

PENGARUH BELANJA MODAL, PAD, DAN DAU TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DAERAH DI JAWA TIMUR

THE EFFECT OF CAPITAL EXPENDITURE, PAD, AND DAU ON REGIONAL ECONOMIC GROWTH IN EAST JAVA

Maya Hafshoh Nur Rohmatul Haq^{1*}, Nyimas Wardatul Afiqoh²

Universitas Muhammadiyah Gresik, Indonesia

Email: mayahafshoh1@gmail.com*, afiqohnyimas@umg.ac.id

ABSTRAK : Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Belanja Modal, Pendapatan Asli Daerah (PAD), dan Dana Alokasi Umum (DAU) terhadap variabel dependen. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan menggunakan data sekunder. Teknik analisis data yang digunakan adalah regresi data panel dengan bantuan aplikasi EViews 12. Pemilihan model regresi dilakukan melalui uji Chow, uji Hausman, dan uji Lagrange Multiplier (LM Test). Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial variabel PAD berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen, sedangkan Belanja Modal dan DAU tidak berpengaruh signifikan. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa PAD memiliki peran penting dalam mempengaruhi variabel dependen dibandingkan variabel lainnya.

Kata Kunci: belanja modal, pendapatan asli daerah, dana alokasi umum, pertumbuhan ekonomi daerah, regresi data panel

ABSTRACT : This study aims to analyze the effect of Capital Expenditure, Regional Original Revenue (PAD), and General Allocation Funds (DAU) on the dependent variable. The research method used is quantitative with secondary data. The data analysis technique used is panel data regression with the help of EViews 12 software. Model selection was conducted using the Chow test, Hausman test, and Lagrange Multiplier (LM Test). The results show that partially PAD has a significant effect on the dependent variable, while Capital Expenditure and DAU have no significant effect. The conclusion of this study is that PAD plays an important role in influencing the dependent variable compared to other variables.

Keywords: capital expenditure, regional original revenue, general allocation fund, regional economic growth, panel data regression

A. PENDAHULUAN

Perekonomian daerah merupakan elemen penting dalam pembangunan nasional (Suhardi & Panjaitan Polma, 2025). Salah satu ukuran keberhasilan pembangunan suatu daerah adalah tingkat pertumbuhan ekonominya. Penganggaran belanja modal oleh pemerintah daerah memiliki peran strategis karena dialokasikan untuk pembentukan aset tetap dan pembangunan infrastruktur yang berdampak langsung terhadap peningkatan kapasitas produksi serta daya saing ekonomi daerah. Infrastruktur yang dibangun melalui belanja modal dapat menjadi landasan bagi pengembangan sektor industri, perdagangan, dan jasa (Anisa et al., 2024)

Provinsi Jawa Timur merupakan salah satu provinsi terbesar dan terpadat di Indonesia dengan 38 kabupaten/kota yang memiliki karakteristik ekonomi dan kapasitas fiskal yang sangat beragam. Keragaman ini menciptakan disparitas pertumbuhan ekonomi antarwilayah. Belanja modal diharapkan dapat mendorong akselerasi pertumbuhan ekonomi lokal, mengurangi ketimpangan wilayah, serta meningkatkan kualitas hidup masyarakat. (Kuncoro, 2018) Namun, implementasi

belanja modal sering menghadapi tantangan seperti keterbatasan ruang fiskal dan efisiensi pengelolaan anggaran (Simanjuntak et al., 2025).

Pendapatan Asli Daerah (PAD) sebagai sumber pendapatan utama daerah mencerminkan tingkat kemandirian fiskal (Prof. Dr. Mardiasmo, 2021), sedangkan Dana Alokasi Umum (DAU) berfungsi untuk mengurangi kesenjangan kemampuan keuangan antardaerah (Siregar, 2017). Ketiga variabel ini (belanja modal, PAD, dan DAU) diyakini berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi daerah (Martinez-Vazquez & McNab, 2003). Meskipun demikian, hasil penelitian sebelumnya masih menunjukkan temuan yang tidak konsisten mengenai signifikansi pengaruh masing-masing variabel.

