyelesaikan penelitian ini. Dengan demikian, skripsi ini penulis dedikasikan untuk :

1. Allah SWT atas karunia dan nikmatNya telah memberikan kemudahan, kelancaran, dan pertolongan selama ini hingga penulis mampu menyelesaikan skripsi dengan perasaan lega.
2. Kedua orang tua yang sangat penulis cintai yaitu Bapak Ardi Machfud Santoso dan Ibu Khomsatun Lailiah yang selalu memberikan doa, kasih sayang, dukungan, semangat, dan motivasi dari awal kuliah hingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
3. Kakak penulis, Nastiti Maharani Eka Safitri yang selalu sabar dalam menghadapi penulis selama ini dan memberikan bantuan serta saran selama proses pembuatan skripsi.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarakaatuh.

Alhamdulillah rabbil 'alamiin.

Puji syukur selalu penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, yang selalu melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya dan tidak lupa shalawat serta salam kita panjatkan kepada kita junjungan Nabi Muhammad SAW, sehingga penulis diberikan kemudahan dan kelancaran untuk dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi yang berjudul “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja Industri Besar Dan Sedang di Pulau Jawa”. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak mungkin selesai tanpa adanya dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran kepada penulis dalam menyelesaikan penelitian skripsi ini
2. Bapak Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D., Cfra, CertIPSAS. Selaku Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia
3. Bapak Abdul Hakim, S.E., M.Ec., Ph.D. Selaku Ketua Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia.
4. Ibu Listya Endang Artiani, S.E., M.Si. Selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah meluangkan waktu, ilmu, dan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
5. Seluruh Bapak/Ibu Dosen dan Staff Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Bisnis dan Ekonomi Pembangunan, Universitas Islam Indonesia.
6. Kedua orang tua, Bapak Ardi Machfud Santoso dan Ibu Khomsatun Lailiah yang tidak hentinya selalu memberikan dukungan moril, motivasi, nasehat serta selalu mendoakan kesuksesan penulis di setiap langkah penulis. Tidak lupa

kakak penulis Nastiti yang senantiasa menghibur, membantu, dan menemani penulis pada saat penyusunan skripsi.

7. Sahabat terdekat yaitu Ratu Reyna Marlon dan Maryam Aisyah Anastasia yang sudah menemani penulis sejak SMP dan telah memberikan dukungan, motivasi, dan bantuan selama penyusunan skripsi untuk terus semangat dan tidak menyerah.
8. Teman terdekat penulis selama di Jogja yaitu M. Raihansyah, Silvia Sri Mellani, Neli Muflifatul Jannah, Monica Kharisma, Kurnia Nuraini, M. Ragil Santoso dan lain-lain yang tidak dapat penulis sebutkan semuanya yang telah menemani dan mewarnai masa-masa kuliah luring, serta membantu penulis menghadapi *struggle* selama di Jogja.
9. Seluruh teman-teman seperjuangan Ekonomi Pembangunan angkatan 2020, teman-teman seperjuangan bimbingan, pikmi, ahli surganya uii, dan tempat sambat atas doa, dukungan, dan membuat penulis menemukan keluarga baru selama kuliah di Jogja.
10. *Last but not least, I wanna thank me for believing in me, for doing all these hard work, for having no days off, for never quitting and never give up.*

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu setiap masukan dan saran yang diberikan akan dapat menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini akan memberikan manfaat dan sumbangsih bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, 13 Juni 2024

Penulis,

Laila Ardhana Marssilawati

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	ii
PENGESAHAN	iii
PENGESAHAN UJIAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	11
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	11
1.3.1 Tujuan Penelitian	11
1.3.2 Manfaat Penelitian	12
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	13
2.1 Kajian Pustaka	13
2.2 Landasan Teori	15
2.2.1 Penyerapan Tenaga Kerja	15
2.2.2 PDRB	16
2.2.3 Investasi	17
2.2.4 Upah Minimum	18
2.2.5 Jumlah Perusahaan	19
2.3 Formulasi Hipotesis	20
2.4 Kerangka Pemikiran	21
BAB III METODE PENELITIAN	23

3.1 Jenis dan Cara Pengumpulan Data	23
3.2 Definisi Operasional Variabel.....	23
3.2.1 Variabel Dependen (Y)	23
3.2.2 Variabel Independen (X).....	23
3.3 Metode Analisis	24
3.3.1 Pendekatan Model Regresi Data Panel.....	25
3.3.2 Pengujian Regresi Data Panel	27
3.3.3 Model Persamaan Regresi.....	29
3.3.4 Pengujian Hipotesis	30
BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN	32
4.1 Deskripsi Data Penelitian.....	32
4.2 Hasil Analisis Data	32
4.2.1 <i>Common Effect Model</i>	32
4.2.2 <i>Fixed Effect Model</i>	33
4.2.3 <i>Random Effect Model</i>	33
4.2.4 <i>Chow Test</i>	34
4.2.5 <i>Hausman Test</i>	34
4.2.6 <i>Lagrange Multiplier (LM) Test</i>	35
4.2.7 Hasil Uji Hipotesis	36
4.3 Pembahasan	38
4.3.1 Pengaruh Jumlah Perusahaan terhadap Penyerapan Tenaga Kerja	38
4.3.2 Pengaruh PDRB terhadap Penyerapan Tenaga Kerja	39
4.3.3 Pengaruh UMP terhadap Penyerapan Tenaga Kerja	40
4.3.4 Pengaruh PMA terhadap Penyerapan Tenaga Kerja	41
BAB V KESIMPULAN DAN IMPLIKASI	42
5.1 Kesimpulan.....	42
5.2 Implikasi.....	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN	48

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Hasil Analisis Regresi <i>Common Effect Model</i>	30
Tabel 4.2	Hasil Analisis Regresi <i>Fixed Effect Model</i>	31
Tabel 4.3	Hasil Analisis Regresi <i>Random Effect</i>	31
Tabel 4.4	<i>Chow test</i>	32
Tabel 4.5	<i>Hausman Test</i>	33
Tabel 4.6	<i>Lagrange Multiplier (LM) Test</i>	33
Tabel 4.7	Analisis Regresi <i>Random Effect Model</i>	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Total PDB Indonesia dan PDB Industri Manufaktur pada tahun 2017-2021 (Milyar Rupiah)	2
Gambar 1.2	Penyerapan Tenaga Kerja Tiap-Tiap Pulau Besar di Indonesia (Jiwa)	3
Gambar 1.3	Total PDRB Industri Manufaktur Atas Dasar Harga Konstan pada Provinsi-Provinsi di Pulau Jawa (Milyar Rupiah)	4
Gambar 1.4	Jumlah Perusahaan Industri Manufaktur Besar dan Sedang Provinsi-Provinsi di Pulau Jawa tahun 2017-2021 (Unit)	5
Gambar 1.5	Penanaman Modal Asing di Sektor Industri Manufaktur di Provinsi-Provinsi Pulau Jawa tahun 2017-2021 (Ribu US\$)	7
Gambar 1.6	Upah Minimum Provinsi (UMP) di Pulau Jawa tahun 2017-2021 (Rupiah)	8
Gambar 1.7	Penyerapan Tenaga Kerja Industri Besar dan Sedang Provinsi di Pulau Jawa Tahun 2017-2021 (Jiwa)	10

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	Data Penelitian	46
Lampiran II	Uji <i>Common Effect Model</i>	49
Lampiran III	Uji <i>Fixed Effect Model</i>	50
Lampiran IV	Uji <i>Random Effect Model</i>	51
Lampiran V	<i>Chow Test</i>	52
Lampiran VI	<i>Hausman Test</i>	53
Lampiran VII	<i>Lagrange Multiplier (LM) Test</i>	54

ABSTRAK

Sektor industri memiliki peran yang penting dan menjadi motor penggerak utama bagi perekonomian baik tingkat nasional maupun regional. Terkonsentrasinya sektor industri di pulau Jawa membuat industri besar dan sedang memiliki potensi dalam penyerapan tenaga kerja. Pesatnya pertumbuhan penduduk di pulau Jawa mengakibatkan meningkatnya angkatan kerja, sehingga dengan terpusatnya sektor industri di pulau Jawa dan didukung dengan ketersediaan infrastruktur, sumber daya manusia yang terampil, serta peranan administrasi yang secara efektif akan mampu menyerap tenaga kerja lebih luas dan mengurangi tingkat pengangguran. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi penyerapan tenaga kerja industri besar dan sedang di pulau Jawa. Dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, data yang digunakan merupakan *unbalanced* data panel yang terdiri dari *time series* tahun 2010 – 2021 dan *cross section* dari enam provinsi yaitu Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, DKI Jakarta, Banten, dan DI Yogyakarta. Alat analisis penelitian yang digunakan dengan *random effect model* (REM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel jumlah perusahaan, PDRB, dan Penanaman Modal Asing (PMA) berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri besar dan sedang di pulau Jawa. Sedangkan variabel upah minimum provinsi tidak signifikan dan negatif terhadap penyerapan tenaga kerja industri besar dan sedang di pulau Jawa.

Kata kunci : *Tenaga Kerja, Unbalanced Data Panel.*

BAB I

PENDAHULUAN

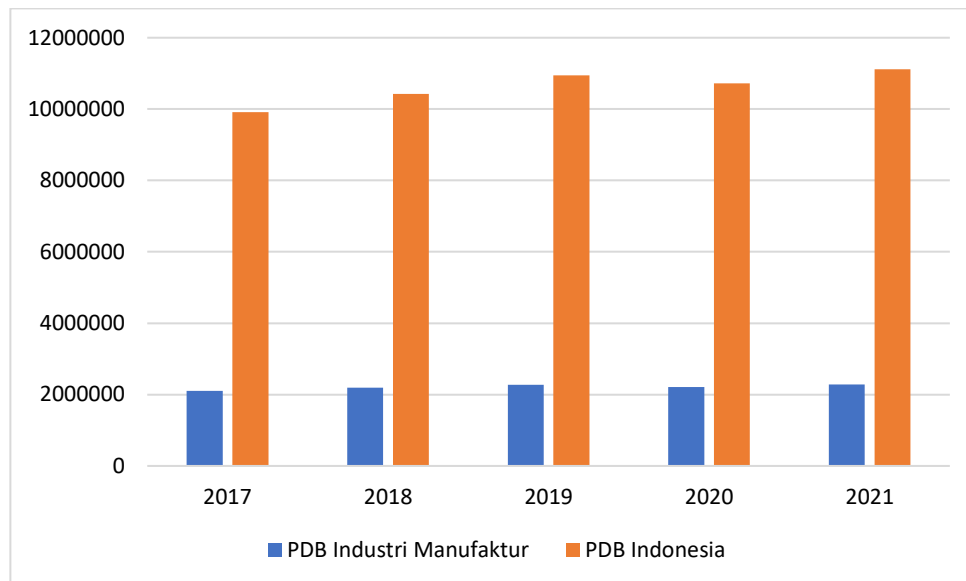
1.1 Latar Belakang

Di zaman globalisasi ini, negara-negara di seluruh dunia sedang bersaing untuk meningkatkan pertumbuhan ekonominya. Indikasi keberhasilan pembangunan diukur dari tingkat pertumbuhan ekonomi. Pentingnya pertumbuhan ekonomi terletak pada perannya sebagai penentu kondisi ekonomi suatu negara dan berkaitan pada kesejahteraan masyarakatnya. Semakin tinggi pertumbuhan ekonomi suatu negara, semakin besar kemungkinan bahwa masyarakatnya akan hidup dalam keadaan sejahtera. Untuk mencapai keberhasilan optimal dalam pembangunan, pertumbuhan ekonomi yang signifikan memiliki peran yang sangat penting.

Mengacu pada Indonesia yang merupakan salah satu negara berkembang, keterlibatan dan kontribusi semua sektor ekonomi diharapkan mampu meningkatkan pelaksanaan pembangunan ekonomi yang berkelanjutan. Tujuan utama dalam pembangunan ekonomi adalah meningkatkan ketersediaan dan distribusi barang-barang kebutuhan dasar, meningkatkan standar hidup, serta memperluas pilihan ekonomi dan sosial bagi masyarakat. (Todaro, M. P., & Smith, 2011).

Setiap negara dalam membangun ekonominya membutuhkan motor penggerak atau *driving force* yang berfungsi sebagai lokomotif ekonomi nasional. Mengenai hal tersebut banyak negara termasuk Indonesia, mengandalkan sektor industri sebagai motor penggerak pembangunan. Arsyad (1991) menyatakan bahwa sektor industri manufaktur merupakan salah satu sektor industri yang menjadi prioritas utama dalam rencana pertumbuhan dan pembangunan ekonomi, dimana sektor ini dianggap sebagai pemimpin (*the leading sector*). Hal ini sesuai dengan amanat Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang perindustrian dan Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional (RIPIN) Tahun 2015-2023 dengan visi menjadikan Indonesia sebagai negara industri tangguh yang bercirikan struktur industri yang kuat, sehat, berkeadilan, berdaya saing tinggi di tingkat global, dan berbasis inovasi dan teknologi.

Sektor industri merupakan sektor yang sangat potensial dan merupakan sektor terbesar dalam perekonomian yang sedang berkembang di Indonesia. Sektor industri juga memberikan kontribusi terbesar terhadap pendapatan nasional. Memposisikan sektor industri sebagai sektor utama dalam perekonomian (the leading sector) berarti bahwa pertumbuhan industri akan mendorong dan menggerakkan sektor-sektor lain di bawahnya serta dapat dinikmati oleh semua lapisan masyarakat. Industri manufaktur memiliki peran yang krusial di Indonesia, tidak hanya sebagai penopang ekonomi tetapi juga sebagai penyumbang terbesar pada Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia dibandingkan dengan 12 sektor lainnya. Peran sektor ekonomi dalam membentuk Produk Domestik Bruto (PDB) mencerminkan potensi ekonomi yang dimiliki Indonesia. Pentingnya kontribusi sektor ekonomi menggambarkan keberadaan sektor unggulan yang terus berkembang setiap tahunnya dan menjadi motor utama bagi pertumbuhan ekonomi yang lebih baik .

