

ANALISIS KONDISI MAKRO EKONOMI TERHADAP PENYERAPAN TENAGA KERJA DI INDONESIA

(ANALYSIS OF MACROECONOMIC CONDITIONS ON LABOR ABSORPTION IN INDONESIA)

Fransisca Elizabeth Tamba, Yesi Aprianti

Program Studi Ekonomi Pembangunan, Jurusan Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas
Mulawarman.

Samarinda-Indonesia

Email: yesi.aprianti@feb.unmul.ac.id

Diterima: 12 November 2025; Direvisi: 29 November 2025; Disetujui: 2 Desember 2025

ABSTRAK

Penggunaan variabel makro didasarkan pada variabel tersebut merupakan indikator kinerja pemerintah, dan disatu sisi terdapat fenomena permasalahan kualitas hidup yang diproyeksikan dengan variabel penyerapan tenaga kerja. Penelitian ini ditujukan untuk mengukur dampak dari kondisi makro ekonomi yang diproyeksikan dengan IPM, tingkat upah dan PDRB terhadap penyerapan tenaga kerja pada kabupaten/kota di Indonesia, pada periode 2020-2023. Penyerapan tenaga kerja menggambarkan *outcome* perekonomian yang mengukur celah dari penyerapan tenaga kerja penuh. Metode regresi data panel FEM digunakan untuk mencapai tujuan penelitian, hasilnya hasilnya ditemukan bahwa IPM dan PDRB dapat meningkatkan penyerapan tenaga kerja. Namun secara statistik tidak ditemukan pengaruh upah minimum dan penyerapan tenaga kerja. Hal ini menggambarkan secara makro kemampuan penyerapan tenaga kerja belum didominasi dengan permintaan tenaga kerja dengan sistem pemberian upah yang tinggi, namun masyarakat sebagai pencari kerja memiliki kecenderungan untuk mencari tingkat upah yang tinggi. Upah masih menjadi kebijakan regional untuk standarisasi kebutuhan hidup.

Kata kunci: Penyerapan Tenaga Kerja, Indeks Pembangunan Manusia, Upah Minimum, Produk Domestik Regional Bruto

ABSTRACT

The use of macro variables based on these variables is an indicator of government performance, and on the one hand there is a phenomenon of quality of life problems projected by the variable of labor energy absorption. This study aims to measure the impact of macroeconomic conditions projected by the HDI, wage levels and GRDP on labor absorption in districts/cities in Indonesia, in the period 2020-2023. Labor absorption describes economic results that measure the gap from full employment absorption. The FEM panel data regression method was used to achieve the research objectives, the results found that the HDI and GRDP can increase labor energy absorption. However, statistically no effect was found on minimum wages and labor absorption. This illustrates that at a macro level the ability to absorb labor is not yet dominated by the demand for labor with a high wage system, but people as job seekers have a tendency to seek high wage levels. Wages are still a regional policy for standardizing living needs.

Keywords: Labor Absorption, Human Development Index, Minimum Wage, Gross Regional Domestic Product

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara berkembang dengan kepadatan penduduk tertinggi keempat di dunia (World Bank, 2023), sehingga terus menghadapi persoalan ketenagakerjaan. Faktor timbulnya persoalan ketenagakerjaan ini dipicu dengan semakin meningkatnya angka angkatan

kerja tiap tahunnya. Peningkatan angkatan kerja ini jika tidak diimbangi dengan ketersediaan lapangan kerja akan menyebabkan penyerapan tenaga kerja terbatas dan hal ini akan membuat tingginya angka pengangguran jika tidak ditangani dengan baik.

Fenomena ketidakmerataan tenaga kerja juga diungkapkan oleh (Disnaker Kabupaten Buleleng, 2019) dan (Adianto & Fedryansyah, 2018). Pulau Jawa menduduki daerah dengan share tertinggi konsentrasi tenaga, karena daerah ini menjadi pusat ekonomi yang menarik bagi wilayah lain. Pembangunan dan kesempatan kerja di Pulau Jawa lebih berkembang dibandingkan di pulau-pulau lainnya. Hal ini disebabkan oleh kebijakan pemerintah di masa lalu yang lebih fokus pada pembangunan yang berorientasi pada Pulau Jawa, sehingga membuat investor lebih tertarik untuk menanamkan modal di wilayah ini. Sementara itu, daerah lain hanya mengandalkan investor lokal yang ada di daerah tersebut, yang cenderung tidak berinvestasi dalam sektor teknologi tinggi yang dapat menyerap banyak tenaga kerja, karena infrastruktur di daerah tersebut belum memadai. Meskipun secara empiris, SDA juga tersebar di wilayah lain, sebagian besar daerah di pinggiran Indonesia masih mengandalkan usaha mikro dan kecil seperti pertanian, perikanan, peternakan, dan lain-lain. Hal ini menyebabkan banyak tenaga kerja yang tersedia tidak dapat memenuhi tuntutan atau kualifikasi yang dibutuhkan oleh sektor industri, sehingga ini menghambat produktivitas di berbagai sektor.

Ketenagakerjaan merupakan isu yang sering menjadi fokus utama dan perlu segera diteliti untuk diketahui akar permasalahannya sehingga nantinya dapat diselesaikan melalui kebijakan pemerintah. Penyelesaian masalah atau isu ketenagakerjaan sangat penting untuk meningkatkan kualitas hidup, mengurangi kesenjangan sosial, dan meningkatkan penyerapan tenaga kerja (Suhandi et al., 2021). Kondisi ketenagakerjaan ini dapat diukur dari penyerapan tenaga kerja di suatu wilayah. Di Indonesia, jumlah penyerapan tenaga kerja lebih dominan dibanding pengangguran. Data kondisi ketenagakerjaan di Indonesia dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 1. Kondisi Angkatan Kerja Di Indonesia Tahun 2020-2023

Tahun	Angkatan Kerja (Jiwa)		Σ Penduduk	Rasio Angkatan Bekerja / Σ Penduduk (%)
	Bekerja	Pengangguran		
2020	128.454.184	9.767.754	270.203.917	47.5%
2021	131.050.523	9.102.052	272.682.500	48.1%
2022	135.296.713	8.425.931	275.773.774	49.1%
2023	139.852.377	7.855.075	278.696.200	50.2%

Sumber: Badan Pusat Statistik Indonesia, diolah kembali

BPS dari data tersebut menyatakan bahwa hanya sebagian dari jumlah penduduk Indonesia yang bekerja, walaupun memiliki tren positif. Rasio angkatan bekerja terhadap jumlah penduduk yang terus mengalami peningkatan dari 47,5% pada tahun 2020 hingga mencapai 50,2% pada tahun 2023. Artinya, sekitar 50,2% dari jumlah penduduk Indonesia pada tahun 2023 sudah bekerja atau terlibat dalam dunia kerja. Jumlah angkatan kerja yang bekerja di tahun 2023 mencapai 139,85 juta orang, meningkat dari 128,45 juta orang pada tahun 2020. Peningkatan terjadi di 2023 dimana pengangguran di Indonesia tercatat 7,85 juta dibanding 2022 sebesar 8,42 juta. Hal ini menunjukkan adanya perbaikan dalam penyerapan tenaga kerja oleh pemerintah, yang dapat dilihat dari sisi ekonomi serta kualitas fasilitas dan kehidupan masyarakat.

