

PENGARUH UPAH MINIMUM DAN INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA (IPM) TERHADAP TINGKAT PARTISIPASI ANGKATAN KERJA (TPAK) DI JAWA TIMUR TAHUN 2018 – 2023

Nadiah Awary¹, Pangastuti Nur Sasmitaningroh², Amanda Devita Sari³
Aprillia Nilasari⁴, Kukuh Arisetyawan⁵

^{1,2,3,4,5}Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Negeri Surabaya

Email: ¹nadiah.21018@mhs.unesa.ac.id, ²pangastuti.21046@mhs.unesa.ac.id,

³amandadevita.21066@mhs.unesa.ac.id, ⁴aprillianilasari@unesa.ac.id, ⁵kukuharisetyawan@unesa.ac.id

ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of the Regional Minimum Wage (UMR) and the Human Development Index (HDI) on the Labor Force Participation Rate (TPAK) in East Java Province during the 2018-2023 period. TPAK is a key indicator in measuring the contribution of the labor force to the economy. Although the minimum wage and HDI in East Java have increased every year, the TPAK shows fluctuations. This study uses multiple linear regression methods with secondary data obtained from the Central Bureau of Statistics (BPS). The analysis shows that the minimum wage has a significant effect on TPAK, while the HDI is not significant but close to the significance level at the 10% level. Simultaneously, the model is able to explain 77.1% of the variation in TPAK. Other factors, such as the availability of jobs that do not match the skills of the labor force, also become obstacles in increasing TPAK. This study provides suggestions for more focused employment and human development policies in East Java to increase the participation of a more qualified workforce.

Keywords: Minimum Wage, HDI, TPAK

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Upah Minimum Regional (UMR) dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) terhadap Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) di Provinsi Jawa Timur selama periode 2018-2023. TPAK merupakan indikator utama dalam mengukur kontribusi angkatan kerja terhadap perekonomian. Meskipun UMR dan IPM di Jawa Timur mengalami peningkatan setiap tahunnya, TPAK justru menunjukkan fluktuasi. Penelitian ini menggunakan metode regresi linier berganda dengan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS). Hasil analisis menunjukkan bahwa UMR memiliki pengaruh signifikan terhadap TPAK, sementara IPM tidak signifikan namun mendekati tingkat signifikansi pada level 10%. Secara simultan, model penelitian ini mampu menjelaskan 77,1% variasi TPAK. Faktor-faktor lain, seperti ketersediaan lapangan kerja yang tidak sesuai dengan keterampilan tenaga kerja, juga menjadi penghambat dalam peningkatan TPAK. Penelitian ini memberikan saran untuk kebijakan ketenagakerjaan dan pembangunan manusia yang lebih terfokus di Jawa Timur guna meningkatkan partisipasi tenaga kerja yang lebih berkualitas.

Kata Kunci: Upah Minimum, IPM, TPAK

I. PENDAHULUAN

Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) merupakan indikator penting yang mencerminkan jumlah penduduk usia kerja produktif secara ekonomi pada periode 2018-2023, baik yang sudah bekerja maupun yang sedang mencari pekerjaan. Indikator ini bergantung pada keberlanjutan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat, yang mencerminkan stabilitas dan peluang kerja di suatu wilayah. Upah Minimum Regional (UMR) dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) merupakan dua faktor utama yang diduga mempengaruhi TPAK, karena sering dijadikan standar dalam menilai kebijakan ketenagakerjaan dan pembangunan ekonomi daerah. Namun penetapan kebijakan upah minimum dan peningkatan IPM tidak selalu berdampak langsung terhadap peningkatan partisipasi angkatan kerja, mengingat kompleksitas faktor yang mempengaruhinya. Oleh karena itu, diperlukan kajian mendalam untuk memahami hubungan UMR, IPM, dan TPAK secara lebih terstruktur dan komprehensif.

Tabel 1. Jumlah Angkatan Kerja (jiwa)

Tahun	Jumlah Angkatan Kerja (jiwa)
2018	21.300.423
2019	21.499.386
2020	22.264.112
2021	22.319.145
2022	22.869.012
2023	23.868.764

Sumber: (BPS, 2023), data diolah

Jumlah angkatan kerja di Jawa Timur terus meningkat selama periode 2018-2023. Pada tahun 2018, jumlah angkatan kerja tercatat sebanyak 21.300.423 orang, dan angka tersebut akan meningkat menjadi 23.868.764 orang pada tahun 2023. Peningkatan tersebut diduga dipengaruhi oleh kebijakan upah minimum yang memberikan insentif ekonomi bagi masyarakat untuk bekerja dan mendorong partisipasi angkatan kerja. Selain itu, peningkatan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) yang mencakup dimensi pendidikan dan kesehatan juga berperan dalam meningkatkan kualitas tenaga kerja di daerah. Oleh karena itu, hubungan antara upah minimum, IPM, dan partisipasi angkatan kerja perlu dikaji lebih mendalam untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif.

