



Peran Investasi, Belanja Modal Dan Pendapatan Asli Daerah (PAD) Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Jambi

Andika Zia Ulhak^{1*}, Siti Hodijah², Candra Mustika³, Nurhayani⁴
^{1,2,3,4} Universitas Jambi

*Corresponding author, email; andikaulhak202@gmail.com, sitihodijah@unja.ac.id, candra.mustika@yahoo.com, nurhayani@unja.ac.id

ARTICLE INFO

Article history:

Received Agustus 2025
Revised September 2025
Accepted December 2025
Available online
<http://journal.uaindonesia.ac.id/index.php/JSE>

Keywords:

Investment, Capital Expenditure, Locally Generated Revenue (PAD), Economic Growth, Panel Data, Jambi Province.

ABSTRACT

This study aims to analyze the influence of investment, capital expenditure, and locally generated revenue (PAD) on economic growth in Jambi Province during the period of 2019–2024. Economic growth is measured through the Gross Regional Domestic Product (GRDP) at constant prices (ADHK) of 2010. The independent variables in this study include investment (domestic and foreign investment), government capital expenditure, and locally generated revenue. This research employs a quantitative approach using panel data analysis combining time series and cross-sectional data from all districts and cities in Jambi Province. The data were obtained from official institutions such as the Central Bureau of Statistics (BPS), the Directorate General of Fiscal Balance (DJPK), and the Investment Coordinating Board (BKPM). Data analysis was conducted using panel data regression methods, involving three model tests: the Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM), and Random Effect Model (REM), along with the Chow, Hausman, and Lagrange Multiplier tests to determine the most appropriate model. The results indicate that investment, capital expenditure, and PAD each have a positive effect on economic growth in Jambi Province, both partially and simultaneously. Increased investment contributes to production capacity expansion and job creation; government capital expenditure supports the provision of public infrastructure and economic efficiency; while PAD enhances the fiscal capacity of local governments to finance sustainable development. Simultaneously, these three variables significantly influence GRDP growth, highlighting the synergy between fiscal policy and investment activities in strengthening Jambi's economic structure. The findings emphasize the importance of optimizing public and private investment, improving the effectiveness of capital expenditure, and enhancing local fiscal independence to support inclusive and sustainable economic growth.

Turabian style in citing this article: [citation Heading] Andika Zia Ulhak, Siti Hodijah, Candra Mustika, Siti Hodijah, Nurhayani" Peran Investasi, Belanja Modal Dan Pendapatan Asli Daerah(PAD) Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Jambi" *Journal of Sharia Economics* 7, No. 2 Dec: 2025

PENDAHULUAN

Pertumbuhan ekonomi merupakan indikator makroekonomi yang paling umum digunakan untuk menilai keberhasilan pembangunan di suatu wilayah. Pertumbuhan ini mencerminkan peningkatan aktivitas ekonomi secara keseluruhan yang dilihat dari peningkatan produk domestik regional bruto (PDRB) baik secara nominal maupun riil. Sebagaimana dikemukakan oleh (Todaro and Smith 2020) pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan berkelanjutan sangat erat kaitannya dengan penciptaan lapangan kerja, peningkatan pendapatan, serta pemerataan kesejahteraan masyarakat.

Provinsi Jambi sebagai salah satu provinsi yang memiliki potensi sumber daya alam besar, terutama dari sektor perkebunan, pertambangan, dan kehutanan, menunjukkan perkembangan ekonomi yang cukup dinamis. Namun, ketergantungan terhadap sektor primer menjadikan struktur ekonomi Jambi kurang resilien terhadap gejolak eksternal seperti fluktuasi harga komoditas atau krisis global. Menurut (Winarni, Ahmad, and Suharno 2020) keberhasilan pembangunan suatu daerah tidak hanya ditentukan oleh potensi sumber daya alam semata, tetapi juga bagaimana daerah tersebut memanfaatkan investasi dan belanja modal untuk memperkuat struktur ekonominya.

Salah satu instrumen penting dalam pembangunan ekonomi daerah adalah investasi. Investasi, baik dari sektor publik maupun swasta, mampu meningkatkan produktivitas dan mendorong ekspansi sektor-sektor unggulan. Investasi tidak hanya berkontribusi terhadap pertumbuhan output, tetapi juga mempercepat proses alih teknologi dan peningkatan kualitas tenaga kerja (N. GREGORY MANGKIW 2000). Di Provinsi Jambi, data menunjukkan bahwa realisasi investasi meningkat selama periode 2018–2023, menunjukkan kepercayaan investor terhadap prospek ekonomi daerah ini.