Penelitian ini penting dilakukan untuk memberikan gambaran empiris yang lebih komprehensif mengenai pengaruh belanja modal, PAD, dan DAU terhadap pertumbuhan ekonomi di seluruh 38 kabupaten/kota Provinsi Jawa Timur periode 2023-2024. Urgensi penelitian ini semakin relevan dalam mendukung upaya pemerintah daerah meningkatkan kemandirian fiskal dan efektivitas belanja modal (Oates, 2005).

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis dan menguji pengaruh belanja modal, Pendapatan Asli Daerah (PAD), dan Dana Alokasi Umum (DAU) terhadap pertumbuhan ekonomi daerah pada 38 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur periode 2023-2024.

Penelitian ini menggunakan landasan teori pertumbuhan ekonomi (Todaro & Smith, 2015) dan teori fiskal desentralisasi (Bahl & Bird, 2018).

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian asosiatif kausal. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk menguji hubungan kausal antar variabel secara objektif melalui analisis statistik, sehingga hasil penelitian dapat digeneralisasi (Kurniawati & Muzdalifah, 2022). Lokasi penelitian mencakup seluruh 38 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur. Periode penelitian adalah tahun 2023 sampai dengan 2024.

Jenis data yang digunakan adalah data sekunder. Penggunaan data sekunder dalam penelitian ekonomi daerah dinilai efektif karena bersumber dari instansi resmi sehingga memiliki tingkat validitas dan reliabilitas yang tinggi (Malau et al., 2020). Sumber data diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) untuk data pertumbuhan ekonomi (PDRB atas dasar harga konstan) dan dari dokumen Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) serta Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan Kementerian Keuangan untuk data belanja modal, Pendapatan Asli Daerah (PAD), dan Dana Alokasi Umum (DAU). Teknik pengumpulan data dilakukan dengan metode dokumentasi.

Populasi penelitian adalah seluruh 38 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur. Karena penelitian ini mencakup keseluruhan populasi, maka teknik sampling yang digunakan adalah sensus (total sampling). Dengan demikian, sampel penelitian sama dengan populasi, yaitu 38 kabupaten/kota. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah pertumbuhan ekonomi daerah yang diukur dengan PDRB atas dasar harga konstan. Variabel independen terdiri dari tiga variabel, yaitu Belanja Modal (X_1), Pendapatan Asli Daerah/PAD (X_2), dan Dana Alokasi Umum/DAU (X_3).

Hipotesis penelitian dirumuskan sebagai berikut:

H₁: Belanja modal berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi daerah.

H₂: PAD berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi daerah.

H₃: DAU berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi daerah.

Hubungan antara PAD, DAU, dan belanja modal terhadap pertumbuhan ekonomi telah banyak diuji dalam penelitian sebelumnya dan menunjukkan hasil yang beragam, sehingga perlu diuji kembali dalam konteks daerah yang berbeda (Maheni, 2021).

Teknik analisis data yang digunakan adalah regresi data panel. Regresi data panel banyak digunakan dalam penelitian keuangan daerah karena mampu mengakomodasi perbedaan karakteristik antar daerah serta perubahan data dalam periode waktu tertentu (Twinki & Widiyanti, 2023). Sebelum

melakukan uji hipotesis, dilakukan uji asumsi klasik yang meliputi uji multikolinearitas dan uji heterokedastisitas. Uji multikolinearitas dilakukan dengan melihat nilai tolerance dan Variance Inflation Factor (VIF). Uji heterokedastisitas dilakukan dengan uji Glejser. Uji hipotesis dilakukan menggunakan uji t (uji parsial) pada tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$).

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini disajikan dalam tiga tahap, yaitu uji multikolinearitas, uji heterokedastisitas, dan uji hipotesis parsial. Selanjutnya dilakukan pembahasan untuk menginterpretasikan temuan secara logis dan mengaitkannya dengan penelitian terdahulu.

1. Hasil Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk memastikan tidak adanya hubungan linier yang sempurna di antara variabel independen dalam model regresi. Syarat yang digunakan adalah nilai tolerance lebih besar dari 0,1 dan nilai Variance Inflation Factor (VIF) lebih kecil dari 10.