Disisi lain, indikasi meningkatnya pengangguran dapat menjadi permasalahan baru jika pertumbuhan alami angkatan kerja yang tidak sebanding dengan ketersediaan lapangan pekerjaan akan menyebabkan penyerapan tenaga kerja yang tidak optimal akan menimbulkan pengangguran dan masalah ketenagakerjaan yang kompleks, sementara jumlah penduduk yang semakin besar juga memperburuk pemenuhan kebutuhan dasar masyarakat dan lapangan kerja, yang akhirnya menyebabkan berbagai masalah ekonomi dan sosial (Widiantari et al., 2024).

Sehingga meskipun penyerapan tenaga kerja stabil dan angka pengangguran menurun, penyediaan lapangan kerja masih menjadi tantangan jika dibandingkan dengan kondisi angkatan kerja yang terus naik. Hal ini juga diperkuat IMF yang mencatat tingkat pengangguran Indonesia sebesar 5,2%, tertinggi di ASEAN, meski lebih rendah dari 5,3% tahun 2023 (Chandra Dwi, 2024).

Penyerapan tenaga kerja sangat penting dalam pembangunan ekonomi karena meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan. Hal tersebut menjadikan ketersediaan lapangan kerja menjadi tujuan utama untuk mengimbangi target pembangunan ekonomi. Kondisi makro secara umum memiliki beberapa variabel utama, antara lain Indeks Pembangunan Manusia, Kemiskinan, Produk Domestik Bruto, Upah Minimum, Pengangguran, Inflasi, Investasi, Belanja Pemerintah, dan sebagainya. (Purwanti, 2012) menyatakan bahwa keberhasilan pemerintah dalam membuka lapangan pekerjaan dan menurunkan angka pengangguran dapat dijadikan indikator untuk mengukur kinerja pemerintah dalam bidang pembangunan.

Kajian serupa dilakukan oleh (Klarisa Irawati & Prasetyanto, 2022) namun hanya memproyeksikan variabel makro dari upah dan investasi, dan terbatas pada lingkup wilayah Jawa. Kajian ini mengembangkan riset tersebut, dengan pengembangan variabel makro ekonomi yang dihubungkan terhadap ketersediaan tenaga kerja. Beberapa penelitian terdahulu telah mengaitkan variabel-variabel makro ekonomi dengan penyerapan tenaga kerja. Upah minimum tidak memberi pengaruh pada ketersediaan tenaga kerja di Indonesia tahun 2015-2019, sedangkan PDRB berpengaruh signifikan positif terhadap ketersediaan tenaga kerja di Indonesia tahun 2015-2019 (Saraswati et al., 2022). Sedangkan oleh (Klarisa Irawati & Prasetyanto, 2022) menyatakan upah berpengaruh signifikan di Pulau Jawa. Selanjutnya, terdapat kajian yang menyatakan PDRB dan IPM tidak berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga di Jawa Tengah (Putri et al., 2022); dan kabupaten/kota di Jawa Barat (Saputri et al., 2019); sebaliknya (Prayogo & Indira Hasmarini, 2022) dengan riset di wilayah Yogyakarta, menyatakan kedua variabel tersebut berpengaruh. Selanjutnya, (Prayoga, 2023) mengungkapkan bahwa IPM berpengaruh positif signifikan di Kota Medan tahun 2012-2022.

Lebih kompleks, beberapa kajian juga telah dilakukan dengan lingkup di Indonesia. Pada level provinsi di Indonesia, (Dian Saraswati et al., 2022) menyatakan PDRB memiliki pengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja, yang didukung oleh kajian (Hasanah, 2022). Kajian tersebut membuktikan bahwa upah memiliki pengaruh signifikan pada penyerapan tenaga kerja, begitupula kajian (Widya Putra et al., 2022). Hasil ini memberikan implikasi masih terdapat *gap research* terhadap hasil kajian terdahulu. Pertama, ketiga variabel yaitu IPM, Upah Minimum, dan PDRB terhadap penyerapan tenaga kerja masih memberikan hasil yang berbeda sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengklarifikasi pengaruh antara IPM, Upah Minimum, dan PDRB terhadap penyerapan tenaga kerja. Kedua, para peneliti terdahulu masih menggunakan periode waktu sebelum terjadinya pandemic COVID-19, sehingga tidak menangkap dampak perubahan ekonomi terbaru pasca pandemi. Oleh sebab itu, penelitian ini akan melanjutkan periode waktu setelah terjadinya pandemi. Ketiga, penelitian terdahulu terbatas pada wilayah tertentu, yaitu hanya mencakup satu provinsi atau satu kota sehingga diperlukan riset ke seluruh wilayah Indonesia guna untuk melihat hasil variabel yang mempengaruhi tingkat penyerapan tenaga kerja.

Salah satu hal yang mungkin berpengaruh terhadap tingkat penyerapan tenaga kerja adalah Indeks Pembangunan Manusia. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) menyajikan informasi penting bagi para pembuat kebijakan dalam merancang kebijakan pembangunan yang lebih efektif dan berkelanjutan. Hakikatnya, IPM menilai tiga dimensi utama dari pembangunan manusia yaitu kesehatan (umur panjang dan kesejahteraan), pendidikan (tingkat pengetahuan), dan standar hidup yang memadai (pendapatan). IPM berperan penting dalam

penyerapan tenaga kerja; angka IPM tinggi mencerminkan kualitas hidup yang baik, termasuk kesehatan dan pendidikan, yang meningkatkan produktivitas dan daya saing angkatan kerja.

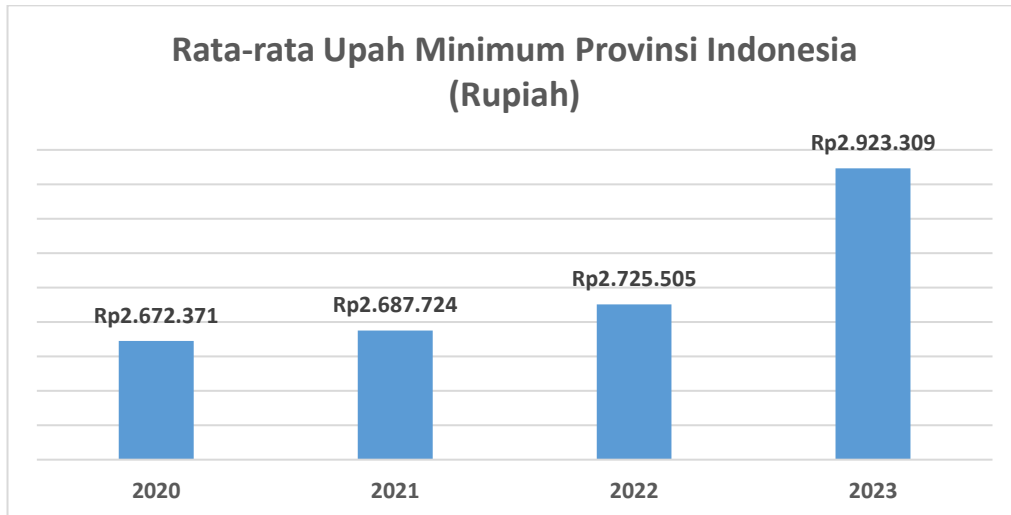


Gambar 1. Indeks Pembangunan Manusia Tahun 2020-2023
Sumber: BPS Indonesia, data diolah

Kondisi eksisting IPM Indonesia meningkat dari 71,94 pada tahun 2020 menjadi 73,55 pada tahun 2023. Pada tahun 2021, IPM naik menjadi 72,29 karena adanya upaya pemulihan ekonomi dan peningkatan akses layanan kesehatan dan pendidikan pasca-pandemi. Tahun 2022, IPM mencapai 72,91 dan tumbuh menjadi 73,55 pada tahun 2023, yakni meningkat sebesar 0,64 poin. Meski tren ini positif, masih perlu upaya lebih untuk memastikan kenaikan IPM meningkatkan penyerapan tenaga kerja pada berbagai wilayah di Indonesia.