Tabel 1.1

Pertumbuhan Ekonomi (PDRB ADHK) Provinsi Jambi

Tahun	PDRB ADHK (Rp Triliun)
2019	149.111,09
2020	148.354,25
2021	153.850,63
2022	161.731,95
2023	169.277,62
2024	176.906,50

Sumber : (BPS 2025)

Tabel 1.1 menjelaskan data PDRB atas dasar harga konstan (ADHK) Provinsi Jambi periode 2019–2024, dapat diketahui bahwa perekonomian daerah mengalami dinamika

yang cukup signifikan dalam kurun waktu enam tahun terakhir. Pada tahun 2019, nilai PDRB ADHK Provinsi Jambi tercatat sebesar Rp149,11 triliun, menunjukkan kondisi ekonomi yang stabil sebelum terjadinya pandemi. Namun, pada tahun 2020 terjadi penurunan menjadi Rp148,35 triliun atau mengalami kontraksi sebesar -0,51%. Penurunan ini disebabkan oleh dampak pandemi COVID-19 yang mengakibatkan melemahnya aktivitas ekonomi di berbagai sektor, terutama perdagangan, transportasi, pariwisata, dan industri pengolahan. Pembatasan mobilitas masyarakat serta penurunan permintaan global turut memberikan tekanan terhadap perekonomian daerah.

Memasuki tahun 2021, perekonomian Jambi mulai menunjukkan tanda-tanda pemulihan dengan pertumbuhan sebesar 3,70%, dan meningkat lebih signifikan pada tahun 2022 menjadi 5,12%. Peningkatan tersebut mencerminkan keberhasilan berbagai kebijakan pemulihan ekonomi yang dijalankan oleh pemerintah, baik di tingkat nasional maupun daerah. Faktor pendorong utama pertumbuhan pada periode ini antara lain meningkatnya harga komoditas ekspor unggulan seperti kelapa sawit, karet, dan batu bara, serta membaiknya aktivitas produksi di sektor pertanian dan industri pengolahan. Selain itu, peningkatan investasi dan konsumsi rumah tangga juga turut memperkuat proses pemulihan ekonomi di Provinsi Jambi.

Selanjutnya, pada tahun 2023 dan 2024, ekonomi Jambi masih mencatatkan pertumbuhan positif masing-masing sebesar 4,67% dan 4,51%. Meskipun laju pertumbuhan cenderung melambat dibandingkan tahun sebelumnya, kondisi ini menunjukkan bahwa perekonomian daerah telah memasuki fase stabilisasi pertumbuhan. Artinya, perekonomian tidak lagi berada pada fase pemulihan cepat, tetapi telah bertransisi menuju pertumbuhan yang lebih berkelanjutan dan terkendali. Sektor-sektor utama seperti pertanian, perkebunan, dan industri pengolahan tetap menjadi tulang punggung perekonomian daerah, sementara sektor jasa dan perdagangan mulai mengalami penguatan.

Secara keseluruhan, data PDRB ADHK Provinsi Jambi tahun 2019–2024 menggambarkan ketahanan dan kemampuan adaptasi ekonomi daerah terhadap berbagai guncangan eksternal. Setelah mengalami kontraksi pada tahun 2020, Jambi berhasil memulihkan perekonomiannya secara bertahap dan mempertahankan tren positif hingga tahun 2024. Hal ini menunjukkan bahwa struktur ekonomi Provinsi Jambi semakin kuat dan mampu beradaptasi terhadap perubahan kondisi ekonomi global maupun nasional. Oleh karena itu, upaya untuk mendorong diversifikasi ekonomi, memperkuat sektor-sektor produktif, serta meningkatkan daya saing daerah perlu terus dilakukan guna menjaga keberlanjutan pertumbuhan ekonomi di masa mendatang.

Tabel 1.2
Realisasi Pendapatan Asli Daerah

Tahun	PAD (Rp Miliar)
2019	293.659,55
2020	264.065,97

2021	297.009,78
2022	328.485,50
2023	328.344,14
2024	385.290,77

Sumber : (kemenkeu 2024)

Tabel 1.2 menjelaskan data perkembangan PAD Provinsi Jambi tahun 2019– 2024, terlihat adanya dinamika yang menarik. Pada tahun 2019, PAD Provinsi Jambi tercatat sebesar Rp293.659,55 miliar. Namun pada tahun 2020, angka tersebut menurun menjadi Rp264.065,97 miliar, yang menunjukkan penurunan sekitar 10,08 persen. Penurunan ini sangat erat kaitannya dengan dampak pandemi COVID-19 yang menyebabkan perlambatan ekonomi di berbagai sektor, terutama perdagangan, transportasi, dan jasa. Meskipun demikian, pemerintah daerah mampu melakukan berbagai upaya pemulihan ekonomi pada tahun-tahun berikutnya. Hal ini terlihat dari peningkatan PAD menjadi Rp297.009,78 miliar pada tahun 2021 dan Rp328.485,50 miliar pada tahun 2022. Meskipun pada tahun 2023 PAD sedikit menurun tipis menjadi Rp328.344,14 miliar, kondisi ini menunjukkan adanya stabilisasi pendapatan daerah setelah masa krisis. Pada tahun 2024, PAD Provinsi Jambi melonjak signifikan menjadi Rp385.290,77 miliar, meningkat sekitar 17,3 persen dibandingkan tahun sebelumnya. Lonjakan ini menandakan keberhasilan pemerintah dalam meningkatkan kinerja fiskal daerah, baik melalui intensifikasi pajak maupun optimalisasi aset dan potensi ekonomi daerah.

