

Pengaruh Pendapatan Asli Daerah dan Dana Alokasi Umum pada Belanja Daerah dengan Variabel Independen Produk Domestik Regional Bruto dan Jumlah Penduduk dalam Pengujian Hipotesis *Flypaper Effect* pada Pemerintah Kota/Kabupaten di Jawa Timur Tahun 2015-2024

Akhmad Febriansyah¹, Henryanto Wijaya²

Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis ,
Universitas Tarumanagara Jakarta
akhfeb@gmail.com¹, henryantow@fe.untar.ac.id²

ABSTRACT.

East Java Province has one of Indonesia's largest fiscal structures, marked by increasing Regional Expenditure from 2015 to 2024, though dependency on central transfers like the General Allocation Fund (DAU) remains significant. This study aims to analyze the effects of Local Revenue (PAD), DAU, Gross Regional Domestic Product (GRDP), and Population on Regional Expenditure across East Java's regencies and cities, and to determine the presence of the Flypaper Effect before and after the COVID-19 pandemic. Using secondary data from BPS and regional financial reports, the analysis employs a panel data regression with the Fixed Effect Model (FEM) determined through Chow, Hausman, and LM tests. Results show that PAD, DAU, GRDP, and Population significantly influence Regional Expenditure simultaneously. Partially, PAD is the most significant factor, while DAU is only significant at the 10% level. The study finds no Flypaper Effect in either period, concluding that fiscal dependency patterns have shifted toward greater local fiscal autonomy.

Keywords: PAD, DAU, GRDP, Population, Regional Expenditure, Flypaper Effect

ABSTRAK.

Provinsi Jawa Timur memiliki struktur fiskal terbesar di Indonesia, ditandai oleh peningkatan Belanja Daerah dari 2015 hingga 2024. Namun, ketergantungan terhadap transfer pusat seperti Dana Alokasi Umum (DAU) masih tinggi. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh Pendapatan Asli Daerah (PAD), DAU, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), dan Jumlah Penduduk terhadap Belanja Daerah kabupaten/kota di Jawa Timur, serta mengidentifikasi adanya *Flypaper Effect* sebelum dan sesudah pandemi COVID-19. Metode yang digunakan adalah regresi data panel dengan model terbaik berdasarkan uji Chow, Hausman, dan LM, yaitu *Fixed Effect Model* (FEM), menggunakan data sekunder dari BPS dan laporan keuangan pemerintah daerah. Hasil penelitian menunjukkan PAD, DAU, PDRB, dan Jumlah Penduduk berpengaruh signifikan secara simultan terhadap Belanja Daerah. Secara parsial, PAD paling berpengaruh, sedangkan DAU hanya signifikan pada taraf 10%. Tidak ditemukan *Flypaper Effect* baik pada periode pra-pandemi maupun pascapandemi. Kesimpulannya, ketergantungan fiskal daerah berubah antarperiode menuju kemandirian fiskal yang lebih baik.

Kata kunci: PAD, DAU, PDRB, Jumlah Penduduk, Belanja Daerah, Flypaper Effect

PENDAHULUAN

Penerapan otonomi daerah yang dimulai sejak 1 Januari 2001 menjadi tonggak penting dalam perubahan sistem pemerintahan Indonesia karena memberikan kewenangan luas bagi daerah untuk mengatur dan mengurus rumah tangganya sendiri. Kewenangan tersebut mencakup pengelolaan keuangan, pemerintahan, serta pelayanan publik yang bertujuan mewujudkan kemandirian fiskal dan peningkatan kesejahteraan masyarakat. Menurut Irfan (2018), hubungan

keuangan antara pemerintah pusat dan daerah mengalami perubahan mendasar sejak diberlakukannya Undang-Undang Nomor 22 dan Nomor 25 Tahun 1999 yang kemudian diperbarui menjadi Undang-Undang Nomor 32 dan 33 Tahun 2004. Regulasi ini memperjelas pembagian kewenangan termasuk mekanisme pembiayaan pembangunan daerah. Dalam konteks tersebut, pemerintah daerah dan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) memiliki tanggung jawab menyusun Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) sebagai alat kebijakan fiskal utama. Melalui APBD, kinerja keuangan daerah dapat diukur dari kemampuan mengelola pendapatan dan pengeluaran secara efektif.

Salah satu permasalahan yang muncul dalam implementasi otonomi daerah adalah ketimpangan fiskal antara daerah dengan kapasitas ekonomi tinggi dan daerah yang masih bergantung pada dana transfer pusat. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS, 2024), total pendapatan daerah kabupaten/kota di Jawa Timur meningkat dari Rp92,4 triliun pada tahun 2015 menjadi Rp158,2 triliun pada tahun 2023, sedangkan belanja daerah naik dari Rp89,1 triliun menjadi Rp162,5 triliun. Meski demikian, porsi Dana Alokasi Umum (DAU) masih mendominasi sumber pendapatan di sebagian besar daerah, menunjukkan ketergantungan tinggi terhadap transfer pusat. Kondisi ini menggambarkan rendahnya kontribusi *Pendapatan Asli Daerah* (PAD), yang di banyak wilayah masih di bawah 25% dari total pendapatan. Ketimpangan fiskal ini berimplikasi pada rendahnya efektivitas belanja publik dan menimbulkan fenomena perilaku fiskal yang tidak efisien (Sorongan, 2013). Akibatnya, peningkatan anggaran belum sepenuhnya diiringi dengan peningkatan kualitas pelayanan publik.

Urgensi penelitian ini terletak pada pentingnya memahami bagaimana PAD dan DAU memengaruhi belanja daerah dalam konteks desentralisasi fiskal. Ketergantungan yang tinggi pada dana pusat berpotensi menciptakan *Flypaper Effect*, yaitu fenomena ketika belanja daerah lebih responsif terhadap transfer pusat dibandingkan PAD yang diperoleh secara mandiri (Elisabeth, 2018). Fenomena ini dapat menghambat upaya kemandirian fiskal dan menyebabkan kebijakan belanja publik tidak efisien. Selain itu, faktor lain seperti Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dan jumlah penduduk juga berpengaruh terhadap kapasitas fiskal dan kebutuhan belanja daerah. Daerah dengan PDRB tinggi cenderung memiliki PAD lebih besar, sedangkan jumlah penduduk yang besar meningkatkan kebutuhan pelayanan publik. Oleh karena itu, penting untuk meneliti interaksi antara PAD, DAU, PDRB, dan jumlah penduduk terhadap belanja daerah guna memahami pola perilaku fiskal yang terjadi.

Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan hasil yang tidak konsisten mengenai hubungan antara PAD, DAU, dan belanja daerah. Wulansari (2015) menemukan bahwa PAD dan DAU berpengaruh signifikan terhadap belanja daerah di Jawa Timur, Jawa Tengah, dan Jawa Barat, sementara DAK tidak menunjukkan pengaruh berarti. Rinaldi (2016) juga membuktikan bahwa PAD dan Dana Perimbangan memiliki pengaruh signifikan terhadap belanja modal di Provinsi Sumatera Selatan. Sebaliknya, penelitian Ferdiansyah dkk. (2018) di Kalimantan Timur menemukan bahwa DAU dan DAK signifikan memengaruhi belanja daerah, tetapi PAD tidak berpengaruh. Hasil yang bervariasi ini menandakan bahwa hubungan antara variabel fiskal tidak bersifat universal dan dapat berbeda tergantung pada karakteristik ekonomi masing-masing daerah. Oleh karena itu, diperlukan kajian lanjutan yang mempertimbangkan variabel makroekonomi dan demografis untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif.

Kebaruan penelitian ini terletak pada upaya menggabungkan analisis antara dua periode kebijakan fiskal yang berbeda, yaitu sebelum pandemi COVID-19 (2015–2019) dan masa penyesuaian kebijakan *earmarking* DAU (2020–2024). Penelitian ini tidak hanya menilai hubungan PAD dan DAU terhadap belanja daerah, tetapi juga membandingkan dinamika fiskal antardua rezim kebijakan tersebut. Dengan menambahkan variabel PDRB dan jumlah penduduk, penelitian ini memberikan pendekatan baru yang lebih holistik dalam memahami determinan belanja daerah. Pendekatan ini diharapkan mampu mengidentifikasi apakah perubahan kebijakan fiskal akibat pandemi memengaruhi intensitas *Flypaper Effect* di Jawa Timur. Selain itu, hasilnya diharapkan dapat memberikan pemahaman empiris mengenai perilaku fiskal daerah di masa transisi kebijakan nasional.

Fokus penelitian diarahkan pada analisis empiris mengenai pengaruh PAD, DAU, PDRB, dan jumlah penduduk terhadap belanja daerah pada pemerintah kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur. Provinsi ini dipilih karena memiliki 38 kabupaten/kota dengan karakteristik ekonomi yang beragam serta kontribusi PDRB sebesar 14,9% terhadap perekonomian nasional. Variasi antara wilayah perkotaan seperti Surabaya dan Malang dengan daerah agraris seperti Pacitan dan Bondowoso memberikan ruang observasi yang luas terhadap perbedaan perilaku fiskal daerah. Selain itu, kondisi keuangan Jawa Timur yang menunjukkan peningkatan PAD namun tetap didominasi DAU menjadikan provinsi ini ideal untuk menguji keberadaan *Flypaper Effect*. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya bersifat deskriptif tetapi juga analitis terhadap dinamika hubungan fiskal antarperiode.

Tujuan utama penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh simultan PAD, DAU, PDRB, dan jumlah penduduk terhadap belanja daerah serta menguji keberadaan *Flypaper Effect* pada pemerintah kabupaten/kota di Jawa Timur. Penelitian ini juga bertujuan membandingkan perilaku fiskal daerah antara periode sebelum pandemi dan periode kebijakan *earmarking* DAU setelah pandemi. Secara teoritis, hasil penelitian diharapkan memperkuat literatur tentang desentralisasi fiskal dan perilaku keuangan daerah di Indonesia. Secara praktis, penelitian ini diharapkan memberikan masukan bagi pemerintah daerah dalam mengoptimalkan PAD, meningkatkan efisiensi belanja publik, serta mengurangi ketergantungan terhadap dana transfer pusat. Dengan demikian, studi ini diharapkan berkontribusi terhadap upaya memperkuat kemandirian fiskal dan tata kelola keuangan daerah yang berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif asosiatif kausal dengan tujuan untuk menganalisis pengaruh *Pendapatan Asli Daerah* (PAD), *Dana Alokasi Umum* (DAU), *Produk Domestik Regional Bruto* (PDRB), dan jumlah penduduk terhadap belanja daerah kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur selama periode 2015–2024. Menurut Sugiyono (2020), penelitian kuantitatif merupakan metode ilmiah berbasis positivisme yang digunakan untuk menguji hipotesis melalui data terukur. Populasi penelitian mencakup seluruh pemerintah kabupaten/kota di Jawa Timur dengan pemilihan sampel menggunakan *purposive sampling* berdasarkan kelengkapan data keuangan dan demografi yang diperoleh dari Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan (DJPK) serta Badan Pusat Statistik (BPS). Variabel penelitian terdiri dari satu variabel dependen, yaitu belanja daerah, dan empat variabel independen, yaitu PAD, DAU, PDRB, dan jumlah penduduk, yang semuanya diukur menggunakan data sekunder berskala rasio. Analisis data dilakukan dengan model

regresi data panel menggunakan perangkat lunak *EViews*, melalui tahapan uji *Chow*, *Hausman*, dan *Lagrange Multiplier* untuk menentukan model terbaik antara *Common Effect*, *Fixed Effect*, dan *Random Effect*. Penelitian ini juga menguji fenomena *Flypaper Effect*, yakni kondisi ketika pengaruh DAU terhadap belanja daerah lebih besar dibandingkan PAD, guna mengetahui tingkat ketergantungan fiskal daerah terhadap dana transfer dari pemerintah pusat (Akbar, 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN
Deskripsi Lokasi Penelitian

