



Determinan Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Perempuan: Studi Kasus di Jawa Tengah Tahun 2020–2023

Avia Ani Harjanti^{1*}, Winny Perwithosuci¹

¹ Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Surakarta

*Corresponding Author's e-mail: aviaeni45@gmail.com

Article History:

Received: July 26, 2025

Revised: February 23, 2026

Accepted: April 13, 2026

Keywords:

Partisipasi;

Pendidikan;

Kesehatan;

Upah;

PDRB

Abstract: Ketenagakerjaan menjadi isu penting dalam pembangunan ekonomi, termasuk isu angkatan kerja perempuan. Di Jawa Tengah pada 2020-2023 pertumbuhan Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Perempuan mengalami fluktuasi. Penelitian ini menganalisis pengaruh Rata-rata Lama Sekolah Perempuan (RLSP), Angka Harapan Hidup Perempuan (AHHP), Produk Domestik Regional Bruto Harga Konstan (PDRBK), serta Upah Minimum Kabupaten (UMK) pada Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Perempuan (TPAKP) di Kabupaten dan Kota di Jawa Tengah tahun 2020 sampai 2023. Data diambil dari BPS yang dianalisa melalui regresi data panel. Angka Harapan Hidup Perempuan, dan Upah Minimum Perempuan berdampak signifikan sedangkan RLSP dan PDRBK tidak berperan penting dalam mendorong keterlibatan perempuan di pasar kerja. Model yang terpilih yaitu model REM. Penelitian ini terbatas pada variabel ekonomi dan periode 4 tahun sehingga sosiokultural dan jangka waktu yang lebih panjang direkomendasikan untuk kajian selanjutnya. Sebagai rekomendasi, kebijakan pemerintah diharapkan memfokuskan upaya pada percepatan pertumbuhan ekonomi daerah untuk meningkatkan partisipasi perempuan dalam angkatan kerja.

Copyright © 2026, The Author(s).

This is an open access article under the CC-BY-SA license



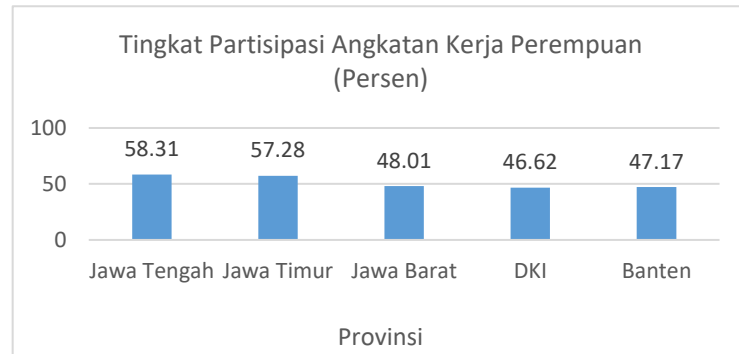
How to cite: Harjanti, A. E., & Perwithosuci, W. (2026). Determinan Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Perempuan: Studi Kasus di Jawa Tengah Tahun 2020–2023. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 5(4), 2548–2564. <https://doi.org/10.55681/sentri.v5i4.4353>

PENDAHULUAN

Pentingnya Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Perempuan terletak pada kemampuannya menggambarkan proporsi penduduk produktif dalam pasar kerja yang sudah bekerja atau masih mencari kerja. Bagi wilayah Jawa Tengah, indikator ini krusial untuk mengukur optimalisasi potensi SDM demi kemajuan ekonomi sekaligus mengevaluasi pemerataan kesempatan kerja lintas gender. Kesenjangan angka partisipasi ini sering kali menjadi sinyal ketidakadilan sistemik di sektor ketenagakerjaan (Bertay, A. C., Dordevic, L., & Sever, C. (2020). Dengan demikian, pemahaman mendalam mengenai TPAK Perempuan sangat diperlukan sebagai basis penyusunan strategi kebijakan yang adil dan menyeluruh.

Keterlibatan perempuan dalam aktivitas ekonomi menjadi indikator penting dalam menjelaskan kontribusi perempuan pada pembangunan yang inklusif. Perempuan berpartisipasi secara nyata dan memperluas pandangan tradisional yang membatasi perannya sebagai pekerja rumah tangga. *International Labour Organization* (ILO) mengungkapkan kontribusi perempuan dalam angkatan kerja ditunjukkan dari nilai

TPAKP. Perbandingan jumlah perempuan produktif (minimal 15 tahun) dibandingkan total populasi perempuan dalam rentang usia serupa (Izzah, N., & Budiantara, I. N. 2020). Tingginya menunjukkan keterlibatan aktif perempuan dalam dunia kerja yang belum tentu menunjukkan kualitas lapangan pekerjaan atau dominasi perempuan dalam sektor formal.

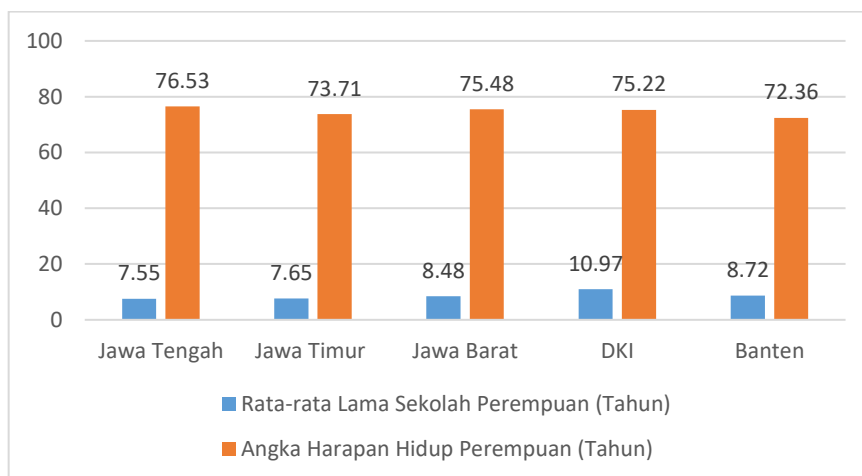


Gambar 1. Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Perempuan dari 5 Provinsi di Pulau Jawa Tahun 2022

Sumber: BPS (2025)

Terdapat lima provinsi di Pulau Jawa dengan TPAKP, yaitu Jawa Tengah yang mendominasi sebesar 58%, Jawa Timur (57%), Jawa Barat (48%), DKI Jakarta (46%), dan Banten (47%) yang relatif lebih rendah. Kesenjangan angka tersebut menunjukkan situasi Jawa Tengah yang kondusif untuk perempuan bekerja dibandingkan provinsi lainnya. Data BPS menunjukkan peningkatan TPAKP Jawa Tengah pada 2020–2023. Pada tahun 2020 mencatatkan 57,54% TPAKP, 57,58% pada 2021, 58,31% pada 2020 dan 58,92% pada 2023. Hal tersebut menunjukkan partisipasi perempuan yang meningkat dalam pasar tenaga kerja di Jawa Tengah. Namun, TPAKP Jawa Tengah dalam pertumbuhannya mengalami fluktuasi. Pertumbuhan 0,069517% yang relatif rendah pada 2021, kemudian meningkat 1,267801% pada 2021, dan menurun 1,04613% pada 2023. Kondisi tersebut menunjukkan peningkatan TKAP secara umum dengan laju pertumbuhan yang belum stabil dan masih dipengaruhi beragam faktor ekonomi dan sosial seperti pemulihan pascapandemi, kondisi pasar kerja, serta kesempatan kerja bagi perempuan. Faktor pendorong partisipasi perempuan belum diuraikan dengan jelas, sehingga diperlukan penelitian lanjutan yang berfokus di Jawa Tengah untuk mengidentifikasi determinan dalam fenomena tersebut.

