

## ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEMANDIRIAN PADA KAB/KOTA DI JAWA TIMUR TAHUN 2021-2024

Amelia Azza Rosydh<sup>1</sup>, Faisol<sup>2</sup>, Erna Puspita<sup>3</sup>

Universitas Nusantara PGRI Kediri<sup>1,2,3</sup>

[ameliaazza7737@gmail.com](mailto:ameliaazza7737@gmail.com) , [faisol@unpkdr.ac.id](mailto:faisol@unpkdr.ac.id) , [ernapuspita@unpkediri.ac.id](mailto:ernapuspita@unpkediri.ac.id)

---

### Informasi Artikel

Tanggal Masuk:  
21 Juli 2025

Tanggal Revisi:  
6 Agustus 2025

Tanggal Diterima:  
31 Oktober 2025

Publikasi On line:  
23 Nopember 2025

### Abstract

*Regional financial independence is a key indicator of the implementation of regional autonomy, reflecting a region's ability to finance government operations and development without relying on the central government. This study aims to analyze the influence of Local Own-Source Revenue (PAD), the quality of Human Resources (HR), and investment on the level of independence among regencies/municipalities in East Java Province during the 2021-2024 period. The study uses a quantitative approach with panel data regression analysis. The data consists of 152 observations from 38 regencies/municipalities over four years. The independent variables include PAD, the Human Development Index (HDI) as a proxy for HR quality, and Gross Fixed Capital Formation (GFCF) as an indicator of investment. The results show that PAD has a positive and significant effect on regional independence. The quality of human resources also has a positive and significant influence, indicating that improvements in education, health, and living standards enhance a region's capacity to manage development independently. Investment likewise contributes positively, though its effect is more moderate compared to the other variables. Simultaneously, all three variables significantly influence regional independence. These findings suggest that increasing PAD, improving human resource quality, and encouraging investment are effective strategies to enhance the ability of local governments to independently manage development and public services on an ongoing basis*

*.Key Words: Regional Independence, Local Own-Source Revenue, Human Resources, Investment, Panel Data.*

### Abstrak

*Kemandirian keuangan daerah merupakan indikator penting dalam pelaksanaan otonomi daerah yang mencerminkan kemampuan suatu daerah dalam membiayai kebutuhan pemerintahan dan pembangunan secara mandiri tanpa ketergantungan pada pemerintah pusat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Pendapatan Asli Daerah (PAD), kualitas Sumber Daya Manusia (SDM), dan investasi terhadap tingkat kemandirian pada kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur selama periode 2021-2024. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode analisis regresi data panel. Data yang dianalisis berasal dari 38 kabupaten/kota selama empat tahun, menghasilkan 152 observasi. Variabel independen terdiri dari PAD, Indeks Pembangunan Manusia (IPM) sebagai proksi kualitas SDM, dan Penanaman Modal Tetap Bruto (PMTB) sebagai indikator investasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa PAD berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemandirian daerah. Kualitas SDM juga terbukti berpengaruh positif dan signifikan, yang menunjukkan bahwa peningkatan pendidikan, kesehatan, dan taraf hidup masyarakat turut memperkuat kemampuan daerah dalam mengelola pembangunan secara mandiri. Investasi pun memberikan pengaruh positif, meskipun tidak sekuat dua variabel lainnya. Secara simultan, ketiga variabel tersebut memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemandirian daerah. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan PAD, penguatan kualitas SDM, dan pengembangan investasi merupakan strategi yang efektif untuk meningkatkan kemandirian pemerintah daerah dalam mengelola pembangunan dan pelayanan publik secara berkelanjutan.*

*Key Words: Kemandirian Daerah, Pendapatan Asli Daerah, Sumber Daya Manusia, Investasi, Data Panel.*

