

PENGARUH PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO, DAN TINGKAT PENGANGGURAN TERBUKA, TERHADAP INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA PROVINSI JAMBI TAHUN 2020-2024**Titin Agustin Nengsih¹, Yulia Anggraini²**¹Department of Sharia Economic, Faculty Of Islamic Economics and Business, UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi²Departement of Statistic, Faculty of Science and Technology, UIN Sulthan Thaha Saifuddin JambiE-mail : [1nengsih@uinjambi.ac.id](mailto:nengsih@uinjambi.ac.id) [2yliaanggraini07@gmail.com](mailto:yliaanggraini07@gmail.com)**ABSTRAK**

Prediksi kondisi pembangunan manusia menjadi informasi penting bagi pemerintah dalam merumuskan kebijakan pembangunan yang tepat. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) digunakan sebagai indikator untuk mengukur kualitas hidup masyarakat dari aspek pendidikan, kesehatan, dan ekonomi. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) terhadap IPM di Provinsi Jambi menggunakan regresi data panel yang diolah menggunakan perangkat lunak EViews 13. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data 11 kabupaten/kota selama periode 2020-2024 sebanyak 54 observasi serta pengujian model melalui Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji Lagrange Multiplier. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model terbaik adalah Random Effect Model. Secara parsial, PDRB tidak berpengaruh signifikan terhadap IPM, sedangkan TPT berpengaruh positif dan signifikan terhadap IPM. Secara simultan, PDRB dan TPT berpengaruh signifikan terhadap IPM di Provinsi Jambi. Temuan ini menunjukkan bahwa pembangunan manusia dipengaruhi tidak hanya oleh pertumbuhan ekonomi tetapi juga kondisi ketenagakerjaan sehingga dapat menjadi dasar dalam penyusunan kebijakan pembangunan daerah.

Kata Kunci: IPM, PDRB, TPT, Regresi Data Panel, Provinsi Jambi.

Article history

Received: September 2026
Reviewed: September 2026
Published: September 2026

Plagiarism checker no 80
Copyright : author Publish
by : musytari



This work is licensed under a [creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Pendahuluan

Pembangunan manusia merupakan indikator penting dalam menilai keberhasilan pembangunan suatu daerah (Setya Surya Wardhana et al., 2025). Indeks Pembangunan Manusia (IPM) digunakan untuk mengukur kualitas hidup masyarakat berdasarkan aspek pendidikan, kesehatan, dan standar hidup layak. IPM tidak hanya mencerminkan pertumbuhan ekonomi, tetapi juga menunjukkan sejauh mana hasil pembangunan dapat dirasakan secara merata oleh masyarakat (Yoga, 2024).

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan salah satu indikator ekonomi yang menggambarkan total nilai tambah barang dan jasa yang dihasilkan suatu daerah dalam periode

tertentu. PDRB sering digunakan sebagai ukuran pertumbuhan ekonomi daerah yang diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui peningkatan pendapatan dan perluasan akses terhadap layanan publik seperti pendidikan dan kesehatan (Pratiwi, 2019)

Selain faktor ekonomi, kondisi ketenagakerjaan juga memiliki peran penting dalam pembangunan manusia (Marihot Nasution, 2021). Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) menunjukkan jumlah angkatan kerja yang belum terserap dalam pasar kerja. Tingginya tingkat pengangguran dapat menyebabkan menurunnya pendapatan masyarakat sehingga berdampak pada rendahnya kualitas hidup dan keterbatasan akses terhadap kebutuhan dasar (Novitasari & Kurniawan, 2023).

Provinsi Jambi merupakan salah satu daerah di Indonesia yang mengalami perkembangan ekonomi dan pembangunan manusia yang cukup dinamis. Namun, peningkatan IPM di Provinsi Jambi masih menunjukkan ketimpangan antar kabupaten/kota. Di sisi lain, PDRB dan TPT juga mengalami fluktuasi yang mencerminkan adanya perbedaan struktur ekonomi dan kondisi ketenagakerjaan di masing-masing wilayah.

Berdasarkan data yang disajikan pada Gambar 1, Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Provinsi Jambi menunjukkan tren peningkatan selama periode 2020-2024. Nilai IPM Provinsi Jambi meningkat dari 72,29 pada tahun 2020 menjadi 74,36 pada tahun 2024. Peningkatan tersebut juga terjadi pada seluruh Kabupaten/Kota di Provinsi Jambi. Pada tahun 2024, Kota Jambi memiliki nilai IPM tertinggi sebesar 81,77, sedangkan Kabupaten Tanjung Jabung Timur memiliki nilai IPM terendah sebesar 70,77. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas Pembangunan manusia di Provinsi Jambi terus membaik, meskipun masih terdapat kesenjangan Pembangunan antarwilayah.