Kurniasari, et. al. (2024), menjelaskan pendidikan melalui perspektif *Human Capital Theory* sebagai sarana meningkatkan kualitas individu yang memudahkan akses pada pekerjaan layak. Tingginya kualitas SDM melalui pendidikan meningkatkan peluang penyerapan dalam pasar kerja. Selain itu, kualitas pendidikan mampu meningkatkan produktivitas, memperluas peluang pendapatan, dan memperkuat persaingan dalam pasar tenaga kerja yang semakin kompetitif. Pendidikan tinggi untuk perempuan membuka akses ke pekerjaan formal dan meningkatkan partisipasi dalam kegiatan ekonomi berkelanjutan. Oleh karena itu, investasi di sektor pendidikan merupakan faktor kunci dalam meningkatkan tingkat partisipasi angkatan kerja.



Gambar 2. Rata-Rata Lama Sekolah Perempuan dan Angka Harapan Hidup Perempuan dari 5 Provinsi di Pulau Jawa Tahun 2022

Sumber: BPS (2025)

Terdapat perbedaan signifikan pada capaian Rata-rata Lama Sekolah Perempuan (RLSP) di Pulau Jawa. Capaian RLSP DKI Jakarta (10,9 tahun), Banten (8,8 tahun) dan Jawa Barat (8,5 tahun), sementara Jawa Tengah dan Jawa Timur (7,6–7,7 tahun). Menariknya, tingginya tingkat pendidikan tidak selalu sejalan dengan tingginya partisipasi kerja. Jawa Tengah tetap mencatatkan TPAK perempuan optimal dengan minimnya RLSP. Di sisi lain, dimensi kesehatan yang diprosikan melalui Angka Harapan Hidup Perempuan (AHHP) menjadi determinan penting. Berdasarkan teori *Human Capital* (Boheim et al., 2021), kesehatan yang optimal meningkatkan produktivitas dan mendorong keterlibatan di pasar kerja. Data menunjukkan Jawa Tengah memiliki AHHP tertinggi (76,53 tahun) yaitu lebih unggul dibandingkan Jawa Barat dan DKI Jakarta. Perbedaan data pendidikan dan kesehatan menggarisbawahi urgensi analisa lanjutan mengenai pengaruh kedua faktor tersebut pada TPAKP.

Peningkatan Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Perempuan (TPAKP) sejalan dengan Upah Minimum Kabupaten (UMK) yang meningkat, karena dorongan individu bekerja dalam sektor kerja formal. Upah yang meningkat dalam perspektif teori penawaran tenaga kerja yang sejalan dengan nilai waktu luang relatif lebih mahal, sehingga mendorong perempuan belum bekerja untuk bekerja sehingga memperoleh peluang pendapatan yang lebih besar. Menurut laporan BPS (2025), kebijakan upah minimum di Indonesia berlaku secara universal tanpa membedakan laki-laki dan perempuan. Meskipun demikian, data rata-rata upah pekerja BPS berdasarkan jenis kelamin menunjukkan perbedaan pendapatan diantara keduanya. Menurut BPS (2025), kisaran upah minimum di wilayah Pulau Jawa pada Rp2,17 hingga Rp2,31 juta setiap bulan pada 2020. Adapun rata-rata upah minimum tercatat Rp2,17 juta di Jawa Tengah, Rp2,19 juta di Jawa Barat, Rp2,26 juta di DI Yogyakarta, serta Rp2,31 juta di Jawa Timur. Hal tersebut mengindikasikan regulasi penetapan upah minimum relatif seragam dengan implementasi yang beragam diberbagai daerah. Perbedaan tingkat upah mempengaruhi perubahan TPAK perempuan.

Perkembangan PDRB terbukti memberikan dampak berarti terhadap keterlibatan perempuan dalam angkatan kerja. Peningkatan ekonomi menciptakan peluang kerja baru, sehingga memperbesar kesempatan masyarakat, termasuk perempuan untuk terserap di pasar kerja. Teori pertumbuhan ekonomi Solow (1956) menegaskan bahwa kenaikan PDRB mencerminkan peningkatan kebutuhan tenaga kerja, yang pada akhirnya mendorong keterlibatan perempuan dalam aktivitas ekonomi. PDRB juga berfungsi sebagai indikator utama dalam menilai kondisi perekonomian suatu wilayah pada periode tertentu. Aktivitas ekonomi daerah biasanya diarahkan pada peningkatan produktivitas, sehingga nilai PDRB terus mengalami kenaikan. Kenaikan PDRB dianggap sebagai tanda bahwa ekonomi sedang berkembang, pertumbuhan merupakan indikator munculnya lapangan kerja baru. Dengan kata lain, nilai tambah yang berkembang di berbagai aktivitas ekonomi daerah akan tercermin dalam bertambahnya PDRB. Ketika output meningkat, kebutuhan tenaga kerja juga ikut naik, yang berarti penawaran tenaga kerja bertambah. Peningkatan penawaran ini biasanya terjadi karena adanya kenaikan permintaan, sehingga tercipta lebih banyak kesempatan kerja (Septiawan, A., & Wijaya, S. 2020). Dengan demikian, teori pertumbuhan ekonomi Solow (1956) menegaskan bahwa kenaikan PDRB tidak hanya mencerminkan peningkatan kebutuhan tenaga kerja, tapi juga mendorong keterlibatan perempuan dalam aktivitas ekonomi, menciptakan kesempatan kerja baru, dan meningkatkan penawaran tenaga kerja. Namun, meskipun teori ini memiliki relevansi kuat, penelitian terdahulu mengenai Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Perempuan (TPAKP) sebagian besar masih berorientasi pada level nasional, jumlah penelitian yang fokus pada konteks wilayah secara spesifik, khususnya Jawa Tengah yang masih terbatas.

Sebagian besar penelitian sebelumnya cenderung membatasi analisis pada aspek ekonomi tertentu, seperti tingkat pendidikan atau upah, tanpa mempertimbangkan indikator pembangunan manusia yang lebih komprehensif, seperti PDRB serta AHHP. Sitorus et al., (2024) menjelaskan bahwa banyak penelitian sebelumnya hanya melihat aspek ekonomi yang sempit dan belum memperhatikan faktor-faktor berfokus menguji peran variabel sosial-ekonomi yaitu RLSP, AHHP, UMK, dan PDRB pada TPAKP Jawa Tengah. Penelitian dapat memperkaya bukti empiris serta melandasi perumusan kebijakan guna penguatan partisipasi kerja perempuan secara inklusif dan berkelanjutan dengan fokus analisis periode 2020–2023.

LANDASAN TEORI

Teori *Human Capital Modern* memandang pendidikan perempuan dan kenaikan PDRB sebagai instrumen utama dalam membuka peluang kerja. Secara global, seperti di Asia Selatan, pendidikan terbukti meningkatkan keterlibatan perempuan dalam angkatan kerja secara signifikan (Voumik et al., 2023). Sejalan dengan hal tersebut, penelitian Utami & Ariusni (2023) di Indonesia menunjukkan bahwa kombinasi antara pertumbuhan ekonomi dan durasi pendidikan perempuan (RLSP) memberikan kontribusi nyata terhadap kenaikan TPAKP.