Provinsi Jawa Timur (Jatim) merupakan salah satu wilayah terpenting di Indonesia dengan ibu kota Surabaya yang menjadi pusat perekonomian terbesar di kawasan timur. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS, 2024), provinsi ini memiliki luas 48.033 km² dengan penduduk sekitar 41,9 juta jiwa, menjadikannya wilayah terluas di Pulau Jawa sekaligus kedua terbanyak penduduknya setelah Jawa Barat. Jatim berperan besar dalam perekonomian nasional dengan kontribusi sekitar 15% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia, terutama dari sektor industri, perdagangan, dan jasa keuangan. Secara historis, wilayah ini memiliki akar peradaban kuat sejak masa Majapahit dan menjadi salah satu provinsi pertama setelah kemerdekaan. Kondisi geografisnya yang beragam dari dataran pesisir, pegunungan vulkanik, hingga kepulauan menjadikan Jatim kaya akan sumber daya dan potensi ekonomi. Dengan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) 74,65 pada tahun 2023 dan kapasitas fiskal tinggi (APBD 2024 mencapai Rp33,26 triliun), Jawa Timur menjadi representasi ideal dalam penelitian desentralisasi fiskal dan fenomena *Flypaper Effect*, di mana seluruh 38 kabupaten/kotanya dianalisis untuk menilai pengaruh Pendapatan Asli Daerah (PAD), Dana Alokasi Umum (DAU), Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), dan jumlah penduduk terhadap belanja daerah selama periode 2015–2024.

Uji Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif dilakukan untuk memberikan gambaran umum mengenai karakteristik variabel penelitian, yaitu Belanja Daerah (BELANJA), Pendapatan Asli Daerah (PAD), Dana Alokasi Umum (DAU), dan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) pada pemerintah kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur selama periode 2015–2024. Ringkasan hasil analisis deskriptif disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Hasil Analisis Deskriptif Variabel Penelitian

Statistik	Belanja	PAD	DAU	PDRB	Penduduk
Mean	2.330.000.000.000	492.000.000.000	938.000.000.000	58.500.000.000.000	1.078.266
Median	2.170.000.000.000	303.000.000.000	949.000.000.000	29.000.000.000.000	1.026.100
Maximum	9.450.000.000.000	5.380.000.000.000	1.820.000.000.000	715.000.000.000.000	3.608.700
Minimum	739.000.000.000	104.000.000.000	368.000.000.000	4.820.000.000.000	126.400
Std. Dev.	1.220.000.000.000	702.000.000.000	303.000.000.000	87.100.000.000.000	692.142,6
Observations	380	380	380	380	380

Sumber: Output EViews, data diolah (2025)

Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa rata-rata *Belanja Daerah* kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur selama 2015–2024 mencapai Rp2,33 triliun per tahun dengan variasi yang cukup tinggi (SD Rp1,22 triliun), menandakan adanya ketimpangan kapasitas fiskal antar daerah. Rata-rata Pendapatan Asli Daerah (PAD) sebesar Rp492 miliar juga menunjukkan kesenjangan yang besar (SD Rp702 miliar), di mana hanya sebagian kecil daerah yang memiliki PAD tinggi sementara mayoritas masih bergantung pada transfer pusat. Sebaliknya, Dana Alokasi Umum (DAU) relatif merata dengan rata-rata Rp938 miliar dan median Rp949 miliar, menggambarkan perannya sebagai instrumen pemerataan fiskal. Variabel Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) memiliki rata-rata Rp58,5 triliun dengan standar deviasi besar (Rp87,1 triliun), menandakan dominasi daerah industri seperti Surabaya, Sidoarjo, dan Gresik. Sementara itu, jumlah penduduk rata-rata sebesar 1,07 juta jiwa dengan variasi yang mencerminkan perbedaan kebutuhan belanja publik antar daerah. Dari total 380 observasi, 365 data valid digunakan untuk analisis regresi panel guna menguji pengaruh PAD, DAU, PDRB, dan jumlah penduduk terhadap belanja daerah serta mendeteksi fenomena *Flypaper Effect* di Jawa Timur.

Uji Chow (CEM vs FEM)

Uji Chow dilakukan untuk menentukan apakah model data panel yang digunakan sebaiknya Common Effect Model (CEM) atau Fixed Effect Model (FEM). Hipotesis yang digunakan adalah:

- H_0 : Model mengikuti Common Effect Model (CEM)
- H_1 : Model mengikuti Fixed Effect Model (FEM)

Kriteria keputusan data adalah, Jika Prob. F-statistic $< \alpha$ (5%), maka H_0 ditolak dan model yang dipilih adalah FEM. Hasil uji Chow ditunjukkan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Chow

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	24.566826	(37,323)	0.0000
Cross-section Chi-square	488.632634	37	0.0000

Sumber: Output EViews, data diolah (2025)

Berdasarkan hasil pada Tabel 2, nilai F-statistic sebesar 24,566826 dengan probabilitas $0,0000 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya, model Fixed Effect Model (FEM) lebih tepat digunakan dibandingkan Common Effect Model (CEM), karena terdapat perbedaan signifikan antar cross-section (kabupaten/kota) di Jawa Timur.

Uji Hausman (FEM dan REM)

Setelah ditentukan bahwa FEM lebih baik daripada CEM, langkah selanjutnya adalah memilih model yang paling sesuai antara Fixed Effect Model (FEM) dan Random Effect Model (REM). Pengujian dilakukan dengan Uji Hausman dengan hipotesis:

- H_0 : Model mengikuti Random Effect Model (REM)
- H_1 : Model mengikuti Fixed Effect Model (FEM)

Kriteria keputusan yang digunakan adalah, Jika Prob. Chi-square $< \alpha$ (5%), maka H_0 ditolak dan model yang dipilih adalah FEM. Hasil uji Hausman dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	77.929234	4	0.0000

Sumber: Output EViews, data diolah (2025)

Tabel 3 menunjukkan bahwa Nilai Chi-Square sebesar 77,929234 dengan probabilitas $0,0000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, Fixed Effect Model (FEM) merupakan model yang paling tepat digunakan dalam penelitian ini.

Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji Lagrange Multiplier (LM) digunakan untuk mengetahui apakah efek panel (cross-section dan/atau time) dalam model signifikan, khususnya untuk membedakan antara model CEM dan REM. Meskipun model akhir yang dipilih adalah FEM, hasil uji LM tetap memberikan informasi tambahan terkait signifikansi variasi panel. Ringkasan hasil uji LM ditampilkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Lagrange Multiplier (LM)

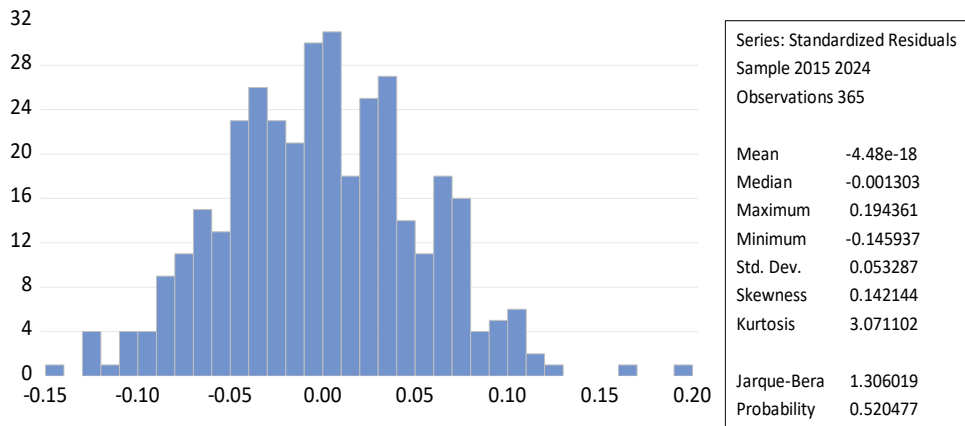
Test Hypothesis	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	288.1258 (0.0000)	42.68878 (0.0000)	330.8146 (0.0000)
Honda	16.97427 (0.0000)	6.533665 (0.0000)	16.62262 (0.0000)
King-Wu	16.97427 (0.0000)	6.533665 (0.0000)	13.39463 (0.0000)
Standardized Honda	18.35076 (0.0000)	7.302727 (0.0000)	13.33513 (0.0000)
Standardized King-Wu	18.35076 (0.0000)	7.302727 (0.0000)	10.62344 (0.0000)
Gourieroux, et al.	–	–	330.8146 (0.0000)

Sumber: Output EViews, data diolah (2025)

Seluruh uji pada Tabel 4 menunjukkan nilai probabilitas 0,0000, lebih kecil dari 0,05. Hal ini berarti variasi antar waktu dan antar daerah signifikan, sehingga penggunaan model data panel sudah tepat. Namun, berdasarkan hasil uji Chow dan Hausman, Fixed Effect Model (FEM) tetap menjadi model terbaik untuk analisis utama.

Uji Normalitas

Uji normalitas adalah salah satu tahap dalam analisis regresi yang bertujuan untuk mengetahui apakah data residual (galat) dalam model regresi memiliki distribusi normal atau tidak. Normalitas residual penting karena menjadi salah satu asumsi klasik dalam model regresi linier; jika residual berdistribusi normal, maka hasil estimasi koefisien regresi dapat dianggap valid, efisien, dan tidak bias (Sugiyono, 2020). Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan menggunakan uji Jarque-Bera (JB test) yang terdapat pada output EViews. Kriteria pengujiannya adalah: Jika nilai Probabilitas Jarque-Bera $> 0,05$, maka residual berdistribusi normal. Jika nilai Probabilitas Jarque-Bera $< 0,05$, maka residual tidak berdistribusi normal pada Gambar 1.



Gambar 1. Uji Normalitas

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa nilai *Jarque-Bera* sebesar 1.306019 dengan probabilitas 0.520477 ($>0,05$), sehingga residual model berdistribusi normal. Distribusi histogram memperlihatkan pola *bell-shaped* yang simetris dengan mean mendekati nol dan median 0.001303. Nilai *Skewness* sebesar -0.194364 menunjukkan sedikit kemencengan ke kiri namun masih wajar, sedangkan *Kurtosis* 3.071102 mendekati distribusi normal mesokurtik. Dengan demikian, model regresi data panel memenuhi asumsi normalitas dan layak untuk analisis lanjutan.

Uji Glejser (Heteroskedastisitas)

Uji Glejser digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya masalah heteroskedastisitas pada model regresi. Kriteria umum: jika probabilitas masing-masing koefisien variabel independen $> 0,05$, maka tidak terdapat indikasi heteroskedastisitas yang signifikan. Hasil uji Glejser disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Glejser

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.263654	0.904860	0.291375	0.7710
LOG(PAD)	-0.014791	0.012577	-1.176063	0.2404
LOG(DAU)	-0.004108	0.028359	-0.144858	0.8849
LOG(PDRB)	0.016964	0.016116	1.052607	0.2933
LOG(PENDUDUK)	-0.017864	0.036964	-0.483271	0.6292

Sumber: Output EViews, data diolah (2025)

Seluruh variabel memiliki nilai probabilitas di atas 0,05, sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat gejala heteroskedastisitas. Model memenuhi asumsi varian error konstan (homoskedastisitas).

Uji Multikolinearitas (VIF)

Multikolinearitas diuji menggunakan nilai Variance Inflation Factor (VIF). Secara umum, jika nilai $VIF < 10$, maka multikolinearitas tidak menjadi masalah serius dalam model.

