

**DETERMINAN PENYERAPAN TENAGA KERJA PADA SEKTOR
INDUSTRI MIKRO DAN KECIL DI PROVINSI JAWA TIMUR**

SKRIPSI



Disusun Oleh:

Nama : Alfina Fajrin
NIM : 21313016
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

Acc Ujian Skripsi 14 Mei 2025

Azin

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN
YOGYAKARTA**

2025

HALAMAN JUDUL

Determinan Penyerapan Tenaga Kerja Pada Sektor Industri Mikro Dan Kecil
di Provinsi Jawa Timur

SKRIPSI

Disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir
guna memperoleh gelar Sarjana jenjang Strata 1
Program Studi Ekonomi Pembangunan,
pada Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia

Oleh:

Nama : Alfina Fajrin
Nomor Mahasiswa : 21313016
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
YOGYAKARTA

2025

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

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

Yogyakarta, 15 Mei 2025

Penulis,



Alfina Fajrin

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

Determinan Penyerapan Tenaga Kerja Pada Sektor Industri Mikro Dan Kecil
di Provinsi Jawa Timur

Nama : Alfina Fajrin
Nomor Mahasiswa : 21313016
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

Yogyakarta, 14 Mei 2025

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing,



Dra. Ari Rudatin, M.Si.

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

Determinan Penyerapan Tenaga Kerja Pada Sektor Industri Mikro dan Kecil di Provinsi Jawa Timur

Disusun oleh : ALFINA FAJRIN

Nomor Mahasiswa : 21313016

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji dan dinyatakan Lulus
pada hari, tanggal: Jum'at, 13 Juni 2025

Penguji/Pembimbing Skripsi : Dra. Ari Rudatin, M.Si.

Penguji : Dr. Eko Atmadji, SE., M.Ec.

Mengetahui
Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia



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

PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur yang mendalam, dengan telah diselesaikannya skripsi ini, penulis mempersembahkannya kepada:

1. Kedua orang tua saya, Bapak Bambang Isdwiyanto dan Ibu Setyo Pujiastuti yang senantiasa memberi doa, motivasi, serta nasihat selama saya menyusun skripsi.
2. Adik saya Ratri Larasati, terima kasih telah menjadi penyemangat dalam mengerjakan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan hidayah dan kasih-Nya kepada penulis. Berkat hidayah dan kasih-Nya skripsi dengan judul “Determinan Penyerapan Tenaga Kerja Pada Sektor Industri Mikro Dan Kecil di Provinsi Jawa Timur” dapat terselesaikan dengan baik. Adapun maksud penulis, skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.

Dalam mempersiapkan dan menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya kepada:

1. Ibu Dra. Ari Rudatin, M.Si. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan ilmu, bimbingan, waktu, kritik, dan masukan selama proses menyusun dan menyempurnakan isi skripsi ini hingga dapat diselesaikan dengan baik.
2. Bapak Dr. Eko Atmadji, S.E., M.Ec. selaku Dosen Penguji yang telah memberikan arahan dan koreksi selama proses ujian skripsi. Masukan yang diberikan telah membantu penulis dalam memperbaiki dan memperdalam pemahaman terhadap topik yang diteliti.
3. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Ekonomi Pembangunan yang telah memberikan ilmu selama masa perkuliahan.
4. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang secara langsung maupun tidak langsung telah memberikan bantuan dan motivasi demi kelancaran penulisan skripsi ini.

Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Penulis menyadari skripsi ini masih banyak kekurangan oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan masukan untuk perbaikan skripsi ini. Akhir kata penulis mohon maaf kepada semua pihak jika ada kesalahan dan kekhilafan dalam penyusunan skripsi ini.

Yogyakarta,

Penulis,

Alfina Fajrin

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	8
2.1 Kajian Pustaka.....	8
2.2 Landasan Teori.....	12
2.2.1. Teori Produksi.....	12
2.2.2. Teori Pasar Input.....	13
2.2.3. Teori Pasar Tenaga Kerja.....	14
2.2.4. Inflasi	15
2.2.5. Pengangguran	16
2.2.6. Industri	17
2.2.7. Tenaga Kerja.....	19

2.2.8. Penyerapan Tenaga Kerja	19
2.2.9. Upah Minimum	20
2.2.10. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)	22
2.2.11. Nilai Produksi.....	23
2.3 Hubungan Antar Variabel	24
2.3.1 Hubungan Upah Minimum Kabupaten/Kota dengan Penyerapan Tenaga Kerja.....	24
2.3.2 Hubungan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dengan Penyerapan Tenaga Kerja	24
2.3.3 Hubungan Jumlah Industri Mikro dan Kecil dengan Penyerapan Tenaga Kerja.....	24
2.3.4 Hubungan Nilai Produksi dengan Penyerapan Tenaga Kerja	25
2.4 Kerangka Pemikiran.....	25
2.5 Hipotesis Penelitian	25
BAB III METODE PENELITIAN	27
3.1 Jenis dan Cara Pengumpulan Data.....	27
3.2 Definisi Operasional Variabel	27
3.2.1 Variabel Dependen.....	28
3.2.2 Variabel Independen	28
3.3 Metode Analisis Data.....	29
3.3.1 Estimasi Regresi Data Panel.....	30
3.3.2 Penentuan Model Estimasi Regresi Data Panel	31
3.3.3 Pengujian Statistik	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
4.1 Deskripsi Data	36
4.2 Hasil Estimasi.....	37
4.3 Pemilihan Model Terbaik.....	37
4.3.1 Uji Chow	37
4.3.2 Uji Lagrange Multiplier (LM).....	38

4.3.3 Uji Hausman.....	38
4.3.4 Model Terbaik.....	39
4.4 Pengujian Statistik.....	40
4.4.1 Uji F.....	40
4.4.2 Uji t.....	40
4.4.3 Koefisien Determinasi (R ²).....	41
4.4.4 Cross Section Effect.....	41
4.5 Analisis Ekonomi.....	50
4.5.1 Pengaruh UMK terhadap penyerapan tenaga kerja.....	50
4.5.2 Pengaruh PDRB terhadap penyerapan tenaga kerja.....	51
4.5.3 Pengaruh Jumlah Industri terhadap penyerapan tenaga kerja.....	51
4.5.4 Pengaruh Nilai Produksi terhadap penyerapan tenaga kerja.....	52
BAB V KESIMPULAN DAN IMPLIKASI	54
5.1 Kesimpulan	54
5.2 Implikasi	54
5.3 Saran.....	56
5.4 Kelemahan Penelitian	56
DAFTAR PUSTAKA.....	57
LAMPIRAN	60

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Hasil Statistik Deskriptif	36
Tabel 4. 2 Hasil Estimasi	37
Tabel 4. 3 Hasil Uji Chow	38
Tabel 4. 4 Hasil Lagrange Multiplier.....	38
Tabel 4. 5 Uji Hausman	39
Tabel 4. 6 Random Effect Model	39
Tabel 4. 7 Cross Section Effect	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Pertumbuhan Produksi Industri Mikro dan Kecil (IMK) 2023 y-on-y	2
Gambar 1. 2 5 Provinsi Dengan Kontribusi Terbesar Pada Nilai Tambah IMK 2023	3
Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran.....	25

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I. Data Penelitian	60
Lampiran II. Hasil Statistik Deskriptif.....	67
Lampiran III. Hasil Estimasi Common Effect Model	68
Lampiran IV. Hasil Estimasi Fixed Effect Model	68
Lampiran V. Hasil Estimasi Random Effect Model	69
Lampiran VI. Uji Chow.....	69
Lampiran VII. Uji LM.....	70
Lampiran VIII. Uji Hausman	71
Lampiran IX. Cross Section Effect	72

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Upah Minimum kabupaten/kota, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Jumlah Industri, dan Nilai Produksi terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri mikro dan kecil di Provinsi Jawa Timur. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel dari periode 2018 hingga 2022 yang mencakup 38 (tiga puluh delapan) kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah industri mikro dan kecil memiliki pengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja di Provinsi Jawa Timur. Namun, Upah Minimum kabupaten/kota, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), dan Nilai Produksi tidak berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri mikro dan kecil di Provinsi Jawa Timur. Selain itu, Kabupaten Pamekasan mencatatkan penyerapan tenaga kerja tertinggi, sementara Kabupaten Pacitan mencatatkan nilai terendah.

Kata kunci: *Penyerapan Tenaga Kerja, Upah Minimum Kabupaten/ Kota, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Jumlah Industri, Nilai Produksi*

BAB I

PENDAHULUAN

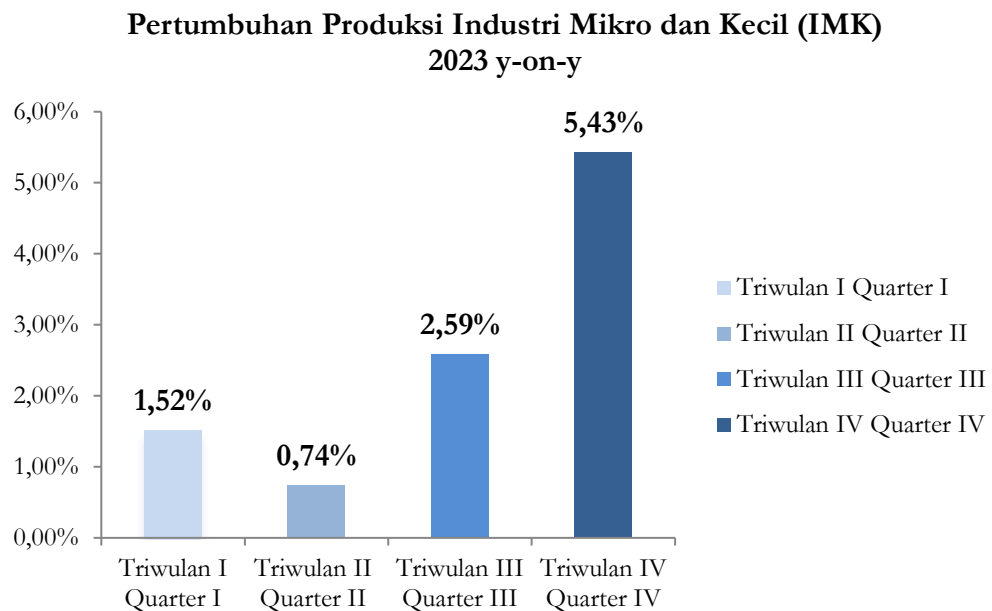
1.1 Latar Belakang Masalah

Proses perkembangan industrialisasi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi suatu negara. Jika sektor industri suatu negara berkembang bisa maju dan mempunyai produktivitas yang tinggi maka akan banyak investor yang masuk ke negara tersebut. Ketika investor menanamkan modalnya khususnya pada sektor industri maka akan tercipta banyak lapangan kerja yang dapat menyerap tenaga kerja. Tingkat pengangguran dan kemiskinan di negara tersebut akan menurun seiring dengan tersedianya lebih banyak kesempatan kerja (Handoyo & Rudatin, 2023).

Berdasarkan pengalaman di negara-negara maju, usaha skala mikro, kecil, dan menengah sangat penting sebagai sumber inovasi dalam produksi dan teknologi. Meningkatnya jumlah wirausahawan kreatif dan inovatif juga memberikan kontribusi dalam menciptakan tenaga kerja terampil dan adaptif. Hal ini membantu dalam menghadapi perubahan yang cepat dalam permintaan pasar (Tambunan dalam BPS, 2024). Sehingga diharapkan usaha skala mikro dan kecil dapat memberikan kontribusi dalam mendukung perekonomian, serta membantu mengurangi tingkat pengangguran dan mengatasi masalah kemiskinan.

Peran Industri Mikro dan Kecil (IMK) dalam membangun ekonomi negara sangat besar. Riwayat ekonomi Indonesia menunjukkan bahwa IMK mampu bertahan di tengah gejolak ekonomi beberapa tahun sebelumnya. Pasca melalui kelesuan perekonomian akibat pandemi virus corona (Covid-19), beberapa negara kini khawatir terhadap ancaman resesi akibat meningkatnya inflasi global yang disebabkan oleh gangguan pasokan karena pandemi dan konflik Rusia-Ukraina, disertai dengan pengetatan kebijakan moneter di negara-negara maju. Di tengah isu resesi global yang terjadi saat ini, perekonomian Indonesia menghadapi berbagai perubahan yang cepat dan mendasar yang akan mengarah pada situasi perekonomian yang lebih stabil. Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) memainkan peran penting dalam ekonomi Indonesia, terutama selama krisis seperti krisis

moneter tahun 1998 dan Pandemi Covid-19 (Kemenkeu, 2021). UMKM adalah bagian penting dari ekonomi Indonesia yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Peranannya mencakup pemerataan ekonomi, pengentasan kemiskinan, dan peningkatan pemasukan devisa bagi negara. Dilansir dari Kamar Dagang dan Industri (KADIN) Indonesia, jumlah UMKM mencapai 99 persen dari total unit usaha. Pada 2023, jumlah pengusaha UMKM mencapai sekitar 66 juta. Kontribusi UMKM menyumbang sebanyak 61 persen dari pendapatan Domestik Bruto (PDB) Indonesia, atau sebesar Rp 9.580 triliun. Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah menyerap sekitar 117 juta pekerja atau 97 persen dari total tenaga kerja (KADIN, 2023).



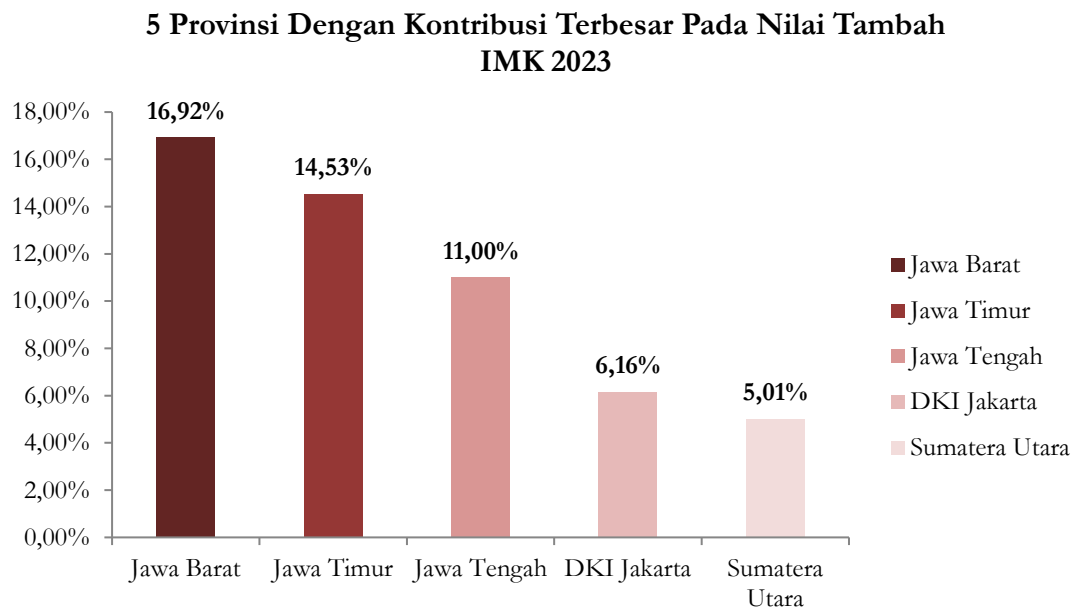
Sumber: Badan Pusat Statistik, 2023

Gambar 1.1 Pertumbuhan Produksi Industri Mikro dan Kecil (IMK) 2023 y-on-y

Badan Pusat Statistik (BPS) menyatakan bahwa, pada tahun 2023 Industri Mikro Kecil (IMK) mencatat pertumbuhan positif di setiap triwulan, dengan rata-rata pertumbuhan sebesar 2,55 persen. Pada Triwulan I-2023, produksi IMK meningkat 1,52 persen dibandingkan dengan periode yang sama di tahun 2022. Pada Triwulan II-2023, produksi IMK mengalami pertumbuhan positif y-on-y sebesar 0,74 persen dibanding

periode yang sama tahun sebelumnya. Pada Triwulan III-2023, IMK menunjukkan peningkatan kinerja dengan angka pertumbuhan sebesar 2,59 persen. Pada Triwulan IV-2023, produksi usaha IMK meningkat sebesar 5,43 persen (BPS, 2024a)

Dalam laporan Perkembangan Indeks Produksi Triwulanan Industri Mikro dan Kecil 2023 sebagaimana dilansir dari laman resmi BPS menyatakan bahwa ada 5 provinsi dengan kontribusi terbesar pada nilai tambah IMK, yaitu Provinsi DKI Jakarta, Jawa Barat, Daerah Istimewa Yogyakarta, Jawa Timur, dan Sumatera Utara.



Sumber: Badan Pusat Statistik, 2023

Gambar 1.2 Lima Provinsi Dengan Kontribusi Terbesar Pada Nilai Tambah IMK 2023

Provinsi Jawa Barat dan Jawa Timur merupakan wilayah yang menyumbang nilai tambah terbesar masing-masing sebesar 16,92 persen dan 14,53 persen. Diikuti oleh Provinsi Jawa tengah sebesar 11,00 persen, DKI Jakarta sebesar 6,16 persen, dan Sumatera Utara sebesar 5,02 persen (BPS, 2024a). Usaha ini merupakan pilihan yang tepat dalam memajukan ekonomi masyarakat. Selain berperan dalam mempercepat laju pembangunan

daerah, Industri Mikro dan Kecil (IMK) juga dapat menyerap banyak tenaga kerja. Menurut Badan Pusat Statistik, tenaga kerja yang diserap oleh IMK pada tahun 2022 sebanyak 9,42 juta tenaga kerja (BPS Jawa Timur, 2022).

Di antara berbagai wilayah di Pulau Jawa, Provinsi Jawa Timur memiliki letak strategis yang berbatasan dengan Provinsi Jawa Tengah dan Selat Bali. Selain itu, provinsi ini juga memiliki banyak potensi yang dapat digunakan untuk mengoptimalkan pembangunan ekonomi daerah. Dalam Profil Industri Mikro dan Kecil 2023 yang dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik mencatat Provinsi Jawa Timur memiliki jumlah industri mikro dan kecil terbanyak, yaitu 21,72 persen atau 977.471 usaha, dengan total tenaga kerja mencapai 2,50 juta orang (BPS, 2023).

