

## **Determinan Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten/Kota di Jawa Tengah: Pendekatan Regresi Data Panel**

**Ade Kusuma<sup>1</sup>, Deni Aditya Susanto<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Program Studi Ekonomi Pembangunan, Universitas Muhammadiyah Surakarta

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh investasi, pengeluaran pemerintah, dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) pada 35 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah periode 2021–2025. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode regresi data panel. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan instansi terkait. Analisis dilakukan melalui pengujian asumsi klasik serta pemilihan model regresi data panel menggunakan uji Chow dan uji Hausman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model terbaik yang digunakan adalah Fixed Effect Model (FEM). Secara parsial, investasi, pengeluaran pemerintah, dan IPM berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB. Secara simultan, seluruh variabel independen juga berpengaruh signifikan terhadap PDRB dengan nilai probabilitas F sebesar 0,0000. Nilai koefisien determinasi sebesar 0,5856 menunjukkan bahwa model mampu menjelaskan variasi PDRB sebesar 58,56%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan investasi, efektivitas pengeluaran pemerintah, dan kualitas sumber daya manusia menjadi faktor penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi regional di Provinsi Jawa Tengah.

**Kata Kunci:** investasi, pengeluaran pemerintah, IPM, PDRB, data panel

### **Abstract**

*This study aims to analyze the effect of investment, government expenditure, and Human Development Index (HDI) on Gross Regional Domestic Product (GRDP) in 35 regencies/cities in Central Java Province during the 2021–2025 period. The study employed a quantitative approach using panel data regression analysis. The data used were secondary data obtained from the Central Statistics Agency (BPS) and related institutions. The analysis was conducted through classical assumption tests and panel data model selection using Chow and Hausman tests. The results indicated that the Fixed Effect Model (FEM) was the most appropriate model. Partially, investment, government expenditure, and HDI had a positive and significant effect on GRDP. Simultaneously, all independent variables significantly affected GRDP with an F-probability value of 0.0000. The coefficient of determination value of 0.5856 indicated that the model was able to explain 58.56% of the variation in GRDP. The findings imply that increasing investment, effective government expenditure, and improving human capital quality are important factors in supporting regional economic growth in Central Java Province.*

**Keywords:** investment, government expenditure, HDI, GRDP, panel data.

Copyright (c) 2026 Ade Kusuma

---

□ Corresponding author :

Email Address : adekusuma66ak@gmail.com

## PENDAHULUAN

Pertumbuhan ekonomi daerah merupakan salah satu indikator penting dalam menilai keberhasilan pembangunan suatu wilayah. Peningkatan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) mencerminkan adanya peningkatan aktivitas produksi barang dan jasa yang dapat mendorong kesejahteraan masyarakat secara lebih luas. Dalam konteks pembangunan regional, pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh berbagai faktor strategis seperti investasi, pengeluaran pemerintah, dan kualitas sumber daya manusia (Kartika et al., 2025). Investasi berperan dalam meningkatkan kapasitas produksi dan pembentukan modal, sementara pengeluaran pemerintah mampu menciptakan stimulus ekonomi melalui pembangunan infrastruktur dan pelayanan publik. Selain itu, kualitas sumber daya manusia yang tercermin dalam Indeks Pembangunan Manusia (IPM) juga menjadi faktor penting dalam meningkatkan produktivitas tenaga kerja. Oleh karena itu, integrasi ketiga variabel tersebut menjadi penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi daerah yang berkelanjutan. Penelitian Edeki et al. (2024) dan Kanval et al. (2024) menunjukkan bahwa akumulasi modal dan kualitas manusia memiliki keterkaitan erat dengan pertumbuhan ekonomi jangka panjang.

Provinsi Jawa Tengah merupakan salah satu wilayah strategis di Indonesia yang memiliki jumlah kabupaten/kota cukup besar dengan karakteristik ekonomi yang beragam. Periode 2021–2025 menjadi fase penting bagi Jawa Tengah karena merupakan masa pemulihan ekonomi pasca pandemi Covid-19 yang berdampak pada aktivitas investasi, kapasitas fiskal pemerintah daerah, dan kondisi pembangunan manusia. Dalam beberapa tahun terakhir, pertumbuhan PDRB antarwilayah di Jawa Tengah menunjukkan perbedaan yang cukup signifikan, sehingga diperlukan upaya untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi pertumbuhan ekonomi daerah tersebut. Investasi yang meningkat dapat memperluas aktivitas produksi dan lapangan kerja, sedangkan pengeluaran pemerintah dapat mempercepat pemulihan ekonomi melalui pembangunan infrastruktur dan layanan publik. Di sisi lain, peningkatan IPM dapat meningkatkan kualitas tenaga kerja sehingga mendorong produktivitas ekonomi regional. Penelitian Rahman dan Anis (2023) serta Soegoto et al. (2025) menunjukkan bahwa pengeluaran pemerintah dan investasi memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi regional.