Tabel 6. Hasil Uji Multikolinearitas (VIF)

Variable	VIF
PAD	5.406118
DAU	3.301442

PDRB	4.980352
PENDUDUK	5.263905

Sumber: Output EViews, data diolah (2025)

Seluruh variabel independen memiliki nilai VIF di bawah 10, meskipun variabel Jumlah Penduduk memiliki VIF mendekati 10. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa multikolinearitas antar variabel independen masih dalam batas yang dapat ditoleransi, dan model regresi tetap layak untuk diinterpretasikan.

Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk mengetahui apakah terjadi hubungan antar residual.

Tabel 7. Hasil Uji Durbin-Watson (Autokorelasi)

Batas Bawah	DW	Batas Atas
1.5	2.0923	2.5

Nilai Durbin-Watson (DW) sebesar 2.0923, berada di antara batas bawah (1,5) dan batas atas (2,5), sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi autokorelasi pada model regresi.

Hasil Estimasi Regresi Data Panel Model FEM

Tabel 8. Hasil Estimasi Model FEM Periode 2015–2024

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	13.30632	1.666362	7.985255	0.0000
LOG(PAD)	0.108528	0.023161	4.685835	0.0000
LOG(DAU)	0.091708	0.052225	1.756036	0.0800
LOG(PDRB)	0.354576	0.029678	11.94731	0.0000
LOG(PENDUDUK)	-0.102389	0.068072	-1.504114	0.1335

Sumber: Output EViews, data diolah (2025)

Hasil analisis menunjukkan bahwa model regresi memiliki nilai R-squared sebesar 0,987063, artinya 98,7% variasi *Belanja Daerah* dapat dijelaskan oleh PAD, DAU, PDRB, dan Jumlah Penduduk. Nilai Prob(F-statistic) 0,000000 menunjukkan model signifikan secara simultan. Secara parsial, PAD berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Belanja Daerah* (koefisien 0,108528; Prob. 0,0000), sedangkan DAU juga berpengaruh positif namun signifikan pada level 10% (Prob. 0,0800), menandakan peran transfer fiskal pusat masih penting. PDRB berpengaruh positif dan signifikan (koefisien 0,354576; Prob. 0,0000), menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi daerah mendorong peningkatan belanja publik. Sebaliknya, Jumlah Penduduk berpengaruh negatif dan tidak signifikan (koefisien -0,102389; Prob. 0,1335), sehingga peningkatan populasi tidak selalu diikuti peningkatan belanja daerah. Nilai Durbin-Watson 2,092317 mengindikasikan tidak adanya autokorelasi, sehingga model dinyatakan fit dan layak digunakan.

Tabel 9. Hasil Estimasi Model FEM Periode 2015–2019

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	29.63973	10.64833	2.783510	0.0061
LOG(PAD)	0.018343	0.041227	0.444923	0.6571
LOG(DAU)	0.104029	0.065894	1.578728	0.1166
LOG(PDRB)	0.587936	0.087493	6.719832	0.0000
LOG(PENDUDUK)	-1.685129	0.908789	-1.854258	0.0658

Pada periode pra-pandemi (2015–2019), model memiliki daya jelaskan tinggi ($R^2 = 0,989$) dan signifikan secara simultan. Secara parsial, PAD berpengaruh positif namun tidak signifikan, DAU positif dengan signifikansi mendekati 10%, dan PDRB positif serta signifikan sebagai pendorong utama Belanja Daerah. Jumlah penduduk berpengaruh negatif signifikan pada level 10%, menunjukkan beban fiskal meningkat seiring pertumbuhan populasi. Nilai Durbin-Watson 2,33 menandakan tidak ada autokorelasi. Kesimpulannya, Belanja Daerah lebih dipengaruhi PDRB dan DAU, sehingga *Flypaper Effect* belum kuat terlihat.

Tabel 10. Hasil Estimasi Model FEM Periode 2020–2024

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-16.48570	8.579283	-1.921571	0.0567
LOG(PAD)	0.103173	0.028274	3.649099	0.0004
LOG(DAU)	0.201323	0.169834	1.185416	0.2379
LOG(PDRB)	0.104993	0.080968	1.296714	0.1969
LOG(PENDUDUK)	2.436320	0.556782	4.375716	0.0000

Hasil analisis menunjukkan bahwa model regresi memiliki nilai R-squared sebesar 0,987063, artinya 98,7% variasi Belanja Daerah dapat dijelaskan oleh PAD, DAU, PDRB, dan Jumlah Penduduk. Nilai *Prob(F-statistic)* 0,000000 menunjukkan model signifikan secara simultan. Secara parsial, PAD berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Belanja Daerah* (koefisien 0,108528; *Prob.* 0,0000), sedangkan DAU juga berpengaruh positif namun signifikan pada level 10% (*Prob.* 0,0800), menandakan peran transfer fiskal pusat masih penting. PDRB berpengaruh positif dan signifikan (koefisien 0,354576; *Prob.* 0,0000), menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi daerah mendorong peningkatan belanja publik. Sebaliknya, *Jumlah Penduduk* berpengaruh negatif dan tidak signifikan (koefisien -0,102389; *Prob.* 0,1335), sehingga peningkatan populasi tidak selalu diikuti peningkatan belanja daerah. Nilai *Durbin-Watson* 2,092317 mengindikasikan tidak adanya autokorelasi, sehingga model dinyatakan fit dan layak digunakan.

Analisa Pengaruh Simultan PAD, DAU, PDRB, dan Jumlah Penduduk terhadap Belanja Daerah

Hasil uji simultan menunjukkan bahwa Pendapatan Asli Daerah (PAD), Dana Alokasi Umum (DAU), Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), dan Jumlah Penduduk secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap Belanja Daerah, dengan nilai F-statistic sebesar 601,0904 dan probabilitas 0,0000. Nilai R^2 sebesar 0,9871 menunjukkan bahwa 98,7% variasi belanja daerah dapat dijelaskan oleh keempat variabel tersebut, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain seperti Dana Alokasi Khusus (DAK), Dana Bagi Hasil (DBH), atau kebijakan fiskal pusat. Hasil ini mengonfirmasi teori bahwa belanja daerah merupakan fungsi dari kapasitas keuangan lokal dan transfer fiskal antarpemerintah. Temuan ini sejalan dengan penelitian Akbar (2021) yang menunjukkan bahwa PAD, jumlah penduduk, dan pertumbuhan ekonomi secara simultan memengaruhi pengeluaran daerah. Demikian pula, Arioyuda dan Nugroho (2020) menemukan bahwa PAD, DAU, dan PDRB bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap alokasi belanja pemerintah daerah di Jawa Tengah.

