

Determinasi Makroekonomi terhadap Pertumbuhan Ekonomi Regional: Studi Empiris di Provinsi Jawa Barat (2011–2025)

Macroeconomic Determinants of Regional Economic Growth: An Empirical Study in West Java Province (2011-2025)

***Aldo Kelviano¹, Arjuna Pasha²,**

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Malang

***Corresponding email: aldokelviano@gmail.com**

Abstract

This study aims to analyze the determinants of macroeconomic variables, specifically inflation, the Provincial Minimum Wage (UMP), and the unemployment rate, on economic growth in West Java Province during the 2011–2025 period. Using the Ordinary Least Squares (OLS) method and secondary data obtained from the Central Statistics Agency (BPS), this research examines the partial and simultaneous effects of independent variables on the dependent variable. The results indicate that the UMP and the unemployment rate have a negative and statistically significant impact on regional economic growth. Conversely, the inflation variable does not show a significant influence during the observation period. These findings suggest that wage stability aligned with labor productivity, combined with the optimization of labor absorption, is a key driver for regional economic growth. The implications of this study provide guidance for regional governments to formulate more inclusive and sustainable labor policies.

Keywords: *Economic Growth, Inflation, Provincial Minimum Wage, Unemployment, West Java.*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis determinasi variabel makroekonomi, yaitu inflasi, Upah Minimum Provinsi (UMP), dan tingkat pengangguran terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jawa Barat selama periode 2011–2025. Dengan menggunakan metode Ordinary Least Squares (OLS) dan data sekunder yang bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS), penelitian ini menguji pengaruh parsial dan simultan dari variabel independen terhadap variabel dependen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa UMP dan tingkat pengangguran memiliki pengaruh negatif dan signifikan secara statistik terhadap pertumbuhan ekonomi daerah. Sebaliknya, variabel inflasi tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan dalam periode pengamatan. Temuan ini mengindikasikan bahwa stabilitas upah yang selaras dengan produktivitas tenaga kerja serta optimalisasi penyerapan tenaga kerja merupakan kunci utama dalam mendorong pertumbuhan ekonomi regional. Implikasi dari penelitian ini memberikan arahan bagi pemerintah daerah untuk merumuskan kebijakan ketenagakerjaan yang lebih inklusif dan berkelanjutan.

Kata kunci: Pertumbuhan Ekonomi, Inflasi, Upah Minimum Provinsi, Pengangguran, Jawa Barat.

Pendahuluan

Pertumbuhan ekonomi merupakan indikator fundamental yang digunakan secara universal untuk mengukur keberhasilan pembangunan dan tingkat kesejahteraan suatu wilayah dalam jangka panjang (Mankiw, 2021). Bagi Provinsi Jawa Barat, yang memegang peranan krusial sebagai kontributor ekonomi terbesar dan pusat industri manufaktur nasional di Indonesia, menjaga

stabilitas serta laju pertumbuhan ekonomi merupakan tantangan yang sangat kompleks dan dinamis (Rahman et al., 2024). Dalam rentang waktu 2015 hingga 2025, ekonomi Jawa Barat telah menghadapi berbagai fluktuasi yang dipengaruhi oleh perubahan kebijakan makroekonomi, transformasi struktur ketenagakerjaan, serta guncangan eksternal yang signifikan (Prasetyo, 2022). Pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan di wilayah ini tidak hanya bergantung pada akumulasi modal fisik, tetapi juga pada stabilitas harga, efisiensi pasar tenaga kerja, serta peningkatan kapasitas produktivitas sumber daya manusia yang harus selaras dengan perkembangan industri global (Michael P. Todaro & Stephen C. Smith, 2021)