Namun, seiring dengan kontribusi IMK yang cukup besar, terdapat beberapa faktor yang memengaruhi dinamika penyerapan tenaga kerja di sektor ini. Salah satu faktor utama adalah upah minimum. Kebijakan upah minimum yang ditetapkan oleh pemerintah bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan dan menjaga daya beli masyarakat. Upah adalah salah satu kebijakan yang bagaikan pisau bermata dua, karena apabila dilihat dari sisi pekerja mereka menuntut perlu adanya kenaikan upah, sedangkan dari segi pengusaha apabila upah naik menyebabkan biaya atau beban perusahaan akan bertambah sehingga memicu terjadinya pengangguran, hal ini juga yang sangat menjadi konsen pemerintah untuk dapat mengimbangi di antar kedua pihak ini. Perubahan pada besaran upah dapat berpengaruh terhadap jumlah pekerja yang akan dipekerjakan oleh perusahaan, jika upah terus naik maka akan menyebabkan penyerapan tenaga kerja semakin menurun (Widodo & Woyanti, 2023). Upah yang tinggi akan mempengaruhi naiknya biaya produksi. Hal ini menyebabkan adanya efisiensi pada produksi dengan mengurangi jumlah pekerja. Dengan kata lain, ketika upah meningkat, dapat berpotensi pada pengurangan jumlah pekerja.

Selain upah minimum, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) juga sebagai ukuran penting yang menunjukkan bagaimana ekonomi suatu daerah berjalan. Produk Domestik Regional Bruto adalah nilai tambah suatu barang dan jasa yang didapat dalam jangka waktu tertentu dari beberapa unit atau sektor produksi. Peningkatan PDRB

menunjukkan adanya pertumbuhan ekonomi, nilai tambah produksi dan penjualan yang dihasilkan oleh seluruh unit ekonomi di suatu wilayah pun semakin meningkat sehingga bisa mendorong permintaan tenaga kerja di setiap wilayah (Iksan et al., 2020). Menurut Badan Pusat Statistik (BPS), struktur ekonomi Pulau Jawa pada Triwulan I tahun 2024 didominasi oleh Provinsi DKI Jakarta yang memberikan kontribusi terbesar terhadap PDRB Pulau Jawa sebesar 29,39 persen; disusul oleh Provinsi Jawa Timur dengan 25,07 persen; Provinsi Jawa Barat dengan 22,42 persen; Provinsi Jawa Tengah dengan 14,60 persen; Provinsi Banten dengan 6,94 persen; dan Provinsi DI Yogyakarta dengan 1,57 persen (BPS Jawa Timur, 2023).

Di sisi lain, jumlah perusahaan juga merupakan faktor kunci dalam menentukan penyerapan tenaga kerja. Semakin bertambahnya jumlah perusahaan maka semakin besar pula kemampuan menyerap tenaga kerja. Tingkat penyerapan tenaga kerja dipengaruhi oleh jumlah perusahaan mikro dan kecil. Semakin banyak perusahaan mikro dan kecil, semakin tinggi pula penyerapan tenaga kerja. Hal ini terjadi karena semakin banyaknya perusahaan mikro dan kecil akan meningkatkan peluang kerja, yang memengaruhi langsung penyerapan tenaga kerja bagi setiap orang di lingkungan tersebut (Dewi & Syaifullah, 2022). Namun, pada beberapa kasus, peningkatan jumlah industri justru disertai dengan berkurangnya kesempatan kerja, karena perusahaan menerapkan efisiensi. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rakhmawati, ditemukan bahwa banyaknya jumlah industri berpengaruh negatif terhadap penyerapan tenaga kerja (Rakhmawati & Boedirochminarni, 2018). Ini terjadi karena industri yang lebih besar biasanya menggunakan teknologi yang lebih canggih, sehingga mengurangi permintaan akan pekerja manual. Selain itu, persaingan yang ketat di antara industri mikro dan kecil juga dapat membuat beberapa usaha tidak mampu bertahan, yang akhirnya berpotensi untuk mengurangi jumlah tenaga kerja secara keseluruhan.

Lebih lanjut, nilai produksi suatu perusahaan juga berdampak pada jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan. Nilai produksi merupakan nilai dari seluruh barang dan jasa yang dihasilkan dari proses produksi di sebuah perusahaan dan kemudian dijual kepada

konsumen. Bertambahnya permintaan akan suatu barang akan meningkatkan nilai produksi. Meningkatnya permintaan suatu produk dalam industri yang kompetitif akan menyebabkan harga produk di pasar semakin tinggi. Hal ini dapat berpengaruh terhadap permintaan tenaga kerja di setiap perusahaan karena harga merupakan bagian dari perhitungan pendapatan marjinal. Jika permintaan terhadap barang suatu perusahaan meningkat, produsen biasanya akan meningkatkan kapasitas produksi. Untuk mencapai tujuan tersebut, produsen akan meningkatkan penggunaan tenaga kerja. Penelitian yang dilakukan oleh Septiadi menunjukkan bahwa nilai produksi berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri mikro dan kecil (Septiadi & Anggraeni, 2019). Artinya, peningkatan nilai produksi di sektor industri mikro dan kecil di Indonesia terkait erat dengan peningkatan tenaga kerja yang diserap. Saat produksi meningkat, industri perlu lebih banyak pekerja untuk memenuhi kapasitas produksi yang lebih besar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, permasalahan dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh Upah Minimum terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri mikro dan kecil di Provinsi Jawa Timur?
2. Bagaimana pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri mikro dan kecil di Provinsi Jawa Timur?
3. Bagaimana pengaruh Jumlah Industri Mikro dan Kecil terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri mikro dan kecil di Provinsi Jawa Timur ?
4. Bagaimana pengaruh Nilai Produksi terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri mikro dan kecil di Provinsi Jawa Timur ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, penelitian ini bertujuan untuk mencapai beberapa hal, di antaranya:

1. Menganalisis pengaruh Upah Minimum terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri mikro dan kecil di Provinsi Jawa Timur .
2. Menganalisis pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri mikro dan kecil di Provinsi Jawa Timur.
3. Menganalisis pengaruh Jumlah Industri Mikro dan Kecil terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri mikro dan kecil di Provinsi Jawa Timur .
4. Menganalisis pengaruh Nilai Produksi terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri mikro dan kecil di Provinsi Jawa Timur .

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bisa memberikan berbagai manfaat bagi sejumlah pihak, antara lain:

1. Bagi penulis, penelitian ini diharapkan dapat memperluas pengetahuan dan wawasan baru, serta menjadi bagian dalam memenuhi syarat untuk memperoleh gelar S1 Ekonomi Pembangunan di Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia.
2. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan kajian dalam mempertimbangkan pengambilan keputusan untuk merancang kebijakan mengenai ketenagakerjaan.
3. Bagi penulis berikutnya, penelitian ini bisa dijadikan referensi pembelajaran dan sebagai sumber informasi tambahan guna menerapkan teori-teori terkait dalam perkuliahan.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1 Kajian Pustaka

Dalam kajian pustaka ini, akan dibahas mengenai penelitian-penelitian dengan tema serupa yang telah dilakukan oleh penulis sebelumnya. Penelitian terdahulu ini dapat menjadi pembanding dan acuan bagi penulis baru sebagai sumber rujukan dalam menyusun penelitian. Oleh karena itu, hal ini menjadi sangat penting.

Penelitian oleh Suwito (2024) dengan tujuan untuk menganalisis bagaimana pertumbuhan ekonomi dan investasi mempengaruhi penyerapan tenaga kerja, serta bagaimana inflasi memoderasi investasi dan pertumbuhan ekonomi terhadap penyerapan tenaga kerja. Perhitungan dilakukan menggunakan data panel yang mencakup *crossection* selama 12 tahun dan *time series* dari empat negara ASEAN. Studi ini menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi di negara-negara maju di kawasan ASEAN 4 mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja, sementara investasi mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja. Inflasi juga dapat memperkuat investasi terhadap penyerapan tenaga kerja dengan hasil yang positif dan signifikan, tetapi inflasi tidak dapat memoderasi pertumbuhan ekonomi terhadap penyerapan tenaga kerja dengan hasil pengaruh negatif dan signifikan.

Berdasarkan hasil penelitian Awaludin (2023) dengan tujuan penelitian untuk menganalisis pengaruh nilai investasi sektor industri, nilai produksi, unit usaha dan *value added* terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri kecil di Provinsi Nusa Tenggara Barat. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Data yang digunakan merupakan data sekunder dari Dinas Perindustrian Provinsi Nusa Tenggara Barat dan Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Nusa Tenggara Barat. Metode analisis data pada penelitian ini adalah regresi data panel yang diestimasi dengan bantuan alat analisis statistik EViews 10. Hasil analisis data menunjukkan bahwa secara individu (parsial), variabel nilai investasi, unit usaha dan *value added* mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di sektor industri, sedangkan variabel nilai produksi mempunyai

pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri kecil dan menengah di Provinsi Nusa Tenggara Barat.

Widodo dan Woyanti (2023) meneliti tentang pengaruh PDRB, unit usaha, dan UMK terhadap penyerapan tenaga kerja industri manufaktur di Jawa Timur. Data yang digunakan merupakan data sekunder tahun 2015 hingga 2019. Metode analisis yang digunakan adalah regresi data panel dengan model menggunakan *Fixed Effect Model (FEM)*. Hasil regresi menunjukkan bahwa unit usaha berpengaruh positif dan signifikan, PDRB berpengaruh positif dan tidak signifikan, dan UMK menunjukkan pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri manufaktur besar dan menengah di Jawa Timur pada tahun 2015 sampai dengan tahun 2019.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Handoyo dan Rudatin (2023) bertujuan untuk menganalisis pengaruh jumlah perusahaan industri besar dan sedang, upah minimum kabupaten/kota (UMK), laju pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dan jumlah angkatan kerja terhadap penyerapan tenaga kerja di Provinsi Banten. Metode pada penelitian ini menggunakan data panel periode 2014-2019 di 17 kabupaten/kota di Provinsi Banten. Alat pengolahan data yang digunakan berupa EViews. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah perusahaan industri besar dan sedang serta angkatan kerja berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja di Provinsi Banten, sedangkan upah minimum kabupaten/kota dan laju pertumbuhan PDRB tidak berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja di Provinsi Banten. Penyerapan tenaga kerja tertinggi dimiliki Kota Tangerang, dan penyerapan tenaga kerja terendah dimiliki Kabupaten Lebak.

Penelitian selanjutnya oleh Ghazy Guwairy (2023) dengan tujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi penyerapan tenaga kerja di sektor industri kecil di Kabupaten Sidoarjo. Populasi penelitian ini mencakup semua industri kecil yang ada di Kabupaten Sidoarjo. Penelitian ini menggunakan data sekunder, metode yang digunakan adalah analisis regresi linear berganda. Penelitian menunjukkan bahwa modal tidak mempengaruhi penyerapan tenaga kerja di sektor industri kecil di Kabupaten Sidoarjo. Nilai produksi berpengaruh positif secara signifikan terhadap penyerapan tenaga

kerja di industri kecil di Kabupaten Sidoarjo. Artinya, permintaan tenaga kerja dari para pengusaha dipengaruhi oleh jumlah barang yang diproduksi oleh tenaga kerja tersebut. Upah juga berpengaruh negatif signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di sektor industri kecil di Kabupaten Sidoarjo. Ini berarti semakin tinggi tingkat upah, permintaan pengusaha terhadap tenaga kerja cenderung semakin rendah.

Menurut penelitian oleh Dewi & Syaifullah (2022) dengan tujuan untuk menganalisis pengaruh jumlah perusahaan, nilai investasi, dan nilai produksi terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri kecil dan mikro di Jawa Timur. Pada penelitian ini menggunakan data sekunder tahun 2016 hingga 2020. Penelitian ini menggunakan analisis regresi linear berganda. Hasil penelitian menunjukkan jumlah perusahaan dan nilai investasi mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri kecil dan mikro di Jawa Timur. Di sisi lain, nilai produksi tidak memberikan dampak yang signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri kecil dan mikro di Jawa Timur.

Penelitian oleh Mulyadi (2022) membahas tentang potensi dan penyerapan tenaga kerja industri pengolahan di Provinsi Kepulauan Riau tahun 2015-2019. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis industri manufaktur yang berpotensi meningkatkan penyerapan tenaga kerja di Provinsi Kepulauan Riau dan pengaruh jumlah industri, PDRB manufaktur, dan upah minimum terhadap penyerapan tenaga kerja pada periode 2015-2019. Berdasarkan temuan tipologi *Klassen*, industri yang berpotensi menyerap tenaga kerja atau masih berkembang pesat (Kuadran III) terdiri dari empat industri. Hasil dari regresi data panel menunjukkan bahwa jumlah industri dan upah minimum berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja. Di sisi lain, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) sektor manufaktur mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja.

Pamungkas (2022) dalam penelitiannya tentang determinan penyerapan tenaga kerja sektor industri manufaktur di Kabupaten/Kota Jawa Tengah tahun 2018-2021 menggunakan metode *Fixed Effects Model (FEM)* dan regresi data panel, mengungkapkan

bahwa upah minimum kabupaten, Indeks Pembangunan Manusia, dan pendidikan tidak memiliki pengaruh terhadap tenaga kerja di sektor industri manufaktur di Jawa Tengah. Namun, PDRB sektor industri manufaktur dan jumlah perusahaan memiliki pengaruh positif terhadap tenaga kerja tersebut.

Penelitian Fadel (2021) membahas tentang pengaruh investasi dan nilai produksi terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri di kota Makassar. Penelitian ini bertujuan untuk menguji dan menganalisis pengaruh investasi terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri di Kota Makassar, menguji dan menganalisis dampak nilai produksi terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri di Kota Makassar. Data penelitian ini menggunakan data sekunder dari tahun 2010-2020. Penelitian ini menggunakan analisis regresi linear berganda. SPSS-25 digunakan sebagai alat analisis. Hasil dari penelitian ini adalah investasi tidak berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri di Kota Makassar, dan nilai produksi berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri di Kota Makassar.

Penelitian yang dilakukan oleh Widyaningrum dan Bintariningtyas (2021) bertujuan untuk menyelidiki dampak Upah Minimum, PDRB, dan Jumlah Industri terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di sektor Industri di Karesidenan Madiun pada periode tahun 2017-2020. Penelitian ini berbasis kuantitatif dengan menggunakan data sekunder dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Timur. Metode analisis yang dipakai adalah analisis regresi data panel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa upah minimum berpengaruh negatif signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di sektor industri di Karesidenan Madiun. PDRB berpengaruh positif signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di sektor industri di Karesidenan Madiun, sementara Jumlah Industri berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di sektor industri di Karesidenan Madiun.

Penelitian oleh Septiadi dan Anggraeni (2019) dilakukan untuk mengetahui faktor apa saja yang mampu menyerap jumlah tenaga kerja maksimal pada sektor IMK Indonesia antara tahun 2013 hingga 2015. Data yang digunakan diperoleh dari Badan Pusat Statistik

(BPS) dan Bank Indonesia (BI). Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis regresi linear berganda dengan *random effect*, yang diolah dengan menggunakan Stata-13. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah unit usaha dan nilai produksi/output mempunyai pengaruh positif dan signifikan, variabel upah minimum regional (UMR) mempunyai pengaruh negatif dan signifikan, sedangkan variabel PDRB sektor industri pengolahan non migas tidak berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri mikro kecil di Indonesia.

Dari kajian tersebut di atas penulis mengacu banyak pada penelitian oleh Dewi (2022) dan Widyaningrum (2021), karena pada penelitian mencakup faktor yang berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri mikro dan kecil seperti Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK), Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Jumlah Industri, dan Nilai Produksi. Penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dapat digunakan sebagai dasar dan sumber informasi untuk penelitian ini. Kesamaan penelitian ini dengan penelitian-penelitian sebelumnya terletak pada penggunaan metode kuantitatif dan analisis data panel, sementara perbedaannya terletak pada objek yang diteliti.

2.2 Landasan Teori

2.2.1. Teori Produksi

Menerima input dan menghasilkan output disebut sebagai proses produksi. Dengan demikian, produksi merupakan gabungan dari bermacam-macam input yang menghasilkan output untuk menciptakan nilai tambah dari barang atau jasa tersebut. Untuk menjalankan aktivitas produksi, perusahaan dapat menggunakan berbagai kombinasi faktor produksi. Fungsi produksi adalah cara untuk menunjukkan hubungan antara input yang digunakan dalam proses produksi untuk menghasilkan output. Fungsi produksi menjelaskan jumlah output yang dapat diproduksi dari setiap kombinasi input tertentu. Sehingga fungsi produksi dapat dituliskan sebagai:

$$Q = f(K, L, R, T)$$

Di mana K merupakan total modal yang tersedia, L adalah jumlah tenaga kerja yang terdiri dari berbagai jenis tenaga kerja dan keahlian dalam kewirausahaan, R adalah sumber daya alam, dan T adalah tingkat teknologi yang digunakan. Sementara itu, Q adalah total output yang dihasilkan dari berbagai faktor produksi tersebut (Sukirno, 2013).

Teori produksi dalam ilmu ekonomi membagi analisisnya menjadi dua pendekatan berikut ini:

1. Teori produksi dengan satu faktor berubah, menjelaskan hubungan antara tingkat produksi suatu barang dengan banyaknya tenaga kerja yang digunakan untuk menghasilkan beragam tingkat produksi barang tersebut.
2. Teori produksi dengan dua faktor berubah, terdapat dua jenis faktor produksi yang dapat diubah jumlahnya.

2.2.2. Teori Pasar Input

Pasar input atau dikenal juga sebagai pasar faktor produksi adalah tempat terjadinya interaksi antara penyedia faktor produksi (rumah tangga) dan pengguna faktor produksi (perusahaan) dalam proses menghasilkan barang dan jasa. Definisi lainnya dari pasar input yaitu proses di mana perusahaan menggunakan berbagai faktor input seperti tenaga kerja, modal, dan lahan untuk menghasilkan output berupa barang dan jasa. Dalam teori pasar faktor produksi, perusahaan dituntut untuk menentukan jumlah input yang optimal untuk memaksimalkan output atau meminimalkan biaya produksi. Salah satu pertimbangan utama perusahaan dalam proses produksi adalah berapa banyak output tambahan yang dapat dihasilkan dari penambahan satu unit input tertentu, yang disebut sebagai produk marginal (*marginal product*) (Mankiw, 2019).