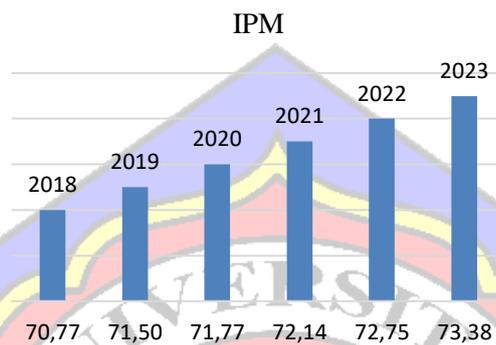
Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja



Gambar 1. Data TPAK

Sumber: (BPS, 2023), data diolah

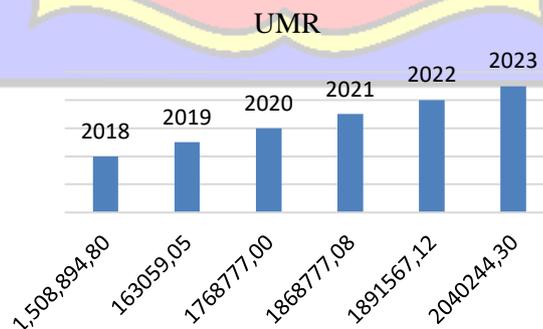
Pada kenyataannya meskipun UMR di Jawa Timur meningkat setiap tahunnya, tidak selalu terjadi peningkatan TPAK. Meskipun UMR meningkat, TPAK Jawa Timur mengalami fluktuasi dari tahun 2018-2023. Hal ini menunjukkan bahwa adanya perbedaan antara peningkatan partisipasi tenaga kerja dan kebijakan yang diharapkan akan mendorong lebih banyak tenaga kerja yang masuk pada pasar tenaga kerja. Dalam penelitian (Safitri & Iryani, 2023) menunjukkan hasil peningkatan UMR memiliki dampak signifikan terhadap TPAK (Rosyidah et al., 2024). Namun, kenaikan UMR ini tidak sepenuhnya akan berdampak pada Jawa Timur. Hal ini menunjukkan bahwa adanya masalah tambahan yang berpengaruh.



Gambar 2. Data UMR

Sumber: (BPS, 2023), data diolah

Salah satu faktor penting lainnya yang menentukan TPAK adalah Indeks Pembangunan Manusia (IPM), yang mencerminkan kualitas pendidikan, kesehatan, dan kesejahteraan hidup. Peningkatan IPM ini diharapkan akan mendorong tenaga kerja lebih terdidik dan sehat untuk berpartisipasi lebih aktif dalam ekonomi. Meskipun IPM di Jawa Timur meningkat setiap tahun, TPAK tidak selalu menunjukkan peningkatan yang signifikan (Cut Dinul, 2022). Hal ini menunjukkan adanya hambatan seperti ketersediaan lapangan kerja yang terbatas, terutama untuk orang yang memiliki pendidikan tinggi.



Gambar 3. Data IPM

Sumber: (BPS, 2023), data diolah

Implementasi kebijakan UMR dan peningkatan IPM menimbulkan beberapa masalah yang ditemukan di lapangan. Beberapa pelaku industry di Jawa Timur mengeluhkan bahwa kenaikan UMR tidak diiringi dengan peningkatan produktivitas tenaga kerja. Peningkatan biaya tenaga kerja yang tidak diimbangi dengan peningkatan hasil produksi, mengakibatkan perusahaan tidak dapat memperluas bisnisnya. Selain itu, meskipun IPM terus meningkat, banyak karyawan dengan pendidikan menengah dan tinggi mengalami kesulitan mendapatkan pekerjaan yang sesuai dengan kemampuan. Qaimah (2021) menyatakan bahwa lebih banyak pekerjaan yang tersedia didominasi oleh sektor informal dan padat karya yang tidak membutuhkan keterampilan tinggi, yang tidak sejalan dengan tujuan meningkatkan TPAK yang lebih berkualitas.

Penelitian ini dilakukan karena adanya perbedaan yang signifikan antara kebijakan yang digunakan dan hasil yang diharapkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji bagaimana UMR dan IPM bagaimana secara bersamaan mempengaruhi TPAK di Jawa Timur. Dengan menggunakan data selama periode 2018-2023, penelitian ini akan menganalisis secara menyeluruh bagaimana UMR dan IPM mempengaruhi TPAK secara bersamaan, serta komponen apapun yang mungkin dapat menghambat peningkatan TPAK di Jawa Timur. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang berharga kepada pembuat kebijakan di Provinsi Jawa Timur tentang pengoptimalan kebijakan ketenagakerjaan dan pembangunan manusia serta memberikan solusi yang tepat sasaran untuk meningkatkan TPAK yang lebih produktif dan berkualitas. Selain itu, penelitian ini dapat berguna sebagai referensi bagi daerah lain yang menghadapi masalah yang serupa dalam mengelola kebijakan upah minimum dan pembangunan manusia.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah upah minimum regional (UMR), indeks pembangunan manusia (IPM), dan tingkat partisipasi angkatan kerja (TPAK). Sebagai dasar pengembangan instrumen penelitian, kajian teori ini akan menjelaskan definisi, konsep, asumsi, dan indikator yang digunakan untuk mengukur variabel-variabel tersebut.

Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK)

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS, 2021) Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) merupakan ukuran kontribusi angkatan kerja terhadap perekonomian dan sebagai salah satu indikator utama untuk menunjukkan kesehatan pasar tenaga kerja. Sehingga dapat dikatakan TPAK adalah proporsi penduduk usia kerja (15 tahun ke atas) yang secara ekonomi, baik bekerja maupun sedang mencari pekerjaan. TPAK digunakan untuk menilai ketersediaan tenaga kerja yang dapat dimanfaatkan oleh pasar tenaga kerja dan menunjukkan adanya keterlibatan penduduk dalam aktivitas ekonomi. Menurut teori partisipasi tenaga kerja TPAK dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti tingkat upah, pendidikan, ketersediaan lapangan kerja, kegiatan sosial dan ekonomi.

Meningkatnya TPAK dianggap sebagai pengaruh positif dari perekonomian yang sehat, hasil menunjukkan bahwa banyak orang yang terlibat dalam aktivitas ekonomi (World Bank, 2022). Namun, rendahnya TPAK dapat menunjukkan masalah seperti kurangnya intensif finansial untuk bekerja, didiskriminasi di pasar tenaga kerja, atau akses pekerjaan yang terbatas. Menurut teori permintaan tenaga kerja, tingkat partisipasi angkatan kerja (TPAK) bergantung pada permintaan pasar akan tenaga kerja. Peningkatan upah minimum regional (UMR) dapat menarik lebih banyak orang ke pasar tenaga kerja, tetapi jika UMR terlalu tinggi dibandingkan dengan produktivitas, perusahaan dapat mengurangi jumlah karyawan dan dengan demikian menurunkan TPAK. Mankiw (2014) menjelaskan dalam bukunya yang berjudul *Principles of Economics* bahwa ketika upah berada di atas tingkat ekuilibrium, permintaan tenaga kerja turun, dan sebaliknya, ketika upah berada di bawah tingkat ekuilibrium, permintaan tenaga kerja naik.

Upah Minimum Regional (UMR)

Upah minimum regional (UMR) adalah upah terendah yang ditetapkan oleh pemerintah daerah sesuai dengan Undang-Undang Ketenagakerjaan No. 13/2003. Penetapan UMR didasarkan pada rekomendasi komisi pengupahan provinsi, yang mempertimbangkan faktor-faktor seperti produktivitas, pertumbuhan ekonomi, inflasi, dan daya beli pekerja. Tujuan dari UMR adalah untuk menjamin kesejahteraan pekerja dengan membayar upah yang cukup untuk memenuhi kebutuhan hidup minimum (KHM). Dalam teori ekonomi ketenagakerjaan, UMR berfungsi sebagai alat untuk mengatur pasar tenaga kerja, mencegah eksploitasi pekerja dan menjaga stabilitas sosial dan ekonomi.

Peningkatan UMR diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan pekerja dan menstimulasi pertumbuhan ekonomi dengan meningkatkan daya beli. Namun, jika perusahaan tidak mampu membayar upah yang lebih tinggi, hal ini dapat menyebabkan penurunan jumlah tenaga kerja. Hal ini sesuai dengan teori permintaan tenaga kerja, dimana kenaikan upah dapat mengurangi permintaan tenaga kerja, terutama pada perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan.

Jika upah mencerminkan produktivitas tenaga kerja, peningkatan upah minimum dapat meningkatkan jumlah pekerja. Ketika populasi menjadi lebih terdidik, produktivitas tenaga kerja juga akan meningkat, dan berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi negara. Namun, Mankiw (2014) berpendapat bahwa ketika upah minimum lebih tinggi dari upah ekuilibrium, permintaan tenaga kerja menurun, dan ketika upah minimum lebih rendah dari tingkat ekuilibrium, permintaan tenaga kerja meningkat.

Pengaruh upah terhadap tingkat partisipasi angkatan kerja adalah bagian dari teori ekonomi klasik Jacob Mincer. Teori ini dikenal sebagai fungsi upah Mincer. Menurut teori tersebut, upah adalah salah satu faktor terpenting yang mempengaruhi keputusan seseorang untuk masuk ke pasar tenaga kerja. Mincer berpendapat, bahwa keputusan untuk bekerja dipengaruhi oleh imbalan ekonomi, yaitu jika seseorang menerima upah yang cukup tinggi, mereka lebih cenderung untuk bekerja.

Indeks Pembangunan Manusia (IPM)

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dikembangkan oleh Program Pembangunan Dunia (UNDP) untuk menilai kualitas hidup penduduk dalam tiga dimensi utama: pendapatan, kesehatan, dan pendidikan (UNDP, 2020). IPM menekankan bahwa pembangunan tidak hanya dilihat dari perspektif ekonomi, tetapi juga dari perspektif kualitas hidup, termasuk standar hidup, akses terhadap layanan pendidikan dan kesehatan. Indeks ini menunjukkan tingkat pembangunan manusia di suatu negara atau wilayah. Amartya Sen (1999) menekankan bahwa pembangunan manusia hanya berfokus pada peningkatan kemampuan setiap orang daripada pertumbuhan ekonomi.

Schultz (1961) dalam bukunya yang berjudul *Investing in Human Capital*, memperkenalkan teori modal manusia, yang meliputi modal seperti pengetahuan, keterampilan, dan kesehatan, yang dapat diinvestasikan untuk menciptakan peluang dan pilihan yang seharusnya dimiliki setiap orang. Menurut Schultz, modal manusia, bersama dengan komponen lain seperti sumber daya alam, modal fisik, tenaga kerja, dan teknologi, berperan penting dalam menentukan produktivitas suatu bangsa. Selain itu, Schulz berpendapat bahwa modal manusia memegang peranan penting dalam perekonomian, terutama dalam hal transaksi, produksi, dan konsumsi.