---

## PENDAHULUAN

Kemandirian keuangan daerah merupakan indikator penting dalam mengukur keberhasilan pelaksanaan otonomi daerah. Suatu daerah dikatakan mandiri apabila mampu membiayai penyelenggaraan pemerintahan, pembangunan, dan pelayanan publik tanpa ketergantungan signifikan terhadap dana transfer dari pemerintah pusat. Namun, kondisi aktual menunjukkan bahwa mayoritas kabupaten/kota di Jawa Timur masih menghadapi tantangan besar dalam mencapai tingkat kemandirian yang ideal (Kementerian Keuangan 2011). Berdasarkan data dari Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan (2023), tercatat bahwa lebih dari separuh daerah di Jawa Timur memiliki tingkat ketergantungan di atas 80%, mencerminkan lemahnya kapasitas keuangan local (Andriyani and Handayani 2022). Ketimpangan tingkat kemandirian antar daerah menimbulkan persoalan mendasar dalam pelaksanaan pembangunan yang berkeadilan. Beberapa daerah seperti Kota Surabaya menunjukkan tingkat kemandirian yang tinggi, sementara daerah lain seperti Kabupaten Sumenep dan Pacitan sangat bergantung pada dana pusat. Ketimpangan ini menunjukkan bahwa keberhasilan daerah tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan dana, tetapi juga oleh kemampuan dalam mengelola sumber daya lokal. Oleh karena itu, perlu dilakukan kajian mendalam untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi kemandirian keuangan daerah. Berbagai studi telah menunjukkan peran *Pendapatan Asli Daerah* (PAD) sebagai penentu utama kemandirian fiskal (Saleh 2020); (Zakiah 2022); (Malau and Parapat 2020). Namun, sebagian besar studi tersebut menggunakan pendekatan *cross-section* dan tidak menangkap dinamika antar waktu dan wilayah secara simultan. Selain itu, variabel lain seperti kualitas *Sumber Daya Manusia* (SDM) dan *investasi* juga diyakini memiliki peran strategis, tetapi belum banyak diteliti secara langsung terhadap indikator kemandirian fiskal (Yulianti, Indrawati, and Panjawa 2021); (Lukman 2023). Kualitas SDM, yang tercermin dalam Indeks Pembangunan Manusia (IPM), berpotensi meningkatkan kapasitas pengelolaan keuangan dan produktivitas ekonomi local (Nursin, Syamsuddin, and Nirwana 2023). Sementara itu, investasi – khususnya Penanaman Modal Tetap Bruto (PMTB) – dapat memperluas basis penerimaan daerah (Siregar 2023). Namun, sebagian besar literatur hanya mengkaji hubungan investasi dengan pertumbuhan ekonomi, tanpa mengaitkannya secara eksplisit dengan kemandirian. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengisi celah penelitian sebelumnya dengan menganalisis pengaruh PAD, kualitas SDM, dan investasi terhadap tingkat kemandirian kabupaten/kota di Jawa Timur selama periode 2021–2024. Dengan menggunakan pendekatan data panel, penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai dinamika antar wilayah dan waktu. Secara akademis, penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan literatur mengenai determinan kemandirian daerah dengan pendekatan metodologis yang lebih kuat. Sedangkan secara praktis, hasil penelitian ini dapat menjadi referensi strategis bagi pemerintah daerah dalam merumuskan kebijakan penguatan PAD, peningkatan kualitas SDM, dan optimalisasi investasi guna mewujudkan kemandirian yang berkelanjutan.

## TINJAUAN PUSTAKA / KAJIAN TEORITIS dan Hipotesis

### Kemandirian Daerah

Kemandirian keuangan daerah mengacu pada kemampuan suatu pemerintah daerah dalam membiayai sendiri kegiatan pemerintahan, pembangunan, dan pelayanan kepada masyarakat dari sumber-sumber pendapatan yang berasal dari dalam daerah, terutama melalui Pendapatan Asli Daerah (PAD) (Bakar and Said 2021). Semakin tinggi rasio PAD terhadap total pendapatan daerah, maka semakin tinggi pula tingkat kemandirian, yang berarti semakin rendah ketergantungan terhadap dana transfer dari pusat (Saragih et al. 2023). Oleh karena itu, kemandirian keuangan merupakan tolok ukur keberhasilan implementasi desentralisasi dalam kerangka otonomi daerah.

### Pendapatan Asli Daerah (PAD)

PAD merupakan indikator utama kemampuan keuangan lokal dalam mendukung aktivitas pemerintahan daerah. Menurut Saleh (Saleh 2020), PAD berperan signifikan dalam meningkatkan kapasitas daerah, di mana peningkatan PAD akan memperkecil ketergantungan terhadap dana pusat. Hal serupa juga ditemukan oleh Malau dan Parapat (Malau and Parapat 2020) yang menunjukkan bahwa PAD memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat kemandirian.

### Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM)

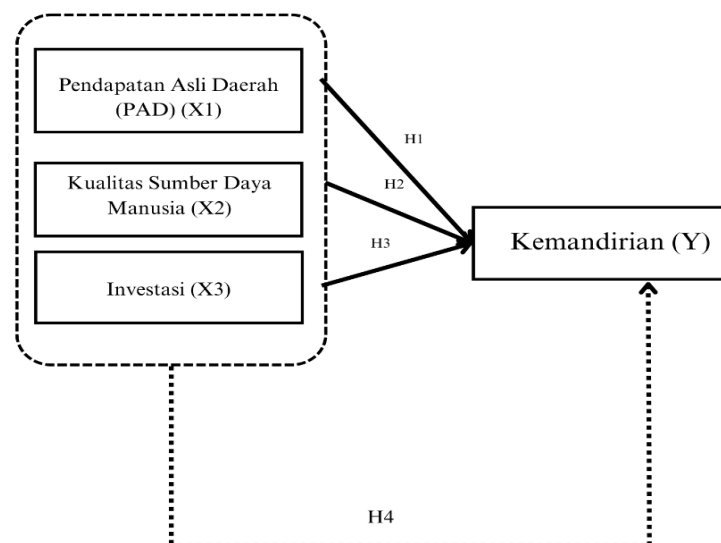
Kualitas SDM memegang peranan penting dalam efektivitas pengelolaan keuangan daerah, termasuk optimalisasi PAD. Dalam konteks, SDM yang berkualitas dapat meningkatkan produktivitas dan efisiensi birokrasi serta memperkuat sistem akuntabilitas (Nursin et al. 2023). Penelitian oleh Latifah & Adi (Latifah and Adi 2020) juga

menunjukkan bahwa kualitas SDM berpengaruh positif terhadap kualitas pengelolaan keuangan daerah. Lebih lanjut, Nugraha (2022) menemukan bahwa Indeks Pembangunan Manusia (IPM) sebagai proksi kualitas SDM berpengaruh signifikan terhadap tingkat kemandirian.