Secara teoritis, hubungan antara investasi, pengeluaran pemerintah, dan IPM terhadap PDRB dapat dijelaskan melalui teori pertumbuhan ekonomi. Dalam model pertumbuhan Solow, investasi dipandang sebagai faktor utama dalam pembentukan modal yang mampu meningkatkan kapasitas produksi suatu daerah. Peningkatan investasi akan memperbesar stok modal sehingga output regional dapat meningkat secara berkelanjutan. Selain itu, teori Keynesian menjelaskan bahwa pengeluaran pemerintah dapat meningkatkan permintaan agregat dan mendorong aktivitas ekonomi melalui multiplier effect. Pengeluaran pemerintah pada sektor produktif seperti infrastruktur, pendidikan, dan kesehatan dapat meningkatkan efisiensi ekonomi daerah. Sementara itu, pendekatan human capital menempatkan kualitas sumber daya manusia sebagai faktor penting dalam meningkatkan produktivitas dan pertumbuhan ekonomi. Oleh karena itu, peningkatan IPM dapat memperkuat kemampuan tenaga kerja dalam mendukung aktivitas ekonomi regional. Pandangan tersebut didukung oleh Parui (2024) dan Kanval et al. (2024) yang menegaskan

pentingnya kebijakan fiskal dan kualitas manusia dalam mendorong pertumbuhan ekonomi.

Penelitian mengenai faktor-faktor yang memengaruhi pertumbuhan ekonomi telah banyak dilakukan baik pada tingkat nasional maupun regional. Zardoub dan Sboui (2023) menemukan bahwa investasi memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi melalui peningkatan kapasitas produksi dan aktivitas ekonomi. Temuan tersebut menunjukkan bahwa investasi mampu mempercepat proses pembangunan ekonomi dengan menciptakan ekspansi sektor produksi dan lapangan kerja. Penelitian lain oleh Dankyi et al. (2022) juga menunjukkan bahwa investasi yang didukung oleh kualitas sumber daya manusia yang baik dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi secara lebih optimal. Hal ini menunjukkan bahwa efektivitas investasi sangat dipengaruhi oleh kemampuan tenaga kerja dalam mengelola dan memanfaatkan modal yang tersedia. Dengan demikian, investasi tidak hanya berfungsi sebagai penambah modal fisik, tetapi juga menjadi instrumen penting dalam meningkatkan produktivitas ekonomi regional (Indrasto et al., 2025).

Selain investasi, pengeluaran pemerintah juga menjadi variabel penting dalam menjelaskan pertumbuhan ekonomi daerah. Rahman dan Anis (2023) menemukan bahwa pengeluaran pemerintah pada sektor pendidikan mampu mendorong pertumbuhan ekonomi melalui peningkatan kualitas sumber daya manusia dan produktivitas masyarakat. Pengeluaran pemerintah yang diarahkan pada pembangunan infrastruktur dan pelayanan publik juga dapat meningkatkan aktivitas ekonomi daerah secara lebih luas. Sumandee et al. (2024) menunjukkan bahwa kebijakan fiskal yang ekspansif memiliki hubungan positif terhadap pertumbuhan ekonomi karena mampu meningkatkan permintaan agregat dan menciptakan stabilitas ekonomi regional. Dalam konteks daerah, pengeluaran pemerintah dapat menjadi instrumen strategis untuk mempercepat pemulihan ekonomi pasca pandemi melalui pembangunan fasilitas publik, peningkatan pelayanan sosial, serta dukungan terhadap aktivitas usaha masyarakat. Oleh karena itu, efektivitas pengeluaran pemerintah menjadi faktor penting dalam mendukung peningkatan PDRB regional.