Lampiran 1 Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Provinsi Jambi Menurut Kabupaten/Kota, 2020-2024

No.	Kabupaten/Kota	2020	2021	2022	2023	2024
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
01	Kerinci	72,47	72,72	73,24	73,77	74,33
02	Merangin	70,20	70,55	70,98	71,81	72,65
03	Sarolangun	71,63	72,02	72,66	73,05	73,76
04	Batang Hari	71,34	71,61	71,99	72,50	73,12
05	Muaro Jambi	70,41	70,79	71,41	72,26	73,11
06	Tanjung Jabung Timur	67,58	68,09	68,96	69,85	70,77
07	Tanjung Jabung Barat	69,62	70,26	70,88	71,44	72,01
08	Tebo	70,51	70,73	71,14	71,99	72,67
09	Bungo	72,46	72,70	73,08	73,57	74,44
71	Kota Jambi	79,19	79,94	80,38	80,93	81,77
72	Kota Sungai Penuh	76,02	76,30	76,75	77,20	77,93
Jambi		72,29	72,62	73,11	73,73	74,36

Sumber: BPS Provinsi Jambi

Gambar 1. Lampiran Indeks Pembangunan Manusia (IPM) provinsi Jambi menurut Kabupaten/Kota, pada tahun 2020-2024

Penelitian terdahulu menunjukkan hasil yang berbeda-beda terkait pengaruh PDRB terhadap IPM. Sebagian penelitian menyatakan bahwa PDRB berpengaruh positif dan signifikan terhadap IPM karena peningkatan aktivitas ekonomi dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Namun, penelitian lain menemukan bahwa pengaruh PDRB tidak selalu signifikan

karena adanya ketimpangan distribusi hasil pembangunan antarwilayah (Naibaho & Nabila, 2021).

Hasil penelitian mengenai TPT juga menunjukkan perbedaan temuan. Beberapa penelitian menyatakan bahwa TPT berpengaruh signifikan terhadap IPM karena berkaitan langsung dengan kondisi kesejahteraan masyarakat. Namun, terdapat juga penelitian yang menunjukkan bahwa pengaruh TPT terhadap IPM dapat berbeda tergantung pada struktur ekonomi dan karakteristik wilayah masing-masing daerah (Fatonah et al., 2023)

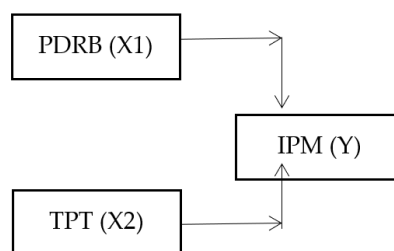
Penggunaan metode regresi data panel dalam penelitian ekonomi regional dinilai lebih tepat karena mampu menggabungkan data time series dan cross section sehingga menghasilkan estimasi yang lebih akurat dan komprehensif dalam menjelaskan hubungan antar variabel (Parluhutan et al., 2022).

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Provinsi Jambi Tahun 2020-2025 dengan menggunakan pendekatan regresi data panel.

Pengembangan Hipotesis

Model penelitian ini menjelaskan hubungan antara Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Provinsi Jambi. Model penelitian ini dibangun berdasarkan kajian literatur sebelumnya yang menunjukkan bahwa variabel ekonomi dan ketenagakerjaan memiliki pengaruh terhadap kualitas pembangunan manusia. Gambar 2 menunjukkan hubungan antar variabel dalam penelitian ini.

Gambar 2. Model Penelitian



Indeks Pembangunan Manusia (IPM) merupakan indikator yang digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan pembangunan manusia melalui dimensi pendidikan, kesehatan, dan pendapatan. IPM mencerminkan kualitas hidup masyarakat yang dipengaruhi oleh kondisi ekonomi suatu wilayah. Menurut berbagai penelitian, peningkatan IPM sangat dipengaruhi oleh pertumbuhan ekonomi dan kondisi ketenagakerjaan di suatu daerah (Yoga, 2024).

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan nilai total barang dan jasa yang dihasilkan oleh suatu daerah dalam periode tertentu. PDRB mencerminkan aktivitas ekonomi regional yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui peningkatan pendapatan, perluasan kesempatan kerja, dan peningkatan akses layanan publik. Secara teori, semakin tinggi PDRB maka semakin besar peluang peningkatan IPM di suatu wilayah (Pratiwi, 2019).

Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) merupakan indikator yang menggambarkan kondisi ketenagakerjaan di suatu wilayah. TPT menunjukkan persentase angkatan kerja yang tidak terserap dalam pasar kerja. Tingginya TPT dapat mengurangi pendapatan masyarakat,

menurunkan daya beli, serta membatasi akses terhadap pendidikan dan kesehatan, sehingga berpotensi menurunkan kualitas pembangunan manusia (Novitasari & Kurniawan, 2023).

Menurut penelitian sebelumnya, hubungan antara PDRB dan IPM menunjukkan hasil yang beragam. Sebagian penelitian menemukan bahwa PDRB berpengaruh positif dan signifikan terhadap IPM karena pertumbuhan ekonomi dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Namun, terdapat pula penelitian yang menunjukkan bahwa pengaruh PDRB tidak selalu signifikan akibat ketimpangan distribusi ekonomi antarwilayah (Naibaho & Nabila, 2021)

Selain itu, penelitian mengenai TPT juga menunjukkan hasil yang tidak konsisten. Beberapa penelitian menyatakan bahwa TPT berpengaruh signifikan terhadap IPM karena berkaitan langsung dengan tingkat kesejahteraan masyarakat. Namun, penelitian lain menemukan bahwa pengaruh TPT terhadap IPM dapat berbeda tergantung struktur ekonomi dan karakteristik wilayah masing-masing (Fatonah, Fitriani, & Indrasetianingsih).

Berdasarkan teori dan penelitian terdahulu tersebut, maka hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

Hipotesis Penelitian

H1: Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) berpengaruh terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Provinsi Jambi.

