
PENGARUH INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA, UPAH MINIMUM PROVINSI, TENAGA KERJA DAN TINGKAT PENGANGGURAN TERBUKA TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI PULAU JAWA

Dolya Ledy Apisa ¹

1 Universitas Ahmad Dahlan; dolya1800010143@webmail.uad.ac.id

Abstrak: Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu hal yang dikejar dan diprioritaskan oleh negara. Bagaimanapun juga, pertumbuhan ekonomi merupakan representasi dari keseluruhan aktivitas perekonomian termasuk kesejahteraan rakyat. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis ilmiah terkait faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Pulau Jawa. Observasi penelitian ini adalah tahun 2016-2022 dengan dimensi data adalah data panel dengan 6 Provinsi di Pulau Jawa sebagai *cross-sectional*. Penelitian ini menggunakan analisis regresi data panel dengan model FEM (*fixed effect model*). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa seluruh variabel independen pada model berpengaruh serentak dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dengan koefisien determinasi sebesar 50%. Adapun secara parsial, hanya tingkat pengangguran terbuka yang berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Selanjutnya, IPM, Tenaga Kerja dan Upah Minimum Provinsi tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Penelitian selanjutnya diharapkan menggunakan alat analisis lain dan kombinasi variabel independen yang berbeda.

Keywords: Pertumbuhan ekonomi, IPM, Tenaga Kerja, TPT, UMP.

*Correspondence: Dolya Ledy Apisa
Email:
dolya1800010143@webmail.uad.ac.id

Received:
Accepted:
Published:



Copyright: © 2024 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Abstract: This research aims to analyze the factors influencing economic growth in Java Island. The observation period of the study spans from 2016 to 2022, with a data dimension of panel data involving 6 provinces in Java Island as cross-sectional data. The research employs panel data regression analysis with the Fixed Effect Model (FEM). The results indicate that all independent variables collectively have a significant impact on economic growth, with a coefficient of determination of 50%. However, individually, only the unemployment rate significantly affects economic growth. Furthermore, the Human Development Index (HDI), Labor Force, and Provincial Minimum Wage do not significantly influence economic growth. Future research is recommended to utilize different analytical tools and combinations of independent variables to gain deeper insights into the factors affecting economic growth in Java Island

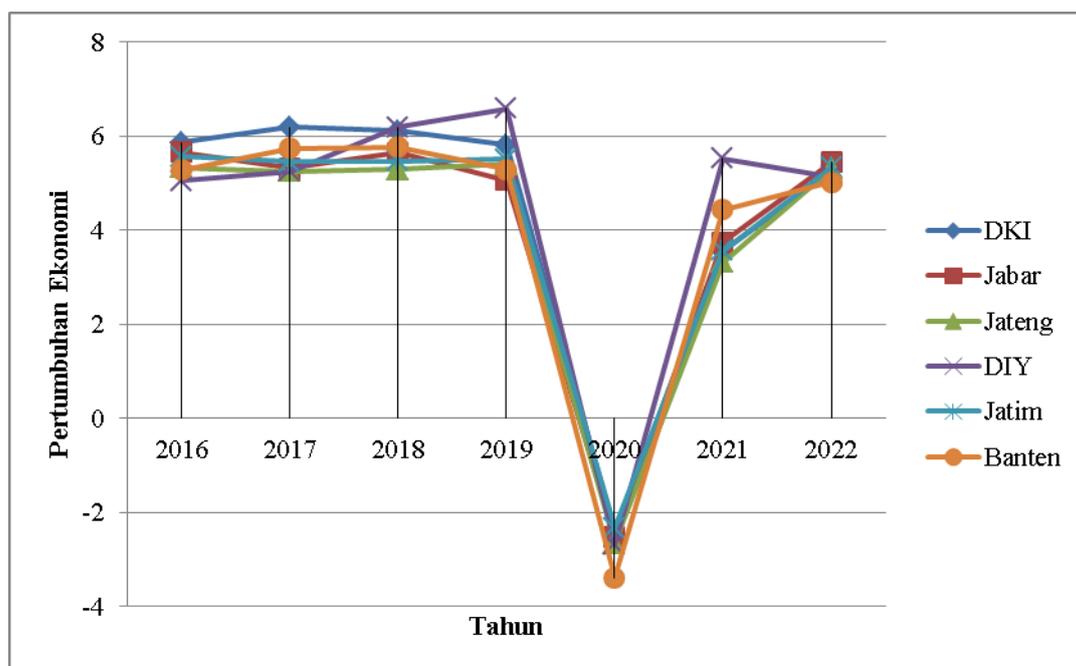
Keywords: Economic Growth, HDI, Labor, Unemployment, Minimum Wages.