Faktor lain yang juga memengaruhi pertumbuhan ekonomi adalah kualitas sumber daya manusia yang tercermin melalui Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Kanval et al. (2024) menjelaskan bahwa human capital memiliki peran penting dalam meningkatkan produktivitas dan daya saing ekonomi suatu wilayah. Peningkatan kualitas pendidikan, kesehatan, dan standar hidup masyarakat dapat memperkuat kapasitas tenaga kerja dalam menghasilkan output ekonomi yang lebih tinggi. Penelitian Fadillah dan Viphindrartin (2024) menunjukkan bahwa IPM memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia karena kualitas manusia yang baik mampu meningkatkan efisiensi dan produktivitas sektor ekonomi. Selain itu, kualitas sumber daya manusia yang tinggi juga mendukung kemampuan daerah dalam menarik investasi dan mempercepat transformasi ekonomi. Dengan demikian, IPM tidak hanya menjadi indikator sosial, tetapi juga merupakan faktor ekonomi strategis dalam mendukung pertumbuhan PDRB daerah.

Meskipun berbagai penelitian sebelumnya telah membahas hubungan investasi, pengeluaran pemerintah, dan IPM terhadap pertumbuhan ekonomi, masih terdapat beberapa kesenjangan penelitian yang perlu dikaji lebih lanjut. Sebagian besar penelitian terdahulu dilakukan pada tingkat nasional atau menggunakan cakupan wilayah yang lebih luas, sehingga belum secara spesifik menggambarkan kondisi kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah pada periode pasca pandemi. Selain

itu, beberapa penelitian lebih banyak menyoroti pengaruh masing-masing variabel secara terpisah, sehingga analisis simultan terhadap investasi, pengeluaran pemerintah, dan IPM terhadap PDRB regional masih relatif terbatas. Padahal, ketiga variabel tersebut memiliki keterkaitan yang erat dalam mendukung proses pembangunan ekonomi daerah. Penelitian Prasetyo dan Rivai (2025) serta Kesuma et al. (2024) menunjukkan pentingnya pendekatan panel data regional dalam memahami dinamika pertumbuhan ekonomi antarwilayah secara lebih komprehensif.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh investasi, pengeluaran pemerintah, dan Indeks Pembangunan Manusia terhadap Produk Domestik Regional Bruto pada 35 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah periode 2021–2025 menggunakan pendekatan regresi data panel. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris dalam pengembangan literatur ekonomi regional, khususnya terkait faktor-faktor yang memengaruhi pertumbuhan ekonomi daerah pada masa pemulihan pasca pandemi. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah daerah dalam merumuskan kebijakan pembangunan yang lebih efektif, terutama dalam meningkatkan investasi, efektivitas belanja pemerintah, dan kualitas sumber daya manusia. Penelitian oleh Simarmata dan Iskandar (2022) serta Soegoto et al. (2025) menegaskan bahwa sinergi antara investasi, kebijakan fiskal, dan pembangunan manusia merupakan faktor penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi regional yang berkelanjutan.

## METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode analisis regresi data panel untuk menganalisis pengaruh investasi, pengeluaran pemerintah, dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) pada 35 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah periode 2021–2025. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Tengah dan instansi terkait lainnya. Penggunaan data panel dipilih karena mampu menggabungkan dimensi cross section dan time series sehingga dapat menghasilkan estimasi yang lebih baik dalam menjelaskan hubungan antarvariabel penelitian.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), sedangkan variabel independennya meliputi investasi, pengeluaran pemerintah, dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM). PDRB digunakan sebagai indikator utama untuk mengukur tingkat pertumbuhan ekonomi daerah. Investasi mencerminkan aktivitas penanaman modal yang dapat meningkatkan kapasitas produksi daerah, pengeluaran pemerintah menggambarkan aktivitas fiskal pemerintah daerah dalam mendukung pembangunan ekonomi, sedangkan IPM digunakan untuk mengukur kualitas sumber daya manusia melalui indikator pendidikan, kesehatan, dan standar hidup masyarakat.