### Investasi

Investasi yang masuk ke suatu daerah akan mendorong aktivitas ekonomi, memperbesar basis penerimaan pajak dan retribusi, serta menciptakan lapangan kerja. Dalam jangka panjang, peningkatan investasi akan memperkuat kapasitas dan kemandirian daerah. Penelitian oleh Lukman (Lukman 2023) menunjukkan bahwa Penanaman Modal Tetap Bruto (PMTB) berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat kemandirian daerah. Khalisa Putri (Putri 2024) juga menunjukkan bahwa investasi memiliki kontribusi terhadap penguatan ekonomi daerah yang mendasari kemandirian.

### Kerangka Konseptual



### Hipotesis

Berdasarkan kerangka berfikir diatas, untuk menguji pengaruh variabel dependen dan variabel independen, maka dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

**H1:** Diduga Pendapatan Asli Daerah berpengaruh signifikan terhadap kemandirian kabupaten/kota di Jawa Timur tahun 2021–2024.

**H2:** Diduga Kualitas Sumber Daya Manusia berpengaruh signifikan terhadap kemandirian kabupaten/kota di Jawa Timur tahun 2021–2024.

**H3:** Diduga Investasi berpengaruh signifikan terhadap kemandirian kabupaten/kota di Jawa Timur tahun 2021–2024.

**H4:** Diduga Pendapatan Asli Daerah, Kualitas Sumber Daya Manusia, dan Investasi secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kemandirian kabupaten/kota di Jawa Timur tahun 2021–2024.

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan studi kuantitatif yang bertujuan untuk menganalisis pengaruh Pendapatan Asli Daerah (PAD), kualitas Sumber Daya Manusia (SDM), dan investasi terhadap tingkat kemandirian keuangan daerah. Objek penelitian mencakup seluruh kabupaten dan kota di Provinsi Jawa Timur, yang terdiri dari 38 daerah administratif. Keseluruhan wilayah ini dijadikan unit observasi karena penelitian ini berupaya memberikan gambaran menyeluruh mengenai kondisi kemandirian di seluruh daerah Jawa Timur. Oleh karena itu, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah sampling jenuh (sensus), yaitu metode yang mengambil seluruh populasi sebagai sampel penelitian karena cakupan penelitian bersifat menyeluruh dan komprehensif (Ghozali, 2021). Penelitian dilakukan dalam rentang waktu selama empat tahun, yaitu dari tahun 2021 hingga 2024, sehingga membentuk struktur data panel dengan total 152 observasi (38 daerah × 4 tahun). Penggunaan data panel memungkinkan peneliti untuk menangkap dinamika kemandirian baik secara spasial (antar daerah) maupun temporal (antar tahun) (Sahir 2022), serta dapat mengurangi potensi bias estimasi yang mungkin terjadi jika hanya

menggunakan data *cross-section* atau *time-series* saja. Dalam konteks ini, setiap daerah menjadi satuan analisis, dengan variabel-variabel yang diukur secara tahunan selama periode pengamatan. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif sekunder yang bersifat numerik dan terukur secara statistik. Data dikumpulkan dari sumber resmi dan terpercaya, seperti situs Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan (DJPk) Kementerian Keuangan Republik Indonesia, Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Timur, dan Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda). Data mengenai Pendapatan Asli Daerah diperoleh dari laporan keuangan pemerintah daerah yang tersedia di DJPK. Kualitas SDM diukur dengan menggunakan Indeks Pembangunan Manusia (IPM), yang mencakup tiga dimensi utama pembangunan manusia, yakni kesehatan (harapan hidup), pendidikan (rata-rata lama sekolah dan harapan lama sekolah), dan standar hidup layak (pendapatan per kapita). Sementara itu, variabel investasi diwakili oleh indikator Penanaman Modal Tetap Bruto (PMTB), yang menggambarkan akumulasi investasi fisik seperti pembangunan infrastruktur, pembelian mesin, dan peralatan produksi di daerah. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kemandirian daerah, yang dihitung dari rasio PAD terhadap total pendapatan daerah, menunjukkan seberapa besar proporsi pembiayaan daerah berasal dari sumber internal. Model analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi data panel, yang merupakan kombinasi antara data lintas individu (*cross-section*) dan data waktu (*time-series*) (Faisol and Eko Sujianto 2020). Metode ini dipilih karena mampu mengakomodasi heterogenitas antar daerah dan menangkap perubahan dari waktu ke waktu, sehingga hasil estimasi menjadi lebih robust dan representatif. Untuk menentukan model terbaik yang sesuai dengan karakteristik data, dilakukan serangkaian uji pemilihan model, yakni Uji Chow untuk membandingkan *Common Effect Model* (CEM) dengan *Fixed Effect Model* (FEM), Uji Hausman untuk membandingkan FEM dengan *Random Effect Model* (REM), serta Uji Lagrange Multiplier (LM) untuk menentukan apakah CEM atau REM yang lebih tepat digunakan. Berdasarkan hasil uji tersebut, model estimasi yang dipilih dalam penelitian ini adalah *Fixed Effect Model* (FEM) karena mampu menangkap efek spesifik dari masing-masing daerah terhadap variabel dependen. Analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak statistik yang mendukung estimasi regresi panel, dan pengujian dilakukan pada tingkat signifikansi 5%. Pengujian hipotesis dilakukan baik secara parsial maupun simultan, guna mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen (PAD, kualitas SDM, dan investasi) terhadap variabel dependen, yaitu kemandirian keuangan daerah. Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan dapat memberikan pemahaman empiris yang lebih akurat mengenai faktor-faktor penentu kemandirian di tingkat kabupaten/kota di Jawa Timur, serta memberikan kontribusi pada pengambilan keputusan berbasis data dalam perencanaan pembangunan daerah.