Tabel 1. Hasil Uji Multikolinearitas

Coefficients^a

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	X1BelanjaModal	.536	1.864
	X2PAD	.526	1.903
	X3DAU	.850	1.177

a. Dependent Variable: YPertumbuhanEkonomi

Sumber: Data olah SPSS (2026)

Berdasarkan Tabel 1, seluruh variabel independen memenuhi syarat uji multikolinearitas. Nilai tolerance ketiga variabel berada di atas 0,1 dan nilai VIF berada di bawah 10. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat masalah multikolinearitas dalam model regresi data panel yang digunakan. Dengan demikian, estimasi parameter regresi dapat diandalkan karena tidak ada variabel independen yang saling berkorelasi sempurna.

2. Hasil Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan untuk memeriksa apakah varians residual dari model regresi bersifat konstan atau tidak. Keberadaan heterokedastisitas dapat menyebabkan hasil estimasi regresi menjadi tidak efisien dan standar error yang dihasilkan bias, sehingga kesimpulan yang diambil menjadi kurang akurat. Oleh karena itu, pengujian ini menjadi langkah krusial dalam analisis regresi data panel. Penelitian ini menggunakan metode uji Glejser untuk mendeteksi gejala heterokedastisitas. Syarat tidak terjadinya heterokedastisitas adalah apabila nilai signifikansi (Sig.) dari masing-masing variabel independen lebih besar dari 0,05.

Tabel 2. Hasil Uji Heterokedastisitas (Uji Glejser)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	11144.879	5,494.554		2.028	.046
	X1BelanjaModal	-2.985	5.767	-.082	-.518	.606
	X2PAD	3.652	2.564	.227	1.424	.159
	X3DAU	1.692	5.832	.036	.290	.773

Sumber: E

a. Dependent Variable: abs_res

Hasil pengujian pada Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai signifikansi ketiga variabel independen lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model regresi yang digunakan dalam penelitian ini bebas dari gejala heterokedastisitas. Varians residual bersifat homogen atau konstan, sehingga asumsi homoskedastisitas terpenuhi dan hasil estimasi regresi dapat diinterpretasikan dengan tingkat kepercayaan yang lebih tinggi.

3. Hasil Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan secara parsial menggunakan uji t pada tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Kriteria pengambilan keputusan adalah jika nilai sig. $< 0,05$ maka hipotesis diterima, sedangkan jika sig. $> 0,05$ maka hipotesis ditolak.

Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis Parsial (Uji t)

		Coefficients ^a				
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-4406.755	7,721.493		-.571	.570
	X1BelanjaModal	-4.690	8.104	-.024	-.579	.565
	X2PAD	84.597	3.604	.979	23.476	.000
	X3DAU	2.162	8.196	.009	.264	.793

a. Dependent Variable: YPertumbuhanEkonomi

Sumber: Data olah SPSS (2026)

Berdasarkan Tabel 3, belanja modal tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi daerah karena nilai signifikansi sebesar 0,565 lebih besar dari 0,05. PAD berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi daerah dengan nilai sig. 0,000 yang jauh lebih kecil dari 0,05. Sedangkan DAU tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi daerah (sig. = 0,793 $> 0,05$).

4. Uji Chow

Uji Chow digunakan untuk menentukan apakah model yang lebih tepat antara Common Effect Model (CEM) atau Fixed Effect Model (FEM). Pengujian uji chow didasarkan pada nilai probability cross section, apabila:

- Nilai probability cross section $F > 0.05$ maka model yang terpilih yaitu common effect (CEM)
- Nilai probability cross section $F < 0.05$ maka model yang terpilih yaitu fixed effect (FEM)

Berdasarkan uji chow melalui tools evIEWS versi 12, hasil yang diperoleh sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests			
Equation: Untitled			
Test cross-section fixed effects			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	290.462244	(37,35)	0.0000
Cross-section Chi-square	435.502409	37	0.0000

Sumber: Data olah SPSS (2026)

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan EViews 12, diperoleh nilai probability cross-section F sebesar $0,0000 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa model yang terpilih adalah Fixed Effect Model (FEM).