Model regresi data panel dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

$$PDRB_{it} = \beta_0 + \beta_1 \log INV_{it} + \beta_2 PP_{it} + \beta_3 IPM_{it}$$

Keterangan:

PDRB : Produk Domestik Regional Bruto

- INV : Investasi
- PP : Pengeluaran Pemerintah
- IPM : Indeks Pembangunan Manusia
- $\beta_0$  : Konstanta
- $\beta_1, \beta_2, \beta_3$  : Koefisien regresi
- E : Error term
- i : Kabupaten/kota
- t : Periode waktu

Analisis data dilakukan menggunakan pendekatan regresi data panel melalui beberapa tahapan pengujian. Tahap awal dilakukan pengujian asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, heteroskedastisitas, autokorelasi, dan multikolinearitas untuk memastikan model memenuhi asumsi BLUE (Best Linear Unbiased Estimator). Selanjutnya dilakukan pemilihan model regresi data panel melalui uji Chow dan uji Hausman untuk menentukan model estimasi terbaik antara Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM), dan Random Effect Model (REM). Berdasarkan hasil pengujian, model terbaik yang digunakan dalam penelitian ini adalah Fixed Effect Model (FEM).

Hasil uji asumsi klasik menunjukkan bahwa model penelitian telah memenuhi kriteria kelayakan estimasi. Uji normalitas menghasilkan nilai probabilitas sebesar 0,5542 sehingga residual terdistribusi normal. Uji heteroskedastisitas menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0,8083 yang berarti tidak terdapat masalah heteroskedastisitas. Selain itu, hasil uji autokorelasi menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0,5667 sehingga model tidak mengalami autokorelasi. Pengujian multikolinearitas juga menunjukkan seluruh variabel memiliki nilai Variance Inflation Factor (VIF) kurang dari 10, sehingga tidak terdapat masalah multikolinearitas pada model penelitian.

Pemilihan model regresi data panel dilakukan melalui uji Chow dan uji Hausman. Hasil uji Chow menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0,0310 atau lebih kecil dari 0,05 sehingga model Fixed Effect Model (FEM) lebih tepat dibandingkan Common Effect Model (CEM). Selanjutnya, hasil uji Hausman menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0,0008 atau lebih kecil dari 0,05 sehingga model Fixed Effect Model (FEM) dipilih sebagai model estimasi terbaik dibandingkan Random Effect Model (REM). Oleh karena itu, analisis dalam penelitian ini menggunakan pendekatan Fixed Effect Model untuk mengestimasi pengaruh investasi, pengeluaran pemerintah, dan IPM terhadap PDRB di Provinsi Jawa Tengah.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

**Tabel 1.** Hasil Estimasi Data Panel

Variabel	CE	FE	RE
C	-4,7720	-74,267*	-4,7720
Investasi, log	0,2597*	0,3964*	0,2597*
Pengeluaran Pemerintah	0,0011*	0,0052*	0,0011*
Indeks Pembangunan Manusia	0,0533*	0,0988*	0,0533*
$R^2$	0,4607	0,5856	0,5578
Statistik $F$	0,0000	0,0000	0,0000

---

**Uji Diagnosis**

- (1) Multikolinieritas (VIF)  
 $lnGOV = 1,01; PP = 1,01; IPM = 1,01$
  - (2) Normalitas  
 $JB_{(2)} = 1,180; Prob. JB_{(3)} = 0,5542$
  - (3) Heteroskedastisitas  
 $Chi^2_{(1)} = 0,06; Prob Chi^2_{(1)} = 0,8083$
  - (4) Autokorelasi  
 $F_{(1,34)} = 0,335; Prob.F_{(1,34)} = 0,5667$
- 

**Uji Pemilihan Model**

- (1) Uji Chow  
Cross-section  $F(34, 137) = 1,60; Prob.F = 0,0310$
  - (2) Uji Hausman  
Cross-section random  $\chi^2(2) = 0,63; Prob \chi^2 = 0,008$
- 

Sumber: Penulis, 2026

Berdasarkan hasil pada tabel 1, model yang digunakan telah memenuhi kriteria estimasi yang baik. Uji multikolinieritas menunjukkan tidak adanya korelasi tinggi antar variabel independen, ditandai dengan nilai VIF seluruh variabel yang berada jauh di bawah ambang batas 10. Uji normalitas juga terpenuhi, di mana nilai probabilitas Jarque-Bera sebesar 0,5542 lebih besar dari 0,05, sehingga residual berdistribusi normal. Selain itu, tidak ditemukan masalah heteroskedastisitas karena probabilitas uji Chi-square sebesar 0,8083 ( $>0,05$ ). Uji autokorelasi juga menunjukkan hasil tidak signifikan dengan probabilitas 0,5567, sehingga tidak terdapat korelasi serial dalam model.

