Journal of Economics
AND MANAGEMENT SCIENTIES
https://jems.ink
ISSN 2655-1934 (print), 2655-6685 (online)

# Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Jumlah Penduduk, dan Inflasi terhadap Pendapatan Asli Daerah Provinsi Jawa Tengah Tahun 2019-2024

*Melina Dewi Saragih[1*], dan Gregorius Nasiansenus Masdjojo[2]*

[1,2] *Universitas Stikubank Semarang, Indonesia*

*Journal of Economics and Management Scienties is licensed under a Creative Commons 4.0 International License.*

**ARTICLE HISTORY**

Received: 24 June 26
Final Revision: 13 July 26
Accepted: 21 July 26
Online Publication: 30 September 26

**KEYWORDS**

Local Own-Source Revenue (PAD), Gross Regional Domestic Product (GRDP), Population, Inflation, Fiscal Independence

**A B S T R A C T**

This research was undertaken to assess how inflation rates, population volume, and Gross Regional Domestic Product (GRDP) affect the variations in Locally-Generated Revenue (PAD). The scope of this observation encompasses 35 municipalities and regencies across Central Java Province over the 2019–2024 timeframe. The analytical process relied on secondary panel data—a synthesis of cross-sectional and time-series records—sourced from the Statistics Indonesia (BPS) of Central Java. By employing E-Views software for panel data regression analysis, the Random Effect Model (REM) was selected as the optimal estimation technique after conducting rigorous specification evaluations, namely the Chow, Hausman, and Lagrange Multiplier tests. The results of the simultaneous assessment (F-test) reveal that the independent variables collectively exert a substantial impact on PAD, yielding a model explanatory capacity of 59.31%. Furthermore, individual parameter testing (t-test) demonstrates that population size and GRDP provide a significantly positive contribution to regional revenue growth. In contrast, inflation dynamics do not exhibit any statistically meaningful effect on the PAD of the observed regions. Consequently, this study implies that regional authorities must design strategic policies focused on stimulating local economic sectors and capitalizing on demographic assets. These steps are essential to maximize regional taxes and user charges, ultimately fostering stronger fiscal autonomy.

**KATA KUNCI**

Pendapatan Asli Daerah (PAD), Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Jumlah Penduduk, Inflasi, Kemandirian Fiskal

**A B S T R A K**

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengevaluasi dampak tingkat inflasi, besaran populasi penduduk, serta Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) terhadap fluktuasi Pendapatan Asli Daerah (PAD). Wilayah amatan dalam studi ini difokuskan pada 35 kota dan kabupaten di Provinsi Jawa Tengah dengan rentang observasi antara tahun 2019 hingga 2024. Informasi utama yang diolah bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Tengah, yakni berupa data sekunder berwujud data panel yang menggabungkan *cross section* dan *time series*. Melalui pemanfaatan E-Views untuk prosedur regresi data panel, *Random Effect Model* (REM) ditetapkan sebagai pendekatan estimasi paling ideal setelah melewati tahapan evaluasi spesifikasi yang mencakup Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji Lagrange Multiplier. Berdasarkan pengujian hipotesis secara parsial (Uji F), dibuktikan bahwa ketiga variabel independen tersebut secara bersama-sama memberikan pengaruh yang signifikan terhadap PAD, dengan kapasitas penjelasan model mencapai 59,31%. Sementara itu, penelaahan hipotesis secara individu melalui Uji t mengindikasikan adanya kontribusi positif dan signifikan dari faktor jumlah penduduk dan PDRB terhadap peningkatan Pendapatan Asli Daerah. Sebaliknya, dinamika variabel inflasi secara statistik tidak menunjukkan dampak yang berarti terhadap PAD wilayah terkait. Implikasi dari penelitian ini menunjukkan bahwa pemerintah daerah perlu memformulasikan kebijakan yang berfokus pada stimulasi sektor ekonomi daerah dan pemanfaatan potensi demografi untuk mengoptimalkan penerimaan pajak dan retribusi daerah, sehingga kemandirian fiskal yang lebih baik dapat tercapai.