Perkembangan tersebut menggambarkan bahwa Pemerintah Provinsi Jambi mulai berhasil menata sistem keuangan daerahnya menuju arah yang lebih mandiri dan berkelanjutan. Beberapa faktor yang turut mendukung peningkatan PAD di antaranya adalah digitalisasi sistem perpajakan daerah, perbaikan tata kelola keuangan, peningkatan pengawasan terhadap retribusi, serta diversifikasi sumber-sumber pendapatan baru. Selain itu, pertumbuhan ekonomi nasional yang mulai pulih pascapandemi juga memberikan dampak positif terhadap aktivitas ekonomi daerah dan penerimaan fiskal.

Dengan demikian, analisis terhadap perkembangan PAD Provinsi Jambi menjadi sangat penting untuk dilakukan. Melalui analisis ini, dapat diketahui sejauh mana efektivitas kebijakan keuangan daerah dalam mendorong kemandirian fiskal serta kontribusinya terhadap pembangunan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat. Selain itu, hasil analisis juga dapat menjadi dasar bagi pemerintah daerah dalam merumuskan strategi peningkatan PAD di masa mendatang, seperti penguatan basis pajak daerah, pengembangan sektor unggulan, serta peningkatan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan keuangan publik. Oleh karena itu, kajian mengenai perkembangan PAD Provinsi Jambi periode 2019– 2024 tidak hanya relevan dari sisi akademik, tetapi juga memiliki nilai praktis dalam mendukung perumusan kebijakan ekonomi daerah yang lebih efektif dan berkelanjutan.

Tabel 1.3

Belanja Modal Pemerintah Provinsi Jambi

Tahun	Belanja Modal (Rp Miliar)
2019	238.368,92
2020	236.668,39
2021	196.815,17
2022	190.155,52
2023	213.478,06
2024	238.185,78

Sumber : (kemenkeu 2025)

Tabel 1.2 menjelaskan data realisasi belanja modal Pemerintah Provinsi Jambi tahun 2019–2024, terlihat adanya dinamika yang cukup signifikan. Pada tahun 2019, belanja modal tercatat sebesar Rp238.368,92 miliar, kemudian sedikit menurun pada tahun 2020 menjadi Rp236.668,39 miliar. Selanjutnya, terjadi penurunan yang cukup tajam pada tahun 2021 sebesar Rp196.815,17 miliar dan mencapai titik terendah pada tahun 2022 sebesar Rp190.155,52 miliar. Namun, pada tahun 2023 dan 2024, belanja modal kembali meningkat menjadi Rp238.185,78 miliar, menandakan adanya pemulihan fiskal dan perbaikan orientasi pembangunan daerah. Jika dilihat dari tren keseluruhan, periode 2019–2022 menunjukkan penurunan sekitar 20,2%, sedangkan periode 2022–2023 mengalami lonjakan kembali sebesar 25,2%. Pola ini memperlihatkan bahwa belanja modal Pemerintah Provinsi Jambi sangat dipengaruhi oleh kondisi makroekonomi nasional maupun global, terutama dampak pandemi COVID-19 yang menyebabkan *refocusing* dan *realokasi* anggaran untuk penanganan kesehatan serta pemulihan ekonomi. Kondisi tersebut menjadi tantangan besar dalam menjaga kesinambungan pembangunan infrastruktur daerah.

Peningkatan kembali alokasi belanja modal pada tahun 2023 dan 2024 menunjukkan adanya arah kebijakan fiskal yang lebih ekspansif dan pro-pembangunan. Pemerintah Provinsi Jambi mulai mengembalikan fokus pada pembangunan infrastruktur dasar seperti jalan, jembatan, fasilitas pendidikan, dan layanan kesehatan yang sempat tertunda selama pandemi. Langkah ini sejalan dengan prioritas nasional dalam mempercepat pemulihan ekonomi, memperluas lapangan kerja, dan meningkatkan konektivitas antarwilayah di Sumatera. Dari sisi teori ekonomi publik, belanja modal memiliki efek pengganda (*multiplier effect*) yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Menurut (Mahmudi. 2010) peningkatan belanja modal dapat mendorong aktivitas ekonomi melalui peningkatan produktivitas dan efisiensi distribusi barang serta jasa. Dengan tersedianya infrastruktur yang memadai, biaya logistik dapat ditekan, arus barang dan jasa menjadi lebih lancar, dan daya saing daerah meningkat. Namun, manfaat tersebut baru akan terasa apabila pengelolaan anggaran dilakukan secara efektif, efisien, dan berorientasi hasil (*outcome-based budgeting*).