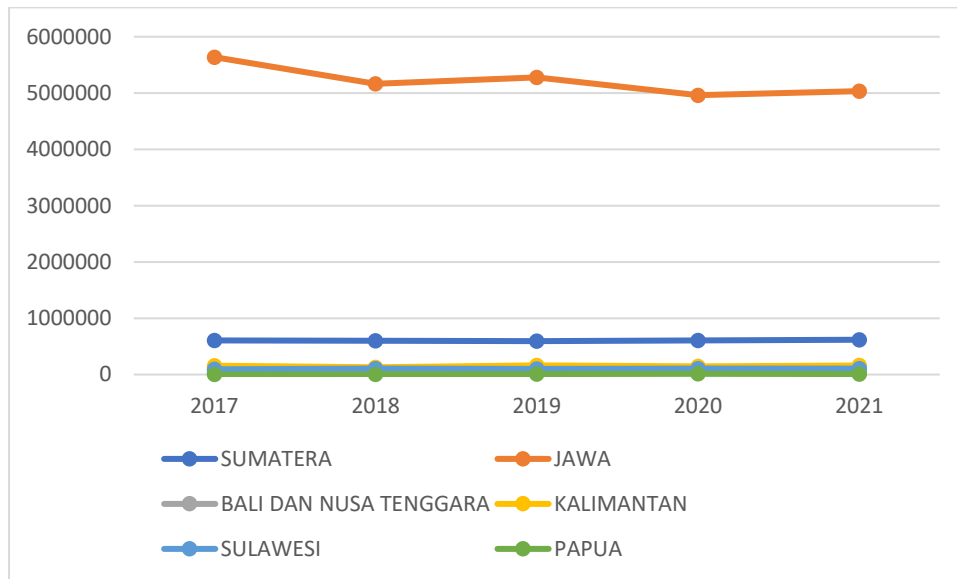


Gambar 1.1 Total PDB Indonesia dan PDB Industri Manufaktur pada tahun 2017-2021 (Milyar Rupiah)

Sumber : Badan Pusat Statistik, data diolah

Berdasarkan gambar 1.1 PDB sektor industri manufaktur pada tahun 2017-2021 cenderung mengalami kenaikan setiap tahunnya, pada tahun 2017 tercatat PDB industri manufaktur sebesar Rp2.103.466,1 Milyar, tahun 2018 sebesar Rp2.193.368,4 Milyar,

tahun 2019 sebesar Rp2.276.667,8 Miliar, tahun 2020 sebesar Rp2.209.920,3 Miliar terlihat dari gambar 1.1 pada tahun 2020 terjadi penurunan, hal ini disebabkan akibat pandemi *Covid-19* yang melanda di seluruh dunia. Namun di tahun setelahnya PDB sektor industri manufaktur mampu meningkat kembali pada tahun 2021 sebesar Rp2.284.821,7 Miliar. Angka-angka tersebut menunjukkan kesinambungan pertumbuhan sektor industri pengolahan. Perbedaan yang terjadi antara nilai total PDB Indonesia dan PDB sektor pengolahan di Indonesia diakibatkan oleh kontribusi total sektor lain terhadap nilai PDB nasional, seperti sektor pertanian, pertambangan dan penggalian, kehutanan dan perikanan, pengadaan listrik dan gas, pengelolaan sampah, pengadaan air, limbah dan daur ulang, perdagangan besar dan eceran, transportasi, reparasi mobil dan sepeda motor, konstruksi, perdagangan, dan lain-lain.

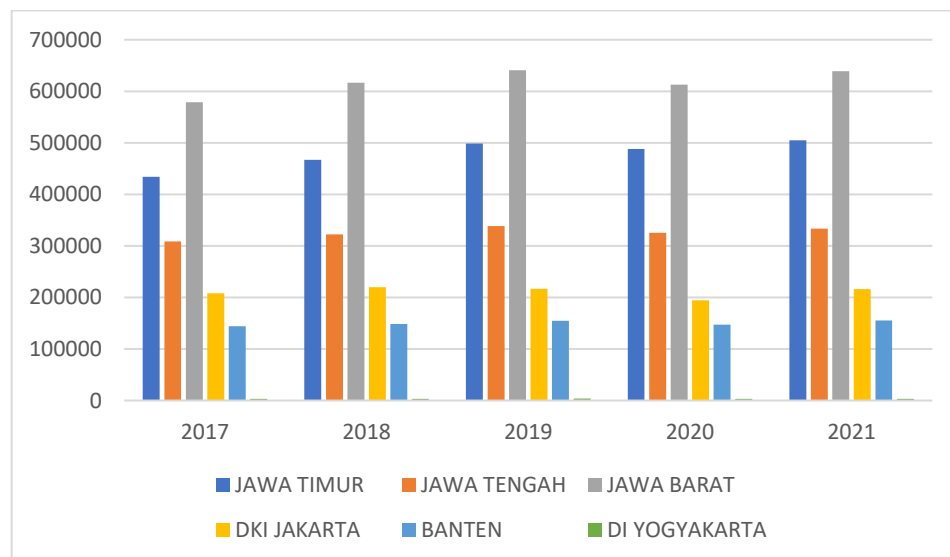


Gambar 1.2 Penyerapan Tenaga Kerja Tiap-Tiap Pulau Besar di Indonesia (Jiwa)
Sumber : Badan Pusat Statistik, data diolah

Dapat dilihat pada gambar 1.2 penyerapan tenaga kerja industri besar dan sedang selama periode tahun 2017 hingga 2021 menunjukkan kondisi yang berfluktuatif. Pulau Jawa menempati posisi tertinggi sebagai pulau yang mampu menyerap tenaga kerja paling besar dibandingkan pulau-pulau besar lainnya di Indonesia. Gap atau perbedaan yang terlihat pada gambar 1.2 menunjukkan bahwa minat masyarakat dengan harapan

mendapatkan pekerjaan di pulau Jawa sangat besar. Hal ini ditunjukkan dari penyerapan tenaga kerja industri besar dan sedang di pulau Jawa tahun 2017 sebanyak 5.637.087 jiwa sementara di tahun yang sama di pulau Papua hanya sebanyak 2.422 jiwa. Perbedaan yang sangat besar ini menjadikan pertumbuhan sektor industri utama di Indonesia masih terpusat di pulau Jawa. Didukung oleh infrastruktur yang memadai, kualitas sumber daya manusia, dan efisiensi administrasi adalah faktor utama yang mendorong pertumbuhan yang pesat pada sektor industri di pulau Jawa. Pada kondisi ini perlu digarisbawahi pentingnya sektor industri sebagai pendorong utama dalam perekonomian baik di tingkat nasional maupun regional. Sehingga perlunya pemerataan pembangunan industri tiap-tiap daerah dengan memanfaatkan sumber daya agar nantinya mampu menyerap tenaga kerja jauh lebih banyak dan tercapainya pemerataan pembangunan di Indonesia.

Besarnya pertumbuhan ekonomi suatu daerah dapat dilihat dari nilai PDRB atas harga konstan. Salah satu sektor yang berperan cukup besar dalam memberikan kontribusi pada PDRB tiap provinsi yaitu sektor industri. Penyerapan tenaga kerja di pulau Jawa terbesar menjadikan provinsi-provinsi di pulau Jawa memberikan kontribusi PDRB yang cukup besar terhadap PDB nasional.

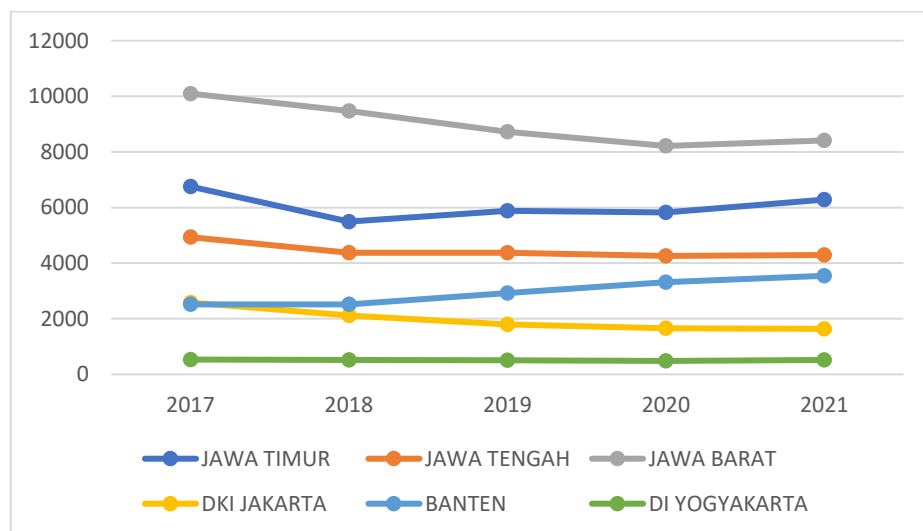


Gambar 1.3 Total PDRB Industri Manufaktur Atas Dasar Harga Konstan pada Provinsi-Provinsi di pulau Jawa (Milyar Rupiah)

Sumber : Badan Pusat Statistik, data diolah

Dapat dilihat pada gambar 1.3 bahwa total PDRB Provinsi Jawa Barat masih menjadi unggulan dan terbesar di pulau Jawa dan disusul oleh Provinsi Jawa Timur. Perolehan PDRB terbesar terjadi pada tahun 2019 pada Provinsi Jawa Barat yaitu sebesar Rp640.760,96 Milyar. Sedangkan PDRB industri manufaktur terkecil diperoleh Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2017 sebesar Rp3.276,81 Milyar. Gap atau jarak yang cukup jauh antar Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dengan provinsi yang lainnya ini menunjukkan bahwa di Yogyakarta sendiri sektor industri manufaktur belum menjadi penggerak utama ekonomi daerah tersebut. Pada tahun 2020 seluruh provinsi mengalami penurunan angka PDRB industri manufaktur hal ini akibat dari efek pandemi *Covid-19* yang melanda seluruh negara di dunia yang menyebabkan kelesuan ekonomi global dan cukup berpengaruh terhadap sektor industri manufaktur di Indonesia. Tingginya nilai Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) mengindikasikan kemajuan ekonomi di daerah tersebut. Kontribusi yang signifikan dari PDRB diyakini berdampak dan mempengaruhi pada penyerapan tenaga kerja.

Industri dibagi menjadi empat sektor yaitu industri besar, industri sedang, industri kecil dan industri rumah tangga. Dalam setiap sektor, kemampuan dalam menyerap tenaga kerja dapat dilihat dari banyaknya angkatan kerja yang dapat diserap.



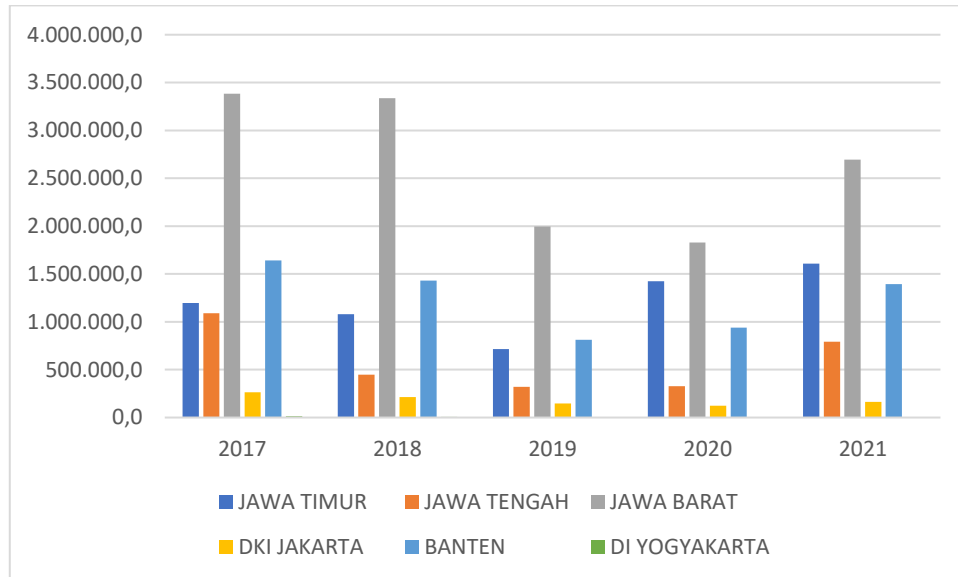
Gambar 1.4 Jumlah Perusahaan Industri Manufaktur Besar dan Sedang Provinsi-Provinsi di pulau Jawa tahun 2017-2021 (Unit)

Sumber : Badan Pusat Statistik, data diolah.

Berdasarkan gambar 1.4 jumlah perusahaan industri besar dan sedang dari tahun 2017-2021 yang tercatat dalam statistik industri besar dan sedang dan provinsi dalam angka mengalami tren yang menurun. Jumlah perusahaan industri besar dan sedang terbesar terdapat di Provinsi Jawa Barat pada tahun 2017 sebesar 10.099 unit dan diikuti oleh Provinsi Jawa Timur di tahun yang sama sebesar 6.756 unit. Penurunan terbesar berada di Provinsi Jawa Timur pada tahun 2018 menjadi sebesar 5.495 unit. Provinsi Banten menjadi satu-satunya provinsi di pulau Jawa yang memiliki tren jumlah perusahaan industri besar dan sedang yang terus meningkat, jumlah perusahaan terbesar berada pada tahun 2021 dengan jumlah 3.544 unit. Salah satu faktor menyerap tenaga kerja yaitu dapat dilihat dari jumlah perusahaan di industri besar dan sedang, sehingga banyaknya industri di pulau Jawa yang dapat menyerap angkatan kerja membuat industri- industri di pulau Jawa berorientasi pada padat karya.

Sukirno (2001) berpendapat bahwa dengan adanya kegiatan investasi memungkinkan suatu masyarakat terus menerus mendorong aktivitas ekonomi, pendapatan nasional, kesempatan kerja, dan tingkat kesejahteraan masyarakat. Kegiatan investasi ini juga meningkatkan terciptanya akumulasi modal yang kemudian mampu menyerap faktor produksi baru yang akan menciptakan lapangan kerja baru, sehingga meningkatkan kesempatan kerja dan akhirnya mengurangi tingkat pengangguran (Prasojo, 2009). *Foreign direct Investment* (FDI) ini mendominasi investasi seperti Indonesia terutama bagi negara-negara *emerging market*. FDI berperan dalam perkembangan ekonomi suatu negara dan sebagai penggerak ekonomi. Adanya kinerja FDI juga perlu pengawasan dalam menjaga pasar akan resiko merugikan perekonomian. Menurut Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM) bahwa distribusi investasi masih dominan dan terpusat di pulau Jawa.

Salah satu hal dalam mengoptimalkan peningkatan jumlah penyerapan tenaga kerja salah satunya dibutuhkan aliran investasi. Berdasarkan gambar 1.5 menunjukkan bahwa tren investasi berfluktuatif, hal ini ditunjukkan dari perubahan nilai yang cukup signifikan tiap tahunnya. Dalam hal investasi, Jawa Barat masih menjadi unggulan dan PMA terbesar pada tahun 2017 sebesar US\$3.383.700,2. Penurunan investasi terbesar berada di Jawa barat pada tahun 2019 dari US\$3.336.583,3 menjadi US\$1.996.865,7.