**CORRESPONDING AUTHOR**

melinadewi7001@mhs.unisbank.ac.id

**DOI**

10.37034/jems.v8i4.515

## 1. Pendahuluan

Pelaksanaan sistem otonomi mengharuskan setiap pemerintah daerah untuk sanggup mengurus urusan rumah tangganya secara mandiri, yang mana hal ini sangat bergantung pada ketersediaan fondasi finansial yang kuat guna menyokong operasional maupun agenda pembangunan. Dalam konteks ini, Pendapatan Asli Daerah (PAD) mengambil peran yang amat krusial mengingat posisinya sebagai sumber penerimaan utama yang digali langsung dari potensi ekonomi wilayah bersangkutan. Merujuk pada konsep keuangan daerah dan selaras dengan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014, PAD didefinisikan sebagai akumulasi pendapatan

yang bersumber dari kekayaan asli daerah itu sendiri, mencakup hasil pungutan pajak dan retribusi daerah, bagi hasil keuntungan badan usaha milik negara/daerah, penerimaan dari berbagai dinas, hingga ragam pendapatan sah lainnya [1]. Oleh sebab itu, kesuksesan dan kapasitas sebuah wilayah dalam menghimpun PAD sering kali dijadikan tolok ukur utama yang mencerminkan derajat kemandirian fiskalnya. Semakin tinggi persentase capaian PAD, semakin terbukti pula kompetensi daerah tersebut dalam memaksimalkan potensi sumber dayanya, sehingga kebutuhan operasional domestiknya dapat tertutupi dan rasio ketergantungan terhadap dana bantuan dari pemerintah pusat bisa ditekan seminimal mungkin [2]. Sebagai dampak positif dari kemandirian anggaran ini, pemerintah daerah akan memiliki ruang gerak yang lebih leluasa untuk berfokus pada akselerasi kelayakan infrastruktur, perluasan akses layanan publik, serta perwujudan kesejahteraan ekonomi masyarakat yang berkelanjutan.

Permasalahan terkait pengelolaan PAD menjadi lebih kompleks pada daerah dengan cakupan karakteristik ekonomi yang beragam, rentang wilayah yang luas dengan segala dinamika harian di dalamnya membuat proses tata kelola kemandirian finansial daerah menjadi jauh lebih menantang, salah satunya seperti Provinsi Jawa Tengah [3]. Provinsi ini terdiri atas 35 kabupaten dan kota yang memiliki tingkat perkembangan ekonomi yang berbeda-beda. Perbedaan kondisi sosial dan ekonomi tersebut menyebabkan variasi kemampuan daerah dalam menghasilkan PAD. Secara keseluruhan, penerimaan daerah di Jawa Tengah menunjukkan tren peningkatan dalam beberapa tahun terakhir, dari sekitar Rp4,12 triliun pada tahun 2013 menjadi Rp9,85 triliun pada tahun 2022. Namun demikian, peningkatan tersebut belum sepenuhnya mampu mengurangi kesenjangan kapasitas fiskal antarwilayah. Data yang dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan bahwa realisasi PAD kabupaten/kota di Jawa Tengah selama periode 2019–2024 mengalami fluktuasi meskipun secara umum cenderung meningkat. Penurunan paling signifikan terjadi pada tahun 2020 akibat pandemi COVID-19 yang menghambat aktivitas ekonomi masyarakat dan mengurangi berbagai sumber penerimaan daerah [4]. Situasi krisis ini mengharuskan pemerintah daerah pada akhirnya harus menghadapi implikasi lanjutan berupa kegagalan dalam merealisasikan target indikator kinerja yang telah ditetapkan dalam program optimalisasi PAD [5], [6]. Setelah pandemi mereda, aktivitas ekonomi mulai pulih sehingga PAD kembali mengalami peningkatan. Fenomena ini menunjukkan bahwa perkembangan PAD sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor ekonomi [7] dan demografis yang berubah secara dinamis dari waktu ke waktu [8].

