
Faktor Determinan Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri Pengolahan Di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Timur Tahun 2013-2021

Anisa Yuliani¹, Herry Yulistiyono^{2*}

^{1,2}Pogram Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Trunojoyo Madura

Email: herryulistiyono@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.21107/bep.v4i2.24186>

ABSTRACT

The manufacturing sector is the leading sector in East Java which has the highest contribution to GRDP. However, when viewed from the working population, it is still dominated by the agricultural sector which has a lower output value than the processing industry sector. This study aims to analyse the effect of GRDP in the processing industry sector, the number of industries, the labour force, MSEs and the level of education on the absorption of industrial sector employment in the Regency / City of East Java Province in 2013-2021. This research is a quantitative study that uses the panel data analysis method. The results of this study indicate that the GDP of the Industrial Sector and MSEs have a positive and insignificant effect on labour absorption, the number of industries has a negative and insignificant effect on labour absorption, while the labour force and education level have a positive and significant effect on labour absorption. Simultaneously, GRDP of the Manufacturing Industry Sector, Number of Industries, Labour Force, MSEs and Education Level have a significant effect on employment in the Industrial Sector in the Regency / City of East Java Province in 2013-2021.

Keywords: *Labour Absorption, Manufacturing Industry Sector, Number of Industries*

ABSTRAK

Sektor industri pengolahan merupakan leading sektor di Jatim yang memiliki kontribusi PDRB tertinggi. Namun jika dilihat dari penduduk bekerja masih didominasi sektor pertanian yang memiliki nilai output lebih rendah dari pada sektor industri pengolahan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh PDRB sektor industri pengolahan, jumlah industri, angkatan kerja, UMK dan tingkat pendidikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Timur Tahun 2013-2021. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan metode analisis data panel. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa PDRB Sektor Industri dan UMK berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap Penyerapan Tenaga Kerja, Jumlah Industri berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap Penyerapan Tenaga Kerja, sementara Angkatan kerja dan Tingkat Pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Penyerapan Tenaga Kerja. Secara simultan PDRB Sektor Industri Pengolahan, Jumlah Industri, Angkatan Kerja, UMK dan Tingkat Pendidikan berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja Sektor Industri di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Timur Tahun 2013-2021.

Kata Kunci: Sektor Industri Pengolahan, Tenaga Kerja, Jumlah Industri

PENDAHULUAN

Konsep pembangunan kerap kali dihubungkan dengan adanya perubahan pada struktur perekonomian, dengan pergeseran struktur perekonomian dari pertanian menuju industri. Sumber daya alam dan sumber daya manusia yang merupakan potensi ekonomi dijadikan sebagai tolak ukur suatu daerah dalam memberikan kontribusi terhadap pembangunan ekonomi. Sumber daya alam tersebut dapat meliputi sektor pertanian, perdagangan dan lain sebagainya. Sedangkan sumber daya manusia yang dimaksud tidak hanya mencakup jumlah penduduk dan pekerja melainkan termasuk kualitas penduduk.

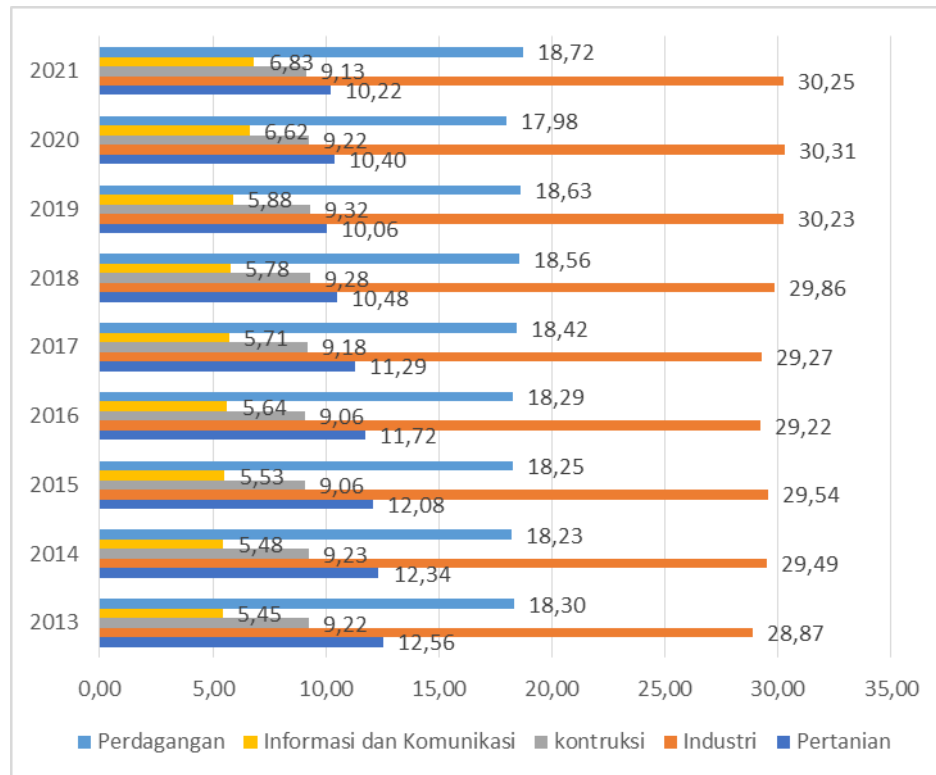
Negara Indonesia sering dihadapkan pada berbagai permasalahan dalam proses pembangunan, seperti masalah kepedudukan, ketenagakerjaan dan pengangguran. Masalah kependudukan yang dihadapi adalah adanya ketidakseimbangan antara jumlah penduduk yang tinggi dengan distribusi persebaran yang tidak merata. Jumlah penduduk yang besar dan berkualitas tinggi akan mendorong pertumbuhan ekonomi. Dilain sisi, jumlah penduduk yang besar dan berkualitas rendah akan menjadi beban atau masalah dalam pembangunan (Sukirno, 2013). Masalah dibidang kependudukan hampir dapat dipastikan akan menimbulkan masalah di bidang ketenagakerjaan.

Tenaga kerja sebagai salah satu dari faktor produksi merupakan komponen yang paling signifikan dan paling berpengaruh dalam pengelolaan dan pengendalian sistem ekonomi. Dalam melakukan pembangunan ekonomi yang terpenting adalah sumber daya manusia, dalam teori klasik yaitu para ekonom Adam Smith, David Ricardo, dan Karl Marx, mengemukakan salah satu penentu dalam proses produksi adalah sumber daya manusia. Teori tersebut sejalan dengan yang dikemukakan oleh Mankiw, yaitu faktor utama dalam pertumbuhan suatu wilayah ialah sumber daya manusia (Mankiw, 2006).