Penelitian ini juga didukung oleh hasil studi Fadillah dkk. (2023) yang membuktikan bahwa PAD dan PDRB berperan penting dalam meningkatkan belanja publik dan indeks pembangunan manusia di Aceh, serta Fernandes dan Fauzia (2022) yang menemukan bahwa PAD, DAU, dan DAK berkontribusi signifikan terhadap peningkatan belanja publik di Sumatera Barat. Konsistensi hasil ini menunjukkan bahwa sinergi antara penerimaan asli daerah dan transfer fiskal pusat berperan besar dalam mendorong belanja publik. Selama masa pandemi *COVID-19*, hubungan tersebut semakin kuat karena kebijakan *refocusing* menjadikan DAU sebagai instrumen utama keberlanjutan layanan publik, sementara PAD mendukung fleksibilitas fiskal daerah. Dengan demikian, integrasi kebijakan fiskal dan kapasitas ekonomi daerah menjadi faktor utama dalam menjaga stabilitas keuangan dan efektivitas belanja pemerintah daerah.

Analisa Pengaruh Dana Alokasi Umum terhadap Belanja Daerah

Hasil uji parsial menunjukkan bahwa Dana Alokasi Umum (DAU) berpengaruh positif terhadap Belanja Daerah, dengan koefisien 0,091708 dan tingkat signifikansi 0,0800. Meskipun hanya signifikan pada taraf kepercayaan 90%, arah hubungan positif ini menegaskan bahwa peningkatan DAU akan diikuti oleh meningkatnya belanja daerah. Pada periode 2015–2019, pengaruh DAU masih bersifat moderat dengan koefisien 0,104029, menggambarkan perannya sebagai instrumen pemerataan antarwilayah. Namun, pada periode 2020–2024, koefisien meningkat menjadi 0,201323 akibat kebijakan *refocusing* dan *earmarking* selama pandemi *COVID-19*, di mana DAU diarahkan untuk membiayai sektor prioritas seperti pendidikan, kesehatan, infrastruktur dasar, serta penggajian Pegawai Pemerintah dengan Perjanjian Kerja (PPPK). Kondisi ini membatasi ruang fiskal daerah untuk belanja non-prioritas, namun tetap menjaga kesinambungan layanan publik.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Sianturi (2021) yang menyatakan bahwa DAU berpengaruh positif terhadap Belanja Daerah di Sumatera Utara, menegaskan efektivitas fungsi distribusi fiskal pusat-daerah. Handayani dkk. (2024) juga menemukan bahwa dana perimbangan, termasuk DAU, menjadi faktor dominan dalam peningkatan belanja publik di Kepulauan Riau. Hal serupa diungkapkan oleh Ramadhan dan Umiyati (2021), bahwa transfer fiskal pusat berperan penting dalam menjaga keberlanjutan pengeluaran publik di Kabupaten Bungo. Selain itu, Roskaputri dan Heniwati (2024) membuktikan bahwa DAU secara konsisten berpengaruh positif terhadap belanja kabupaten/kota di Kalimantan Barat. Secara kebijakan, hasil ini menunjukkan bahwa selama pandemi, fungsi DAU bergeser dari sekadar alat pemerataan menuju instrumen stabilisasi fiskal nasional, yang memungkinkan daerah dengan PAD rendah tetap mampu mempertahankan kinerja pelayanan publik di tengah keterbatasan fiskal.

Analisa Pengaruh Pendapatan Asli Daerah terhadap Belanja Daerah

Koefisien LOG(PAD) sebesar 0,108528 dengan tingkat signifikansi 0,0000 menunjukkan bahwa Pendapatan Asli Daerah (PAD) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Belanja Daerah. Artinya, setiap kenaikan PAD sebesar 1% berpotensi meningkatkan Belanja Daerah sekitar 0,11%, yang mencerminkan elastisitas fiskal daerah yang kuat. Pada periode 2015–2019, pengaruh PAD masih relatif terbatas, tetapi meningkat tajam pada 2020–2024 ketika fleksibilitas penggunaan Dana Alokasi Umum (DAU) melemah akibat kebijakan *refocusing* selama pandemi. Dalam kondisi tersebut, banyak daerah di Jawa Timur mulai

mengembangkan sumber PAD baru melalui inovasi pendapatan berbasis digital seperti *e-retribusi* pasar, pajak daring, dan optimalisasi aset daerah untuk menjaga kemandirian fiskal.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Safa'ah dkk. (2021) yang membuktikan bahwa PAD berpengaruh positif terhadap Belanja Daerah di Jawa Timur, serta Hidayat dkk. (2022) yang menegaskan peran PAD sebagai komponen utama pengeluaran publik di Gorontalo, khususnya untuk pembangunan infrastruktur dasar. Fatharani dkk. (2022) juga menemukan bahwa PAD merupakan faktor paling dominan yang memengaruhi Belanja Daerah di Nusa Tenggara Barat. Selanjutnya, Yuliana dan Asmara (2024) memperkuat hasil tersebut dengan menunjukkan bahwa peningkatan PAD berbanding lurus dengan kemampuan belanja pemerintah daerah di berbagai provinsi di Indonesia. Secara umum, hasil ini menegaskan bahwa PAD berperan penting sebagai penyangga fiskal ketika transfer pusat difokuskan pada sektor tertentu, sehingga optimalisasi PAD melalui intensifikasi pajak, perluasan basis pendapatan, dan digitalisasi layanan publik menjadi kunci keberlanjutan fiskal daerah.