Data ekonomi makro yang mencakup PDRB atas dasar harga berlaku (ADHB), Indeks Pembangunan Manusia (IPM), dan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) memberikan potret nyata mengenai resiliensi ekonomi Jawa Barat selama satu dekade terakhir. PDRB ADHB menunjukkan tren peningkatan yang stabil dari tahun 2015 hingga 2025, mencerminkan ekspansi sektor industri yang kokoh, meskipun sempat mengalami perlambatan pada tahun 2020 akibat disrupsi pandemi. Sejalan dengan hal tersebut, peningkatan konsisten pada IPM dari tahun ke tahun mengindikasikan keberhasilan pemerintah daerah dalam meningkatkan akses pendidikan dan kesehatan, yang secara teoritis menjadi mesin pendorong utama produktivitas tenaga kerja. Sementara itu, fluktuasi pada TPT, terutama lonjakan pada masa pandemi dan tren penurunannya pasca-2021, mencerminkan dinamika pemulihan sektor ketenagakerjaan yang menjadi fokus utama dalam kebijakan pembangunan regional (BPS Jawa Barat, 2026)

Interaksi antara pertumbuhan ekonomi, kualitas SDM, dan penyerapan tenaga kerja yang terlihat dari data tersebut merupakan determinan utama dalam menentukan arah pembangunan ekonomi Jawa Barat ke depan. Analisis empiris terhadap variabel-variabel ini sangat diperlukan untuk memahami mekanisme transmisi ekonomi di tingkat regional, mengingat bahwa setiap kebijakan yang diambil harus didasarkan pada data yang akurat dan teruji secara statistik. Selain faktor-faktor tersebut, variabel inflasi juga memegang peranan vital sebagai cerminan stabilitas harga yang memberikan sinyal bagi pelaku usaha dan masyarakat (Kusumatriksna et al., 2019). Inflasi yang terkendali menjadi prasyarat mutlak bagi terciptanya iklim investasi yang kondusif di Jawa Barat, di mana fluktuasi harga yang tinggi cenderung menggerus daya beli dan meningkatkan ketidakpastian biaya produksi.

Di sisi lain, kebijakan Upah Minimum Provinsi (UMP) memainkan peranan sentral yang sering kali menjadi titik temu antara tuntutan kesejahteraan pekerja dan daya saing industri manufaktur (Dewi & Putra, 2021). Kenaikan UMP yang moderat dianggap sebagai upaya strategis untuk meningkatkan konsumsi rumah tangga, namun kenaikan yang terlalu agresif tanpa dibarengi peningkatan produktivitas memiliki risiko menekan margin laba perusahaan dan memicu efisiensi tenaga kerja. Perdebatan mengenai efektivitas UMP sebagai stimulus ekonomi dibandingkan dampaknya terhadap biaya operasional tetap menjadi topik yang relevan dalam ekonomi ketenagakerjaan. Fokus penelitian ini adalah menganalisis bagaimana variabel-variabel tersebut saling berinteraksi dan memengaruhi pertumbuhan ekonomi, dengan mengisi celah penelitian yang ada melalui pemanfaatan data terkini tahun 2015–2025.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti empiris yang kuat serta implikasi

kebijakan yang lebih aplikatif bagi pemerintah daerah dalam merumuskan strategi pembangunan ekonomi yang tangguh di masa depan. Dengan menggunakan metode regresi linear berganda (OLS), penelitian ini bertujuan untuk mengestimasi dampak dari masing-masing variabel independen, sehingga memberikan pandangan komprehensif bagi pembuat kebijakan dalam menetapkan langkah strategis di bidang pengupahan dan ketenagakerjaan. Pada akhirnya, kontribusi penelitian ini diharapkan dapat memperkaya literatur ekonomi regional dan menjadi referensi penting dalam upaya menjaga stabilitas serta memacu pertumbuhan ekonomi di Jawa Barat di tengah tantangan ekonomi global yang terus berkembang.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan model regresi linear berganda menggunakan metode *Ordinary Least Squares* (OLS) untuk menganalisis determinasi variabel makroekonomi terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jawa Barat. Pemilihan metode OLS didasarkan pada kemampuannya untuk mengestimasi pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen dengan asumsi hubungan linear yang konsisten. Seluruh data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang bersifat *time series* dengan rentang waktu tahunan dari periode 2015 hingga 2025. Data tersebut diperoleh dari publikasi resmi Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Barat, yang mencakup variabel dependen yaitu pertumbuhan ekonomi yang diukur melalui laju pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) atas Dasar Harga Berlaku (ADHB).