Jawa Timur merupakan provinsi terluas di pulau Jawa dengan luas 47,79975 meter persegi. Jumlah penduduk pada tahun 2021 sebesar 40.878.789 jiwa yang menempati peringkat kedua setelah Jawa Barat dengan jumlah penduduk 48 juta jiwa. Selain itu, Jawa Timur menempati urutan kedua setelah DKI Jakarta dalam kontribusi PDRB di Pulau Jawa yaitu sebesar 24,93 persen. BPS menyebutkan bahwa pada tahun 2013 pertumbuhan ekonomi Jawa Timur sebesar 6,55 persen yang melampaui provinsi lain di Pulau Jawa, antara lain DKI Jakarta yang hanya tumbuh 6,11 persen, Jawa Barat 6,06 persen dan Jawa Tengah 5,81 persen. Provinsi Jawa timur menurut kementerian Dalam Negeri terdapat 38 kota/kabupaten administratif Selain potensi ekonomi yang beragam, Jawa Timur juga dihadapkan pada permasalahan angka populasi yang tinggi.

Ketersediaan sumber daya alam Jawa Timur yang melimpah dapat dijadikan sebagai bahan baku seperti pertanian, kehutanan dan perikanan yang baik bagi sektor industri dalam aspek ketersediaan bahan mentah. Industri pengolahan merupakan *leading sector* dalam perekonomian Jawa Timur.

Gambar 1. Kontribusi Sektor Ekonomi Provinsi Jawa Timur 2021



Sumber: Badan Pusat Statistik Jawa Timur di olah tahun 2021

Gambar 1. menunjukkan kontribusi sektor perekonomian terhadap pertumbuhan ekonomi di Jawa Timur. Kontribusi sektor tertinggi di Jawa Timur dari tahun 2013-2021 adalah sektor Industri pengolahan, dengan rata-rata kontribusi sebesar 30 persen tiap tahunnya. Disusul posisi kedua sektor perdagangan dengan rata-rata kontribusi sebesar 18 persen, dan posisi ketiga adalah sektor pertanian dengan rata-rata kontribusi sebesar 11 persen.

Tabel 1. Persentase Penduduk Berkerja Jawa Timur Menurut Lapangan Usaha

Lapangan Pekerjaan	Tahun				
	2017	2018	2019	2020	2021
Pertanian, Kehutanan dan Perikanan	31.86	30.72	31.28	33.01	31.68
Industri Pengolahan	13.31	14.04	15.85	14.62	15.12
Konstruksi	5.75	5.56	7.19	6.72	6.42
Perdagangan	23.37	18.46	17.98	18.49	19

Sumber: Badan Pusat Statistik Jawa Timur Tahun 2021

Tabel 1. menunjukkan bahwa masyarakat Jawa Timur pada tahun 2017-2021 mayoritas bekerja pada sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan. Kontribusi PDRB industri pengolahan tidak dapat memberikan dampak signifikan kepada masyarakat melalui penyerapan tenaga kerja. Fenomena ini tercermin

dari mayoritas penduduk Jawa Timur bekerja di sektor pertanian yang memiliki nilai output lebih rendah jika dibandingkan dengan output industri pengolahan.

Ada banyak faktor yang mempengaruhi penyerapan tenaga kerja. Simanjuntak (2008), menyatakan bahwa permintaan tenaga kerja dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu: faktor eksternal dan internal. Faktor eksternal tersebut antara lain tingkat pertumbuhan ekonomi, tingkat inflasi, pengangguran dan tingkat bunga. Faktor internal dipengaruhi oleh tingkat upah, produktivitas tenaga kerja, modal dan unit usaha.

Tingkat pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu faktor penting yang menjadi tolak ukur pencapaian pembangunan ekonomi suatu daerah. PDRB perkapita yang tinggi di suatu daerah dapat mengindikasikan bahwa terdapat banyak kegiatan ekonomi di daerah tersebut dan masyarakatnya hidup lebih sejahtera (Tangkilisan, 2007). Oleh karena itu, PDRB perkapita yang semakin meningkat secara teoritis mempunyai hubungan positif terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat dan terhadap penyerapan tenaga kerja. Penelitian yang dilakukan oleh Saraswati (2022) menunjukkan bahwa PDRB memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja.

Jumlah industri juga menjadi salah satu faktor yang memengaruhi penyerapan tenaga kerja. Bertambahnya jumlah industri dapat menarik lebih banyak tenaga kerja. Beberapa penelitian terdahulu telah dilakukan mengenai pengaruh jumlah industri terhadap penyerapan tenaga kerja. Penelitian yang telah dilakukan oleh Susanti *et al* (2021) dan Anjani *et al* (2022) hasilnya menunjukkan bahwa jumlah unit usaha memiliki pengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga. Jumlah industri di Jawa Timur tahun 2013-2021 juga terus mengalami peningkatan.

Menurut teori Lewis yang mengungkapkan bahwa angkatan kerja berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja, ketika terjadi kelebihan tenaga kerja merupakan sebuah kesempatan dan bukan merupakan sebuah masalah, karena kelebihan tenaga kerja suatu sektor akan berperan dalam penyediaan tenaga kerja di sektor lain (Mulyadi, 2008). jumlah angkatan kerja di Provinsi Jawa Timur dari tahun 2013-2021 terus mengalami peningkatan. Peningkatan tersebut juga diikuti dengan jumlah angkatan kerja yang telah bekerja. Jumlah angkatan kerja akan menggambarkan ketersediaan sumber daya manusia pada suatu daerah.

Teori klasik menjelaskan bahwa permintaan tenaga kerja bergantung pada tingkat upah, dimana upah yang semakin rendah akan meningkatkan permintaan tenaga kerja dalam sebuah perekonomian (Jhingan, 2012). Dalam menetapkan tingkat upah minimum, pemerintah harus mempertimbangkan berbagai aspek ekonomi agar dapat dicapai keseimbangan antara *demand* dan *supply* pada pasar tenaga kerja (Mankiw, 2003). Menurut Susilowati & Wahyuni (2019), upah minimum berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja, namun bersifat negatif, artinya jumlah tenaga kerja akan semakin berkurang seiring dengan kenaikan upah.