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) kerap menjadi salah satu indikator ekonomi yang dihubungkan erat dengan pertumbuhan Pendapatan Asli Daerah (PAD). Pada dasarnya, PDRB berfungsi sebagai instrumen untuk menghitung akumulasi nilai dari seluruh jasa dan barang yang diciptakan oleh sebuah wilayah pada kurun waktu tertentu. Apabila angka PDRB melonjak, hal itu menjadi sinyal kuat bahwa perputaran roda perekonomian di daerah tersebut sedang bergeliat tajam. Situasi yang positif ini tentu membuka ruang yang lebih lebar bagi pemerintah daerah untuk memperbanyak pundi-pundi pemasukan, khususnya melalui optimalisasi sektor retribusi dan pajak. Itulah sebabnya, PDRB hampir selalu diandalkan sebagai rujukan paling krusial ketika ingin menakar seberapa besar kekuatan dan kapasitas ekonomi suatu wilayah.

Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa peningkatan PDRB umumnya berdampak positif terhadap PAD karena pertumbuhan ekonomi mampu meningkatkan aktivitas sektor-sektor yang menjadi objek pemungutan pajak daerah. Beberapa penelitian menemukan bahwa PDRB berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kapasitas fiskal daerah [9], [10], [11]. Namun demikian, beberapa penelitian lain menunjukkan hasil yang berbeda. Misalnya, terdapat penelitian yang menemukan bahwa peningkatan aktivitas ekonomi tidak selalu diikuti oleh peningkatan PAD [4], [12]. Kondisi tersebut dapat terjadi akibat rendahnya efektivitas pengelolaan potensi ekonomi dan belum optimalnya sistem pemungutan pendapatan daerah.

Selain faktor ekonomi, jumlah penduduk juga dipandang sebagai variabel yang berpotensi memengaruhi PAD. Jumlah penduduk yang besar dapat menciptakan pasar yang luas sehingga mendorong peningkatan konsumsi dan aktivitas ekonomi [13]. Dari sisi penerimaan daerah, bertambahnya jumlah penduduk juga dapat memperbesar jumlah wajib pajak dan pengguna layanan publik yang dikenakan retribusi. Dengan demikian, pertumbuhan penduduk secara teoritis dapat memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan PAD.

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa jumlah penduduk memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan daerah [9]. Akan tetapi, beberapa penelitian lain menemukan bahwa jumlah penduduk tidak berpengaruh secara signifikan terhadap PAD [14], [15]. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan jumlah penduduk belum tentu berdampak pada peningkatan penerimaan daerah apabila tidak diimbangi oleh peningkatan produktivitas [3], pendapatan masyarakat [10], serta efektivitas sistem pemungutan yang diterapkan pemerintah daerah [11].

Variabel ekonomi lainnya yang tidak luput memberikan pengaruh terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD) adalah tingkat inflasi [12]. Secara konseptual, inflasi dipahami sebagai suatu fenomena makroekonomi di mana terjadi eskalasi harga barang dan jasa secara agregat dan berkesinambungan pada suatu rentang waktu tertentu. Mengingat sifatnya yang fluktuatif,

setiap pergeseran persentase inflasi pada gilirannya akan memicu ragam implikasi yang spesifik terhadap performa dan realisasi penerimaan suatu pemerintah daerah. Di satu sisi, kenaikan harga dapat meningkatkan nilai nominal objek pajak dan retribusi sehingga berpotensi meningkatkan penerimaan daerah namun inflasi yang tinggi dapat menurunkan daya beli masyarakat dan menghambat aktivitas ekonomi, yang pada akhirnya berpengaruh negatif terhadap PAD [4].