Salah satu konsep utama dalam teori pasar faktor produksi adalah produk marginal tenaga kerja (*marginal product of labor*), yaitu tambahan jumlah hasil produksi (output) yang dihasilkan dari penggunaan satu unit tambahan tenaga kerja, dengan asumsi input lainnya tetap. Ketika tenaga kerja ditambahkan, output akan meningkat, tetapi pada titik tertentu akan terjadi hukum produktivitas marginal yang menurun (*diminishing marginal product*),

yakni setiap tambahan tenaga kerja akan menghasilkan tambahan output yang semakin kecil.

Keputusan perusahaan untuk menambah tenaga kerja didasarkan pada nilai produk marginal tenaga kerja (*value of the marginal product of labor*), yaitu hasil perkalian antara produk marginal tenaga kerja (MPL) dengan harga barang yang dihasilkan (P). Perusahaan akan terus mempekerjakan tenaga kerja tambahan hingga titik di mana nilai produk marginal tenaga kerja sama dengan upah. Dinyatakan dalam rumus berikut ini:

$$VMPL = P \times MPL$$

Artinya, perusahaan hanya akan menyerap tenaga kerja tambahan jika nilai tambah dari tenaga kerja tersebut setara atau lebih besar daripada upah yang harus dibayarkan.

2.2.3. Teori Pasar Tenaga Kerja

Pasar tenaga kerja adalah suatu proses yang melibatkan interaksi antara permintaan tenaga kerja dengan penawaran tenaga kerja. Namun demikian, pasar tenaga kerja tidak sepenuhnya sama dengan pasar barang atau jasa yang ada diperdagangkan di pasar barang. Dalam pasar tenaga kerja, yang diperjual belikan adalah jasa dari tenaga kerja. Permintaan terhadap tenaga kerja muncul dari sektor-sektor produktif seperti perusahaan, industri, serta pemerintah. Permintaan akan tenaga kerja adalah keterkaitan antara tingkat upah dengan jumlah tenaga kerja yang diminta, di mana keterkaitan ini umumnya bersifat negatif. Permintaan tenaga kerja merupakan permintaan turunan dari permintaan barang dan jasa. Artinya, jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan sangat tergantung pada tingkat permintaan terhadap barang dan jasa yang diproduksi. Apabila permintaan terhadap barang dan jasa meningkat, maka permintaan terhadap tenaga kerja juga akan mengalami peningkatan. Namun demikian, permintaan tenaga kerja tidak berdiri sendiri karena juga dipengaruhi oleh penggunaan faktor produksi lainnya, khususnya modal. Hubungan antara tenaga kerja dan modal dapat bersifat substitusi (saling menggantikan) atau komplementer (saling melengkapi) (Santoso, 2012).

Permintaan tenaga kerja dapat dianalisis dalam tiga tingkatan, yaitu permintaan oleh perusahaan individu, permintaan oleh suatu industri tertentu, dan oleh pasar tenaga kerja. Permintaan tenaga kerja pada tingkat industri merupakan kumpulan dari permintaan tenaga kerja oleh perusahaan-perusahaan dalam industri sejenis. Selanjutnya, kumpulan dari permintaan tenaga kerja oleh berbagai industri akan membentuk suatu pasar tenaga kerja. Struktur pasar tenaga kerja dan pasar output juga memengaruhi pola permintaan tenaga kerja. Dalam pasar tenaga kerja yang bersifat persaingan sempurna, terdapat banyak perusahaan dan tenaga kerja, sehingga harga tenaga kerja (upah) ditentukan oleh mekanisme pasar. Sebaliknya, dalam struktur monopsoni, hanya terdapat satu perusahaan yang menjadi peminta tenaga kerja, sehingga perusahaan memiliki kekuatan dalam menentukan tingkat upah. Kombinasi antara struktur pasar input dan output akan menentukan keseimbangan upah dan jumlah kesempatan kerja yang tersedia.

Sementara itu, penawaran tenaga kerja berasal dari masyarakat atau secara khusus dari angkatan kerja, yang merupakan individu-individu dalam rentang usia kerja yang terlibat langsung dalam dunia kerja. Hasil akhir dari interaksi antara permintaan dan penawaran di pasar tenaga kerja adalah jumlah tenaga kerja yang dipekerjakan serta tingkat upah pasar tenaga kerja. Jumlah tenaga kerja yang dipekerjakan juga dikenal sebagai tingkat kesempatan kerja. Hubungan antara tingkat upah dan kesempatan kerja bisa dijelaskan dengan konsep elastisitas permintaan tenaga kerja (*elasticity of labor demand*). Elastisitas ini menggambarkan bagaimana perubahan dalam tingkat kesempatan kerja merespon perubahan upah serta faktor lain seperti perubahan harga modal dan kapital.

2.2.4. Inflasi

Inflasi adalah proses kenaikan harga barang dan jasa secara terus-menerus dalam suatu perekonomian. Inflasi dapat diukur melalui berbagai indeks seperti *Consumer Price Index* (CPI), *Wholesale Price Index* (WPI), dan *GNP Deflator*. CPI mencerminkan biaya hidup rumah tangga dalam mengonsumsi barang dan jasa, WPI menunjukkan harga barang pada tingkat grosir, sedangkan *GNP Deflator* adalah perbandingan antara GNP nominal dan riil untuk mengukur perubahan harga secara keseluruhan (Feriyanto, 2014).

Jenis inflasi dapat dibedakan berdasarkan sifatnya, asalnya, dan penyebabnya. Berdasarkan sifatnya, inflasi terbagi menjadi tiga: *creeping inflation* (kurang dari 10%), *galloping inflation* (10–300%), dan *hyperinflation* (lebih dari 300%). Berdasarkan asalnya, inflasi dibedakan menjadi *imported inflation* (dari luar negeri, misalnya harga barang impor naik) dan *domestic inflation* (dari dalam negeri, seperti kenaikan harga bahan baku lokal). Sementara itu, menurut penyebabnya, inflasi dibedakan menjadi *demand-pull inflation* (karena permintaan yang melebihi kapasitas produksi) dan *cost-push inflation* (karena kenaikan biaya produksi).

Inflasi membawa berbagai dampak terhadap perekonomian. Dalam hal distribusi pendapatan, inflasi menguntungkan pihak yang gajinya naik lebih tinggi dari tingkat inflasi, namun merugikan mereka yang bergaji tetap. Inflasi juga mempengaruhi alokasi faktor produksi karena produsen akan menyesuaikan input untuk meningkatkan output. Selain itu, inflasi mendorong penanaman modal spekulatif, yaitu kenaikan harga jual aset-aset tertentu. Tingkat bunga nominal cenderung meningkat mengikuti inflasi agar bunga riil tetap menarik, sesuai dengan teori Fisher. Di sisi perdagangan internasional, inflasi yang tinggi membuat barang domestik kurang kompetitif sehingga mendorong impor dan bisa menyebabkan defisit neraca perdagangan.

2.2.5. Pengangguran

Pengangguran merujuk pada jumlah total individu yang tidak memiliki pekerjaan pada suatu waktu tertentu. Tingkat pengangguran dihitung dari rata-rata jumlah orang yang penganggur dikalikan dengan rata-rata lamanya mereka menganggur. Durasi pengangguran ini bisa dihitung berdasarkan pendekatan *flow* atau *stock*, di mana pendekatan stock biasanya menghasilkan angka pengangguran yang lebih tinggi (Santoso, 2012).

Terdapat beberapa jenis pengangguran, yaitu:

1. Pengangguran friksional: Terjadi karena adanya jeda waktu yang diperlukan oleh pencari kerja untuk menemukan pekerjaan yang sesuai. Hal ini disebabkan oleh ketidaksempurnaan informasi di pasar tenaga kerja.

2. Pengangguran struktural: Muncul akibat ketidaksesuaian antara keahlian pencari kerja dengan kebutuhan pasar kerja di wilayah tertentu, atau karena ketidakseimbangan antara penawaran dan permintaan tenaga kerja antar daerah.
3. Gabungan antara pengangguran friksional dan struktural disebut sebagai pengangguran alamiah. Sementara itu, jika terjadi penurunan permintaan agregat (permintaan total terhadap barang dan jasa dalam perekonomian), pengangguran bisa meningkat, terutama jika tingkat upah bersifat kaku.

Terdapat beberapa teori yang menjelaskan konsep pengangguran antara lain:

1. Teori Neo-Klasik. Pengangguran sukarela terjadi ketika seseorang memilih untuk tidak bekerja karena tunjangan dari pemerintah membuat biaya mencari pekerjaan menjadi rendah, sehingga mereka cenderung memperpanjang waktu pencarian kerja. Pengangguran tidak sukarela terjadi akibat intervensi pemerintah dalam menetapkan upah minimum, yang membuat perusahaan enggan merekrut pekerja baru.
2. Teori Neo-Keynesian. Teori efisiensi upah menyatakan bahwa perusahaan menetapkan upah berdasarkan titik di mana elastisitas upah terhadap usaha (*effort*) pekerja sama dengan satu, dan menetapkan jumlah tenaga kerja yang diminta pada saat $MRP = w$. Jika upah turun, usaha pekerja juga akan menurun, sehingga keuntungan perusahaan ikut berkurang, dan akhirnya menciptakan pengangguran.
3. Teori *insider-outsider* menjelaskan bahwa pengangguran bisa terjadi jika biaya untuk menggantikan pekerja lama (*insider*) dengan pekerja baru (*outsider*) lebih rendah daripada mempertahankan yang lama. Dalam kasus ini, perusahaan lebih memilih merekrut *outsider*, sehingga *insider* kehilangan pekerjaan.

2.2.6. Industri

Industri memiliki dua definisi, yaitu definisi secara luas dan definisi secara sempit. Secara luas, industri meliputi segala usaha dan kegiatan produktif di suatu sektor ekonomi. Sedangkan dalam definisi secara sempit, industri atau industri pengolahan adalah kegiatan mengubah barang dasar menjadi barang setengah jadi atau jadi melalui proses mekanis, kimia, atau manual. Hal ini mencakup aktivitas layanan industri atau jasa industri dan

pekerja perakitan. Dalam istilah ekonomi, industri memiliki dua arti. Pertama, industri adalah kumpulan perusahaan sejenis. Kedua, industri adalah suatu sektor perekonomian yang di dalamnya terdapat kegiatan produksi yang meliputi pengolahan barang mentah menjadi barang jadi atau setengah jadi (Dumairy, 1996).

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) Usaha atau perusahaan industri manufaktur merupakan unit ekonomi yang beroperasi dalam bidang produksi barang atau jasa. Industri ini biasanya berlokasi di bangunan atau tempat tertentu dan memiliki satu atau lebih individu yang bertanggung jawab atas operasional usaha tersebut. BPS telah mengkategorikan industri ke dalam 4 tingkatan berdasarkan jumlah tenaga kerja per unit usaha, di antaranya:

1. Industri rumah tangga: jumlah pekerja yang bekerja dalam produksi adalah antara 1 hingga 4 orang.
2. Industri kecil: jumlah pekerja dalam produksi adalah 5 hingga 19 orang.
3. Industri sedang : jumlah karyawan yang bekerja dalam produksi adalah 20 hingga 99 orang.
4. Industri besar: jumlah pekerja yang bekerja dalam produksi adalah 100 orang atau lebih.

Dilansir dari Profil Bisnis UMKM yang dipublikasikan oleh Bank Indonesia, skala usaha suatu industri atau perusahaan dibedakan berdasarkan kekayaan (aset) dan pendapatan (omset) yang dimiliki, yaitu:

1. Usaha mikro: total kekayaan maksimal Rp 50 juta dan total pendapatan maksimal Rp 300 juta.
2. Usaha kecil: total kekayaan >Rp 50 juta hingga Rp 500 juta dan total pendapatan > Rp 300 juta hingga Rp 2,5 miliar.
3. Usaha Menengah: total kekayaan > Rp 500 juta hingga Rp 10 miliar dan total pendapatan > Rp 2,5 miliar hingga Rp 50 miliar.
4. Usaha besar: total kekayaan > Rp 10 miliar dan total pendapatan > Rp 50 miliar.

Industri Mikro dan Kecil (IMK) merupakan usaha industri sebagian besar adalah usaha padat karya yang berperan dalam menciptakan lapangan kerja dan menggerakkan

perekonomian di tingkat lokal (BPS, 2023). Industri mikro adalah perusahaan industri manufaktur yang pekerjanya antara 1-4 orang. Industri kecil adalah perusahaan industri manufaktur yang pekerjanya antara 5–19 orang.

2.2.7. Tenaga Kerja

Tenaga kerja merujuk kepada populasi di dalam rentang usia kerja atau keseluruhan jumlah penduduk di suatu wilayah yang mampu menghasilkan barang dan jasa jika terdapat permintaan terhadap kemampuan atau tenaga mereka, serta jika bersedia ikut serta dalam kegiatan tersebut (Mulyadi, 2006). Dalam (Undang-Undang (UU) Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan, 2003) menyatakan bahwa Tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang dan/atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat. Menurut Undang-Undang Ketenagakerjaan, tenaga kerja merupakan penduduk yang berusia antara 15 hingga 64 tahun. Tenaga kerja dapat dikelompokkan ke dalam beberapa jenis, di antaranya:

1. Tenaga kerja terdidik, tenaga kerja yang mempunyai keahlian atau keterampilan dalam suatu bidang melalui pendidikan formal atau nonformal. Sebagai contoh, orang-orang yang bekerja sebagai dokter, guru, dan pengacara.
2. Tenaga kerja terlatih, adalah tenaga kerja yang mahir dalam suatu bidang karena pengalaman kerja yang dimiliki. Misalnya, sopir, montir, tukang jahit, dan teknisi.
3. Tenaga kerja yang tidak terdidik dan tidak terlatih, hanya mengandalkan tenaga fisik mereka saja. Pekerjaan seperti kuli angkut, buruh angkut, dan pembantu rumah tangga.

2.2.8. Penyerapan Tenaga Kerja

Penyerapan tenaga kerja adalah jumlah pekerja yang dipekerjakan pada suatu unit usaha tertentu. Permintaan tenaga kerja terkait dengan kebutuhan pada permintaan unit usaha. Permintaan tenaga kerja dipengaruhi oleh perubahan tingkat upah dan faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan produksi perusahaan tersebut. Hal ini dapat dilihat dari besarnya produksi dan harga barang modal, yaitu mesin dan peralatan yang digunakan dalam proses produksi (Squire, 1981).

Penyerapan tenaga kerja bergantung pada seberapa besar permintaan akan tenaga kerja yang dibutuhkan. Besarnya elastisitas permintaan tenaga kerja dipengaruhi oleh faktor-faktor yang memungkinkan tenaga kerja tersubstitusi oleh faktor produksi lain. Semakin kecil kemungkinan tenaga kerja dapat disubstitusi oleh modal, maka elastisitas permintaan terhadap tenaga kerja akan semakin berkurang. Semakin elastis permintaan terhadap produk industri, maka permintaan akan tenaga kerja juga akan semakin elastis. Begitu juga dengan elastisitas penyediaan faktor pelengkap produksi yang semakin meningkat, maka permintaan terhadap tenaga kerja akan semakin elastis (Santoso, 2012)

2.2.9. Upah Minimum

Menurut Peraturan Pemerintah Pasal 1 Nomor 36 Tahun 2021, upah merupakan hak pekerja/buruh yang diberikan dalam bentuk uang sebagai imbalan atas pekerjaan atau jasa yang telah atau akan dilakukan. Upah diberikan oleh pengusaha atau pemberi kerja kepada pekerja/buruh, yang ditetapkan dan dibayarkan sesuai dengan kontrak kerja, kesepakatan, atau peraturan perundang-undangan, mencakup tunjangan untuk pekerja/buruh dan keluarganya.

Gaji atau upah merupakan imbalan dari perusahaan kepada pekerja atau karyawan, sebelum dipotong pajak, dalam bentuk uang atau barang. Perkiraan biaya sewa rumah dinas, fasilitas kendaraan, dan lainnya dimasukkan ke dalam kompensasi/gaji meskipun tidak tercantum dalam laporan keuangan perusahaan. Upah minimum merupakan standar minimum yang digunakan oleh pengusaha dan perusahaan industri untuk membayar upah kepada pekerjanya, baik di dunia usaha maupun dunia kerja (BPS, 2023).

Mengacu pada ketentuan Pasal 23 Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2021, upah minimum ialah upah bulanan terendah yaitu upah tanpa tunjangan; atau upah pokok dan tunjangan tetap. Dalam hal komponen upah pada perusahaan terdiri dari upah pokok dan tunjangan tidak tetap, maka upah pokok harus setidaknya sama dengan upah minimum. Merujuk pada (Dahana, 2023) Upah minimum terdiri dari dua jenis, yaitu upah minimum provinsi (UMP) dan upah minimum kabupaten/kota (UMK). Penjelasan mengenai upah minimum provinsi dan upah minimum kabupaten/kota adalah sebagai berikut:

1. Upah minimum provinsi (UMP), upah minimum provinsi ditentukan berdasarkan kondisi ekonomi dan ketenagakerjaan. Yang dimaksud dengan kondisi ekonomi dan ketenagakerjaan adalah paritas daya beli, tingkat penyerapan tenaga kerja, dan median upah. Ketiga variabel tersebut mengenai kondisi ekonomi dan ketenagakerjaan diperoleh dari lembaga statistik yang berwenang. Penetapan upah minimum provinsi dilakukan sesuai ketentuan, yaitu Setiap tahun Gubernur harus menetapkan upah minimum, nilai penyesuaiannya dilakukan sesuai rumus penghitungan upah minimum yang ditentukan dalam Pasal 26 ayat (4) dan ayat (5) Peraturan Pemerintah Nomor 51 Tahun 2023 tentang perubahan Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2021 tentang Pengupahan. Oleh karena itu, nilai penyesuaiannya harus berdasarkan hasil perhitungan penyesuaian nilai upah minimum. Dalam hal nilai upah minimum provinsi tahun berjalan melebihi rata-rata konsumsi rumah tangga dibagi rata-rata jumlah anggota rumah tangga yang bekerja di provinsi tersebut, perhitungan nilai penyesuaian upah minimum dihitung sesuai peraturan, diatur dalam Pasal 26A ayat (1) Peraturan Pemerintah Nomor 51 Tahun 2023. Penghitungan dan penyesuaian nilai upah minimum provinsi dilakukan oleh Dewan Pengupahan Provinsi. Hasil penghitungan penyesuaian nilai upah minimum provinsi diusulkan kepada gubernur melalui dinas yang menangani urusan pemerintah dibidang ketenagakerjaan provinsi. Berdasarkan Pasal 29 Peraturan Pemerintah Nomor 51 Tahun 2023, upah minimum provinsi ditetapkan dengan keputusan gubernur dan diumumkan paling lambat tanggal 21 November tahun berjalan. Dalam hal tanggal 21 November jatuh pada hari Minggu, hari libur nasional, atau hari libur resmi, maka upah minimum provinsi ditetapkan dan diumumkan oleh gubernur atau pejabat gubernur 1 (satu) hari sebelum hari Minggu, hari libur, hari libur resmi, upah minimum provinsi berlaku mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya dan selama penerapannya tidak boleh bertentangan dengan kebijakan pengupahan yang ditentukan dalam Pasal 4 Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2021.

2. Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) merupakan standar minimum upah bagi tenaga kerja yang berlaku pada setiap kabupaten/kota yang diajukan oleh bupati/wali kota untuk ditetapkan oleh gubernur. Upah minimum kabupaten/kota dengan syarat tertentu, mencakup pertumbuhan ekonomi daerah atau inflasi pada kabupaten/kota tersebut. Penetapan upah minimum kabupaten/kota dilakukan sesuai ketentuan, yaitu gubernur dapat menetapkan upah minimum kabupaten/kota. Upah minimum kabupaten/kota ditetapkan setelah upah minimum provinsi ditetapkan dan harus lebih tinggi dari upah minimum provinsi. Penetapan upah minimum kabupaten/kota dapat dilakukan bagi kabupaten/kota yang belum memiliki upah minimum; kabupaten/kota yang telah memiliki upah minimum; kabupaten/kota hasil pemekaran; atau kabupaten/kota yang telah memiliki upah minimum pada provinsi hasil pemekaran.

2.2.10. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

Salah satu tanda penting untuk memahami keadaan ekonomi di suatu wilayah dalam waktu tertentu adalah data Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), baik berdasarkan harga berlaku maupun harga konstan. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) pada dasarnya merupakan total nilai tambah yang dihasilkan dari semua unit usaha di suatu wilayah tertentu, atau total nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh semua unit ekonomi. PDRB berdasarkan harga berlaku menunjukkan nilai tambah barang dan jasa yang dihitung dengan harga saat itu setiap tahun, sementara PDRB berdasarkan harga konstan menunjukkan nilai tambah barang dan jasa yang dihitung dengan harga pada tahun tertentu sebagai dasar (Mankiw, 2018). Ada tiga pendekatan yang dapat digunakan untuk menghitung angka PDRB (BPS, 2024), hal ini dijelaskan di bawah ini:

1. Pendekatan produksi, PDRB merupakan total nilai tambah dari barang dan jasa yang dihasilkan oleh unit produksi berbagai regional dalam periode waktu tertentu, biasanya satu tahun.

2. Pendekatan pendapatan, PDRB mengacu pada total balas jasa yang diterima oleh faktor-faktor produksi selama proses produksi pada suatu daerah selama periode tertentu, umumnya satu tahun.
3. Pendekatan Pengeluaran, PDRB mencakup seluruh bagian dari permintaan akhir yang terdiri dari: pengeluaran konsumsi rumah tangga, pengeluaran lembaga nonprofit yang melayani rumah tangga (LNPRT), konsumsi pemerintah, pembentukan modal tetap domestik bruto, perubahan inventori, serta ekspor neto (yaitu ekspor dikurangi impor).

2.2.11. Nilai Produksi

Nilai Produksi mengacu pada jumlah keseluruhan nilai barang dan jasa yang dihasilkan oleh suatu proses produksi dalam periode waktu tertentu, biasanya diukur dalam satuan mata uang. Nilai produksi mencerminkan besarnya output yang dihasilkan oleh suatu unit usaha atau sektor, dan menjadi salah satu indikator penting untuk menilai kinerja ekonomi suatu sektor tersebut.

Produksi adalah kegiatan untuk menciptakan atau menambah nilai guna suatu barang dan jasa. Oleh karena itu, nilai produksi tidak hanya mencerminkan jumlah barang yang di hasilkan, tetapi juga nilai tambah ekonomi yang diciptakan melalui proses produksi tersebut. Dalam konteks usaha, semakin tinggi nilai produksi, semakin besar pula potensi pendapatan dan kapasitas perusahaan untuk memperluas skala produksi, termasuk menambah tenaga kerja (Sukirno, 2013).

Penelitian ini menggunakan teori pasar tenaga kerja dalam perspektif ekonomi pembangunan sebagai dasar analisis, khususnya dari sisi permintaan (*demand side*). Teori ini relevan dengan fokus penelitian karena menjelaskan bahwa permintaan tenaga kerja merupakan permintaan turunan yang bergantung pada permintaan terhadap output barang dan jasa, serta dipengaruhi oleh faktor-faktor produksi. Oleh karena itu, dinamika pasar tenaga kerja dianalisis melalui hubungan antara pertumbuhan ekonomi, kebutuhan produksi, dan keputusan perusahaan dalam menyerap tenaga kerja.

2.3 Hubungan Antar Variabel

2.3.1 Hubungan Upah Minimum Kabupaten/Kota dengan Penyerapan Tenaga Kerja

Upah minimum kabupaten/kota (UMK) adalah jumlah upah terendah yang harus dibayarkan oleh perusahaan kepada pekerjanya. Hal ini ditetapkan oleh pemerintah daerah untuk melindungi pekerja dari menerima upah yang tidak cukup layak. Penetapan UMK bertujuan memastikan pekerja mendapatkan kompensasi yang cukup untuk kebutuhan hidup dasar. Kenaikan upah dapat meningkatkan biaya produksi, yang berujung pada kinerja perusahaan atau industri yang kurang efisien dan dilakukannya pengurangan tenaga kerja untuk mengurangi biaya produksi. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa menaikkan upah minimum akan mengurangi jumlah pekerja dan dengan demikian mengurangi jumlah penyerapan tenaga kerja (Widyaningrum & Bintariningtyas, 2021).

2.3.2 Hubungan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dengan Penyerapan Tenaga Kerja

PDRB merupakan total pendapatan yang dihasilkan oleh suatu daerah atau kemampuan daerah tersebut untuk membagi biaya faktor produksi guna menciptakan nilai tambah produksi pada saat tertentu. Kenaikan PDRB menunjukkan peningkatan nilai tambah produksi atau penjualan di seluruh unit ekonomi di wilayah tersebut. Semakin banyak perusahaan yang memproduksi atau menjual barang, maka semakin banyak yang diproduksi untuk memenuhi permintaan yang meningkat. Hal ini juga berarti berpengaruh terhadap peningkatan permintaan tenaga kerja. Meningkatnya PDRB akan mendorong ekonomi tumbuh dan berpengaruh pada lapangan kerja di wilayah tersebut. PDRB mempengaruhi penyerapan tenaga kerja secara positif, yang mengindikasikan bahwa jika PDRB naik, jumlah tenaga kerja juga akan naik (Widyaningrum & Bintariningtyas, 2021).

2.3.3 Hubungan Jumlah Industri Mikro dan Kecil dengan Penyerapan Tenaga Kerja

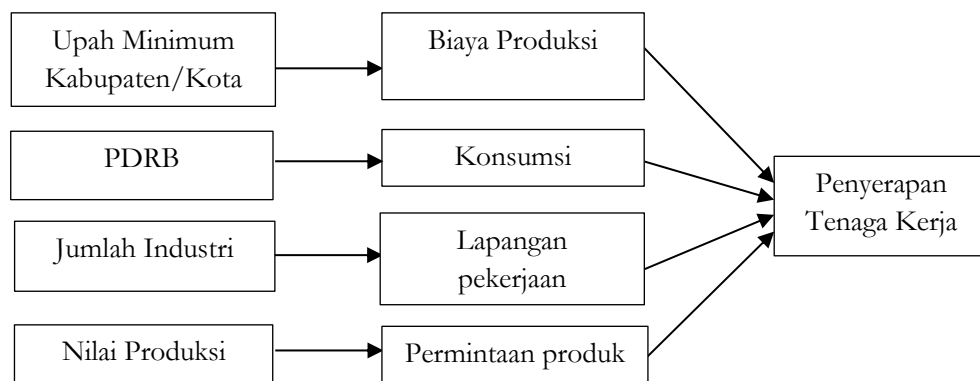
Industri Mikro dan Kecil (IMK) adalah jenis usaha industri yang sebagian besar melibatkan tenaga kerja langsung atau padat karya dan berperan penting dalam menciptakan lapangan pekerjaan serta menggerakkan perekonomian di tingkat lokal. Jumlah industri mikro dan kecil adalah salah satu faktor yang berpengaruh pada

penyerapan tenaga kerja. Meningkatnya jumlah industri mikro dan kecil di suatu wilayah diharapkan dapat menciptakan lebih banyak lapangan kerja dan berdampak pada penurunan angka pengangguran. Jumlah produksi perusahaan akan dipengaruhi oleh peningkatan jumlah industri mikro dan kecil. Artinya, jika jumlah industri mikro dan kecil bertambah, jumlah produksi juga akan meningkat dan memerlukan perekrutan lebih banyak karyawan (Dewi & Syaifullah, 2022).

2.3.4 Hubungan Nilai Produksi dengan Penyerapan Tenaga Kerja

Nilai produksi adalah nilai seluruh barang dan jasa yang dijual kepada konsumen sebagai hasil akhir dari proses produksi suatu perusahaan. Jumlah barang yang diproduksi akan berdampak pada kebutuhan tenaga kerja oleh perusahaan/pengusaha. Tinggi atau rendahnya produksi barang bergantung pada permintaan konsumen atau pasar. Naik turunnya permintaan pasar terhadap produk perusahaan akan berdampak pada jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan. Semakin tinggi tingkat output/produksi yang dihasilkan oleh sektor industri, maka kebutuhan akan tenaga kerja juga akan meningkat (Septiadi & Anggraeni, 2019).

2.4 Kerangka Pemikiran



Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran

2.5 Hipotesis Penelitian

1. H1: Diduga Upah Minimum Kabupaten/Kota memiliki pengaruh negatif terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri mikro dan kecil di Provinsi Jawa Timur.

2. H2: Diduga Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) memiliki pengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri mikro dan kecil di Provinsi Jawa Timur
3. H3: Diduga Jumlah Industri Mikro dan Kecil memiliki pengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri mikro dan kecil di Provinsi Jawa Timur.
4. H4: Diduga Nilai Produksi memiliki pengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri mikro dan kecil di Provinsi Jawa Timur.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Cara Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, data yang digunakan merupakan data sekunder berupa laporan, publikasi, dan penelitian terdahulu yang diterbitkan oleh lembaga terpercaya atau pihak tertentu. Data penelitian ini diambil dari beberapa sumber seperti Badan Pusat Statistik (BPS), Dinas Koperasi dan UKM Jawa Timur (Diskop UKM Jatim), serta Dinas Perindustrian dan Perdagangan (Disperindag) Jawa Timur. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan menganalisis data dengan metode data panel. Data panel merupakan kombinasi data yang terdiri dari data *time series* dan *cross section*. Data *time series* adalah kumpulan data yang didapat sepanjang periode waktu tertentu, sementara data *cross section* merupakan kumpulan data dari beberapa variabel pada titik waktu yang sama. Penelitian ini akan menganalisis data *time series* selama 5 periode dari tahun 2018 hingga tahun 2022 dan data *cross section* meliputi 38 Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur.

Penelitian ini akan menggunakan satu variabel dependen dan empat variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah penyerapan tenaga kerja dengan menggunakan jumlah tenaga kerja sektor industri mikro dan kecil sebagai indikator. Kemudian variabel independen terdiri dari Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK), Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), jumlah industri, dan nilai produksi.

3.2 Definisi Operasional Variabel

Variabel dalam penelitian ini terbagi menjadi dua jenis, yaitu variabel dependen dan variabel independen. Variabel independen adalah variabel yang memengaruhi variabel dependen, artinya variabel independen merupakan penyebab dari perubahan variabel dependen. Sementara variabel independen adalah variabel yang dipengaruhi, artinya variabel dependen merupakan akibat dari adanya variabel independen. Dalam penelitian ini, terdapat satu variabel dependen dan empat variabel independen.

3.2.1 Variabel Dependen

Penyerapan tenaga kerja (Y) adalah variabel dependen dalam penelitian ini. Penyerapan tenaga kerja merujuk pada jumlah tenaga kerja yang bekerja pada suatu industri. Penelitian ini memanfaatkan data mengenai jumlah tenaga kerja di sektor industri mikro dan kecil di tingkat kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur. Data tersebut dinyatakan dalam satuan jiwa.

3.2.2 Variabel Independen

Terdapat 4 variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu Upah Minimum Kabupaten/Kota, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Jumlah Industri, dan Nilai Produksi.

1. Upah Minimum Kabupaten/Kota (X1)

Upah minimum kabupaten/kota (UMK) adalah standar minimum upah yang ditetapkan untuk pekerja di suatu daerah kabupaten atau kota. Dasar penentuan UMK adalah Kebutuhan Hidup Layak (KHL), yang mencakup kebutuhan dasar seperti pangan, tempat tinggal, dan pendidikan. Penetapan dilakukan untuk memastikan bahwa pekerja mendapatkan upah yang cukup untuk memenuhi kebutuhan dasar tersebut. Setiap tahun, UMK diperiksa dan bisa berubah berdasarkan situasi ekonomi dan inflasi. Dalam penelitian ini, menggunakan data Upah minimum kabupaten/kota (UMK) di Provinsi Jawa Timur pada periode tahun 2018-2022. Data dinyatakan dalam mata uang Rupiah.

2. Produk Domestik Regional Bruto (X2)

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) adalah nilai tambah dari semua barang dan jasa yang dihasilkan di wilayah tertentu dalam periode waktu tertentu. Pada penelitian ini data yang digunakan adalah PDRB atas dasar harga konstan 2010 periode tahun 2018-2022. Data menggunakan satuan Miliar Rupiah.

3. Jumlah Industri (X3)

Jumlah industri merujuk pada total unit usaha yang beroperasi dalam sektor industri di suatu wilayah. Dalam penelitian ini, data yang digunakan adalah jumlah perusahaan industri mikro dan kecil menurut kabupaten/kota di provinsi Jawa

Timur periode tahun 2018-2022. Satuan yang digunakan dalam perhitungan adalah unit usaha.

4. Nilai Produksi (X4)

Nilai produksi merupakan total nilai dari barang dan jasa yang dihasilkan oleh suatu unit usaha dalam periode tertentu. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai produksi industri mikro dan kecil menurut kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur periode tahun 2018-2022. Data dalam penelitian menggunakan satuan Ribu Rupiah.

3.3 Metode Analisis Data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan menerapkan metode analisis regresi data panel yang menggabungkan data *time series* dan *cross section*, data diolah menggunakan aplikasi EViews 12. Metode ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK), Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Jumlah Industri, dan Nilai Produksi terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri mikro dan kecil di Provinsi Jawa Timur. Ada beberapa kelebihan yang didapatkan dari penggunaan data panel. Pertama, data panel merupakan gabungan dua jenis data, yaitu data *time series* dan *cross section*. Hal ini membuat tersedia lebih banyak data dan meningkatkan *degree of freedom*. Kedua, kombinasi data *time series* dan *cross section* dapat membantu penyelesaian masalah yang muncul ketika ada penghilangan variabel (*commited variabel*).

Penelitian ini memiliki satu variabel dependen, yaitu penyerapan tenaga kerja pada industri mikro dan kecil yang diukur menggunakan jumlah tenaga kerja yang bekerja pada industri mikro dan kecil (Y). Selain itu, penelitian ini terdiri dari beberapa variabel independen, seperti variabel UMK (X1), PDRB (X2), Jumlah Industri (X3), dan Nilai Produksi (X4). Persamaan yang digunakan dalam penelitian ini dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X1_{it} + \beta_2 X2_{it} + \beta_3 X3_{it} + \beta_4 X4_{it} + e_{it}$$

Keterangan:

Y	: Jumlah tenaga kerja di sektor industri mikro dan kecil (Jiwa)
X1	: Upah Minimum Kabupaten Atau Kota (Rupiah)
X2	: Produk Domestik Regional Bruto (Miliar Rupiah)
X3	: Jumlah Industri (unit usaha)
X4	: Nilai Produksi (Ribu Rupiah)
β_0	: Koefisien Intersep/konstanta
$\beta_1 \beta_2 \beta_3 \beta_4$	: Koefisien variabel independen
e	: Residual (variabel di luar model)
i	: <i>Cross section</i> (38 Kabupaten/Kota di Jawa Timur)
t	: <i>Time series</i> (2018-2022)

3.3.1 Estimasi Regresi Data Panel

Terdapat beberapa cara yang digunakan untuk memperkirakan model regresi data panel, seperti pendekatan *common effect*, *fixed effect*, dan *random effect* (Widarjono, 2018).

3.3.1.1 Common Effect

Metode *Common Effect* adalah cara paling mudah untuk mengestimasi data panel dengan menggabungkan data *time series* dan *cross section*. Dengan menggabungkan data tanpa memperhatikan perbedaan waktu atau perbedaan individu, model data panel dapat diestimasi menggunakan metode *Ordinary Least Squares* (OLS).

3.3.1.2 Fixed Effect

Model *Fixed Effect* menggunakan variabel dummy dalam memperkirakan data panel untuk mengidentifikasi perbedaan dalam intersep. Model ini juga dikenal sebagai model *Least Squares Dummy Variables* (LSDV) yang mengasumsikan bahwa koefisien regresi tetap antara wilayah dan waktu. Walaupun setiap intersep memiliki perbedaan satu sama lain,

namun intersep pada setiap entitas tetap tidak berubah seiring waktu atau lebih dikenal dengan istilah *time invariant*.

3.3.1.3 Random Effect

Model *Random Effect* digunakan untuk mengestimasi data dengan memperhitungkan *error terms* (variabel gangguan) yang dapat menggambarkan hubungan antara individu dan waktu. Model ini sering disebut dengan teknik *General Least Square* (GLS) dan *Error Component Model* (ECM). Metode *Random Effect* memiliki keunggulan dalam menangani heterogenitas dan dapat mengurangi efek pada derajat kebebasan (*degree of freedom*) yang mengakibatkan penurunan efisiensi parameter. Cara yang dianggap tepat untuk mengestimasi data dengan menggunakan model *random effect* adalah *Generalized Least Squares*.

3.3.2 Penentuan Model Estimasi Regresi Data Panel

Model terbaik dalam analisis data panel dapat ditentukan melalui uji kesesuaian model. Dalam analisis data panel, terdapat tiga uji yang dapat digunakan untuk menentukan teknik yang sesuai dalam melakukan estimasi. Tiga uji analisis data terdiri dari uji *Chow* untuk membandingkan model *common effect* dan *fixed effect*, uji *Lagrange Multiplier* (LM) untuk menentukan model yang terbaik di antara *common effect* dan *random effects*, serta uji *Hausman* untuk memilih model terbaik antara *fixed effect* dan *random effects* (Widarjono, 2018).