Keberhasilan pembangunan tidak hanya mengacu pada pertumbuhan ekonomi saja melainkan juga dari dampak yang diberikan terhadap peningkatan kualitas manusia. Kualitas angkatan kerja dapat terlihat berdasarkan tingkat pendidikannya, dengan adanya proses pendidikan maka *skill* manusia dapat meningkat hal ini didasari oleh teori human capital oleh Becker (Yulistiyono, *et al.*, 2021). Tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan mempengaruhi kualitas seseorang, terutama dalam hal bekerja. Semakin tinggi kualitas hidup manusia,

maka semakin tinggi pula produktivitas barang dan jasa yang akan dihasilkan. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh PDRB Sektor Industri Pengolahan, Jumlah Industri, Angkatan Kerja UMK dan Tingkat Pendidikan secara parsial dan simultan terhadap penyerapan tenaga kerja Sektor Industri di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Timur Tahun 2013-2021.

TINJUAN PUSTAKA

Permintaan Tenaga Kerja

Menurut teori klasik permintaan tenaga kerja bergantung pada upah, yaitu semakin rendah upah, semakin besar permintaan tenaga kerja dalam suatu perekonomian. Permintaan tenaga kerja atau kebutuhan tenaga kerja dalam suatu perkembangan ekonomi dapat dilihat dari kesempatan kerja (orang yang sudah bekerja) dari setiap sektor dimana permintaan tenaga kerja merupakan bayaknya kesempatan kerja yang bersedia dalam sistem ekonomi yang dinyatakan dalam jumlah satuan orang yang bekerja pada masing-masing sektor untuk melakukan kegiatan produksi. Dalam arti yang lebih luas, kebutuhan ini tidak hanya terkait dengan kuantitas tetapi juga dengan kualitas (pendidikan dan keahlian).

Menurut Sumarsono (2009), permintaan tenaga kerja mengacu pada jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan oleh perusahaan atau instansi tertentu. Permintaan tenaga kerja akan dipengaruhi oleh tingkat upah dan faktor lain yang mempengaruhi permintaan hasil produksi. Menurut Beaudry (2005) tinggi rendahnya permintaan tenaga kerja dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti, output, jumlah perusahaan, upah, dan produktivitas tenaga kerja. Perkembangan output mengindikasikan perkembangan permintaan pasar. Semakin tinggi permintaan pasar akan output, maka semakin banyak produk yang akan dikeluarkan oleh perusahaan.

Borjas, (2005) mengungkapkan, salah satu faktor yang dapat menyebabkan penyerapan tenaga kerja rendah adalah karena rendahnya permintaan tenaga kerja dari sektor industri. Rendahnya permintaan tenaga kerja di industri disebabkan oleh kenaikan upah minimum yang baru ditetapkan oleh pemerintah yang berada diatas upah equilibrium. Kenaikan upah minimum akan menambah biaya produksi perusahaan, dengan bertambahnya biaya produksi maka perusahaan akan mengurangi jumlah tenaga kerja.

Penyerapan tenaga kerja terjadi karena adanya permintaan tenaga kerja. (Kuncoro, 2002). Ada banyak faktor yang mempengaruhi permintaan tenaga kerja. Simanjuntak (2008), menyatakan bahwa permintaan tenaga kerja dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu: faktor eksternal dan internal. Faktor eksternal tersebut antara lain tingkat pertumbuhan ekonomi, tingkat inflasi, pengangguran dan tingkat bunga. Sedangkan faktor internal dipengaruhi oleh tingkat upah, produktivitas tenaga kerja, modal dan unit usaha.

Konsep Industri Pengolahan

Menurut Badan Pusat Statistik (2016) industri pengolahan adalah suatu kegiatan ekonomi yang mengubah suatu barang dasar secara mekanis, kimia, atau manual menjadi barang jadi atau setengah jadi dan atau barang yang nilainya rensah menjadi barang yang lebih tinggi nilainya, dan sifatnya lebih dekat kepada pemakai akhir.

Pada industri pengolahan dapat dikelompokkan ke dalam 4 golongan berdasarkan banyaknya pekerja yaitu:

1. Industri Besar (100 orang pekerja atau lebih),
2. Industri Sedang (20-99 orang pekerja),
3. Industri Kecil (5-19 orang pekerja),
4. Industri Mikro (1-4 orang pekerja)

Sukirno (1995), Industri merupakan perusahaan yang bergerak dalam kegiatan ekonomi yang tergolong sektor sekunder. Menurut Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1984 tentang Perindustrian, Industri merupakan kegiatan ekonomi yang mengubah bahan baku, bahan mentah, barang setengah jadi atau barang jadi menjadi barang yang bernilai lebih tinggi sesuai fungsinya, termasuk kegiatan rancangan bangun dan rekayasa industri.

Angkatan Kerja

Menurut teori Lewis yang mengungkapkan bahwa angkatan kerja berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja, ketika terjadi kelebihan tenaga kerja merupakan sebuah kesempatan dan bukan merupakan sebuah masalah, karena kelebihan tenaga kerja suatu sektor akan berperan dalam penyediaan tenaga kerja di sektor lain (Mulyadi, 2008). Angkatan kerja adalah bagian dari tenaga kerja yang sesungguhnya terlibat atau berusaha untuk terlibat dalam kegiatan produksi yaitu produksi barang dan jasa. Lewis juga menjelaskan bahwa sektor industri yang pertumbuhannya semakin luas akan menyerap tenaga kerja tinggi, mendorong industrialisasi, dan menggerakkan pembangunan

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bersifat explanatory reserach yaitu metode yang digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara dua variable atau lebih. Penelitian ini menjelaskan hubungan antara PDRB sektor industri, Jumlah Industri, Angkatan Kerja, Upah Minimum, dan Tingkat Pendidikan terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri pengolahan.

Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang merupakan data tahunan yang diperoleh dari tahun 2013 – 2021 yang bersumber dari BPS. Data yang digunakan adalah PDRB sektor industri, Jumlah Industri, Jumlah Angkatan Kerja, Upah Minimum, dan Tingkat Pendidikan yang dikumpulkan dengan teknik studi kepustakaan dan dokumentasi.