Variabel independen dalam penelitian ini meliputi tiga indikator utama yang merepresentasikan kondisi makroekonomi daerah, yakni tingkat inflasi, logaritma natural dari Upah Minimum Provinsi (UMP), dan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT). Penggunaan logaritma natural pada variabel UMP bertujuan untuk menstabilkan varians data dan mengurangi efek skala yang besar, sehingga hasil estimasi menjadi lebih reliabel. Secara matematis, model regresi yang digunakan dalam penelitian ini diformulasikan sebagai berikut:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 INF_t + \beta_2 LNnUMP_t + \beta_3 TPT_t + e_t$$

Dimana:

- Y = Pertumbuhan Ekonomi
- INF = Inflasi
- $LNnUMP$ = Logaritma Natural UMP
- TPT = Tingkat Pengangguran Terbuka
- B_0 =Konstanta; B_1, B_2, B_3 = Koefisiensi; e_t =Error Term

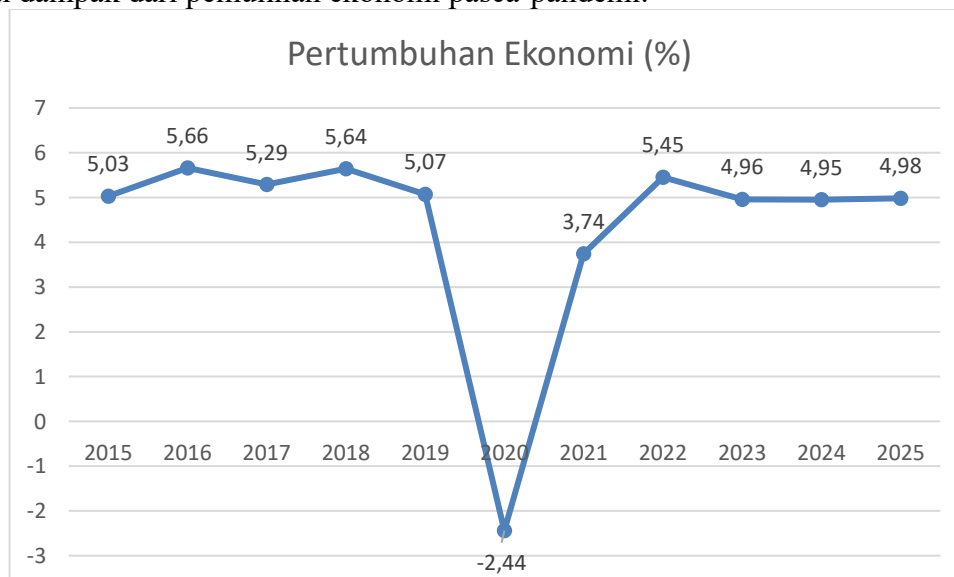
Sebelum melakukan estimasi akhir, model regresi ini melalui serangkaian pengujian asumsi klasik yang mencakup uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi. Pengujian asumsi klasik ini sangat penting dilakukan untuk memastikan bahwa hasil estimasi yang diperoleh bersifat *Best Linear Unbiased Estimator* (BLUE), sehingga interpretasi ekonomi yang dihasilkan memiliki validitas statistik yang kuat. Selain pengujian asumsi, dilakukan pula pengujian signifikansi statistik melalui uji-t untuk melihat pengaruh parsial variabel

independen dan uji-F untuk mengukur signifikansi model secara keseluruhan, serta koefisien determinasi untuk melihat sejauh mana model mampu menjelaskan variasi pertumbuhan ekonomi. Dengan pendekatan metodologis yang terstruktur ini, diharapkan hasil penelitian dapat memberikan gambaran empiris yang objektif mengenai faktor-faktor utama yang menentukan laju ekonomi di Provinsi Jawa Barat.