3.3.2.1 Uji Chow

Uji *Chow* adalah metode pengujian untuk membandingkan model *common effect* dan model *fixed effect* guna menemukan model terbaik. Hipotesis yang digunakan dalam uji *Chow* adalah sebagai berikut:

H_0 : *Common Effect* yang terbaik

H_a : *Fixed Effect* yang terbaik

Model terbaik ditentukan dengan membandingkan F-tabel dan F-statistik. Jika nilai F-statistik kurang dari nilai F-tabel maka H_0 ditolak, artinya model *fixed effect* merupakan model terbaik untuk digunakan. Sebaliknya, jika nilai pada F-tabel lebih dari F-statistik maka H_0 diterima, artinya model yang paling baik digunakan adalah *common effect*.

3.3.2.2 Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji *Lagrange Multiplier* (LM) adalah metode pengujian untuk membandingkan model *common effect* dan model *random effect* untuk menemukan model terbaik. Adapun hipotesis dari uji *Lagrange Multiplier* (LM) adalah sebagai berikut:

H_0 : *Common Effect* yang terbaik

H_a : *Random Effect* yang terbaik

Model terbaik dalam uji *Lagrange Multiplier* dipilih berdasarkan probabilitas. Jika probabilitas berada di bawah 5%, maka hipotesis nol (H_0) ditolak, yang menunjukkan bahwa model *random effect* lebih tepat digunakan dalam estimasi. Sebaliknya, bila probabilitas melebihi 5%, hipotesis nol (H_0) diterima, sehingga model *common effect* dianggap sebagai pilihan yang lebih sesuai.

3.3.2.3 Uji Hausman

Uji *Hausman* merupakan model uji statistik yang dikembangkan oleh Hausman dengan tujuan untuk memilih model terbaik antara model *fixed effect* dan model *random effect*. Hipotesis uji *Hausman* adalah sebagai berikut:

H_0 : *Random Effect* yang terbaik

H_a : *Fixed Effect* yang terbaik

Jika probabilitas *random effect* yang di bawah 5%, maka hipotesis nol (H_0) ditolak. Oleh karena itu, model yang digunakan untuk mengestimasi data adalah *fixed effect*. Sebaliknya, bila probabilitas nilainya melebihi 5%, hipotesis nol (H_0) diterima dan model yang digunakan untuk estimasi adalah model *random effect*.

3.3.3 Pengujian Statistik

Tujuan uji regresi dalam penelitian ini adalah untuk menginterpretasikan hasil analisis dari pengujian model terbaik yang menunjukkan hubungan antara variabel dependen dan variabel independen.

3.3.3.1 Uji F

Uji F, yang didasarkan pada nilai koefisien, bertujuan untuk mengukur pengaruh simultan dari variabel independen dan variabel dependen. Pada uji f, berikut hipotesis yang digunakan:

$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$, seluruh variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

$H_a: \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq 0$, seluruh variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

Nilai probabilitas F dan derajat keyakinan dibandingkan. Jika nilai probabilitas F-statistik kurang dari $\alpha = 5\%$, maka H_0 ditolak, artinya variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara bersamaan. Sebaliknya, jika nilai probabilitas F-statistik lebih besar dari $\alpha = 5\%$, maka H_0 diterima, artinya variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen secara bersamaan.

3.3.3.2 Uji t

Uji t digunakan untuk menilai hubungan antara setiap variabel independen dan variabel dependen. Pada Pengujian Uji t, perbandingan dilakukan terhadap nilai probabilitas t dengan tingkat keyakinan. Adapun hipotesis pada uji t adalah sebagai berikut:

1. Pengaruh UMK (X1) terhadap penyerapan tenaga kerja (Y)

$H_0: \beta_1 = 0$, tidak ada pengaruh variabel UMK (X1) terhadap variabel penyerapan tenaga kerja (Y).

$H_a: \beta_1 > 0$, terdapat pengaruh positif variabel UMK (X1) terhadap variabel penyerapan tenaga kerja (Y).

2. Pengaruh PDRB (X2) terhadap penyerapan tenaga kerja (Y)

$H_0: \beta_2 = 0$, tidak ada pengaruh variabel PDRB (X2) terhadap variabel penyerapan tenaga kerja (Y).

$H_a: \beta_2 > 0$, terdapat pengaruh positif variabel PDRB (X2) terhadap variabel penyerapan tenaga kerja (Y).

3. Pengaruh Jumlah Industri (X3) terhadap penyerapan tenaga kerja (Y)

$H_0: \beta_3 = 0$, tidak ada pengaruh variabel Jumlah Industri (X3) terhadap variabel penyerapan tenaga kerja (Y).

$H_a: \beta_3 > 0$, terdapat pengaruh positif variabel Jumlah Industri (X3) terhadap variabel penyerapan tenaga kerja (Y).

4. Pengaruh Nilai Produksi (X4) terhadap penyerapan tenaga kerja (Y)

$H_0: \beta_4 = 0$, tidak ada pengaruh variabel Nilai Produksi (X4) terhadap variabel penyerapan tenaga kerja (Y).

$H_a: \beta_4 > 0$, terdapat pengaruh positif variabel Nilai Produksi (X4) terhadap variabel penyerapan tenaga kerja (Y).

Saat menyimpulkan berdasarkan hipotesis, Uji t membandingkan nilai t hitung dengan t tabel. Jika nilai t hitung melebihi nilai t kritis, maka H_0 akan ditolak dan setiap variabel independen akan berpengaruh terhadap variabel dependen. Jika nilai t hitung kurang dari nilai t kritis, maka H_0 diterima dan setiap variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

3.3.3.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi atau yang sering disebut sebagai R-Square, yang menjelaskan sejauh mana variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen. Nilai R-Square berkisar antara 0-1, di mana semakin mendekati angka nol, artinya model tidak dapat menjelaskan variasi data. Apabila semakin mendekati angka satu, artinya model dapat menjelaskan variasi data.

3.3.3.4 Cross Section Effect

Cross section effect menjelaskan perbedaan nilai intersep antar masing-masing individu. *Cross section effect* dilakukan untuk mengetahui kabupaten atau kota yang memiliki nilai intersep (penyerapan tenaga kerja) tertinggi dan terendah.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Variabel yang akan diteliti mencakup Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK), Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Jumlah Industri Mikro dan Kecil, dan Nilai Produksi. Variabel-variabel tersebut akan menjadi variabel independen atau variabel bebas. Sedangkan, variabel dependen atau variabel terikat adalah jumlah tenaga kerja di sektor industri mikro dan kecil.

4.1 Deskripsi Data

Data deskriptif pada penelitian ini mencakup penjelasan tentang mean, nilai tertinggi (maksimum), nilai terendah (minimum), serta standar deviasi dari setiap variabel. Ringkasan hasil dari analisis statistik deskriptif tersebut disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4. 1 Hasil Statistik Deskriptif

Variabel	Mean	Maximum	Minimum	Std Dev
Y	60399.70	697963.0	3719.000	78924.04
X1	2344446	4375479	1509816	756953.7
X2	43713.10	434268.3	4566.200	67640.06
X3	21619.74	67609.00	1667.000	13255.58
X4	2.25E+09	1.02E+10	1.42E+08	1.80E+09

Sumber: Hasil olah data EViews 12, 2025

Pada tabel 4.1 menunjukkan hasil statistik deskriptif untuk setiap variabel. Rata-rata jumlah tenaga kerja sektor industri mikro dan kecil mencapai 60.399,7 jiwa, dengan jumlah tertinggi ditemukan di Kabupaten Pamekasan tahun 2022 sebanyak 697.963 jiwa, sedangkan jumlah tenaga kerja terendah tercatat di Kota Mojokerto tahun 2021 sebanyak 3.719 jiwa. Hal ini menunjukkan bahwa tidak semua daerah memiliki daya serap tenaga kerja yang sama dalam sektor industri mikro dan kecil. Dari sisi Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK), memiliki nilai rata-rata Rp 2.344.446, dengan angka tertinggi di Kota Surabaya tahun 2022 sebesar Rp 4.375.479 dan terendah di Kabupaten Pacitan dan Kabupaten Trenggalek tahun 2018 sebesar Rp 1.509.816. kota-kota dengan upah

minimum tinggi umumnya merupakan pusat ekonomi dengan biaya hidup yang lebih besar. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) memiliki rata-rata Rp 43.713,3 miliar, dengan nilai tertinggi ditemukan di Kota Surabaya tahun 2022 sebesar Rp 434.268,3 miliar dan terendah di Kota Blitar tahun 2018 sebesar Rp 4.566,2 miliar. Dari segi jumlah industri, rata-rata terdapat 21.619,74 unit usaha, dengan nilai tertinggi di Kabupaten Pamekasan tahun 2022 sebanyak 67.609 unit usaha dan terendah di Kota Mojokerto tahun 2021 sebanyak 1.667 unit usaha. Kabupaten atau kota dengan jumlah industri yang banyak berpotensi menciptakan lebih banyak lapangan pekerjaan. Terakhir, nilai produksi menunjukkan rata-rata mencapai Rp 2,25 triliun, dengan angka tertinggi di kabupaten Lamongan tahun 2022 sebesar Rp 10,2 triliun dan terendah di Kota Pasuruan tahun 2021 Rp 142 miliar.

4.2 Hasil Estimasi

Terdapat beberapa cara yang digunakan untuk memperkirakan model regresi data panel, seperti pendekatan *common effect*, *fixed effect*, dan *random effect*. Berikut merupakan hasil estimasi dari uji *common effect*, *fixed effect*, dan *random effect*:

Tabel 4. 2 Hasil Estimasi

Variabel	Common Effect		Fixed Effect		Random Effect	
	Coeff	Prob	Coeff	Prob	Coeff	Prob
C	-32744.81	0.0657	-23097.64	0.3212	-27006.60	0.1550
X1	0.004986	0.5059	0.003055	0.7147	0.001099	0.8785
X2	-0.022717	0.7760	-0.276311	0.5611	-0.083913	0.5493
X3	4.631231	0.0000	3.993290	0.0000	4.046635	0.0000
X4	-7.87E-06	0.0056	9.25E-07	0.5158	4.50E.07	0.7472

Sumber: Hasil olah data EViews 12, 2025

4.3 Pemilihan Model Terbaik

4.3.1 Uji Chow

Uji chow adalah metode pengujian untuk membandingkan model *common effect* dan model *fixed effect* guna menemukan model terbaik. Hipotesis yang digunakan dalam uji chow adalah sebagai berikut:

H_0 : *Common Effect* yang terbaik

H_a : *Fixed Effect* yang terbaik

Tabel 4. 3 Hasil Uji Chow

Effect Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	35.464346	(37,148)	0.0000
Cross-section Chi-square	434.929619	37	0.0000

Sumber: Hasil olah data EViews 12, 2025

Dilihat dari hasil F-test didapatkan Probabilitas *cross-section* F sebesar $0.0000 < \alpha = 5\%$, sehingga menolak H_0 . Artinya model *Fixed Effect* adalah yang terbaik.

4.3.2 Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji *Lagrange Multiplier* (LM) adalah metode pengujian untuk membandingkan model *common effect* dan model *random effect* untuk menemukan model terbaik. Adapun hipotesis dari uji *Lagrange Multiplier* (LM) adalah sebagai berikut:

H_0 : *Common Effect* yang terbaik

H_a : *Random Effect* yang terbaik

Tabel 4. 4 Hasil Lagrange Multiplier

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	267.8710	2.349499	270.2205
	(0.0000)	(0.1253)	(0.0000)

Sumber: Hasil olah data EViews 12, 2024

Berdasarkan LM test diperoleh nilai P-value Breusch-Pagan cross-section sebesar 0.0000 yang berada di bawah tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$), sehingga hipotesis nol (H_0) ditolak. Artinya model *Random Effect* adalah yang terbaik.

4.3.3 Uji Hausman

Uji Hausman merupakan model uji statistik yang dikembangkan oleh Hausman dengan tujuan untuk memilih model terbaik antara model *fixed effect* dan model *random effect*. Hipotesis uji Hausman adalah sebagai berikut:

H_0 : *Random Effect* yang terbaik

H_a : *Fixed Effect* yang terbaik

Tabel 4. 5 Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	4.385225	4	0.3564

Sumber: Hasil olah data EViews 12, 2024

Hasil Hausman test menunjukkan bahwa nilai probabilitas Cross-section random sebesar 0,3564, yang lebih besar dari $\alpha = 5\%$. Dengan demikian, gagal menolak hipotesis nol (H_0). Artinya model *Random Effect* adalah yang terbaik.

4.3.4 Model Terbaik

Berdasarkan hasil pengujian untuk pemilihan model melalui Uji Chow, LM, dan Hausman, maka didapatkan model yang terbaik adalah *Random Effect*. Berikut hasil dari uji model *Random Effect*:

Tabel 4. 6 Random Effect Model

Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-27006.60	18911.50	-1.428052	0.1550
X1	0.001099	0.007175	0.153129	0.8785
X2	-0.083913	0.139866	-0.599952	0.5493
X3	4.046635	0.340937	11.86916	0.0000
X4	4.50E-07	1.39E-06	0.322880	0.7472
R-squared	0.455429			
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: Hasil olah data EViews 12, 2025

Pada variabel jumlah industri mikro dan kecil di dapatkan nilai probabilitas sebesar $0.0000 < \alpha = 5\%$ yang artinya terdapat pengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri mikro dan kecil. Serta didapatkan nilai koefisien regresi sebesar 4.046635, mengindikasikan bahwa setiap peningkatan satu unit pada jumlah industri mikro dan kecil akan meningkatkan jumlah penyerapan tenaga kerja sebesar 4.046635 orang di Provinsi Jawa Timur.

4.4 Pengujian Statistik

4.4.1 Uji F

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, didapatkan nilai probabilitas (F-statistic) sebesar $0.000000 < \alpha = 5\%$ artinya menolak H_0 , sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel independen UMK, PDRB, Jumlah Industri, dan Nilai Produksi (X1, X2, X3, dan X4) berpengaruh terhadap variabel dependen penyerapan tenaga kerja (Y) secara simultan atau bersamaan.

4.4.2 Uji t

Uji t digunakan untuk menilai hubungan antara setiap variabel independen dan variabel dependen. Pada Pengujian Uji t, perbandingan dilakukan terhadap nilai probabilitas t dengan tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$.

1. Koefisien Variabel Upah Minimum Kabupaten/Kota (X1)

Berdasarkan hasil estimasi dari model *random effect* didapatkan nilai koefisien variabel UMK sebesar 0.001099 dan nilai *P-value* sebesar $0.8785 > \alpha = 5\%$ artinya gagal menolak H_0 , sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh antara variabel UMK (X1) terhadap variabel penyerapan tenaga kerja (Y).

2. Koefisien Variabel PDRB (X2)

Berdasarkan hasil estimasi dari model *random effect* didapatkan nilai koefisien variabel PDRB sebesar -0.083913 dan nilai *P-value* sebesar $0.5493 > \alpha = 5\%$ artinya gagal menolak H_0 , sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh antara variabel PDRB (X2) terhadap variabel penyerapan tenaga kerja (Y).

3. Koefisien Variabel Jumlah Industri (X3)

Berdasarkan hasil estimasi dari model *random effect* didapatkan nilai koefisien variabel Jumlah Industri sebesar 4.046635 dan didapatkan nilai *P-value* sebesar $0.0000 < \alpha = 5\%$ artinya menolak H_0 , sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif antara variabel Jumlah Industri (X3) terhadap variabel penyerapan tenaga kerja (Y).

4. Koefisien Variabel Nilai Produksi (X4)

Berdasarkan hasil estimasi dari model *random effect* didapatkan nilai koefisien variabel Nilai Produksi sebesar 4.50E-07 dan didapatkan nilai *P-value* sebesar $0.7472 > \alpha = 5\%$ artinya gagal menolak H_0 , sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh antara variabel Nilai Produksi (X4) terhadap variabel penyerapan tenaga kerja (Y).

4.4.3 Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien determinasi atau yang sering disebut sebagai R-Squared, yang menjelaskan sejauh mana variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen. Nilai R-Squared berkisar antara 0-1, di mana semakin mendekati angka nol, artinya model tidak dapat menjelaskan variasi data. Apabila semakin mendekati angka satu, artinya model dapat menjelaskan variasi data.

Didapatkan nilai R-Squared sebesar 0.455429 artinya bahwa variasi dalam variabel X1(Upah Minimum Kabupaten/Kota), X2 (Produk Domestik Regional Bruto), X3 (Jumlah Industri), dan X4 (Nilai Produksi) mampu menjelaskan variasi variabel Y (penyerapan tenaga kerja) sebesar 45,54%. Sementara sisanya sebesar 54,46% ditentukan oleh variabel lain di luar model.