Metode Analisis Data

Penelitian ini menggunakan data panel atau regresi model panel. Data panel merupakan kombinasi data *cross section* dan *time series*. Model regresinya dalam bentuk linear adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \beta_5 X_{5it} + e_{it} \dots\dots\dots 1)$$

Ket:

- Y_{it} : Penyerapan Tenaga Kerja
 X_1 : PDRB sektor industri;
 X_2 : Jumlah Industri
 X_3 : Jumlah Angkatan Kerja;

- X_4 : UMK;
 X_5 : Tingkat Pendidikan
 i : Banyaknya individu/unit observasi;
 t : Banyaknya waktu

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Statistika Deskriptif

Dalam analisis ini digunakan untuk menggambarkan data-data hasil penelitian berhubungan dengan penggunaan variabel-variabel yang terdapat dalam penelitian. Pengujian statistika deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai variabel yang akan diteliti. Hasil statistika deskriptif ini dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2. Statistika Deskriptif

	TK	PDRB	JUM_IN	AK	UMK	RRLS
Mean	97769.33	15672310	20594.67	554984.9	1874695	7.600380
Median	69701.00	3351760.	22531.00	516244.5	1738000	7.360000
Maximu	456687.0	79366598	49821.00	1582564.	4375479	11.37000
Minimum	6253.000	329370.3	6983.000	64630.00	866250.0	3.340000
Std. Dev.	90696.96	22087041	9755.883	342220.2	759170.6	1.661603

Sumber: Olahan Data Eviews 10

Pada tabel 2 merupakan hasil uji statistika deskriptif dari variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini dengan jumlah observasi sebanyak 342 dari 38 kabupaten dan kota di Provinsi Jawa Timur selama periode penelitian tahun 2013-2021. Berdasarkan tabel tersebut, selama periode penelitian diperoleh nilai rata-rata (mean) tenaga kerja sebesar 97769.33 jiwa dengan jumlah tenaga kerja tertinggi berada di Kabupaten Sidoarjo yaitu sebesar 456687 jiwa pada tahun 2019. Sedangkan, jumlah tenaga kerja terendah berada di Kota Madiun yaitu sebesar 6253 jiwa pada tahun 2014.

Nilai rata-rata pada variabel PDRB sebesar Rp 15672310 juta dengan tingkat PDRB tertinggi berada di Kota Surabaya pada tahun 2021 yaitu sebesar Rp 79366598 juta. Sedangkan, tingkat PDRB terendah berada di Kabupaten Sampang pada tahun 2016 yaitu sebesar Rp 329370.25 juta. Pada variabel jumlah industri menunjukkan nilai rata-rata pada variabel ini sebesar 20594.67 unit dengan jumlah industri tertinggi berada di Kabupaten Malang pada tahun 2021 sebesar 49.821unit. Sedangkan jumlah industri terendah berada di Kota Batu pada tahun 2013 yaitu sebesar 6,983 unit.

Nilai rata-rata pada variabel angkatan kerja sebesar 554984.9 jiwa dengan angkatan kerja tertinggi berada di Kota Surabaya pada tahun 2020 sebesar 1582564 jiwa. Sedangkan angkatan kerja terendah berada di Kota Mojokerto pada tahun 2014 sebesar 64630 jiwa. Kemudian, nilai rata-rata pada variabel UMK sebesar Rp 1,874,695 dengan tingkat UMK tertinggi berada di Kota Surabaya pada tahun 2021 yaitu sebesar Rp 4,375,479 sedangkan, tingkat UMK terendah berada di Kabupaten Magetan pada tahun 2013 yaitu sebesar Rp 866,250. Selanjutnya, pada variabel tingkat pendidikan diperoleh nilai rata-rata sebesar 7.600380 persen dengan tingkat pendidikan tertinggi berada di Kota Madiun pada tahun 2021 yaitu sebesar 11.37 persen. Sedangkan tingkat

pendidikan terendah berada di Kabupaten sampang pada tahun 2013 yaitu sebesar 3.34 persen.

Hasil Olah Data

Uji Chow

Uji ini dilakukan untuk memilih model mana yang terbaik yang akan digunakan sebagai estimasi antara *common effect model* dan *fixed effect model*, dengan uji hipotesis sebagai berikut:

H_0 : *Common Effect Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

Tabel 3. Hasil Uji Chow

Test cross-section fixed effects			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	11.591493 (37,299)		0.0000
Cross-section Chi-square	304.277342	37	0.0000

Sumber: Data Olahan Eviews 10

Berdasarkan dari hasil uji Chow diperoleh nilai probabilitas *Chi-square* sebesar 0.0000 lebih kecil dari α (5%), sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini dapat disimpulkan bahwa model yang tepat dalam penelitian ini adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

Uji Hausman

Uji ini dilakukan untuk memilih model mana yang terbaik yang akan digunakan sebagai estimasi antara *fixed effect model* dan *random effect model*, dengan uji hipotesis sebagai berikut :

H_0 : *Random Effect Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

Tabel 4. Hasil Uji Hausman

Test cross-section random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	25.228565	5	0.0001

Sumber: Data Olahan Eviews 10

Berdasarkan dari hasil uji Hausman diperoleh nilai probabilitas *Chi-square* sebesar 0.0001 lebih kecil dari α (5%), sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dapat disimpulkan bahwa model yang tepat dalam penelitian ini adalah *Fixed Effect Model*

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-344478.0	86284.81	-3.992337	0.0001
PDRB	0.000388	0.0005310.731198		0.4652
JUM_INDUS	-1.714531	3.742897	-0.458076	0.6472
AK	0.360954	0.062049	5.817288	0.0000
UMK	0.012297	0.006461	1.903202	0.0580
RRLS	32642.49	7872.301	4.146499	0.0000

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.934205	Mean dependent var	97769.33
Adjusted R-squared	0.924963	S.D. dependent var	90696.96
S.E. of regression	24844.54	Akaike info criterion	23.19576
Sum squared resid	1.85E+11	Schwarz criterion	23.67791
Log likelihood	-3923.475	Hannan-Quinn criter.	23.38784
F-statistic	101.0813	Durbin-Watson stat	1.296625
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber: Data Olahan Eviews 10

Berdasarkan tabel diatas diperoleh hasil persamaan estimasi untuk model penyerapan tenaga kerja sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \beta_5 X_{5it} + e_{it} \dots\dots\dots 2)$$

$$Y_{it} = -344478.0 + 0.000388 - 1.714531 + 0.360954 + 0.012297 + 3.264249 + e \dots 3)$$

Uji Asumsi Klasik

1. Uji Multikolinearitas

Tabel 5. Uji Multikolinearitas

	PDRB	JUM_IND	AK	UMK	RRLS
PDRB	1	0.24222	0.38146	0.5208	0.29286
JUM_IND	0.24222	1	0.70480	0.4071	-0.1379
AK	0.38146	0.70480	1	0.4078	-0.1553
UMK	0.52080	0.40718	0.40782	1	0.38785
RRLS	0.29286	-0.13798	-0.15534	0.3878	1

Sumber: Data Olahan Eviews 10

Dari hasil diatas dapat dilihat nilai korelasi antar variabel indenpenden seluruhnya < 0,8 yang berarti bahwa data yang digunakan dalam penelitian tidak terjadi masalah multikolinearitas.