Selanjutnya, pemilihan model panel dilakukan melalui uji Chow dan uji Hausman. Uji Chow menunjukkan bahwa model Fixed Effect lebih baik dibandingkan Common Effect, ditunjukkan oleh nilai probabilitas yang signifikan. Namun demikian, uji Hausman menghasilkan probabilitas sebesar 0,008 ( $>0,05$ ), yang mengindikasikan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara estimator Fixed Effect dan Random Effect. Dengan demikian, model Fixed Effect lebih tepat digunakan karena bersifat lebih efisien dalam mengestimasi parameter, tanpa kehilangan konsistensi.

**Tabel 2.** Hasil Estimasi FEM

---

$PDRB_{it} = -74,267 + 0,3964logINV_{it} + 0,0052PP_{it} + 0,0988IPM_{it}$
(0,002)                      (0,000)                      (0,000)                      (0,002)

---

$R^2 = 0,5856; Prob. F = 0,0000$

---

Sumber: Penulis, 2026

Berdasarkan hasil estimasi regresi data panel, diperoleh persamaan bahwa Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dipengaruhi oleh investasi (logINV), pengeluaran pemerintah (PP), dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Secara parsial, seluruh variabel independen memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB. Variabel investasi memiliki koefisien sebesar 0,3964 dengan probabilitas 0,000 ( $<0,05$ ), yang menunjukkan bahwa peningkatan investasi mampu meningkatkan aktivitas ekonomi daerah melalui pembentukan modal dan kapasitas produksi. Variabel pengeluaran pemerintah memiliki koefisien sebesar 0,0052 dengan

probabilitas 0,000 ( $<0,05$ ), sehingga peningkatan belanja pemerintah dapat mendorong pertumbuhan ekonomi melalui pembangunan infrastruktur dan pelayanan publik.

Selain itu, IPM berpengaruh positif signifikan terhadap PDRB dengan koefisien 0,0988 dan probabilitas 0,002 ( $<0,05$ ). Secara simultan, hasil uji F menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0,0000 ( $<0,05$ ), yang berarti seluruh variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap PDRB pada 35 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah periode 2021–2025. Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,5856 menunjukkan bahwa sebesar 58,56% variasi PDRB dapat dijelaskan oleh variabel investasi, pengeluaran pemerintah, dan IPM dalam model penelitian. Sementara itu, sisanya sebesar 41,44% dijelaskan oleh faktor lain di luar model yang tidak dimasukkan dalam analisis, seperti tenaga kerja, inflasi, teknologi, dan faktor struktural ekonomi lainnya. Nilai  $R^2$  tersebut menunjukkan bahwa model memiliki kemampuan penjelas yang cukup baik dalam menjelaskan variasi pertumbuhan ekonomi regional di Provinsi Jawa Tengah.

### **Pengaruh Investasi terhadap PDRB**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa investasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) pada 35 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah periode 2021–2025. Kondisi ini menunjukkan bahwa peningkatan investasi mampu mendorong pertumbuhan ekonomi daerah melalui peningkatan kapasitas produksi dan pembentukan modal. Dalam teori pertumbuhan Solow, investasi menjadi faktor penting dalam meningkatkan stok modal yang berperan dalam memperbesar output ekonomi regional. Peningkatan investasi juga dapat memperluas aktivitas industri, perdagangan, dan jasa sehingga aktivitas ekonomi daerah menjadi lebih produktif. Selain itu, investasi mampu menciptakan lapangan kerja baru yang berdampak pada peningkatan pendapatan masyarakat dan konsumsi rumah tangga. Temuan ini sejalan dengan penelitian Zardoub dan Sboui (2023) serta Soegoto et al. (2025) yang menyatakan bahwa investasi memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi regional melalui peningkatan aktivitas produksi dan ekspansi ekonomi daerah.