4.4.4 Cross Section Effect

Cross section effect menjelaskan perbedaan nilai intersep antar masing-masing individu. *Cross section effect* dilakukan untuk mengetahui kabupaten atau kota yang memiliki nilai intersep tertinggi dan terendah. Berikut hasil analisis *cross section effect*:

Tabel 4.7 Cross Section Effect

Kabupaten/Kota	Koefisien C	Effect	Hasil
Kabupaten Pacitan	-27006.60	-60763.66	-87770.26
Kabupaten Ponorogo	-27006.60	-24681.76	-51688.36
Kabupaten Trenggalek	-27006.60	-34816.50	-61823.10
Kabupaten Tulungagung	-27006.60	-48177.33	-75183.93
Kabupaten Blitar	-27006.60	-39605.79	-66612.39
Kabupaten Kediri	-27006.60	-20406.02	-47412.62
Kabupaten Malang	-27006.60	-40199.19	-67205.79

Kabupaten/Kota	Koefisien C	Effect	Hasil
Kabupaten Lumajang	-27006.60	2316.104	-24690.50
Kabupaten Jember	-27006.60	-44699.82	-71706.42
Kabupaten Banyuwangi	-27006.60	-41147.70	-68154.30
Kabupaten Bondowoso	-27006.60	-31834.71	-58841.31
Kabupaten Situbondo	-27006.60	-8417.978	-35424.58
Kabupaten Probolinggo	-27006.60	17525.16	-9481.44
Kabupaten Pasuruan	-27006.60	-18439.47	-45446.07
Kabupaten Sidoarjo	-27006.60	9984.452	-17022.15
Kabupaten Mojokerto	-27006.60	-12058.57	-39065.17
Kabupaten Jombang	-27006.60	-11704.62	-38711.22
Kabupaten Nganjuk	-27006.60	1044.984	-25961.62
Kabupaten Madiun	-27006.60	1488.983	-25517.62
Kabupaten Magetan	-27006.60	-21253.59	-48260.19
Kabupaten Ngawi	-27006.60	-7818.148	-34824.75
Kabupaten Bojonegoro	-27006.60	-26759.91	-53766.51
Kabupaten Tuban	-27006.60	1978.994	-25027.61
Kabupaten Lamongan	-27006.60	-9409.887	-36416.49
Kabupaten Gresik	-27006.60	-1405.618	-28412.22
Kabupaten Bangkalan	-27006.60	-10782.01	-37788.61
Kabupaten Sampang	-27006.60	34380.42	7373.82
Kabupaten Pamekasan	-27006.60	283559.9	256553.30
Kabupaten Sumenep	-27006.60	9.580173	-26997.02
Kota Kediri	-27006.60	23127.36	-3879.24
Kota Blitar	-27006.60	16895.79	-10110.81
Kota Malang	-27006.60	4576.860	-22429.74
Kota Probolinggo	-27006.60	17010.85	-9995.75
Kota Pasuruan	-27006.60	16007.91	-10998.69
Kota Mojokerto	-27006.60	20294.67	-6711.93
Kota Madiun	-27006.60	17902.98	-9103.62
Kota Surabaya	-27006.60	28700.98	1694.38
Kota Batu	-27006.60	17576.29	-9430.31

Sumber: Hasil olah data EViews 12, 2025

1. Persamaan Kabupaten Pacitan

$$Y_{it} = 27006.60_i + (-60763.66) + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\ + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

$$Y_{it} = -87770.26 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\ + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

2. Persamaan Kabupaten Ponorogo

$$Y_{it} = 27006.60_i + (-24681.76) + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\ + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

$$Y_{it} = -51688.36 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\ + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

3. Persamaan Kabupaten Trenggalek

$$Y_{it} = 27006.60_i + (-34816.50) + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\ + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

$$Y_{it} = -61823.10 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\ + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

4. Persamaan Kabupaten Tulungagung

$$Y_{it} = 27006.60_i + (-48177.33) + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\ + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

$$Y_{it} = -75183.93 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\ + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

5. Persamaan Kabupaten Blitar

$$Y_{it} = 27006.60_i + (-39605.79) + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\ + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

$$Y_{it} = -66612.39 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\ + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

6. Persamaan Kabupaten Kediri

$$Y_{it} = 27006.60_i + (-20406.02) + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\ + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

$$Y_{it} = -47412.62 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\ + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

7. Persamaan Kabupaten Malang

$$Y_{it} = 27006.60_i + (-40199.19) + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\ + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

$$Y_{it} = -67205.79 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\ + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

8. Persamaan Kabupaten Lumajang

$$Y_{it} = 27006.60_i + 2316.104 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\ + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

$$Y_{it} = -24690.50 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\ + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

9. Persamaan Kabupaten Jember

$$Y_{it} = 27006.60_i + (-44699.82) + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\ + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

$$Y_{it} = -71706.42 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\ + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

10. Persamaan Kabupaten Banyuwangi

$$Y_{it} = 27006.60_i + (-41147.70) + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\ + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

$$Y_{it} = -68154.30 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\ + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

11. Persamaan Kabupaten Bondowoso

$$Y_{it} = 27006.60_i + (-31834.71) + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\ + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

$$Y_{it} = -58841.31 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\ + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

12. Persamaan Kabupaten Situbondo

$$Y_{it} = 27006.60_i + (-8417.978) + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\ + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

$$Y_{it} = -35424.58 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\ + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

13. Persamaan Kabupaten Probolinggo

$$Y_{it} = 27006.60_i + 17525.16 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\ + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

$$Y_{it} = -9481.44 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\ + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

14. Persamaan Kabupaten Pasuruan

$$Y_{it} = 27006.60_i + (-18439.47) + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\ + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

$$Y_{it} = -45446.07 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\ + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

15. Persamaan Kabupaten Sidoarjo

$$Y_{it} = 27006.60_i + 9984.452 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\ + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

$$Y_{it} = -17022.15 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\ + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

16. Persamaan Kabupaten Mojokerto

$$Y_{it} = 27006.60_i + (-12058.57) + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\ + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

$$Y_{it} = -39065.17 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\ + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

17. Persamaan Kabupaten Jombang

$$Y_{it} = 27006.60_i + (-11704.62) + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\ + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

$$Y_{it} = -38711.22 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\ + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

18. Persamaan Kabupaten Nganjuk

$$Y_{it} = 27006.60_i + 1044.984 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\ + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it} \\ Y_{it} = -25961.62 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\ + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

19. Persamaan Kabupaten Madiun

$$Y_{it} = 27006.60_i + 1488.983 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\ + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it} \\ Y_{it} = -25517.62 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\ + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

20. Persamaan Kabupaten Magetan

$$Y_{it} = 27006.60_i + (-21253.59) + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\ + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it} \\ Y_{it} = -48260.19 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\ + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

21. Persamaan Kabupaten Ngawi

$$Y_{it} = 27006.60_i + (-7818.148) + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\ + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it} \\ Y_{it} = -34824.75 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\ + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

22. Persamaan Kabupaten Bojonegoro

$$Y_{it} = 27006.60_i + (-26759.91) + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\ + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it} \\ Y_{it} = -53766.51 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\ + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

23. Persamaan Kabupaten Tuban

$$Y_{it} = 27006.60_i + 1978.994 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\ + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

$$Y_{it} = -25027.61 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\ + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

24. Persamaan Kabupaten Lamongan

$$Y_{it} = 27006.60_i + (-9409.887) + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\ + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

$$Y_{it} = -36416.49 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\ + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

25. Persamaan Kabupaten Gresik

$$Y_{it} = 27006.60_i + (-1405.618) + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\ + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

$$Y_{it} = -28412.22 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\ + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

26. Persamaan Kabupaten Bangkalan

$$Y_{it} = 27006.60_i + (-10782.01) + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\ + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

$$Y_{it} = -37788.61 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\ + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

27. Persamaan Kabupaten Sampang

$$Y_{it} = 27006.60_i + 34380.42 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\ + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

$$Y_{it} = 7373.82 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\ + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

28. Persamaan Kabupaten Pamekasan

$$Y_{it} = 27006.60_i + 283559.9 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\ + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

$$Y_{it} = 256553.30 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\ + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

29. Persamaan Kabupaten Sumenep

$$Y_{it} = 27006.60_i + 9.580173 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\ + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it} \\ Y_{it} = -26997.02 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\ + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

30. Persamaan Kota Kediri

$$Y_{it} = 27006.60_i + 23127.36 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\ + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it} \\ Y_{it} = -3879.24 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\ + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

31. Persamaan Kota Blitar

$$Y_{it} = 27006.60_i + 16895.79 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\ + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it} \\ Y_{it} = -10110.81 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\ + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

32. Persamaan Kota Malang

$$Y_{it} = 27006.60_i + 4576.860 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\ + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it} \\ Y_{it} = -22429.74 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\ + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

33. Persamaan Kota Probolinggo

$$Y_{it} = 27006.60_i + 17010.85 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\ + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it} \\ Y_{it} = -9995.75 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\ + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}$$

34. Persamaan Kota Pasuruan

$$\begin{aligned}
Y_{it} &= 27006.60_i + 16007.91 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\
&\quad + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it} \\
Y_{it} &= -10998.69 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\
&\quad + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}
\end{aligned}$$

35. Persamaan Kota Mojokerto

$$\begin{aligned}
Y_{it} &= 27006.60_i + 20294.67 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\
&\quad + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it} \\
Y_{it} &= -6711.93 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\
&\quad + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}
\end{aligned}$$

36. Persamaan Kota Madiun

$$\begin{aligned}
Y_{it} &= 27006.60_i + 17902.98 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\
&\quad + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it} \\
Y_{it} &= -9103.62 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\
&\quad + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}
\end{aligned}$$

37. Persamaan Kota Surabaya

$$\begin{aligned}
Y_{it} &= 27006.60_i + 28700.98 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\
&\quad + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it} \\
Y_{it} &= 1694.38 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\
&\quad + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}
\end{aligned}$$

38. Persamaan Kota Batu

$$\begin{aligned}
Y_{it} &= 27006.60_i + 17576.29 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} \\
&\quad + 4.046635 X3_{it} + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it} \\
Y_{it} &= -9430.31 + 0.001099 X1_{it} - 0.083913 X2_{it} + 4.046635 X3_{it} \\
&\quad + 4.50E - 07 X4_{it} + e_{it}
\end{aligned}$$

Berdasarkan *cross section effect* didapatkan bahwa Kabupaten Pamekasan memiliki nilai intersep penyerapan tenaga kerja sektor industri mikro dan kecil tertinggi sebesar

256553.30. Sementara itu, Kabupaten Pacitan memiliki nilai intersep terendah sebesar - 87770.26.

4.5 Analisis Ekonomi

4.5.1 Pengaruh UMK terhadap penyerapan tenaga kerja

Hasil penelitian menunjukkan Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) tidak berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri mikro dan kecil di Provinsi Jawa Timur. Hasil tidak signifikan pada hasil estimasi tersebut menunjukkan bahwa variabel Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) tidak berpengaruh terhadap kenaikan jumlah penyerapan tenaga kerja sektor industri mikro dan kecil di Provinsi Jawa Timur. Hasil estimasi tersebut tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Widyaningrum dan Bintariningtyas (2021) yang menyatakan bahwa upah minimum berpengaruh negatif terhadap penyerapan tenaga kerja. Namun, penelitian di Kota Parepare menunjukkan bahwa upah minimum tidak berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja industri kecil dan menengah Surianto (2023). Peningkatan upah dapat mendorong pekerja untuk memenuhi kebutuhan hidup di atas standar kebutuhan layak, yang pada gilirannya meningkatkan motivasi dan produktivitas kerja. Produktivitas yang tinggi menghasilkan output yang lebih besar, sehingga perusahaan mampu menekan biaya produksi. Dengan demikian, meskipun terjadi kenaikan upah, hal ini tidak menyebabkan pengurangan jumlah tenaga kerja yang direkrut. Selain itu, dapat diakibatkan karena industri mikro dan kecil memiliki kemampuan ekonomi yang terbatas, sehingga sering membayar upah di bawah upah minimum yang ditentukan. Sebagian besar industri informal di Jawa Timur tidak tunduk pada aturan upah minimum, dan kebetulan terdapat regulasi pemerintah yang mengizinkan para pelaku usaha untuk tidak mematuhi aturan tersebut. Berdasarkan Pasal 36 PP Pengupahan menyatakan bahwa ketentuan upah minimum dikecualikan bagi usaha mikro dan usaha kecil. Pasal tersebut menerangkan bahwa upah minimum pada usaha mikro dan usaha kecil yang ditetapkan berdasarkan kesepakatan antara pengusaha dengan pekerja atau buruh paling sedikit 50% dari rata-rata konsumsi masyarakat di tingkat provinsi dan nilai upah yang disepakati paling sedikit 25% di atas garis kemiskinan di tingkat provinsi.

4.5.2 Pengaruh PDRB terhadap penyerapan tenaga kerja

Berdasarkan hasil estimasi Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) menunjukkan dampak yang tidak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri mikro dan kecil. Hasil estimasi tersebut tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Widyaningrum dan Bintariningtyas (2021) yang menyatakan PDRB memiliki pengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja. Penyerapan tenaga kerja sektor industri mikro dan kecil tidak dipengaruhi oleh PDRB karena ada beberapa hal yang menjadi kendala. Melansir dari Laporan Perhitungan Nilai Tambah UMKM Jawa Timur tahun 2023, beberapa kendala yang dihadapi yaitu kendala finansial dan kendala sumber daya manusia. Meskipun ada banyak program bantuan finansial yang disediakan oleh pemerintah dan lembaga keuangan, banyak usaha mikro dan kecil masih menghadapi kesulitan mendapatkan pendanaan. Selain sulit diakses atau letak geografisnya jauh dari pusat keuangan, hal ini karena usaha mikro dan kecil sering menghadapi masalah administratif seperti persyaratan untuk mengajukan pendanaan seperti laporan keuangan atau jaminan pelaku usaha. Kendala lainnya adalah kurangnya kemampuan sumber daya manusia dalam menguasai teknologi, terutama dalam mengadopsi teknologi baru yang terus berkembang. Hal ini sering membuat para pekerja tidak memanfaatkan teknologi sepenuhnya. Selain itu, pemanfaatan potensi platform *marketplace* atau media sosial untuk memasarkan produk belum optimal (Dinas Koperasi UMKM Jawa Timur, 2023). Meskipun PDRB naik atau turun tidak berdampak apa-apa terhadap penyerapan tenaga kerja, pertumbuhan ekonomi yang meningkat masih belum dapat berkontribusi terhadap tersedianya lapangan kerja (Handoyo & Rudatin, 2023).

4.5.3 Pengaruh Jumlah Industri terhadap penyerapan tenaga kerja

Jumlah Industri mikro dan kecil memiliki pengaruh positif signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri mikro dan kecil. Hasil tersebut menunjukkan bahwa adanya industri mikro dan kecil di Provinsi Jawa Timur berkontribusi positif terhadap penyerapan tenaga kerja dalam sektor tersebut. Hal ini dapat diartikan bahwa semakin banyak jumlah industri mikro dan kecil, semakin banyak pula lapangan pekerjaan yang tersedia bagi masyarakat. Hasil estimasi tersebut sejalan dengan penelitian yang

dilakukan oleh Dewi dan Syaifullah (2022) yang menyatakan jika ada lebih banyak industri maka akan ada lebih banyak output yang dihasilkan, yang berarti ada lebih banyak lapangan pekerjaan dan akan mengurangi pengangguran. Semakin banyak jumlah unit usaha, semakin banyak peluang kerja tersedia, yang mengakibatkan peningkatan pada penyerapan tenaga kerja (Septiadi & Anggraeni, 2019). Menurut laporan yang dirilis oleh BPS Jawa Timur, sektor yang menyerap tenaga kerja terbanyak adalah industri pengolahan tembakau dan industri makanan, dengan jumlah masing-masing sebanyak 1.041.173 (satu juta empat puluh satu ribu seratus tujuh puluh tiga) orang dan 503.374 (lima ratus tiga ribu delapan ratus tujuh puluh empat) orang dari total pekerja sebanyak 2.438.770 (dua juta empat ratus tiga puluh delapan ribu tujuh ratus tujuh puluh) pekerja (BPS Jawa Timur, 2024).

4.5.4 Pengaruh Nilai Produksi terhadap penyerapan tenaga kerja

Berdasarkan hasil estimasi nilai produksi tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri mikro dan kecil. dapat disimpulkan bahwa banyak sedikitnya nilai produksi tidak mempengaruhi penyerapan tenaga kerja di sektor industri mikro dan kecil. Hal ini tidak sejalan dengan hasil penelitian oleh Septiadi dan Anggraeni (2019) yang menyebutkan bahwa naik atau turunnya permintaan pasar akan hasil produksi perusahaan akan berdampak pada penyerapan tenaga kerjanya. Produksi di sektor industri yang meningkat akan berdampak pada penyerapan tenaga kerja di sektor industri mikro dan kecil. Semakin nilai produksi yang dihasilkan oleh sektor industri mikro dan kecil, maka akan berakibat pada peningkatan kebutuhan tenaga kerja.

Tidak signifikannya nilai produksi terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri mikro dan kecil disebabkan oleh formasi tenaga kerja pada industri mikro dan kecil masih memanfaatkan tenaga kerja yang berasal dari lingkup keluarga dan kerabat dekat. Modal yang terbatas menyebabkan suatu industri kesulitan untuk membayar pekerja dari selain keluarga atau kerabat dekat. Pemilik usaha biasanya lebih memilih untuk menambah jam kerja daripada menambah pekerja baru ketika menghadapi lonjakan permintaan barang dan jasa (Habibi & Marta, 2023).

Dilansir dari profil industri mikro dan kecil Jawa Timur 2022, pemasaran produk olahan dari usaha atau perusahaan industri mikro dan kecil (IMK) masih didominasi oleh pasar lokal, dengan presentase mencapai 93,61 persen. Sebagian besar wilayah pemasaran ini ditujukan untuk memenuhi kebutuhan Masyarakat di sekitar lokasi usaha. Pemasaran yang dilakukan di luar kabupaten atau kota dalam provinsi hanya mencapai 5,40 persen, sedangkan untuk pemasaran di luar provinsi sebesar 0,97 persen. Selain itu, kontribusi pemasaran produk ke luar negeri masih sangat minim, yaitu hanya 0,02 persen.

BAB V

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan perhitungan dan analisis yang telah dilakukan, maka kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

1. Variabel Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) tidak berpengaruh terhadap jumlah penyerapan tenaga kerja sektor industri mikro dan kecil di Provinsi Jawa Timur.
2. Variabel Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) tidak memiliki pengaruh terhadap jumlah penyerapan tenaga kerja sektor industri mikro dan kecil di Provinsi Jawa Timur.
3. Variabel Jumlah industri memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap jumlah penyerapan tenaga kerja sektor industri mikro dan kecil di Provinsi Jawa Timur.
4. Variabel Nilai Produksi tidak berpengaruh terhadap jumlah penyerapan tenaga kerja sektor industri mikro dan kecil di Provinsi Jawa Timur.

5.2 Implikasi

Hasil penelitian memberikan sejumlah implikasi yang dapat diuraikan sebagai berikut:

1. UMK tidak berpengaruh terhadap jumlah penyerapan tenaga kerja sektor industri mikro dan kecil di setiap kabupaten atau kota di Provinsi Jawa Timur. Kenaikan upah dapat meningkatkan produktivitas pekerja dan efisiensi perusahaan, sehingga tidak berdampak pada pengurangan terhadap jumlah tenaga kerja. Di sisi lain, kemampuan ekonomi yang terbatas pada sektor ini menyebabkan pelaku usaha sering kali tidak sepenuhnya mengikuti ketentuan upah minimum atau tidak patuh terhadap aturan yang telah ditetapkan, dan ketidakefektifan terdapat regulasi pemerintah yang membolehkan pelaku usaha untuk tidak mematuhi peraturan tersebut, sehingga kebijakan pengupahan perlu dirancang dengan mempertimbangkan

kondisi riil dan kapasitas sektor tersebut guna menciptakan keseimbangan antara perlindungan pekerja dan keberlanjutan usaha.