Secara global, Serefio, C. (2025) menyoroiti bahwa kerangka hukum/regulasi, layanan perawatan, infrastruktur, institusi dan mekanisme pembiayaan memengaruhi langsung partisipasi kerja perempuan. Dengan demikian, secara teoritis dan empiris, keterlibatan perempuan dalam angkatan kerja dipengaruhi oleh aspek struktural, salah satunya adalah pendidikan melalui pengukuran Rata-rata Lama Sekolah Perempuan

(RLSP), Upah Minimum Kabupaten (UMK), pertumbuhan ekonomi (PDRB), dan kesehatan yang diukur dari Angka Harapan Hidup Perempuan (AHHP), serta kualitas kelembagaan. Pemahaman terhadap interaksi variabel-variabel ini penting untuk menentukan kebijakan ketenagakerjaan yang adil, inklusif, dan responsif gender.

Kondisi pasar tenaga kerja adalah isu pada kajian ekonomi serta sosial. Menurut teori ekonomi pasar tenaga kerja, ketidakefisienan ini muncul ketika distribusi dan pemanfaatan tenaga kerja tidak optimal, sehingga menghambat produktivitas dan pertumbuhan ekonomi Bilal et al., (2023). Menurut penelitian yang mendasari gagasan *Human Capital*, kesehatan merupakan komponen kunci dalam upaya pembangunan ekonomi. Sebagai *input* fundamental, kesehatan tidak hanya menjadi modal itu sendiri tetapi juga meningkatkan hasil investasi dalam pendidikan dan keterampilan yang pada akhirnya mempercepat pengentasan kemiskinan (Yang et al., 2022).

Dari pendekatan fungsionalisme struktural, perbedaan ini juga dapat dijelaskan sebagai akibat dari pembagian peran sosial yang dianggap berguna oleh masyarakat. Dalam hal ini, peran perempuan yang lebih difokuskan pada pengasuhan dan urusan rumah tangga serta laki-laki sebagai pencari nafkah berkontribusi pada perbedaan pemanfaatan tenaga kerja di pasar formal. Pandangan ini cenderung mempertahankan kepastian dan memperkuat hambatan struktural sehingga ketidakefisienan pasar tenaga kerja tetap berlangsung (Nickerson, C. 2024).

Selain itu, berbagai faktor ekonomi dan sosial turut memengaruhi Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Perempuan (TPAKP). Teori penawaran tenaga kerja (*Labour Supply Theory*), keputusan seseorang untuk kesempatan seseorang untuk bergabung dalam dunia kerja sangat ditentukan oleh berbagai aspek, salah satunya adalah jenjang pendidikan yang dimiliki, kesehatan, upah yang ditawarkan, serta kondisi ekonomi secara umum. Faktor-faktor ini memengaruhi *trade-off* waktu kerja serta luang, khususnya bagi perempuan yang juga memikul beban tugas rumah tangga (Heath et al., 2024).

PENELITIAN TERDAHULU

Pengaruh Rata-rata Lama Sekolah Perempuan terhadap Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Perempuan

Beberapa penelitian sebelumnya mengindikasikan adanya hubungan antara tingkat pendidikan yang tercermin melalui RLSP dengan TPAKP. Aini & Arif (2025) menegaskan bahwa semakin tinggi pendidikan yang ditempuh, semakin meningkat pula kemampuan serta keterampilan perempuan untuk berpartisipasi di pasar kerja, sehingga meningkatkan peluang memperoleh pekerjaan yang layak dan sesuai. Namun demikian, hasil berbeda dilaporkan Sari, I, D., dkk (2025). RLSP menunjukkan dampak positif namun tidak signifikan terhadap TPAKP, dimana pendidikan tidak mendominasi pada peningkatan partisipasi kerja perkotaan di Aceh. Ketimpangan (*mismatch*) kompetensi lulusan dan kebutuhan industri menekan penyerapan lulusan, sehingga terdapat kecenderungan menunda masuk kerja, melanjutkan studi, atau keluar dari pasar tenaga kerja. Menurut Siregar, R. F., & Tambunan, K. (2025), berdasarkan hasil analisis pada penelitian tersebut, variabel RLSP berpengaruh negatif dan tidak memengaruhi signifikan pada TPAKP, pada kondisi ini diharapkan pemerintah ambil peran terhadap sarana dan prasarana di bidang pendidikan terutama pada lokasi yang masih terpencil sehingga tidak menghasilkan tenaga kerja yang terampil, maka diperlukannya perhatian lebih terhadap bidang pendidikan

untuk menghasilkan tenaga kerja yang lebih baik lagi kedepannya, selain itu pendidikan yang berkualitas berdampak pada kualitas tenaga kerja yang akan datang.

Pengaruh Angka Harapan Hidup Perempuan terhadap Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Perempuan

Penelitian sejalan dengan Nurmalasari, dkk (2025) menunjukkan AHH perempuan memiliki dampak positif pada TPAKP. Partisipasi angkatan kerja akan meningkat seiring dengan meningkatnya rasio AHHP. Meningkatnya AHH perempuan menunjukkan peningkatan yang luas dalam kesehatan masyarakat. Dari sudut pandang ekonomi, perempuan yang sehat di semua tahap kehidupan akan memiliki periode produktivitas yang lebih panjang dan akan memiliki peluang lebih kecil untuk mengambil cuti sakit. Hal ini meningkatkan insentif perempuan untuk berpartisipasi dalam pasar tenaga kerja karena mereka sekarang memiliki kemampuan fisik dan mental yang stabil untuk bersaing di angkatan kerja, menurut teori Modal Manusia.

Namun, Aeni & Hermawan (2022) dalam penelitian mereka di beberapa provinsi di Indonesia mengungkapkan hasil bahwa AHH perempuan memiliki dampak negatif dan tidak signifikan terhadap TPAKP. Para peneliti menyatakan bahwa, meskipun umur panjang, pendidikan dan keterampilan yang rendah tetap akan menyulitkan perempuan untuk memasuki pasar kerja. Temuan yang kontras menunjukkan dampak AHHP terhadap partisipasi perempuan dalam pasar kerja dapat sangat bervariasi di berbagai wilayah dan dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak teramati.

Pengaruh Upah Minimum Kabupaten terhadap Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Perempuan

Hasil analisis mengenai pengaruh UMK terhadap partisipasi tenaga kerja perempuan beragam. Selanjutnya terdapat narasi yang menyatakan bahwa kenaikan upah minimum dapat menurunkan partisipasi tenaga kerja perempuan jika total pendapatan rumah tangga dianggap memadai (Kono et al., (2024). UMK memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap TPAKP, karena kenaikan upah minimum dapat mendorong lebih banyak pekerja perempuan, Nabila, V. & Nugraha, H. (2025) berpendapat: Menaikkan upah minimum akan mendorong lebih banyak perempuan untuk bekerja. Ketika pemerintah menaikkan dan mempertahankan tingkat gaji, hal itu akan meningkatkan daya tarik upah, yang selanjutnya akan meningkatkan TPAKP (*Total Power of Acquisition/Peningkatan Karier Perempuan*) pada tahun 2025. Upah tinggi mengkompensasi pengorbanan waktu luang yang biasanya digunakan perempuan untuk mengurus rumah tangga. Ketika upah yang baik menjadi menarik, temuan dari Windu Kholbiya, S., & Amin, P. (2025) menawarkan pandangan yang berbeda; penelitian mereka di Jawa Barat menunjukkan upah minimum tidak memengaruhi tingkat partisipasi angkatan kerja perempuan.