Berbagai penelitian terdahulu umumnya menunjukkan bahwa inflasi memiliki pengaruh negatif terhadap penerimaan daerah karena menekan kemampuan konsumsi masyarakat. Meskipun demikian, beberapa penelitian lain menemukan bahwa inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap PAD. Bahkan pada sektor tertentu, seperti perhotelan dan restoran, kenaikan harga justru dapat meningkatkan nilai transaksi sehingga berdampak positif terhadap penerimaan daerah [13].

Beragamnya hasil penelitian terdahulu mengenai pengaruh PDRB, jumlah penduduk, dan inflasi terhadap PAD menunjukkan adanya kesenjangan penelitian (*research gap*) yang masih perlu dikaji lebih lanjut [14]. Perbedaan hasil tersebut mengindikasikan bahwa hubungan antara variabel-variabel ekonomi dan demografis dengan PAD belum memiliki kesimpulan yang konsisten, khususnya pada wilayah yang memiliki karakteristik beragam seperti Provinsi Jawa Tengah. Selain itu, kondisi ekonomi pada periode 2019–2024 yang mencakup masa pandemi dan pemulihan pascapandemi memberikan konteks penelitian yang menarik untuk dianalisis. Oleh karena itu, urgensi dari kajian ini terletak pada upaya untuk membedah secara komprehensif berbagai determinan yang memicu pergerakan Pendapatan Asli Daerah (PAD), sekaligus memberikan kontribusi akademis yang berarti bagi perluasan wawasan literatur ekonomi publik dan desentralisasi fiskal. Secara praktis, luaran dari riset ini diproyeksikan mampu menjadi rujukan esensial bagi para pemangku kebijakan di tingkat daerah. Melalui temuan tersebut, pemerintah daerah diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah daerah dalam menyusun strategi peningkatan penerimaan daerah, menetapkan target fiskal yang lebih realistis, serta memperkuat kemandirian keuangan daerah secara berkelanjutan.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), jumlah penduduk, dan inflasi terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD) pada 35 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah selama periode 2019–2024. Secara khusus, penelitian ini berupaya menguji pengaruh aktivitas ekonomi yang tercermin dalam PDRB, kondisi demografis yang diwakili oleh jumlah penduduk, serta stabilitas harga yang diukur melalui inflasi terhadap perubahan PAD [7]. Melalui pendekatan kuantitatif, penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti empiris mengenai hubungan antarvariabel tersebut dalam mendukung peningkatan kapasitas fiskal daerah di Provinsi Jawa Tengah [15].

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian asosiatif kausal untuk menganalisis hubungan sebab akibat antarvariabel. Data yang digunakan merupakan data sekunder berbentuk data panel, yaitu kombinasi antara data *time series* selama enam tahun (2019–2024) dan data *cross section*. Seluruh data diperoleh dari publikasi resmi Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Tengah serta dokumen Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD). Populasi sekaligus sampel dalam penelitian ini meliputi seluruh pemerintah daerah di Provinsi Jawa Tengah yang berjumlah 35 wilayah, terdiri atas 29 kabupaten dan 6 kota. Dengan periode pengamatan selama enam tahun, jumlah keseluruhan data observasi yang dianalisis mencapai 210 observasi (35 daerah × 6 tahun). Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi data panel. Secara umum, persamaan model regresi data panel dalam penelitian ini dapat dilihat pada Persamaan (1) [12].

$$Y = \alpha + \beta_1 X1 + \beta_2 X2 + \beta_3 X3 + e \qquad (1)$$

Dalam model penelitian ini, variabel Y menunjukkan Pendapatan Asli Daerah (PAD), sedangkan α merupakan nilai konstanta. Selanjutnya, $\beta_1$, $\beta_2$, dan $\beta_3$ merepresentasikan koefisien regresi untuk masing-masing variabel independen. Variabel $X_1$ menyatakan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), $X_2$ menunjukkan Jumlah Penduduk, dan $X_3$ menggambarkan tingkat Inflasi. Adapun e merupakan komponen galat (*error term*) yang terdapat pada observasi ke-i pada periode waktu ke-t.