Menurut Teori pembangunan (Michael P. Todaro, 2006) mendukung gagasan bahwa peningkatan kualitas kesehatan dan pendidikan dapat mengurangi kesenjangan ekonomi yang ada di suatu wilayah atau negara. Menurut teori ini, peningkatan kualitas hidup melalui kesehatan dan pendidikan yang lebih baik akan meningkatkan pendapatan per kapita suatu wilayah. Dengan demikian, peningkatan IPM tidak hanya meningkatkan kemauan seseorang untuk bekerja, tetapi juga mengurangi kesenjangan ekonomi. Dengan kata lain, kualitas sumber daya manusia yang lebih tinggi akan meningkatkan pendapatan daerah dan mengurangi ketimpangan ekonomi antar wilayah.

Hubungan antara UMR, IPM, dan TPAK

Pada saat yang sama, upah minimum dan indeks pembangunan manusia memainkan peran penting dalam menentukan tingkat partisipasi angkatan kerja di suatu wilayah. Menetapkan upah minimum pada tingkat yang wajar dapat meningkatkan daya tarik pasar tenaga kerja dan mendorong lebih banyak tenaga kerja dengan usia yang sesuai untuk bekerja. Dengan upah yang wajar, individu akan lebih termotivasi untuk berpartisipasi dalam kegiatan ekonomi. Namun, jika upah minimum terlalu tinggi dan tidak diimbangi dengan peningkatan produktivitas atau kapasitas perusahaan, maka hal ini dapat menyebabkan penurunan jumlah tenaga kerja dan menurunkan TPAK.

Di sisi lain, IPM yang tinggi meningkatkan kualitas sumber daya manusia, yang mencerminkan pendidikan yang lebih baik, kesehatan yang lebih baik, dan akses ekonomi yang lebih besar. Dengan kualitas sumber daya manusia yang lebih baik, angkatan kerja menjadi lebih kompetitif dan produktif, sehingga mendorong partisipasi yang lebih besar di pasar tenaga kerja. IPM yang lebih baik juga memperkuat daya saing angkatan kerja dalam kenaikan upah, sehingga dampak kenaikan upah minimum bisa lebih positif.

Pada saat yang sama, jika upah minimum dan IPM berkembang ke arah yang sama upah minimum yang cukup tinggi dikombinasikan dengan IPM yang kuat, keduanya dapat meningkatkan TPAK secara signifikan. Sebaliknya, jika upah minimum tinggi namun IPM rendah, peningkatan upah minimum dapat menurunkan TPAK karena kualitas tenaga kerja tidak mampu mendukung produktivitas yang diperlukan. Kombinasi yang optimal antara UMK dan IPM sangat penting untuk menjamin stabilitas dan meningkatkan partisipasi angkatan kerja.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk menilai Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) di Provinsi Jawa Timur. Hasil analisis berupa data numerik yang dihasilkan dari analisis diinterpretasikan dan dijelaskan secara deskriptif. Data yang digunakan adalah data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan sumber terkait lainnya. Data yang termasuk dalam populasi penelitian ini diambil dari tahun 2018 hingga 2023, dan analisis data dilakukan menggunakan regresi linier berganda.

Berikut adalah persamaan regresi linier berganda:

$$\log Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \log X_{1it} + \beta_2 \log X_{2it} + \mu_{it}$$

Dimana:

LOG_Y	= Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) (Pertumbuhan/%)
β_0	= Bilangan konstanta
X1	= Upah Minimum Regional (UMR) (Pertumbuhan/%)
X2	= Indeks Pembangunan Manusia (IPM) (Pertumbuhan/%)
β_1	= Koefisien X1

- β_2 = Koefisien X2
- μ = Standar Error
- i = Observasi (Kabupaten/Kota)
- t = Banyaknya waktu

Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji t (parsial) dan uji F (simultan).

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh UMR dan IPM terhadap TPAK, serta mengidentifikasi faktor-faktor apa saja yang menghambat partisipasi tenaga kerja di Jawa Timur. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan saran bagi kebijakan ketenagakerjaan dan pembangunan manusia di daerah provinsi Jawa Timur.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Chow

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

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	13.485929	(37, 188)	0.0000
Cross-section Chi-square	295.456611	37	0.0000

Hasil uji chow menunjukkan bahwa nilai p-value dari kedua uji tersebut (F-statistic dan Chi-square) adalah 0.0000. Nilai-nilai tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara model yang diestimasi tanpa efek individu dan model dengan efek individu (FEM). Oleh karena itu, model dengan efek individu (FEM) merupakan model yang paling tepat untuk digunakan dalam analisis data panel ini karena mampu memperhitungkan perbedaan karakteristik individu dalam setiap entitas atau unit observasi. Namun, untuk lebih memastikan validitas model ini, perlu dilakukan pengujian lain seperti uji Hausman. Hal ini akan menentukan apakah *Fixed Effects Model* (FEM) lebih tepat digunakan dibandingkan dengan *Robust Effects Model* (REM).