2. Uji Heteroskedastisitas

Tabel 6. Uji Heteroskedastisitas

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	190360.6	60615.54	3.140460	0.0019
PDRB	-0.000270	0.000373	-0.724159	0.4695
JUM_INDUS	-3.296114	2.629405	-1.253559	0.2110
AK	-0.022378	0.043589	-0.513372	0.6081
UMK	0.009091	0.004539	2.002904	0.0561
RRLS	-12641.60	5530.334	-2.285866	0.0530

Sumber : Data Olahan Eviews 10

Hasil yang diperoleh dari uji heteroskedastisitas menunjukkan bahwa semua variabel bebas atau variabel independen memiliki nilai probabilitas $> 0,05$ menunjukkan bahwa H_0 diterima yang berarti tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

Uji Hipotesis

Uji t (Uji Parsial)

Uji T merupakan suatu pengujian yang dilakukan mengetahui signifikansi peran secara parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen dengan diasumsikan bahwa variabel independen lain dianggap konstan. Jika nilai probabilitas T -statistic > 0.05 , maka H_0 diterima, artinya variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.

1. Variabel PDRB Sektor Industri, variabel Jumlah Industri dan variabel Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) Berdasarkan hasil regresi model *fixed effect* menunjukkan bahwa nilai koefisien variabel lebih kecil dari t tabel dan probabilitas lebih besar dari α (5%). Hal ini menunjukkan bahwa H_0 diterima, sehingga ketiga variabel diatas tidak berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Timur.
2. Variabel Angkatan Kerja dan variabel Tingkat Pendidikan Berdasarkan hasil regresi *fixed effect* bahwa nilai koefisien variabel lebih besar dari t tabel dan probabilitas lebih kecil dari α (5%). Hal ini menunjukkan bahwa H_1 diterima, sehingga Angkatan Kerja dan Tingkat Pendidikan memiliki pengaruh positif signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Timur.

Uji F (Uji Simultan)

Hasil estimasi menunjukkan bahwa nilai probabilitas F-statistik dalam model *fixed effect* sebesar 0.000000 lebih kecil dari α (5%), berarti menolak H_0 dan menerima H_1 . Dapat disimpulkan bahwa PDRB Sektor Industri, Jumlah Industri, Angkatan Kerja, UMK, dan Tingkat Pendidikan secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Timur.

Koefisien Determinasi (R Square)

Hasil perhitungan diperoleh hasil bahwa besarnya R -squared adalah 0.934205, yang artinya bahwa variabel independen yang digunakan dalam

penelitian ini (PDRB Sektor Industri, Jumlah Industri, Angkatan Kerja, UMK, dan Tingkat Pendidikan) mampu menjelaskan variabel dependen (Penyerapan Tenaga Kerja) sebesar 93.42 persen, sedangkan sisanya dijelaskan variabel lain diluar model.

PEMBAHASAN

Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto Sektor Industri Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri

Berdasarkan hasil output pada penelitian ini menunjukkan bahwa pada variabel Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Sektor Industri memiliki hubungan yang positif dan tidak signifikan terhadap Penyerapan Tenaga Kerja. Ketika PDRB terjadi peningkatan maka tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Penyerapan Tenaga Kerja. Sehingga, hasil penelitian ini tidak sesuai dengan hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh antara PDRB dengan penyerapan tenaga kerja.

Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Lube, *et al* (2021), Putri, *et al* (2022), Kurniawan *et al* (2023), Pamungkas (2022), dan Hasanah (2022) yang hasil penelitiannya menunjukkan bahwa variabel PDRB tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja disuatu daerah, karena pertumbuhan ekonomi yang ada pada setiap daerah, tidak pasti akan mengalami kenaikan dalam kurun waktu tertentu. Apabila pertumbuhan ekonomi tidak diiringi dengan peningkatan lapangan kerja ini akan berdampak pada menurunnya penyerapan tenaga kerja disuatu daerah.

Penelitian ini bertolak-belakang dengan penelitian yang dilakukan oleh Saraswati (2022), Miara (2014), Hartono, *et al* (2018) dan Emil (2021) yang menyatakan bahwa variabel PDRB memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja, dimana tingkat PDRB yang relatif meningkat akan meningkatkan kemampuan sektor ekonomi di suatu daerah, meningkatnya PDRB akan meningkatkan kemampuan sektor dalam melakukan penyerapan tenaga kerja yang ada di daerahnya.

Kasus ini bisa saja terjadi karena Provinsi Jawa Timur memiliki 38 Kabupaten/Kota dengan kondisi perekonomiannya yang beragam, PDRB perkapita di Kabupaten/Kota Jawa Timur memiliki perbedaan atau ketimpangan yang cukup tinggi. PDRB di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Timur yang menunjukkan bahwa Kota Surabaya, kota Kediri, Kota Gresik, Kabupaten Sidoarjo, Kabupaten Pasuruan, dan Kabupaten Malang memiliki tingkat PDRB perkapita yang cukup tinggi di dibandingkan dengan Kabupaten/Kota di Jawa timur lainnya. Kabupaten/Kota dengan tingkat PDRB perkapita tinggi, memiliki indikasi sebagai daerah yang menjadi konsentrasi aktivitas ekonomi.

Konsentrasi aktifitas ekonomi di satu sisi memberikan pengaruh positif seperti meningkatkan efisiensi produksi di sektor industri pengolah, namun disisi lain konsentrasi aktifitas ekonomi yang hanya di lakukan di daerah yang memiliki tingkat PDRB perkapita tinggi saja juga akan mengakibatkan meningkatnya ketimpangan antar daerah, ada daerah yang produktif dan tidak produktif. Hal inilah yang menyebabkan PDRB tidak berpengaruh secara signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri pengolahan di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Timur.

Pengaruh Jumlah Industri Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri

Berdasarkan hasil regresi yang telah dilakukan diketahui bahwa Jumlah Industri tidak berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Timur. Hal ini juga dibuktikan bahwa mayoritas masyarakat Provinsi Jawa Timur masih bekerja disektor pertanian dari pada sektor industri yang merupakan *leading* sektor. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh antara jumlah industri dengan penyerapan tenaga kerja.

