

Dampak Pengangguran dan Pembangunan Manusia terhadap Produk Domestik Regional Bruto di Provinsi Jambi

Siswoyo^{1*}, Ricka Audri Marshella², Rian Dani³

^{1*}Universitas Muhammadiyah Jambi, Jambi Indonesia

²Universitas Muhammadiyah Jambi, Jambi Indonesia

³Universitas Muhammadiyah Jambi, Jambi Indonesia

Email Korespondensi: siswoyosis91@gmail.com

Abstract

This study aims to analyze the effect of Unemployment Rate (JP) and Human Development Index (HDI) on the Gross Regional Domestic Product (GRDP) in Jambi Province during the period 2014–2023. The research applies a quantitative approach using panel data regression analysis with the Fixed Effect Model (FEM). The data used are secondary data obtained from the Central Statistics Agency (BPS) of Jambi Province. The results indicate that, simultaneously, unemployment and HDI significantly affect GRDP with $\text{Prob}(F\text{-statistic}) = 0.000000 < 0.05$. Partially, the unemployment variable shows $\text{Prob} = 0.3419 > 0.05$, indicating no significant effect on GRDP. Conversely, the HDI variable shows $\text{Prob} = 0.0001 < 0.05$, meaning it has a positive and significant effect on GRDP. The Adjusted R-squared value of 0.946181 indicates that 94.6% of GRDP variation can be explained by the two independent variables, while the remaining 5.4% is influenced by other factors outside the model. The findings highlight that improving human quality through HDI is a key driver of regional economic growth, whereas unemployment has not yet shown a significant direct effect on GRDP.

Keywords: Unemployment, Human Development Index, Gross Regional Domestic Product, Fixed Effect Model, Economic Growth

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Jumlah Pengangguran (JP) dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Provinsi Jambi selama periode 2014–2023. Pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif dengan metode analisis regresi data panel menggunakan model Fixed Effect Model (FEM). Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jambi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan, JP dan IPM berpengaruh signifikan terhadap PDRB dengan nilai $\text{Prob}(F\text{-statistic}) = 0.000000 < 0.05$. Secara parsial, variabel JP memiliki nilai $\text{Prob} = 0.3419 > 0.05$, yang berarti tidak berpengaruh signifikan terhadap PDRB. Sementara itu, variabel IPM memiliki nilai $\text{Prob} = 0.0001 < 0.05$, yang menunjukkan pengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB. Nilai Adjusted R-squared = 0.946181 mengindikasikan bahwa 94,6% variasi perubahan PDRB dapat dijelaskan oleh kedua variabel tersebut, sementara sisanya 5,4% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model. Hasil penelitian ini menegaskan bahwa peningkatan kualitas sumber daya manusia melalui IPM berperan penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi daerah, sedangkan pengangguran belum memberikan dampak langsung yang signifikan terhadap PDRB.

Kata kunci: Pengangguran, Indeks Pembangunan Manusia, PDRB, Fixed Effect Model, Pertumbuhan Ekonomi.

PENDAHULUAN

Pertumbuhan ekonomi wilayah menjadi tolok ukur utama bagi kemajuan pembangunan nasional [1]. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) menggambarkan kemampuan suatu daerah dalam memproduksi barang dan jasa, serta menjadi indikator peningkatan kesejahteraan masyarakat [2]. Di Provinsi Jambi, tren kenaikan PDRB menandakan adanya kemajuan aktivitas ekonomi di berbagai sektor. Meski demikian, fluktuasi PDRB sepanjang 2014–2023 menunjukkan adanya ketidakkonsistenan pertumbuhan yang perlu dikaji lebih lanjut, terutama terkait faktor sosial-ekonomi seperti tingkat pengangguran dan mutu sumber daya manusia.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik, PDRB Provinsi Jambi mengalami kenaikan dari Rp119.382,50 miliar pada tahun 2014 menjadi Rp169.399,10 miliar pada 2023. Meskipun pertumbuhannya positif, kondisi ini diiringi dengan variasi jumlah pengangguran yang mencapai puncak pada tahun 2020 sebanyak 93.990 orang, akibat perlambatan ekonomi nasional dan dampak pandemi COVID-19. Tingginya pengangguran berpotensi menekan daya beli masyarakat dan menurunkan produktivitas, yang pada akhirnya memengaruhi laju pertumbuhan PDRB di wilayah tersebut [3].