Pengaruh positif investasi terhadap PDRB menunjukkan bahwa keberhasilan pembangunan daerah tidak terlepas dari kemampuan pemerintah dalam menciptakan iklim investasi yang kondusif. Investasi yang terus meningkat dapat mempercepat pemulihan ekonomi pasca pandemi melalui penguatan sektor-sektor produktif dan peningkatan aktivitas usaha masyarakat. Selain itu, investasi juga dapat meningkatkan penggunaan teknologi dan efisiensi produksi sehingga produktivitas ekonomi daerah menjadi lebih optimal. Daerah yang mampu menarik investasi dalam jumlah besar cenderung memiliki pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi dibandingkan daerah dengan tingkat investasi rendah. Efektivitas investasi juga dipengaruhi oleh kualitas sumber daya manusia yang dimiliki suatu daerah karena tenaga kerja yang berkualitas mampu memanfaatkan modal secara lebih produktif. Hasil penelitian ini didukung oleh Dankyi et al. (2022) dan Fadillah dan Viphindrartin (2024) yang menunjukkan bahwa investasi memiliki kontribusi positif terhadap pertumbuhan ekonomi dan pembangunan regional.

### **Pengaruh Pengeluaran Pemerintah terhadap PDRB**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengeluaran pemerintah berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Provinsi Jawa Tengah periode 2021–2025. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan belanja pemerintah mampu mendorong aktivitas ekonomi daerah melalui pembangunan infrastruktur, penyediaan layanan publik, dan peningkatan fasilitas sosial masyarakat. Dalam perspektif Keynesian, pengeluaran pemerintah berfungsi sebagai stimulus fiskal yang dapat meningkatkan permintaan agregat dan mempercepat pertumbuhan ekonomi. Belanja pemerintah yang diarahkan pada sektor produktif seperti pendidikan, kesehatan, dan infrastruktur mampu menciptakan multiplier effect terhadap kegiatan ekonomi masyarakat. Kondisi ini menjadi penting terutama pada masa pemulihan pasca pandemi ketika aktivitas ekonomi daerah masih mengalami perlambatan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Rahman dan Anis (2023) serta Parui (2024) yang menyatakan bahwa pengeluaran pemerintah memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi.

Pengaruh positif pengeluaran pemerintah terhadap PDRB menunjukkan bahwa kebijakan fiskal daerah memiliki peran penting dalam menjaga stabilitas ekonomi regional. Pengeluaran pemerintah yang efektif dapat meningkatkan produktivitas masyarakat melalui pembangunan sarana ekonomi dan peningkatan kualitas pelayanan publik. Selain itu, pembangunan infrastruktur yang dibiayai pemerintah dapat memperlancar distribusi barang dan jasa sehingga aktivitas ekonomi menjadi lebih efisien. Pengeluaran pemerintah juga mampu menciptakan lapangan kerja baru melalui proyek pembangunan dan program sosial masyarakat. Dengan demikian, peningkatan belanja pemerintah tidak hanya berdampak pada peningkatan permintaan jangka pendek, tetapi juga memperkuat kapasitas ekonomi daerah dalam jangka panjang. Hasil penelitian ini didukung oleh Sumandee et al. (2024) dan Simarmata dan Iskandar (2022) yang menemukan bahwa pengeluaran pemerintah memiliki hubungan positif terhadap pertumbuhan ekonomi regional.

### **Pengaruh Investasi terhadap PDRB**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Indeks Pembangunan Manusia (IPM) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) pada kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan kualitas sumber daya manusia mampu meningkatkan produktivitas ekonomi daerah. IPM yang tinggi mencerminkan kualitas pendidikan, kesehatan, dan standar hidup masyarakat yang lebih baik sehingga tenaga kerja menjadi lebih produktif dalam menjalankan aktivitas ekonomi. Dalam teori human capital, kualitas manusia merupakan faktor penting dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi karena tenaga kerja yang berkualitas mampu menghasilkan output yang lebih tinggi. Selain itu, peningkatan kualitas sumber daya manusia juga dapat meningkatkan kemampuan daerah dalam menarik investasi dan mengembangkan inovasi ekonomi. Temuan ini sejalan dengan penelitian Kanval et al. (2024) serta Fadillah dan Viphindrartin (2024) yang menunjukkan bahwa human capital memiliki kontribusi positif terhadap pertumbuhan ekonomi regional.