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	56.022671	2	0.0000

Hasil uji Hausman memberikan probabilitas sebesar 0,0000. Hal ini mengindikasikan bahwa fixed-effects model (FEM) lebih tepat untuk digunakan dalam analisis data panel ini. FEM dipilih karena terdapat korelasi yang signifikan antara variabel independen dengan efek individu tertentu yang tidak dapat diwakili secara memadai oleh random-effects model (REM). Dengan demikian, FEM dapat menangkap perbedaan antar individu atau subjek dalam data panel dan memberikan hasil yang lebih akurat dan dapat diandalkan untuk analisis hubungan antar variabel.

Pemilihan Model

Dependent Variable: LOG_TPAK
 Method: Panel Least Squares
 Date: 10/18/24 Time: 14:01
 Sample: 2018 2023
 Periods included: 6
 Cross-sections included: 38
 Total panel (balanced) observations: 228

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.903580	0.470442	1.920706	0.0563
LOG_UMR	-0.011426	0.045978	-0.248519	0.8040
LOG_IPM	0.821709	0.228460	3.596735	0.0004

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.744926	Mean dependent var	4.259038
Adjusted R-squared	0.692012	S.D. dependent var	0.049720
S.E. of regression	0.027593	Akaike info criterion	-4.184522
Sum squared resid	0.143140	Schwarz criterion	-3.582883
Log likelihood	517.0355	Hannan-Quinn criter.	-3.941779
F-statistic	14.07798	Durbin-Watson stat	2.049094
Prob(F-statistic)	0.000000		

Dari hasil uji regresi data panel dengan menggunakan *Fixed Effect Model* (FEM) menunjukkan bahwa variabel X1 (Upah Minimum Regional) memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel Y (Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja) dengan koefisien sebesar -0,011426 dan probabilitas 0,8040 ($p < 0,05$). Sedangkan variabel X2 (Indeks Pembangunan Manusia) memiliki pengaruh yang tidak signifikan dengan tingkat 0,05 ($p = 0,0004$), namun hasil tersebut mendekati signifikan pada tingkat 10%. Secara simultan, model ini mampu menjelaskan 74% variasi dalam variabel Y ($R\text{-squared} = 0,744926$) dan model ini signifikan dengan nilai F-statistic sebesar 14,07798 dan probabilitas F sebesar 0,0000. Nilai Durbin -Watson mendekati 2, maka mengindikasikan tidak adanya autokorelasi yang signifikan dalam model. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model ini cukup kuat dan layak digunakan untuk analisis lebih lanjut.

Uji Heteroskedastisitas

Dependent Variable: ABS(RESID)
 Method: Panel Least Squares
 Date: 10/18/24 Time: 14:04
 Sample: 2018 2023
 Periods included: 6
 Cross-sections included: 38
 Total panel (balanced) observations: 228

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.599234	0.265799	-2.254459	0.0253
LOG_UMR	-0.029109	0.025978	-1.120554	0.2639
LOG_IPM	0.243760	0.129080	1.888447	0.0605

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.205729	Mean dependent var	0.019377
Adjusted R-squared	0.040960	S.D. dependent var	0.015920
S.E. of regression	0.015590	Akaike info criterion	-5.326382
Sum squared resid	0.045694	Schwarz criterion	-4.724743
Log likelihood	647.2076	Hannan-Quinn criter.	-5.083639
F-statistic	1.248589	Durbin-Watson stat	2.174831
Prob(F-statistic)	0.167100		

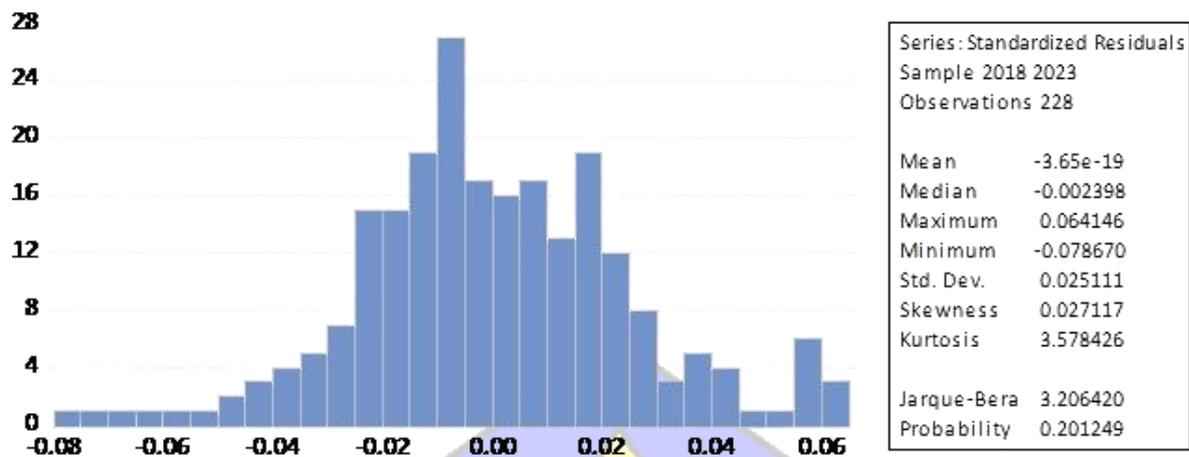
Hasil uji heteroskedastisitas menunjukkan bahwa tidak terdapat masalah heteroskedastisitas pada model yang diuji. Hal ini ditunjukkan dengan tidak signifikannya kedua variabel independen pada tingkat signifikansi 5%. Hal ini berarti bahwa model tidak menunjukkan adanya pola ketidaksamaan varians residual yang mengkhawatirkan. Oleh karena itu, asumsi homoskedastisitas, dimana varians residual konsisten atau konstan pada semua tingkat variabel independen, masih dianggap dapat diterima dan valid. Dengan demikian, model yang digunakan memenuhi salah satu asumsi penting dalam analisis regresi dan dapat digunakan untuk interpretasi lebih lanjut tanpa mengkhawatirkan masalah variasi.