Pembahasan

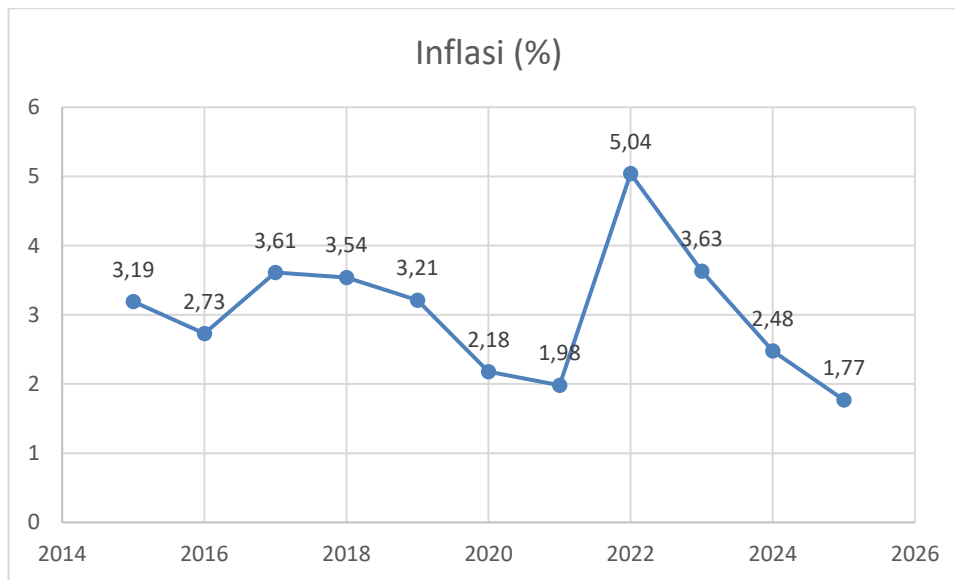
Analisis Deskriptif Tren Data

Pada bagian ini, disajikan gambaran umum variabel penelitian di Jawa Barat selama periode 2015–2025. Perkembangan variabel menunjukkan dinamika yang signifikan, terutama sebagai dampak dari pemulihan ekonomi pasca-pandemi.



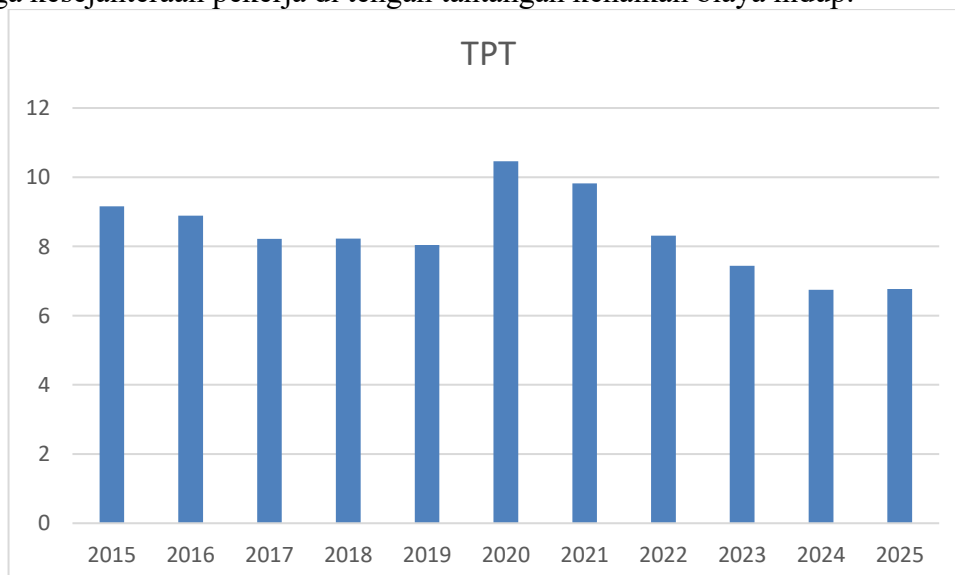
Gambar 1: Tren Pertumbuhan Ekonomi Jawa Barat 2015-2025