Dalam konteks Provinsi Jambi, fluktuasi belanja modal juga dapat mencerminkan perubahan dalam kebijakan pengelolaan keuangan daerah. Pemerintah daerah perlu

menjaga keseimbangan antara belanja operasional dan belanja pembangunan agar tidak terjadi tekanan fiskal yang berlebihan. Selain itu, penting pula memperhatikan aspek transparansi dan akuntabilitas dalam pelaksanaan proyek-proyek modal agar benar-benar memberikan manfaat nyata bagi masyarakat.

Jika dirata-ratakan, belanja modal Pemerintah Provinsi Jambi selama periode 2019–2024 mencapai sekitar Rp223.396,93 miliar per tahun. Angka ini menunjukkan adanya kapasitas fiskal yang cukup baik, namun masih perlu dioptimalkan agar dapat memberikan kontribusi maksimal terhadap peningkatan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan pertumbuhan ekonomi daerah. Oleh karena itu, analisis terhadap tren belanja modal menjadi penting sebagai dasar dalam menilai efektivitas kebijakan fiskal daerah dan arah prioritas pembangunan yang berkelanjutan.

Secara umum, penguatan belanja modal daerah bukan hanya soal peningkatan nominal anggaran, tetapi juga mengenai kualitas perencanaan, pengawasan, dan pelaksanaan. Pemerintah Provinsi Jambi perlu terus mengintegrasikan kebijakan keuangannya dengan perencanaan pembangunan jangka menengah daerah (RPJMD), agar setiap rupiah yang dibelanjakan mampu memberikan nilai tambah ekonomi dan sosial yang optimal bagi Masyarakat.

Tabel 1.4

**Realisasi Investasi PMDN dan PMA Provinsi Jambi Tahun
2018–2023 (Rp Miliar)**

TAHUN	PMDN	PMA	Total (Rp Miliar)
2019	4.437.380	818.563	5.255.943
2020	3.511.637	388.333	3.899.970
2021	6.204.194	742.528	6.946.722
2022	8.882.658	562.561	9.445.219
2023	8.938.989	667.200	9.606.189
2024	9.986.210	1.584.510	11.570.720

SUMBER : (Hilirisasi) 2024)

Tabel 1.3 menjelaskan data Perkembangan realisasi investasi di Provinsi Jambi selama periode 2019 hingga 2024 menunjukkan pola yang fluktuatif. Pada tahun 2019, total investasi tercatat sebesar Rp 5.255,9 miliar, yang terdiri atas Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) sebesar Rp 4.437,4 miliar dan Penanaman Modal Asing (PMA) sebesar Rp 818,6 miliar. Setahun kemudian, pada 2020, investasi mengalami penurunan yang cukup tajam dengan total hanya mencapai Rp 3.899,9 miliar, di mana PMDN turun menjadi Rp 3.511,6 miliar dan PMA menurun ke Rp 388,3 miliar. Penurunan ini menunjukkan melemahnya aktivitas investasi di Jambi pada awal dekade tersebut. Memasuki tahun 2021, kinerja investasi Provinsi Jambi mulai menunjukkan pemulihan yang cukup kuat. Total investasi meningkat signifikan menjadi Rp 6.946,7 miliar, terdiri dari PMDN sebesar Rp

6.204,1 miliar dan PMA sebesar Rp 742,5 miliar. Tren positif ini berlanjut pada tahun 2022, di mana total investasi kembali meningkat menjadi Rp 9.445,2 miliar, dengan kontribusi PMDN sebesar Rp 8.882,6 miliar dan PMA sebesar Rp 562,5 miliar.

Namun, pada tahun 2023, laju pertumbuhan investasi di Jambi mulai melambat. Total investasi hanya naik sedikit menjadi Rp 9.606,1 miliar, dengan PMDN sebesar Rp 8.938,9 miliar dan PMA sebesar Rp 667,2 miliar. Kenaikan yang relatif kecil ini menunjukkan adanya fase stabilisasi setelah pertumbuhan tinggi dalam dua tahun sebelumnya. Meskipun demikian, pada tahun 2024, Provinsi Jambi kembali mencatatkan peningkatan investasi yang cukup besar dengan total mencapai Rp 11.570,7 miliar. Peningkatan ini ditopang oleh naiknya PMDN menjadi Rp 9.986,2 miliar dan lonjakan signifikan PMA hingga Rp 1.584,5 miliar.

METODE

Penelitian ini menggunakan data sekunder berbentuk data panel yang merupakan kombinasi antara *time series* dan *cross section* untuk periode tahun 2019–2024. Unit analisis dalam penelitian ini meliputi seluruh kabupaten/kota di Provinsi Jambi. Menurut (Sugiyono. 2019) Sumber data diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS), Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan (DJPK) Kementerian Keuangan, dan Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM). Variabel yang digunakan meliputi pertumbuhan ekonomi sebagai variabel dependen, sedangkan variabel independennya terdiri dari investasi, belanja modal, dan pendapatan asli daerah (PAD).