Pengaruh positif IPM terhadap PDRB menunjukkan bahwa pembangunan manusia tidak hanya berdampak pada aspek sosial, tetapi juga memiliki implikasi ekonomi yang signifikan. Peningkatan akses pendidikan dan kesehatan dapat memperkuat kualitas tenaga kerja sehingga produktivitas masyarakat meningkat secara berkelanjutan. Pada periode pasca pandemi, kualitas sumber daya manusia

menjadi faktor penting dalam mempercepat pemulihan ekonomi daerah karena masyarakat yang lebih produktif mampu beradaptasi dengan perubahan kondisi ekonomi dan perkembangan teknologi. Selain itu, daerah dengan IPM tinggi cenderung memiliki daya saing ekonomi yang lebih baik dibandingkan daerah dengan kualitas manusia rendah. Dengan demikian, peningkatan IPM dapat menjadi strategi penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi regional jangka panjang. Hasil penelitian ini konsisten dengan temuan Sasongko dan Wibowo (2022) serta Dankyi et al. (2022) yang menyatakan bahwa kualitas manusia memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi regional.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, investasi, pengeluaran pemerintah, dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) pada 35 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah periode 2021–2025. Investasi berperan dalam meningkatkan kapasitas produksi dan pembentukan modal daerah sehingga mampu mendorong aktivitas ekonomi secara lebih optimal. Pengeluaran pemerintah juga terbukti mampu meningkatkan pertumbuhan ekonomi melalui pembangunan infrastruktur, pelayanan publik, dan stimulus fiskal daerah. Selain itu, peningkatan IPM menunjukkan bahwa kualitas sumber daya manusia memiliki kontribusi penting dalam meningkatkan produktivitas ekonomi regional. Secara simultan, seluruh variabel independen memiliki pengaruh signifikan terhadap PDRB dengan kemampuan penjelas model sebesar 58,56%.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi daerah tidak hanya dipengaruhi oleh faktor modal dan kebijakan fiskal, tetapi juga oleh kualitas sumber daya manusia yang dimiliki suatu wilayah. Oleh karena itu, pemerintah daerah perlu memperkuat kebijakan yang mampu meningkatkan investasi, mengoptimalkan efektivitas pengeluaran pemerintah, serta meningkatkan kualitas pendidikan dan kesehatan masyarakat secara berkelanjutan. Sinergi antara investasi, kebijakan fiskal, dan pembangunan manusia menjadi faktor penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi daerah yang lebih inklusif dan berkelanjutan. Penelitian ini juga memberikan kontribusi empiris terhadap kajian ekonomi regional, khususnya terkait faktor-faktor yang memengaruhi PDRB pada periode pemulihan ekonomi pasca pandemi di Provinsi Jawa Tengah.

## Referensi:

- Dankyi, A. B., Abban, O. J., Yusheng, K., & Coulibaly, T. P. (2022). Human capital, foreign direct investment, and economic growth: Evidence from ECOWAS in a decomposed income level panel. *Environmental Challenges*, 9, 100602.
- Edeki, S. O., Arowosegbe, D. O., Akinlabi, G. O., & Khalique, C. M. (2024). Solution analysis of Solow Growth Model for financial practices and applications. *Partial Differential Equations in Applied Mathematics*, 11, 100905.
- Fadillah, M. I., & Viphindrartin, S. (2024). Analysis of the Influence of Democracy Index, Human Development Index, Foreign Investment, Government Expenditure, and Labor on Indonesian Economic Growth. *International Journal of Health, Economics, and Social Sciences (IJHESS)*, 6(3), 884-894.
- Ghifara, A. S., Iman, A. N., Wardhana, A. K., Rusgianto, S., & Ratnasari, R. T. (2022). The effect of economic growth, government spending, and human development