Pangastuti Nur Sasmitaningroh, & Wasil, M.. (2025) menjelaskan UMK memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap angkatan kerja. Jika UMK naik, maka pendapatan kepala keluarga (suami) TPAKP juga meningkat. Kenaikan pendapatan keluarga ini mengurangi beban keuangan bagi istri untuk bekerja. Akibatnya, perempuan memilih untuk mengurus rumah tangga dan tidak bergabung dengan angkatan kerja.

Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto terhadap Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Perempuan

Hasil empiris menunjukkan hubungan yang berbeda antara PDRB dan TPAKP. Pertama, pertumbuhan ekonomi dengan produksi barang dan jasa memperluas angkatan kerja perempuan (Septiawan, A., & Wijaya, S. (2022). Namun, hasil regresi data panel Sari, I. K., & Hidayat, M. S (2022) yang menjelaskan hasil regresi data panel, PDRB

memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Perempuan (TPAKP) di Jawa Timur. Meskipun PDRB mewakili total aktivitas ekonomi, porsi kesempatan kerja tidak merata, terutama bagi perempuan. Kontributor utama PDRB, seperti pertanian, industri, dan sektor informal memiliki hambatan struktural seperti upah rendah, promosi yang minim, dan lingkungan kerja yang kurang ramah perempuan. Selain itu, norma sosial dan budaya yang berpusat pada peran perempuan di rumah juga memainkan peran penting. Widyapangesti, dkk. (2025) mengungkapkan bahwa PDRB berpengaruh positif dan signifikan terhadap Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Perempuan (TPAKP) di Jawa Timur karena mewakili tingkat penyerapan tenaga kerja dalam perekonomian. Pertumbuhan ini, yang didorong oleh kegiatan industri dan jasa yang padat karya, menghasilkan permintaan yang kuat terhadap pekerja perempuan, permintaan yang memenuhi perubahan norma sosial dan peningkatan akses pendidikan bagi perempuan di daerah tersebut.

METODE PENELITIAN

Untuk melihat bagaimana TPAKP di Provinsi Jawa Tengah terpengaruh pada tahun 2020–2023, peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif yang didukung dengan data BPS. Isi pengujian adalah pendidikan (RLSP), kualitas kesehatan (AHHP), proksi pembangunan ekonomi (PDRBK) dan proksi kebijakan upah (UMK). Penyertaan variabel-variabel ini terkait dengan kerangka teoritis (Mankiw, 2019), dan Harapan Hidup Perempuan (AHHP) sebagai proksi kualitas kesehatan (Todaro & Smith, 2020), Produk Domestik Bruto Regional pada Harga Konstan (PDRBK) sebagai ukuran kinerja ekonomi (Ray et al., 2024), dan Upah Minimum Kabupaten (UMK) sebagai representasi alat pengendalian tenaga kerja (Ridhwan et al., (2021).

Berdasarkan data BPS, studi ini mengamati seluruh kabupaten/kota di Jawa Tengah selama tahun 2020–2023. Pemilihan rentang waktu ini untuk mengamati dinamika angkatan kerja perempuan disebabkan oleh fase pemulihan ekonomi (Kono et al., (2024). Penelitian ini mengkaji pengaruh pendidikan (RLSP), kesehatan (AHHP), pertumbuhan ekonomi (PDRBK), dan kebijakan upah (UMK) terhadap tingkat partisipasi angkatan kerja perempuan (TPAKP) sebagai variabel dependen. Provinsi ini dipilih karena memiliki beragam atribut sosial dan ekonomi yang menghasilkan penerapan yang meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat partisipasi perempuan di pasar tenaga kerja (Windu Kholbiya, S., & Amin, P. 2025). Penelitian ini menggunakan data panel, yaitu kombinasi data lintas bagian (variasi antar wilayah/distrik) dengan data deret waktu (evolusi antar tahun). Alasan penerapan data panel di sini adalah karena teknik ini dapat memberikan informasi yang lebih lengkap dan beragam daripada jika penelitian hanya menggunakan satu jenis data (Gujarati, D. N., & Porter, D. C. 2013). Data panel memungkinkan kita untuk memeriksa bagaimana variabel-variabel ini berkembang, dari waktu ke waktu di setiap distrik/kota satuan selama lebih dari satu dekade, mengidentifikasi pola dinamis yang tidak dapat ditangkap menggunakan data penampang, dan juga mengatasi bias yang disebabkan oleh *heterogenitas waktu-invarian* yang tidak teramati di antara distrik melalui penggabungan efek tetap atau acak dalam model (Wooldridge, J. M. 2010). Dalam situasi saat ini, penerapan data panel sangat relevan karena transformasi sosial-ekonomi pasca pandemi COVID-19 bersifat spesifik wilayah, sehingga teknik panel dapat menangkap perbedaan dampak ini dengan lebih baik dan mengungkapkan tren yang sedang berlangsung dalam partisipasi angkatan kerja perempuan dengan lebih jelas Ridhwan et al., (2021).

Partisipasi perempuan dalam angkatan kerja di Jawa Tengah dianalisis dengan menggunakan pemodelan data panel untuk menganalisis faktor-faktor penentunya secara empiris. Kontribusi yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah untuk memberikan kontribusi strategis terhadap kebijakan ketenagakerjaan yang lebih kontekstual dan dukungan terhadap agenda SDGs. Penekanannya adalah pada peningkatan kesetaraan gender dan pertumbuhan ekonomi melalui penyediaan pekerjaan yang layak bagi perempuan.

Tabel 1. Rincian Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Sumber	Simbol
Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Perempuan	Rasio kuantitas angkatan kerja perempuan pada total jumlah penduduk perempuan usia kerja (>15 tahun)	BPS	TPAKP
Rata-rata Lama Sekolah Perempuan	Sebagai total durasi waktu yang dialami oleh penduduk perempuan dalam mengikuti jenjang Pendidikan formal.	BPS	RLSP
Angka Harapan Hidup Perempuan	Jumlah rata-rata perkiraan berapa lama tahun yang bisa dilalui individu sejak terlahir. Data untuk perempuan.	BPS	AHHP
Upah Minimum Kabupaten	Batas minimum upah wajib untuk pekerja di tingkat kabupaten, dan besarnya ditetapkan setiap tahun oleh Gubernur.	BPS	UMK

Produk Regional Domestik Harga Konstan	Akumulasi nilai tambah barang dan jasa suatu wilayah dan dihitung menggunakan harga pada tahun yang tetap.	BPS	PDRBK
--	--	-----	-------

Sumber data adalah publikasi resmi BPS Provinsi Jawa Tengah untuk tahun 2020 sampai 2023. Pengolahan data menggunakan metode regresi panel, dan model ekonometrika :

$$TPAKP_{it} = \beta_0 + \beta_1 LOGRLSP_{it} + \beta_2 LOGAHHP_{it} + \beta_3 LOGUMK_{it} + \beta_4 LOGPDRBK_{it} + \varepsilon$$