Gambar 1.5 Penanaman Modal Asing (PMA) di Sektor Industri Manufaktur di Provinsi-Provinsi Pulau Jawa tahun 2017-2021 (Ribu US\$)

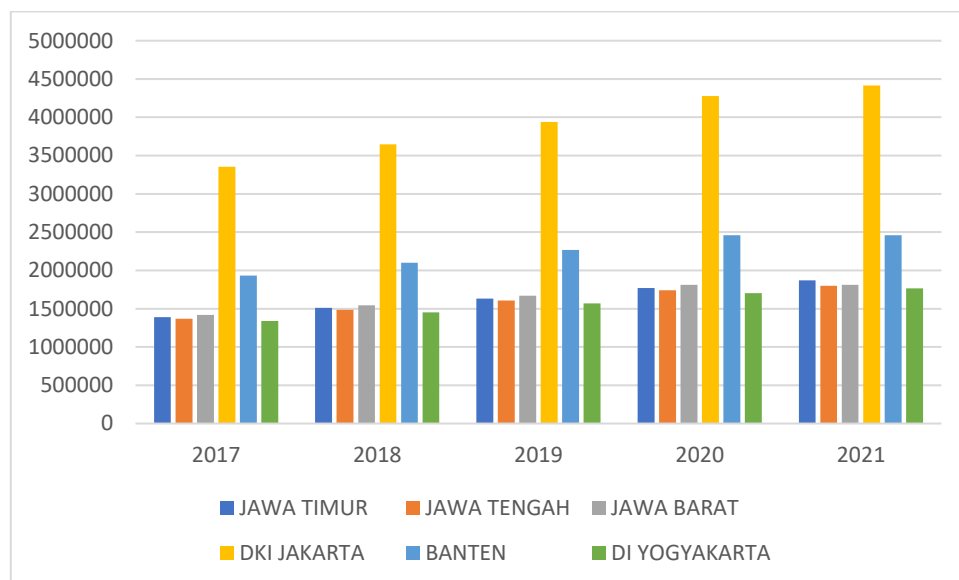
Sumber : *National Single Window for Investment (NSWI)*, data diolah.

Naik turunnya investasi disebabkan oleh berbagai faktor internal maupun eksternal. Pembangunan ekonomi tidak hanya bertujuan untuk mencapai dan menciptakan tingginya tingkat pertumbuhan PDB, tetapi lebih dari itu juga untuk mengurangi tingkat pengangguran, kemiskinan, dan menurunkan kesenjangan pendapatan (Todaro, 2015:16-24). Dengan demikian, peran manusia dalam mengelola pembangunan ekonomi sangat penting dan tidak dapat diabaikan. Penyediaan lapangan kerja yang memadai merupakan salah satu tujuan utama dalam pembangunan ekonomi, terutama untuk menyesuaikan dengan pertumbuhan angkatan kerja yang lebih cepat daripada kesempatan kerja yang tersedia. Sektor industri manufaktur masih dominan dalam penyerapan tenaga kerja, terutama di pulau Jawa. Kondisi ini menunjukkan bahwasanya sektor industri manufaktur atau pengolahan menjadi sektor yang paling dominan, sehingga jumlah pekerja pada sektor ini juga terbilang cukup besar.

Faktor lain yang mempengaruhi penyerapan tenaga kerja industri manufaktur di pulau Jawa yaitu upah. Permasalahan pada tenaga kerja yang terserap juga berkaitan erat terhadap kebijakan upah minimum. Teori upah memaparkan bahwa penentuan upah terjadi antara pertemuan permintaan dan penawaran tenaga kerja. Teori permintaan tenaga kerja

memposisikan upah sebagai harga dari tenaga kerja. Pada konteks hubungan tenaga kerja, permintaan tenaga kerja merujuk pada hubungan antara jumlah pekerja dan tingkat upah yang diinginkan oleh pengusaha untuk dipekerjakan. Kenaikan upah sering kali dianggap sebagai dorongan bagi pekerja terampil dalam mendapatkan intensif. Tingkat upah memiliki dampak signifikan terhadap biaya produksi industri, dimana upah yang tinggi cenderung meningkatkan biaya produksi.

Upah minimum regional yaitu tingkat upah yang wajib dibayarkan perusahaan kepada seorang pekerja sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan pemerintah di suatu wilayah atau daerah. Sementara itu, upah rata-rata provinsi mengacu pada rata-rata dari semua tingkat upah minimum yang berlaku di berbagai provinsi.



Gambar 1.6 Upah Minimum Provinsi (UMP) di pulau Jawa tahun 2017-2021 (Rupiah)
Sumber : Badan Pusat Statistik, data diolah.

Gambar 1.6 menunjukkan Upah Minimum Provinsi (UMP) pada provinsi-provinsi di pulau Jawa dari tahun 2017 hingga 2021. Pada grafik tersebut menunjukkan bahwa UMP memiliki kecenderungan yang meningkat. Provinsi DKI Jakarta menunjukkan bahwa UMP daerah tersebut masih menjadi terbesar dibandingkan provinsi-provinsi lain di pulau Jawa. UMP tertinggi terjadi di Jakarta pada tahun 2021 sebesar Rp4.416.187. Dan perolehan upah terendah berada di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dimana kenaikan

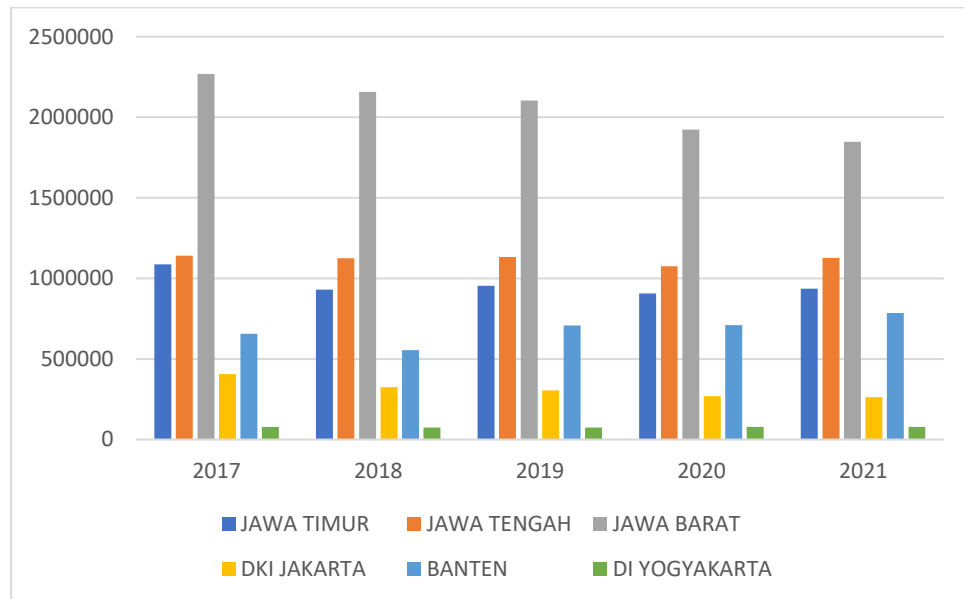
upah tiap tahunnya tidak signifikan. Upah Minimum Provinsi (UMP) di pulau Jawa umumnya lebih rendah dibandingkan dengan provinsi-provinsi di luar pulau Jawa, kecuali Provinsi DKI Jakarta. Kenaikan upah minimum berpotensi mengurangi jumlah pekerjaan yang tersedia jika dilihat dari perspektif permintaan tenaga kerja, dan hal ini dapat mempengaruhi penyerapan tenaga kerja terutama di sektor industri.

Pulau Jawa merupakan di Indonesia yang mengalami pertumbuhan sektor industri yang paling signifikan. Faktor utama yang mendukung pesatnya pertumbuhan sektor industri di pulau Jawa yaitu adanya ketersediaan infrastruktur, tenaga kerja yang terampil, serta peranan administrasi.

Persoalan ketersediaan kesempatan kerja di pulau Jawa menjadi fundamental karena pertumbuhan populasi yang selalu meningkat dari waktu ke waktu. Kenaikan jumlah penduduk juga mengakibatkan peningkatan angkatan kerja di pulau Jawa. Sektor industri manufaktur memberikan nilai tambah tertinggi dibanding sektor lain dan dinantikan mampu menyerap tenaga kerja dalam skala yang lebih besar.

Setiap tahunnya jumlah tenaga kerja pada sektor industri di pulau Jawa cenderung mengalami penurunan. Berdasarkan gambar 1.7 penyerapan tenaga kerja terbanyak terjadi di Provinsi Jawa Barat pada tahun 2017 berjumlah 2.268.064 jiwa lalu mengalami penurunan di tahun setelahnya berjumlah 2.156.786 jiwa. Provinsi kedua yang memiliki penyerapan tenaga kerja terbesar yaitu provinsi Jawa Tengah pada tahun 2017 berjumlah 1.140.005 jiwa.

Penurunan dalam menyerap tenaga kerja secara umum bisa diakibatkan oleh berbagai faktor seperti penurunan jumlah industri, nilai output yang dihasilkan oleh suatu industri yang semakin rendah, kurangnya investasi yang masuk ke industri dan faktor lainnya. Kemudian penyerapan tenaga kerja yang meningkat atau menurun dapat terlihat dari jumlah perusahaan yang berorientasi pada padat karya atau padat modal. Ketika suatu perusahaan berorientasi padat karya maka penyerapan tenaga kerja akan tinggi. Namun, ketika suatu perusahaan lebih mengutamakan padat modal maka tenaga kerja yang diserap akan lebih rendah.



Gambar 1.7 Penyerapan Tenaga Kerja Industri Besar dan Sedang Provinsi di pulau Jawa Tahun 2017-2021 (Jiwa)

Sumber : Badan Pusat Statistik, data diolah.

Hal yang penting untuk dipertimbangkan dalam pembangunan industri adalah bagaimana industri dapat secara efektif berkontribusi dalam menyerap tenaga kerja dan membantu mengurangi tingkat pengangguran, selain itu menciptakan hubungan yang positif antara pertumbuhan industri dan memperluas lapangan kerja. Oleh karena itu, pemerintah dan pihak terkait lainnya bisa menentukan jenis sektor industri yang tepat untuk dikembangkan. Industri manufaktur menjadi salah satu yang menjadi perhatian utama bagi pemerintah.

Sebagai negara berkembang percaya bahwa sektor industri manufaktur memiliki potensi untuk mengatasi tantangan-tantangan ekonomi dengan keyakinan bahwa sektor ini dapat memimpin sektor-sektor ekonomi lain dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Dengan demikian, diharapkan penyerapan tenaga kerja dapat meningkat dan memberikan lebih banyak kesempatan kerja bagi masyarakat.

Lewis dalam Todaro dan Smith menyatakan bahwa pertumbuhan dan perkembangan ekonomi di suatu negara dapat dilakukan dengan meningkatkan pertumbuhan pada sektor industri. Untuk mencapai keberhasilan dalam pembangunan ekonomi, diperlukan

kerjasama yang efektif antara sektor-sektor ekonomi. Kerjasama yang baik ini mengakibatkan setiap kegiatan produksi di suatu sektor memiliki daya menarik (*backward linkage*) dan daya mendorong (*forward linkage*) terhadap sektor-sektor lainnya. Hal inilah yang mendasari penulis tertarik untuk melakukan penelitian dalam bentuk skripsi dengan judul **“Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja Industri Besar dan Sedang di Pulau Jawa”**

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh jumlah perusahaan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri besar dan sedang di pulau Jawa tahun 2010-2021?
2. Bagaimana pengaruh PDRB terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri besar dan sedang di pulau Jawa tahun 2010-2021?
3. Bagaimana pengaruh UMP terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri besar dan sedang di pulau Jawa tahun 2010-2021?
4. Bagaimana pengaruh PMA terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri besar dan sedang di pulau Jawa tahun 2010-2021?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis pengaruh jumlah perusahaan, PDRB, UMP, dan PMA terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri besar dan sedang di pulau Jawa tahun 2010-2021.
2. Untuk menganalisis pengaruh PDRB terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri besar dan sedang di pulau Jawa tahun 2010-2021.
3. Untuk menganalisis pengaruh UMP terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri besar dan sedang di pulau Jawa tahun 2010-2021.
4. Untuk menganalisis pengaruh PMA terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri besar dan sedang di pulau Jawa tahun 2010-2021.

1.3.2 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam memperoleh pengetahuan praktis mengenai penyerapan tenaga kerja provinsi di pulau Jawa, kemudian mengetahui mengapa sektor industri menjadi penting bagi pertumbuhan ekonomi, serta mengetahui bagaimana pengaruh dan peran dari jumlah perusahaan, PDRB, PMA, dan UMP pada sektor industri besar dan sedang bagi penyerapan tenaga kerja pada Provinsi di pulau Jawa. Serta penelitian ini akan berguna dan dapat dijadikan referensi bagi peneliti lainnya yang akan mengambil tema yang sama. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pemikiran dari sudut pandang akademisi, sehingga dapat digunakan sebagai bahan perbaikan bagi pemerintah dalam melaksanakan peranannya. Serta memberikan manfaat berupa wawasan dan pengetahuan mengenai pertumbuhan ekonomi, PRDB, jumlah perusahaan, PMA, UMP, penyerapan tenaga kerja, dan sektor industri besar dan sedang di Indonesia. Dan diharapkannya juga sebagai sarana pengembangan ilmu pengetahuan.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1 Kajian Pustaka

Nama	Tujuan	Metode	Hasil Penelitian
Soca, N., & Woyanti, N. (2021)	Variabel independen : <ul style="list-style-type: none"> • Pengaruh unit usaha • Nilai output • Biaya input • Upah minimum Variabel dependen : <ul style="list-style-type: none"> • Penyerapan tenaga kerja industri besar dan sedang Jawa Tengah 	Tipologi Klassen dan regresi data panel	Tipologi Klassen <ul style="list-style-type: none"> • Kuadran I menunjukkan sebanyak 10 kabupaten/kota berada di klasifikasi tumbuh pesat dan maju, artinya penyerapan tenaga kerja IBS di Jawa Tengah sudah cukup baik dan laju pertumbuhan tenaga kerja yang sudah merata. • Kuadran II terdapat 3 kabupaten/kota, memiliki tingkat penyerapan tenaga kerja IBS yang tinggi tetapi laju pertumbuhan terhadap penyerapan tenaga kerja di IBS terbilang rendah. • Kuadran III terdiri dari 8 kabupaten/kota, artinya memiliki tingkat tenaga kerja yang diserap dan laju pertumbuhan penyerapan tenaga kerja IBS masih rendah. • Kuadran IV terdapat 14 kabupaten/kota, artinya tingkat penyerapan tenaga kerja masih rendah tetapi laju pertumbuhan pada penyerapan tenaga kerja IBS terbilang tinggi, dengan kata lain kuadran ini termasuk dalam daerah yang potensial. Data Panel <ul style="list-style-type: none"> • Semua variabel berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja IBS di Jawa Tengah dan Unit Usaha menjadi faktor yang berpengaruh paling besar hal tersebut disebabkan bertambahnya jumlah unit usaha, mampu meningkatkan lapangan kerja dan semakin besar menyerap tenaga kerja.
Meilasari (2020)	Variabel independen : <ul style="list-style-type: none"> • UMP • PDRB • Investasi Variabel dependen	Regresi data panel	<ul style="list-style-type: none"> • Variabel UMP berpengaruh negatif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri, • Variabel PDRB dan investasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri di pulau Jawa tahun 2010-2016.