2. PDRB tidak memiliki pengaruh terhadap jumlah penyerapan tenaga kerja sektor industri mikro dan kecil di setiap kabupaten atau kota di Provinsi Jawa Timur. Hal ini mengindikasikan bahwa pertumbuhan ekonomi yang tercermin dari PDRB belum inklusif dan belum menyentuh sektor-sektor informal secara optimal. Adanya masalah seperti keterbatasan akses pembiayaan, rendahnya kualitas sumber daya manusia, serta belum optimalnya pemanfaatan teknologi dan digitalisasi menjadi kendala utama. Oleh karena itu, pemerintah perlu membuat kebijakan yang lebih fokus pada penguatan usaha mikro dan kecil agar pertumbuhan ekonomi bisa lebih berdampak terhadap penyerapan tenaga kerja. Seperti program pelatihan dan pendidikan untuk meningkatkan keterampilan tenaga kerja, meningkatkan akses modal, mendorong pemasaran produk industri mikro dan kecil ke pasar yang lebih luas.
3. Jumlah industri memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap jumlah penyerapan tenaga kerja sektor industri mikro dan kecil. Hal ini senada dengan hipotesis, semakin banyak jumlah unit usaha, semakin banyak peluang kerja tersedia, yang mengakibatkan peningkatan pada penyerapan tenaga kerja. Kontribusi sektor-sektor seperti industri pengolahan tembakau dan makanan juga menegaskan bahwa pengembangan industri mikro dan kecil memiliki potensi besar dalam menciptakan lapangan kerja. Oleh karena itu, kebijakan pemerintah yang mendorong pertumbuhan dan keberlanjutan sektor ini sangat diperlukan untuk memperkuat struktur ekonomi daerah dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.
4. Nilai Produksi tidak berpengaruh terhadap jumlah penyerapan tenaga kerja sektor industri mikro dan kecil. Artinya, meskipun produksi bertambah, hal itu tidak membuat pelaku usaha menambah jumlah pekerja. Salah satu penyebabnya adalah karena usaha mikro dan kecil umumnya dijalankan dengan modal terbatas dan masih banyak yang melibatkan anggota keluarga sebagai tenaga kerja. Pelaku usaha

lebih memilih menambah jam kerja keluarga dibanding merekrut orang baru. Selain itu, pemasaran produk yang masih terbatas di wilayah lokal membuat produksi tidak berkembang secara signifikan. Oleh karena itu, diperlukan kebijakan yang mendukung perluasan pasar dan akses modal agar usaha mikro dan kecil bisa tumbuh dan menyerap lebih banyak tenaga kerja.

5.3 Saran

Bagi peneliti yang ingin meneliti topik atau variabel sejenis disarankan untuk menggunakan model analisis Panel Vector Autoregression (PVAR) yang dikembangkan oleh Christopher Sims. Model ini sangat sesuai untuk menguji kausalitas antara lebih dari dua variabel. PVAR menghubungkan konsep panel data dengan model Vector Autoregression (VAR), sehingga memungkinkan analisis hubungan dinamis antar variabel di berbagai unit cross-sectional, seperti negara, wilayah, atau perusahaan, dari waktu ke waktu.

5.4 Kelemahan Penelitian

Salah satu keterbatasan dalam penelitian ini terletak pada arah kausalitas antar variabel, khususnya antara nilai produksi dan penyerapan tenaga kerja. Penelitian ini mengasumsikan bahwa nilai produksi memengaruhi permintaan tenaga kerja, padahal secara teoritis dimungkinkan pula bahwa peningkatan jumlah tenaga kerja (permintaan) dapat mendorong naiknya nilai produksi, terutama di sektor padat karya seperti industri mikro dan kecil.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS. (2023). Profil Industri Mikro dan Kecil 2023. In *Badan Pusat Statistik* (Vol. 13). Badan Pusat Statistik.
<https://www.bps.go.id/id/publication/2024/09/18/52d85cbe9de005b6f5d69f95/profil-industri-mikro-dan-kecil-2023.html>
- BPS. (2024a). Perkembangan Indeks Produksi Triwulanan Industri Mikro dan Kecil 2023. In *Badan Pusat Statistik*. Badan Pusat Statistik.
<https://www.bps.go.id/id/publication/2024/06/28/39da7176c653d74e843f9386/perkembangan-indeks-produksi-triwulanan-industri-mikro-dan-kecil-2023.html>
- BPS. (2024b). *Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten/Kota di Indonesia 2019-2023* (Vol. 15). Badan Pusat Statistik.
[https://www.bps.go.id/id/publication/2024/06/07/f90b4d2293193647cf2faee1/p-roduk-domestik-regional-bruto-kabupaten-kota-di-indonesia-2023.html](https://www.bps.go.id/id/publication/2024/06/07/f90b4d2293193647cf2faee1/p-roduk-domestik-regional-bruto-kabupaten-kota-di-indonesia-2019-2023.html)
- BPS Jawa Timur. (2022). *Profil Industri Mikro dan Kecil Jawa Timur 2022* (Vol. 1). BPS Provinsi Jawa Timur.
<https://jatim.bps.go.id/id/publication/2024/02/19/8098de08747c8a15f317c838/profil-industri-mikro-dan-kecil-provinsi-jawa-timur-2022.html>
- BPS Jawa Timur. (2023). Pertumbuhan Ekonomi Jawa Timur Triwulan I-2024. In *Berita Resmi Statistik* (Issue 23).
<https://jatim.bps.go.id/id/pressrelease/2024/05/06/1457/ekonomi-jawa-timur-triwulan-i-2024-tumbuh-4-81-persen--y-on-y-.html>
- BPS Jawa Timur. (2024). *Provinsi Jawa Timur Dalam Angka 2024*. BPS Provinsi Jawa Timur.
<https://jatim.bps.go.id/id/publication/2024/02/28/53a51c3ca566561a72d10bde/provinsi-jawa-timur-dalam-angka-2024.html>
- Dahana, T. N. (2023). *Hukum Ketenagakerjaan Pasca Ditetapkan Undang-Undang Cipta Kerja*. Nasya Expanding Management.
https://www.google.co.id/books/edition/Hukum_Ketenagakerjaan_Pasca_Diteta pkanny/clvoEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=Hubungan+Upah+Minimum+Kabupaten/Kota+dengan+Penyerapan+Tenaga+Kerja&pg=PA47&printsec=frontcover
- Dewi, & Syaifullah, Y. (2022). Analisis Pengaruh Jumlah Industri, Nilai Investasi, Dan Nilai Produksi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri Kecil Dan Mikro Di Jawa Timur. *Jurnal Ilmu Ekonomi JIE*, 6(1), 145–155.
<https://doi.org/10.22219/jie.v6i1.19129>
- Dinas Koperasi UMKM Jawa Timur. (2023). *Laporan Hasil Perhitungan Nilai Tambah Bruto (NTB) Koperasi Dan Umkm Jawa Timur Tahun 2023*.
<https://diskopukm.jatimprov.go.id/public/storage/upload/dokumen/1722318687>

LAPORAN PERHITUNGAN NILAI TAMBAH KUMKM JAWA TIMUR
TAHUN 2023.pdf

- Dumairy. (1996). *Perekonomian Indonesia* (Y. Sumiharti (ed.)). Jakarta: Erlangga.
https://library.fbe.uui.ac.id/index.php?p=show_detail&id=5241&keywords=perekonomian+indonesia
- Feriyanto, N. (2014). *Ekonomi Sumber Daya Manusia; Dalam Perspektif Indonesia*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
https://library.fbe.uui.ac.id/index.php?p=show_detail&id=5779&keywords=feriyanto
- Habibi, I., & Marta, J. (2023). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Jumlah Penyerapan Tenaga Kerja Industri Mikro Kecil di Indonesia. *Jurnal Kajian Ekonomi Dan Pembangunan*, 5(3), 61. <https://doi.org/10.24036/jkep.v5i3.15287>
- Handoyo, F., & Rudatin, A. (2023). Analisis penyerapan tenaga kerja sektor industri di Provinsi Banten. *Jurnal Kebijakan Ekonomi Dan Keuangan*, 2(1), 107–114. <https://doi.org/10.20885/jkek.vol2.iss1.art13>
- Iksan, S. A. N., Arifin, Z., & Suliswanto, M. S. W. (2020). Pengaruh Upah Minimum Provinsi, Investasi Dan Pdrb Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Di Indonesia. *Jurnal Ilmu Ekonomi JIE*, 4(1), 42–55. <https://doi.org/10.22219/jie.v4i1.9482>
- KADIN. (2023). *UMKM Indonesia*. Kadin Indonesia. <https://kadin.id/data-dan-statistik/umkm-indonesia/>
- Kemenkeu. (2021). *Peran Penting UMKM dalam Ancaman Isu Resesi*. Kementerian Keuangan. <https://www.djkn.kemenkeu.go.id/kpkn-balikpapan/baca-artikel/15677/Peran-Penting-UMKM-dalam-Ancaman-Isu-Resesi.html>
- Mankiw, N. G. (2018). *Pengantar Ekonomi Makro* (C. Sungkono (ed.); 7th ed.). Jakarta: Salemba Empat.
- Mankiw, N. G. (2019). *Pengantar Ekonomi Mikro* (C. Sungkono (ed.); 7th ed.). Jakarta: Salemba Empat.
- Mulyadi, S. (2006). *Ekonomi Sumber Daya Manusia Dalam Perspektif Pembangunan* (1st ed.). Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
https://library.fbe.uui.ac.id/index.php?p=show_detail&id=5798&keywords=ekonomi+sumber+daya+manusia
- Rakhmawati, A., & Boedirochminarni, A. (2018). Analisis Tingkat Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri di Kabupaten Gresik. *Jurnal Ilmu Ekonomi*, 2, 74–82.
- Santoso, R. P. (2012). *Ekonomi Sumber Daya Manusia dan Ketenagakerjaan* (1st ed.). Yogyakarta: UPP STIM YKPN.

- Septiadi, A., & Anggraeni, P. W. (2019). Analisis Pengaruh Faktor-Faktor Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri Mikro Kecil di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB UB*, 7(2).
- Squire, L. (1981). *Employment policy in developing countries: a survey of issues and evidence*. Washington, D.C: World Bank.
<https://documents1.worldbank.org/curated/en/277171468767375816/pdf/multi-page.pdf>
- Sukirno, S. (2013). *Mikroekonomi Teori Pengantar* (3rd ed.). Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
https://library.fbe.uui.ac.id/index.php?p=show_detail&id=5326&keywords=sadon
 o
- Surianto, F., Razak, A. R., & Djamam, F. (2023). Analisis Pengaruh Upah Minimum, Investasi, dan Nilai Produksi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Industri Kecil dan Menengah di Kota Parepare. *Jurnal Ekonomika Dan Dinamika Sosial*, 2(1), 56–76.
<https://journal.unhas.ac.id/index.php/jeds/article/view/22166>
- Widarjono, A. (2018). *Ekonometrika*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Widodo, P. E. N., & Woyanti, N. (2023). Analisis Pengaruh PDRB, Unit Usaha, Dan UMK Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Industri Manufaktur di Jawa Timur. *Jurnal Ekonomi Pembangunan Dan Parivisata*, 3(April), 33–45.
- Widyaningrum, A., & Bintariningtyas, S. (2021). Pengaruh Upah Minimum, PDRB dan Jumlah Industri Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri di Karesidenan Madiun pada Tahun 2017-2020. *Jurnal Ilmu Ekonomi Manajemen Dan Akuntansi*, 10(2), 67–74. <https://doi.org/10.33319/jeko.v10i2.90>

LAMPIRAN

Lampiran I. Data Penelitian

Kabupaten/Kota	Tahun	Y	X1	X2	X3	X4
Kabupaten Pacitan	2018	45721	1509816	10507,4	27879	1279674882
Kabupaten Pacitan	2019	70729	1763267	11040,8	40411	1667072095
Kabupaten Pacitan	2020	69639	1913321	10837,9	39731	1379891967
Kabupaten Pacitan	2021	64222	1961154	11107,4	32894	632358667
Kabupaten Pacitan	2022	69914	1961154	11722,4	46807	445974895
Kabupaten Ponorogo	2018	61639	1509816	13615,2	32280	1462890856
Kabupaten Ponorogo	2019	42144	1763267	14297,1	23536	1361802915
Kabupaten Ponorogo	2020	44210	1913321	14168,6	23095	2688711847
Kabupaten Ponorogo	2021	45949	1938321	14620	21391	1335125999
Kabupaten Ponorogo	2022	45982	1954281	15093,7	21729	2042337241
Kabupaten Trenggalek	2018	74054	1509816	12161,9	36504	1942520208
Kabupaten Trenggalek	2019	58482	1763267	12779,5	28043	1538524914
Kabupaten Trenggalek	2020	47924	1913321	12502,4	26808	1207676993
Kabupaten Trenggalek	2021	40500	1938321	12959	21739	918837387
Kabupaten Trenggalek	2022	45155	1944932	13545,4	28358	1113316176
Kabupaten Tulungagung	2018	70892	1671035	25920,2	39778	3516104818
Kabupaten Tulungagung	2019	77928	1805219	27299,8	40588	4443719301
Kabupaten Tulungagung	2020	94622	1958844	26455,8	38552	6571439160
Kabupaten Tulungagung	2021	81312	2010000	27390,4	38509	5342182144
Kabupaten Tulungagung	2022	45153	2029358	28818,9	26359	1776672545
Kabupaten Blitar	2018	52865	1653383	24286,2	28424	2589547433

Kabupaten/Kota	Tahun	Y	X1	X2	X3	X4
Kabupaten Blitar	2019	74533	1801406	25530,1	35498	2977446157
Kabupaten Blitar	2020	73335	1954705	24945,5	33547	5210311632
Kabupaten Blitar	2021	54322	2004705	25700	28177	10089594631
Kabupaten Blitar	2022	63617	2015071	27037,3	33932	5300774697
Kabupaten Kediri	2018	64822	1713400	27786,4	29797	4111776402
Kabupaten Kediri	2019	43858	1850986	29193,7	23613	4051085767
Kabupaten Kediri	2020	39572	2008504	28491	21943	2441127135
Kabupaten Kediri	2021	51734	2033504	29361,7	22723	3101777420
Kabupaten Kediri	2022	44348	2043422	30800,7	20159	2677836119
Kabupaten Malang	2018	103502	2574807	64819	41572	5816486088
Kabupaten Malang	2019	83605	2781564	68379,7	39722	3317989831
Kabupaten Malang	2020	79983	3018530	66545,5	35039	4539814840
Kabupaten Malang	2021	62531	3068275	68619,1	30294	4595376142
Kabupaten Malang	2022	81244	3068275	72136,5	39721	6126750950
Kabupaten Lumajang	2018	19805	1691041	21569,8	8521	1019277593
Kabupaten Lumajang	2019	24441	1826831	22563,4	11223	2707477815
Kabupaten Lumajang	2020	21992	1982295	21933,8	11064	1753047217
Kabupaten Lumajang	2021	21553	1982295	22623,4	10614	1381312747
Kabupaten Lumajang	2022	30210	2000607	23626,6	16981	1592141887
Kabupaten Jember	2018	76354	1916983	51370,5	36362	3530946812
Kabupaten Jember	2019	82924	2170917	54200	37254	3463487136
Kabupaten Jember	2020	87823	2456302	52586,6	36600	2856693533
Kabupaten Jember	2021	82678	2355662	54688,7	37955	3628920439
Kabupaten Jember	2022	90653	2355662	57167,1	46452	3954764879
Kabupaten Banyuwangi	2018	42543	1881680	52367,7	25814	1991896228
Kabupaten Banyuwangi	2019	50398	2132779	55274	34811	1774803578
Kabupaten Banyuwangi	2020	49899	2319796	53295,1	33043	1795645876
Kabupaten Banyuwangi	2021	42338	2314278	55472,6	22678	2376439010

Kabupaten/Kota	Tahun	Y	X1	X2	X3	X4
Kabupaten Banyuwangi	2022	54173	2328899	57932,6	29902	3038117867
Kabupaten Bondowoso	2018	96131	1667505	12951,5	37157	2044379756
Kabupaten Bondowoso	2019	109411	1801406	13637,4	43001	1883583831
Kabupaten Bondowoso	2020	121670	1954705	13451,8	42773	1785347997
Kabupaten Bondowoso	2021	106688	1954705	13921,7	40086	1003249327
Kabupaten Bondowoso	2022	83801	1958640	14410,2	36717	1110269042
Kabupaten Situbondo	2018	37639	1661903	12897,9	18026	2590830822
Kabupaten Situbondo	2019	106438	1763267	13599,6	35924	1033797741
Kabupaten Situbondo	2020	111430	1913321	13282,8	35913	1103420618
Kabupaten Situbondo	2021	111015	1938321	13715,8	35343	2893546353
Kabupaten Situbondo	2022	107552	1958640	14318	33822	2092942759
Kabupaten Probolinggo	2018	82472	2042900	22374,6	19960	984670750
Kabupaten Probolinggo	2019	152627	2306944	23395,3	39597	2043868181
Kabupaten Probolinggo	2020	135948	2503265	22898,2	34612	2116350485
Kabupaten Probolinggo	2021	115388	2553265	23664,4	28180	1369648733
Kabupaten Probolinggo	2022	82785	2553265	24734,2	27660	2070614527
Kabupaten Pasuruan	2018	79369	3574486	99489,4	29000	8493278531
Kabupaten Pasuruan	2019	44242	3861518	105289,2	23730	3452935820
Kabupaten Pasuruan	2020	66255	4190133	103152,8	23450	2695541442
Kabupaten Pasuruan	2021	44420	4290133	107630,3	24641	2672525112
Kabupaten Pasuruan	2022	57737	4365133	113352,1	31350	2785172692
Kabupaten Sidoarjo	2018	53239	3577428	132552,9	19777	5636085841