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan indikator yang menunjukkan kemampuan suatu daerah dalam menghasilkan nilai tambah dari aktivitas ekonomi. Peningkatan PDRB mencerminkan meningkatnya pendapatan masyarakat yang secara teoritis dapat memperluas akses terhadap pendidikan, kesehatan, dan standar hidup yang layak sebagai komponen penyusun Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Menurut (Todaro dan Smith 2016), pertumbuhan ekonomi yang tercermin melalui peningkatan PDRB dapat mendorong peningkatan kesejahteraan masyarakat dan pembangunan manusia. (Tambunan 2019) juga menjelaskan bahwa terdapat hubungan positif antara pembangunan ekonomi dan keberhasilan pembangunan manusia.

Secara empiris, beberapa penelitian terdahulu menunjukkan adanya pengaruh PDRB terhadap IPM. (Rustam, 2024) menemukan bahwa PDRB berpengaruh positif dan signifikan terhadap IPM di Kabupaten Berau. Hasil serupa juga ditemukan oleh (Sania et al., 2021) di Jawa Timur, serta (Anggi Nadila, 2022) di Provinsi Banten yang menunjukkan bahwa peningkatan PDRB diikuti peningkatan IPM.

H2: Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) berpengaruh terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Provinsi Jambi.

Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) merupakan indikator yang menggambarkan proporsi angkatan kerja yang belum memperoleh pekerjaan. Tingginya tingkat pengangguran dapat mengurangi pendapatan masyarakat sehingga berdampak pada rendahnya kemampuan masyarakat dalam mengakses pendidikan, layanan kesehatan, dan memenuhi kebutuhan hidup yang layak. Kondisi tersebut pada akhirnya dapat memengaruhi kualitas pembangunan manusia yang diukur melalui Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Menurut (Sukirno 2019), meningkatnya pengangguran akan menurunkan kesejahteraan masyarakat karena berkurangnya pendapatan yang diterima rumah tangga. (Mulyadi 2014) juga menjelaskan bahwa penyerapan tenaga kerja yang baik akan mendukung peningkatan kualitas sumber daya manusia dan kesejahteraan

masyarakat. Selain itu, (Benggolo 2015) menyatakan bahwa pembangunan ketenagakerjaan memiliki hubungan erat dengan pembangunan manusia karena kesempatan kerja berkontribusi terhadap peningkatan kualitas hidup penduduk.

Secara empiris, penelitian terdahulu menunjukkan bahwa Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) memiliki pengaruh terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Penelitian (Sania et al., 2021) menunjukkan bahwa TPT berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IPM di kabupaten dan kota Provinsi Jawa Timur. Penelitian (Mariana Naibah, 2021) juga menemukan bahwa TPT berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IPM di Kabupaten Langkat. Selain itu, (Rustam, 2024) menjelaskan bahwa perubahan kondisi ketenagakerjaan tetap memiliki keterkaitan terhadap pembangunan manusia meskipun pada wilayah penelitiannya ditemukan hasil yang berbeda.

H3: Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) secara simultan berpengaruh terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Provinsi Jambi.

Secara empiris, beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa PDRB dan TPT secara simultan memiliki pengaruh terhadap IPM. (Rustam, 2024) menunjukkan bahwa secara bersama-sama variabel PDRB dan TPT berpengaruh signifikan terhadap IPM di Kabupaten Berau yang dibuktikan melalui nilai F-hitung sebesar 15,095 dengan tingkat signifikansi 0,027. Penelitian (Mariana Naibah, 2021) juga menunjukkan bahwa PDRB dan TPT secara simultan berpengaruh signifikan terhadap IPM di Kabupaten Langkat. Selain itu, (Si'lang, Hasid, dan Priyagus 2019) menemukan bahwa PDRB sektor pertanian dan Tingkat Pengangguran Terbuka secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Sulawesi Barat.

Metode

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari publikasi Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jambi dan sumber resmi lainnya yang berkaitan dengan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT), dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Data yang digunakan merupakan data panel yang terdiri dari 11 kabupaten/kota di Provinsi Jambi selama periode 2020-2024. Data tersebut diperoleh melalui dokumentasi dan pengumpulan data statistik yang telah dipublikasikan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kabupaten/kota di Provinsi Jambi. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode sensus, yaitu seluruh populasi dijadikan sampel penelitian sehingga diperoleh 11 cross-section dengan 5 periode waktu pengamatan, sehingga total observasi sebanyak 55 data panel.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode regresi data panel yang diolah dengan bantuan perangkat lunak EViews 12. untuk mengetahui pengaruh PDRB dan TPT terhadap IPM. Regresi data panel merupakan metode yang menggabungkan data cross section dan time series sehingga mampu menghasilkan estimasi parameter yang lebih efisien dibandingkan analisis regresi biasa (Fatonah et al., 2023). Secara umum, model regresi data panel dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + e_{it}$$

Keterangan:

- Y = Indeks Pembangunan Manusia
- B0 = Konstanta
- B1, B2, = Koefisien Regresi
- X1 = Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)
- X2 = Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT)
- e = Error Term
- i = Kabupaten/Kota
- t = Tahun Pengamatan menyatakan deret tahun 2020-2024, B adalah nilai konstanta, B₁, B₂ merupakan koefisien regresi masing- masing variabel independen, dan e melambangkan *error term*.