	<ul style="list-style-type: none"> • Penyerapan tenaga kerja industri besar dan sedang di Pulau Jawa. 		
Gulo et al (2020)	<p>Variabel independen :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nilai output • Jumlah unit usaha <p>Variabel dependen :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penyerapan tenaga kerja pada industri besar dan sedang di Provinsi Sumatera Utara 	Regresi data panel	<ul style="list-style-type: none"> • Secara parsial jumlah unit usaha dan nilai output signifikan dan pengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja dalam industri besar dan sedang. • Secara simultan (uji f), jumlah unit usaha dan nilai output signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri besar dan sedang. • Peningkatan jumlah unit usaha dan nilai output secara bersamaan mampu menyerap tenaga kerja pada pasar tenaga kerja di industri besar dan sedang di Provinsi Sumatera Utara.
Wihastuti, L., & Rahmatullah, H. (2018)	<p>Variabel independen :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Upah Minimum Provinsi (UMP) • PDRB <p>Variabel dependen :</p> <ul style="list-style-type: none"> • penyerapan tenaga kerja di pulau Jawa. 	Regresi data panel.	<ul style="list-style-type: none"> • UMP berpengaruh negatif signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja, • Pertumbuhan ekonomi (PDRB) berpengaruh positif signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja. • Kebijakan UMP tetap menjadi kendala terciptanya keadilan di pasar tenaga kerja karena menciptakan kekakuan harga. • Hasil tersebut memberikan indikasi bagi pengambil kebijakan untuk lebih berhati-hati dalam menentukan besaran UMP agar tidak mendestruksi tujuan utama pembangunan yaitu menciptakan kesejahteraan umum.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu terletak pada metode dan periode penelitian. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan regresi *unbalanced* panel data, berbeda dengan penelitian sebelumnya yang menggunakan regresi data panel. Kemudian periode penelitian yang digunakan pada penelitian ini mulai tahun 2010 hingga tahun 2021. Sedangkan persamaannya terletak pada variabel independen yang digunakan yaitu PDRB, jumlah unit usaha, UMP, dan PMA.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Penyerapan Tenaga Kerja

Keberhasilan pembangunan ekonomi dapat dilihat dari meningkatnya pendapatan masyarakat. Namun hal tersebut masih menjadi problematika pada pembangunan ekonomi saat ini yaitu masih banyaknya angkatan kerja yang belum mendapatkan pekerjaan. Permasalahan ini sering terjadi di berbagai daerah, ketika meningkatnya angkatan kerja yang menganggur akibat bertambahnya jumlah penduduk, namun tidak diimbangi dengan tersedianya lapangan pekerjaan. Oleh karena itu perlu adanya peningkatan penyerapan angkatan kerja yang diimbangi dengan meningkatkan pembangunan di sektor industri. Dengan harapan sektor industri mampu memberikan kontribusi terbesar dalam penyerapan tenaga kerja. Todaro (2000) menjelaskan bahwa penyerapan tenaga kerja dilihat dari seberapa banyak lapangan kerja yang telah terisi yang tercermin dari besarnya pertumbuhan populasi orang yang bekerja. Penyerapan tenaga kerja merupakan jumlah keseluruhan tenaga kerja yang terserap, dimana berfungsi sebagai bagian dari permintaan suatu unit usaha atau sektor, sehingga dimanfaatkan sebagai faktor produksi yang dipengaruhi oleh pendapatan atau tingkat upah yang berlaku. (Purwasih & Soesatyo, 2017).

Hadirnya lapangan pekerjaan merupakan bagian dari sumber daya manusia sekaligus sebagai penggerak utama yang mendorong pertumbuhan ekonomi, sehingga memegang peranan yang sangat penting dalam proses pembangunan. (Komariyah, 2019). Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) dalam menyerap tenaga kerja, perusahaan industri manufaktur dibagi menjadi 4 golongan yaitu :

- a. Industri besar : 100 orang atau lebih
- b. Industri sedang : 20 - 99 orang
- c. Industri kecil : 5 - 19 orang
- d. Industri rumah tangga : 1 - 4 orang

Penyerapan tenaga kerja erat kaitannya terhadap permintaan dan penawaran tenaga kerja. Menurut Sumarsono (2009) bahwa tenaga kerja yang diminta bersifat *derived demand*, yaitu tenaga kerja yang diminta bagi pengusaha atau perusahaan akan bergantung pada permintaan masyarakat terhadap hasil outputnya, sehingga dalam mempertahankannya dibutuhkan kestabilan permintaan masyarakat terhadap produk tersebut. Hal ini erat kaitannya dengan upah, dimana ketika upah mengalami peningkatan maka permintaan tenaga kerja akan terjadi penurunan dan sebaliknya ketika upah terjadi penurunan maka permintaan tenaga kerja akan mengalami peningkatan.

2.2.2 PDRB

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan alat ukur atau acuan dalam melihat pertumbuhan suatu wilayah/daerah untuk melihat keunggulan suatu wilayah dalam memaksimalkan sumber daya alam yang dimiliki. Menurut Yanda et al (2022), semakin tinggi perekonomian suatu daerah maka akan diikuti pula dengan peningkatan penyerapan tenaga kerja dan memperluas kesempatan kerja, sehingga mampu menekan angka pengangguran. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dibedakan menjadi dua yaitu :

- a. PDRB atas harga berlaku, yaitu menggambarkan nilai tambah atau jasa yang dihitung dengan menggunakan harga setiap tahunnya yang bertujuan untuk melihat pergeseran dan struktur ekonomi.
- b. PDRB atas harga konstan, yaitu menunjukkan nilai tambah barang dan jasa yang dihitung dengan mengacu pada harga-harga pada tahun tertentu sebagai tahun acuan yang bertujuan untuk menentukan pertumbuhan ekonomi dari tahun ke tahun. (Hartono et al., 2018).

Laju pertumbuhan ekonomi ditandai dengan kenaikan nilai PDRB dengan asumsi tanpa memandang apakah kenaikan itu lebih besar atau lebih kecil dari tingkat pertumbuhan ekonomi dengan memperhatikan distribusi penyebaran pendapatan di seluruh lapisan dalam masyarakat (Sukirno, 2006).

Dalam penelitian Hartono et al., (2018) menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang berhubungan positif dan signifikan antara variabel PDRB dengan variabel penyerapan

tenaga kerja. Nilai positif PDRB menyesuaikan dengan teori yang dikemukakan Keynes dalam Boediono (1998) dan telah menunjukkan bahwa pasar tenaga kerja akan mengikuti hal-hal yang terjadi pada pasar barang. Hal tersebut dikaitkan dengan konsep fungsi produksi yaitu menjelaskan hubungan antara output dengan input. Kenaikan output akan tercapai apabila dapat meningkatkan kuantitas pada input (tenaga kerja).

2.2.3 Investasi

Investasi atau penanaman modal mampu menggerakkan ekonomi suatu negara. Adanya penanaman modal mampu meningkatkan pendapatan nasional, hal ini ditunjukkan dengan terciptanya lapangan kerja baru yang dapat memperluas kesempatan kerja, sehingga dapat memperbesar kapasitas produksi. Investasi yang terus meningkat dari tahun ke tahun akan mengakibatkan penyerapan tenaga kerja menjadi semakin besar, hal tersebut dikarenakan dengan meningkatnya investasi maka kebutuhan tenaga kerja semakin banyak akibat dari meningkatnya proses produksi (Sukirno, 2006).

Todaro (2000) menyatakan bahwa banyaknya investasi yang masuk maka tingkat pertumbuhan ekonomi yang dicapai akan semakin tinggi dan sebaliknya, pertumbuhan ekonomi semakin tinggi maka pendapatan yang ditabung akan semakin besar kemudian membuat investasi mengalami peningkatan. Menurut Sukirno (1997) penanaman modal yang dilakukan pada tahun tertentu yang digolongkan sebagai penanaman modal atau investasi meliputi pembelanjaan dan pengeluaran yaitu sebagai berikut :

- a. Pembelanjaan pokok beragam jenis modal dapat berupa peralatan dan mesin produksi lainnya dalam mendirikan berbagai jenis perusahaan dan industri.
- b. Pembelanjaan penunjang untuk membangun tempat tinggal, bangunan pabrik, bangunan kantor, dan lain sebagainya.

Harrod-Domar menyatakan bahwa investasi tidak hanya menciptakan permintaan tetapi juga meningkatkan kapasitas produksi, yaitu tenaga kerja secara otomatis ditingkatkan penggunaannya. Oleh sebab itu, masuknya investasi dari berbagai sektor akan mampu mendorong terbukanya lapangan pekerjaan sehingga dapat memperluas kesempatan kerja (Dumairi, 1997).

Investasi sendiri pada sektor industri dibedakan menjadi dua jenis, yaitu *capital intensive* dan *labor intensive*. *Capital intensive* merupakan investasi padat modal dimana dibutuhkannya dan terus menambah *asset* modal atau teknologi sebagai pengganti tenaga kerja dalam memproduksi barang. Sedangkan *labor intensive* merupakan investasi padat karya dimana perusahaan tenaga kerja yang banyak dalam memproduksi barang atau jasa. Dalam hal ini investasi jenis *labor intensive* akan berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja.

2.2.4 Upah Minimum

Upah merupakan salah satu faktor yang berpengaruh dalam kegiatan produksi. Upah didefinisikan dalam bentuk imbalan atas balas jasa dari pendayagunaan sumber daya manusia. Berdasarkan Undang-undang Nomor 13 tahun 2003 tentang ketenagakerjaan bahwa upah merupakan hak para pekerja yang peroleh dan dinyatakan dalam bentuk uang, yaitu sebagai bentuk insentif dari pemberi pekerjaan kepada para pekerja atau buruh yang dibayarkan dan ditetapkan berdasarkan suatu kesepakatan, perjanjian kerja, peraturan perundang undangan, juga termasuk tunjangan bagi para pekerja dan keluarganya atas suatu pekerjaan atau jasa yang telah dilakukan.

Dalam proses produksi dibutuhkan tenaga kerja sehingga mampu memproduksi output atau hasil produksi yang diinginkan oleh perusahaan. Munculnya loyalitas yang ditimbulkan tenaga kerja kepada perusahaan atau pemberi kerja maka tenaga kerja memiliki hak untuk mendapatkan balas jasa dalam bentuk imbalan yang dibagikan perusahaan dalam bentuk upah.

Menurut Feriyanto (2014), upah minimum ditetapkan oleh Kepala Wilayah Tingkat Provinsi maupun kabupaten/kota dengan meninjau rekomendasi dari Dewan Pengupahan Provinsi maupun kabupaten/kota. Upah minimum sebagaimana yang telah diatur dalam PP No. 8/1981 upah minimum dapat ditetapkan secara Minimum Regional, Sektoral Regional maupun Sub sektoral. Pada dasarnya penetapan nilai upah minimum ini sebagai proteksi bagi tenaga kerja dalam memperjuangkan supaya nilai upah yang diperoleh terus meningkat agar mampu memenuhi kehidupan sehari-harinya.

Adanya kebijakan upah minimum juga mempengaruhi penyerapan tenaga kerja. Kaufman (2000) menjelaskan bahwa penetapan upah yang semakin tinggi akan berpengaruh pada tingginya tingkat pengangguran. Tinggi rendahnya tingkat upah berkaitan erat terhadap penawaran dan permintaan tenaga kerja. Bagi perusahaan, upah yang diberikan pekerja akan mempengaruhi tingkat harga. Semakin tinggi upah yang diterima pekerja maka semakin tinggi juga produk yang dihasilkan perusahaan. Biaya produk yang semakin meningkat akan mempengaruhi daya saing perusahaan di pasar. Artinya tingginya kebijakan tingkat upah yang ditetapkan oleh pemerintah akan mempengaruhi pemerataan kesempatan kerja, ditunjukkan dari meningkatnya biaya output, sehingga efisiensi yang dilakukan yaitu mengurangi jumlah tenaga kerja.

Didefinisikan bahwa peningkatan upah menyebabkan penyerapan tenaga kerja berkurang. Teori tersebut juga sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Ehrenberg (1998) bahwa tingkat upah dengan kesempatan kerja memiliki hubungan yang negatif atau terbalik dimana turunnya tingkat upah maka akan meningkatkan kesempatan kerja, begitu pula sebaliknya.

Menurut penelitian Pambagyo et al (2024) menyatakan bahwa upah minimum tidak signifikan dan negatif terhadap penyerapan tenaga kerja. Ketika tingkat upah naik dan harga input lain tetap, maka perusahaan akan mendorong dengan menggantikan tenaga kerja dengan input yang lebih efisien dan murah sehingga perusahaan akan mengurangi tenaga kerja. Hal ini tidak relevan dengan penelitian Rahmawati (2022) dan Ningrum et al (2021) dimana dalam penelitiannya menyatakan bahwa upah minimum signifikan dan positif terhadap penyerapan tenaga kerja.

2.2.5 Jumlah Perusahaan

Menurut Karib (2012), apabila bertambahnya jumlah perusahaan, maka perusahaan dalam melakukan proses produksi akan membutuhkan tenaga kerja baru. Hal ini dapat menambah tenaga kerja dengan terbukanya lapangan pekerjaan baru. Jumlah perusahaan mempunyai kaitan yang erat terhadap penyerapan tenaga kerja, yaitu banyaknya jumlah unit usaha yang tersedia, akan secara otomatis menambah jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan di suatu industri.

Penyerapan tenaga kerja di suatu daerah akan dipengaruhi oleh banyaknya jumlah perusahaan atau unit usaha pada industri besar dan sedang. Semakin banyak jumlah perusahaan pada industri besar dan sedang maka mampu menciptakan tingginya kesempatan kerja. Kesempatan kerja yang tinggi mampu mendorong angkatan kerja yang terserap, sehingga nantinya dapat mengatasi kendala pada ketenagakerjaan salah satunya penurunan angka pengangguran yang diiringi dengan penurunan tingkat kemiskinan.

Menurut Sudarsono (1988) nilai output dari produksi akan mengalami peningkatan hasil output seiring dengan bertambahnya jumlah perusahaan yang menghasilkan produk yang sama. Oleh sebab itu, bertambahnya jumlah perusahaan maka akan menambah pula tenaga kerja yang dibutuhkan, sehingga perusahaan dapat menghasilkan output yang semakin besar pula.