Pertumbuhan ekonomi di Jawa Barat mengalami fluktuasi yang mencerminkan ketahanan struktural daerah. Peningkatan yang terjadi sejak 2022 menunjukkan bahwa mesin ekonomi utama, yakni sektor manufaktur, telah kembali berakselerasi pasca-kontraksi ekonomi global.



Gambar 2: Tren Inflasi di Jawa Barat 2015-2025

Inflasi yang terkendali memberikan sinyal positif bagi iklim investasi. Di sisi lain, kebijakan UMP yang terus disesuaikan setiap tahun mencerminkan upaya pemerintah dalam menjaga kesejahteraan pekerja di tengah tantangan kenaikan biaya hidup.



Gambar 3: Tren Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) Jawa Barat 2015-2025

Penurunan TPT secara bertahap menunjukkan efektivitas program perluasan lapangan kerja. Meskipun demikian, tantangan *mismatch* antara keterampilan lulusan sekolah dengan kebutuhan industri tetap menjadi hambatan utama dalam penyerapan tenaga kerja secara optimal.

Berdasarkan hasil pengolahan data terhadap 15 observasi (periode 2011–2025), variabel Pertumbuhan Ekonomi (PE) memiliki nilai rata-rata (*mean*) sebesar 4,87 dengan standar deviasi sebesar 2,16. Hal ini menunjukkan adanya fluktuasi pertumbuhan ekonomi di Jawa Barat selama periode pengamatan. Variabel independen lainnya menunjukkan konsistensi data yang mendukung syarat untuk dilakukan analisis regresi linear berganda.

Hasil Estimasi Regresi

Pengujian dalam penelitian ini dilakukan dengan metode *Ordinary Least Squares* (OLS). Model ini dipilih karena kemampuannya dalam mengukur hubungan linear antara variabel independen terhadap variabel dependen pertumbuhan ekonomi.

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3117.869	848.7608	3.673436	0.0037
INF	0.023808	0.212539	0.112019	0.9128
LOGUMP	-5.213278	1.533319	-3.399996	0.0059
TPT	-0.004146	0.001140	-3.636583	0.0039

Variabel Inflasi (INF): Koefisien sebesar 0.0238 menunjukkan hubungan positif, namun tidak signifikan (Prob 0.9128). Secara empiris, hal ini menunjukkan bahwa dalam rentang 2015–2025, tingkat inflasi di Jawa Barat belum mencapai ambang batas yang dapat mengganggu konsumsi rumah tangga secara agregat. Mengacu pada pandangan (Mankiw, 2021) stabilitas harga adalah prasyarat pertumbuhan, namun jika inflasi berada pada level moderat, dampaknya terhadap *output* riil sering kali tidak signifikan karena pasar telah mengantisipasi fluktuasi harga tersebut.

Variabel Upah Minimum (LOGUMP): Koefisien sebesar -5.213 (Prob 0.0059) menunjukkan dampak negatif signifikan. Setiap kenaikan persentase UMP cenderung menurunkan laju pertumbuhan ekonomi. Hal ini selaras dengan argumen (Dewi & Putra, 2021) bahwa kenaikan biaya upah yang tidak disertai oleh akselerasi teknologi atau peningkatan *output per worker* akan menyebabkan *cost-push* bagi sektor manufaktur di Jawa Barat, yang pada gilirannya menekan

profitabilitas dan minat investasi perusahaan.