Dalam melakukan analisis data, penulis menggunakan bantuan perangkat lunak EViews. Variabel penelitian yang digunakan terdiri dari variabel dependen (*dependent*) dan variabel independen (*independent*). Variabel dependen dalam penelitian ini meliputi kinerja keuangan yang diukur melalui Pendapatan Asli Daerah (PAD), sedangkan variabel independen yaitu Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Jumlah Penduduk, dan Inflasi. Penjelasan lebih lanjutnya bisa dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Variabel Penelitian

| No | Variabel | Definisi | Satuan Pengukuran |
|---|---|---|---|
| 1 | PAD (Y) | Realisasi total penerimaan daerah (Pajak + Retribusi + Kekayaan + Lainnya) dalam satu tahun anggaran periode 2019 – 2024. | miliar Rupiah (Rp) |
| 2 | PDRB (X1) | Indikator ekonomi untuk mengukur nilai tambah bruto seluruh sektor ekonomi menggunakan PDRB Atas Dasar Harga Konstan (ADHK) periode 2019 – 2024. | miliar Rupiah (Rp) |
| 3 | Jumlah Penduduk (X2) | Total populasi atau banyaknya penduduk yang berdomisili di kabupaten/kota pada akhir tahun observasi periode 2019 – 2024. | ribu orang |
| 4 | Inflasi (X3) | Persentase tingkat kenaikan harga barang dan jasa secara umum dalam suatu wilayah yang diukur. | Persen (%) |

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1. Analisis Statistik Deskriptif

Berdasarkan data yang berhasil dihimpun dari 35 pemerintah kabupaten dan kota di Provinsi Jawa Tengah selama kurun waktu 2019–2024, diperoleh sebanyak 210 observasi dalam bentuk data panel. Hasil analisis statistik deskriptif mengindikasikan bahwa masing-masing variabel mengalami fluktuasi dari waktu ke waktu, namun secara umum memperlihatkan kecenderungan meningkat dalam jangka panjang [16].

Tabel 2. Hasil Uji Statistik Deskriptif

| Variabel | Mean | Std. Dev. | Max | Min |
|---|---|---|---|---|
| X1_PDRB | 42.668,31 | 30.655,75 | 156.607,000 | 17.596,00 |
| X2_Jumlah Penduduk | 1.050,45 | 450,96 | 2.065,500 | 122,11 |
| X3_Inflasi | 2,92 | 1,67 | 7,030 | 1,24 |
| Y_PAD | 531,54 | 433,08 | 2.885 | 173,00 |

Hasil analisis statistik deskriptif pada Tabel 2 memberikan gambaran mengenai karakteristik data sebagai berikut:

a) Variabel Pendapatan Asli Daerah (Y): Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa Pendapatan Asli Daerah (PAD) memiliki nilai rata-rata sebesar 531,54 miliar rupiah. Nilai terendah tercatat sebesar 173 miliar rupiah, sedangkan nilai tertinggi mencapai 2.885 miliar rupiah. Selain itu, standar deviasi sebesar 433,08 mengindikasikan adanya tingkat variasi realisasi PAD yang relatif tinggi di antara kabupaten dan kota di Provinsi Jawa Tengah.

b) Variabel PDRB (X1): Nilai rata-rata PDRB adalah 42.668,31 miliar Rupiah. Nilai minimum tercatat sebesar 17.596 miliar Rupiah dan maksimum sebesar 156.607 miliar Rupiah, dengan standar deviasi sebesar 30.655,75.

c) Variabel Jumlah Penduduk (X2): Rata-rata populasi sebesar 1.050,45 ribu jiwa. Nilai minimum sebesar 122,11 ribu jiwa dan maksimum mencapai 2.065,5 ribu jiwa, dengan standar deviasi sebesar 450,96.

d) Variabel Inflasi (X3): Rata-rata tingkat inflasi sebesar 2,92% dengan nilai minimum 1,24% dan maksimum 7,03%. Standar deviasi sebesar 1,67 menunjukkan fluktuasi harga yang cukup terkendali namun mengalami lonjakan pada tahun-tahun tertentu.