Selanjutnya, faktor yang kemungkinan mempengaruhi tingkat penyerapan tenaga kerja adalah upah. Upah adalah faktor penting bagi baik pengusaha maupun pekerja. Upah yang kompetitif dapat menarik lebih banyak tenaga kerja, meningkatkan motivasi, dan produktivitas. Sebaliknya, upah yang rendah bisa mengakibatkan kurangnya minat untuk melamar pekerjaan, sehingga mengurangi jumlah tenaga kerja bersedia untuk bekerja. Penetapan upah yang strategis diharapkan memiliki korelasi terhadap penyerapan tenaga kerja sekaligus menjaga keberlanjutan operasional perusahaan atau instansi. Selain itu, penetapan upah harus mempertimbangkan kondisi ekonomi dan standar hidup di suatu daerah. Upah yang tidak sesuai tidak hanya akan menurunkan daya tarik pekerjaan, tetapi juga menghilangkan lingkungan kerja yang stabil dan produktif. Dalam hal ini pemerintah berperan dalam mengatur kebijakan upah minimum untuk melindungi pekerja dan memastikan bahwa mereka menerima kompensasi yang adil.

Data BPS pada gambar 2 menunjukkan bahwa rata-rata Upah Minimum Provinsi (UMP) di Indonesia meningkat signifikan dari 2020 hingga 2023. Pada 2020, UMP tercatat Rp 2.672.370,77, mencerminkan tantangan ekonomi akibat pandemi. Pada 2021, rata-rata UMP sedikit meningkat menjadi Rp 2.687.723,69, lalu menjadi Rp 2.725.504,95 pada 2022. Puncaknya, pada 2023, UMP melonjak menjadi Rp 2.923.309,40. Kenaikan ini mencerminkan kebutuhan hidup yang meningkat dan menunjukkan perlunya kebijakan pemerintah untuk meningkatkan kesejahteraan dan menjaga penyerapan tenaga kerja.



Gambar 2. Rata-rata Upah Minimum Provinsi Indonesia Tahun 2020-2023
Sumber: Satu Data Kemnaker Indonesia, data diolah

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan indikator penting yang mencerminkan hasil total produksi daerah dari barang dan jasa dalam periode tertentu. Kenaikan PDRB seringkali meningkatkan permintaan tenaga kerja, terutama di sektor-sektor yang mendukung pertumbuhan ekonomi. Peningkatan PDRB mencerminkan pertumbuhan ekonomi yang baik, ditandai dengan aktivitas yang meningkat di berbagai sektor. Seiring pertumbuhan PDRB, permintaan produk dan layanan juga naik, mendorong sektor industri untuk memperluas usaha dan meningkatkan kapasitas produksi sehingga terjadi peningkatan permintaan tenaga kerja untuk merespon permintaan konsumen. Berikut disajikan data PDB dengan mengasumsikan bahwa PDB Indonesia dapat mencerminkan kondisi PDRB yang terjadi pada setiap wilayah di Indonesia.



Gambar 3. Produk Domestik Bruto Indonesia Tahun 2019-2023
Sumber: Badan Pusat Statistik Indonesia, data diolah

Pada tahun 2019 pertumbuhan PDB Indonesia mencapai 5,02%, ini mencerminkan kinerja ekonomi yang kuat sebelum pandemi COVID-19. Namun pada tahun 2020, pertumbuhannya turun drastis menjadi -2,07% akibat dampak pandemi. Pada tahun 2021, ekonomi mulai pulih dengan pertumbuhan 3,7%, dan pada tahun 2022 terus meningkat menjadi 5,31%. Pada selanjutnya, pertumbuhan PDB sedikit melambat menjadi 5,05%, tetapi tetap

menunjukkan stabilitas. Penting bagi negara untuk tetap terus menjaga pertumbuhan PDB agar permintaan tenaga kerja meningkat.

Penggunaan IPM dalam penelitian penyerapan tenaga kerja relevan karena IPM mencerminkan sumber daya manusia yang mempengaruhi kemampuan tenaga kerja bersaing di pasar kerja sehingga dengan harapan ditingkatkannya IPM dapat memperluas kesempatan kerja di berbagai daerah di sektor formal maupun informal. Kedua, upah minimum digunakan dalam penelitian ini karena upah yang lebih tinggi dapat meningkatkan daya tarik pekerjaan di sektor formal, namun juga berpotensi mengurangi penyerapan tenaga kerja jika perusahaan merasa biaya tenaga kerja terlalu tinggi. Harapannya, penelitian ini dapat menggambarkan keseimbangan antara upah minimum dan penyerapan tenaga kerja, serta membantu pembuat kebijakan dalam menetapkan upah yang mendukung penciptaan lapangan kerja tanpa membebani perusahaan. Lalu, PDRB digunakan mencerminkan output ekonomi yang dihasilkan dari kombinasi tenaga kerja dan modal. Dalam teori produksi, peningkatan PDRB menunjukkan kebutuhan akan lebih banyak tenaga kerja untuk mendukung pertumbuhan produksi.

Berdasarkan penjelasan di atas, fenomena jumlah angkatan kerja dan angka pengangguran di Indonesia tetap dihadapkan dengan tantangan dalam menciptakan lapangan kerja baru agar lebih banyak menyerap angkatan kerja yang belum bekerja dan diimbangi dengan kebijakan yang mendukung penyerapan tenaga kerja. Oleh karena itu, perlu kajian ini difokuskan kepada “Analisis Kondisi Makro Ekonomi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia.” Beberapa penjelasan tersebut dapat dijadikan dasar dalam merumuskan masalah pada penelitian ini, yaitu Apakah Indeks Pembangunan Manusia, upah, dan PDRB berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja di Indonesia