Variabel Tingkat Pengangguran (TPT): Koefisien sebesar -0.0041 (Prob 0.0039) mengonfirmasi bahwa pengangguran memiliki dampak merugikan yang signifikan. Berdasarkan perspektif (Michael P. Todaro & Stephen C. Smith, 2021), pengangguran adalah manifestasi dari kegagalan ekonomi dalam mengoptimalkan sumber daya manusia, yang mengakibatkan adanya *foregone output* (potensi pendapatan yang hilang) yang seharusnya dapat berkontribusi pada PDRB.

Lebih lanjut, koefisien determinasi (R^2) sebesar 0.6287 memberikan sinyal bahwa variabel-variabel yang dipilih dalam penelitian ini yakni, inflasi, upah minimum, dan pengangguran memiliki kekuatan eksplanasi yang dominan terhadap pertumbuhan ekonomi Jawa Barat. Penting untuk dicatat bahwa dalam model regresi, sering terjadi interaksi antar variabel yang bersifat kompleks. Misalnya, dampak negatif UMP terhadap pertumbuhan ekonomi dapat diperkuat oleh tingginya TPT. Ketika perusahaan menghadapi biaya tenaga kerja yang meningkat (UMP tinggi) di tengah rendahnya produktivitas tenaga kerja yang tersedia di pasar (TPT tinggi), maka perusahaan cenderung menahan ekspansi atau bahkan melakukan relokasi industri ke wilayah dengan biaya operasional yang lebih kompetitif. Fenomena ini menjadi perhatian serius bagi pembuat kebijakan di Jawa Barat agar tidak terjebak dalam dilema antara menjaga daya beli buruh dan mempertahankan keberlangsungan investasi industri."

Pembahasan Mendalam dan Landasan Teoretis

1 Dinamika Inflasi dan Stabilitas Ekonomi

Inflasi sering dianggap sebagai "pajak tersembunyi" yang menggerus daya beli. Namun, dalam konteks Jawa Barat, ketidakberartian pengaruh inflasi menunjukkan keberhasilan pengendalian harga oleh Tim Pengendali Inflasi Daerah (TPID). Mengacu pada teori pertumbuhan Solow-Swan, inflasi hanya berpengaruh dalam jangka pendek terhadap *output* riil, namun dalam jangka panjang, pertumbuhan lebih ditentukan oleh akumulasi modal dan kemajuan teknologi. Selaras dengan temuan (Putu Prima Wulandari & Dita Meilana Sari, 2021), stabilitas yang terjaga memungkinkan pelaku usaha untuk tetap melakukan ekspansi produksi tanpa terganggu oleh ketidakpastian harga.

2. Dilema Upah Minimum dan Daya Saing Daerah

Kenaikan UMP di Jawa Barat merupakan instrumen kesejahteraan yang krusial, namun data menunjukkan adanya *trade-off* dengan pertumbuhan ekonomi. Fenomena ini relevan dengan model *efficiency wage* yang menyatakan bahwa meskipun upah tinggi dapat meningkatkan moral pekerja, namun bagi wilayah dengan basis industri padat karya, kenaikan upah yang melampaui produktivitas marginal tenaga kerja (MPL) akan menciptakan disinsentif bagi perusahaan. Seperti yang ditekankan oleh (Michael P. Todaro & Stephen C. Smith, 2021), tantangan utama pembangunan ekonomi di negara berkembang adalah mencari titik keseimbangan di mana kenaikan upah mampu mendorong konsumsi tanpa mematikan sektor industri yang menjadi tulang punggung perekonomian.

3. Masalah Pengangguran dan Potensi Ekonomi yang Hilang

Pengangguran di Jawa Barat bukan hanya sekadar angka statistik, melainkan kehilangan produktivitas yang masif. Mengacu pada studi (Sandra Dwita Sari & Eni Setyowati, 2022), tingginya TPT berkorelasi dengan menurunnya pendapatan per kapita dan melemahnya daya beli masyarakat. Ketika pengangguran tinggi, sumber daya manusia yang seharusnya menjadi modal pembangunan (*human capital*) justru menjadi beban bagi sistem perlindungan sosial. Hal ini sejalan dengan penelitian (Yuni Prihadi Utomo, 2022) yang menyatakan bahwa ketimpangan dan pengangguran adalah dua sisi mata uang yang menghambat konvergensi ekonomi regional, sehingga kebijakan yang berfokus pada pelatihan vokasi dan penciptaan lapangan kerja menjadi mutlak diperlukan.