PENDAHULUAN

Dengan menerapkan program pembangunan ekonomi, pemerintah Indonesia saat ini berusaha mewujudkan masyarakat yang sejahtera. Salah satu cara sebuah negara dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakatnya adalah pembangunan ekonomi. Menurut Hidayat et al. (2011), pertumbuhan ekonomi sudah menjadi masalah makroekonomi, dan peningkatan output adalah hasilnya. Dengan harapan pertumbuhan ekonomi yang sehat dapat membantu pembangunan dengan sifat *suistana* atau berkelanjutan sehingga baik

dalam jangka pendek maupun panjang akan memberikan dampak bagi kesejahteraan rakyat. Penting untuk memahami bahwa pertumbuhan ekonomi bagian dari instrumen penting dalam sistem ekonomi.

Tingkat pertumbuhan ekonomi adalah ukuran keberhasilan pembangunan sebuah negara (Amdan & Sanjani, 2023). Dengan demikian, masing-masing wilayah akan menempuh jalan paling efektif dan efisien dalam merealisasikan pertumbuhan ekonomi yang paling cepat untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakatnya. Produk Domestik Bruto (PDB), yang terdiri dari berbagai sektor ekonomi, dan memiliki sektor unggulan yang berbeda-beda di setiap negara, digunakan untuk mengukur pertumbuhan ekonomi setiap tahun. Aktivitas peningkatan *output* dalam suatu sistem ekonomi disebut sebagai pertumbuhan ekonomi. Peningkatan pertumbuhan ekonomi menunjukkan bahwa salah satu indikator pembangunan ekonomi mengalami peningkatan dan berdampak positif pada pembangunan ekonomi secara keseluruhan. Laju pertumbuhan ekonomi di Pulau Jawa dari tahun 2016 hingga 2022 disajikan di bawah ini :



Grafik 1. Pertumbuhan Ekonomi Pulau Jawa

Sumber : BPS, 2023.

Merujuk pada grafik 1 maka akan didapatkan pola yang sama, yakni seluruh Provinsi di Pulau Jawa selama masa observasi mengalami pertumbuhan negatif pada tahun 2020. Seluruh Provinsi juga konsisten melakukan *recovery* setidaknya dimulai pada kuartal II tahun 2021. Kemudian pada tahun 2022 juga terlihat pola peningkatan signifikan di semua Provinsi dan kembali ke *steady growth* seperti pada tahun 2019 atau sebelum COVID-19 terjadi. Artinya adalah, seluruh Provinsi di Pulau Jawa Tengah sama-sama tidak siap dalam melakukan upaya mitigasi COVID-19 dan berdampak pada seluruh sektoral. Oleh karena itu, perlu upaya mitigasi dan penelitian lebih lanjut untuk memastikan tersedianya strategi jika terjadi pandemi lagi di masa depan.

Banyak aspek yang diduga berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi. Baik dari aspek mikroekonomi maupun makroekonomi. Penelitian ini memberikan batasan pada variabel independen yang terbatas pada variabel makroekonomi. Variabel independen yang dimaksud meliputi IPM, Tenaga Kerja, Pengangguran, dan UMP. Indeks Pembangunan Manusia diduga berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi dikarenakan semakin tinggi kualitas hidup manusia maka mereka akan semakin tinggi juga produktivitasnya dalam siklus ekonomi (Prameswari et al., 2021). Kemudian kuantitas jumlah tenaga kerja juga diduga berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi karena tenaga kerja merupakan input atau faktor produksi (Todaro & Smith, 2015). Selanjutnya, semakin tinggi pengangguran terbuka maka semakin sedikit faktor produksi sehingga pengangguran terbuka diduga mempengaruhi pertumbuhan ekonomi (Sumartini & Riswanto, 2017). Terakhir, tingkat upah sebagai sumber pendapatan menentukan pertumbuhan ekonomi karena pertumbuhan ekonomi tersusun atas konsumsi rumah tangga (Sabia, 2015).