Regresi data panel memiliki tiga model estimasi utama, yaitu Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM), dan Random Effect Model (REM). CEM mengasumsikan bahwa tidak terdapat perbedaan karakteristik antar individu dan waktu, sehingga semua data dianggap homogen dan diestimasi menggunakan metode Ordinary Least Square (OLS). FEM mengasumsikan adanya perbedaan karakteristik antar individu yang ditunjukkan melalui perbedaan intercept. Sementara itu, REM mengasumsikan bahwa perbedaan individu dan waktu bersifat acak dan dimasukkan ke dalam error term sehingga estimasi dilakukan menggunakan Generalized Least Square (GLS) (Widodo et al., 2025).

Pemilihan model terbaik dilakukan melalui tiga pengujian, yaitu Uji Chow untuk memilih antara CEM dan FEM, Uji Hausman untuk memilih antara FEM dan REM, serta Uji Lagrange Multiplier (LM) untuk memilih antara CEM dan REM. Ketiga pengujian ini digunakan untuk menentukan model yang paling sesuai dalam menjelaskan hubungan antar variabel penelitian (Adinda et al., 2024).

Setelah diperoleh model terbaik, dilakukan pengujian asumsi klasik terlebih dahulu untuk memastikan kelayakan model regresi untuk menjamin bahwa model regresi yang digunakan telah memenuhi syarat kelayakan ekonometrika dan menghasilkan parameter yang objektif. Dengan terpenuhinya asumsi tersebut, pengujian hipotesis melalui Uji t (parsial) dan Uji F (simultan) dapat menghasilkan kesimpulan yang valid. Selain itu, analisis koefisien determinasi (R²) juga dilakukan guna mengukur sejauh mana variasi variabel independen mampu menjelaskan dinamika variabel dependennya (Novitasari & Kurniawan, 2023).

Results

Tabel berikut menyajikan hasil statistik deskriptif dari variabel penelitian yang terdiri dari IPM (Y), PDRB (X1), dan TPT (X2) di Provinsi Jambi.

Table 1. Descriptive Statistics

Variabel	Mean	Max	Min	Std. Dev
IPM	72.94889	86.21322	68.93543	3.219665
PDRB (X1)	-4.33E-07	1.46E-06	-1.00E-06	1.46E-06
TPT (X2)	0.945704	0.945704	0.0000	0.165558

Sumber : Output E-views 2026

IPM merupakan indikator utama pembangunan manusia yang mencerminkan kualitas hidup masyarakat (Yoga, 2024). PDRB menggambarkan kemampuan ekonomi daerah dalam menghasilkan output ekonomi (Pratiwi, 2019). Sementara TPT menunjukkan kondisi ketenagakerjaan yang berkaitan langsung dengan kesejahteraan masyarakat (Novitasari & Kurniawan, 2023)

Model Selection Test (Panel Data Regression)

Pemilihan model dilakukan menggunakan Uji Chow, Hausman.

Table 2. Model Selection Test

Test	Statistic	Probabilitas	Hasil
Chow Test	12.215574	0.0000	FEM lebih baik dari CEM
Hausman Test	2.704968	0.2586	REM lebih baik dari FEM
LM Test	-	-	-

Sumber : Output E-views 2026

Berdasarkan hasil Uji Chow diperoleh nilai Probabilitas sebesar 0,0000 ($< 0,05$), sehingga H_0 ditolak dan model yang lebih tepat adalah Fixed Effect Model (FEM) dibandingkan Common Effect Model (CEM).

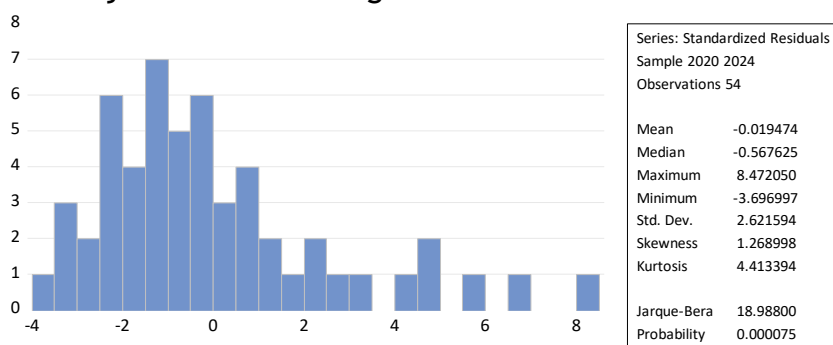
Selanjutnya, hasil Uji Hausmen menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0,2586 ($> 0,05$), sehingga H_0 diterima dan Random Effect Model (REM) lebih tepat dibandingkan Fixed Effect Model (FEM).

Hasil menunjukkan bahwa Random Effect Model (REM) adalah model terbaik yang digunakan dalam penelitian ini (Fatonah et al.; Pramudita et al.; Parluhutan et al.). Oleh karena itu, Uji *Lagrange Multiplier* (LM) tidak perlu dilakukan lagi.

Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Hasil uji Normalitas sebagai berikut:



Sumber : Output E-views 2026

Berdasarkan hasil Uji Normalitas menggunakan Jarque-Bera diperoleh nilai Jarque -Bera sebesar 18,98800 dengan nilai probabilitas sebesar 0,000075. Karena nilai probabilitas lebih kecil dari Tingkat signifikan 5% ($0,000075 < 0,05$), maka H_0 ditolak. Dengan demikian, residual pada model regresi data panel tidak berdistribusi normal sehingga asumsi normalitas tidak terpenuhi.