Selain aspek ketenagakerjaan, kualitas sumber daya manusia juga berperan penting dalam peningkatan perekonomian daerah [4]. Nilai Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Jambi meningkat dari 67,76 pada 2014 menjadi 73,73 pada 2023, mencerminkan kemajuan dalam bidang pendidikan, kesehatan, serta kemampuan ekonomi masyarakat. Namun, nilai ini masih tergolong kategori sedang karena belum mencapai skor 80. Artinya, kualitas hidup masyarakat Jambi masih perlu ditingkatkan agar kontribusinya terhadap pertumbuhan ekonomi daerah dapat lebih optimal.

Fluktuasi pengangguran yang tinggi dan kenaikan IPM yang belum maksimal memperlihatkan bahwa keseimbangan antara kedua faktor tersebut terhadap pertumbuhan ekonomi masih belum tercapai. Peningkatan jumlah pengangguran berpotensi menekan output daerah, sementara peningkatan IPM diharapkan dapat memperkuat produktivitas dan daya saing tenaga kerja [5]. Oleh sebab itu, penelitian ini penting dilakukan untuk menelaah secara empiris pengaruh tingkat

- pengangguran dan IPM terhadap PDRB sebagai indikator utama kinerja ekonomi Provinsi Jambi.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dinamika dan pengaruh pengangguran serta IPM terhadap PDRB Provinsi Jambi selama periode 2014–2023. Secara konseptual, hasil studi diharapkan memperkaya bukti empiris mengenai keterkaitan antara pembangunan manusia, tenaga kerja, dan pertumbuhan ekonomi daerah. Secara praktis, temuan penelitian ini dapat menjadi masukan bagi pemerintah daerah dalam menyusun kebijakan peningkatan kualitas sumber daya manusia dan penyerapan tenaga kerja untuk mendukung pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan di Provinsi Jambi.

LANDASAN TEORI

Jumlah Pengangguran

Pengangguran merupakan kondisi ketika seseorang yang termasuk dalam angkatan kerja tidak memiliki pekerjaan tetapi secara aktif mencari kerja [6]. Dalam teori ekonomi klasik, pengangguran terjadi karena adanya ketidakseimbangan antara tingkat upah dan permintaan tenaga kerja di pasar, sedangkan dalam pandangan Keynes, pengangguran disebabkan oleh lemahnya permintaan agregat yang menurunkan produksi dan penyerapan tenaga kerja. Jenis pengangguran dibedakan menjadi friksional, struktural, siklikal, dan teknologi [7]. Faktor-faktor seperti pertumbuhan ekonomi yang lambat, ketidaksesuaian keterampilan tenaga kerja, serta perubahan struktur industri turut berperan dalam meningkatnya pengangguran di suatu wilayah.

Indeks Pembangunan Manusia (IPM)

IPM merupakan indikator komposit yang digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan pembangunan manusia dari tiga dimensi utama, yaitu umur panjang dan hidup sehat (kesehatan), pengetahuan (pendidikan), serta standar hidup layak (pendapatan per kapita) [8]. IPM dikembangkan oleh United Nations Development Programme (UNDP) dan digunakan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) sebagai ukuran kualitas sumber daya manusia suatu daerah. Peningkatan IPM menunjukkan kemajuan dalam pembangunan sosial ekonomi, karena kualitas manusia yang lebih

- baik dapat meningkatkan produktivitas dan daya saing tenaga kerja yang akhirnya berdampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi [9].

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

PDRB didefinisikan sebagai total nilai tambah bruto dari seluruh barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh unit produksi di suatu daerah dalam periode tertentu [10]. PDRB dapat dihitung melalui tiga pendekatan, yaitu pendekatan produksi, pendapatan, dan pengeluaran. Secara teori, PDRB menjadi indikator utama pertumbuhan ekonomi daerah karena mencerminkan aktivitas ekonomi dan kesejahteraan masyarakat [10]. Menurut teori pertumbuhan Solow-Swan, peningkatan PDRB dipengaruhi oleh akumulasi modal, pertumbuhan tenaga kerja, serta kemajuan teknologi yang meningkatkan produktivitas. Dengan demikian, tingginya PDRB menandakan adanya peningkatan efisiensi dan kapasitas ekonomi daerah