Uji Multikolinearitas

	LOG_UMR	LOG_IPM
LOG_UMR	1.000000	0.481521
LOG_IPM	0.481521	1.000000

Dari hasil uji Multikolinearitas tersebut, menunjukkan bahwa nilai VIF < 10 dapat disimpulkan bahwa tidak adanya multikolienaritas yang kuat. Hal ini berarti variabel-variabel independent dalam model tidak ada hubungan linier yang kuat antara satu dengan yang lain dan hasil regresi dapat dianggap lebih stabil.

Uji Normalitas



Histogram residual dan uji normalitas yang disajikan oleh statistik deskriptif menunjukkan bahwa distribusi residual dalam model ini mendekati normal. Hal ini diperkuat dengan nilai rata-rata residual yang mendekati nol, skewness yang hampir simetris, dan kurtosis yang tidak jauh dari nilai ideal distribusi normal. Selain itu, hasil uji Jarque-Bera menunjukkan probabilitas sebesar 0,201249 yang lebih besar dari 0,05, sehingga tidak terdapat bukti untuk menolak hipotesis bahwa residual berdistribusi normal. Dengan demikian, hipotesis normalitas model diterima.

Berdasarkan hasil regresi data panel periode 2018-2023, ditemukan bahwa Upah Minimum Regional (UMR) dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) memiliki pengaruh yang berbeda terhadap Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) di Indonesia. Koefisien variabel LOG_UMR menunjukkan nilai negatif (-0.011426) dengan probabilitas 0.8040, mengindikasikan bahwa upah minimum tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap partisipasi angkatan kerja. Hal ini mengindikasikan bahwa kenaikan atau penurunan upah minimum tidak secara langsung mempengaruhi keputusan seseorang untuk berpartisipasi dalam angkatan kerja pada periode yang diteliti.

Sebaliknya, variabel LOG_IPM memiliki koefisien positif sebesar 0,821709 dan signifikan pada tingkat probabilitas 0,0004. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan Indeks Pembangunan Manusia (yang mencakup aspek pendidikan, kesehatan, dan standar hidup) berpengaruh positif terhadap partisipasi di pasar tenaga kerja. Dengan kata lain, semakin tinggi kualitas sumber daya manusia, semakin besar kemungkinan mereka untuk aktif di pasar tenaga kerja. IPM yang lebih tinggi mendorong lebih banyak orang untuk berpartisipasi dalam angkatan kerja, mungkin karena mereka lebih sehat, berpendidikan lebih baik, dan memiliki lebih banyak keterampilan yang dibutuhkan untuk berpartisipasi dalam pekerjaan formal.

Untuk model, nilai R-squared sebesar 0.744926 menunjukkan bahwa model dapat menjelaskan sekitar 74.49 persen dari variasi tingkat aktivitas. Nilai adjusted R-squared sebesar 0.692012 juga menegaskan bahwa model ini cukup baik, meskipun ada faktor-faktor lain di luar model yang dapat mempengaruhi tingkat aktivitas. Tingginya signifikansi statistik F, dengan nilai 14.07798 dan probabilitas 0.000000, mengindikasikan bahwa variabel-variabel independen secara keseluruhan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat aktivitas. Secara keseluruhan, temuan-temuan ini menunjukkan bahwa kualitas sumber daya manusia (yang diukur dengan IPM) merupakan faktor yang lebih berpengaruh dibandingkan upah minimum dalam menentukan tingkat

partisipasi angkatan kerja di Indonesia selama periode penelitian. Meskipun upah minimum sering dianggap sebagai faktor penting dalam kebijakan ketenagakerjaan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan IPM harus menjadi prioritas untuk mendorong partisipasi angkatan kerja yang lebih besar dan berkualitas.

Hubungan Antar Variabel

1. Pengaruh Upah Minimum Regional (UMR) Terhadap Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK)

Variabel upah minimum regional (UMR) memiliki koefisien sebesar $-0,011426$ yang menunjukkan adanya korelasi negatif dengan tingkat partisipasi angkatan kerja (TPAK). Dengan kata lain, jika UMR naik secara logaritma sebesar 1%, maka TPAK akan turun sebesar $0,011426\%$. Namun pengaruh ini sangat kecil dan tidak signifikan secara statistik, karena p-value variabel UMR adalah $0,8040$, jauh lebih tinggi dari $0,05$ (tingkat signifikansi 5%). Dalam konteks ini, perubahan upah minimum di Jawa Timur belum cukup besar untuk mempengaruhi keputusan seseorang memasuki pasar kerja, sehingga upah minimum yang ditetapkan tidak bisa dianggap sebagai faktor penarik utama seseorang untuk berpartisipasi dalam angkatan kerja. Faktor-faktor lain, seperti keterampilan, kesempatan kerja, dan pendidikan, kemungkinan mempunyai pengaruh yang lebih signifikan dalam menentukan keputusan seseorang untuk bekerja atau memasuki pasar kerja.