## HASIL PENELITIAN

### Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran awal mengenai karakteristik data yang digunakan dalam penelitian. Statistik ini meliputi rata-rata/mean, simpangan baku/standard deviation, serta nilai terkecil dan terbesar dari masing-masing variabel.

Tabel 1.  
Ringkasan Data Penelitian

Variabel	Observasi (Obs)	Rata-rata (Mean)	Standar Deviasi (Dev.)	Nilai (Std. Minimum (Min)	Nilai Maksimum (Max)
Tahun	152	2022.50	1.12173	2021	2024
Kemandirian	152	0.2899	0.2721	0.1085	1.9233
PAD	152	613.579	983.0253	131.6231	6595.913
Kualitas SDM	152	74.3247	4.7428	64.86	84.69
Investasi	152	12580.31	19757.73	911.69	125709.4
Region	152	19.5	11.0021	1	38

Sumber : Hasil Pengolahan Data, Output STATA-17

Hasil statistik deskriptif menunjukkan bahwa variabel kemandirian memiliki rata-rata sebesar 28,9% dengan simpangan baku sebesar 27,2%. Nilai minimum sebesar 10,8% menunjukkan adanya daerah dengan ketergantungan tinggi terhadap dana pusat, sedangkan nilai maksimum sebesar 192% mengindikasikan daerah

yang sangat mandiri secara. Pendapatan Asli Daerah (PAD) memiliki rata-rata sebesar 613,5 miliar rupiah, dengan simpangan baku sebesar 983 miliar rupiah. Nilai minimum tercatat sebesar 131,6 miliar rupiah dan maksimum sebesar 6.595,9 miliar rupiah, menunjukkan disparitas yang cukup besar dalam kemampuan antar daerah. Kualitas Sumber Daya Manusia, diukur dengan Indeks Pembangunan Manusia (IPM), memiliki nilai rata-rata sebesar 74,3, dengan nilai minimum 64,86 dan maksimum 84,69. Ini menunjukkan bahwa kualitas SDM antar daerah masih cukup bervariasi. Sementara itu, investasi daerah yang diukur menggunakan Penanaman Modal Tetap Bruto (PMTB) menunjukkan rata-rata sebesar 12.580 miliar rupiah dengan simpangan baku 19.757 miliar rupiah. Nilai minimum investasi adalah 911 miliar rupiah dan maksimum mencapai 125.709 miliar rupiah, menandakan ketimpangan dalam realisasi investasi

### Uji Chow

Uji Chow bertujuan untuk menentukan apakah model Common Effect atau Fixed Effect yang lebih tepat digunakan. Dalam uji ini, hipotesis nol ( $H_0$ ) menyatakan bahwa Common Effect Model lebih baik, sedangkan hipotesis alternatif ( $H_1$ ) menyatakan bahwa Fixed Effect Model lebih tepat digunakan karena mampu menangkap efek spesifik tiap unit individu (dalam hal ini kabupaten/kota).

Tabel 2  
Hasil Uji Chow

F test that all $u_i=0$ : $F(37, 111) = 14.46$	Prob > F = 0.0000
--	-------------------

Sumber : Hasil Pengolahan Data, Output STATA-17

Berdasarkan hasil pengujian, nilai probabilitas (Prob > F) yang dihasilkan adalah 0,0000, jauh di bawah batas signifikansi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, sehingga model yang lebih sesuai adalah Fixed Effect Model (FEM). Hasil ini menandakan bahwa adanya efek tetap (fixed effect) antar daerah yang signifikan dan perlu diperhitungkan dalam model regresi, karena karakteristik masing-masing daerah dapat memengaruhi hasil estimasi.

### Uji Hausman

Setelah diperoleh bahwa Fixed Effect lebih baik dibandingkan Common Effect, langkah selanjutnya adalah melakukan Uji Hausman untuk membandingkan Fixed Effect Model dengan Random Effect Model. Uji ini penting untuk menguji apakah perbedaan antar individu bersifat tetap (fixed) atau acak (random). Hipotesis nol ( $H_0$ ) pada uji ini menyatakan bahwa Random Effect Model lebih tepat karena tidak ada korelasi antara efek individu dan variabel independen. Sebaliknya, hipotesis alternatif ( $H_1$ ) menyatakan bahwa Fixed Effect lebih tepat digunakan karena terdapat korelasi antara efek individual dengan variabel bebas.

Tabel 3  
Hasil Uji Hausman

Variabel	(b) FEM	(B) REM	(b - B) Difference	Std. Error Selisih
PAD	0.0003096	0.0002442	0.0000655	0.0000242
Kualitas SDM	0.0180046	0.0136410	0.0043637	0.0032206
Investasi	-0.0000312	-0.00000178	-0.0000295	0.00000230
b = Consistent under $H_0$ and $H_a$ ; obtained from xtreg. B = Inconsistent under $H_a$ , efficient under $H_0$ ; obtained from xtreg.  Test of $H_0$ : Difference in coefficients not systematic  $\chi^2(3) = (b-B)' [(V_b - V_B)^{-1}] (b-B)$ $= 201.64$ Prob > $\chi^2 = 0.0000$				

Sumber : Hasil Pengolahan Data, Output STATA-17

Hasil uji Hausman dalam penelitian ini menunjukkan nilai Prob >  $\chi^2$  sebesar 0,0000, yang berarti lebih kecil dari 0,05. Maka,  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa Fixed Effect Model (FEM) adalah model yang paling sesuai karena asumsi independensi antar efek individu tidak terpenuhi dalam model Random Effect.