Keterangan:

TPAKP : Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Perempuan (%)

RLSP : Rata-rata Lama Sekolah Perempuan (tahun)

AHHP : Angka Harapan Hidup Perempuan (tahun)

UMK : Upah Minimum Kabupaten (rupiah)

PDRBK: Produk Domestik Regional Bruto Harga Konstan (milyar rupiah)

ε : Error term (faktor kesalahan)

β_0 : Konstant

$\beta_1 \dots \beta_5$: Koefisien regresi variabel independen

i : Entitas ke-i

t : tahun ke-t

Teknik analisis regresi data panel digunakan melalui model estimasi: *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM). Penentuan model yang akurat dalam memotret hubungan antarvariabel dilakukan melalui serangkaian uji spesifikasi model sebagai kriteria seleksi utama. Uji tersebut meliputi Uji *Chow*, Uji *Hausman* dan Uji *Lagrange Multiplier (LM)*. Data bersumber dari publikasi resmi BPS Provinsi Jawa Tengah. Seluruh tahapan pengolahan serta analisis data dilakukan dengan perangkat lunak *E-Views*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 2 menyajikan estimasi data panel dengan pendekatan CEM, FEM, REM. Penentuan model terbaik dilakukan melalui Uji *Chow* (CEM dan FEM), Uji *Hausman* (FEM dan REM), dan Uji *Lagrange Multiplier/LM* (CEM dan REM).

Tabel 2. Estimasi Model Regresi Panel-Cross Section

Variabel	Koefisien Regresi		
	CEM	FEM	REM
C	-532.4641	385.5917	-615.3038
LOG(RLSP)	-6.968280	-25.94281	-7.433073

LOG(AHHP)	111.8503	-143.8558	110.9845
LOG(UMK)	9.939466	5.816048	16.04236
LOG(PDRBK)	-2.471750	26.44420	-2.588759
R^2	0.192329	0.819688	0.107920
<i>Adjusted</i>	0.168398	0.751847	0.081488
<i>F-Stat</i>	8.036805	12.08260	4.082924
<i>Prob.F Stat</i>	0.000008	0.000000	0.003720

Sumber: Olah data E-Views, 2025

Pemilihan Model Estimasi Terbaik

Penentuan model yang sesuai dilakukan dengan Uji *Chow*, *Hausman* serta LM. Adapun pengujian LM berperan dalam penambahan variabel baru atau perubahan asumsi akan membuat model statistik menjadi lebih baik. Prosedur ini menjamin model yang digunakan telah melalui tahap validasi yang ketat.

Uji *Chow*

Tujuan uji *chow* mengevaluasi pendekatan paling sesuai *Common Effect* atau *Fixed Effect* analisis data panel. Hasil pengujian ini ditampilkan di Tabel 3. Dari hasil Tabel 3 digunakan sebagai penentu dalam model regresi panel. Pada uji ini, Nilai *Prob. Cross-section F* adalah 0,0000, Karena nilai probabilitas < 0,05, sehingga (CEM) ditolak dan FEM diterima. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat efek spesifik antar individu (lintas sektor/wilayah) signifikan, maka penggunaan FEM lebih tepat.

Tabel 3. Hasil Perhitungan Estimasi Menggunakan *Chow Test*

<i>Effect Test</i>	Statistic	d.f.	Prob.
<i>Cross-section F</i>	10.335533	(34,101)	0.0000

Sumber: Olah data E-Views, 2025

Uji *Hausman*

Metode *Hausman* diterapkan guna penentuan model dalam analisis data panel. Hasil pengujiannya ditampilkan pada Tabel 4. Pengujian tersebut berlandaskan pada hipotesis nol, yang berasumsi bahwa pendekatan yang seharusnya dipilih adalah *Random Effect Model* (REM), dan temuan pengujian *Hausman* menjelaskan bahwa pendekatan FEM merupakan pilihan yang lebih relevan untuk digunakan. Di taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$), keputusan ditetapkan dengan mempertahankan apabila nilai p berada di atas α , serta menolak ketika $p\text{-value} \leq \alpha$. Dari perhitungan yang diperoleh, nilai p tercatat senilai 0,2422 lebih besar daripada batas α (0,05) sehingga diterima. REM adalah model paling sesuai dalam penelitian.

Tabel 4. Hasil Uji Hausman

<i>Test Summary</i>	<i>Chi-sq. Statistic</i>	<i>Chi-sq.d.f.</i>	<i>Prob.</i>
<i>Cross-section random</i>	5.472294	4	0.2422

Sumber: Olah data E-Views, 2025

Diperoleh 0.2422 nilai probabilitas *Chi-Square* yaitu diatas taraf signifikansi 0.05, maka H0 diterima. Hal tersebut membuktikan REM adalah model yang lebih konsisten dan efisien untuk mengestimasi pengaruh variabel LOG(RLSP), LOG(AHHP), LOG(UMK), dan LOG(PDRBK) terhadap TPAKP dalam penelitian ini.

Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji *Lagrange Multiplier* menentukan pendekatan yang tepat diantara CEM dan REM dalam estimasi data panel, dimana bertujuan mengevaluasi terdapat pengaruh dari variabel-variabel yang tidak teramati (*unobserved effects*) antar individu atau wilayah dalam penelitian. Jika varians antar individu tersebut tidak bernilai nol, maka model REM dianggap lebih baik karena mengakui bahwa setiap subjek memiliki keunikan tersendiri yang tidak boleh diabaikan. Jika nilai p-value (*probabilitas*) dari uji *Breusch-Pagan* < 0,05, yaitu ditolak (REM digunakan). Jika p-value > 0,05 maka CEM tepat, karena Uji LM menentukan penggunaan CEM dan REM dalam analisis data panel.

Tabel 5. Hasil Uji Lagrange Multiplier (LM)

<i>Metode Pengujian</i>	<i>Cross-section</i>	<i>Time</i>	<i>Both</i>
<i>Breusch-Pagan</i>	97,76863	1,090810	98,85944
<i>P-value</i>	0,0000	0,2963	0,0000

Sumber: Olah data E-Views, 2025

Diperoleh nilai statistik pada efek individu (*cross-section*) sebesar 97,768 dengan nilai probabilitas 0,0000. Karena nilai probabilitas < 0,05, yaitu REM digunakan daripada *Pooled Least Square* (OLS). Hasil ini mengonfirmasi adanya pengaruh dari variabel-variabel yang tidak teramati (*unobserved effects*) antar individu dalam penelitian ini. Berdasarkan Uji LM didapatkan hasil yang terbukti lebih baik yaitu Uji REM, karena Uji LM membuktikan bahwa "Varians antar individu tidak bernilai nol". Dengan kata lain, model mengakui bahwa setiap subjek penelitian memiliki keunikan tersendiri yang tidak boleh diabaikan dalam analisis.

Uji Multikolinearitas

Uji ini digunakan untuk mengidentifikasi keterkaitan antarvariabel independen. Indikator masalah ditunjukkan dengan $VIF > 10$ atau $Tolerance < 0,10$ yang berpotensi menyebabkan koefisien tidak stabil dan distorsi standar *error* (Ghozali, 2018). Oleh karena itu, pemenuhan asumsi bebas multikolinearitas sangat krusial untuk menjamin bahwa pengaruh setiap variabel independen pada variabel dependen untuk diinterpretasikan secara akurat serta tidak bias. Jika ditemukan pelanggaran, tindakan remediasi seperti transformasi data atau penghapusan variabel yang redundan harus dilakukan.