METODE

Data utama yang digunakan meliputi data Indeks Pembangunan Manusia (X1), PDRB (X3), dan Tingkat Pengangguran Terbuka (Y) di Indonesia yang bersumber dari BPS; dan data Upah Minimum (X2) yang bersumber dari Kementerian Ketenagakerjaan. Observasi dilakukan secara menyeluruh pada 514 kabupaten/kota di Indonesia. Penelitian menggunakan periode 2020-2023 sehingga menghasilkan 2056 observasi. IPM memproyeksikan akses masyarakat pada layanan dasar (pendidikan, kesehatan, dan perekonomian). Upah minimum memproyeksikan standar upah sekaligus standar kebutuhan masyarakat. Keterbatasan upah pada level kabupaten/kota diproyksikan menggunakan UMP. Selanjutnya, PDRB memproyeksikan produktivitas yang dicapai dalam suatu daerah; dan Penyerapan tenaga kerja di proksikan dengan rumus:

$$PTK = 100 - TPT$$

Angka 100 menggambarkan kondisi tenaga kerja terserap penuh, sehingga diperlukan perhitungan dengan mengurangi dengan jumlah TPT untuk mengetahui kondisi nilai tenaga kerja yang terserap ke dalam aktifitas ekonomi. Selanjutnya, analisis menggunakan metode regresi data panel dengan persamaan sebagai berikut:

$$PTK_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

PTK	: Penyerapan Tenaga Kerja
α	: Konstanta
$\beta_1 \beta_2 \beta_3$: Koefisien proyektor
ε	: <i>Error term</i>
i	: Kabupaten/Kota
t	: Waktu

Adapun tahap dalam memilih model yang terbaik digunakan dalam penelitian ini adalah tahap pengujian model dengan Uji *Chow*; Uji *Hausman*; dan Uji *Lagrange Multiplier* untuk mengetahui pola distribusi waktu dan wilayah. Selanjutnya memastikan model baik secara statistik dengan melihat parameter dari Koefisien Determinasi (R^2); Uji F; dan Uji Parsial (Uji T), serta asumsi klasik untuk memastikan data dan model kayak secara statistik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Isu ketenagakerjaan menguat setelah pandemi covid-19, dimana secara signifikan terjadi peningkatan pada jumlah pengangguran di Indonesia. Dimana (Nurhalisa et al., 2023; Zahro et al., 2025) menyatakan tantangan tidak hanya muncul dari meningkatnya pengangguran, namun juga terjadi pengurangan kemampuan penyerapan tenaga kerja akibat pertumbuhan angkatan kerja yang lebih tinggi dibanding lapangan pekerjaan yang merupakan efek jangka panjang pandemi covid-19. Pandemi menjadi “peringatan” bagi pelaku ekonomi bahwa terdapat keterkaitan yang erat pada kondisi makro (Tobing et al., 2022). Kajian ini berkontribusi pada kebijakan ketenagakerjaan yang merupakan hasil dari kondisi makro ekonomi yang terjadi.

Beberapa pengujian telah dilakukan untuk menentukan model data panel yang paling sesuai, yaitu *Chow test* dan *Hausman test*. Langkah awal dimulai dengan melakukan *Chow test*. Jika nilai p (p -value) kurang dari 5%, maka model yang digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM). Namun, jika nilai p melebihi 5%, maka model yang dipilih adalah *Common Effect Model* (CEM). Dari pengujian *Chow test*, didapatkan bahwa p -value kurang dari 0.05 (0.0000 < 0.05) sehingga model yang terpilih dalam pengujian ini adalah *Fixed Effect Model*.

Tabel 2. Hasil Model Panel

Equation: Untitled - Uji Chow			
Effects Test	Statistic	d.f	Prob
Cross-section F	22.719053	(513,1539)	0.0000
Cross-section Chi-square	4417.562326	513	0.0000
Equation: HAUSMAN – Uji Hausman			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f	Prob
Cross-section random	860.672363	3	0.0000

Sumber: Data diolah dengan Eviews 12

Kriteria dalam Hausman test adalah jika p -value kurang dari 0.05 maka model yang terbaik adalah FEM. Namun, jika p -value lebih dari 0.05 maka model yang terbaik adalah *Random Effect Model* (REM). Dari pengujian Hausman test yang telah dilakukan, didapatkan bahwa p -value kurang dari 0.05 sehingga model yang terpilih dalam pengujian ini adalah FEM. Dimana model tersebut memiliki kelebihan dalam menangkap perbedaan karakteristik wilayah dan periode waktu diakomodasikan pada *intercept*. Pada penelitian ini tidak dilakukan *Lagrange Multiplier Test* karena hasil dari *Chow test* dan *Hausman test* konsisten menunjukkan model yang terbaik adalah FEM.

Pengujian asumsi klasik yang pertama dilakukan dengan uji normalitas. Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah nilai residu yang diteliti memiliki distribusi normal atau tidak. Pada data penelitian ini, uji normalitas tidak bisa diselesaikan secara statistik. Gujarati (2012) dalam (Ismanto, 2023) menyatakan uji normalitas bukan merupakan syarat untuk BLUE (Best Linear Unbiased Estimator). Kondisi ini sulit terpenuhi pada data panel sehingga penduga parameter tidak lagi bersifat BLUE (Ukra et al., 2022). Hal ini juga didukung oleh peneliti terdahulu bahwa data tetap terdistribusi normal karena jumlah sampelnya lebih dari 30, yang sesuai dengan pernyataan dalam teorema limit pusat, di mana data dengan jumlah sampel yang besar, khususnya yang jumlahnya lebih dari 30 ($n > 30$), dianggap mendekati distribusi normal (Ruth

Pranadipta & Natsir, 2023). Namun kami melakukan pemilihan model berdasarkan nilai JB terkecil. Hasil pengujian sebagai berikut.

Tabel 3. Uji Normalitas

Model	Jarque Bera	Prob.
Sebelum Transformasi	36694.99	0.000000
Setelah Transformasi	46335862	0.000000
Skala Diperkecil	275.6455	0.000000

Sumber: Data diolah dengan Eviews 12

Hasil menunjukkan model dengan JB terkecil pada dengan metode pengurangan nilai data atau dengan memperkecil skala data, sehingga data ditransformasikan dari satuan rupiah menjadi juta rupiah untuk upah; dan milyar rupiah untuk PDRB. Selanjutnya, uji multikolinieritas menunjukkan tidak terdapat multikolinieritas antar variabel yang dibuktikan dengan nilai korelasi antar variabel lebih kecil dari 0.85 atau lebih kecil dari korelasi pada model. Dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 4. Uji Multikolinieritas

	IPM	UM	PDRB
IPM	1.000000	0.030695	0.361811
UM	0.030695	1.000000	0.301729
PDRB	0.361811	0.301729	1.000000

Sumber: Data diolah dengan Eviews 12

Dari hasil pengujian multikolinieritas tersebut, koefisien korelasi X_1 dan X_2 sebesar $0.030695 < 0.85$, X_1 dan X_3 sebesar $0.361811 < 0.85$, serta X_2 dan X_3 $0.301729 < 0.85$. Dapat disimpulkan bahwa data penelitian ini terbebas multikolinieritas atau lolos uji multikolinieritas. Begitu pula dengan uji heteroskedastisitas yang menyatakan data terdistribusi dengan baik. Selanjutnya, pengujian yang digunakan untuk mendeteksi adanya ketidaksamaan varians residual (*error term*) pada model. Hasil pengujian heteroskedastisitas dengan metode *glejser* menunjukkan tingkat signifikansi pada masing-masing variabel independent berada >0.05 .