### Hasil Uji Model Regresi Data Panel

Uji pemilihan model dilakukan untuk menentukan pendekatan terbaik dalam analisis regresi panel. Berdasarkan hasil Uji Chow, diperoleh nilai probabilitas 0,0000 ( $< 0,05$ ), sehingga dipilih Fixed Effect Model (FEM) dibandingkan dengan Common Effect Model. Selanjutnya, hasil Uji Hausman juga menunjukkan probabilitas 0,0000 ( $< 0,05$ ), yang mengindikasikan bahwa FEM lebih tepat digunakan dibandingkan Random Effect Model. Oleh karena itu, model regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Fixed Effect Model (FEM). Uji Lagrange Multiplier (LM) tidak dilakukan karena hanya relevan jika Uji Chow tidak signifikan. Dalam penelitian ini, Uji Chow sudah menunjukkan hasil signifikan yang mengarah pada pemilihan Fixed Effect Model, dan diperkuat oleh Uji Hausman, sehingga LM tidak diperlukan dalam proses pemilihan model.

Tabel 4  
Fixed Effect Method

. xtreg Kemandirian PAD Kualitas_SDM Investasi, fe					
Fixed-effects (within) regression			Number of obs	=	152
Group variable: Region			Number of groups	=	38
R-squared:			Obs per group:		
Within = 0.5035			min =		
Between = 0.5137			avg =		
Overall = 0.4841			max =		
corr(u_i, Xb) = -0.9335			F(3,111)	=	37.53
			Prob > F	=	0.0000
Variabel	Koefisien	Std. Error	t-	P > t	95% Conf. Interval
PAD	0.0003096	0.0000474	6.53	0.000	0.0002157 - 0.0004036
Kualitas_SDM	0.0180046	0.0041925	4.29	0.000	0.0096970 - 0.0263123
Investasi	-0.0000312	0.0000031	-10.16	0.000	-0.0000373 - -0.0000251
_cons (Konstanta)	-0.8452294	0.2999676	-2.82	0.006	-1.4396350 - -0.2508236
sigma_u	.54465949				
sigma_e	.03359434				
rho	.99621005				
u_i)		(fraction	of	variance	due to
F test that all u_i=0: F(37, 111) = 14.46 Prob > F = 0.0000					

Sumber : Hasil Pengolahan Data, Output STATA-17

### Uji Signifikansi Parsial (Uji t)

Berdasarkan hasil estimasi menggunakan Fixed Effect Model (FEM), diketahui bahwa variabel PAD memiliki nilai koefisien positif dan signifikan dengan  $p$ -value sebesar 0,000, yang jauh di bawah tingkat signifikansi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa PAD secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat kemandirian daerah. Dengan kata lain, semakin tinggi PAD yang dihasilkan oleh suatu daerah, maka semakin tinggi pula tingkat kemandiannya. Variabel kualitas SDM yang diukur melalui Indeks Pembangunan Manusia (IPM), juga menunjukkan  $p$ -value sebesar 0,000, yang berarti secara statistik signifikan. Ini menandakan bahwa kualitas SDM berperan penting dalam meningkatkan kemandirian. Peningkatan pendidikan, kesehatan, dan standar hidup masyarakat memberikan dampak positif terhadap efektivitas pengelolaan keuangan dan potensi daerah. Variabel investasi yang direpresentasikan melalui Penanaman Modal Tetap Bruto (PMTB), juga signifikan secara statistik dengan  $p$ -value sebesar 0,000. Namun, arah koefisiennya negatif. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun investasi tinggi, belum tentu secara langsung meningkatkan kemandirian. Kondisi ini dapat terjadi apabila investasi yang masuk belum optimal memberikan kontribusi terhadap PAD atau justru belum dikelola secara maksimal oleh pemerintah daerah. Ketiga variabel tersebut secara individu terbukti memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemandirian, meskipun arah pengaruh investasi perlu dikaji lebih lanjut dari sisi implementasi dan efektivitasnya.

**Uji Signifikansi Simultan (Uji F)**

Hasil uji F menunjukkan bahwa nilai Prob > F sebesar 0,0000, yang jauh lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa secara simultan, ketiga variabel independen — PAD, kualitas SDM, dan investasi — secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat kemandirian kabupaten/kota di Jawa Timur. Hasil ini memperkuat temuan bahwa penguatan kapasitas daerah tidak cukup hanya bergantung pada satu aspek saja (misalnya PAD), melainkan memerlukan pendekatan holistik yang mencakup perbaikan kualitas SDM dan pengelolaan investasi secara efektif.