Amalia & Woyanti (2020) menyatakan bahwa peningkatan penyerapan tenaga kerja di suatu daerah/wilayah dipengaruhi oleh meningkatnya perusahaan atau unit usaha di daerah tersebut. Semakin bertambah jumlah perusahaan atau unit usaha akan menimbulkan banyak peluang maupun kesempatan kerja baru di suatu daerah. Hal tersebut juga diperkuat dengan hasil penelitiannya dimana jumlah perusahaan memiliki pengaruh yang positif kepada penyerapan tenaga kerja. Setiap kenaikan jumlah perusahaan akan menyebabkan perusahaan tersebut membutuhkan tambahan tenaga kerja dalam menjalankan produksinya, sehingga tenaga kerja yang diserap akan bertambah.

2.3 Formulasi Hipotesis

Berdasarkan pada hasil penelitian terdahulu dan landasan teori yang telah dijabarkan, maka dapat diambil hipotesis sebagai berikut :

- a. Diduga jumlah perusahaan industri besar dan sedang berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja industri besar dan sedang di pulau Jawa.
- b. Diduga Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri besar dan sedang di pulau Jawa.
- c. Diduga Upah Minimum Provinsi (UMP) berpengaruh negatif terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri besar dan sedang di pulau Jawa.

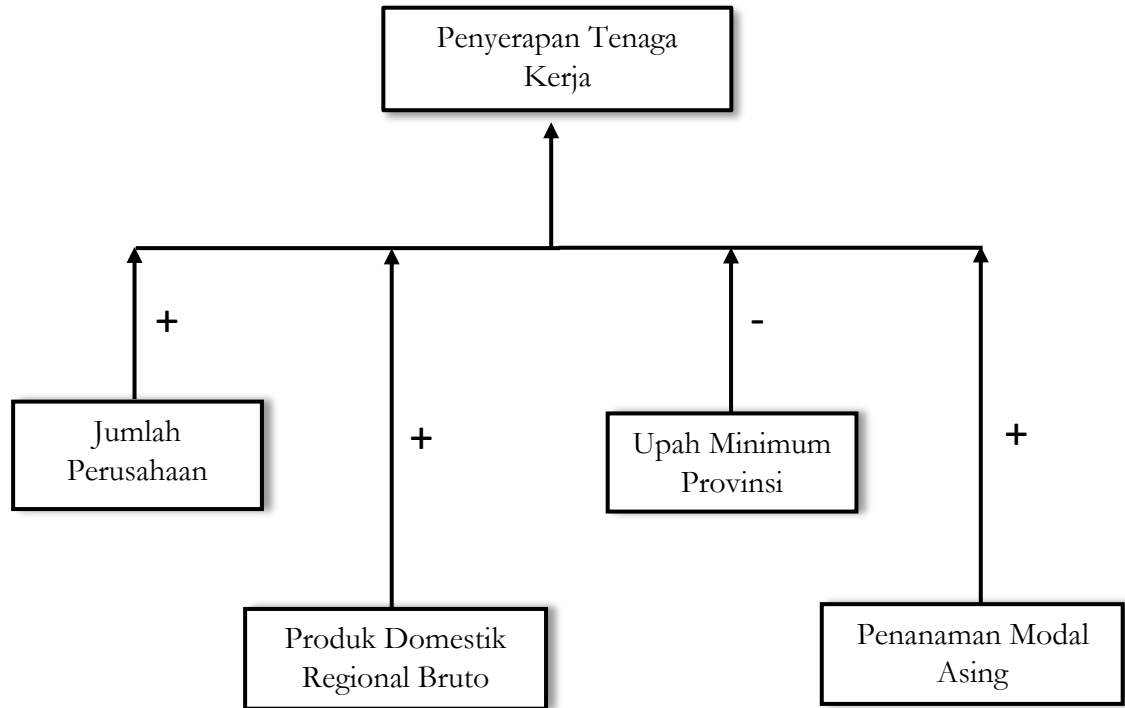
- d. Diduga Penanaman Modal Asing (PMA) berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri besar dan sedang di pulau Jawa.

2.4 Kerangka Pemikiran

Tingkat penyerapan tenaga kerja industri besar dan sedang pada provinsi-provinsi di pulau Jawa diduga dipengaruhi oleh beberapa variabel. Bertambahnya jumlah perusahaan pada industri besar dan sedang akan meningkatkan terserapnya tenaga kerja. Hal ini ditunjukkan dari semakin banyak perusahaan yang berdiri maka barang yang di produksi di suatu perusahaan akan semakin meningkat. Peningkatan ini diiringi dengan bertambahnya tenaga kerja yang dibutuhkan dalam pemenuhan proses produksi.

Besaran PDRB yang dihasilkan di suatu daerah ditunjukkan dari besaran output yang dihasilkan pada daerah tersebut. Meningkatnya output yang dihasilkan akan berdampak pada peningkatan permintaan, sehingga perusahaan akan terus menambah tenaga kerja untuk memperoleh output yang jauh lebih banyak, dan berimplikasi pada meningkatnya penyerapan tenaga kerja. Selain itu tingkat upah yang semakin tinggi akan menyebabkan penyerapan tenaga kerja berkurang. Dikatakan demikian karena tingginya tingkat upah menyebabkan biaya produksi yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk menghasilkan suatu produk menjadi lebih besar. Sedangkan dengan adanya investasi yang masuk di suatu daerah akan menambah jumlah lapangan kerja, karena perusahaan mendapatkan tambahan modal yang diperoleh untuk meningkatkan produksi sehingga penyerapan tenaga kerja dapat ditingkatkan.

Dari penjelasan tersebut, penelitian ini menggunakan variabel dependen berupa penyerapan tenaga kerja yang diduga dipengaruhi oleh beberapa variabel independen, yaitu jumlah perusahaan, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Upah Minimum Provinsi (UMP), dan Penanaman Modal Asing (PMA). Kerangka pemikiran pada penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Cara Pengumpulan Data

Pada penelitian ini jenis data yang digunakan penulis yaitu data sekunder dengan pendekatan metode penelitian kuantitatif. Metode analisis data kuantitatif bertujuan untuk mendeskripsi atau menggambarkan suatu data secara objektif menggunakan angka. Data sekunder pada penelitian ini diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) pada 6 provinsi yang ada di pulau jawa selama periode 2010-2021, NSWI, serta jurnal-jurnal ilmiah yang berkaitan dengan penelitian. Menggunakan alat analisis regresi berupa *unbalanced* data panel, dimana merupakan kombinasi antara jenis data *time series* (runtun waktu) dan data *cross section* (data silang) (Gujarati, 2011).

3.2 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.2.1 Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu penyerapan tenaga kerja industri besar dan sedang provinsi di pulau jawa (Y). Penyerapan tenaga kerja menggambarkan tenaga kerja yang terserap di suatu daerah atau wilayah dengan usia kerja > 15 tahun. Data pada tingkat penyerapan tenaga kerja dinyatakan dengan satuan jiwa selama periode tahun 2010 hingga 2021 pada provinsi-provinsi di pulau jawa. Data pada penelitian ini diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS).

3.2.2 Variabel Independen (X)

1. Jumlah Perusahaan (X1) data yang digunakan yaitu banyaknya jumlah perusahaan Industri Besar dan Sedang provinsi-provinsi di pulau Jawa tahun 2010-2023. Data penelitian ini bersumber pada publikasi tahunan Badan Pusat Statistik (BPS) industri besar dan sedang tiap - tiap provinsi di pulau jawa dalam kurun waktu 2011 hingga 2024 dengan nilai satuan data berupa unit.

2. Produk Domestik Regional Bruto sektor industri manufaktur (PDRB) (X2) yaitu total nilai output barang dan jasa yang dihasilkan oleh suatu daerah pada sektor industri besar dan sedang di Provinsi-provinsi di pulau Jawa tahun 2010-2021. Data penelitian ini diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) dengan satuan miliar rupiah (Rp) dalam kurun waktu 2010 hingga 2021.
3. Upah Minimum Provinsi (X3) merupakan upah yang diberikan kepada pekerja sesuai standar yang telah ditentukan oleh tiap - tiap provinsi di pulau Jawa tahun 2010-2021. Data penelitian ini diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) dalam periode waktu 2010 hingga 2021 yang dinyatakan dalam satuan Rupiah (Rp).
4. Penanaman Modal Asing (PMA) (X4) yaitu nilai realisasi investasi asing baik perseroan atau perseorangan yang masuk ke dalam perekonomian Indonesia secara langsung setiap tahunnya dalam bentuk perkembangan realisasi PMA berdasarkan lokasi per sektor tahun 2010-2021. Data pada penelitian ini diperoleh dari publikasi NSWI dengan nilai satuan berupa ribu US\$.

3.3 Metode Analisis

Penelitian ini menggunakan data berbentuk *unbalanced* data panel yang merupakan gabungan antara data *time series* dan *cross section*. Populasi pada penelitian ini meliputi 6 provinsi yang ada di pulau Jawa dengan kurun waktu dari tahun 2010 hingga 2021. Data panel dibagi menjadi dua jenis yaitu *balanced* data panel dan *unbalanced* data panel. Perbedaan dari keduanya yaitu ketika data dikatakan *balanced* artinya jumlah antara *cross section* dan *time series* itu sama, sedangkan data dikatakan *unbalanced* ketika jumlah *cross section* dan *time series* berbeda setiap variabelnya. Gujarati (2015) menyatakan bahwa data panel lebih unggul dibandingkan data *time series* dan *cross-section* dalam beberapa hal. Berikut ini adalah beberapa manfaat dari data panel:

- a. Data panel menyediakan sejumlah keuntungan, termasuk peningkatan jumlah informasi, variasi yang lebih luas, tingkat kolinieritas yang lebih rendah, dan peningkatan *degree of freedom*. Keuntungan ini muncul karena data panel menggabungkan elemen dari *time series* dan *cross section*.

- b. Membuat pengukuran yang lebih sederhana dan lebih efektif dari interaksi antar variabel dibandingkan dengan menggunakan data *cross section* atau *time series* secara terpisah.
- c. Mempermudah dalam mempelajari model perilaku yang rumit dan kuantitas data yang lebih besar dapat mengurangi bias yang mungkin terjadi.

Dari pengolahan data yang telah dihasilkan dengan menggunakan regresi *unbalanced* data panel, terdapat tiga pendekatan model *unbalanced* data panel yang bisa digunakan (Sriyana, 2014), yakni sebagai berikut :

3.3.1 Pendekatan Model Regresi Data Panel

3.3.1.1 *Common Effect Model (CEM)*

Model ini menggunakan teknik paling sederhana untuk mengestimasi parameter model data panel dengan kombinasi *time series* dan *cross section* dalam satu kesatuan tanpa memperhatikan objek dan waktu. Model ini mengasumsikan bahwa semua unit *time series* dan *cross section* memiliki intersep dan *slope* yang masing-masing besarnya sama. Pada pendekatan model ini menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS). Persamaan untuk *common effect model* memiliki bentuk umum sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln X_{1it} + \beta_2 \ln X_{2it} + \beta_3 \ln X_{3it} + \beta_4 \ln X_{4it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

Y_{it}	:	Penyerapan Tenaga Kerja
β_0	:	Rata-rata intersep populasi
$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$	:	Koefisien X_1, X_2, X_3, X_4
$\ln X_{1it}$	:	Log dari Jumlah Perusahaan
$\ln X_{2it}$	:	Log dari Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)
$\ln X_{3it}$	:	Log dari Upah Minimum Provinsi (UMP)
$\ln X_{4it}$	:	Log dari Penanaman Modal Asing (PMA)
ε_{it}	:	Variabel gangguan (<i>error</i>)

3.3.1.2 *Fixed Effect Model (FEM)*

Model ini diasumsikan memiliki *slope* yang konstan namun intersep antar individunya berbeda untuk setiap unit *cross section*. Metode pada model FEM menambahkan

variabel *dummy* atau *Least Square Dummy Variabel* (LSDV) pada pengujiannya. *Fixed effect model* dengan variabel *dummy* dapat ditulis sebagai berikut :

$$Y_{it} = \beta_o + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \beta_5 D_{1it} + \beta_6 D_{2it} \\ + \beta_7 D_{3it} + \dots + \varepsilon_{it}$$

3.3.1.3 *Random Effect Model (REM)*

Pendekatan model REM diakomodasikan melalui tingkat *error*. Model ini diasumsikan memiliki *slope* yang tetap, namun memiliki intersep yang berbeda baik antar objek maupun antar individu. Metode yang digunakan untuk menghitung pendekatan *Random effect model* adalah dengan menggunakan metode *Generalized Least Square* (GLS). Persamaan *random effect model* menggunakan variabel *dummy* dengan regresi sebagai berikut:

$$Y_{it} = \bar{\beta}_o + \beta_1 \ln X_{1it} + \beta_2 \ln X_{2it} + \beta_3 \ln X_{3it} + \beta_4 \ln X_{4it} + \sum_{k=1}^n \alpha_k D_{ki} + (\varepsilon_{it} + \mu_i)$$

$$Y_{it} = \bar{\beta}_o + \beta_1 \ln X_{1it} + \beta_2 \ln X_{2it} + \beta_3 \ln X_{3it} + \beta_4 \ln X_{4it} + \sum_{k=1}^n \alpha_k D_{ki} + V_i$$

Keterangan :

Y_{it}	:	Penyerapan Tenaga Kerja
$\bar{\beta}_o$	:	Rata-rata intersep populasi
$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$	:	Koefisien X_1, X_2, X_3, X_4
$\ln X_{1it}$	:	Log dari Jumlah Perusahaan
$\ln X_{2it}$	:	Log dari Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)
$\ln X_{3it}$	:	Log dari Upah Minimum Provinsi (UMP)
$\ln X_{4it}$	:	Log dari Penanaman Modal Asing (PMA)
α_k	:	Intersep variabel <i>dummy</i> dari tiap-tiap provinsi
D_{ki}	:	variabel <i>dummy</i> dari tiap-tiap provinsi
ε_{it}	:	variabel gangguan (<i>error</i>)
μ_i	:	variabel gangguan yang bersifat random
V_i	:	$\varepsilon_{it} + \mu_i$

3.3.2 Pengujian Regresi Data Panel

Terdapat tiga model alternatif dalam meregresi data panel. Dalam hal ini peneliti diperlukan memilih satu model yang dianggap terbaik dan paling efektif dalam menjelaskan hubungan dan korelasi antara variabel dependen terhadap variabel independen. Dengan menggunakan alat bantu *Eviews 12* terdapat tiga pengujian yaitu *Chow test*, *Hausman test*, dan *Lagrange Multiple test*.