Tabel 5. Uji Heteroskedastisitas

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Constant	0.106239	0.117726	0.902427	0.3670
IPM	1.40E-05	0.001717	0.008135	0.9935
UM	-0.002862	0.003399	-0.841882	0.4000
PDRB	0.000120	0.000396	0.302946	0.7620

Sumber: Data diolah dengan Eviews 12

Pada Uji autokorelasi, yang dilakukan dengan menggunakan metode statistik dari Durbin-Watson (Purba & Amrul, 2018) (Roza Gustika et al., 2022) dimana jika angka D-W jika angka D-W diantara -2 sampai +2 menyatakan tidak ada autokorelasi. Hasil yang diperoleh (tabel 6), menunjukkan nilai D-W statistik sebesar 1.787516 yang berarti telah berada diantara -2 dan +2. Maka dapat dinyatakan tidak ada autokorelasi dalam penelitian ini.

Pengujian sebelumnya telah memastikan bahwa data yang digunakan secara statistik dikategorikan layak. Hasil regresi pada model, diketahui bahwa nilai F hitung sebesar 33.94722 $> F$ tabel yaitu 2.609239 dan nilai sig. $0.000000 < 0.05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya variabel Indeks Pembangunan Manusia, Upah Minimum dan PDRB berpengaruh secara bersama-sama terhadap penyerapan tenaga kerja di Indonesia. Selanjutnya, nilai Adjusted R-

squared sebesar 0.892159 atau 89.22% yang menunjukkan bahwa variabel independen mampu menjelaskan variabel penyerapan tenaga kerja di Indonesia sebesar 89.22%, nilai tersebut cenderung besar untuk mengukur kompleksitas ketenaga kerjaan di Indonesia. Hal ini menunjukkan bahwa kinerja terhadap variabel makro dan penciptaan lapangan kerja merupakan kebijakan yang sejalan. Sedangkan sebesar 10.78% merupakan nilai yang menjelaskan oleh fenomena lain diluar model. Besarnya nilai tersebut menunjukkan keakuratan data dan model sehingga hasil pengujian layak untuk dianalisis.

Tabel 6. Regresi Data Panel

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Constant	64.08026	1.857948	34.48981	0.0000
IPM	0.408399	0.027097	15.07179	0.0000
UM	0.040383	0.053647	0.752755	0.4517
PDRB	0.086596	0.006254	13.84620	0.0000

Effects Specification	
R-squared	0.919237
Adjusted R-Squared	0.892159
F- statistic	33.94722
Prob (F-statistic)	0.000000
Durbin-Watson stat	1.787516

Sumber: Data diolah dengan Eviews 12

Berdasarkan pada hasil analisis regresi data panel yang disajikan dalam tabel tersebut, menunjukkan seluruh variabel memiliki hubungan positif terhadap peningkatan penyerapan tenaga kerja. Artinya jika kesejahteraan (IPM) membaik; Upah meningkat; dan produksi daerah naik maka penyerapan tenaga kerja akan mendekati kondisi *full employment*. Maka persamaan yang terbentuk adalah:

$$PTK_{it} = 64.08 + 0.408 (IPM_{it}) + 0.040(UM_{it}) + 0.086 (PDRB_{it})$$

Nilai α (*Constant*) 64.08 menunjukkan apabila variabel Indeks Pembangunan Manusia, Upah Minimum, dan Produk Domestik Regional Bruto memiliki nilai 0 maka variabel penyerapan tenaga kerja akan sebesar 64.08%. Nilai tersebut tergolong rendah, dimana sejumlah 35.92% penduduk usia kerja diperkirakan tidak terserap kedalam pasar kerja.

Koefisien (β) IPM senilai 0.408 artinya jika nilai variabel lain konstan dan variabel IPM mengalami peningkatan 1%, maka variabel penyerapan tenaga kerja akan mengalami peningkatan sebesar 0.408%. Sebaliknya, jika nilai variabel lain konstan dan IPM mengalami penurunan 1%, maka penyerapan tenaga kerja akan mengalami penurunan sebesar 0.408%. Hal tersebut dibuktikan secara statistik dengan diperoleh nilai signifikansi *Prob.* 0.000. Begitupula dengan variabel PDRB dengan nilai probabilitas yang sama. Koefisien (β) PDRB senilai 0.086 artinya jika nilai variabel lain konstan dan PDRB mengalami peningkatan 1 miliar rupiah, maka variabel penyerapan tenaga kerja akan mengalami peningkatan sebesar 0.086%. Sebaliknya, jika nilai variabel lain konstan dan PDRB mengalami penurunan 1 miliar rupiah, maka penyerapan tenaga kerja akan mengalami penurunan sebesar 0.086%. Namun pada probabilitas upah hanya sebesar 0.4517, yang menunjukkan secara statistik tidak terdapat pengaruh antara upah dan penyerapan tenaga kerja. Walaupun, nilai koefisien (β) upah minimum senilai 0.040 yang menunjukkan jika nilai variabel lain konstan dan upah minimum mengalami peningkatan 1 juta rupiah, maka variabel penyerapan tenaga kerja akan mengalami peningkatan sebesar 0.040%. Terdapat hubungan positif upah dan penyerapan tenaga kerja, walaupun relatif kecil dan belum dapat ditanggap secara statistik.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Indeks Pembangunan Manusia memiliki berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Indonesia tahun 2020-2023. Penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan IPM, yang mencakup aspek pendidikan, kesehatan, dan pendapatan, berkontribusi pada peningkatan kualitas sumber daya manusia. Hal ini, pada gilirannya, meningkatkan kemampuan individu untuk berpartisipasi dalam pasar tenaga kerja, sehingga mendorong penyerapan tenaga kerja yang lebih tinggi.

Indeks Pembangunan Manusia menggambarkan sejauh mana masyarakat terfasilitasi dalam hal pendidikan, kesehatan, dan ekonomi. Penduduk yang dianggap sejahtera adalah mereka yang memiliki akses yang cukup terhadap fasilitas-fasilitas ini, seperti sekolah, rumah sakit, dan kemampuan ekonomi untuk memenuhi kebutuhan hidup. Pendidikan yang lebih tinggi, yang tercermin dalam peningkatan tingkat sekolah memungkinkan individu lebih mudah terserap ke dunia kerja. Begitu juga dengan kesehatan, individu yang sehat memiliki peluang lebih besar untuk bekerja dibandingkan mereka yang sering sakit. Selain itu, dari sisi ekonomi, penduduk yang memiliki daya beli lebih tinggi menunjukkan bahwa mereka memiliki penghasilan yang cukup. Penghasilan yang memadai ini menandakan bahwa individu tersebut telah berhasil terserap ke pasar tenaga kerja, karena mereka mampu memenuhi kebutuhan hidupnya melalui pekerjaan yang mereka lakukan. Singkatnya, semakin tinggi IPM, semakin besar potensi masyarakat untuk berpartisipasi dalam dunia kerja, karena mereka memiliki akses yang lebih baik ke pendidikan, kesehatan, dan perekonomian.