2. Uji Multikolinearitas

Hasil uji multikolinearitas sebagai berikut:

	X1	X2
X1	1.000000	-0.1652267
X2	-0.165267	1.000000

Sumber : Output E-views 2026

Hasil olah data menunjukkan nilai korelasi antara Produk Domestik Regional Bruto (PDRB/X1) dan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT/X2) adalah sebesar -0.165267. Karena nilai korelasi ini jauh lebih kecil dari 0.80, maka dapat disimpulkan bahwa model penelitian ini bebas dari masalah multikolinearitas.

2. Uji Heteroskedastisitas

Hasil uji heteroskedastisitas sebagai berikut:

Variable	Coefficient Std. Error		t-Statistic	Prob.
C	1.533913	0.682677	2.246909	0.0290
X1	-2.39E-10	7.56E-07	-0.000316	0.9997
X2	0.098101	0.124586	0.787418	0.4347

Sumber : Output E-views 2026

Berdasarkan hasil Uji Heteroskedastisitas menggunakan metode Glejser, diperoleh nilai probabilitas variabel X1 sebesar 0,9997 dan variabel X2 sebesar 0,4347. Kedua nilai tersebut lebih besar dari Tingkat signifikansi 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengalami heteroskedastisitas atau memiliki varians residual yang konstan (homoskedastisitas), sehingga asumsi heteroskedastisitas telah terpenuhi.

3. Uji Autokorelasi

Berdasarkan output estimasi Random Effect Model (Panel EGLS), diperoleh nilai Durbin-Watson (DW) stat sebesar 1.685972. Nilai ini berada di sekitar angka 2, yang mengindikasikan bahwa model regresi data panel ini terbebas dari masalah autokorelasi yang serius dan layak digunakan untuk analisis.

Uji Regresi Data Panel (Model REM)

Uji Regresi Data Panel merupakan uji yang digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dalam bentuk cross-section dan time series. Penelitian ini menggunakan variabel bebas Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) (X1), Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) (X2), dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) (Y). Berdasarkan hasil regresi data panel menggunakan estimasi Random Effect Model (REM), maka diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$Y = 68.93543 - 4.33E - 07X1 + 0.945704X2$$

~ ~

Adapun penjelasannya sebagai berikut:

1. Nilai Koefisien Konstanta (C) sebesar 68,93543 artinya apabila variabel Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) (X1) dan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) (X2) dianggap tetap atau bernilai 0, maka nilai Indeks Pembangunan Manusia (IPM) (Y) diperkirakan sebesar 68,94%
2. Nilai Koefisien PDRB (X1) sebesar -4,33E-07 artinya setiap peningkatan PDRB sebesar 1 satuan, dengan asumsi variabel TPT konstan, diperkirakan akan menurunkan nilai IPM sebesar 0,000000433 satuan. Koefisien yang bernilai negatif menunjukkan adanya hubungan yang berlawanan arah antara PDRB dan IPM. Dengan kata lain, peningkatan PDRB cenderung diikuti oleh penurunan IPM, meskipun besarnya pengaruh tersebut sangat kecil.
3. Nilai Koefisien Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) (X2) sebesar 0,945704 artinya setiap peningkatan TPT sebesar 1%, dengan asumsi variabel PDRB tetap, diperkirakan akan meningkatkan nilai IPM sebesar 0,945704 satuan. Koefisien yang bernilai positif menunjukkan bahwa TPT memiliki hubungan searah dengan IPM, sehingga kenaikan TPT cenderung diikuti oleh kenaikan IPM sebesar 0,945704 satuan.

Pengujian Hipotesis Secara Parsial dan Simultan Uji Parsial (Uji t-Statistik)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	68.93543	0.799592	86.21322	0.0000
X1 (PDRB)	-4.33E-07	1.46E-06	-0.295915	0.7685
X2 (TPT)	0.945704	0.165558	5.712232	0.0000

Sumber : Output E-views 2026

Berdasarkan hasil uji parsial (uji t), variabel Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) (X1) memiliki nilai probabilitas sebesar 0,7685 yang lebih besar dari 0,05 sehingga tidak berpengaruh signifikan terhadap IPM.

Sementara itu, variabel Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) (X2) memiliki nilai probabilitas sebesar 0,0000 yang lebih kecil dari 0,05 sehingga berpengaruh positif dan signifikan terhadap IPM. Dengan demikian, secara parsial hanya variabel TPT yang berpengaruh signifikan terhadap IPM, sedangkan PDRB tidak berpengaruh signifikan terhadap IPM.

Uji Pengaruh Simultan (Uji F-Statistik) dan Koefisien Determinasi (R-Squared)

p-value for F-test	0.000002
R²	0.378009

Sumber : Output E-views 2026

Berdasarkan hasil uji F diperoleh nilai p-value sebesar 0,000002 yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa variabel PDRB dan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Indeks

Pembangunan Manusia (IPM) pada kabupaten/kota di Provinsi Jambi periode 2020-2024.

Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,378009 menunjukkan bahwa sebesar 37,80% variasi IPM dapat dijelaskan oleh variabel PDRB dan TPT. Sementara itu, sisanya sebesar 62,20% dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar model penelitian.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) tidak berpengaruh signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Provinsi Jambi. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan output ekonomi daerah tidak selalu mampu meningkatkan kualitas pembangunan manusia apabila tidak diikuti oleh pemerataan pendapatan dan akses layanan publik. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi belum tentu berdampak langsung terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat (Febiyanti, 2021). Kondisi ini dapat terjadi karena struktur ekonomi daerah yang belum merata sehingga pertumbuhan ekonomi hanya terkonsentrasi pada sektor tertentu. Hal ini didukung oleh penelitian yang menunjukkan bahwa distribusi ekonomi yang tidak merata dapat melemahkan dampak PDRB terhadap kesejahteraan masyarakat (Pratiwi, 2019). Pembangunan manusia tampak lebih dipengaruhi oleh faktor sosial dan ketenagakerjaan dibandingkan hanya sekadar indikator angka pertumbuhan ekonomi makro semata (Novitasari & Kurniawan, 2023).

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa TPT berpengaruh positif dan signifikan terhadap IPM. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi ketenagakerjaan memiliki peran penting dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa pengangguran memiliki pengaruh langsung terhadap kualitas hidup dan pembangunan manusia (Fatonah et al., 2023). Temuan lain menunjukkan bahwa TPT menjadi faktor penting dalam menentukan IPM di suatu wilayah. Tingginya tingkat pengangguran dapat menurunkan pendapatan masyarakat dan kualitas hidup secara keseluruhan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa pengangguran merupakan salah satu faktor utama yang memengaruhi kesejahteraan masyarakat (Cristhovel Y. Runtunuwu, John S. Kekenusa, 2023).

Penelitian ini juga menemukan bahwa TPT berpengaruh signifikan terhadap IPM. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi pengangguran, maka semakin rendah kualitas pembangunan manusia. Temuan ini didukung oleh penelitian yang menunjukkan bahwa pengangguran memiliki hubungan erat dengan tingkat kemiskinan dan kualitas hidup masyarakat (Rustam & Norliah, 2024).

Selanjutnya, hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi ketenagakerjaan sangat berpengaruh terhadap IPM. Hal ini mengindikasikan bahwa pasar tenaga kerja menjadi faktor penting dalam pembangunan manusia. Temuan ini didukung oleh penelitian yang menunjukkan bahwa pengangguran merupakan variabel kunci dalam menentukan kualitas pembangunan daerah (Naibaho & Nabila, 2021).

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa ketenagakerjaan memiliki pengaruh yang kuat terhadap IPM. Hal ini berarti bahwa penyerapan tenaga kerja menjadi faktor penting dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Penelitian sebelumnya juga mendukung bahwa kondisi tenaga kerja sangat menentukan tingkat pembangunan manusia di suatu daerah (Adinda et al., 2024).

Selain itu, penelitian ini menunjukkan bahwa variabel TPT berperan penting dalam menentukan IPM. Hal ini menunjukkan bahwa kebijakan ketenagakerjaan sangat dibutuhkan untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa pengangguran merupakan faktor struktural dalam pembangunan manusia (Wijaya, 2025).

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa TPT memiliki pengaruh signifikan terhadap IPM. Hal ini berarti bahwa peningkatan kesempatan kerja dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa pengangguran memiliki hubungan negatif terhadap kesejahteraan masyarakat (Setiawan & Hakim, 2013).

Penelitian ini menemukan bahwa kondisi ketenagakerjaan berperan penting dalam meningkatkan IPM. Hal ini menunjukkan bahwa pembangunan manusia tidak hanya bergantung pada pertumbuhan ekonomi, tetapi juga pada kemampuan penyerapan tenaga kerja. Temuan ini didukung oleh penelitian yang menyatakan bahwa pengangguran merupakan indikator penting dalam pembangunan ekonomi daerah (Hasibuan et al., 2020).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa TPT memiliki pengaruh signifikan terhadap IPM. Hal ini menunjukkan bahwa stabilitas ketenagakerjaan sangat menentukan kualitas pembangunan manusia. Penelitian sebelumnya juga mendukung bahwa pengangguran memiliki pengaruh langsung terhadap tingkat kesejahteraan masyarakat (Mahardika & Faridatussalam, 2025).

Selain itu, penelitian ini menunjukkan bahwa PDRB dan TPT secara simultan berpengaruh terhadap IPM. Hal ini menunjukkan bahwa kedua variabel memiliki peran penting dalam pembangunan manusia. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa kombinasi faktor ekonomi dan ketenagakerjaan menentukan kualitas hidup masyarakat (Ayustina & Harmaini, 2026).

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa model penelitian mampu menjelaskan sebagian variasi IPM. Hal ini menunjukkan bahwa masih terdapat variabel lain yang memengaruhi IPM selain PDRB dan TPT. Temuan ini didukung oleh penelitian yang menyatakan bahwa faktor pendidikan dan kesehatan juga berperan penting dalam pembangunan manusia (Putri & Salmah, 2025).