**Koefisien Determinasi (R-squared)**

Nilai koefisien determinasi (R-squared) dari model Fixed Effect sebesar 0,4841. Ini berarti bahwa sebesar 48,41% variasi dalam tingkat kemandirian kabupaten/kota di Jawa Timur dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen dalam model, yaitu PAD, kualitas SDM, dan investasi. Sementara itu, sisanya sebesar 51,59% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model ini, seperti belanja daerah, dana transfer, kapasitas kelembagaan, atau kondisi sosial-ekonomi setempat. Nilai R-squared ini tergolong moderat, dan cukup baik dalam konteks data panel lintas daerah dan waktu. Hal ini menunjukkan bahwa model yang digunakan telah mampu menjelaskan hampir separuh dari variasi kemandirian yang terjadi selama periode penelitian. Namun demikian, hasil ini juga membuka ruang untuk penelitian lanjutan yang dapat memasukkan variabel tambahan atau pendekatan metode lain guna meningkatkan daya jelaskan model terhadap fenomena daerah secara lebih luas dan mendalam.

**PEMBAHASAN****Pengaruh Pendapatan Asli Daerah (PAD) terhadap Kemandirian Daerah**

Berdasarkan hasil uji regresi menggunakan Fixed Effect Model (FEM), diperoleh bahwa PAD berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemandirian dengan nilai koefisien sebesar 0.0003096 dan p-value sebesar 0.000. Ini berarti semakin tinggi PAD yang diperoleh suatu daerah, maka semakin tinggi pula tingkat kemandiriannya dalam membiayai pemerintahan dan pembangunan. Secara teori, PAD mencerminkan potensi daerah dalam menghasilkan pendapatan sendiri tanpa mengandalkan transfer pusat. Semakin besar kontribusi PAD, maka semakin mandiri daerah tersebut secara karena mampu memenuhi kebutuhan keuangannya dari sumber internal (Saleh 2020). Penelitian yang mendukung hasil ini salah satunya adalah dari (Malau and Parapat 2020), yang menemukan bahwa PAD memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kemandirian keuangan daerah di 34 provinsi Indonesia. Mereka menjelaskan bahwa kenaikan PAD memperbesar rasio kemandirian karena mengurangi ketergantungan terhadap dana perimbangan. Penelitian lain oleh (Saleh 2020) juga menunjukkan bahwa PAD berkontribusi signifikan dalam meningkatkan indeks kemandirian keuangan di Kabupaten Bogor, terutama saat PAD meningkat secara konsisten dari tahun ke tahun. Sementara itu, (Saragih et al. 2023) menyatakan bahwa PAD mampu menjelaskan perbedaan tingkat kemandirian antar daerah, karena mencerminkan kapasitas penggalan potensi ekonomi lokal.. Dengan demikian, hasil penelitian ini sesuai dengan hipotesis bahwa PAD berpengaruh positif terhadap kemandirian, meskipun pada konteks tertentu diperlukan sinergi dengan pengelolaan belanja daerah untuk menghasilkan efek nyata pada kemandirian.

**Pengaruh Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) terhadap Kemandirian Daerah**

Hasil analisis regresi panel menunjukkan bahwa kualitas SDM yang diukur melalui Indeks Pembangunan Manusia (IPM) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemandirian daerah dengan nilai koefisien sebesar 0.0180046 dan p-value 0.000. Artinya, semakin tinggi kualitas SDM di suatu daerah, semakin besar kemampuan daerah tersebut untuk mandiri secara. Secara teori, SDM yang berkualitas mampu menciptakan tata kelola pemerintahan yang efektif, efisien, dan inovatif, yang berujung pada optimalisasi penerimaan daerah dan pemanfaatan anggaran yang tepat sasaran (Nursin et al. 2023). Penelitian yang mendukung hasil ini antara lain oleh (Maulana, Farhan, and Desmawan 2022) yang menemukan bahwa IPM berpengaruh signifikan terhadap kemandirian pada kabupaten/kota di Sumatera Barat. Ia menjelaskan bahwa daerah dengan IPM tinggi cenderung memiliki pendapatan per kapita yang besar dan tingkat pendidikan yang lebih baik, yang memengaruhi kemampuan daerah dalam memobilisasi PAD. Selain itu, (Latifah and Adi 2020) menyatakan bahwa kualitas SDM memiliki pengaruh positif terhadap kualitas pengelolaan keuangan daerah, yang secara tidak langsung meningkatkan kemandirian daerah. (Nursin et al. 2023) memperkuat hal ini dengan menyatakan bahwa kualitas SDM menjadi faktor penting

dalam mendukung efektivitas desentralisasi di Indonesia. Dengan demikian, hasil penelitian ini sejalan dengan hipotesis, bahwa kualitas SDM memberikan kontribusi positif terhadap kemandirian, terutama jika diiringi dengan penguatan kapasitas kelembagaan dan pengelolaan yang profesional.

#### **Pengaruh Investasi terhadap Kemandirian Daerah**

Hasil pengujian regresi menunjukkan bahwa investasi yang diukur dengan Penanaman Modal Tetap Bruto (PMTB) berpengaruh signifikan terhadap kemandirian, dengan nilai koefisien sebesar -0.0000312 dan p-value 0.003. Meskipun tanda negatif muncul dalam hasil regresi akibat efek tetap (fixed effect) antar daerah, nilai p menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistik. Secara teoritis, investasi yang masuk ke suatu daerah akan mendorong pertumbuhan ekonomi, memperluas basis penerimaan pajak dan retribusi, serta membuka lapangan kerja, sehingga pada akhirnya meningkatkan PAD dan mengurangi ketergantungan (Siregar 2023). Penelitian yang mendukung temuan ini adalah (Lukman 2023) yang menemukan bahwa PMTB memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kemandirian kabupaten/kota di Jawa Timur. Menurutnya, peningkatan investasi dalam bentuk pembangunan infrastruktur dan pengadaan alat produksi meningkatkan potensi PAD secara langsung. Selain itu, (Putri 2024) juga menyatakan bahwa investasi berkontribusi dalam memperkuat basis ekonomi daerah melalui pertumbuhan sektor produktif, sehingga berperan dalam memperkuat kapasitas daerah. Selain itu, (Siregar 2023) menemukan bahwa PMTB berkontribusi dalam memperkuat infrastruktur ekonomi daerah, yang berdampak pada meningkatnya potensi lokal. Dengan demikian, hasil penelitian ini sesuai dengan hipotesis, yakni bahwa investasi berkontribusi positif terhadap kemandirian, terlebih jika diarahkan pada sektor-sektor yang dapat memperluas basis penerimaan daerah.