Dalam dunia kerja, keterampilan dan kualitas individu sangat penting, yang mana pencapaian sumber daya manusia berkualitas memerlukan perhatian pada faktor-faktor seperti pendidikan dan kesehatan. Bagi perusahaan, kualitas sumber daya manusia adalah aset berharga yang menentukan kemajuan atau kemunduran organisasi (Hafiz & Haryatiningsih, 2021).

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan penelitian terdahulu yang menunjukkan IPM berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja (Prayoga, 2023) (Gani et al., 2023) (Azzahra et al., 2023). Namun, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan (Saputri et al., 2019) yang menyatakan IPM tidak berpengaruh positif yang signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di 27 Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Barat tahun 2015-2020. Hal ini disebabkan penelitian ini telah menggunakan cakupan data yang lebih luas.

Berdasarkan temuan penelitian ini, pemerintah perlu lebih fokus pada peningkatan akses dan kualitas pendidikan di seluruh lapisan masyarakat, khususnya di daerah-daerah yang masih tertinggal. Program pendidikan vokasi dan keterampilan yang relevan dengan kebutuhan pasar kerja juga perlu diperkuat agar tenaga kerja yang dihasilkan dapat lebih mudah diserap oleh industri. Selain itu, pemerintah juga perlu memberikan pelatihan keterampilan digital bagi tenaga kerja yang kurang terampil dan menciptakan ekosistem yang mendukung *start-up* dan usaha kecil menengah.

Sektor kesehatan juga perlu mendapatkan perhatian lebih agar masyarakat Indonesia memiliki kualitas hidup yang baik, yang pada gilirannya dapat meningkatkan produktivitas kerja. Kebijakan-kebijakan yang memperkuat fasilitas kesehatan dan menjangkau lebih banyak orang, termasuk yang tinggal di daerah terpencil, dapat mendukung terciptanya tenaga kerja yang sehat dan siap bekerja.

Secara keseluruhan, kebijakan yang direkomendasikan bertujuan untuk memastikan bahwa peningkatan IPM tidak hanya meningkatkan kualitas hidup, tetapi juga dapat menciptakan lebih banyak peluang kerja yang berkelanjutan dan merata di seluruh Indonesia. Pemerintah harus melibatkan semua stakeholder dalam perencanaan dan implementasi kebijakan ini untuk memastikan hasil yang maksimal.

Hasil dalam penelitian ini mengungkapkan dua temuan penting. Pertama, terdapat arah pengaruh yang positif antara upah minimum dengan penyerapan tenaga kerja. Kedua, meskipun koefisien regresi menunjukkan angka positif, hasil penelitian menunjukkan bahwa upah

minimum tidak berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Indonesia pada periode 2020-2023.

Meskipun hasil penelitian menunjukkan bahwa upah minimum tidak berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja, namun koefisien positif yang muncul mengindikasikan adanya kecenderungan bahwa ketika upah minimum meningkat, penyerapan tenaga kerja juga ikut meningkat. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun pengaruhnya tidak cukup kuat atau signifikan secara statistik, ada hubungan positif antara standar upah yang ditetapkan pemerintah dan tingkat penyerapan tenaga kerja. Gambaran ini mencerminkan bahwa pasar tenaga kerja di Indonesia masih sangat dipengaruhi oleh tingkat upah yang ditetapkan. Ketika pemerintah menaikkan upah minimum, individu cenderung lebih tertarik untuk mencari pekerjaan, karena adanya upah yang lebih besar untuk bergabung dalam dunia kerja, meskipun sektor pekerjaan itu sendiri tidak mengalami perubahan besar dalam hal upah atau kualitas kerja. Dalam konteks ini, upah minimum berfungsi sebagai pendorong untuk mendorong lebih banyak orang untuk memasuki pasar tenaga kerja, meskipun pengaruhnya terhadap penyerapan tenaga kerja belum mencapai tingkat signifikansi yang kuat.

Berdasarkan hasil penelitian, variabel upah minimum menunjukkan hubungan positif terhadap penyerapan tenaga kerja, namun tidak signifikan secara statistik. Temuan ini dapat dikaitkan dengan fenomena ketidakseimbangan antara kenaikan upah dan inflasi yang terjadi dalam periode penelitian. Melalui data dari Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia yang mencatat bahwa pada periode 2020 hingga 2023 masa pandemi dan pascapandemi terjadi lonjakan inflasi yang cukup tinggi, yang memungkinkan berdampak pada menurunnya daya beli masyarakat. Inflasi tercatat sebesar 1,68% pada tahun 2020, meningkat menjadi 1,87% di tahun 2021, melonjak tajam ke angka 5,51% pada tahun 2022, dan sedikit menurun menjadi 2,61% di tahun 2023. Meskipun dalam kurun waktu tersebut juga upah minimum cenderung mengalami peningkatan, namun kenaikan tersebut tidak sebanding dengan laju inflasi atau kenaikan harga barang dan jasa.

Fenomena ketidakseimbangan ini diperkuat dalam (Indriyani & Tiwu, 2024) menunjukkan bahwa meskipun upah minimum meningkat secara nominal, daya beli riil pekerja tetap menurun. Akibatnya, upah yang diterima pekerja sering kali belum mampu mengimbangi kebutuhan hidup yang terus meningkat. Dalam kondisi ini juga perusahaan juga cenderung berhati-hati menambah tenaga kerja, karena peningkatan biaya upah tidak diimbangi dengan peningkatan permintaan terhadap barang dan jasa.

Selain itu, meskipun upah minimum cenderung ada peningkatan antara tahun 2020 hingga 2023, hal tersebut tidak terlihat berdampak pada penyerapan tenaga kerja. Ini mungkin disebabkan oleh adanya faktor lain yang lebih dominan, seperti keterbatasan permintaan agregat, yang mengurangi keinginan perusahaan untuk menambah tenaga kerja meskipun ada peningkatan upah. Kenaikan upah dapat mengurangi tenaga kerja atau membuat perusahaan enggan menambah pekerja karena peningkatan biaya produksi (Bin Mohd Ali & Kusuma Wijayanti, 2019). Misalnya, dalam situasi pandemi atau ketidakpastian ekonomi, banyak perusahaan yang lebih fokus pada pengurangan biaya atau optimasi teknologi daripada menambah jumlah pekerja. Oleh karena itu, kebijakan pemerintah dalam menetapkan upah minimum mungkin tidak cukup untuk merangsang penyerapan tenaga kerja dalam kondisi ekonomi yang tidak stabil.