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan untuk menyelesaikan penelitian ini merupakan metode kuantitatif deskriptif. Kuantitatif deskriptif merupakan jenis penelitian ini, dimana penggunaan angka sebagai data menjadi alasan mengapa jenis penelitian ini disebut dengan penelitian kuantitatif. Adapun deskriptif itu sendiri adalah sebuah cara menginterpretasikan kedalam paragraf atau kalimat yang mudah dipahami yang didasarkan atas hasil pengolahan data kuantitatif (Baltani, 2015).

Pada penelitian ini, digunakan analisis regresi berganda data panel untuk menentukan hubungan sebab akibat antara variabel dependen dan independen. Data panel merupakan gabungan antara *time-series* dengan *cross-sectional*, dimana menurut (Bond, 2002) dalam (Gujarati, 2014) data panel akan memberikan keuntungan lebih banyak mengenai informasi tentang periode waktu dari hubungan yang diteliti, sehingga struktur varians error kedua jenis data dapat dianalisis secara tepat. Pada analisis regresi data panel, terdapat tiga *output* regresi yakni CEM, FEM & REM yang dalam prosesnya nanti akan dipilih satu model saja berdasarkan kecocokan karakteristik data. Untuk menentukan kecocokan karakteristik (uji spesifikasi model) maka digunakan Uji Chow, Uji Hausman dan Uji Lagrange Multiple (Gujarati, 2014). Adapun model regresi pada penelitian ini dapat diformulakan sebagai berikut :

$$Y_{it} = \alpha + \beta_0 + \beta_1 X1_{it} + \beta_2 X2_{it} + \beta_3 X3_{it} + \beta_4 X4_{it} + e_{it}$$

Dengan keterangan sebagai berikut :

- Y : Pertumbuhan Ekonomi
 - a : Konstanta
 - B₁ : Koefisien variabel indeks pembangunan manusia
 - B₂ : Koefisien variabel upah minimum provinsi
 - B₃ : Koefisien variabel tenaga kerja
 - B₄ : Koefisien variabel tingkat pengangguran terbuka
-

-
- X₁ : Variabel indeks pembangunan manusia
 - X₂ : Variabel upah minimum provinsi
 - X₃ : Variabel tenaga kerja
 - X₄ : Variabel tingkat pengangguran terbuka
 - t : Periode waktu
 - e_t : *error term*

Selanjutnya, perlu dilakukan uji asumsi klasik untuk mengetahui keberadaan permasalahan data yang bisa mengganggu prediksi penelitian. Data-data atau residu data yang terbebas dari pelanggaran asumsi klasik akan menghasilkan regresi yang bersifat BLUE atau *best linier unbiased estimator*. Adapun asumsi-asumsi klasik yang dimaksud meliputi uji normalitas, uji multikolinieritas, dan uji heterokedastisitas (Gujarati, 2014). Uji normalitas dimaksudkan untuk melihat bagaimana sebaran kesalahan residu apakah berdistribusi normal atau tidak normal. Kemudian uji multikolinieritas untuk mengetahui seberapa kekuatan keterikatan antar variabel independen. Selanjutnya uji heterokedastisitas untuk melihat sifat varian residu apakah seragam atau tidak seragam.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Statistik Deskriptif

Tabel 1. Statistik Deskriptif

Variabel	Rata-rata	Minimum	Maksimum
Pertumbuhan Ekonomi	4.14	-3.39	6.59
IPM	74.3	69.9	81.6
Tenaga Kerja	12	2.04	23.5
Pengangguran Terbuka	6.7	2.7	10.9
UMP	2.084.654	1.182.510	4.641.854

Sumber : Data diolah, 2024.

Merujuk pada tabel 1 diatas dapat diketahui bahwa rerata pertumbuhan ekonomi di Pulau Jawa selama tahun 2016-2022 tercatat sebesar 4.14%. Sebagai kontributor tertinggi perekonomian di Pulau Jawa, angka ini cukup krusial dalam memposisikan fundamental perekonomian di Indonesia. Pulau Jawa merupakan pusat perekonomian Indonesia dan merupakan hulu dari distribusi hasil produksi. Dari sisi pembangunan manusia, IPM menempatkan rerata sebesar 74.3 indeks. Nilai tertinggi dari IPM tercatat sebanyak 81.6 dan nilai terendah tercatat sebesar 69.9. Perbedaan yang cukup tinggi antara nilai tertinggi dengan nilai terendah, menandakan adanya ketimpangan pembangunan manusia antar Provinsi di Pulau Jawa. Selanjutnya, tenaga kerja sebagai salah satu faktor produksi hanya terpusat di Jawa Barat dengan jumlah sebanyak 23.5 juta jiwa dengan rerata di seluruh Pulau Jawa hanya 12 juta. Artinya mayoritas tenaga kerja berada di Jawa Barat. Pengangguran terbuka tercatat reratanya sebesar 6.7% dan tertinggi sebesar 10.9%. Angka tertinggi tersebut merupakan Jawa Timur yang merupakan Provinsi dengan penduduk miskin terbanyak di Pulau Jawa. Rerata upah yang berlaku di Pulau Jawa hanya sekitar 2 juta dengan perbedaan signifikan antara upah tertinggi dengan upah terendah.