Selain itu, hasil ini bertentangan dengan penelitian (Mumekh et al., 2023), yang menemukan bahwa tingkat inflasi yang tidak teratur berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat masuk pasar tenaga kerja di Sulawesi Utara antara tahun 2000 dan 2019. Studi Vinaria menemukan bahwa kenaikan UMR secara signifikan menurunkan TPAK, tetapi hasil ini bertentangan dengan studi (Rena Armita Sari, 2022), yang menyimpulkan bahwa meskipun ada hubungan negatif antara UMR dan TPAK, pengaruhnya tidak signifikan. Lebih lanjut, hasil ini dapat dilihat pada teori ekonomi klasik Jacob Mincer, fungsi upah Mincer yang menyatakan bahwa upah merupakan salah satu faktor utama yang mempengaruhi keputusan seseorang untuk masuk ke pasar tenaga kerja. Menurut Mincer, jika upah yang ditawarkan cukup tinggi, maka orang akan cenderung untuk bekerja. Namun, dalam penelitian ini, pengaruh upah minimum terhadap TPAK, meskipun mengalami peningkatan, tetap tidak signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa faktor-faktor lain selain upah perlu dipertimbangkan untuk menarik lebih banyak orang ke pasar tenaga kerja di Jawa Timur.

2. Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Terhadap Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK)

Koefisien sebesar $0,821709$ untuk variabel Indeks Pembangunan Manusia (IPM) mengindikasikan bahwa variabel ini memiliki dampak positif terhadap tingkat partisipasi angkatan kerja (TPAK), yang berarti bahwa setiap kenaikan 1% pada IPM (dalam bentuk logaritmik) akan meningkatkan TPAK sebesar $0,821709\%$. Pengaruhnya signifikan, seperti yang ditunjukkan oleh nilai p-value sebesar $0,0004$, yang secara signifikan lebih rendah dari tingkat signifikansi 5% dan bahkan lebih tinggi dari tingkat signifikansi 1%. Dari sisi ekonomi, hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan kualitas hidup yang diukur dengan IPM, termasuk standar hidup, pendidikan, dan kesehatan, mendorong lebih banyak orang untuk memasuki pasar tenaga kerja (Amartya Sen, 1999) Development as Freedom. Ketika IPM meningkat, kualitas pendidikan dan kesehatan masyarakat juga meningkat, sehingga mereka lebih siap dan mampu berpartisipasi dalam pasar tenaga kerja.

Hasil ini konsisten dengan penelitian (Ramadhan & Setyowati, 2023) yang menunjukkan bahwa IPM berpengaruh signifikan terhadap TPAK. Dalam penelitian ini, IPM dijelaskan dalam tiga aspek: kesehatan, pendidikan, dan kesejahteraan. Peningkatan IPM di suatu wilayah berarti masyarakatnya memiliki pendidikan yang lebih baik, kesehatan yang lebih baik, dan kesejahteraan

yang lebih baik (Ramadhan & Setyowati, 2023). Untuk mempekerjakan karyawan dengan IPM yang tinggi, perusahaan harus memberikan upah yang lebih kompetitif.

Hasil ini sesuai dengan teori (Michael P. Todaro, 2006) bahwa elemen-elemen seperti pendidikan dan kesehatan dapat mengurangi ketimpangan ekonomi yang ada. Pendapatan per kapita regional akan meningkat dengan meningkatkan kualitas pendidikan dan kesehatan, yang pada gilirannya akan membantu mengurangi ketimpangan ekonomi. Singkatnya, peningkatan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dapat meningkatkan kemauan seseorang untuk bekerja, meningkatkan pendapatan daerah dan mengurangi ketimpangan ekonomi.

3. Pengaruh Upah Minimum Regional (UMR) dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Terhadap Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK)

Dengan nilai F-statistik sebesar 14.07798 dan nilai Prob (F-statistik) yang sangat rendah (0.000000) menunjukkan bahwa secara simultan atau bersama-sama kedua variabel tersebut (UMR dan IPM) berpengaruh signifikan terhadap TPAK pada tingkat signifikansi 5%. Dengan kata lain, meskipun secara individu variabel UMR tidak signifikan, namun secara simultan dengan IDH keduanya memberikan kontribusi yang signifikan dalam menjelaskan perubahan TPAK. Karena nilai Prob (F-statistic) kurang dari 0,05, kita dapat menolak hipotesis nol bahwa semua koefisien sama dengan nol. Hal ini berarti setidaknya ada satu variabel independen (UMR, IPM atau keduanya) yang berpengaruh signifikan terhadap TPAK.

Nilai R-squared sebesar 0.744926 menunjukkan bahwa model mampu menjelaskan sekitar 74,49% variasi TPAK di Jawa Timur. Hal ini berarti variabel upah minimum dan IPM secara simultan mampu menjelaskan sebagian besar variasi TPAK pada periode dan wilayah studi. Nilai adjusted R-squared sebesar 0,692012 juga menunjukkan bahwa model cukup stabil dan fit terlepas dari jumlah variabel dan data panel yang digunakan.