Selain itu, banyak sektor industri di Indonesia yang belum sepenuhnya mematuhi upah minimum yang berlaku, terutama di sektor informal atau usaha kecil dan menengah. Sektor-sektor ini, yang lebih rentan terhadap fluktuasi ekonomi, cenderung membayar upah di bawah standar yang ditetapkan untuk mengurangi biaya operasional dan bertahan di tengah ketatnya persaingan. Hal ini juga diperkuat dengan data Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) Februari 2021 dalam (Serikat Pekerja Nasional, 2021), sebanyak 49,67 persen pekerja masih digaji di bawah upah minimum. Hampir setengah dari total pekerja di Indonesia dibayar di

bawah standar. Fenomena ini mengindikasikan bahwa meskipun ada kebijakan peningkatan upah minimum, implementasinya di lapangan mungkin tidak seefektif yang diharapkan, terutama bagi sektor-sektor yang lebih sensitif terhadap kenaikan biaya produksi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyatakan upah minimum tidak berpengaruh pada keterserapan tenaga kerja (Saraswati et al., 2022) (Makatutu, 2023). Berdasarkan temuan bahwa upah minimum tidak berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja, rekomendasi kebijakan yang tepat adalah agar pemerintah tidak hanya bergantung pada kenaikan upah minimum sebagai alat utama dalam meningkatkan penyerapan tenaga kerja. Sebagai gantinya, pemerintah perlu mengembangkan kebijakan yang lebih holistik dan terintegrasi dengan faktor-faktor lain yang berpengaruh terhadap pasar tenaga kerja seperti pengembangan sektor-sektor industri yang memiliki potensi untuk menciptakan lapangan pekerjaan serta penyederhanaan regulasi yang mendukung usaha kecil dan menengah. Pemerintah juga diharapkan lebih memperhatikan dan mengawasi penerapan upah minimum agar upah yang diterima pekerja sesuai dengan standar yang ditetapkan, guna menciptakan pasar tenaga kerja yang seimbang.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Produk Domestik Regional Bruto berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Indonesia tahun 2020-2023. Peningkatan PDRB menunjukkan berkembangnya sektor ekonomi dan meningkatnya permintaan tenaga kerja untuk mendukung produksi dan memenuhi pasar. PDRB yang lebih tinggi mencerminkan kenaikan aktivitas ekonomi, yang mendorong perusahaan untuk menambah tenaga kerja guna meningkatkan produksi seiring dengan meningkatnya penjualan. Seiring dengan meningkatnya output atau penjualan, perusahaan cenderung membutuhkan lebih banyak tenaga kerja untuk memenuhi permintaan yang lebih tinggi, baik dalam hal produksi maupun distribusi barang. PDRB mencerminkan laju pertumbuhan ekonomi atau peningkatan output yang dihasilkan, sehingga ketika PDRB meningkat, jumlah peluang kerja juga akan meningkat (Julia Dwi Budiasih & Kiky Asmara, 2024). Oleh sebab itu, seiring bertambahnya output, permintaan tenaga kerja pun akan meningkat. Selain itu, meningkatnya PDRB juga dapat merangsang investasi domestik dan asing yang lebih besar, yang selanjutnya membuka lebih banyak peluang kerja. Ketika investor melihat potensi pertumbuhan yang tinggi dalam perekonomian suatu daerah, mereka lebih cenderung untuk menanamkan modal dan memperluas usaha, yang berimbas pada peningkatan kesempatan kerja di sektor-sektor terkait.

Penelitian ini sesuai dengan teori Hukum Okun yang mencerminkan prinsip produksi klasik, di mana peningkatan penggunaan faktor produksi, khususnya tenaga kerja, seiring dengan pertumbuhan PDB, berkontribusi pada penyerapan tenaga kerja yang lebih besar. Selain itu, temuan ini juga memperkuat teori Keynesian yang menyatakan permintaan agregat (konsumsi rumah tangga, pengeluaran pemerintah, dan investasi) mempengaruhi tingkat output dan lapangan pekerjaan dalam perekonomian. Peningkatan PDRB akan meningkatkan daya beli masyarakat (konsumsi rumah tangga) yang pada gilirannya meningkatkan permintaan barang dan jasa. Hal ini mendorong perusahaan untuk menambah tenaga kerja guna memenuhi permintaan yang meningkat.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyatakan PDRB berpengaruh positif signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja (Saraswati et al., 2022) (Julia Dwi Budiasih & Kiky Asmara, 2024) (Azzahra et al., 2023). Namun, penelitian ini tidak sejalan oleh penelitian terdahulu yang menyatakan PDRB tidak berpengaruh signifikan (Saputri et al., 2019).

Berdasarkan temuan bahwa PDRB berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja, pemerintah perlu fokus pada pengembangan sektor-sektor yang dapat mendorong pertumbuhan PDRB dan menarik investasi, baik domestik maupun asing. Selain itu, diversifikasi ekonomi di daerah dengan PDRB rendah perlu didorong untuk meratakan pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan kesempatan kerja di seluruh wilayah Indonesia.

KESIMPULAN

Secara statistik permodelan output ekonomi yang diukur dari IPM, kenaikan upah dan PDRB dapat membentuk penyerapan tenaga kerja di Indonesia. Semakin tinggi IPM dan PDRB daerah akan meningkatkan penyerapan tenaga kerja, dengan harapan mendekati kondisi full employment atau mendekati kondisi kesempatan kerja penuh. Namun penerapan peningkatan upah minimum regional dengan acuan upah minimum kabupaten/kota belum mampu memberikan dampak terhadap penyerapan tenaga kerja. Hal tersebut menyatakan bahwa peningkatan upah minimum masih menjadi beban yang harus ditanggung penyedia tenaga kerja. Disisi lain, koefisien positif upah dan penyerapan tenaga kerja mengindikasikan bahwa individu cenderung lebih tertarik untuk mencari pekerjaan karena adanya upah yang lebih besar, meskipun sektor pekerjaan itu sendiri tidak mengalami perubahan besar dalam hal upah atau kualitas kerja. Disamping itu, diperkirakan isu kenaikan upah minimum yang merupakan efek dari inflasi juga memerlukan kajian mendalam.

REKOMENDASI

1. Hasil riset merekomendasikan Pemerintah atau pemangku kebijakan untuk dapat menyelaraskan upaya peningkatan IPM dan PDRB dalam kebijakan pembangunan untuk terus mempercepat penyerapan tenaga kerja. Penyelarasan antara IPM dan PDRB memastikan bahwa upaya untuk meningkatkan kualitas hidup didukung oleh pertumbuhan ekonomi yang merata dan inklusif, sehingga memberi dampak positif pada penyerapan tenaga kerja yang lebih efektif. Secara teknis hal ini dapat dilakukan dengan target kinerja peningkatan jumlah penduduk usia sekolah yang menamatkan wajib belajar, pembangunan layanan dasar berupa sekolah dan fasilitas kesehatan secara menyeluruh, dan dukungan terhadap pemberdayaan ekonomi. Selain itu, penilaian terhadap kebijakan upah minimum perlu memperhatikan kebutuhan pasar kerja pada masing-masing daerah.
2. Kajian ini juga memiliki keterbatasan dalam penggunaan variabel, sehingga diharapkan penelitian ini bisa menjadi bahan referensi untuk kegiatan penelitian selanjutnya, dengan mengembangkan model statistik dan penggunaan variabel spesifik pada pembentuk IPM dan pertumbuhan ekonomi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adianto, J., & Fedryansyah, M. (2018). Peningkatan Kualitas Tenaga Kerja Dalam Menghadapi Asean Economy Community. *Focus: Jurnal Pekerjaan Sosial*, 1(2), 77. <https://doi.org/10.24198/focus.v1i2.18261>
- Azzahra, F., Mukhtar, S., & Iranto, D. (2023). Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto, Upah Minimum Provinsi, dan Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia Tahun 2016-2022. *Simonika Journal*, 2(2), 185–196.
- Bin Mohd Ali, M. S., & Kusuma Wijayanti, A. (2019). Pengaruh Upah, Modal, Teknologi Dan Produktivitas Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Industri Kecil Percetakan Di Sebatik. *Jurnal Ekonomika*, 10(1), 41–56. <https://doi.org/10.35334/jek.v10i1.696>
- Chandra Dwi. (2024). *Pengangguran RI Katanya Turun Tapi Kok di ASEAN Paling Tinggi?* CNBC Indonesia. <https://www.cnbcindonesia.com/research/20240719133308-128-556077/pengangguran-ri-katanya-turun-tapi-kok-di-asean-paling-tinggi>
- Dian Saraswati, B., Damai Krisnawati, Y., Adhitya, D., & Ekonomika dan Bisnis Universitas Kristen Satya Wacana, F. (2022). DETERMINAN PENYERAPAN TENAGA KERJA 34 PROVINSI DI INDONESIA: PENDEKATAN FIXED EFFECT MODEL. *JIMEA | Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, Dan Akuntansi)*, 6(3), 1139–1157.
- Disnaker Kabupaten Buleleng. (2019). *Masalah Tenaga kerja dan Angkatan Kerja Di indonesia*. Dinas Ketenagakerjaan Kabupaten Buleleng.