Seluruh data dalam penelitian ini menunjukkan karakteristik yang heterogen, yang merefleksikan perbedaan kondisi ekonomi, demografis, dan fiskal di setiap kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah selama periode pengamatan.

### 3.2. Metode Regresi Data Panel

#### 3.2.1. Uji Chow

Uji Chow ditujukan sebagai parameter penentu untuk memilih spesifikasi model estimasi yang paling ideal antara *Common Effect Model* (CEM) atau *Fixed Effect Model* (FEM) pada analisis regresi data panel [12]. Landasan pengambilan keputusan dalam evaluasi ini berpegang pada kriteria uji sebagai berikut:

a) Apabila nilai probabilitas $p < 0,05$, maka pendekatan yang diadaptasi adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

b) Apabila nilai probabilitas $p > 0,05$, maka pendekatan yang diaplikasikan adalah *Common Effect Model* (CEM).

Merujuk pada ringkasan hasil pengujian yang terlampir di Tabel 3, diketahui bahwa besaran *Probability Cross-section* Chi-*square* berada pada angka 0,0000. Nilai tersebut secara mutlak lebih rendah dari taraf signifikansi yang ditetapkan, yakni 0,05. Fakta statistik ini mengindikasikan adanya penolakan terhadap $H_0$ sekaligus penerimaan $H_1$. Konsekuensinya, *Fixed Effect Model* (FEM) terkonfirmasi sebagai model yang paling kompatibel untuk merepresentasikan data. Mengingat FEM telah terpilih pada tahapan evaluasi ini, maka prosedur analisis lebih lanjut dapat dieksekusi dengan mengaplikasikan Uji Hausman.

Tabel 3. Hasil Uji Chow

| *Effects Test* | *Statistic* | d.f. | Prob. |
|---|---|---|---|
| *Cross-section* F | 104,699179 | (34,172) | 0,0000 |
| *Cross-section* Chi-*square* | 646,200242 | 34,000 | 0,0000 |

#### 3.2.2. Uji Hausman

Setelah dilakukan Uji Chow dengan hasil regresi data panel menggunakan FEM, dilanjutkan dengan Uji Hausman. Pengujian tersebut dilakukan untuk membandingkan antara FEM dengan REM yang akan digunakan dalam regresi data panel [12]. Uji Hausman memiliki hipotesis sebagai berikut:

a) Apabila nilai probabilitas *cross-section chi-square* < 0,05 maka model yang dipilih adalah *fixed effect model.*

b) Apabila nilai probabilitas *cross-section chi-square* > 0,05 maka model yang dipilih adalah *random effect model*.

Tabel 4. Hasil uji *hausman*

| *Test Summary* | Chi-Sq. *Statistic* | Chi-Sq. d.f. | Prob. |
|---|---|---|---|
| *Cross-section random* | 10,743933 | 5 | 0,0567 |

Berdasarkan data dari Tabel 4, diperoleh Nilai *Probability Cross-section Random* sebesar 0,3584 > 0,05, maka H0 ditolak dan H1 diterima. Dengan demikian model yang terpilih untuk meregresi data panel, yaitu REM dan pengujian dapat dilanjutkan ke Uji Lagrange Multiplier.