Uji Spesifikasi Model Regresi

Tabel 2. Uji Spesifikasi Model

Uji Model Terbaik			
Uji	P-Value	Hasil	
Uji CHOW	0.0102	FEM	
Uji Hausman	0.008	FEM	
Hasil Regresi FEM			
Variabel	Koefisien	<i>Alpha</i>	P-Value
IPM	0.33	0.05	0.215
Tenaga Kerja	1.07e-07	0.05	0.868
Pengangguran Terbuka	-1.23	0.05	0.00
UMP	2.37e-06	0.05	0.144
Konstanta	-0.59	0.05	0.742
R-Squared		0.50	
Prob. F		0.001	
Prob. F all u _i (per panel)		0.0207	

Sumber : Data diolah, 2024

Berdasarkan tabel 2 diatas menunjukkan bahwa model FEM terpilih sebagai model yang paling cocok untuk digunakan. Hal tersebut dikarenakan pada uji cgitw maupun uji hausman, nilai probabilitasnya kurang dari *alpha* (0.05) yang artinya karakteristik data memiliki efek yang bersifat tetap di masing-masing pengamatan sehingga dinilai FEM yang paling tepat untuk digunakan. Berdasarkan hasil regresi tersebut, maka diperoleh model atau formula penelitian sebagai berikut :

$$PE = -0.59 + 0.33IPM + 1.07TK - 1.23TPT + 2.37UMP + et$$

Dengan melihat nilai probabilitas, hanya terdapat satu variabel yang berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Pulau Jawa, yakni pengangguran terbuka. Adapun uji simultan menunjukkan bahwa P-Value lebih besar daripada *alpha* yang artinya seluruh variabel independen pada model berpengaruh serentak dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia. Koefisien determinasi 0.50 menunjukkan bahwa kemampuan atau level seluruh variabel independen pada model dalam menjelaskan variabel dependen adalah 50%. Adapun 50% lainnya dipengaruhi oleh variabel independen yang tidak diikutsertakan pada penelitian ini. Probabilitas F *all* menunjukkan bahwa probabilitasnya kurang dari 0,05 yang merepresentasikan terdapat efek tetap atau konstanta per masing-masing panel dan sifatnya signifikan secara statistik.

Uji Asumsi Klasik

Tabel 3. Hasil Uji Asumsi Klasik

Uji	P-Value	Rerata VIF
Normalitas	0.09	
Multikolinieritas		2.24
Heterokedastisitas	0.07	

Sumber : Data diolah, 2024.

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa probabilitas pada uji normalitas menunjukkan lebih dari α 0.05 yang artinya adalah seluruh kesalahan residu memiliki sifat distribusi normal. Selanjutnya, uji multikolinieritas memiliki rerata *variance inflation factor* kurang dari 10 yang menunjukkan bahwa dalam model tidak ada gejala multikolinieritas sehingga hubungannya dengan variabel dependen tidak terganggu. Kemudian, uji heterokedastisitas menunjukkan nilai lebih dari α 0.05 yang artinya varian residu bersifat seragam dan konstan sehingga tidak ada gejala heterokedastisitas

Pembahasan Hasil Penelitian

Temuan dalam penelitian ini mengkonfirmasi bahwa F_{hitung} lebih besar daripada F_{tabel} , ini artinya adalah bahwa seluruh variabel independen dalam model secara serentak dan signifikan berpengaruh terhadap variabel dependen. Dengan kata lain, dalam hubungan simultan, antar variabel independen saling berinteraksi dan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Indeks Pembangunan Manusia, tenaga kerja, tingkat pengangguran terbuka, dan UMP merupakan variabel yang dapat berinteraksi satu sama lainnya membentuk suatu sistem ketenagakerjaan dan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi.