3.3.2.1 Chow Test

Chow test merupakan pengujian yang dilakukan untuk mendapatkan model terbaik dengan membandingkan antara *fixed effect model* atau *common effect model*. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah teknik regresi *unbalanced* data panel dengan *fixed effect model* lebih baik dari model regresi *unbalanced* data panel tanpa mencantumkan variabel *dummy* dengan melihat *residual sum of squares* (RSS) (Widarjono, 2009). Rumusnya sebagai berikut:

$$F = \frac{SSR_R - SSR_U/q}{SSR_U/(n - k)}$$

Keterangan :

SSR_R	:	<i>restricted sum squared of residuals</i>
SSR_U	:	<i>unrestricted sum squared of residuals</i>
q	:	restriksi/pembatas dalam mode
n	:	jumlah observasi
k	:	jumlah parameter estimasi

Hipotesis dari *Chow test* adalah sebagai berikut :

H_0 = *Common effect model* terpilih sebagai model terbaik.

H_a = *Fixed effect model* terpilih sebagai model terbaik.

Asumsi yang dilakukan pada pengujian ini dengan membandingkan nilai probabilitas F-statistik untuk memutuskan antara hipotesis nol (H_0) dengan hipotesis alternatif (H_a). Hipotesis nol (H_0) akan diterima jika nilai probabilitas F statistik lebih besar dari *alpha*.

Sebaliknya, ketika hipotesis alternatif diterima artinya nilai probabilitas F statistik lebih kecil dari α yang telah ditentukan.

3.3.2.2 Hausman Test

Hausman test dilakukan untuk mengevaluasi model mana yang lebih sesuai antara *fixed effect* atau *random effect* (Prawoto, 2016). Berikut adalah rumus yang digunakan untuk melakukan nilai dari *hausman test* :

$$m = \hat{q} \text{var}(\hat{q})^{-1} \hat{q}$$

Keterangan :

- m : nilai *Chi-squares* statistik dari *Hausman Test*
- $\hat{q}$: perbedaan vektor *estimator* efisien dan tidak efisien
- $\text{var}(\hat{q})$: kovarian matriks antara vektor *estimator* efisien dan tidak efisien

Hipotesis dari *Hausman test* adalah sebagai berikut :

H_0 = *Random effect model* terpilih sebagai model terbaik.

H_a = *Fixed effect model* terpilih sebagai model terbaik.

Asumsi yang dilakukan pada pengujian ini dengan melihat nilai probabilitas dari distribusi *Chi-square*. Hipotesis nol (H_0) akan diterima ketika probabilitas dari *Cross-section* lebih besar dari nilai α yang telah ditentukan, sehingga *random effect model* terpilih. Sebaliknya ketika nilai probabilitas dari *Cross-section* lebih kecil dari nilai α maka asumsi hipotesis alternatif diterima yaitu *Fixed effect model* lebih baik dari *Random effect model*.

3.3.2.3 Lagrange Multiplier Test

Lagrange multiplier test ini dilakukan untuk menentukan apakah *Random effect model* lebih baik dari *Common effect model* (OLS). Metode yang dikembangkan oleh Bruesch-Pagan dalam Widarjono (2009) bahwa *Lagrange multiplier test* merupakan uji signifikansi model *Random effect* yang didasarkan pada nilai residual dari OLS. Adapun perhitungan nilai statistik LM *test* berdasarkan formula berikut ini :

$$LM = \frac{nT}{2(T-1)} \left[\frac{\sum_{i=1}^n (T\hat{e}_i)^2}{\sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^n e_{it}^2} - 1 \right]^2$$

Keterangan :

- n : Jumlah Individu
 T : Jumlah periode waktu
 e : residual metode *Common Effect* (OLS)

Hipotesis dari *Lagrange multiplier test* adalah sebagai berikut :

H0 : *Common Effect Model* terpilih sebagai model terbaik.

H1 : *Random Effect Model* terpilih sebagai model terbaik.

Menurut Widarjono (2009) LM test didasarkan pada distribusi *chi-squares* dengan *degree of freedom* sebesar jumlah variabel independennya. Hipotesis nol akan ditolak ketika nilai LM statistik lebih besar dibandingkan nilai kritis statistik *chi-square*, yang artinya metode *Random effect* lebih baik daripada metode OLS, begitu pula sebaliknya. Namun, LM test hanya akan digunakan ketika *Chow test* menunjukkan bahwa *Common effect model* adalah model terbaik, sehingga LM test diperlukan sebagai langkah akhir dalam memilih model untuk menentukan antara *Common effect model* atau *Random effect model* yang paling tepat.

3.3.3 Model Persamaan Regresi

Analisis data yang dilakukan yaitu dengan metode regresi *unbalanced* data panel. Model regresinya dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e_{it}$$

Keterangan :

- Y_{it} : Penyerapan Tenaga Kerja (orang)
 X_1 : Jumlah Perusahaan (unit)
 X_2 : Log dari Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) (rupiah)
 X_3 : Log dari Upah Minimum Provinsi (UMP) (rupiah)
 X_4 : Log dari Penanaman Modal Asing (PMA) (dollar)
 β_0 : Konstanta
 $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$: Koefisien X_1, X_2, X_3, X_4

e	:	Variabel Gangguan (<i>error</i>)
i	:	6 (enam) Provinsi di pulau Jawa
t	:	Periode Waktu (tahun 2010-2021)

3.3.4 Pengujian Hipotesis

3.3.4.1 Uji Koefisien Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengetahui seberapa pengaruh secara parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen. Dengan hipotesis yang digunakan yaitu sebagai berikut :

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

$$H_a : \beta_1 \neq 0$$

Jika diasumsikan dengan nilai signifikansi 5% dan dibandingkan dengan nilai probabilitas, maka jika :

- Nilai probabilitas variabel independen kurang dari $\alpha = 5\%$ maka secara parsial memiliki pengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja di pulau Jawa.
- Nilai probabilitas variabel independen lebih dari $\alpha = 5\%$ maka secara parsial tidak memiliki pengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja di pulau Jawa.

3.3.4.2 Uji Koefisien secara serempak (Uji F)

Uji F dilakukan untuk melihat seberapa pengaruh secara simultan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Berdasarkan hipotesis yang digunakan sebagai berikut:

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

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

Jika diasumsikan dengan nilai signifikansi 5% dan dibandingkan dengan nilai probabilitas, maka jika :

- Jika nilai probabilitas F statistik lebih kecil dari $\alpha = 5\%$ maka secara simultan terdapat pengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja di pulau Jawa.

- Jika nilai probabilitas F statistik lebih besar dari $\alpha = 5\%$ maka secara simultan tidak terdapat pengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja di pulau Jawa.

3.3.4.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Pengujian ini dilakukan untuk menaksir atau mengukur sejauh mana kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen yang dijelaskan oleh variabel independen. Kriteria uji *R-square* ini berada antara 0 dan 1 ($0 \leq R^2 \leq 1$) dimana semakin mendekati angka 1 variabel dependen menjelaskan variabel independen dengan baik artinya kualitas model *R-squared* semakin baik.

BAB IV

HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Data Penelitian

Data yang digunakan pada penelitian ini merupakan data sekunder yang dengan menggunakan model *unbalanced* data panel. *Unbalanced* data panel merupakan kombinasi antara *cross section* dengan *time series*, dimana memiliki jumlah unit waktu yang berbeda untuk setiap individu (Jacob, 2014). Data pada penelitian ini diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) dari tiap provinsi-provinsi yang ada di pulau Jawa dalam periode waktu 2010 hingga 2021. Variabel yang digunakan pada penelitian ini yaitu variabel dependen yang dijelaskan oleh penyerapan tenaga kerja dan variabel independen yang terdiri dari jumlah perusahaan, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Upah Minimum Provinsi (UMP), dan Penanaman Modal Asing (PMA). Model analisis berupa *unbalanced* data panel dalam pengolahan data dibantu oleh aplikasi *Eviews 12*.

4.2 Hasil Analisis Data

4.2.1 *Common Effect Model*

Tabel 4.1
Hasil Analisis Regresi *Common Effect Model*

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.578578	0.679849	9.676525	0.0000
LOG(X1)	0.736515	0.054030	13.63165	0.0000
LOG(X2)	0.075521	0.035961	2.100097	0.0397
LOG(X3)	-0.102241	0.045238	-2.260064	0.0272
LOG(X4)	0.106531	0.017697	6.019817	0.0000
R-squared	0.981598			
F-statistic	866.8164			
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber : Lampiran II

Model ini merupakan salah satu model analisis *unbalanced* data panel yang paling sederhana dibandingkan dengan model lainnya. Model dengan menggabungkan antara data *cross section* dan *time series* dengan menggunakan metode *Pooled Least Square* (OLS), dimana metode ini dilakukan tanpa memperhatikan dimensi waktu dan dimensi individu.

Dapat diasumsikan bahwa perilaku dari individu tidak berbeda dalam periode waktu yang telah ditentukan. Berikut hasil dari regresi *Common Effect Model*:

4.2.2 *Fixed Effect Model*

Model ini merupakan model regresi yang diasumsikan perbedaan pada individu yang diakomodasikan dari perbedaan intersepnya. Metode regresi *fixed effect model* menggunakan variabel *dummy* untuk melihat perbedaan individunya, namun *slope* antar individu tetap sama. Berikut hasil regresi dari *fixed effect model*.

Tabel 4.2
Hasil Analisis Regresi *Fixed Effect Model*

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.417718	1.346568	2.538095	0.0138
LOG(X1)	0.644189	0.054953	11.72265	0.0000
LOG(X2)	0.537523	0.206888	2.598141	0.0118
LOG(X3)	-1.164453	0.080985	-2.030660	0.0467
LOG(X4)	0.054094	0.015644	3.457863	0.0010
R-squared	0.996281			
F-statistic	1785.719			
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber : Lampiran III

4.2.3 *Random Effect Model*

Tabel 4.3
Hasil Analisis Regresi *Random Effect*

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.671529	0.410307	13.82266	0.0000
LOG(X1)	0.654174	0.051618	12.67338	0.0000
LOG(X2)	0.177195	0.049176	3.603300	0.0006
LOG(X3)	-0.039883	0.028056	-1.421572	0.1599
LOG(X4)	0.064638	0.014807	4.365433	0.0000
R-squared	0.891163			
F-statistic	133.0564			
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber : Lampiran IV

Model ini merupakan model regresi data panel yang diasumsikan variabel *error* memiliki hubungan antar individu dengan periode waktu. *Random effect model* memiliki fungsi untuk mengurangi permasalahan pada efisiensi parameter dengan asumsi *error*

berbeda untuk setiap individu tetapi intersepnya konstan. Berikut hasil regresi *random effect model*.

4.2.4 Chow Test

Chow test digunakan untuk membandingkan antara *common effect model* dengan *fixed effect model* untuk menentukan regresi terbaik. Hasil uji ini ditentukan berdasarkan nilai signifikansi probabilitas terbaik antara *fixed effect model* atau *common effect model*, dimana hipotesis pada *Chow test* sebagai berikut :

H_0 : *Common effect model*

H_a : *Fixed effect model*

Tabel 4.4
Chow Test

<i>Effects Test</i>	Statistic	d.f.	Prob.
<i>Cross-section F</i>	47.369576	(5,60)	0.0000
<i>Cross-section Chi-square</i>	111.921268	5	0.0000

Sumber : Lampiran V

Berdasarkan hasil pengujian *chow test* diatas diperoleh nilai probabilitas *Cross-section F* sebesar $0,0000 < \alpha = 5\%$ artinya menolak H_0 atau menerima H_a , sehingga model yang terpilih adalah *Fixed effect model* karena model tersebut lebih baik dibandingkan *Common effect model*.

4.2.5 Hausman Test

Hausman test dilakukan untuk membandingkan antara *Fixed effect model* dengan *Random effect model* untuk menentukan model regresi terbaik. Hasil uji ini ditentukan berdasarkan nilai signifikansi probabilitas terbaik antara *fixed effect model* atau *random effect model*, dimana hipotesis pada *Hausman test* sebagai berikut:

H_0 : *Random effect model*

H_a : *Fixed effect model*

Tabel 4.5
Hausman Test

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	8.190606	4	1.0000

Sumber : Lampiran VI

Berdasarkan hasil pengujian *Hausman test* diatas diperoleh nilai probabilitas cross-section random sebesar $1,0000 > \alpha = 5\%$ artinya menerima H_0 , sehingga model terbaik pada pengujian ini adalah *random effect model*.

4.2.6 *Lagrange Multiplier (LM) Test*

LM *test* dilakukan untuk membandingkan antara *common effect model* dengan *random effect model* dalam menentukan model regresi terbaik. Hasil uji ini ditentukan berdasarkan nilai signifikansi probabilitas terbaik antara *common effect model* atau *random effect model*, dimana hipotesis pada *Lagrange Multiplier (LM) Test* sebagai berikut:

H_0 : *Common effect model*

H_a : *Random effect model*

Tabel 4.6
Lagrange Multiplier (LM) Test

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	174.5000 (0.0000)	2.320844 (0.1277)	176.8209 (0.0000)

Sumber : Lampiran VII

Berdasarkan hasil pengujian LM *test* diatas diperoleh nilai P-Value *Breusch-Pagan cross section* sebesar $0,0000 < \alpha = 5\%$ artinya menolak H_0 dan menerima H_a , sehingga model terbaik dalam pengujian ini adalah *random effect model*.

Dari ketiga model pengujian tersebut yang telah dilakukan, diperoleh hasil yang menjadi acuan dalam regresi *unbalanced data panel*, yaitu *Random effect model* yang terpilih sebagai model terbaik pada penelitian ini.

4.2.7 Hasil Uji Hipotesis

Berdasarkan hasil pengujian kebaikan model yang telah dilakukan dan diperoleh model terbaik yaitu *random effect model*. *Random effect model* (REM) merupakan metode estimasi data panel menggunakan pendekatan *Generalized Least Squared* (GLS).

Tabel 4.7
Analisis Regresi *Random Effect Model*

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.671529	0.410307	13.82266	0.0000
LOG(X1)	0.654174	0.051618	12.67338	0.0000
LOG(X2)	0.177195	0.049176	3.603300	0.0006
LOG(X3)	-0.039883	0.028056	-1.421572	0.1599
LOG(X4)	0.064638	0.014807	4.365433	0.0000
R-squared	0.891163			
F-statistic	133.0564			
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber : Lampiran VIII

Persamaan Regresi

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e_{it}$$

$$\begin{aligned} \text{LOG(TK)} = & 5,67152883052 + 0,654173787762 * \text{LOG(Jumlah Perusahaan)} + \\ & 0,177195180866 * \text{LOG(PDRB)} - 0,0398834186125 * \text{LOG(UMP)} + \\ & 0,0646378991047 * \text{LOG(PMA)} + [\text{CX}=\text{R}] \end{aligned}$$

Keterangan :

- Y_{it} : Jumlah Penyerapan Tenaga Kerja (jiwa)
- X_1 : Jumlah Perusahaan (unit)
- X_2 : PDRB Provinsi (rupiah)
- X_3 : Upah Minimum Provinsi (rupiah)
- X_4 : Penanaman Modal Asing (PMA) (dollar)
- β_0 : Koefisien *Intercept*
- $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$: Koefisien regresi dari masing-masing variabel.