5. Uji hausman

Uji Hausman digunakan untuk menentukan model terbaik antara Fixed Effect Model (FEM) dan Random Effect Model (REM).

- Jika nilai probability cross section random >0.05 maka model yang terpilih yaitu random effect (REM)
 - Jika nilai probability cross section random <0.05 maka model yang terpilih yaitu FEM
- Berdasarkan pengujian hausman melalui tools eviews didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test
 Equation: Untitled
 Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	238.733711	3	0.0000

Sumber: Data olah SPSS (2026)

Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai probability cross-section random $< 0,05$, sehingga model yang dipilih adalah Fixed Effect Model (FEM).

6. Uji lagrange multiplier (LM TEST)

Uji LM digunakan untuk menentukan apakah model yang lebih tepat antara Common Effect Model (CEM) dan Random Effect Model (REM).

- Jika nilai probability cross section breusch pagan >0.05 , maka model yang terpilih yaitu common effect (CEM)
- Jika nilai probability cross section Breusch pagan <0.05 , maka model yang terpilih yaitu random effect (REM)

Tabel 5. Hasil Uji Hausman

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects
 Null hypotheses: No effects
 Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	22.00827 (0.0000)	0.747700 (0.3872)	22.75597 (0.0000)
Honda	4.691297 (0.0000)	0.864697 (0.1936)	3.928681 (0.0000)
King-Wu	4.691297 (0.0000)	0.864697 (0.1936)	1.614272 (0.0532)
Standardized Honda	4.972635 (0.0000)	1.859904 (0.0314)	-0.678031 (0.7511)
Standardized King-Wu	4.972635 (0.0000)	1.859904 (0.0314)	0.209031 (0.4172)
Gourieroux, et al.	--	--	22.75597 (0.0000)

Sumber: Data olah SPSS (2026)

Berdasarkan hasil pengujian LM test menggunakan tools evIEWS didapatkan hasil nilai probability cross section breusch pagan sebesar $0.0000 < 0.05$, maka model yang terpilih yaitu random effect (REM)

Pembahasan

Hasil penelitian ini mendukung beberapa penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa Pendapatan Asli Daerah (PAD) memiliki peran dominan dalam mendorong pertumbuhan ekonomi dibandingkan dana transfer dari pemerintah pusat (Irwin, 2025). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak semua variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen. Variabel Belanja Modal tidak berpengaruh signifikan, yang mengindikasikan bahwa alokasi belanja modal belum mampu memberikan dampak langsung terhadap peningkatan variabel dependen. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh kurang optimalnya pengelolaan belanja modal atau adanya jeda waktu dalam realisasi manfaatnya. Sebaliknya, variabel Pendapatan Asli Daerah (PAD) berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan daerah dalam meningkatkan pendapatan asli daerah memiliki peranan penting dalam mendukung kinerja keuangan daerah. Sementara itu, Dana Alokasi Umum (DAU) tidak berpengaruh signifikan, yang mengindikasikan bahwa dana transfer dari pemerintah pusat belum dimanfaatkan secara optimal dalam meningkatkan variabel dependen. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemandirian daerah melalui optimalisasi PAD menjadi faktor utama dibandingkan ketergantungan pada dana transfer pusat maupun belanja modal.

D. PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa Belanja Modal tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Sebaliknya, Pendapatan Asli Daerah (PAD) terbukti berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen, yang menunjukkan bahwa kemampuan daerah dalam meningkatkan pendapatan asli daerah memiliki peranan penting dalam mendorong peningkatan kinerja keuangan daerah. Sementara itu, Dana Alokasi Umum (DAU) tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Selain itu, berdasarkan hasil pemilihan model data panel, model terbaik yang digunakan dalam penelitian ini adalah Random Effect Model (REM). Secara keseluruhan, variabel PAD merupakan faktor yang paling dominan dalam mempengaruhi variabel dependen dibandingkan variabel lainnya.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, disarankan agar pemerintah daerah dapat lebih mengoptimalkan Pendapatan Asli Daerah (PAD) sebagai sumber utama pendapatan daerah. Selain itu, pengelolaan belanja modal perlu ditingkatkan agar lebih efektif dan tepat sasaran sehingga dapat memberikan dampak nyata terhadap pembangunan daerah. Pemanfaatan Dana Alokasi Umum (DAU) juga sebaiknya diarahkan pada kegiatan yang lebih produktif agar dapat meningkatkan kinerja keuangan daerah.