Indeks pembangunan manusia (IPM) merupakan metrik yang digunakan untuk mengukur tingkat kualitas hidup manusia yang umumnya memiliki dimensi pendidikan, kesehatan, dan kesejahteraan. Dengan tercatat IPM yang tinggi, maka masyarakat memiliki tingkat pendidikan yang semakin tinggi juga sehingga kesempatan untuk mendapatkan pekerjaan dan gaji yang layak juga semakin tinggi. Oleh karena itu, IPM, tenaga kerja, tingkat pengangguran terbuka serta UMP saling berinteraksi. Ketika masyarakat memiliki kualitas hidup yang rendah, maka berpotensi untuk menjadi pengangguran karena kurangnya kompetensi yang dimiliki. Adapun jika mendapatkan pekerjaan, maka cenderung menjadi tenaga kerja yang memiliki pendapatan rendah atau bahkan dibawah UMP. Interaksi-interaksi tersebut membawa dampak dan pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Pulau Jawa. Konsumsi rumah tangga merupakan pendorong pertumbuhan ekonomi (Todaro & Smith, 2015b). Menurutnya, konsumsi rumah tangga dapat mendorong pertumbuhan ekonomi karena dengan meningkatnya permintaan agregat maka dapat meningkatkan penawaran agregate, sehingga produksi atas barang dan jasa juga meningkat. Relevansinya dengan temuan pada penelitian ini adalah bahwa konsumsi rumah tangga dipengaruhi oleh besarnya pendapatan .

Ketika pendapatan masyarakat di Pulau Jawa meningkat (UMP) maka proporsi konsumsi rumah tangga mereka juga akan meningkat, sehingga terjadi peningkatan AD (*aggregate demand*) yang mengharuskan produsen memproduksi barang dan jasa lebih banyak (AS). Peningkatan produksi tersebut yang mendorong pertumbuhan ekonomi meningkat. Adapun sebaliknya, jika masyarakat merupakan pengangguran terbuka dan

tidak memiliki pendapatan, maka konsumsi rumah tangga akan menurun yang menyebabkan pertumbuhan ekonomi juga turun. Sehingga diperlukan kualitas sumber daya manusia (IPM) yang mumpuni agar mereka mendapatkan pekerjaan serta pendapatan layak. Selanjutnya, temuan pada penelitian ini memiliki relevansi dengan teori yang dikembangkan oleh Robert J. Barro dimana akumulasi modal manusia dan kebijakan Pemerintah berdampak pada pertumbuhan ekonomi ((Todaro & Smith, 2015). Modal manusia adalah bagaimana manusia memiliki kompetensi tinggi sebagai tenaga kerja dalam proses produksi. Menurut Solow (1957) manusia merupakan faktor produksi (input) yang mempengaruhi kualitas dan kuantitas *output* (Todaro & Smith, 2015b). Pengangguran kerap terjadi karena modal manusia yang rendah

Kemudian jika modal manusia sudah berkualitas namun tidak didukung oleh Pemerintah, terutama dalam penetapan UMP yang cukup, maka hal tersebut tidak akan berdampak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal ini dikarenakan IPM, tenaga kerja, pengangguran terbuka, dan UMP merupakan variabel yang seharusnya terintegrasi satu sama lain. Sebagai contoh, IPM yang tinggi jika kesempatan kerja terbatas maka tidak akan tercipta tenaga kerja baru dan berdampak pada pengangguran terbuka. Sama halnya jika UMP rendah, maka IPM yang tinggi tidak akan cukup mampu untuk mendorong pertumbuhan ekonomi. Oleh karena itu, perlu kesinambungan kebijakan antar variabel independen tersebut agar tercipta pertumbuhan ekonomi yang sesuai harapan.