1. Jika hasil regresi menunjukkan konstanta (intersep) sebesar 5,67, maka ini berarti bahwa ketika $X=0$, nilai yang diprediksi untuk Y adalah 5,67. Konstanta ini menunjukkan nilai dasar atau titik awal dari variabel dependen sebelum memperhitungkan pengaruh variabel-variabel independen lainnya. Nilai koefisien variabel Jumlah Perusahaan (X_1) sebesar 0,65. Artinya jika nilai variabel lain konstan

dan variabel X1 mengalami peningkatan sebesar 1 persen maka variabel penyerapan tenaga kerja (Y) akan terjadi peningkatan sebesar 0,65%.

2. Nilai koefisien variabel PDRB (X2) sebesar 0,17. Artinya jika nilai variabel lain konstan dan variabel X2 mengalami peningkatan sebesar 1 persen maka variabel penyerapan tenaga kerja (Y) akan mengalami peningkatan sebesar 0,17%.
3. Nilai koefisien variabel UMP (X3) sebesar -0,039. Artinya jika nilai variabel lain konstan dan variabel X3 mengalami peningkatan sebesar 1 persen maka variabel penyerapan tenaga kerja (Y) akan terjadi penurunan sebesar -0,039%.
4. Nilai koefisien variabel PMA (X4) sebesar 0,064. Jika nilai variabel lain konstan dan variabel X4 mengalami peningkatan sebesar 1 persen maka variabel penyerapan tenaga kerja (Y) akan mengalami peningkatan sebesar 0,064%.

4.2.7.1 Uji simultan (Uji F)

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

$$H_a : \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4 \neq 0$$

Berdasarkan hasil pengujian tersebut, diperoleh nilai F hitung sebesar $133,0564 > F_{Tabel}$ 2,51304 dan nilai Prob(F-statistic) $0,0000 < \alpha = 5\% = 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel jumlah perusahaan, PDRB, UMP, dan PMA secara bersamaan berpengaruh signifikan secara simultan terhadap penyerapan tenaga kerja tiap-tiap provinsi di pulau Jawa.

4.2.7.2 Uji parsial (Uji T)

- a. Jumlah Perusahaan

$$H_0 : \beta_1 \geq 0$$

$$H_a : \beta_1 < 0$$

diperoleh t hitung $12,67338 > t_{tabel}$ dan nilai signifikansi prob $0,0000 < \alpha = 5\% = 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya variabel jumlah perusahaan (X1) signifikan terhadap variabel penyerapan tenaga kerja (Y).

- b. PDRB

$$H_0 : \beta_1 \geq 0$$

$$H_a : \beta_1 < 0$$

diperoleh t hitung $3,603300 > t$ tabel dan nilai signifikansi prob $0,0006 < \alpha = 5\% = 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya variabel PDRB (X2) signifikan terhadap variabel penyerapan tenaga kerja (Y).

c. UMP

$$H_0 : \beta_1 \geq 0$$

$$H_a : \beta_1 < 0$$

diperoleh t hitung $-1,421572 < t$ tabel dan nilai signifikansi prob $0,1599 > \alpha = 5\% = 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya variabel UMP (X3) tidak signifikan terhadap variabel penyerapan tenaga kerja (Y).

d. PMA

$$H_0 : \beta_1 \geq 0$$

$$H_a : \beta_1 < 0$$

diperoleh t hitung $4,365433 > t$ tabel dan nilai signifikansi prob $0,0000 < \alpha = 5\% = 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya variabel PMA (X4) signifikan terhadap variabel penyerapan tenaga kerja (Y).

4.2.7.3 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai *R-squared* sebesar 0,891163 atau 89,12% nilai koefisien determinasi tersebut menunjukkan bahwa variabel independen mampu menjelaskan variabel dependen sebesar 89,12%, sedangkan sisanya sebesar 10,88% dijelaskan oleh variansi variabel lain yang tidak dimasukkan pada model penelitian ini.

4.3 Pembahasan

4.3.1 Pengaruh Jumlah Perusahaan terhadap Penyerapan Tenaga Kerja

Berdasarkan estimasi regresi *random effect model* yang telah dilakukan, diperoleh hasil dari koefisien indeks jumlah perusahaan memiliki probabilitas sebesar $0,0000 < \alpha = 5\% = 0,05$. Angka tersebut menandakan bahwa variabel jumlah perusahaan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja industri besar dan sedang di pulau Jawa. Sedangkan nilai koefisien

variabel jumlah perusahaan sebesar 0,654173787762 yang artinya ketika jumlah perusahaan naik 1% maka akan meningkatkan penyerapan tenaga kerja 0,654173787762%, hal ini menunjukkan bahwa variabel jumlah perusahaan signifikan dan positif terhadap penyerapan tenaga kerja industri besar sedang di pulau Jawa. Setiap kenaikan jumlah perusahaan maka akan meningkatkan penyerapan tenaga kerja begitu pula sebaliknya. Hasil analisis ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Soca, N., & Woyanti, N (2021) yang menyatakan bahwa jumlah perusahaan berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap penyerapan tenaga kerja industri besar sedang di Jawa Tengah. Kemudian variabel ini juga memiliki pengaruh yang paling besar dibandingkan variabel lainnya.

Hasil analisis ini selaras dengan teori yang dikemukakan oleh Sudarsono (1988) bahwa penambahan jumlah perusahaan akan menambah kesempatan dan penyerapan tenaga kerja. Hal ini karena perusahaan membutuhkan tenaga kerja untuk menghasilkan output produksi, selain itu juga ketika perusahaan ingin menambah output yang dihasilkan maka tenaga kerja yang dibutuhkan juga akan semakin banyak.

4.3.2 Pengaruh PDRB terhadap Penyerapan Tenaga Kerja

Berdasarkan estimasi regresi *random effect model* yang telah dilakukan, diperoleh hasil dari koefisien indeks Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) memiliki probabilitas sebesar $0,0006 < \alpha = 5\% = 0,05$. Angka tersebut menandakan bahwa variabel Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja industri besar dan sedang di pulau Jawa. Sedangkan nilai koefisien variabel Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) sebesar 0,177195 yang artinya ketika Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) naik 1% maka akan meningkatkan penyerapan tenaga kerja 0,177195, hal ini menunjukkan bahwa variabel Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja industri besar sedang di pulau Jawa. Setiap kenaikan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) maka akan meningkatkan penyerapan tenaga kerja begitu pula sebaliknya. Hasil analisis ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Meilasari (2020) yang menyatakan bahwa variabel Produk

Domestik Regional Bruto (PDRB) memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di pulau Jawa tahun 2010-2016.

Hasil analisis ini sesuai dengan teori yang disampaikan oleh Sukirno dalam bukunya bahwa kenaikan nilai PDRB akan mempengaruhi laju pertumbuhan ekonomi. Hal ini karena tinggi rendahnya nilai PDRB di suatu daerah akan menentukan kemampuan bagaimana suatu daerah tersebut dalam mengelola sumber daya alamnya. Ketika daerah tersebut dapat memanfaatkan sumber daya alamnya maka output yang dihasilkan dari proses produksi akan semakin besar dan mendorong perusahaan dalam meningkatkan tenaga kerja. Hal ini juga sesuai dengan teori dimana peningkatan pertumbuhan ekonomi akan memerlukan tambahan tenaga kerja sebagai faktor produksi untuk meningkatkan permintaan agregat.

4.3.3 Pengaruh UMP terhadap Penyerapan Tenaga Kerja

Berdasarkan estimasi regresi *random effect model* yang telah dilakukan, diperoleh hasil dari koefisien indeks Upah Minimum Provinsi (UMP) memiliki probabilitas sebesar $0,1599 < \alpha = 5\% = 0,05$. Angka tersebut menandakan bahwa variabel Upah Minimum Provinsi (UMP) tidak memiliki pengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja industri besar dan sedang di pulau Jawa. Sedangkan nilai koefisien variabel Upah Minimum Provinsi (UMP) sebesar $-0,039883$ yang artinya ketika Upah Minimum Provinsi (UMP) naik 1% maka terjadi penurunan penyerapan tenaga kerja sebesar $0,039883\%$, hal ini menunjukkan bahwa variabel Upah Minimum Provinsi (UMP) berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja industri besar sedang di pulau Jawa. Setiap kenaikan Upah Minimum Provinsi (UMP) maka akan menurunkan penyerapan tenaga kerja begitu pula sebaliknya. Hasil analisis ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Meilasari (2020) dan Wihastuti, L., & Rahmatullah, H (2018) bahwa variabel Upah Minimum Provinsi memiliki hubungan yang negatif terhadap variabel penyerapan tenaga kerja.

Hasil analisis ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh kaufman (2002) dan Ehrenberg (1998) bahwa kenaikan upah akan menurunkan kesempatan kerja dan

berpengaruh pada meningkatnya angka pengangguran. Secara umum kenaikan upah membuat harga input tenaga kerja dan biaya produksi menjadi lebih tinggi. Akibatnya mendorong kenaikan harga barang dan menyebabkan konsumen mengurangi konsumsi akan barang tersebut. Turunnya konsumsi yang dilakukan konsumen membuat produsen atau perusahaan mengharuskan untuk mengurangi jumlah produksi akibat barang yang tidak terjual. Turunnya jumlah produksi menyebabkan penurunan terhadap permintaan tenaga kerja dan turunnya penyerapan tenaga kerja akibat dari turunnya produksi dan upah.

4.5.4 Pengaruh PMA terhadap Penyerapan Tenaga Kerja

Berdasarkan estimasi regresi *random effect model* yang telah dilakukan, diperoleh hasil dari koefisien indeks investasi memiliki probabilitas sebesar $0,0000 < \alpha = 5\% = 0,05$. Angka tersebut menandakan bahwa variabel Penanaman Modal Asing (PMA) berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja industri besar dan sedang di pulau Jawa. Sedangkan nilai koefisien variabel PMA sebesar 0,06438 yang artinya ketika investasi naik 1% maka akan meningkatkan penyerapan tenaga kerja 0,06438%, hal ini menunjukkan bahwa variabel PMA signifikan dan berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja industri besar sedang di pulau Jawa. Setiap kenaikan investasi akan meningkatkan penyerapan tenaga kerja begitu pula sebaliknya ketika investasi mengalami penurunan maka akan diikuti dengan penurunan penyerapan tenaga kerja industri besar sedang di pulau Jawa. Hasil analisis ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Meilasari (2020) bahwa variabel investasi memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap variabel penyerapan tenaga kerja di pulau Jawa tahun 2010-2016.

Hasil analisis ini sesuai dengan teori yang ditemukan oleh Todaro (2000) bahwa semakin besar Penanaman Modal Asing (PMA) yang masuk maka akan semakin besar pula tingkat pertumbuhan ekonominya. Kenaikan investasi akan meningkatkan pendapatan nasional yang dipicu dengan kenaikan kapasitas produksi yang selaras dengan kebutuhan akan tenaga kerja. Sehingga investasi harus ditingkatkan untuk menaikkan standar hidup masyarakat agar dapat meningkatkan penyerapan tenaga kerja.

BAB V

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari pengolahan data serta analisis penelitian yang berjudul “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja Industri Besar dan Sedang di Pulau Jawa”, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Variabel jumlah perusahaan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja industri besar sedang di pulau Jawa, hal ini dikarenakan semakin banyak dan meningkatnya perusahaan maka kebutuhan atau output yang dihasilkan akan semakin banyak. Akibatnya akan meningkatkan permintaan akan tenaga kerja sehingga penyerapan tenaga kerja akan meningkat juga diikuti dengan meningkatnya kesejahteraan masyarakat.
2. Variabel Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja industri besar sedang di pulau Jawa, hal ini dikarenakan semakin tinggi nilai output yang dihasilkan dalam suatu wilayah maka akan berdampak pada kenaikan konsumsi masyarakat yang pada akhirnya akan menciptakan lapangan kerja dan meningkatnya penyerapan tenaga kerja guna mendorong proses produksi.
3. Variabel Upah Minimum Provinsi (UMP) tidak signifikan dan negatif terhadap penyerapan tenaga kerja industri besar sedang di pulau Jawa. Hal tersebut dikarenakan ketika terjadi kenaikan upah maka perusahaan akan mengurangi tenaga kerja. Upah bersifat kaku, maka perusahaan akan menggunakan lebih sedikit tenaga kerja untuk menekan biaya produksi.
4. Variabel Penanaman Modal Asing (PMA) signifikan dan positif terhadap penyerapan tenaga kerja industri besar sedang di pulau Jawa. Artinya investasi yang dilakukan di pulau Jawa bersifat padat karya atau *labor intensive*, sehingga kebutuhan akan tenaga kerja masih tinggi dan belum tergantikan oleh teknologi dalam proses produksi.