Penelitian ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Tasyim, *et al* (2021), Rahmawati (2022), Akbar (2019) dan Agista, *et al* (2016) yang hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah industri tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja disuatu daerah. Ketika terjadi peningkatan terhadap jumlah unit usaha tidak memberikan pengaruh terhadap permintaan tenaga kerja. Tidak semua industri baru mempekerjakan tenaga kerja karena adanya keterbatasan modal. Perkembangan Teknologi yang semakin canggih di sektor industri di Jawa Timur juga dapat dijadikan alternatif untuk melakukan pekerjaan, maka dari itu dengan bertambahnya jumlah industri di Provinsi Jawa Timur tidak mencerminkan peningkatan lapangan pekerjaan yang dapat menyerap tenaga kerja.

Disisi lain hasil penelitian ini juga bertolak-belakang dengan penelitian yang dilakukan oleh Susanti *et al* (2021), Chuzainina *et al* (2016), Anjani *et al* (2022), Riky (2018), dan Riadi (2018), menyatakan bahwa varibael jumlah industri memiliki pengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga disuatu daerah. Jumlah unit usaha yang relatif meningkat setiap tahunnya akan memberikan pengaruh dalam penyerapan tenaga kerja baru, banyak jumlah unit usaha baru akan membutuhkan tenaga kerja baru juga untuk industrinya. Upah memiliki peran yang cukup penting, karena dengan semakin tingginya tingkat upah maka pengusaha akan mengganti input tenaga kerja dengan input lainnya seperti mesin yang memiliki biaya yang relatif lebih rendah agar perusahaan tetap profit atau untung.

Output Industri di Jawa Timur masih didominasi oleh Industri padat modal, yang dimana dalam operasinya menggunakan teknologi atau mesin canggih dibandingkan tenaga kerja. Industri padat modal tersebut meliputi industri mesin, industri logam, dan industri elektronik. Selain itu jumlah industri di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa timur didominasi oleh industri mikro kecil dibanding industri besar sedang. Meskipun jumlah industri mikro kecil banyak namun hanya mampu menyerap tenaga kerja rendah karena memiliki nilai output dibawah industri besar sedang.

Industri padat modal termasuk dalam Industri besar yang mampu menyerap tenaga kerja 100 orang atau lebih, namun karena adanya penggunaan mesin dalam operasinya ini menyebabkan penyerapan tenaga kerja berkurang dan hanya tenaga kerja terdidik yang dapat terserap dalam industri padat modal untuk pengoperasian mesin. Hal inilah yang menyebabkan semakin bertambahnya jumlah industri tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Timur, bahkan berpengaruh negatif terhadap penyerapan tenaga kerja di sektor industri pengolahan karena terjadi pengurangan tenaga kerja yang diganti dengan mesin.

Pengaruh Angkatan Kerja Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri

Berdasarkan hasil output pada penelitian ini menunjukkan bahwa pada variabel angkatan kerja (AK) memiliki hubungan yang positif terhadap Penyerapan Tenaga Kerja. Jumlah angkatan kerja di Provinsi Jawa Timur dari tahun ke tahun terus mengalami peningkatan yang diiringi dengan tingkat pendidikan yang terus meningkat pula, angkatan kerja yang besar dapat dimanfaatkan dengan baik maka akan mampu meningkatkan perekonomian yang pada akhirnya akan meningkatkan kesejahteraan sehingga penyerapan tenaga kerja juga akan meningkat. Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari (2017), Alfin *et al* (2022), Mashuri, *et al* (2022), Gani *et al* (2023), dan Ni Komang *et al* (2021) yang menyimpulkan bahwa angkatan kerja terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja. Semakin tinggi jumlah angkatan kerja maka akan semakin banyak tenaga kerja yang bekerja dengan tersedianya lapangan kerja.

Hasil penelitian ini bertolak-belakang dengan penelitian yang dilakukan oleh Nur (2018), Nababan *et al*, (2022) dan Halim (2022) dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel angkatan kerja tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja disuatu daerah. Semakin tinggi tingkat angkatan kerja yang tidak diiringi dengan perluasan lapangan pekerjaan tidak akan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap permintaan tenaga kerja di suatu daerah. Menurut teori Lewis yang mengungkapkan bahwa angkatan kerja berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja, ketika terjadi kelebihan tenaga kerja merupakan sebuah kesempatan, karena kelebihan tenaga kerja suatu sektor akan berperan dalam penyediaan tenaga kerja di sektor lain (Mulyadi, 2008).

Jumlah angkatan kerja di Provinsi Jawa Timur dari tahun ke 2013-2021 terus mengalami peningkatan yang diiringi dengan penduduk bekerja di sektor industri pengolahan yang juga mengalami peningkatan. Adanya produktivitas yang tinggi yang dimiliki oleh angkatan kerja, ini memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri pengolahan di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Timur.

Pengaruh UMK Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri

Berdasarkan hasil output pada penelitian ini menunjukkan bahwa pada variabel upah minimum (UMK) memiliki hubungan yang positif dan tidak signifikan terhadap Penyerapan tenaga kerja. Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Widodo *et al* (2023), Hartono, *et al* (2018), dan Pratama *et al* (2023) yang hasil penelitiannya menunjukkan bahwa variabel upah minimum kabupaten/kota tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja. Kenaikan upah minimum kabupaten/kota setiap tahunnya tidak banyak memberikan pengaruh yang signifikan dalam penyerapan tenaga kerja disuatu daerah.

Hasil penelitian ini bertolak-belakang dengan penelitian yang dilakukan oleh Chuzainina *et al* (2016), Kurniawan *et al* (2021), Indradewa *et al* (2015) dan Emil, *et al* (2021) yang menyatakan bahwa variabel upah minimum berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja. Hubungan positif upah minimum Kabupaten/Kota terhadap penyerapan tenaga kerja dapat dilihat dari kenaikan upah minimum yang tidak terlalu tinggi, akan tetap dapat menyerap tenaga kerja

yang lebih banyak karena nilai produksi dari industri pengolahan terus mengalami peningkatan.

Sistem pengupahan terutama Upah minimum di Provinsi Jawa Timur selalu mengalami kenaikan, kenaikan upah minimum tersebut diterima oleh perusahaan. Pada gambar 2. menunjukkan bahwa rata-rata UMK sektor industri pengolahan Provinsi Jawa Timur Tahun 2021 masih berada dibawah sektor pertambangan, pengadaan listrik, pengadaan air, jasa keuangan dan jasa kesehatan. Walaupun UMK dari tahun 2013-2021 Jawa Timur terus mengalami peningkatan ini memberikan pengaruh yang positif terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri pengolahan di Kabupeten/Kota Provinsi Jawa Timur. Hal ini terjadi karena peningkatan tersebut masih berada dibawah upah minimum pada sektor pertambangan, pengadaan listrik, pengadaan air, jasa keuangan dan jasa kesehatan yang memiliki tingkat upah yang cenderung tinggi. Fenomena tersebut tidak sesuai dengan teori klasik yang menyatakan bahwa upah minimum akan mempengaruhi penyerapan tenaga kerja dimana jika terjadi kenaikan upah akan menyebabkan penurunan penyerapan tenaga kerja.