#### **Pengaruh PAD, Kualitas SDM, dan Investasi terhadap Kemandirian Daerah secara Simultan**

Berdasarkan hasil uji F dalam model regresi data panel, diperoleh nilai F-statistik sebesar 25.63 dengan p-value 0.00, yang berarti ketiga variabel independen Pendapatan Asli Daerah (PAD), kualitas Sumber Daya Manusia (SDM), dan investasi secara simultan berpengaruh signifikan terhadap tingkat kemandirian kabupaten/kota di Jawa Timur. Artinya, ketiganya secara bersama-sama mampu menjelaskan variasi kemandirian antar daerah selama periode 2021–2024. Secara teoritis, kemandirian merupakan hasil dari sinergi antara kapasitas penerimaan daerah (PAD), kualitas kelembagaan dan SDM birokrasi, serta kekuatan ekonomi yang dibentuk melalui investasi. Ketika ketiga aspek tersebut saling menguatkan, maka daerah memiliki kemampuan yang lebih besar untuk memenuhi pembiayaan pembangunan tanpa ketergantungan dari pusat (Bakar and Said 2021). Hasil ini sejalan dengan penelitian oleh (Saleh 2020) yang menyatakan bahwa PAD, SDM, dan investasi merupakan faktor penentu utama dalam membentuk kekuatan daerah. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa ketiganya saling melengkapi, di mana PAD menjadi sumber daya utama, SDM menjadi pengelola kebijakan, dan investasi memperluas basis ekonomi. Selanjutnya, (Nursin et al. 2023) juga menemukan bahwa kombinasi antara kapasitas penerimaan daerah dan kualitas birokrasi menjadi kunci untuk mencapai tingkat kemandirian yang tinggi, terutama dalam konteks otonomi daerah. (Putri 2024) juga menemukan bahwa hubungan simultan antar variabel-variabel tersebut menghasilkan model yang lebih kuat dalam menjelaskan variasi kemandirian antar wilayah dan waktu. Dengan demikian, hasil penelitian ini mendukung hipotesis keempat bahwa PAD, SDM, dan investasi secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemandirian, terutama jika terdapat kebijakan daerah yang selaras dan terintegrasi dalam pengelolaan ketiga variabel tersebut.

#### **SIMPULAN DAN SARAN**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Pendapatan Asli Daerah (PAD), kualitas Sumber Daya Manusia (SDM), dan investasi terhadap tingkat kemandirian kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur selama periode 2021 hingga 2024. Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa PAD memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kemandirian. Hal ini menunjukkan bahwa daerah dengan PAD yang tinggi cenderung lebih mampu membiayai kebutuhan pemerintahannya secara mandiri tanpa bergantung pada dana transfer dari pusat. Selain itu, kualitas SDM juga terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemandirian daerah. Peningkatan indeks pembangunan manusia yang mencakup dimensi pendidikan, kesehatan, dan standar hidup berkontribusi pada peningkatan produktivitas dan kapasitas daerah. Di sisi lain, investasi menunjukkan pengaruh yang signifikan namun dengan arah negatif terhadap kemandirian. Hasil ini mengindikasikan bahwa meskipun investasi penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi, dampaknya terhadap peningkatan pendapatan daerah belum optimal atau belum langsung terasa dalam jangka pendek. Secara simultan, ketiga variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap tingkat kemandirian. Hal ini menguatkan pandangan bahwa pencapaian kemandirian keuangan daerah merupakan hasil dari kombinasi kemampuan