Tabel 6. Temuan Analisis Multikolinearitas

Variabel	<i>Coefficient Variance</i>	<i>Uncentered VIF</i>	<i>Centered VIF</i>
C	18464.53	107711.0	NA

LOG(RLSP)	18.73294	450.5712	2.681314
LOG(AHHP)	712.2321	78371.03	2.344169
LOG(UMK)	28.86816	35588.55	1.707127
LOG(PDRBK)	0.655667	388.4542	1.473776

Sumber : Olah data E-Views, 2025

Tabel 6 menunjukkan hasil variabel independen dalam model mempunyai nilai *Centered* VIF yang berkisar 1,47 hingga 2,68. Karena semua nilai tersebut secara signifikan < 10 , maka model regresi bebas multikolinieritas dan sesuai memenuhi asumsi klasik, serta dapat diuji lebih mendalam.

Uji Signifikansi Parsial (uji t)

Tabel 7. Evaluasi Signifikansi Variabel Secara Parsial dengan Uji t

Variabel	Probabilitas t-statistik	Kriteria	Kesimpulan
LOG(RLSP)	0.2998	$>0,05$	Tidak Signifikan
LOG(AHHP)	0.0183	$<0,05$	Signifikan
LOG(UMK)	0.0152	$<0,05$	Signifikan
LOG(PDRBK)	0.0687	$>0,05$	Tidak Signifikan

Sumber: Olah data E-Views, 2025

Diperoleh LOG(AHHP) memiliki nilai probabilitas $0,2998 > 0,05$ yaitu LOG(AHHP) memengaruhi positif tapi tidak signifikan pada TPAKP di Jawa Tengah 2020-2023. Selanjutnya uji signifikansi menunjukkan bahwa LOG(AHHP) memiliki nilai prob. $0,0183 < 0,05$ yaitu LOG(AHHP) memengaruhi positif dan signifikan pada TPAKP, LOG(UMK) dengan nilai prob $0,0152 < 0,05$ yaitu LOG(UMK) memiliki pengaruh positif dan signifikan pada TPAKP, Terakhir nilai prob LOG(PDRBK) memiliki nilai prob $0,0687 > 0,05$ yaitu LOG(PDRB) memengaruhi positif tidak signifikan pada TPAKP di Jawa Tengah 2020-2023.

Uji Signifikansi Simultan

Tabel 8. F dan Koefisien Determinasi

<i>F-Statistic</i>	4.082924
<i>Prob (F-statistic)</i>	0.003720
R^2	0.107920

Sumber: Olah data E-Views, 2025

Didapatkan nilai *F-statistic* 4.082924 dengan nilai *Prob(F-statistic)* 0.003720. Karena nilai signifikansi (*p-value*) dibawah taraf nyata = $0,05$ ($0,003720 < 0,05$), maka ditolak dan diterima. Hal ini menunjukkan secara simultan, variabel RLSP, AHHP, UMK, dan PDRBK memengaruhi signifikan pada TPAKP dalam tingkat kepercayaan 95%. Model dinyatakan layak (*fit*) guna menguraikan variasi dalam variabel dependen.

Interpretasi Koefisien Determinasi

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel di atas, diperoleh nilai *Adjusted R-squared* sebesar 0,1079. Hal ini menunjukkan bahwa variasi variabel *dependen* (TPAKP) dapat dijelaskan oleh variasi keempat variabel *independen* dalam model yaitu RLSP, AHHP,

UMK, dan PDRBK sebesar 10,79%. Sementara itu, sisanya sebesar 89,21% (100% - 10,21%) dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar model penelitian ini (seperti variabel makroekonomi lainnya atau kebijakan spesifik daerah yang tidak dimasukkan dalam estimasi).

PEMBAHASAN:

Pengaruh Rata-rata Lama Sekolah Perempuan terhadap Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Perempuan di Jawa Tengah Tahun 2020-2023

Hasil estimasi membuktikan RLSP berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap TPAKP di Jawa Tengah 2020-2023 melalui nilai koefisien -7.433073 dengan p-value $0.2998 > 0,05$ dalam tabel 7, dimana penurunan 1% RLSP meningkatkan TPAKP 7.433073. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan jenjang pendidikan perempuan tidak serta merta meningkatkan partisipasi mereka di pasar tenaga kerja secara langsung. Kondisi ini bisa disebabkan oleh adanya ketidaksesuaian antara kualifikasi pendidikan dengan lowongan kerja yang tersedia, atau preferensi perempuan yang berpendidikan tinggi untuk menjadi ibu rumah tangga (dilema peran).

Selaras dengan Sari, I, D., dkk (2025), RLSP dengan TPAKP di perkotaan Aceh berhubungan negatif dan tidak signifikan, dimana pendidikan bukan penentu utama partisipasi kerja. Meskipun terdapat hubungan positif yang menunjukkan bahwa pendidikan meningkatkan insentif individu untuk terlibat dalam pasar tenaga kerja, signifikansi yang rendah menyiratkan bahwa pendidikan bukanlah penentu utama keterlibatan di lingkungan perkotaan. Keadaan ini muncul dari kesenjangan antara kompetensi lulusan dan persyaratan sektor bisnis dan industri. Sejumlah besar individu dengan pendidikan tinggi belum terintegrasi secara efektif ke dalam pasar tenaga kerja. Kelangkaan prospek pekerjaan bagi mereka yang memiliki kualifikasi pendidikan yang sama memaksa beberapa lulusan untuk memilih menunggu posisi yang sesuai, melanjutkan pendidikan, atau menahan diri dari mencari pekerjaan secara aktif.

Pengaruh Angka Harapan Hidup Perempuan terhadap Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Perempuan di Jawa Tengah Tahun 2020-2023

Hasil estimasi menunjukkan AHHP berpengaruh positif dan signifikan pada TPAKP Jawa Tengah 2020-2023, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai koefisien 110.9845 dengan p-value $0.0183 < 0,05$ terbukti pada tabel 7, dimana peningkatan 1% AHHP akan naik sebesar -110.9845 TPAKP. Hal tersebut mengindikasikan bahwa kesehatan merupakan modal manusia (*health as human capital*) yang *krusial*. Tingginya angka harapan hidup sesuai kualitas fisik perempuan untuk terlibat dalam aktivitas produktif dalam jangka panjang.

Selaras dengan Nurmalasari, dkk (2025), AHH Perempuan mempunyai pengaruh positif serta signifikan pada TPAKP Kenaikan rasio AHHP mendorong partisipasi angkatan kerja. AHHP yang lama disertai dengan keahlian bekerja dan semakin banyak lapangan pekerjaan yang ada akan membuka peluang baru. AHHP adalah indikator utama kesehatan. Semakin tinggi AHHP, berarti rata-rata penduduk memiliki kondisi fisik dan mental berkualitas secara berkelanjutan. Penduduk yang sehat cenderung lebih mampu untuk masuk ke pasar kerja (aktif mencari kerja atau bekerja) dan memiliki masa kerja produktif yang lebih panjang sebelum pensiun atau berhenti karena sakit.