Kabupaten/Kota	Tahun	Y	X1	X2	X3	X4
Kabupaten Sidoarjo	2019	43842	3864696	140492,9	15730	6163958314
Kabupaten Sidoarjo	2020	40956	4193581	135305,3	15591	3771911387
Kabupaten Sidoarjo	2021	32008	4293581	141000,4	13253	2960651336
Kabupaten Sidoarjo	2022	45850	4365133	151613,9	16151	4553681750
Kabupaten Mojokerto	2018	70143	3565660	55256,6	27122	7998199735
Kabupaten Mojokerto	2019	46057	3851983	58467,2	20817	3565805009
Kabupaten Mojokerto	2020	46243	4179787	57818,4	21603	2865986103
Kabupaten Mojokerto	2021	52352	4279787	60198,7	20613	3756070061
Kabupaten Mojokerto	2022	49168	4354787	63699,8	21976	3499292018
Kabupaten Jombang	2018	56426	2264135	26846,2	27165	2667112505
Kabupaten Jombang	2019	89900	2445945	28216,2	32798	6666459028
Kabupaten Jombang	2020	92564	2794801	27657,6	31884	3764011591
Kabupaten Jombang	2021	62290	2654095	28553,5	25238	2824845986
Kabupaten Jombang	2022	103666	2654095	30086,2	28640	2082826591
Kabupaten Nganjuk	2018	28309	1660444	17373,3	12112	1547089485
Kabupaten Nganjuk	2019	26787	1801406	18304,2	13277	2663478816
Kabupaten Nganjuk	2020	29479	1954705	17990,4	12746	1685195407
Kabupaten Nganjuk	2021	29084	1954705	18640,7	13891	1735256729
Kabupaten Nganjuk	2022	23791	1970006	19543,2	12366	1228819672
Kabupaten Madiun	2018	25541	1576892	12485	14327	1263993557
Kabupaten Madiun	2019	19296	1763267	13161,8	10299	1248021247
Kabupaten Madiun	2020	18967	1913321	13146,1	10139	1026266336

Kabupaten/Kota	Tahun	Y	X1	X2	X3	X4
Kabupaten Madiun	2021	19156	1951588	13582,7	10869	1348448418
Kabupaten Madiun	2022	17610	1958410	14169,6	8925	1087056855
Kabupaten Magetan	2018	28503	1509816	12602,6	16387	870960251
Kabupaten Magetan	2019	34248	1763267	13237,5	21235	945851100
Kabupaten Magetan	2020	34745	1913321	13020,9	21269	911386760
Kabupaten Magetan	2021	29215	1938321	13417	18403	1091817355
Kabupaten Magetan	2022	32337	1957329	13939,2	20723	1105125378
Kabupaten Ngawi	2018	28017	1569832	13052,3	11983	2003357159
Kabupaten Ngawi	2019	26635	1763267	13710,9	13586	923374530
Kabupaten Ngawi	2020	29134	1913321	13479,7	13587	1526099678
Kabupaten Ngawi	2021	17467	1960510	13823,5	11168	779027409
Kabupaten Ngawi	2022	33410	1962585	14264,4	24468	1139244790
Kabupaten Bojonegoro	2018	46330	1720460	65815,6	20932	2492782316
Kabupaten Bojonegoro	2019	91438	1858613	69985,7	35771	2019296369
Kabupaten Bojonegoro	2020	103541	2016780	69703,4	37017	2476028354
Kabupaten Bojonegoro	2021	99049	2066781	65839,5	39131	3690103028
Kabupaten Bojonegoro	2022	110325	2079568	61782,9	48419	4696466622
Kabupaten Tuban	2018	27647	2067612	43139,7	10990	1635650018
Kabupaten Tuban	2019	30885	2333641	45356,1	14275	4178873039
Kabupaten Tuban	2020	29207	2654095	42705	13664	2376115672
Kabupaten Tuban	2021	22207	2532234	43984,7	10836	3039977434
Kabupaten Tuban	2022	43420	2539224	47890,3	18608	4202974773
Kabupaten Lamongan	2018	52348	1851083	26279,8	21966	1448816762
Kabupaten Lamongan	2019	93791	2233641	27706,2	30772	4691736486
Kabupaten Lamongan	2020	87452	2314278	26972,7	30899	2845914655
Kabupaten Lamongan	2021	71818	2488724	27896,5	28309	6232227142

Kabupaten/Kota	Tahun	Y	X1	X2	X3	X4
Kabupaten Lamongan	2022	83674	2501977	29447,4	26474	10152984667
Kabupaten Gresik	2018	26450	3580370	96131,6	14263	1614788777
Kabupaten Gresik	2019	31291	3867874	101346,6	14146	1596043841
Kabupaten Gresik	2020	32331	4197030	97616,6	14350	2042437315
Kabupaten Gresik	2021	28772	4297030	101318,7	14913	1671093109
Kabupaten Gresik	2022	35874	4372030	108796,9	19351	4991466622
Kabupaten Bangkalan	2018	50000	1663975	18361,4	21212	3050745288
Kabupaten Bangkalan	2019	28755	1801406	18550,8	19188	648904776
Kabupaten Bangkalan	2020	22370	1954705	17514,6	13598	431600641
Kabupaten Bangkalan	2021	18820	1954705	17152,8	10183	1149199009
Kabupaten Bangkalan	2022	37351	1956773	16959,9	20344	1074132617
Kabupaten Sampang	2018	65889	1632201	13741	15384	1283569849
Kabupaten Sampang	2019	95781	1763267	13994,8	18288	1791040303
Kabupaten Sampang	2020	100938	1913321	13953,7	18693	2122953838
Kabupaten Sampang	2021	79335	1938321	13984,6	16300	812780787
Kabupaten Sampang	2022	47146	1922122	14308,3	15389	976748962
Kabupaten Pamekasan	2018	452961	1588660	10872,9	52592	1829886741
Kabupaten Pamekasan	2019	453547	1763267	11407,4	46714	1140053315
Kabupaten Pamekasan	2020	430837	1913321	11117,6	45883	1384024788
Kabupaten Pamekasan	2021	337091	1938321	11496,2	44462	2012343773
Kabupaten Pamekasan	2022	697963	1939686	12031,6	67609	3080644534
Kabupaten Sumenep	2018	75103	1645146	23783,3	29221	1296668201
Kabupaten Sumenep	2019	121883	1801406	23816,4	42967	1843587496
Kabupaten Sumenep	2020	173665	1954705	23546,5	39912	1724773462

Kabupaten/Kota	Tahun	Y	X1	X2	X3	X4
Kabupaten Sumenep	2021	163953	1954705	24161,4	35506	1290039101
Kabupaten Sumenep	2022	59563	1978927	24912,6	31691	1472806138
Kota Kediri	2018	9526	1758117	85337,7	4156	416865033
Kota Kediri	2019	7398	1899294	90001,5	4007	619813485
Kota Kediri	2020	9508	2060925	84375	3880	427133417
Kota Kediri	2021	8365	2085924	86485,6	4440	439686504
Kota Kediri	2022	7532	2118116	89907,2	4073	426588894
Kota Blitar	2018	7933	1640439	4566,2	4417	488178554
Kota Blitar	2019	8145	1801406	4832,9	3714	550411855
Kota Blitar	2020	7453	1954635	4722,6	3587	326022276
Kota Blitar	2021	7554	2004924	4924,6	3726	445048942
Kota Blitar	2022	7117	2039024	5181,6	3600	466457582
Kota Malang	2018	22642	2470073	49500,8	10360	1726835865
Kota Malang	2019	27356	2668420	52334,8	13111	1621074898
Kota Malang	2020	25079	2895502	51154,5	12185	1841809306
Kota Malang	2021	23690	2970502	53309,7	11994	1576542123
Kota Malang	2022	24092	2994143	56678,6	10837	2984246125
Kota Probolinggo	2018	6185	1886387	7871,4	3074	548925002
Kota Probolinggo	2019	6762	2137864	8338,8	3941	744119429
Kota Probolinggo	2020	8230	2355662	8035,3	3942	762713341
Kota Probolinggo	2021	8532	2350000	8361,1	4016	956793346
Kota Probolinggo	2022	6599	2376240	8872,8	3224	507436531
Kota Pasuruan	2018	12922	2067612	5650,5	5433	897581903
Kota Pasuruan	2019	16805	2575616	5964,7	5591	1669572287
Kota Pasuruan	2020	14302	2532234	5706,6	5306	967001346
Kota Pasuruan	2021	17041	2819801	5914,6	5726	142204387
Kota Pasuruan	2022	10674	2838837	6282,4	5371	590843424
Kota Mojokerto	2018	6089	1886387	4718,9	2571	426187391
Kota Mojokerto	2019	4632	2263665	4985,7	2250	272293069
Kota Mojokerto	2020	4920	2423724	4801,5	2187	309754884
Kota Mojokerto	2021	3719	2481302	4976,5	1667	220286883
Kota Mojokerto	2022	4433	2510452	5253	2009	304958968
Kota Madiun	2018	6278	1640439	10051,3	3013	344093345
Kota Madiun	2019	7189	1801406	10623,1	3848	294297872
Kota Madiun	2020	9147	1954705	10055,9	4000	314979220
Kota Madiun	2021	7608	1954705	10537,7	4049	270000984
Kota Madiun	2022	6105	1991105	11119,6	3073	418206119

Kabupaten/Kota	Tahun	Y	X1	X2	X3	X4
Kota Surabaya	2018	40325	3583312	387303,9	16248	4860033123
Kota Surabaya	2019	38176	3871052	410879,3	15650	2928797230
Kota Surabaya	2020	33960	4200479	390936,4	13870	3533408647
Kota Surabaya	2021	32531	4300479	407725,8	13860	3230365650
Kota Surabaya	2022	42633	4375479	434268,3	18127	4668790325
Kota Batu	2018	7839	2384167	11066	3611	505057643
Kota Batu	2019	8314	2575616	11786,7	3494	433748468
Kota Batu	2020	8525	2794800	11025,8	3472	494963112
Kota Batu	2021	7885	2819801	11471,4	4238	332937812
Kota Batu	2022	6113	2830367	12180,9	3094	530460408

Keterangan:

- Y : Jumlah tenaga kerja di sektor industri mikro dan kecil (Jiwa)
- X1 : Upah Minimum Kabupaten/Kota (Rupiah)
- X2 : Produk Domestik Regional Bruto (Miliar Rupiah)
- X3 : Jumlah Industri (Unit Usaha)
- X4 : Nilai Produksi (Ribu Rupiah)

Lampiran II. Hasil Statistik Deskriptif

	Y	X1	X2	X3	X4
Mean	60399.70	2344446.	43713.10	21619.74	2.25E+09
Median	44226.00	2002656.	22760.80	20770.00	1.74E+09
Maximum	697963.0	4375479.	434268.3	67609.00	1.02E+10
Minimum	3719.000	1509816.	4566.200	1667.000	1.42E+08
Std. Dev.	78924.04	756953.7	67640.06	13255.58	1.80E+09
Skewness	4.871932	1.515576	4.178878	0.376942	1.672530
Kurtosis	32.67913	4.260409	22.40612	2.533151	6.630048
Jarque-Bera	7725.034	85.31404	3534.393	6.224777	192.9028
Probability	0.000000	0.000000	0.000000	0.044495	0.000000
Sum	11475943	4.45E+08	8305489.	4107750.	4.27E+11
Sum Sq. Dev.	1.18E+12	1.08E+14	8.65E+11	3.32E+10	6.15E+20
Observations	190	190	190	190	190

Lampiran III. Hasil Estimasi Common Effect Model

Dependent Variable: Y
Method: Panel Least Squares
Date: 02/18/25 Time: 23:13
Sample: 2018 2022
Periods included: 5
Cross-sections included: 38
Total panel (balanced) observations: 190

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-32744.81	17686.69	-1.851381	0.0657
X1	0.004986	0.007480	0.666556	0.5059
X2	-0.022717	0.079716	-0.284977	0.7760
X3	4.631231	0.356289	12.99853	0.0000
X4	-7.87E-06	2.81E-06	-2.801498	0.0056
R-squared	0.509925	Mean dependent var	60399.70	
Adjusted R-squared	0.499329	S.D. dependent var	78924.04	
S.E. of regression	55845.19	Akaike info criterion	24.72452	
Sum squared resid	5.77E+11	Schwarz criterion	24.80997	
Log likelihood	-2343.829	Hannan-Quinn criter.	24.75913	
F-statistic	48.12326	Durbin-Watson stat	0.291064	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Lampiran IV. Hasil Estimasi Fixed Effect Model

Dependent Variable: Y
Method: Panel Least Squares
Date: 02/18/25 Time: 23:13
Sample: 2018 2022
Periods included: 5
Cross-sections included: 38
Total panel (balanced) observations: 190

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-23097.64	23203.68	-0.995430	0.3212
X1	0.003055	0.008340	0.366297	0.7147
X2	-0.276311	0.474342	-0.582514	0.5611
X3	3.993290	0.385621	10.35549	0.0000
X4	9.25E-07	1.42E-06	0.651441	0.5158
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.950327	Mean dependent var	60399.70	
Adjusted R-squared	0.936567	S.D. dependent var	78924.04	
S.E. of regression	19877.80	Akaike info criterion	22.82489	
Sum squared resid	5.85E+10	Schwarz criterion	23.54265	
Log likelihood	-2126.364	Hannan-Quinn criter.	23.11564	
F-statistic	69.06105	Durbin-Watson stat	2.406844	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Lampiran V. Hasil Estimasi Random Effect Model

Dependent Variable: Y
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 02/18/25 Time: 23:14
Sample: 2018 2022
Periods included: 5
Cross-sections included: 38
Total panel (balanced) observations: 190
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-27006.60	18911.50	-1.428052	0.1550
X1	0.001099	0.007175	0.153129	0.8785
X2	-0.083913	0.139866	-0.599952	0.5493
X3	4.046635	0.340937	11.86916	0.0000
X4	4.50E-07	1.39E-06	0.322880	0.7472

Effects Specification			
		S.D.	Rho
Cross-section random		53548.16	0.8789
Idiosyncratic random		19877.80	0.1211

Weighted Statistics			
R-squared	0.455429	Mean dependent var	9891.677
Adjusted R-squared	0.443654	S.D. dependent var	26677.66
S.E. of regression	19898.48	Sum squared resid	7.33E+10
F-statistic	38.67922	Durbin-Watson stat	1.926115
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.485967	Mean dependent var	60399.70
Sum squared resid	6.05E+11	Durbin-Watson stat	0.233143

Lampiran VI. Uji Chow

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

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	35.464346	(37, 148)	0.0000
Cross-section Chi-square	434.929619	37	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:
Dependent Variable: Y
Method: Panel Least Squares
Date: 02/18/25 Time: 23:17
Sample: 2018 2022
Periods included: 5
Cross-sections included: 38
Total panel (balanced) observations: 190

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-32744.81	17686.69	-1.851381	0.0657
X1	0.004986	0.007480	0.666556	0.5059
X2	-0.022717	0.079716	-0.284977	0.7760
X3	4.631231	0.356289	12.99853	0.0000
X4	-7.87E-06	2.81E-06	-2.801498	0.0056
R-squared	0.509925	Mean dependent var	60399.70	
Adjusted R-squared	0.499329	S.D. dependent var	78924.04	
S.E. of regression	55845.19	Akaike info criterion	24.72452	
Sum squared resid	5.77E+11	Schwarz criterion	24.80997	
Log likelihood	-2343.829	Hannan-Quinn criter.	24.75913	
F-statistic	48.12326	Durbin-Watson stat	0.291064	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Lampiran VII. Uji LM

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	267.8710 (0.0000)	2.349499 (0.1253)	270.2205 (0.0000)
Honda	16.36677 (0.0000)	-1.532807 (0.9373)	10.48919 (0.0000)
King-Wu	16.36677 (0.0000)	-1.532807 (0.9373)	3.656001 (0.0001)
Standardized Honda	17.40287 (0.0000)	-1.357488 (0.9127)	7.170563 (0.0000)
Standardized King-Wu	17.40287 (0.0000)	-1.357488 (0.9127)	1.202939 (0.1145)
Gourieroux, et al.	--	--	267.8710 (0.0000)

Lampiran VIII. Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: Untitled

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	4.385225	4	0.3564

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
X1	0.003055	0.001099	0.000018	0.6455
X2	-0.276311	-0.083913	0.205438	0.6712
X3	3.993290	4.046635	0.032465	0.7672
X4	0.000001	0.000000	0.000000	0.0825

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: Y

Method: Panel Least Squares

Date: 02/18/25 Time: 23:20

Sample: 2018 2022

Periods included: 5

Cross-sections included: 38

Total panel (balanced) observations: 190

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-23097.64	23203.68	-0.995430	0.3212
X1	0.003055	0.008340	0.366297	0.7147
X2	-0.276311	0.474342	-0.582514	0.5611
X3	3.993290	0.385621	10.35549	0.0000
X4	9.25E-07	1.42E-06	0.651441	0.5158

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.950327	Mean dependent var	60399.70
Adjusted R-squared	0.936567	S.D. dependent var	78924.04
S.E. of regression	19877.80	Akaike info criterion	22.82489
Sum squared resid	5.85E+10	Schwarz criterion	23.54265
Log likelihood	-2126.364	Hannan-Quinn criter.	23.11564
F-statistic	69.06105	Durbin-Watson stat	2.406844
Prob(F-statistic)	0.000000		

Lampiran IX. Cross Section Effect

	KABUPATEN_KOTA	Effect
1	Kabupaten Pacitan	-60763.66
2	Kabupaten Ponorogo	-24681.76
3	Kabupaten Trenggalek	-34816.50
4	Kabupaten Tulungagung	-48177.33
5	Kabupaten Blitar	-39605.79
6	Kabupaten Kediri	-20406.02
7	Kabupaten Malang	-40199.19
8	Kabupaten Lumajang	2316.104
9	Kabupaten Jember	-44699.82
10	Kabupaten Banyuwangi	-41147.70
11	Kabupaten Bondowoso	-31834.71
12	Kabupaten Situbondo	-8417.978
13	Kabupaten Probolinggo	17525.16
14	Kabupaten Pasuruan	-18439.47
15	Kabupaten Sidoarjo	9984.452
16	Kabupaten Mojokerto	-12058.57
17	Kabupaten Jombang	-11704.62
18	Kabupaten Nganjuk	1044.984
19	Kabupaten Madiun	1488.983
20	Kabupaten Magetan	-21253.59
21	Kabupaten Ngawi	-7818.148
22	Kabupaten Bojonegoro	-26759.91
23	Kabupaten Tuban	1978.994
24	Kabupaten Lamongan	-9409.887
25	Kabupaten Gresik	-1405.618
26	Kabupaten Bangkalan	-10782.01
27	Kabupaten Sampang	34380.42
28	Kabupaten Pamekasan	283559.9
29	Kabupaten Sumenep	9.580173
30	Kota Kediri	23127.36
31	Kota Blitar	16895.79
32	Kota Malang	4576.860
33	Kota Probolinggo	17010.85
34	Kota Pasuruan	16007.91
35	Kota Mojokerto	20294.67
36	Kota Madiun	17902.98
37	Kota Surabaya	28700.98
38	Kota Batu	17576.29