Penelitian ini menunjukkan bahwa model yang digunakan layak dan bebas dari masalah heteroskedastisitas. Hal ini memperkuat hasil analisis yang telah dilakukan. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa model regresi data panel dapat digunakan untuk analisis pembangunan ekonomi daerah (Nurhijah, 2024). Hasil penelitian menunjukkan bahwa PDRB tidak berpengaruh signifikan terhadap IPM. Hal ini mengindikasikan bahwa pertumbuhan ekonomi tidak selalu mencerminkan peningkatan kesejahteraan masyarakat. Temuan ini didukung oleh penelitian yang menunjukkan bahwa faktor struktural lebih dominan dalam memengaruhi IPM (Parluhutan et al., 2022). Penelitian ini juga menunjukkan bahwa TPT memiliki pengaruh signifikan terhadap IPM. Hal ini menunjukkan bahwa pengangguran menjadi faktor penting dalam pembangunan manusia. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa pengangguran berpengaruh terhadap kualitas hidup masyarakat (Pramudita et al., 2025).

Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa pembangunan manusia tidak hanya ditentukan oleh faktor ekonomi. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan multidimensi diperlukan dalam meningkatkan IPM. Temuan ini didukung oleh penelitian yang menyatakan bahwa faktor sosial dan ekonomi harus berjalan seimbang (Fatonah et al., 2023).

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa PDRB tidak memberikan pengaruh langsung terhadap IPM. Hal ini menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi perlu diiringi dengan pemerataan pembangunan. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi tanpa pemerataan tidak meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Novitasari & Kurniawan, 2023)

Penelitian ini menegaskan bahwa TPT merupakan variabel penting dalam menentukan IPM. Hal ini menunjukkan bahwa kebijakan ketenagakerjaan harus menjadi fokus utama pemerintah daerah. Temuan ini didukung oleh penelitian yang menyatakan bahwa pengangguran merupakan faktor utama dalam pembangunan manusia (Wijaya, 2025)

Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Provinsi Jambi tahun 2020-2024 dengan menggunakan metode regresi data panel Random Effect Model (REM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial PDRB tidak berpengaruh signifikan terhadap IPM. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan output ekonomi daerah belum tentu mampu meningkatkan kualitas pembangunan manusia apabila tidak diikuti oleh pemerataan pendapatan dan peningkatan akses kesejahteraan masyarakat. Sebaliknya, TPT berpengaruh positif dan signifikan terhadap IPM. Kondisi ini menunjukkan bahwa faktor ketenagakerjaan memiliki peran penting dalam menentukan kualitas pembangunan manusia, di mana peningkatan atau penurunan tingkat pengangguran akan berdampak langsung terhadap kesejahteraan masyarakat. Secara simultan, PDRB dan TPT berpengaruh signifikan terhadap IPM di Provinsi Jambi. Hal ini menunjukkan bahwa kedua variabel ekonomi dan ketenagakerjaan secara bersama-sama menjadi faktor penting dalam menentukan tingkat pembangunan manusia di daerah tersebut. Nilai koefisien determinasi menunjukkan bahwa model mampu menjelaskan sebagian variasi IPM, sementara sisanya dipengaruhi oleh variabel lain di luar penelitian seperti pendidikan, kesehatan, dan faktor kebijakan pemerintah daerah. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pembangunan manusia tidak hanya ditentukan oleh pertumbuhan ekonomi, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh kondisi ketenagakerjaan di suatu wilayah.

References

- Adinda, R. C., Khotimah, S. K., Pitaloka, W., & Kurniawan, M. (2024). *Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto dan Tingkat Pengangguran Terbuka terhadap Indeks Pembangunan Penduduk Provinsi Lampung (2013-2023)*.
- Anggi Nadila, T. (2022). Analisis Pengaruh Kemiskinan, Pengangguran, dan PDRB Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Banten. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(11).
- Ayustina, S. I., & Harmaini. (2026). Determinan Tingkat Pengangguran Terbuka pada Kabupaten/Kota di Provinsi Banten Tahun 2010-2024. *Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi Dan Keuangan*, 7(1), 1-13.
- Cristhovel Y. Runtuwuw, John S. Kekenusa, M. L. M. 1Jurusan. (2023). Analisis Faktor yang Berpengaruh terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Sulawesi Utara Menggunakan Regresi Data Panel. *J o u r n a l h o m e p a g e: <https://Ejournal.Unsrat.Ac.Id/Index.Php/Decartesian Analisis>*.
- Fatonah, S., Fitriani, F., & Indrasetianingsih, A. (2023a). Penerapan Regresi Data Panel pada Permasalahan Tingkat Pengangguran Terbuka di Jawa Barat. *UJMC (Unisda Journal of Mathematics and Computer Science)*, 9(1), 21-30.
- Fatonah, S., Fitriani, F., & Indrasetianingsih, A. (2023b). Penerapan Regresi Data Panel pada Permasalahan Tingkat Pengangguran Terbuka di Jawa Barat. *UJMC (Unisda Journal of Mathematics and Computer Science)*, 9(1), 21-30.
- Febiyanti, A. M. (2021). *Asuhan Keperawatan Anak Dengan Demam Thypoid Di RSUD Panembahan Senopati Bantul*. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Hasibuan, L. S., Rujiman, & Sukardi. (2020). *Analisis Determinan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Indonesia*. 5(2).
- Mahardika, A. H. P., & Faridatussalam, S. R. (2025). Determinants of Indonesia's Human Development Index 2019-2023. *Community Engagement and Emergence Journal*, 6(4), 2284-2292.
- Mariana Naibah, U. N. (2021). Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (Pdrb) Dan Tingkat Pengangguran Terbuka Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Di Kabupaten Langkat. *Jurnal Gamma-Pi*, 3(2), 21-26. <https://doi.org/10.33059/jgp.v3i2.3684>
- Marihot Nasution. (2021). *HUBUNGAN BONUS DEMOGRAFI, INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA, DAN INDEKS PEMBANGUNAN KETENAGAKERJAAN DENGAN PERTUMBUHAN EKONOMI* (Vol. 6, Number 1).
- Naibaho, M., & Nabila, U. (2021a). Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dan Tingkat Pengangguran Terbuka terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Kabupaten Langkat. *Jurnal Gamma-Pi*, 3(2), 21-26. <https://doi.org/10.33059/jgp.v3i2.3684>
- Naibaho, M., & Nabila, U. (2021b). Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dan Tingkat Pengangguran Terbuka terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Kabupaten Langkat. *Jurnal Gamma-Pi*, 3(2), 21-26. <https://doi.org/10.33059/jgp.v3i2.3684>
- Novitasari, F., & Kurniawan, M. L. A. (2023a). Determinan Tingkat Pengangguran Terbuka di DKI Jakarta: Analisis Data Panel. *Journal of Regional Economics and Development*, 1(1), 1-7.
- Novitasari, F., & Kurniawan, M. L. A. (2023b). Determinan Tingkat Pengangguran Terbuka di DKI Jakarta: Analisis Data Panel. *Journal of Regional Economics and Development*, 1(1), 1-7.
- Nurhijah, F. (2024). *Identifikasi Faktor yang Memengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka di Jawa Barat Menggunakan Regresi Data Panel*.
- Parluhutan, P., Junaidi, J., & Prihanto, P. H. (2022a). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka di Pulau Sumatera. *Jurnal Ekonomi Aktual*, 1(3), 133-140.
- Parluhutan, P., Junaidi, J., & Prihanto, P. H. (2022b). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pengangguran Terbuka di Pulau Sumatera. *Jurnal Ekonomi Aktual*, 1(3), 133-140.