Pengaruh Upah Minimum Kabupaten terhadap Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Perempuan di Jawa Tengah Tahun 2020-2023

Hasil estimasi membuktikan UMK mempengaruhi positif dan signifikan pada TPAKP di Jawa Tengah 2020-2023, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai koefisien 16.04236 dengan p-value $0.0152 < 0,05$ terbukti pada tabel 7, dimana peningkatan 1% UMK akan turun sebesar -16.04236 TPAKP. Hal tersebut mengindikasikan bahwa upah menjadi daya tarik (*insentif*), bagi perempuan di Jawa Tengah. Keputusan untuk bekerja lebih dipengaruhi oleh faktor domestik atau ketersediaan jenis pekerjaan informal yang tidak bergantung pada standar UMK.

Diskusi mengenai dampak Upah Minimum Kabupaten (UMK) terhadap keterlibatan perempuan dalam dunia kerja menghasilkan temuan yang kontradiktif. Satu perspektif menyatakan bahwa kenaikan upah minimum justru bisa menurunkan keterlibatan perempuan jika pendapatan total keluarga dirasa sudah cukup. Meskipun upah yang layak dapat menjadi daya tarik, penelitian terdahulu sejalan dengan Nabila, V. & Nugraha, H. (2025) bahwa UMK berdampak positif serta signifikan pada TPAKP. Alasan utamanya adalah peningkatan upah minimum kabupaten dapat mendorong peningkatan jumlah pekerja perempuan. Pada saat pemerintah meningkatkan serta mempertahankan tingkat upah akan memperkuat daya tarik upah, yang pada akhirnya akan meningkatkan TPAKP Perempuan Tahun 2025. Dengan upah yang tinggi, pengorbanan waktu luang perempuan yang biasanya digunakan untuk mengurus rumah tangga akan terbayarkan.

Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto Harga Konstan terhadap Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Perempuan di Jawa Tengah Tahun 2020-2023

Hasil estimasi membuktikan PDRBK berpengaruh negatif dan tidak signifikan pada TPAKP di Jawa Tengah 2020-2023, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai koefisien -2.588759 dengan p-value $0.0687 > 0,05$ terbukti pada tabel 7, dimana ketika PDRBK turun 1% maka TPAKP akan naik sebesar -2.588759. Hal ini mengindikasikan bahwa pertumbuhan ekonomi (PDRBK) tidak mencerminkan ekspansi pasar dan terbatasnya lapangan kerja baru. Penurunan PDRBK di Jawa Tengah tidak memberikan peluang bagi perempuan untuk terserap dalam berbagai sektor ekonomi.

Penelitian ini sejalan dengan Sari, I. K., & Hidayat, M. S (2022) yang menunjukkan bahwa PDRBK berdampak negatif dan tidak signifikan pada TPAKP Jawa Timur. Meskipun PDRBK mencerminkan total *output* ekonomi, distribusi kesempatan kerja tidak selalu merata, terutama bagi perempuan. Sektor-sektor penyumbang besar PDRBK, seperti pertanian, industri, dan sektor informal, sering kali memiliki hambatan struktural, seperti upah rendah, keterbatasan promosi, dan kondisi kerja yang kurang ramah perempuan. Selain itu, norma sosial dan budaya yang mengutamakan peran domestik perempuan juga menjadi hambatan signifikan.

KESIMPULAN

Studi ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh RLSP, AHHP, UMK, dan PDRB terhadap TPAKP Jawa Tengah (2020–2023) dengan REM yang dianalisa melalui Uji *Chow* dan *Hausman*. Adapun AHHP berperan positif dan signifikan yang berfokus pada kesehatan yang merupakan modal manusia (*health as human capital*) yang *krusial*. Tingginya angka harapan hidup sejalan dengan kualitas fisik perempuan untuk terlibat dalam aktivitas produktif dalam jangka panjang. Selanjutnya Upah Minimum Kabupaten juga memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap TPAKP, ini menjelaskan upah menjadi

daya tarik (*insentif*), bagi perempuan di Jawa Tengah, keputusan untuk bekerja lebih dipengaruhi oleh faktor domestik atau ketersediaan jenis pekerjaan informal yang tidak bergantung pada standar UMK. Kemudian ketidaksesuaian antara kompetensi lulusan dan kebutuhan industri membuat RLSP tidak memengaruhi secara signifikan TPAKP, sehingga banyak lulusan belum terserap optimal di pasar kerja. Lebih lanjut Produk Domestik Bruto Harga Konstan tidak berpengaruh pada TPAKP, distribusi kesempatan kerja tidak selalu merata, terutama bagi perempuan. Sektor-sektor penyumbang besar PDRBK, seperti pertanian, industri, dan sektor informal, sering kali memiliki hambatan struktural, seperti upah rendah, keterbatasan promosi, dan kondisi kerja yang kurang ramah perempuan. Penelitian ini diharapkan bisa memberikan implikasi bagi angkatan kerja perempuan. Berdasarkan temuan ini, mengingat Angka Harapan Hidup Perempuan (AHHP) berpengaruh positif dan signifikan, pemerintah perlu meningkatkan kualitas layanan kesehatan publik sebagai modal dasar produktivitas. Karena Upah Minimum Kabupaten (UMK) menjadi daya tarik utama bagi perempuan untuk bekerja, regulasi upah yang adil sangat krusial untuk menarik potensi tenaga kerja perempuan yang masih berada di sektor domestik. Ketidaksigifikanan RLSP serta PDRBK menunjukkan adanya masalah *mismatch* (ketidaksesuaian) antara kompetensi lulusan dengan kebutuhan industri, serta pertumbuhan ekonomi yang belum inklusif *gender*. Untuk itu, direkomendasikan agar riset mendatang memanfaatkan data panel dalam rentang waktu yang lebih panjang dan memasukkan variabel non-ekonomi seperti norma gender, beban kerja, serta akses terhadap fasilitas kerja yang ramah perempuan. Sebagai rekomendasi kebijakan, pemerintah daerah perlu mendorong keterlibatan perempuan dalam dunia kerja melalui peningkatan layanan pendidikan dan kesehatan, penyediaan pelatihan kerja berbasis gender, serta lingkungan kerja yang inklusif, guna menciptakan pasar tenaga kerja yang lebih setara dan berdaya saing.