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode analisis regresi data panel. Tujuan pendekatan ini adalah untuk mengetahui hubungan sebab-akibat antara variabel bebas (jumlah pengangguran dan IPM) terhadap variabel terikat (PDRB) di Provinsi Jambi. Metode kuantitatif dipilih karena mampu memberikan hasil empiris yang objektif dengan analisis statistik [11]. Data yang digunakan adalah data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jambi selama periode 2014–2023, mencakup data jumlah pengangguran, nilai IPM, dan nilai PDRB atas dasar harga konstan.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumentasi, yaitu dengan menelusuri laporan resmi dan publikasi BPS. Analisis data dilakukan dengan model regresi data panel menggunakan pendekatan Fixed Effect Model (FEM) dan Random Effect Model (REM) untuk menentukan pengaruh simultan dan parsial antar variabel. Pengujian statistik yang dilakukan meliputi uji t (parsial) untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap PDRB, uji F (simultan) untuk melihat pengaruh bersama-sama, serta uji koefisien determinasi (R^2) untuk mengukur besarnya kontribusi variabel bebas terhadap variasi PDRB.

HASIL

Analisis Regresi Data Panel

Tabel 1. Perbandingan Model Regresi Data Panel

Kriteria / Statistik	Common Effect Model (CEM)	Fixed Effect Model (FEM)	Random Effect Model (REM)
Konstanta (C)	8.944171 (Prob 0.0000)	1.653671 (Prob 0.0038)	1.759461 (Prob 0.0020)
JP (Jumlah Pengangguran)	0.362117 (Prob 0.0000)	0.043692 (Prob 0.3419)	0.055472 (Prob 0.2150)
IPM (Indeks Pembangunan Manusia)	-3.379641 (Prob 0.0000)	1.215788 (Prob 0.0001)	1.134605 (Prob 0.0002)
R-squared	0.259111	0.952106	0.132724
Adjusted R-squared	0.245263	0.946181	0.116514
F-statistic	1.871.056	1.606.922	8.187.433
Prob (F-statistic)	0.000000	0.000000	0.000491
Durbin-Watson stat	1.226.819	1.924.294	1.752.989
Akaike Info Criterion (AIC)	-0.373305	-2.933.048	-
Kesimpulan Sementara	Model signifikan, namun R ² rendah	Model terbaik: sangat kuat, signifikan, dan R² tinggi	Model signifikan, namun R ² rendah

Sumber: Data diolah, 2024

Dari hasil perbandingan ketiga model: Semua model memiliki nilai Prob (F-statistic) < 0,05, menandakan pengaruh signifikan secara simultan. Fixed Effect Model (FEM) memiliki nilai R² tertinggi (0,952) dan Adjusted R² tertinggi (0,946), menunjukkan kemampuan model menjelaskan variabilitas data paling besar. Nilai AIC (-2.933) pada FEM juga paling rendah, yang berarti model ini paling efisien. Selain itu, nilai Durbin-Watson (1.924) mendekati 2, menandakan tidak ada masalah autokorelasi.

Uji Chow dan Uji Hausman

Tabel 2. Uji Chow dan Uji Hausman

Jenis Uji	Hasil dan Pembahasan Singkat
Uji Chow	Nilai probabilitas <i>cross-section Chi-square</i> sebesar $0.0000 < 0.05$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya, Fixed Effect Model (FEM) lebih tepat digunakan dibandingkan Common Effect Model (CEM) karena terdapat perbedaan signifikan antar unit observasi (kabupaten/kota) di Provinsi Jambi.
Uji Hausman	Nilai probabilitas sebesar $0.0077 < 0.05$, yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa Fixed Effect Model (FEM) juga lebih sesuai dibandingkan Random Effect Model (REM) karena adanya keterkaitan antara efek individu dan variabel independen.

Sumber: Data diolah, 2024

Berdasarkan kedua uji tersebut, model terbaik yang digunakan dalam penelitian ini adalah Fixed Effect Model (FEM), karena mampu menggambarkan variasi dan karakteristik khusus antar wilayah secara lebih akurat dibandingkan model lainnya.

Estimasi Regresi Data Panel

Pada Tabel 1 Fixed Effect Model (FEM) dapat dijelaskan pada persamaan berikut:

$$\text{PDRBit} = 1.653671 + 0.043692(\text{JPit}) + 1.215788(\text{IPMit}) + \epsilon_{it}$$

Keterangan:

PDRBit : Produk Domestik Regional Bruto wilayah ke-i pada waktu ke-t

JPit : Jumlah pengangguran wilayah ke-i pada waktu ke-t

IPMit : Indeks Pembangunan Manusia wilayah ke-i pada waktu ke-t

Eit : error term atau gangguan acak

Interpretasi:

Nilai konstanta 1.653671 menunjukkan bahwa jika JP dan IPM konstan (nol), maka nilai PDRB diperkirakan sebesar 1.653671. Koefisien JP = 0.043692 bermakna bahwa setiap kenaikan 1% jumlah pengangguran, PDRB meningkat sebesar

0.043692%, meskipun pengaruhnya tidak signifikan (Prob 0.3419 > 0.05). Koefisien IPM = 1.215788 berarti setiap kenaikan 1% IPM akan meningkatkan PDRB sebesar 1.215788%, dan pengaruh ini signifikan (Prob 0.0001 < 0.05).