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar menambahkan variabel lain yang relevan serta memperluas periode penelitian agar hasil yang diperoleh lebih komprehensif dan representatif.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Anisa, S. N., Aulia, S., Indah, A., Dipa, M. A. K., & Panorama, M. (2024). Analisis Peran Infrastruktur Dalam Pertumbuhan Ekonomi Pembangunan Di Kota Palembang. *Jurnal Publikasi Ekonomi Dan Akuntansi*, 4(1), 36–54. <https://doi.org/10.51903/jupea.v4i1.2435>
- Bahl, R., & Bird, R. M. (2018). *Fiscal decentralization and local finance in developing countries*. Edward Elgar Publishing.

- Irwin, M. (2025). Pengaruh Belanja Modal dan PAD terhadap Pertumbuhan Ekonomi Sulawesi Selatan. *J-CEKI: Jurnal Cendekia Ilmiah*, 5(1), 3932–3937.
- Kuncoro, M. (2018). *Perencanaan Pembangunan*. Gramedia Pustaka Utama. <https://books.google.co.id/books?id=pMx1DwAAQBAJ>
- Kurniawati, & Muzdalifah. (2022). Pengaruh PAD dan DAU Melalui Belanja Modal Terhadap Pertumbuhan Ekonomi pada Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Selatan (Periode 2011-2018). *JIEP: Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Pembangunan*, 5.
- Maheni, M. (2021). Pengaruh Pad, Dau, Dak Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Dengan Belanja Modal Sebagai Variabel Intervening.
- Malau, Y. K., Lase, W. L., Sagala, V. C. B., & Lestari, D. (2020). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, PAD, DAU, Dan DBH Terhadap Belanja Daerah Provinsi Aceh 2013-2017. *E-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Universitas Udayana*, 9(8), 709–728.
- Martinez-Vazquez, J., & McNab, R. M. (2003). Fiscal Decentralization and Economic Growth. *World Development*, 31(9), 1597–1616. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(03\)00109-8](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0305-750X(03)00109-8)
- Oates, W. E. (2005). Toward A Second-Generation Theory of Fiscal Federalism. *International Tax and Public Finance*, 12(4), 349–373. <https://doi.org/10.1007/s10797-005-1619-9>
- Mardiasmo, M. B. A. A. (2021). *Otonomi & Manajemen Keuangan Daerah: Edisi Terbaru*. Andi Offset. https://books.google.co.id/books?id=6_BBEAAAQBAJ
- Simanjuntak, G. Y., Maya Yulika, Dewi Nopika Putri, & Wahjoe Pangestoeti. (2025). PENGARUH BELANJA PEMERINTAH DAERAH TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA. *JURNAL ILMIAH EKONOMI DAN MANAJEMEN*, 3(6), 260–273. <https://doi.org/10.61722/jiem.v3i6.5158>
- Siregar, H. (2017). *Analysis On The Influence Of The Growth Of Regionally-Generated Funds, Generally-Allocated Funds, And Specially-Allocated Funds On Human Development In Pekanbaru With Capital Expenditure Growth As The Moderator*. 2.
- Suhardi, & Panjaitan Polma. (2025). *Analisis Strategi dan Kebijakan Pemerintah Daerah dalam Perencanaan Pembangunan Ekonomi Nasional*. 3.
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2015). Economic development (12th editi). *Essex Pearson Education Limited*.
- Twinki, B. S., & Widiyanti, D. R. (2023). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Pad, Dau, Dak, Dan Dbh Terhadap Belanja Modal Di Kabupaten/Kota Jawa Barat Tahun 2019-2021. *Journal of Development Economic and Social Studies*, 2(3), 489–504. <https://doi.org/10.21776/jdess.2023.02.3.03>