Analisis dilakukan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode regresi data panel untuk melihat pengaruh investasi, belanja modal, dan PAD terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jambi. Model umum regresi data panel yang digunakan dirumuskan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

- Y_{it} = Pertumbuhan ekonomi (PDRB) kabupaten/kota ke-i pada tahun ke-t
- X_{1it} = Investasi (PMDN dan PMA) kabupaten/kota ke-i pada tahun ke-t
- X_{2it} = Belanja modal kabupaten/kota ke-i pada tahun ke-t
- X_{3it} = Pendapatan asli daerah (PAD) kabupaten/kota ke-i pada tahun ke-t
- α = Konstanta
- $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien regresi masing-masing variabel
- ε_{it} = Komponen error (galat)
- i = Kabupaten/kota di Provinsi Jambi

- t = Tahun pengamatan (2019–2024)

Model Perhitungan Regresi Data Panel Common Efek Model (CEM)

Model ini mengasumsikan bahwa perilaku setiap unit observasi adalah sama, baik dalam dimensi waktu maupun individu. Tidak terdapat perbedaan karakteristik antar kabupaten/kota maupun antarperiode waktu. Estimasi dilakukan dengan metode *Ordinary Least Square (OLS)* sederhana.

Fixed Effect Model (FEM)

Model ini mengasumsikan adanya perbedaan karakteristik antar individu (cross section) yang bersifat tetap (konstan) sepanjang waktu. Model ini menggunakan *dummy variable* untuk membedakan karakteristik tiap kabupaten/kota. Dengan pendekatan ini, setiap kabupaten/kota memiliki konstanta tersendiri.

Random Effect Model (REM)

Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan karakteristik antar individu bersifat acak (*random*) dan tidak berkorelasi dengan variabel independen. Pendekatan ini lebih efisien jika data panel memiliki jumlah unit observasi besar dan jumlah waktu relatif kecil. Estimasi parameter pada model ini dilakukan dengan metode *Generalized Least Square (GLS)*.

Pengujian Regresi Data Panel

Pengujian regresi data panel dilakukan untuk menentukan model yang paling tepat digunakan dalam analisis, serta untuk memastikan bahwa hasil estimasi memenuhi asumsi ekonometrika yang baik. Pengujian ini terdiri dari beberapa tahap, yaitu uji pemilihan model data panel, uji asumsi klasik, dan uji statistik (uji F, uji t, dan koefisien determinasi).

Analisis ini bertujuan untuk menguji pengaruh variabel independen, yaitu Investasi (X_1), Belanja Modal (X_2), dan Pendapatan Asli Daerah (X_3) terhadap variabel dependen Pertumbuhan Ekonomi (Y) di kabupaten/kota di Provinsi Jambi selama periode pengamatan tertentu.

Uji Pemilihan Model Data Panel

Dalam regresi data panel, terdapat tiga model utama yang dapat digunakan, yaitu Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM), dan Random Effect Model (REM). Untuk menentukan model mana yang paling tepat digunakan, dilakukan tiga pengujian utama berikut ini.

Uji Chow (Uji F)

Uji Chow digunakan untuk menentukan apakah model Fixed Effect lebih baik dibandingkan dengan model Common Effect. Uji ini mengasumsikan bahwa setiap unit observasi memiliki karakteristik yang berbeda dan mempengaruhi intercept (konstanta) model.

Hipotesisnya adalah sebagai berikut:

- H_0 : Model Common Effect lebih baik (tidak ada perbedaan signifikan antar individu)
- H_1 : Model Fixed Effect lebih baik (terdapat perbedaan signifikan antar individu) Rumus statistik Uji Chow adalah:

$$F = \frac{(RSS_{Pooled} - RSS_{FEM})/(n - 1)}{RSS_{FEM}/(nT - n - k)}$$

Keterangan:

- RSS_{Pooled} = Residual Sum of Squares model Common Effect
- RSS_{FEM} = Residual Sum of Squares model Fixed Effect
- n = jumlah cross-section (daerah)
- T = jumlah periode waktu
- k = jumlah variabel independen

Kriteria pengambilan keputusan:

Jika nilai $Prob (Cross-section F) < 0,05$, maka H_0 ditolak, artinya model Fixed Effect lebih tepat digunakan dibandingkan Common Effect.

Uji Hausman

Uji Hausman dilakukan untuk memilih antara model Fixed Effect dan Random Effect. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah efek individu (cross-section) memiliki korelasi dengan variabel independen dalam model.

Hipotesisnya:

- H_0 : Model Random Effect lebih baik (tidak ada korelasi antara efek individu dan variabel independen)
- H_1 : Model Fixed Effect lebih baik (ada korelasi antara efek individu dan variabel independen)

Rumus statistik Uji Hausman adalah:

$$H = (b_{FE} - b_{RE})'[Var(b_{FE}) - Var(b_{RE})]^{-1}(b_{FE} - b_{RE})$$

Keterangan:

- b_{FE} = vektor koefisien estimasi Fixed Effect
 - b_{RE} = vektor koefisien estimasi Random Effect
- Kriteria pengambilan keputusan:

Jika nilai *Prob (Chi-square)* < 0,05, maka H_0 ditolak dan model Fixed Effect lebih tepat digunakan.