Uji Hipotesis

Uji F Simultan (F)

Berdasarkan Tabel 1 Fixed Effect Model (FEM), diperoleh hasil Uji F Simultan (F) sebagai berikut:

Nilai F-statistic = 160.6922 dengan Prob(F-statistic) = 0.000000 < 0.05, menunjukkan bahwa secara simultan variabel independen yaitu Jumlah Pengangguran (JP) dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) berpengaruh signifikan terhadap PDRB Provinsi Jambi. Artinya, secara bersama-sama kedua variabel ini mampu menjelaskan variasi perubahan dalam pertumbuhan ekonomi daerah. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_1 diterima terdapat pengaruh simultan yang nyata antara JP dan IPM terhadap PDRB.

Uji t (Parsial)

Berdasarkan Tabel 1 Fixed Effect Model (FEM), diperoleh hasil Uji t (Parsial) sebagai berikut:

Jumlah Pengangguran (JP) memiliki nilai t = 0.955114 dengan Prob = 0.3419 > 0.05, yang berarti tidak berpengaruh signifikan secara parsial terhadap PDRB. Hal ini menunjukkan bahwa perubahan tingkat pengangguran dalam periode pengamatan belum memberikan dampak nyata terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jambi. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) memiliki nilai t = 4.097232 dengan Prob = 0.0001 < 0.05, sehingga berpengaruh signifikan positif terhadap PDRB. Artinya, peningkatan IPM yang mencerminkan kualitas manusia (pendidikan, kesehatan, dan daya beli) mampu mendorong pertumbuhan ekonomi di Jambi secara nyata.

Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Pada Tabel 1 Fixed Effect Model (FEM), diperoleh hasil uji Koefisien Determinasi (R^2) sebagai berikut:

Nilai Adjusted R-squared = 0.946181 menunjukkan bahwa 94,6% variasi perubahan PDRB dapat dijelaskan oleh dua variabel independen, yaitu jumlah pengangguran dan IPM. Sisanya sebesar 5,4% dipengaruhi oleh faktor lain di luar

model seperti investasi, produktivitas sektor industri, dan kebijakan ekonomi daerah. Nilai Adjusted R^2 yang sangat tinggi ini menunjukkan bahwa model FEM memiliki daya jelaskan yang sangat kuat terhadap fenomena pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jambi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis menggunakan Fixed Effect Model (FEM), diperoleh bahwa model ini merupakan model terbaik untuk menjelaskan pengaruh Jumlah Pengangguran (JP) dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Provinsi Jambi. Hasil uji simultan (uji F) menunjukkan nilai probabilitas sebesar $0.000000 < 0.05$, yang berarti secara bersama-sama kedua variabel independen berpengaruh signifikan terhadap PDRB. Hal ini mengindikasikan bahwa dinamika pengangguran dan kualitas pembangunan manusia secara kolektif berperan penting dalam menentukan pertumbuhan ekonomi daerah.

Secara parsial (uji t), variabel Jumlah Pengangguran memiliki nilai probabilitas $0.3419 > 0.05$, sehingga tidak berpengaruh signifikan terhadap PDRB. Artinya, perubahan tingkat pengangguran belum berdampak langsung terhadap output ekonomi Jambi, kemungkinan karena pengangguran di wilayah tersebut bersifat terselubung (*disguised unemployment*) atau masih terkonsentrasi pada sektor informal. Sementara itu, variabel Indeks Pembangunan Manusia menunjukkan nilai probabilitas $0.0001 < 0.05$, yang berarti berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB. Dengan demikian, peningkatan IPM—melalui perbaikan pendidikan, kesehatan, dan daya beli masyarakat—terbukti menjadi faktor kunci dalam mendorong pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jambi.