internal, kualitas pengelolaan sumber daya manusia, dan efektivitas pemanfaatan investasi. Berdasarkan temuan tersebut, penelitian ini merekomendasikan agar pemerintah daerah meningkatkan strategi intensifikasi dan ekstensifikasi PAD yang berbasis pada potensi lokal, memperkuat investasi di sektor-sektor yang memberi dampak langsung pada penerimaan daerah, serta mempercepat pembangunan manusia yang berkualitas. Pemerintah pusat juga diharapkan memberikan ruang kebijakan yang lebih fleksibel agar daerah dapat lebih leluasa dalam mengeksplorasi potensinya sendiri. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar memasukkan variabel lain seperti belanja daerah, kapasitas kelembagaan, atau ketimpangan antarwilayah untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai determinan kemandirian. Selain itu, pendekatan kualitatif atau *mixed-method* juga dapat digunakan untuk menangkap faktor-faktor non-teknis yang tidak tercakup dalam analisis kuantitatif ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andriyani, Dini, and Sri Wahyu Handayani. 2022. "Analisis Kinerja Keuangan Pemerintah Provinsi Jawa Timur." *Jurnal Ilmiah Multidisiplin* 1(03):53–63.
- Bakar, Abu, and Sastra Widiyanti Said. 2021. "Analisis Tingkat Kemandirian, Efektivitas Dan Kemampuan Keuangan Daerah Kabupaten Mimika." *Jurnal Kritis* 5:1–20.
- Faisol, Faisol, and Agus Eko Sujianto. 2020. "Aplikasi Penelitian Keuangan Dan Ekonomi Syariah Dengan Stata."
- Ghozali, Imam, Damondar Gurajati, and Ibnu Hajar. 2021. "Anwar, Saifudin. Metode Penelitian.(Yogyakarta: Pustaka Pelajar. 1998) Arifin, Johar. Spss 24 Untuk Penelitian Dan Skripsi.(Jakarta: Gramedia. 2021) Arikunto, Suharsimi. Manajemen Penelitian.(Jakarta: Pt. Rineka Cipta. 1995) Bungin, M. Burhan. Metodologi." *Jurnal EMBA* Vol 4(1).
- Kementerian Keuangan. 2011. "Deskripsi Dan Analisis APBD 2011." 1–61.
- Latifah, Novia Aninda, and Suyatmin Waskito Adi. 2020. "Pengaruh Kualitas Sumber Daya Manusia, Sistem Pengendalian Internal, Dan Pemanfaatan Teknologi Informasi Terhadap Kualitas Laporan Keuangan Pemerintah Daerah (Studi Empiris Pada Dinas Pemerintah Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah)."
- Lukman, M. Si. 2023. "Analisis Pengaruh Pendapatan Asli Daerah (PAD), Dana Alokasi Umum (DAU), Dan Pembentukan Modal Tetap Bruto (PMTB) Terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Menurut Kabupaten/Kota Di Provinsi Jawa Timur Tahun 2011–2020."
- Malau, Eve Ida, and Eka Pratiwi Septania Parapat. 2020. "Pengaruh Pendapatan Asli Daerah (PAD) Dan Belanja Modal Terhadap Kemandirian Keuangan Daerah." *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis (EK Dan BI)* 3(2):332–37.
- Maulana, Bagas Fakhri, Muhammad Farhan, and Deris Desmawan. 2022. "Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Banten Tahun 2019–2021." *Jurnal Ekonomi, Bisnis Dan Manajemen* 1(1):123–34.
- Nursin, Depianti, Syamsuddin Syamsuddin, and Nirwana Nirwana. 2023. "Pengaruh Kualitas SDM, Pemanfaatan Teknologi Informasi, Sistem Pengendalian Intern Terhadap Pengelolaan Keuangan Dana Desa Dengan Kecerdasan Spiritual Sebagai Variabel Moderasi." *Owner: Riset Dan Jurnal Akuntansi* 7(1):77–101.
- Putri, Khalisa. 2024. "Analisis Pengaruh Jumlah Penduduk, Pengangguran, Inflasi, Dan Investasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Yogyakarta Tahun 2005–2024."
- Sahir, Syafrida Hafni. 2022. *Metodologi Penelitian*. edited by S. Nahidloh. PENERBIT KBM INDONESIA.
- Saleh, Rahmat. 2020. "Pengaruh Pendapatan Asli Daerah (Pad) Dan Dana Perimbangan Terhadap Kemandirian Keuangan Pemerintah Daerah." *Jurnal Informasi, Perpajakan, Akuntansi, Dan Keuangan Publik* 15(2):111–34. doi: 10.25105/jipak.v15i2.6226.
- Saragih, Richardo, Magister Terapan, Sistem Informasi, Politeknik Negeri Medan, Kabupaten Samosir, and Kabupaten Nias. 2023. "Analisis Kemandirian Keuangan Daerah, Ketergantungan Fiskal Dan Efektivitas Fiskal Pada Kabupaten Tapanuli Utara Dan Daerah Otonomi Barunya Periode Tahun 2018–2022." *Liabilities (Jurnal Pendidikan Akuntansi)* 6(2):1–11. doi: 10.30596/liabilities.v6i2.14810.
- Siregar, Novita. 2023. "Peranan Investasi Penanaman Modal Asing (PMA) Dan Investasi Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Sumatera Utara Tahun 2022." *Jurnal Pendidikan Tambusai* 7(3):25383–89.
- Sugita, I. Kadek Diki Nugraha, and Ni Nengah Seri Ekayani. 2022. "Pengaruh Literasi Keuangan, Inklusi Keuangan Dan Akses Permodalan Terhadap Keberlanjutan Umkm Pada Bidang Fashion Di Kota Denpasar." *Jurnal Manajemen Dan Bisnis Equilibrium* 8(1):117–25.
- Yulianti, Tri, Lucia Rita Indrawati, and Jihad Lukis Panjawa. 2021. "Analisis Pengaruh Indeks Kemahalan Konstruksi (IKK), Kemandirian Fiskal, Dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Jawa Tengah Tahun 2013–2019." *DINAMIC: Directory Journal of Economic* 3(2):538–53.
- Zakiah, Kiki. 2022. "Pengaruh Kinerja Keuangan Pemerintah Daerah Dan Pendapatan Asli Daerah Terhadap Indeks Kemandirian Fiskal Daerah Tahun 2016–2020." *Jurnal Budget: Isu Dan Masalah Keuangan Negara* 7(2).