4. Sinergi Variabel dan Dampak Jangka Panjang

Secara teoritis, pertumbuhan ekonomi tidak dapat dilihat sebagai hasil dari variabel yang bekerja secara terisolasi. Mengacu pada pandangan (Michael P. Todaro & Stephen C. Smith, 2021), proses pembangunan ekonomi adalah proses yang multidimensional. Dalam konteks Jawa Barat, inflasi, upah, dan pengangguran saling berinteraksi membentuk pola pertumbuhan regional. Inflasi yang stabil berfungsi sebagai pelumas dalam mekanisme harga yang memungkinkan perusahaan melakukan perencanaan investasi jangka panjang dengan kepastian yang lebih baik. Namun, ketika variabel upah tidak mengikuti pertumbuhan produktivitas, maka sinergi antara harga dan investasi tersebut akan terputus. Hal ini diperburuk jika tingkat pengangguran (TPT) tetap tinggi, yang secara langsung membatasi konsumsi rumah tangga sebagai salah satu pendorong utama PDRB. Menurut (Mankiw, 2021), dalam jangka panjang, standar hidup suatu negara atau daerah sangat bergantung pada kemampuannya untuk memproduksi barang dan jasa, yang secara langsung berkaitan dengan efisiensi penggunaan tenaga kerja. Oleh karena itu, penurunan TPT bukan sekadar kebijakan sosial, melainkan kebijakan ekonomi fundamental untuk meningkatkan kapasitas produksi daerah.

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis empiris dan pembahasan mendalam mengenai determinan pertumbuhan ekonomi di Jawa Barat periode 2015–2025, dapat disimpulkan bahwa dinamika ekonomi regional di wilayah ini sangat dipengaruhi oleh interaksi antara kebijakan pasar tenaga kerja dan efisiensi sektor industri manufaktur. Secara statistik, inflasi menunjukkan pengaruh yang positif namun tidak signifikan, yang menandakan bahwa pengendalian harga oleh pemerintah daerah selama periode penelitian telah berhasil menjaga stabilitas ekonomi pada koridor yang tidak mendistorsi konsumsi masyarakat secara agregat. Sebaliknya, variabel upah minimum menunjukkan dampak negatif yang signifikan terhadap pertumbuhan, yang mengonfirmasi adanya *trade-off* di mana kenaikan upah yang tidak disertai dengan peningkatan produktivitas marginal tenaga kerja akan membebani struktur biaya operasional perusahaan dan pada akhirnya menekan laju investasi di Jawa Barat. Hal ini diperkuat oleh temuan mengenai pengaruh negatif signifikan dari tingkat pengangguran terbuka (TPT), yang menegaskan bahwa kegagalan sistem ekonomi

dalam menyerap angkatan kerja produktif telah menyebabkan hilangnya potensi pendapatan daerah yang seharusnya dapat dikonversi menjadi *output* ekonomi yang lebih tinggi. Secara teoretis, hasil penelitian ini menegaskan bahwa tantangan utama pembangunan ekonomi di Jawa Barat saat ini lebih berakar pada persoalan sisi penawaran (*supply-side constraints*), terutama terkait dengan efisiensi tenaga kerja dan kualitas *human capital*, dibandingkan dengan tekanan inflasi yang secara empiris terbukti lebih terkendali.