Nilai Adjusted R-squared sebesar 0.946181 mengindikasikan bahwa 94,6% variasi perubahan PDRB dapat dijelaskan oleh kedua variabel tersebut, sedangkan 5,4% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model, seperti investasi, kebijakan fiskal, atau produktivitas sektor industri. Nilai ini menunjukkan bahwa model FEM memiliki tingkat kecocokan (*goodness of fit*) yang sangat tinggi dan layak dijadikan dasar pengambilan keputusan kebijakan ekonomi daerah.

Saran

Berdasarkan temuan tersebut, disarankan agar pemerintah Provinsi Jambi lebih fokus pada peningkatan Indeks Pembangunan Manusia melalui perluasan akses pendidikan, peningkatan mutu layanan kesehatan, dan penguatan program ekonomi produktif berbasis masyarakat. Selain itu, program penanggulangan pengangguran sebaiknya diarahkan pada peningkatan keterampilan tenaga kerja dan perluasan lapangan kerja formal agar memberikan dampak nyata terhadap pertumbuhan ekonomi. Pemerintah juga perlu menjaga stabilitas sektor-sektor produktif yang berkontribusi besar terhadap PDRB, seperti industri pengolahan, pertanian, dan jasa, dengan memperkuat sinergi antara pembangunan manusia dan kebijakan ekonomi daerah secara berkelanjutan.

REFERENSI / DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. A. F. Marcal, Y. P. Oentoro, and M. Yasin, "Pertumbuhan ekonomi sebagai cerminan perkembangan perekonomian suatu negara," *J. Manaj. Dan Bisnis Ekon.*, vol. 2, no. 3, pp. 40–47, 2024.
- [2] R. A. Mulia and R. P. Putri, "Pengaruh Tingkat Kemiskinan dan Produk Domestik Regional Bruto Terhadap Kesejahteraan Masyarakat," *J. Ilm. Ekotrans Erud.*, vol. 2, no. 1, pp. 22–33, 2022.
- [3] S. Syafirah, P. Palisuri, and M. Idris, "Pengaruh Jumlah Penduduk, Pertumbuhan Ekonomi Dan Inflasi Terhadap Tingkat Pengangguran Di Kota Makassar," *J. Econ. Bus. Dev.*, vol. 3, no. 1, pp. 135–143, 2025.
- [4] W. Wahid, F. Nawir, and A. Farhan, "Kualitas sumber daya manusia sebagai aspek fundamental dalam menunjang perekonomian," *J. Econ. Res. Policy Stud.*, vol. 4, no. 2, pp. 330–341, 2024.
- [5] B. W. Tirta and R. N. H. Putri, "Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia, Tingkat Pengangguran Terbuka Dan Produk Domestik Regional Bruto Terhadap Tingkat Kemiskinan Di Jawa Timur," *J. Bina Bangsa Ekon.*, vol. 18, no. 2, pp. 1500–1510, 2025.
- [6] L. Sondakh, A. L. C. P. Lopian, and I. Masloman, "Pengaruh Jumlah Penduduk, Angkatan Kerja Dan Tingkat Pendidikan Terhadap Jumlah Pengangguran Di Provinsi Sulawesi Utara," *J. Berk. Ilm. Efisiensi*, vol. 24, no. 1, pp. 1–12, 2024.

- [7] M. R. S. Al Ubaidillah and M. Yasin, "Analisis pengangguran dan kebijakan pemerintah terhadap perekonomian Indonesia," *J. Ris. Ekon. dan Akunt.*, vol. 2, no. 3, pp. 34–42, 2024.
- [8] D. irvan Ginting and I. Lubis, "Pengaruh Angka Harapan Hidup Dan Harapan Lama Sekolah Terhadap Indeks Pembangunan Manusia," *Bisnis-Net J. Ekon. dan Bisnis*, vol. 6, no. 2, pp. 519–528, 2023.
- [9] E. N. Regina, J. Suharianto, I. Febyanti, M. S. Siregar, and S. A. Siregar, "Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia dan Jumlah Angkatan Kerja terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Sumatera Utara Tahun 2017–2023," *Trending J. Manaj. dan Ekon.*, vol. 3, no. 1, pp. 154–166, 2025.
- [10] R. R. A. Hasibuan, A. Kartika, F. A. Suwito, and L. Agustin, "Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) terhadap Tingkat Kemiskinan Kota Medan," *Reslaj Relig. Educ. Soc. Laa Roiba J.*, vol. 4, no. 3, pp. 683–693, 2022.
- [11] M. Y. Balaka, *BUKU METODOLOGI PENELITIAN KUANTITATIF*. Penerbit Widina, 2022.