- Pramudita, Z. N., Alhaqq, F. H. A., Alifyah, H., Ginastuti, A. P., & Widodo, E. (2025). Analisis Regresi Data Panel untuk Pemodelan Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Jawa Barat Tahun 2019-2022. *Emerging Statistics and Data Science Journal*, 3(3), 650-661.
- Pratiwi. (2019a). *Pengaruh Faktor Ekonomi terhadap Pembangunan Manusia di Indonesia*.
- Pratiwi. (2019b). *Pengaruh Faktor Ekonomi terhadap Pembangunan Manusia di Indonesia*.
- Putri, A. N., & Salmah, E. (2025). Studi Determinan PDRB, Investasi, IPM, UMK terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi NTB Periode 2019-2024. *Center of Economic Student Journal*, 8(4).
- Rustam, N. (2024). PENGARUH PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO (PDRB) DAN TINGKAT PENGANGGURAN TERBUKA (TPT) TERHADAP INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA (IPM) DI KABUPATEN BERAU. *ECO-BUILD JOURNAL Economy Bring Ultimate Information All About Development Journal*, 8(2).
- Rustam, & Norliah. (2024). Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Kabupaten Berau. *ECO-BUILD: Economy Bring Ultimate Information All About Development Journal*, 8(2). <https://doi.org/10.35915/ej.v8i2.914>
- Sania, L., Balafif, M., & Imamah, N. (2021). Pengaruh PDRB, Tingkat Pengangguran Terbuka dan UMR Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Kabupaten dan Kota Provinsi Jawa Timur. *Bharanomics*, 2(1), 33-46. <https://doi.org/10.46821/bharanomics.v2i1.189>
- Setiawan, M. B., & Hakim, A. (2013). Indeks Pembangunan Manusia Indonesia. *Jurnal Economia*, 9(1), 18-26.
- Setya Surya Wardhana, Riko Setya Wijaya, & Putra Perdana. (2025). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Kabupaten Tuban Kabupaten Tuban. *Al-Kharaj: Jurnal Ekonomi, Keuangan & Bisnis Syariah*, 7(10). <https://doi.org/10.47467/alkharaj.v7i10.9167>
- Widodo, E., Hakim, F., Alhaqq, A., Ginastuti, A. P., & Pramudita, Z. N. (2025). Analisis Regresi Data Panel untuk Pemodelan Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Jawa Barat Tahun 2019-2022. 3(3), 650-661.
- Wijaya, B. A. (2025a). Pengaruh Kesehatan, Pengetahuan dan Standar Hidup Layak terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Indonesia Tahun 2019-2024. *COSTING: Journal of Economic, Business and Accounting*.
- Wijaya, B. A. (2025b). The Influence of Health, Knowledge and Decent Living Standards on the Human Development Index in Indonesia 2019-2024. *COSTING: Journal of Economic, Business and Accounting*, 8(3).
- Yoga, G. A. D. M. (2024a). Determinan Kesejahteraan Berdasarkan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Provinsi Bali. *Jurnal Ekuilnomi*, 6(2), 170-181.
- Yoga, G. A. D. M. (2024b). Determinan Kesejahteraan Berdasarkan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Provinsi Bali. *Jurnal Ekuilnomi*, 6(2), 170-181.