Uji Lagrange Multiplier (LM Test)

Uji LM digunakan untuk membandingkan model Random Effect dengan model Common Effect. Uji ini dikembangkan oleh Breusch dan Pagan (1980).

Hipotesis:

- H_0 : Model Common Effect lebih baik
- H_1 : Model Random Effect lebih

baik Kriteria pengambilan keputusan:

Jika nilai *Prob (Breusch-Pagan)* < 0,05 maka H_0 ditolak dan model Random Effect lebih tepat digunakan.

Secara umum, tahapan pemilihan model dilakukan secara berurutan:

1. Lakukan Uji Chow untuk memilih antara CEM dan FEM.
2. Jika FEM lebih baik, lanjutkan ke Uji Hausman untuk memilih antara FEM dan REM.
3. Jika hasil Hausman menunjukkan REM lebih baik, konfirmasi dengan Uji LM. Model terbaik ditentukan berdasarkan hasil dari ketiga uji tersebut.

Pengujian Asumsi Klasik

Untuk memastikan validitas hasil estimasi, dilakukan uji asumsi klasik yang meliputi:

➤ Uji Normalitas (Jarque–Bera Test)

Menguji apakah residual berdistribusi normal.

- Prob. > 0,05 → data berdistribusi normal.

➤ Uji Multikolinearitas

Untuk mengetahui korelasi antarvariabel bebas.

- Korelasi < 0,8 → tidak ada multikolinearitas.

➤ Uji Heteroskedastisitas (Glejser Test)

Menguji kesamaan varians residual antarobservasi.

- Prob. > 0,05 → tidak terjadi heteroskedastisitas.

Uji ini penting agar model regresi tidak bias dan memenuhi kriteria BLUE (Best Linear Unbiased Estimator).

Pengujian Hipotesis

1. Uji F (Simultan)

Menguji pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama-sama.

o $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$

o H_1 : Minimal satu $\beta \neq 0$

o Jika F-hitung > F-tabel dan Prob. < 0,05 → semua variabel berpengaruh signifikan secara simultan.

2. Uji t (Parsial)

Menguji pengaruh masing-masing variabel independen secara individu terhadap pertumbuhan ekonomi.

o Jika t-hitung > t-tabel dan Prob. < 0,05 → variabel berpengaruh signifikan secara parsial.

3. Koefisien Determinasi (R^2)

Mengukur proporsi variasi variabel dependen yang dijelaskan oleh variabel bebas.

Nilai R^2 mendekati 1 menunjukkan model semakin baik dalam menjelaskan variasi data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL PENGARUH INVESTASI, BELANJA MODAL, DAN PAD TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI PROVINSI JAMBI

Adapun berdasarkan dari tujuan penelitian kedua, yaitu untuk mengetahui pengaruh investasi, belanja modal, dan Pendapatan Asli Daerah (PAD) terhadap pertumbuhan ekonomi daerah di Provinsi Jambi, maka dilakukan analisis regresi data panel dengan pendekatan Pooled EGLS (Cross-section random effects). Model ini dipilih karena hasil pengujian menunjukkan bahwa model acak (*random effect*) dinilai paling tepat untuk menggambarkan variasi pertumbuhan ekonomi antar kabupaten/kota di Provinsi Jambi selama periode pengamatan 2019–2024.

Analisis dilakukan dengan menggunakan program EViews 12, dan hasil estimasi regresi yang diperoleh ditampilkan pada tabel berikut:

Tabel 4. Hasil Estimasi Regresi Data Panel dengan Model Fixed Effect Model

Dependent Variable: PDRB?
Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects)
Date: 10/31/25 Time: 18:11
Sample: 2019 2024
Included observations: 6
Cross-sections included:
11
Total pool (balanced) observations: 66
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6217.961	2844.274	2.186133	0.0326
INV?	0.001208	0.004841	0.249485	0.8038
BM?	-2.086461	8.328985	-0.250506	0.8030
PAD?	63.65628	14.80519	4.299591	0.0001
Random Effects (Cross)				
_KOTAJAMBI--C	850.2129			
_TANJABBAR--C	-2287.912			
_TANJABTIM--C	-1984.843			
_MUARAJAMBI--C	8209.859			
_SAROLANGUN--C	526.7814			
_SUNGAIPENUH--C	-3888.279			
_BUNGO--C	-604.2931			
_KERINCI--C	-772.8945			
_TEBO--C	705.8619			
_MERANGIN--C	-343.0481			
_BATANGHARI--C	-411.4454			

SUMBER :BPS, BKPM, DAN KEMENKEU (DATA OLAH) 2025

Dari hasil regresi data panel di atas, dapat dijelaskan bahwa secara umum variabel independen yang digunakan dalam model penelitian ini memiliki arah pengaruh yang berbeda terhadap variabel dependen, yaitu Pertumbuhan Ekonomi (PDRB). Model ini menggunakan 11 kabupaten/kota di Provinsi Jambi dengan periode pengamatan 6 tahun (2019–2024), sehingga jumlah observasi sebanyak 66 data panel seimbang (*balanced panel*).