- index toward inequality of income distribution in the metropolitan cities in Indonesia. *Daengku: Journal of Humanities and Social Sciences Innovation*, 2(4), 529-536.
- Himari, N. W., Dai, S. I. S., Saleh, S. E., & Santoso, I. R. (2024). Pengaruh Tenaga Kerja Dan Pengeluaran Pemerintah Pada Produk Domestik Regional Bruto Sektor Pertanian Di Kawasan Timur Indonesia. *IDEI: Jurnal Ekonomi & Bisnis*, 5(1), 22-31.
- Husada, A. P., & Yuhan, R. J. (2022). Direct dan indirect effect: Determinan upah minimum Kabupaten/Kota di Jawa Barat. *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan Indonesia*, 22(1), 6.
- Imantria, B., & Kurnia, A. S. (2024). Does Local Government Expenditure Lead to Human Development in Indonesia?. *Economics Development Analysis Journal*, 13(2), 235-247.
- Indrasto, H. B. B., Gustari, M. F., Nugroho, J. S., & Kartika, A. P. (2025). Resilience in Global Rice Trade: Analyzing the Impact of India's Export Restrictions and the COVID-19 Pandemic on Indonesia's Rice Imports. *Jurnal Ilmu Ekonomi JIE*, 9(03), 261-275.
- Irawan, E. (2022). The effect of unemployment, economic growth and human development index on poverty levels in Sumbawa regency in 2012-2021. *International Journal of Economics, Business and Accounting Research (IJEBAR)*, 6(2), 1286-1291.
- Kanval, N., Ihsan, H., Irum, S., & Ambreen, I. (2024). Human capital formation, foreign direct investment inflows, and economic growth: A way forward to achieve sustainable development. *Journal of management practices, humanities and social sciences*, 8(3), 48-61.
- Kartika, A. P., Ramadina, D. D., Syahid, M., & Indrasto, H. B. B. (2025). Impact of ICT on Export Indonesia's Specialization Products: Gravity Model Approach. *Jurnal Economic Resource*, 8(2), 590-601.
- Kesuma, A. R., Rinanda, F. A., Astafira, I., Afriani, N., Fadlirhohim, R. D., Lestari, T. S. A., & Sifriyani, S. (2024). Pemodelan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Indonesia Periode 2018-2021 dengan Analisis Regresi Data Panel. *ESTIMASI: Journal of Statistics and Its Application*, 5(2), 216-229.
- Lestari, D., Nainggolan, P., & Damanik, D. (2022). Pengaruh Pengeluaran Pemerintah, Produk Domestik Regional Bruto, Dan Upah Minimum Kabupaten/Kota Terhadap Inflasi Di Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Ekuilnemi*, 4(1), 27-36.
- Martini, D., & Woyanti, N. (2023). Analisis pengaruh PDRB, IPM, dan pengangguran terhadap kemiskinan 35 kab/kota di Provinsi Jawa Tengah (2016-2020). *BISECER (Business Economic Entrepreneurship)*, 5(2), 23-32.
- Parui, P. (2024). Fiscal expansion, government debt and economic growth: a post-Keynesian perspective. *Journal of Post Keynesian Economics*, 47(1), 117-154.
- Prasetyo, M. D., & Rivai, A. (2025). Regional Economic Growth Drivers in Java: Poverty, Human Development, and Labor: An Empirical Study Using Panel Data from 2012 to 2024. *Ekonomi dan Bisnis*, 12(1), 88-106.
- Rahman, M. M., & Anis, T. B. (2023). Government expenditure on education and economic growth: a panel data analysis. *Journal of Community Positive Practices*, (2), 30-46.

- Sasongko, H. E., & Wibowo, P. (2022). Government spending and regional economic growth: The mediating effect of human development index. *Jurnal Ekonomi Bisnis Dan Kewirausahaan*, 11(2), 230.
- Satyatama, A. P. (2025). Analisis Pengaruh PDRB, UMP, Investasi, Pengangguran dan Pandemi Covid-19 Terhadap Tingkat Kemiskinan di Indonesia: Studi Data Panel 2015-2023. *Inisiatif: Jurnal Ekonomi, Akuntansi dan Manajemen*, 4(2), 446-464.
- Simarmata, Y. W., & Iskandar, D. D. (2022). Pengaruh pengeluaran pemerintah, investasi, jumlah penduduk, kemiskinan terhadap pertumbuhan ekonomi dan indeks pembangunan manusia: Analisa two stage least square untuk kasus Indonesia. *Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan*, 5(1), 78-94.
- Soegoto, S. W., Natsir, S., Adda, H. W., & Adam, R. P. (2025). The Influence of Foreign and Domestic Investment on Regional GDP Growth: A Panel Data Analysis. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Kesatuan*, 13(4), 1037-1050.
- Sumandeeep, Kiran, R., & Sharma, R. K. (2024). Investigating the relationship of government revenue and expenditure on economic growth using a generalized method of moments: Does state-level panel ensure sustainable growth?. *Plos one*, 19(5), e0301764.
- Wijayanti, D., & Raihansyah, M. (2024). Dampak kemiskinan, PDRB, pengangguran, dan pengeluaran pemerintah terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) sebuah studi empiris di Provinsi Riau Tahun 2018-2023. *Jurnal Aplikasi Bisnis*, 595-602.
- Zardoub, A., & Sboui, F. (2023). Impact of foreign direct investment, remittances and official development assistance on economic growth: panel data approach. *PSU Research Review*, 7(2), 73-89.