Secara simultan, variabel UMR dan IPM memiliki pengaruh signifikan terhadap TPAK. Meskipun UMR secara parsial tidak signifikan, namun secara bersama-sama dengan IPM, kedua variabel berperan dalam menjelaskan variasi TPAK di Jawa Timur. Hasil ini menunjukkan bahwa partisipasi pasar tenaga kerja di Jawa Timur dapat ditingkatkan melalui kebijakan IPM yang komprehensif yang mencakup faktor pendidikan dan kesehatan serta kebijakan upah minimum.

IV. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa Indeks Pembangunan Manusia (IPM) mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) di Jawa Timur, sedangkan Upah Minimum Regional (UMR) mempunyai pengaruh negatif yang kecil dan tidak signifikan. Secara bersamaan, IPM dan UMR berkontribusi signifikan dalam menjelaskan variasi TPAK, dimana IPM menjadi faktor utama yang mendorong peningkatan partisipasi tenaga kerja melalui perbaikan di bidang pendidikan, kesehatan, dan kesejahteraan. Namun perubahan UMR belum cukup besar untuk mempengaruhi keputusan individu memasuki pasar kerja, sehingga kebijakan peningkatan IPM lebih efektif dalam meningkatkan partisipasi pasar kerja di Jawa Timur.

V. REFERENSI

Amartya Sen. (1999). *Development As Freedom* (A. A. Knopf (ed.)). Oxford University Press.

https://books.google.co.id/books?id=NQs75PEa618C&printsec=frontcover&hl=id&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

BPS. (2021). *Keadaan Angkatan Kerja di Indonesia Februari 2021*. Badan Pusat Statistik. <https://www.bps.go.id/id/publication/2021/06/08/b547a5642aeb04d071cb83d4/keadaan-angkatan-kerja-di-indonesia-februari-2021.html>

- BPS. (2023a). *Indeks Pembangunan Manusia Menurut Kabupaten/Kota*. Badan Pusat Statistik. <https://jatim.bps.go.id/id/statistics-table/2/MzYjMg==/indeks-pembangunan-manusia-menurut-kecamatan-kota.html>
- BPS. (2023b). *Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) Menurut Kabupaten/Kota (Persen)*. Badan Pusat Statistik. <https://jatim.bps.go.id/id/statistics-table/2/Mjc3IzI=/tingkat-partisipasi-angkatan-kerja--tpak--menurut-kabupaten-kota.html>
- BPS. (2023c). *Upah Minimum Kabupaten Kota (UMK) dan Provinsi (UMP) di Jawa Timur*. Badan Pusat Statistik. <https://malangkota.bps.go.id/id/statistics-table/2/NTI5IzI=/upah-minimum-kabupaten-kota--umk--dan-provinsi--ump--di-jawa-timur.html>
- Michael P. Todaro, S. C. S. (2006). *Pembangunan Ekonomi* (D. Barnadi (ed.)). Penerbit Erlangga. https://books.google.co.id/books?id=m8kMk_KbSX4C&printsec=copyright&hl=id#v=onepage&q&f=false
- Mumekh, V. G., Rotinsulu, D. C., & Siwu, H. F. D. (2023). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi dan Upah Minimum Provinsi (UMP) Terhadap Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) Di Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 23(No.1), 49–60.
- Qaimah, C. D. (2021). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja di Provinsi Aceh. In *Pharmacognosy Magazine* (Vol. 75, Issue 17).
- Ramadhan, B. A., & Setyowati, E. (2023). Analisis Pengaruh Populasi Penduduk, Upah Minimum, Pertumbuhan Ekonomi, Dan Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Provinsi Banten Tahun 2017-2021. In *Primanomics : Jurnal Ekonomi & Bisnis* (Vol. 21, Issue 3, pp. 82–89). <https://doi.org/10.31253/pe.v21i3.2065>
- Rena Armita Sari, R. R. S. (2022). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja di Indonesia Tahun 2001-2020. *JIEP: Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Pembangunan*, 5(2), 603–616.
- Rosyidah, D., Saptono, A., & Wibowo, A. (2024). Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia, Upah Minimum Regional, dan Jumlah Penduduk Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Jawa Timur 2015-2022. *SINOMIKA Journal: Publikasi Ilmiah Bidang Ekonomi Dan Akuntansi*, 2(5), 833–844. <https://publish.ojs-indonesia.com/index.php/SINOMIKA/article/view/1860>
- Safitri, A. E., & Iryani, N. (2023). Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Upah Minimum Provinsi Dan Kemiskinan Terhadap Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Di Provinsi Sumatera Barat. *Ekonomipedia: Jurnal Ekonomi Manajemen Dan Bisnis*, 1(1), 46–60. <https://doi.org/10.55043/ekonomipedia.v1i1.94>
- Schultz, T. W. (1961). Investment in Human Capital. In *Nuclear Medicine Communications* (Vol. 17, Issue 5, pp. 400–409). <https://doi.org/10.1097/00006231-199605000-00009>
- UNDP. (2020). *Human Development Report 2020*. United Nations Development Programme. <https://hdr.undp.org/content/human-development-report-2020>
- World Bank. (2022). *Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja*. World Bank. <https://databank.worldbank.org/metadataglossary/world-development-indicators/series/SL.TLF.CACT.ZS>