Pengaruh Tingkat Pendidikan Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri

Berdasarkan hasil regresi pada penelitian ini menunjukkan bahwa pada variabel Pendidikan (RRLS) memiliki hubungan yang positif terhadap penyerapan tenaga kerja. Hubungan positif pada variabel pendidikan ini dikarenakan semakin meningkatnya jumlah tahun pendidikan yang ditempuh oleh masyarakat di Provinsi Jawa Timur, maka akan meningkatkan kemampuan dan keterampilan yang dimiliki untuk dapat terserap ke dalam pasar tenaga kerja, karena kemampuan yang dimiliki sesuai dengan yang dibutuhkan oleh perekonomian. Kemudian, nilai probabilitas pada variabel pendidikan (RRLS) sebesar 0,0000 maka dapat diartikan bahwa variabel pendidikan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel penyerapan tenaga kerja dikarenakan probabilitas t-statistik variabel pendidikan lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ (5%), artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa variabel pendidikan (RRLS) memiliki hubungan yang positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja.

Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Jefry (2019), Prihatini, *et al* (2020), Bagus, *et al* (2019), Rahayu (2020), dan René Böheim, *et al* (2021) yang di mana dalam penelitiannya dijelaskan bahwa variabel pendidikan memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di suatu daerah. Ketika rata-rata lama sekolah meningkat maka penyerapan tenaga kerja juga akan mengalami peningkatan. Perkembangan angka rata-rata lama sekolah di kabupaten/kota Jawa Timur tahun 2013-2021 menggambarkan tren yang cenderung mengalami peningkatan, peningkatan angka rata-rata lama sekolah tersebut sejalan dengan bertambahnya jumlah penduduk yang diserap oleh pasar tenaga kerja. Teori yang memperkuat hasil dari penelitian ini adalah menurut Todaro dan Smith (2006) yang menyatakan bahwa investasi pendidikan dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM).

Hasil penelitian ini bertolak belakang dengan penelitian yang dilakukan oleh Ratnasari, *et al* (2021), Hasanah (2022), Insana, *et al* (2021), Kurniawan *et al* (2023), dan Agustin (2020) yang hasil penelitiannya menyatakan bahwa variabel pendidikan tidak berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga

kerja. Penyebabnya pendidikan dengan tingkat jenjang tinggi maka peluang bekerja lebih kecil karena tidak diimbangi dengan ketersediaan lapangan kerja.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan mengenai pengaruh PDRB sektor industri, jumlah industri, angkatan kerja, UMK, dan tingkat pendidikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri di 38 kabupaten/ kota Provinsi Jawa Timur tahun 2013-2021., memperoleh beberapa kesimpulan penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Pengaruh PDRB Sektor Industri Pengolahan, Jumlah Industri, Angkatan Kerja, UMK dan Tingkat Pendidikan secara parsial terhadap penyerapan tenaga kerja Sektor Industri di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Timur Tahun 2013-2021
 - a. PDRB Sektor Industri berpengaruh positif tidak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Timur, karena Provinsi Jawa Timur memiliki 38 Kabupaten/Kota dengan kondisi perekonomiannya yang beragam, dan adanya perbedaan PDRB Sektor Industri yang cukup tinggi yang menyebabkan terjadinya ketimpangan di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Timur.
 - b. Jumlah Industri berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Timur, hal ini terjadi karena mayoritas masyarakat Provinsi Jawa Timur masih bekerja disektor pertanian serta teknologi yang semakin berkembang menyebabkan industri padat modal meningkat di Provinsi Jawa Timur.
 - c. Angkatan Kerja memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah penyerapan tenaga kerja sektor industri di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Timur, Jumlah angkatan kerja yang semakin meningkat dengan strata pendidikan yang semakin baik dari tahun ke tahun menyebabkan peningkatan penyerapan tenaga kerja, di Provinsi Jawa Timur
 - d. UMK berpengaruh positif tidak signifikan terhadap jumlah penyerapan tenaga kerja sektor industri di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Timur, hal ini terjadi karena rata-rata peningkatan upah minimum di sektor industri masih berada dibawah sektor pertambangan, pengadaan listrik, pengadaan air, jasa keuangan dan jasa kesehatan.
 - e. Tingkat Pendidikan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Timur. Tingkat pendidikan di Jawa Timur yang terus meningkat memberikan dampak pada peningkatan kualitas sumber daya manusia yang akan mendorong peningkatan produktivitas tenaga kerja.
2. Dari hasil Uji-F disimpulkan bahwa PDRB Sektor Industri, Jumlah Industri, Angkatan Kerja, UMK, dan Tingkat Pendidikan secara simultan atau secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap jumlah penyerapan tenaga kerja sektor industri di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Timur.

Saran

1. PDRB sektor industri, Jumlah Industri dan UMK tidak memiliki pengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja di Jawa Timur, pemerintah daerah perlu mengambil kebijakan yang tepat untuk meningkatkan kinerja perekonomian di setiap daerah terutama mengenai pertumbuhan sektor industri yang dapat mendorong peningkatan output yang dihasilkan menurut karakteristik dan sumber daya yang dimiliki masing-masing daerah di Provinsi Jawa Timur. Adanya peningkatan jumlah industri yang diiringi dengan peningkatan output akan menyerap tenaga kerja yang tinggi. Diperlukan pengawasan dan evaluasi terhadap produsen atau pemilik usaha terkait sistem pengupahan agar penetapan upah sesuai dengan penetapan UMK yang telah ditetapkan oleh pemerintah.
2. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat menambahkan variabel lain seperti tingkat investasi dan teknik analisis yang berbeda guna memberikan prespektif yang berbeda dalam penelitian sejenis