Nilai konstanta (C) sebesar 6217,961 menunjukkan bahwa jika seluruh variabel independen (investasi, belanja modal, dan PAD) bernilai nol, maka nilai PDRB (pertumbuhan ekonomi) di Provinsi Jambi masih akan berada pada level 6217,96 satuan (dalam juta rupiah atau sesuai skala data). Hal ini mencerminkan bahwa meskipun tanpa peningkatan investasi, belanja modal, dan PAD, masih terdapat pertumbuhan ekonomi dasar yang dihasilkan oleh faktor-faktor lain di luar model, seperti konsumsi rumah tangga, ekspor, dan transfer fiskal pusat.

Selanjutnya, variabel investasi (INV) memiliki nilai koefisien positif sebesar 0.001208 dengan nilai probabilitas 0.8038, yang lebih besar dari taraf signifikansi 0.05. Artinya, secara statistik variabel investasi tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Provinsi Jambi. Koefisien positif menunjukkan bahwa arah hubungan investasi terhadap pertumbuhan ekonomi bersifat searah, di mana setiap peningkatan investasi 1% akan meningkatkan PDRB sebesar 0.0012%. Namun karena hasilnya tidak signifikan, maka dapat disimpulkan bahwa dalam periode penelitian, investasi di Provinsi Jambi belum memberikan dampak langsung yang besar terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal ini dapat disebabkan oleh faktor waktu realisasi investasi yang relatif lama serta dominasi investasi di sektor-sektor padat modal yang belum sepenuhnya menciptakan efek berganda (*multiplier effect*) terhadap ekonomi lokal.

Variabel belanja modal (BM) memiliki koefisien negatif sebesar -2.086461 dengan nilai probabilitas 0.8030 yang juga lebih besar dari 0.05. Ini berarti bahwa secara parsial belanja

modal tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Nilai koefisien negatif menunjukkan bahwa kenaikan belanja modal 1% justru diikuti oleh penurunan pertumbuhan ekonomi sebesar 2,08%, walaupun pengaruh tersebut tidak signifikan secara statistik. Fenomena ini dapat diartikan bahwa pengelolaan belanja modal pemerintah daerah belum sepenuhnya produktif, atau terdapat jeda waktu antara pelaksanaan proyek pembangunan dan munculnya dampak ekonominya. Dalam jangka pendek, belanja modal cenderung bersifat pengeluaran (cost) dan baru memberikan hasil pertumbuhan dalam jangka menengah hingga panjang.

Sementara itu, variabel Pendapatan Asli Daerah (PAD) menunjukkan hasil yang paling kuat dengan koefisien positif sebesar 63.65628 dan nilai probabilitas 0.0001 (< 0.05). Hal ini menunjukkan bahwa PAD berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Provinsi Jambi. Dengan kata lain, setiap peningkatan PAD sebesar 1 satuan akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi sebesar 63.65 satuan. Hasil ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi kemampuan pemerintah daerah dalam menggali potensi pendapatan asli seperti pajak daerah, retribusi, dan hasil pengelolaan kekayaan daerah, maka semakin tinggi pula pertumbuhan ekonomi yang dihasilkan. Temuan ini konsisten dengan teori keuangan public (Musgrave, R. A., & Musgrave 1989) dan (Oates 1999) yang menegaskan bahwa PAD memiliki peran strategis dalam memperkuat kemandirian fiskal daerah serta mendorong pembangunan ekonomi berkelanjutan.

Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Tabel 5. Hasil Uji f

R-squared	0.971303	Mean dependent var	0.484710
Adjusted R-squared	0.968630	S.D. dependent var	0.186932
S.E. of regression	0.033109	Akaike info criterion	-3.893000
Sum squared resid	0.223621	Schwarz criterion	-3.588388
Log likelihood	456.0160	Hannan-Quinn criter.	-3.770044
F-statistic	363.4036	Durbin-Watson stat	0.343917
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber: Eviews 12 (Data diolah, 2025)

Berdasarkan hasil regresi data panel dengan model Fixed Effect, Nilai R^2 sebesar 0,2462 menunjukkan bahwa variabel investasi, belanja modal, dan PAD menjelaskan 24,62% variasi pertumbuhan ekonomi, sedangkan sisanya dipengaruhi faktor lain. Nilai F-statistic 6,75 dengan $\text{Prob}(F) = 0,0005$ ($< 0,05$) berarti model signifikan secara simultan dan layak digunakan. Nilai Durbin-Watson 2,26 menandakan tidak ada autokorelasi, sehingga model valid dan hasil estimasi dapat dipercaya.