- <https://disnaker.bulelengkab.go.id/informasi/detail/artikel/masalah-tenaga-kerja-dan-angkatan-kerja-di-indonesia-56>
- Gani, H., Ibrahim, M., Novriansyah, M. A., & ... (2023). Pengaruh Jumlah Angkatan Kerja Dan Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja. *JEMAI: Jurnal Ekonomi ...*, 2(1), 29–38.
- Hafiz, E. A., & Haryatiningsih, R. (2021). *Pengaruh PDRB, UMK, IPM terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Kabupaten/Kota Jawa Barat 2010-2020*. 1, 55–65. <https://doi.org/https://doi.org/10.29313/jrieb.v1i1.174>
- Hasanah, U. (2022). Determinan Penyerapan Tenaga Kerja Di Indonesia Periode 2016-2020. *Margin: Jurnal Bisnis Islam Dan Perbankan Syariah*, 91–100. <https://doi.org/10.58561/margin.v1i2.41>
- Indriyani, M., & Tiwu, H. (2024). APAKAH PERTUMBUHAN UPAH MENYEBABKAN INFLASI ATAUKAH SEBALIKNYA? *Jurnal Akuntansi: Transparansi Dan Akuntabilitas*, 12(1), 1–9.
- Julia Dwi Budiasih, & Kiky Asmara. (2024). Pengaruh Pendidikan, Umk, Dan Pdrb Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Di Provinsi Banten Tahun 2012 – 2021. *JEMSI (Jurnal Ekonomi, Manajemen, Dan Akuntansi)*, 10(2), 826–836. <https://doi.org/10.35870/jemsi.v10i2.2054>
- Klarisa Irawati, V., & Prasetyanto, P. K. (2022). ANALISIS VARIABEL MAKROEKONOMI DALAM MEMPENGARUHI PENYERAPAN TENAGA KERJA DI PULAU JAWA. *REVENUE : Jurnal Ekonomi Pembangunan Dan Ekonomi Syari'ah*, 1.
- Makatutu, A. A. C. (2023). Pengaruh Upah Minimum Provinsi Dan Jumlah Perusahaan Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Pada Sektor Industri Pengolahan Di Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 23(6), 217–228.
- Prayoga, B. (2023). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Dan Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Kota Medan. *Journal Economics and Strategy*, 4(1), 42–51. <https://doi.org/10.36490/jes.v4i1.692>
- Prayogo, I., & Indira Hasmarini, M. (2022). Analisis Pengaruh IPM, Upah Minimum, PDRB dan Jumlah Penduduk Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Di Yogyakarta Tahun 2018-2021. *SEIKO: Journal of Management & Business*, 5(2), 77–85. <https://doi.org/10.37531/sejaman.vxix.3455>
- Purwanti, P. A. P. (2012). Analisis Kesempatan Kerja Sektoral Di Kabupaten Bangli Dengan Pendekatan Pertumbuhan Berbasis Ekspor. *Piramida*, 5(1), ISSN : 1907-3275.
- Putri, E., Setyowati, E., & Rosyadi, I. (2022). Pengaruh Produk Domestik Bruto (PDRB), Upah Minimum Kota/ Kabupaten (UMK), dan Indeks Perkembangan Manusia (IPM) Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2016-2019. *Ekonomis: Journal of Economics and Business*, 6(2), 651. <https://doi.org/10.33087/ekonomis.v6i2.594>
- Saputri, M. I., Juliprijanto, & Hutajulu, D. M. (2019). Analysis of the Effect of the Regency/City Minimum Wage (Umk), Gross Regional Domestic Product (Pdrb), Human Development Indeks (Ipm) and Total Population on Absorption of Labor in 27 Regencies/Cities of West Java Province in 2015-2020. *DINAMIC: Directory Journal of Economic Volume*, 1(1), 269–281.
- Saraswati, B. D., Krisnawati, Y. D., & Adhitya, D. (2022). Determinan Penyerapan Tenaga Kerja 34 Provinsi Di Indonesia: Pendekatan Fixed Effect Model. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi (MEA)*, 6(3), 1139–1156. <https://doi.org/10.31955/mea.v6i3.2218>
- Serikat Pekerja Nasional. (2021). *UPAH BURUH INDONESIA MAYORITAS MASIH DI BAWAH UPAH MINIMUM*. Serikat Pekerja Nasional. <https://spn.or.id/upah-buruh-indonesia-mayoritas-masih-di-bawah-upah-minimum/>

- Suhandi, S., Wiguna, W., & Quraysin, I. (2021). Dinamika Permasalahan Ketenagakerjaan Dan Pengangguran Di Indonesia. *Jurnal Valuasi: Jurnal Ilmiah Ilmu Manajemen Dan Kewirausahaan*, 1(1), 268–283. <https://doi.org/10.46306/vls.v1i1.28>
- Widiantari, I. A. A., Sahri, S., & Suriadi, I. (2024). Pengaruh Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja, Jumlah Penduduk, Dan Upah Minimum Terhadap Pengangguran Di Provinsi Nusa Tenggara Barat Tahun 2017-2021. *Jurnal Oportunitas : Ekonomi Pembangunan*, 3(1), 58–64. <https://doi.org/10.29303/oportunitas.v3i1.607>
- Widya Putra, F., Ariani, N., & Nofrian, F. (2022). Analisis Relevansi Penanaman Modal Asing, Modal dalam Negeri dan Upah Minimum terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia 1990 – 2019. *Jurnal Indonesia Sosial Sains*, 3(4), 708–719. <https://doi.org/10.36418/jiss.v3i4.571>
- World Bank. (2023). *Dengan menjaga stabilitas politik, Indonesia adalah salah satu negara di Asia Timur dan Pasifik paling dinamis dan terus tumbuh sebagai negara berpenghasilan menengah*. World Bank. <https://www.worldbank.org/in/country/indonesia/overview>