5.2 Implikasi

Berdasarkan hasil kesimpulan diatas, terdapat beberapa implikasi dari penelitiann ini, yaitu :

1. Pertumbuhan jumlah perusahaan menunjukkan hasil yang signifikan dan positif terhadap penyerapan tenaga kerja. Agar mampu meningkatkan penyerapan tenaga kerja, dapat dilakukan dengan meningkatkan investasi dalam memperluas jumlah perusahaan tiap-tiap provinsi di pulau Jawa.
2. Meningkatnya nilai PDRB diharapkan pemerintah agar dapat memacu dan mendorong PDRB disemua sektor ekonomi pada setiap provinsi sehingga penyerapan tenaga kerja dapat meningkat khususnya di semua provinsi yang ada di pulau Jawa.
3. Meskipun Upah Minimum Provinsi (UMP) tidak memiliki pengaruh tetapi sebaiknya pemerintah di setiap provinsi tetap melakukan analisis kembali terkait kebijakan ditetapkan upah minimum provinsi dengan mempertimbangkan perspektif produsen dan konsumen, selain itu peningkatan upah minimum juga harus sejalan dengan produktivitas pekerja agar mengurangi resiko pengurangan jumlah tenaga kerja oleh Perusahaan.
4. Investasi asing atau PMA yang lebih tinggi berpotensi untuk menciptakan lapangan kerja baru dan meningkatkan penyerapan tenaga kerja di negara tersebut, sehingga Pemerintah seharusnya mendorong investasi di sektor-sektor yang padat karya dan lebih selektif dalam memberikan izin bagi pemilik modal dalam hal proyek-proyek yang nantinya akan direalisasikan, sehingga diharapkan akan menyerap lebih banyak tenaga kerja di perusahaan provinsi-provinsi pulau Jawa.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Widarjono. (2009). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya*, Edisi Ketiga. Yogyakarta: Ekonesia
- Amalia, D. & N. Woyanti. (2020). The Effect of Business Unit, Production, Private Investment, and Minimum Wage on the Labor Absorption in the Large and Medium Industry 6 Provinces In Java Land. *Jurnal Media Ekonomi Dan Manajemen*, 35(2), 206–217.
- Basuki, A., & Prawoto, N. (2016). Analisis regresi Dalam Penelitian Ekonomi & Bisnis: Dilengkapi Aplikasi SPSS & Eviews. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Boediono. (1999). *Teori Pertumbuhan Ekonomi*. Yogyakarta: BPFE UGM.
- Dumairy. (1997). *Perekonomian Indonesia*. Jakarta: Erlangga.
- Ehrenberg, R.G., & Smith, R.S. (1988). *Modern Labor Economics: Theory and Public Policy*. London : Scoot, Foresman Company.
- Feriyanto, N. (2014). *Ekonomi Sumber Daya Manusia Dalam Perspektif Indonesia*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Gujarati, D.N., & Dawn, C.P. (2015). *Dasar-Dasar Ekonometrika* (Ed 5). Salemba Empat. Jakarta.
- Gulo, B. J. K., Hia, I. T. S., Kartika, W., & Tanjung, A. A. (2022). Pengaruh Nilai Output Dan Jumlah Unit Usaha terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Besar dan Sedang di Provinsi Sumatera Utara. *Ekonomi, Keuangan, Investasi Dan Syariah (EKUITAS)*, 4(1), 209–216.
- Hartono, R., Busari, A., & Awaluddin, M. (2018). Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dan Upah Minimum Kota (UMK) Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja. *Journals of Economics and Business Mulawarman (JEBM)*, 14(1), 36-43.

- Jacob, C. A. (2014). Analisis Model Regresi Data Panel Tidak Lengkap Komponen Galat Dua Arah dengan Penduga *Feasible Generalized Least Square* (FGLS). *Jurnal Matematika*, 17.
- Karib, A. (2012). Analisis Pengaruh Produksi, Investasi Dan Unit Usaha Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Pada Sektor Industri Sumatera Barat. *Jurnal Manajemen Dan Kewirausahaan*, 3(3).
- Kaufman, Bruce. (2000). *The Economic of Labor Markets, Fifth Edition*. New York: The Dryden Press.
- Lincoln, Arsyad. (1991). *Struktur dan Kinerja Negara-Negara ASEAN*. Business News. Jakarta.
- Meilasari, D. (2020). Pengaruh UMP, PDRB, dan Investasi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Industri di Pulau Jawa. *Jurnal Investasi Islam*, 5 (2), 111 -120.
- Ningrum, M., & Nurhayati, S. F. (202, November). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Kecil di Provinsi Jawa Timur. In *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Ekonomi Untidar 2021* (Vol. 1, No. 1).
- Ningsih, Silvia. (2020). *Pengaruh Kesempatan Kerja dan Distribusi Pendapatan Terhadap Pembangunan Sektor Pertanian Di Provinsi Jawa Tengah*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Pambagyo, Ridho Mulyo, Mukhtar, Saparuddin & Pratama, Aditya. (2024). Minimum, Inflasi, dan PDRB terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Pulau Jawa. *ULIL ALBAB : Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 3 (2), 521 - 535.
- Prasojo, P. (2009). *Analisa pengaruh Investasi PMA dan PMDN, Kesempatan Kerja serta Pengeluaran Pemerintah Terhadap PDRB di Jawa Tengah Periode Tahun 1980-2006*. Skripsi. Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Surakarta.

- Purwasih, H., & Soesatyo, Y. (2017). Pengaruh Pertumbuhan Sektor Industri Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Di Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 5(1), 1–6.
- Rahmawati, I. S. (2022). *Analisis Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri di Provinsi Jawa Barat. Skripsi*. Universitas Islam Indonesia.
- Soca, N., & Woyanti, N. (2021). Pengaruh Unit Usaha, Nilai Output, Biaya Input, Dan Upah Minimum Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Industri Besar Dan Sedang Di Provinsi Jawa Tengah. *BISECER (Business Economic Entrepreneurship)*, 4(2), 27-37.
- Sriyana, J. (2014). Metode Regresi Data Panel. *Ekonisia*. Yogyakarta.
- Sudarsono. (1988). *Ekonomi Pembangunan*. Yogyakarta: BP.STIE.YKPN.
- Sukirno, S. (1997). *Pengantar Teori Mikro Ekonomi* (ed 2). Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sukirno, S. (2001). *Pengantar Teori Ekonomi* (ed 2) Jakarta : Rajawali Press.
- Sukirno, S. (2006). *Makroekonomi: Teori Makro Ekonomi*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sumarsono, Sonny. 2003. *Ekonomi Manajemen Sumber Daya Manusia dan Ketenagakerjaan*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Sumarsono, S. (2009). *Teori Dan Kebijakan Publik: Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Todaro P. Michael. (2000). *Pembangunan Ekonomi Dunia Ketiga Jilid I*. Jakarta: Erlangga.
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2011). *Pembangunan Ekonomi (Kesebelas)*. Jakarta: Erlangga.
- Todaro, M. P. & Smith, S. C. (2015). *Economics Development. Edisi 12*. United States of America: Pearson.

Wihastuti, L., & Rahmatullah, H. (2018). Upah Minimum Provinsi (UMP) dan Penyerapan Tenaga Kerja di Pulau Jawa. *Jurnal Gama Societa*, 1(1), 96- 102.

Yanda, F. A., Saleh, S. E., & Dai, S. I. S. (2022). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Dan Upah Minimum Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Sulawesi. *POINT: Jurnal Ekonomi Dan Manajemen*, 4(2), 101–111.

LAMPIRAN

Lampiran I Data Penelitian

CODE	YEAR	TK	FIRM	PDRB	UMP	INV
JTM	2010			292708.39	630000	759250.9
JTM	2011	956267	6288	306072.36	705000	449363.1
JTM	2012	1073866	6370	326681.77	745000	1372093.2
JTM	2013	1075159	6226	345794.56	866250	1672323.1
JTM	2014	1076217	6473	372316.29	1000000	1389697.2
JTM	2015	1003677	6672	393272.95	1000000	660175.3
JTM	2016	1152759	6967	410741.31	1273490	1425003.9
JTM	2017	1087846	6756	434114.16	1388000	1194219.3
JTM	2018	929557	5495	466908.04	1508895	1077920.5
JTM	2019	954058	5878	498740.3	1630059	713885.5
JTM	2020	907148	5818	488376.56	1768777	1372932.9
JTM	2021	936592	6286	504889.13	1868777	1128154.8
JTH	2010	734898	3887	215156.47	700000	29161.4
JTH	2011	732031	3850	226325.62	735000	130042.8
JTH	2012	777087	3736	241528.85	765000	164039.2
JTH	2013	838351	3666	254694.12	830000	301359
JTH	2014	876694	3851	271526.77	1000000	399957.6
JTH	2015	946310	4378	284306.59	1300000	466319.6
JTH	2016	1101662	5225	295960.84	1265000	443858.4
JTH	2017	1140055	4933	308770.22	1367000	1063821.8
JTH	2018	1124655	4378	322143.29	1486065	392363.3
JTH	2019	1133790	4372	338470.98	1605396	315022.8
JTH	2020	1075136	4259	325617.66	1742015	324705.2
JTH	2021	1126757	4294	333239.63	1798979	792041.7
JBR	2010	1269108	6029	403571.25	671500	1153834.8
JBR	2011	1325532	5861	426184.95	732000	2856321.6
JBR	2012	1427004	6052	445675.28	780000	3842809.7
JBR	2013	1458467	6457	477714.07	850000	6749113.5
JBR	2014	1545457	6633	502433.62	1000000	4987095
JBR	2015	1588155	6874	524466.68	1000000	4116367.1
JBR	2016	1590432	6864	549471.38	1312354	4352763.4
JBR	2017	2268064	10099	578703.24	1420624	3379105.9

Lanjutan

JBR	2018	2156786	9470	616427.07	1544361	3335005.4
JBR	2019	2104462	8724	640760.96	1668373	1993375.1
JBR	2020	1923421	8215	612799.43	1810351	1829284.9
JBR	2021	1847652	8412	638689.32	1810351	2694914.4
DKI	2010	312571	1588	152651.31	1118000	138241.9
DKI	2011	304397	1451	156240.35	1290000	157812.6
DKI	2012	304969	1410	160011.69	1529150	260371.7
DKI	2013	275954	1242	168588.61	2200000	279615.1
DKI	2014	277757	1240	177774.89	2441000	211730.5
DKI	2015	278102	1323	186802.72	2700000	206529.4
DKI	2016			193625.44	3100000	339070.1
DKI	2017	406350	2582	207917.78	3355750	202135
DKI	2018	324740	2117	219717.89	3648036	183307.1
DKI	2019	304310	1792	217039.98	3940973	89297.5
DKI	2020	268615	1654	194551.94	4276350	111457.3
DKI	2021	262651	1636	216044.59	4416187	136636.2
BTN	2010	477102	1620	107806.56	955300	373129.2
BTN	2011	473361	1583	113462.35	1000000	1934057.4
BTN	2012	467543	1570	118846.2	1040000	2209956.6
BTN	2013	494598	1674	128133.43	1170000	2747053.2
BTN	2014	487782	1682	130305.9	1325000	1499206.4
BTN	2015	505017	1720	134907.47	1600000	1498689.9
BTN	2016	514462	1862	139073.54	1784000	2106444.3
BTN	2017	655660	2515	144219.15	1931180	1637027.4
BTN	2018	555176	2430	148425.06	2099385	1430851.4
BTN	2019	708488	2927	154760.72	2267991	811480.1
BTN	2020	709851	3316	147538.56	2460997	939181.4
BTN	2021	784649	3544	155028.02	2460997	1382413.1
DIY	2010	52737	400	2545.39	745694	1377.4
DIY	2011	58868	407	2708.58	808000	729
DIY	2012	52884	391	2630.98	892660	2518.3
DIY	2013	56429	322	2813.95	947114	4785.5
DIY	2014	58508	339	2943.9	988500	6031.2
DIY	2015	59557	351	2996.57	988500	7449.5
DIY	2016	83427	671	3127.54	1182510	6796.6
DIY	2017	79112	532	3276.81	1337645	10642.4
DIY	2018	74334	513	3394.68	1454154	3916.1
DIY	2019	75275	509	3580.91	1570920	2995.5

Lanjutan

DIY	2020	77891	482	3410.98	1704608	2002.4
DIY	2021	77567	522	3411.65	1765000	3258.8

Lampiran II
Uji *Common Effect Model*

Dependent Variable: LOG(TK)
Method: Panel Least Squares
Date: 05/15/24 Time: 14:00
Sample: 2010 2021
Periods included: 12
Cross-sections included: 6
Total panel (unbalanced) observations: 70

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.578578	0.679849	9.676525	0.0000
LOG(FIRM)	0.736515	0.054030	13.63165	0.0000
LOG(PDRB)	0.075521	0.035961	2.100097	0.0396
LOG(UMP)	-0.102241	0.045238	-2.260064	0.0272
LOG(INV)	0.106531	0.017697	6.019817	0.0000
R-squared	0.981598	Mean dependent var	13.14386	
Adjusted R-squared	0.980466	S.D. dependent var	1.088564	
S.E. of regression	0.152143	Akaike info criterion	-0.859243	
Sum squared resid	1.504586	Schwarz criterion	-0.698637	
Log likelihood	35.07352	Hannan-Quinn criter.	-0.795448	
F-statistic	866.8164	Durbin-Watson stat	0.293414	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Lampiran III
Uji *Fixed Effect Model*

Dependent Variable: LOG(TK)
Method: Panel Least Squares
Date: 05/15/24 Time: 13:50
Sample: 2010 2021
Periods included: 12
Cross-sections included: 6
Total panel (unbalanced) observations: 70

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.417718	1.346568	2.538095	0.0138
LOG(FIRM)	0.644189	0.054953	11.72265	0.0000
LOG(PDRB)	0.537523	0.206888	2.598141	0.0118
LOG(UMP)	-0.164453	0.080985	-2.030660	0.0467
LOG(INV)	0.054094	0.015644	3.457863	0.0010

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.996281	Mean dependent var	13.14386
Adjusted R-squared	0.995723	S.D. dependent var	1.088564
S.E. of regression	0.071194	Akaike info criterion	-2.315261
Sum squared resid	0.304113	Schwarz criterion	-1.994048
Log likelihood	91.03415	Hannan-Quinn criter.	-2.187671
F-statistic	1785.719	Durbin-Watson stat	0.903035
Prob(F-statistic)	0.000000		

Lampiran IV
Uji *Random Effect Model*

Dependent Variable: LOG(TK)
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 05/15/24 Time: 13:58
Sample: 2010 2021
Periods included: 12
Cross-sections included: 6
Total panel (unbalanced) observations: 70
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.671529	0.410307	13.82266	0.0000
LOG(FIRM)	0.654174	0.051618	12.67338	0.0000
LOG(PDRB)	0.177195	0.049176	3.603300	0.0006
LOG(UMP)	-0.039883	0.028056	-1.421572	0.1599
LOG(INV)	0.064638	0.014807	4.365433	0.0000

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		0.149234	0.8146
Idiosyncratic random		0.071194	0.1854

Weighted Statistics			
R-squared	0.891163	Mean dependent var	1.817892
Adjusted R-squared	0.884466	S.D. dependent var	0.220356
S.E. of regression	0.073453	Sum squared resid	0.350695
F-statistic	133.0564	Durbin-Watson stat	0.847934
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.976784	Mean dependent var	13.14386
Sum squared resid	1.898249	Durbin-Watson stat	0.156653

Lampiran V

Chow Test

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: Untitled

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	47.369576	(5,60)	0.0000
Cross-section Chi-square	111.921268	5	0.0000

Lampiran VI
Hausman Test

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	8.190606	4	0.0848

Lampiran VII
Lagrange Multiplier (LM) Test

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	174.5000 (0.0000)	2.320844 (0.1277)	176.8209 (0.0000)
Honda	13.20985 (0.0000)	-1.523432 (0.9362)	8.263543 (0.0000)
King-Wu	13.20985 (0.0000)	-1.523432 (0.9362)	10.10140 (0.0000)
Standardized Honda	22.45711 (0.0000)	-1.275811 (0.8990)	7.580859 (0.0000)
Standardized King-Wu	22.45711 (0.0000)	-1.275811 (0.8990)	11.08363 (0.0000)
Gourieroux, et al.	--	--	174.5000 (0.0000)