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, W. (2022). Analisis Pengaruh PDRB, IPM, Dan Upah Minimum Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Di Indonesia (Studi Kasus Di 10 Provinsi Tahun 2015-2019). *Karya Ilmiah*. Jakarta: Program Pascasarjana Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Anjani, I., Fitriyani, V., & Samawa. (2022). Pengaruh Jumlah Industri Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Di Kabupaten Sumbawa. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 10(1), 93–100.
- Antonius, J., Vecky, K., George, A. J. M., & Ratulangi, U. S. (2019). Pengaruh Jumlah Penduduk, Pendidikan Dan Tingkat Upah Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Di Kota Manado. *Jurnal Pembangunan Ekonomi dan Keuangan Daerah*, 20(2), 62–79.
- Arsyad, Lincolin. (1997). *Ekonomi Pembangunan*. Penerbit STIE YKPN. Yogyakarta.
- Aziz Prabowo, (1997). *Analisis Penyerapan Tenaga Kerja Pada Subsektor Industri Kecil Di Kabupaten Tegal*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Badan Pusat Statistik. (2021). *Provinsi Jawa Timur Dalam Angka 2021*. Jawa Timur: Badan Pusat Statistik Provinsi.
- Bellante, Don dan Mark Jackson. (1990). *Ekonomi Ketenagakerjaan*. Jakarta: Lembaga Penerbit Universitas Indonesia.
- Bloom, D. E., & Freeman, R. (2014). Population Growth, Labor Supply, and Employment in Developing Countries. *The National Bureau of Economic Research*, (March 1986).
- Borjas, George (2005). Edisi Ke 3. *Labor Economics*. Mc. Graw-Hill. New York
- Caraka, R. E. (2017). *Spatial Data Panel* (T. W. Publish (ed.); Pertama). WADE Publish.
- Darmawan, D. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif* (A. Z. el Mazwa (ed.); 3 ed.). WIDYA GAMA PRESS.
- Gani, H., Ibrahim, M., Novriansyah, M. A., & Yakup, A. P. (2023). Pengaruh Jumlah Angkatan Kerja Dan Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja. *Jurnal Ekonomi, Manajemen, dan Akuntansi*, 2(1), 29–38.

- Hasanah, U. (2022). Determinan Penyerapan Tenaga Kerja Di Indonesia Periode 2016-2020. *Jurnal Bisnis Islam dan Perbankan Syariah*, 1(2).
- Indradewa, I. G. A., & Natha, K. S. (2015). Pengaruh Inflasi, PDRB dan Upah Minimum terhadap
- Insana, N., & Mahmud, A. K. (2021). Dampak Upah, Pendidikan Dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Di Kabupaten Takalar. *Bulletin of Economic Studies*, 1(1), 47–57.
- Penyerapan Tenaga Kerja Di Provinsi Bali. *Economics Development Analysis Journal*, 4, 923–950
- Jhingan, M. L. (2002). *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Kuncoro, Haryo. (2002).” Upah Sistem Bagi Hasil dan Penyerapan Tenaga Kerja.” *Jurnal Ekonomi Pembangunan*. Kajian Ekonomi Negara Berkembang, Vol. 7 No. 1, 2002.
- Kurniawan, A., & Aisyah, S. (2023). Penyerapan Tenaga Kerja Di Provinsi Jawa Barat Tahun 2017-2021. *Journal of Management & Business Determinan*, 6(1), 198–207.
- Lube, F., Kalangi, J. B., & Tolosang, K. D. (2021). Analisis Pengaruh Upah Minimum Dan PDRB Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Di Kota Bitung. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 21(03), 25–36.
- Mankiw, G. N. (2003). *Teori Makro Ekonomi Terjemahan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- Miar. (2014). Influence of Government Expenses to Economic Growth and Manpower Absorption at Regencies / Cities in Central Kalimantan Province. *Journal of Economics and Sustainable Development*, Vol 5 No.21
- Mulyadi (2008), *Ekonomi Sumber Daya Manusia Dalam Perspektif Pembangunan*, 58-59
- Ni Komang Pande Wiasih, N. L. K. (2021). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Jumlah Angkatan Kerja Dan Tingkat Upah Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Provinsi Bali. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Universitas Udayana*, 10(12), 1097–1106.
- Pamungkas, G. (2022). Determinan Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri Manufaktur Di Kabupaten / Kota Jawa Tengah Tahun 2018-2021 *Jurnal Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan*, 22(2), 1–12.
- Pratama, Y. A., & Hidayah, N. (2023). Determinan Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Pertanian di Provinsi Jawa Tengah dengan Pendekatan Data Panel Periode 2010-2021. *Journal of Economics and Business*, 7(1), 151–158.
- Prihatini, D., Wibisono, S., & Wilantari, R. N. (2020). Determinan Penyerapan Tenaga Kerja Di Indonesia Tahun 2011-2015. *Journal Ekonomi Bisnis dan Akuntansi*, 7(1), 36–41.
- Putri, E., Setyowati, E., & Rosyadi, I. (2022). Pengaruh Produk Domestik Bruto (PDRB), Upah Minimum Kota/Kabupaten, dan Indeks Perkembangan Manusia Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2016-2019. *Journal of Economics and Business*, 6 (2), 651–655.
- Rahayu, Y. (2020). Pengaruh Upah Dan Tingkat Pendidikan Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Di Provinsi Jambi Tahun 2010-2019. *Jurnal Development*, 8(2), 114–128.

- Ratnasari, D., & Nugraha, J. (2021). Pengaruh UMK, Pendidikan, Jumlah Penduduk Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Di Kota/Kabupaten Jawa Tengah. *Journal Of Economics*, 1(2), 16–32
- Sadono Sukirno, Makroekonomi: Teori Pengantar, (Jakarta: Rajawali Pers, 2013), Halaman 423
- Saraswati, B. D. (2022). Determinan Penyerapan Tenaga Kerja 34 Provinsi Di Indonesia: Pendekatan Fixed Effect. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, dan Akuntansi)*, 6(3), 1139–1156.
- Sasana, Hadi. (2006). *Analisis dampak Desentralisasi Fiskal Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di kabupaten/Kota Provinsi jawa Tengah*. Dinamika Pembangunan Vol. 3 No. 2
- Simanjuntak, Payaman. (1998), *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*, Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Sukirno, Sadono. (2013). Makro Ekonomi: Teori Pengantar. Jakarta: Rajawali pers.
- Sumarsono, Sonny. (2009). *Ekonomi Sumber Daya Manusia Teori dan Kebijakan Publik*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Tangkilisan, Hessel Nogi S, (2007), *Manajemen Publik*, Jakarta: Grasindo
- Tasyim, D. A. S. R., Kawung, G. M. V, & Siwu, H. F. D. (2021). Pengaruh Jumlah Unit Usaha UMKM Dan PDRB Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Di Sulawesi Utara. *Jurnal EMBA Vol.9*, 9(3), 391–400.
- Todaro, Michael P. (2000). *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga*. Erlangga. Jakarta
- Widodo, P. E. N., & Woyanti, N. (2023). Determinan Penyerapan Tenaga Kerja Industri Manufaktur Besar dan Sedang Jawa Timur. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 5(1), 66–78