Uji Signifikansi Parsial (Uji t)

Tabel 6. Hasil Uji t

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.037663	0.195571	0.192579	0.8475

IPM?	0.007177	0.002930	2.449872	0.0151
TK?	3.66E-08	1.50E-08	2.435019	0.0158
PGRN?	-2.91E-08	1.56E-08	-1.873423	0.0624
UMP?	-3.19E-08	8.59E-09	-3.715598	0.0003

Sumber: Eviews 12 (Data diolah, 2025)

Berdasarkan hasil regresi, konstanta (C) sebesar 6217.961 menunjukkan bahwa tanpa pengaruh investasi, belanja modal, dan PAD, pertumbuhan ekonomi tetap berada di tingkat dasar tersebut. Variabel investasi (INV) memiliki koefisien positif 0.0012 namun tidak signifikan (Prob 0.8038 > 0.05), artinya investasi belum berdampak nyata terhadap pertumbuhan ekonomi. Variabel belanja modal (BM) juga tidak signifikan (Prob 0.8030 > 0.05) dan berpengaruh negatif (-2.086), menandakan belanja modal belum efektif mendorong pertumbuhan. Sementara itu, PAD berpengaruh positif signifikan (koefisien 63.65; Prob 0.0001 < 0.05), menunjukkan bahwa peningkatan PAD secara nyata meningkatkan pertumbuhan ekonomi Provinsi Jambi.

Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai R^2 sebesar 0.2462 menunjukkan bahwa variabel investasi, belanja modal, dan PAD mampu menjelaskan 24,62% variasi pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jambi, sedangkan sisanya 75,38% dipengaruhi faktor lain di luar model seperti tenaga kerja, inflasi, dan ekspor. Artinya, kemampuan model dalam menjelaskan perubahan pertumbuhan ekonomi tergolong moderat namun layak digunakan.

Implikasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa PAD berpengaruh positif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, sedangkan investasi dan belanja modal belum menunjukkan pengaruh yang nyata. Implikasinya, pemerintah daerah perlu mengoptimalkan pengelolaan PAD agar lebih produktif melalui peningkatan kinerja pajak, retribusi, serta pengelolaan aset daerah.

Selain itu, belanja modal perlu diarahkan pada proyek-proyek yang berdampak langsung pada peningkatan aktivitas ekonomi masyarakat, seperti infrastruktur jalan, irigasi, dan fasilitas publik. Pemerintah juga perlu memperbaiki iklim investasi agar arus modal yang masuk benar-benar mendorong pertumbuhan sektor-sektor produktif. Dengan demikian, sinergi antara kebijakan peningkatan PAD, efektivitas belanja modal, dan perbaikan iklim investasi menjadi kunci untuk memperkuat pertumbuhan ekonomi Provinsi Jambi secara berkelanjutan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data panel yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa secara simultan variabel investasi, belanja modal, dan Pendapatan Asli Daerah (PAD) berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi Provinsi Jambi. Namun secara parsial, hanya

PAD yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, sedangkan investasi dan belanja modal belum memberikan pengaruh yang berarti selama periode penelitian. Hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan PAD masih menjadi faktor utama yang mendorong pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jambi, sementara efektivitas belanja modal dan realisasi investasi perlu ditingkatkan agar dapat memberikan dampak ekonomi yang lebih besar. Dengan demikian, kemandirian fiskal daerah melalui peningkatan PAD terbukti mampu memperkuat kapasitas pembangunan ekonomi daerah.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS. 2025. "Produk Domestik Regional Bruto Provinsi Jambi Menurut Lapangan Usaha Tahun 2019–2024 (ADHK 2010). Jambi: BPS Provinsi Jambi."
- kemenkeu. 2024. "Pendapatan Asli Daerah (PAD) PROVINSI JAMBI."
- . 2025. "Belanja Modal Provinsi Jambi."
- Mahmudi. 2010. "Manajemen Keuangan Daerah. Yogyakarta: UPP STIM YKPN." Musgrave, R. A., & Musgrave, P. B. 1989. "Public Finance in Theory and Practice. New York: McGraw-Hill."
- N. GREGORY MANGKIW. 2000. *Teori Makroekonomi*. Penerbit Erlangga.
- Oates, W. E. 1999. "An Essay on Fiscal Federalism." *Journal of Economic Literature*, 37(3), 1120–1149."
- Sugiyono. 2019. "Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D."
- Todaro, Michael P., and Stephen C. Smith. 2020. *Economic Development. Thirteenth Edition. Pearson*. <https://www.mkm.ee/en/objectives-activities/economic-development>.
- Winarni, Esti, Abdul Aziz Ahmad, and Suharno Suharno. 2020. "Pengaruh Investasi Dan Belanja Modal Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Jawa Tengah." *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi* 20 (2): 447.<https://doi.org/10.33087/jiubj.v20i2.946>.