DAFTAR REFERENSI

1. Aeni, N., & Hermawan, W. (2022). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Perempuan di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Pembangunan*, 11(1), 45-60.
2. Aini, A. N., & Arif, M. (2025). *Determinants of Female Labor Force Participation Rate in 2019-2023 in 34 Provinces of Indonesia*. *Indonesian Interdisciplinary Journal of Sharia Economics (IIJSE)*, 8(1), 2520–2531.
3. Asmara, K. (2024). Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Kemiskinan dan Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja di Kabupaten Sampang. *Journal of Economics Development Issues*, 7(1), 16–22. <https://doi.org/10.33005/jedi.v7i1.337>
4. Bertay, A. C., Dordevic, L., & Sever, C. (2020). *Evidence from Industry-Level Data*
5. Bilal, A., Engbom, N., Mongey, S., & Violante, G. L. (2023). Chapter 8 Labor Market Dynamics When Ideas Are Harder to Find. *The Economics of Creative Destruction*, 221–252. <https://doi.org/10.4159/9780674293052-010>
6. Boheim, R., Horvath, T., Leoni, T., & Spielauer, M. (2021). *The Impact of Health and Education on Labor Force Participation in Aging Societies – Projections for the United States and Germany from a Dynamic Microsimulation*. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3978392>
7. Devi, Y., & Iftihanah, L. H. (2024). Pengaruh Rata-Rata Lama Sekolah dan Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Terhadap Kesenjangan Gender Di Indonesia Tahun 2018-

- 2022 Di Tinjau Dari Ekonomi Islam. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Perbankan Syariah (JIMPA)*, 4(2), 549–566. <https://doi.org/10.36908/jimpa.v4i2.440>
8. Ghozali, I. (2018). Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro. (Sangat populer untuk riset di Indonesia). <https://ejournal.unama.ac.id/index.php/jumanage>
 9. Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2013). Single-equation regression models. In *Introductory Econometrics: A Practical Approach*.
 10. Heath, R., Bernhardt, A., Fitzpatrick, A., & Mckelway, M. (2024). *VoxDevLit 11: Female Labour Force Participation*. 11(1), 1–43.
 11. Izzah, N., & Budiantara, I. N. (2020). Pemodelan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Perempuan di Jawa Barat Menggunakan Regresi Nonparametrik Spline Truncated. *Inferensi*, 3(1), 21. <https://doi.org/10.12962/j27213862.v3i1.6878>
 12. Kono, A. R., Abdul, I., Akib, F. H. Y., & S. Hasan, Y. (2024). Provincial Minimum Wage and Gender Disparity in Eastern Indonesia: A Panel Data Approach. *International Journal of Social Science and Human Research*, 7(06), 3702–3709. <https://doi.org/10.47191/ijsshr/v7-i06-20>
 13. Kurniasari, W., Gunarto, T., & Yuliawan, D. (2024). Dinamika Partisipasi Angkatan Kerja Perempuan. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis (EK&BI)*, 7(1), 38. <https://doi.org/10.37600/ekbi.v7i1.1343>
 14. Magida, N., Ncanywa, T., Sibanda, K., & Asaleye, A. J. (2025). Human Capital Development and Public Health Expenditure: Assessing the Long-Term Sustainability of Economic Development Models. *Social Sciences*, 14(6), 1–27. <https://doi.org/10.3390/socsci14060351>
 15. Nabila, V. & Nugraha, H. (2025). DINAMIKA FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT PARTISIPASI ANGKATAN KERJA PEREMPUAN: PENGARUH UPAH MINIMUM, TINGKAT PENDIDIKAN DAN KEPADATAN PENDUDUK PERKOTAAN. *JURNAL EDUNOMIKA*
 16. Nickerson, C. (2024). *Functionalist Perspective On The Family*. *Psychology » Sociology*, 1–9. <https://www.simplypsychology.org/functionalist-perspective-family.html>
 17. Norhikmah, P., Farid, F. M., & Lestia, A. S. (2022). Pemodelan Regresi Data Panel Pada Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Perempuan Di Provinsi Kalimantan Selatan. *RAGAM: Journal of Statistics & Its Application*, 1(1), 88. <https://doi.org/10.20527/ragam.v1i1.7383>
 18. Nurmalasari, dkk (2025). PENGARUH INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA TERHADAP TINGKAT PARTISIPASI ANGKATAN KERJA PEREMPUAN DI JAWA TENGAH. *Jurnal Ekuilibrium*
 19. Pangastuti Nur Sasmitaningroh, & Wasil, M. . (2025). Pengaruh Pendidikan, Upah Minimum, dan Penanaman Modal Asing Terhadap Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Perempuan di Indonesia. *JDEP (Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan)*, 9(1), 68–83.
 20. Rohman, H.M., et al. (2025). Analisis Faktor Penentu Tingkat Partisipasi Kerja Perempuan di Provinsi Jawa Timur. *AL KHARAJ*
 21. Ridhwan, M. M., Suryahadi, A., Rezki, J. F., & Satya Pekerti, I. (2021). *the Labor Market Impact of Covid-19 and the Role of E-Commerce Development: Evidence From Indonesia*. *Journal of Economics Literature*, 1–54.
 22. Sari, I. K., & Hidayat, M. S. (2022). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi

- Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Perempuan di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Bisnis dan Kewirausahaan*, 11(2), 154-168.
23. Sasongko et al., (2020). *Female Labor Force Participation Rate in Indonesia: An Empirical Evidence from Panel Data Approach*. *Management and Economics Review*, 5(1), 136–146. <https://doi.org/10.24818/mer/2020.06-11>
 24. Septiawan, A., & Wijaya, S. (2020). 387-Article Text-2254-1-10-20210118 (1). *Seminar Nasional Official Statistics*, 451.
 25. Serefio, C. (2025). *Labour and Employment Ministers ' Meeting Women at Work in G20 countries : Progress and policy action in 2024. July*.
 26. Siregar, N. A., Ricardo, R., & Nurdianto, N. R. (2024). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Upah Minimum, Sex Ratio dan Indeks Pembangunan Gender Terhadap Partisipasi Angkatan Kerja Perempuan di Sulawesi Selatan. *Jurnal Ekonomi, Lingkungan, Energi, Dan Bisnis*, 2(1), 43–57. <https://elegis.universitaspertamina.ac.id/index.php/ELEGIS/article/view>
 27. Sitorus, Y. F., Muchtar, M., & Sihombing, P. R. (2024). Pengaruh Tingkat Pendidikan Dan Tingkat Kesehatan Terhadap PDRB Per Kapita Di Indonesia. *Journal of Law, Administration, and Social Science*, 4(1), 110–121. <https://doi.org/10.54957/jolas.v4i1.692>
 28. Siregar, R. F., & Tambunan, K. (2025). Analisis Tingkat Pengangguran Terbuka, Rata-Rata Lama Sekolah, Rasio Ketergantungan dan Upah Minimum Provinsi Terhadap Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja di Sumatera Utara. *Jurnal Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi (EMBA)*, 13(1), 112-124.
 29. Statistik, B. P. (2025). *Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Menurut Jenis Kelamin, 2022*. <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/MjIwMCMY/tingkat-partisipasi-angkatan-kerja-menurut-jenis-kelamin.html?>
 30. Utami, R. F., & Ariusni, A. (2023). Determinan Partisipasi Pekerja Perempuan Pada Pasar Tenaga Kerja Di Sumatera Barat. *Jurnal Kajian Ekonomi Dan Pembangunan*, 5(1), 55. <https://doi.org/10.24036/jkep.v5i1.14421>
 31. Voumik, L. C., Rahman, H., & Islam, A. (2023). GDP , and Urbanization on Women ' s Employment in South Asia : *Systems*, 11(97).
 32. Windu Kholbiya, S., & Amin, P. (2025). Determinan Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Perempuan di Provinsi Jawa Barat. *El-Mal: Jurnal Kajian Ekonomi & Bisnis Islam*, 6(4), 1422–1442. <https://doi.org/10.47467/elmal.v6i4.7568>
 33. Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. 16(4), 369–412. <https://doi.org/10.1515/humr.2003.021>
 34. Yang, Y., Zhou, L., Zhang, C., Luo, X., Luo, Y., & Wang, W. (2022). Public Health Services, Health Human Capital, and Relative Poverty of Rural Families. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(17). <https://doi.org/10.3390/ijerph191711089>