SIMPULAN

Berdasarkan uraian-uraian pada hasil penelitian ini dapat disimpulkan beberapa hasil penelitian bahwa kemampuan variabel independen dalam mempengaruhi variabel dependen adalah 50%. Adapun 50% sisanya dijelaskan oleh variabel independen di luar penelitian ini sehingga penting untuk menggunakan kombinasi variabel independen lain pada penelitian selanjutnya. Pemerintah Provinsi yang ada di Pulau Jawa, disarankan untuk meningkatkan ketersediaan lapangan pekerjaan yang dapat dijangkau oleh *low-skilled worker* maupun *high-skilled worker* sehingga dapat mengurangi tingkat pengangguran terbuka. Untuk penelitian selanjutnya, diharapkan menggunakan metode penelitian lain dan menyertakan variabel independen yang lebih bervariasi sehingga dapat mengisi kesenjangan literatur yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, B. M., Siti, R., & Anna, Y. (2021). Human Capital, Labour Force, Ande Economic Growth : Case Study of Across Regions in Indonesia. *Journal Modern Economics*, 8(August), 22–27.
- Amdan, L., & Sanjani, M. R. (2023). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. *EKOMA : Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi*, 3(1), 108–119. <https://doi.org/10.56799/ekoma.v3i1.2089>
- Bitu Lailatul Yasinta. (2018). Analisis Pengaruh Belanja Pendidikan, Belanja Kesehatan, Belanja Infrastruktur, Dan Tingkat Kemiskinan Terhadap Indeks Pembangunan Manusia. *Jurnal Bisnis Dan Ekonomi (JBE)*, 1(4), 144.
-

-
- Elistia, E., & Syahzuni, B. A. (2018). The Correlation of the Human Development Index (Hdi) Towards Economic Growth (Gdp Per Capita) in 10 Asean Member Countries. *Jhss (Journal of Humanities and Social Studies)*, 2(2), 40–46. <https://doi.org/10.33751/jhss.v2i2.949>
- Gulcemal, T. (2020). Effect of human development index on GDP for developing countries: a panel data anaysis. *Journal of Economics, Finance and Accounting*, 7(4), 338–345. <https://doi.org/10.17261/pressacademia.2020.1307>
- Karikari-Apau, E., & Abeti, W. (2021). The Impact of Unemployment on Economic Growth in China - Munich Personal RePEc Archive. *Future Business Journal*, 7(42), 1–73. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/96100/>
- Lilya S, N., & Ketut S, I. (2014). Pngaruh Komponen Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Bali. *E-Jurnal EP Unud*, 3(3), 106–114.
- Marshall, A. (2014). Principles of economics, 8th Ed. In *Regional Studies* (8th ed., Vol. 51, Issue 8). <https://doi.org/10.1080/00343404.2017.1301110>
- Mohammad Abid Muflikhin. (1981). Analisis Pengaruh Infrastruktur, Investasi Dan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Pulau Jawa 2007-2017. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Nainggolan, L. E., Lie, D., Siregar, R. T., & Nainggolan, N. T. (2022). Relationship Between Human Development Index and Economic Growth in Indonesia using Simultaneous Model. *Journal of Positive School Psychology*, 6(6), 695–706.
- Prameswari, A., Muljaningsih, S., & Asmara, K. (2021). Analisis Pengaruh Kemiskinan, Indeks Pembangunan Manusia (Ipm) Dan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Jawa Timur. *Jurnal Ekonomi Pembangunan STIE Muhammadiyah Palopo*, 7(2), 75. <https://doi.org/10.35906/jep.v7i2.909>
- Sabia, J. (2015). Do minimum wages stimulate productivity and growth? *IZA World of Labor*. <https://doi.org/10.15185/izawol.221>
- Salhab, A., & Soedjono, L. (2013). Pengaruh Inflasi, Jumlah Tenaga Kerja, Dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Bali. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, 2(1), 1–62.
- Siswati, E., & Hermawati, D. T. (2018). Analisis Indeks Pembangunan Manusia (Ipm) Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal Ilmiah Sosio Agribis*, 18(2), 93–114. <https://doi.org/10.30742/jisa1822018531>
- Sukirno, S. (2006). *Makroekonomi Edisi Tiga* (3rd ed.). PT. Grafindo Persada.
- Sumartini, S., & Riswanto, A. (2017). Indonesian Economic Growth Rate: Inflation and Unemployment Rate Analysis. *Proceedings of the 2nd International Conference on Economimc Education and Entrepreneurship, 1(Iceee)*, 714–717.
- Todaro, & Smith. (2015a). *Economic Development Twelfth Edition* (12th ed.). Pearson Education.
- Todaro, & Smith. (2015b). *Economic Development Twelfth Edition* (12th ed.) Pearson.
- Yakubu, M. M., & Akanegbu, B. N. (2020). Labour Force Participation and Economic Growth in Nigeria. *Advances in Management & Applied Economics*, 10(1), 1792–7552.
-