Analisa Fenomena Flypaper Effect Sebelum Pandemi (2015–2019)

Selama periode pra-pandemi 2015–2019, hasil regresi menunjukkan bahwa Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) berpengaruh signifikan terhadap Belanja Daerah (koefisien 0,587936; $p < 0,05$), sementara Pendapatan Asli Daerah (PAD) dan Dana Alokasi Umum (DAU) belum menunjukkan pengaruh signifikan. Hal ini menandakan bahwa pengeluaran pemerintah daerah lebih banyak dipengaruhi oleh kondisi ekonomi riil dibandingkan transfer fiskal dari pusat, sehingga tidak terjadi *flypaper effect*. Daerah dengan kapasitas ekonomi tinggi mampu membiayai pembangunan secara mandiri tanpa ketergantungan besar pada dana pusat. Temuan ini sejalan dengan penelitian Saputri dan Pandoyo (2020) yang menunjukkan bahwa di Jawa Barat, pengaruh PAD dan DAU terhadap belanja relatif seimbang, serta didukung oleh Akbar (2021) yang menemukan bahwa PAD dan pertumbuhan ekonomi bersama-sama meningkatkan Belanja Daerah tanpa dominasi transfer pusat. Hasil serupa juga dikemukakan oleh Arioyuda dan Nugroho (2020) di Jawa Tengah, yang menunjukkan adanya proporsionalitas antara PAD dan DAU dalam memengaruhi belanja daerah. Secara empiris, kondisi ini menggambarkan kemandirian fiskal yang mulai berkembang, di mana pemerintah daerah mampu mengoptimalkan potensi ekonomi lokal untuk pembiayaan pembangunan dengan tingkat otonomi fiskal yang lebih kuat.

Analisa Fenomena Flypaper Effect Selama Pandemi dan Pascapandemi (2020–2024)

Periode 2020–2024 menunjukkan perubahan struktural signifikan akibat pandemi COVID-19 dan kebijakan fiskal nasional yang menyesuaikan arah pengelolaan keuangan daerah. Hasil regresi memperlihatkan bahwa Pendapatan Asli Daerah (PAD) berpengaruh positif dan signifikan ($p = 0,0004$), sedangkan Dana Alokasi Umum (DAU) dan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) tidak signifikan, namun jumlah penduduk berpengaruh signifikan dengan koefisien 2,436320. Temuan ini menandakan bahwa peningkatan Belanja Daerah selama pandemi lebih dipengaruhi oleh tekanan demografis dan kebutuhan pelayanan publik ketimbang pertumbuhan ekonomi atau transfer fiskal. Meski DAU memiliki koefisien positif (0,201323), rendahnya tingkat signifikansi menunjukkan tidak terdapat bukti kuat

terjadinya *flypaper effect*, meskipun arah hubungannya cenderung mengarah ke sana. Penelitian Monica dan Sa'roni (2022) menunjukkan bahwa kebijakan *refocusing* selama pandemi menggeser fungsi DAU menjadi alat stabilisasi sosial-ekonomi, sedangkan Sagala dan Malau (2023) menegaskan bahwa perubahan makroekonomi memperkuat peran transfer fiskal dalam menjaga pelayanan dasar masyarakat. Sejalan dengan itu, Roskaputri dan Heniwati (2024) menemukan bahwa meskipun DAU tetap penting, kontribusi PAD terhadap Belanja Daerah meningkat signifikan pascapandemi. Hal ini menunjukkan bahwa pemerintah daerah mulai bertransformasi menuju kemandirian fiskal yang lebih adaptif, di mana PAD berfungsi sebagai penopang utama daya tahan fiskal dalam menghadapi krisis nasional.

Analisa Perbandingan Pola Ketergantungan Fiskal Antarperiode dan Implikasinya

Perbandingan antara periode 2015–2019 dan 2020–2024 menunjukkan adanya perubahan signifikan dalam pola ketergantungan fiskal daerah di Jawa Timur. Pada periode pertama, Belanja Daerah merespons secara seimbang terhadap PAD dan DAU, menandakan tumbuhnya kemandirian fiskal. Namun, selama pandemi (2020–2024), respons terhadap DAU meningkat tajam sementara kontribusi PAD menurun akibat kebijakan *earmarking* dan *refocusing* anggaran. Kresnandra (2016) menyebut bahwa ketergantungan tinggi terhadap dana perimbangan dapat menurunkan efisiensi fiskal karena daerah menjadi pasif dalam menggali potensi ekonomi lokal. Sejalan dengan itu, Hastuti (2018) menegaskan bahwa keberhasilan otonomi fiskal seharusnya diukur dari kemampuan daerah dalam mengoptimalkan pendapatan sendiri, bukan sekadar besarnya transfer pusat. Puspita dkk. (2021) juga menyoroti perlunya reformulasi kebijakan transfer agar tidak menimbulkan *moral hazard* fiskal di tingkat daerah. Berdasarkan temuan ini, strategi penguatan PAD melalui digitalisasi pajak, optimalisasi aset, dan pembentukan badan usaha milik daerah menjadi penting. Selain itu, pemerintah pusat perlu meninjau ulang formula DAU agar lebih berorientasi pada kinerja dan inovasi daerah. Dengan keseimbangan yang terjaga antara PAD dan DAU, desentralisasi fiskal di Jawa Timur berpotensi menjadi lebih mandiri, berkelanjutan, dan tangguh menghadapi krisis di masa depan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa Dana Alokasi Umum (DAU), Pendapatan Asli Daerah (PAD), Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), dan jumlah penduduk secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Belanja Daerah kabupaten/kota di Jawa Timur, dengan PAD menjadi variabel paling konsisten dalam meningkatkan kapasitas fiskal daerah. Fenomena *Flypaper Effect* tidak ditemukan baik pada periode sebelum maupun selama pandemi, karena belanja daerah lebih dipengaruhi oleh kondisi ekonomi riil dan kemampuan fiskal lokal dibanding transfer pusat. Meskipun demikian, kebijakan *earmarking* dan *refocusing* selama pandemi sempat meningkatkan ketergantungan pada DAU, namun tidak mengubah arah kemandirian fiskal daerah yang cenderung menguat. Penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya mencakup variabel utama (PAD, DAU, PDRB, dan jumlah penduduk) dan belum memasukkan faktor sosial, kelembagaan, serta politik anggaran. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan menambahkan variabel seperti DAK, DBH, tingkat kemiskinan, dan IPM, serta mengombinasikan pendekatan kuantitatif dan kualitatif untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif

mengenai perilaku fiskal daerah. Selain itu, analisis pasca-2025 diperlukan untuk mengevaluasi efektivitas kebijakan fiskal baru dan menguji kembali potensi *Flypaper Effect* dalam konteks pemulihan ekonomi nasional.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, M. A. (2021). *The effect of regional original revenue, population and economic growth on regional spending*. Jurnal REP (Riset Ekonomi Pembangunan), 6(1), 38–50.
- Arioyuda, F., & Nugroho, S. B. M. (2020). *Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Dana Alokasi Umum, dan Pendapatan Asli Daerah (PAD) terhadap alokasi belanja daerah di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Tengah (Studi kasus tahun 2013–2017)*. Diponegoro Journal of Economics, 9(1), 132–141.
- Fadillah, F., Erwita, F., Azzahra, F., Jambak, L. R., & Yolanda, R. (2023). *Pengaruh Pendapatan Asli Daerah dan PDRB terhadap belanja daerah dan indeks pembangunan manusia di Provinsi Aceh*. Jurnal Sociohumaniora Kodepena (JSK), 4(1), 1–12.
- Fatharani, M., Fadliyanti, L., & Agustiani, E. (2022). *Analisis faktor-faktor yang memengaruhi belanja daerah di Provinsi Nusa Tenggara Barat*. Jurnal Oportunitas: Ekonomi Pembangunan, 1(1), 1–17.
- Fernandes, J., & Fauzia, L. (2022). *Pengaruh Pendapatan Asli Daerah, Dana Alokasi Umum, dan Dana Alokasi Khusus terhadap belanja daerah pada 19 kabupaten/kota di Sumatera Barat*. Jurnal Revenue: Jurnal Ilmiah Akuntansi, 3(1), 187–197.
- Handayani, L., Yulina, B., & Oktarida, A. (2024). *Pengaruh Pendapatan Asli Daerah, dana perimbangan, dan sisa lebih pembiayaan anggaran terhadap belanja daerah kabupaten/kota di Provinsi Kepulauan Riau*. JEMSI (Jurnal Ekonomi, Manajemen, dan Akuntansi), 10(5), 3078–3090.
- Hidayat, N. H., Usu, I., Lamuda, I., & Karundeng, D. (2022). *Analisis pengaruh komponen Pendapatan Asli Daerah terhadap pengeluaran pemerintah kabupaten dan kota di Provinsi Gorontalo*. Jurnal Pendidikan dan Kewirausahaan, 10(2), 342–360.
- Kresnandra, A. A. N. A. (2016). *Pengaruh desentralisasi fiskal terhadap pertumbuhan ekonomi daerah dengan dana perimbangan dan investasi swasta sebagai variabel pemoderasi*. Jurnal Bisnis dan Manajemen, 3(2).
- Monica, F., & Sa'roni, C. (2022). *Pengaruh Pendapatan Asli Daerah, dana bagi hasil, Dana Alokasi Umum, dan Dana Alokasi Khusus terhadap belanja daerah dan pertumbuhan ekonomi (Studi kasus pada kabupaten/kota di Provinsi Kalimantan Selatan tahun 2010–2019)*. JIEP: Jurnal Ilmu Ekonomi dan Pembangunan, 5(2), 819–833.
- Puspita, D., Pahlevi, M., Raharja, Y. M., Hadi, S., & Baroto, A. L. (2021). *Dua Dekade Implementasi Desentralisasi Fiskal di Indonesia*. Jakarta: Badan Kebijakan Fiskal, Kementerian Keuangan Republik Indonesia.
- Ramadhan, P. R., & Umiyati, E. (2021). *Analisis belanja daerah dan faktor-faktor yang memengaruhinya di Kabupaten Bungo*. E-Jurnal Perspektif Ekonomi dan Pembangunan Daerah, 10(2), 135–146.
- Roskaputri, F., & Heniwati, E. (2024). *Pengaruh Pendapatan Asli Daerah, Dana Alokasi Umum, dan Dana Alokasi Khusus terhadap belanja daerah pemerintah kabupaten/kota Provinsi Kalimantan Barat*. Berajah Journal, 4(5), 1113–1126.
- Safa'ah, L. N., Rahmawati, E., Novem, A. A., Azizah, F. K., & Anwar, S. (2021). *Pengaruh Pendapatan Asli Daerah, dana bagi hasil, dan jumlah penduduk terhadap belanja*

daerah di Provinsi Jawa Timur. Jurnal Ekonomi, Manajemen, Bisnis, dan Sosial (EMBISS), 1(4), 288–298.

Sagala, M. S., & Malau, Y. N. (2023). *Pengaruh PDRB, dana bagi hasil, dan investasi terhadap belanja daerah di Provinsi Sumatera Barat periode 2019–2021*. *Journal of Economics and Business UBS*, 12(1), 347–361.

Sianturi, E. (2021). *Analisis pengaruh Dana Alokasi Umum (DAU) dan Pendapatan Asli Daerah (PAD) terhadap belanja daerah (Studi empirik di wilayah Provinsi Sumatera Utara)*. *Juripol (Jurnal Institusi Politeknik Ganesha Medan)*, 4(1), 98–106.

Yuliana, A. S., & Asmara, K. (2024). *Pengaruh PAD, dana perimbangan, dan jumlah penduduk terhadap belanja daerah*. *Jambura Economic Education Journal*, 6(2), 540–551.

Hastuti, Proborini. (2018). *Desentralisasi Fiskal dan Stabilitas Politik dalam Kerangka Pelaksanaan Otonomi Daerah di Indonesia*. *Jurnal Simposium Nasional Keuangan Negara*.