Daftar Pustaka

- Acemoglu, D., & Robinson, J. A. (2012). *Why nations fail: The origins of power, prosperity, and poverty*. Crown Business.
- Afonso, A., & St. Aubyn, M. (2019). Economic growth, inflation, and public expenditure. *Journal of Macroeconomics*, 60, 1–15.
- Akerlof, G. A., & Shiller, R. J. (2010). *Animal spirits: How human psychology drives the economy, and why it matters for global capitalism*. Princeton University Press.
- Barro, R. J. (2013). Inflation and economic growth. *Annals of Economics and Finance*, 14(1), 85–109.
- Blanchard, O. J. (2021). *Macroeconomics* (8th ed.). Pearson.
- Cortes, G. M., & Morris, T. (2018). The impact of minimum wage on labor market outcomes: Evidence from regional data. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 96, 70–89.
- Dewi, S. P., & Putra, R. E. (2021). Determinants of regional economic growth and labor productivity in Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 19(2), 112–128.
- Feldstein, M. (2017). The costs and benefits of going from low inflation to price stability. *NBER Working Paper No. 5469*.
- Gali, J. (2018). *Monetary policy, inflation, and the business cycle: An introduction to the new Keynesian framework*. Princeton University Press.
- Haltiwanger, J. (2016). Job creation and destruction in the era of automation. *Journal of Economic Perspectives*, 30(3), 115–138.
- International Labour Organization. (2022). *World employment and social outlook: Trends 2022*. ILO Publishing.
- Klau, A. D., & Hidayah, U. (2021). Analisis Potensi Ekonomi untuk Meningkatkan Daya Saing Di Kawasan Perbatasan Nusa Tenggara Timur: Analysis of Economic Potential to Increase Competitiveness in Border Areas East Nusa Tenggara. *Ekopem: Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 3(3), 13–26.
- Kusumatriana, A. L., et al. (2019). The threshold effect of inflation on regional economic growth in Indonesia. *Journal of Indonesian Economy and Business*, 34(1), 43–52.
- Mankiw, N. G. (2021). *Principles of economics* (9th ed.). Cengage Learning.
- Neumark, D., & Shirley, P. (2021). Myth or measurement: What does the new minimum wage research say about minimum wages and job loss? *Journal of Labor Economics*, 39(1), 1–45.

- OECD. (2023). *Regional economic outlook: Productivity and growth in emerging markets*. OECD Publishing.
- Okun, A. M. (1962). *Potential GNP: Its measurement and significance*. Cowles Foundation Paper No. 190.
- Prasetyo, A. (2022). Macroeconomic volatility and regional growth: Evidence from Indonesian provinces. *Journal of Regional Science*, 52(4), 580–602.
- Rahman, A. (2023). Wage policy, investment climate, and economic performance in manufacturing hubs. *International Journal of Development Issues*, 22(1), 15–33.
- Ramadhana, A. Z. I., & Utomo, A. P. (2022). Ketimpangan Pendapatan dan Determinan PDRB Per Kapita Kabupaten/Kota di Pulau Sulawesi Tahun 2017-2020. *Seminar Nasional Official Statistics*, 2022(1), 1215-1225.
- Romer, D. (2019). *Advanced macroeconomics* (5th ed.). McGraw-Hill Education.
- Sari, S. D., & Setyowati, E. (2022). Analisis Pengangguran, Pendapatan Perkapita, Dan IPM Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia Tahun 2017-2020. *Procedia of Social Sciences and Humanities*, 3, 210-222.
- Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65–94.
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2021). *Economic development* (13th ed.). Pearson.
- Vanisya, Z. A., & Hak, M. B. (2026). Analisis Pendapatan Per Kapita di Provinsi NTB Tahun 2019-2024. *Jurnal Konstanta Ekonomi Pembangunan*, 5(1), 110-127.
- World Bank. (2024). *Indonesia economic prospect: Managing global uncertainty*. World Bank Group.
- Wulandari, H., et al. (2021). Konvergensi Ekonomi Provinsi Kalimantan Timur Pendekatan Data Panel Dinamis. *BESTARI BPS Kalimantan Timur*, 2(1), 15-30.