3.2.3. Uji Lagrange Multiplier (LM)

Setelah Uji Hausman menunjukkan hasil estimasi menggunakan *Random Effect Model* (REM), tahap analisis berikutnya dilanjutkan dengan Uji Lagrange Multiplier (LM). Uji ini bertujuan untuk menentukan model regresi data panel yang paling sesuai dengan membandingkan *Random Effect Model* (REM) dan *Common Effect Model* (CEM). Dasar pengambilan keputusan pada Uji Lagrange Multiplier dirumuskan sebagai berikut:

a) Apabila nilai *Cross-section* Breusch–Pagan lebih besar dari 0,05, maka model yang dipilih adalah *Common Effect Model* (CEM).

b) Apabila nilai *Cross-section* Breusch–Pagan lebih kecil dari 0,05, maka model yang digunakan adalah *Random Effect Model* (REM).

Tabel 5. Hasil uji *lagrange multiplier*

| Keterangan | *Test Hypothesis* | | |
|---|---|---|---|
| | *Cross-section* | *Time* | *Both* |
| Breusch-Pagan | 465,3481 | 1,631391 | 466,9795 |
| | (0,0000) | (0,201500) | (0,0000) |

Berdasarkan hasil Uji Lagrange Multiplier yang disajikan pada Tabel 5, diperoleh nilai *Probability* Breusch–Pagan sebesar 0,0000, yang lebih kecil dari 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa $H_0$ ditolak dan $H_1$ diterima, sehingga model yang paling tepat untuk digunakan dalam analisis regresi data panel adalah *Random Effect Model* (REM). Oleh karena itu, analisis dapat dilanjutkan menggunakan REM tanpa perlu melakukan pengujian asumsi klasik.

3.3. Uji Hipotesis

3.3.1. Uji Koefisien determinasi ($R^2$)

Koefisien determinasi (R-*squared*) merupakan ukuran statistik yang menggambarkan proporsi variabilitas variabel dependen yang dapat diuraikan oleh variabel-variabel independen dalam model regresi. Nilai $R^2$ berada di antara nol dan satu. Berdasarkan hasil uji koefisien determinasi pada Tabel 6, diperoleh persentase *Adjusted* R-*Squared* adalah sebesar 0,593078 atau sebesar 59,31%. Sedangkan sisanya sebesar 40,69% dijelaskan oleh variabel lain di luar model penelitian, seperti investasi daerah, tingkat pengangguran, jumlah industri, belanja pemerintah, serta faktor-faktor ekonomi lainnya yang tidak dimasukkan dalam penelitian ini.

Tabel 6. Hasil uji hipotesis

| Variabel | *Coefficient* | Std. *Error* | t-*Statistic* | Prob. |
|---|---|---|---|---|
| C | -4,36E+11 | 8,17E+10 | -5,334859 | 0,0000 |
| X1_PDRB | 9919248,0 | 636175,4 | 15,59200 | 0,0000 |
| X2_Jumah Penduduk | 449791,9 | 63690,08 | 7,062196 | 0,0000 |
| X3_Inflasi | -2,72E+09 | 2,39E+09 | -1,139489 | 0,2558 |
| R-*squared* | 0,593078 | *Mean dependent* var | | 4,51E+10 |
| *Adjusted* R-*squared* | 0,587152 | S,D, *dependent* var | | 8,61E+10 |
| S.E. *of regression* | 5,53E+10 | Sum *squared* resid | | 6,31E+23 |
| *Sum squared resid* | 6,31E+23 | Durbin-Watson stat | | 1,196836 |
| F-*statistic* | 100,0798 | | | |
| Prob(F-*statistic*) | 0,000000 | | | |

3.3.2. Uji F

Uji F atau *simultaneous test* dipakai guna menilai apakah seluruh variabel independen secara bersama-sama (simultan) memberikan pengaruh terhadap variabel dependen [17]. Berdasarkan hasil Tabel 6, diperoleh nilai probabilitas F-*Statistic* sebesar 0,000000. Pengambilan keputusan sebagai berikut:

a) H0 : *Probability* > 0.05, maka variabel independen (X) tidak mempengaruhi variabel dependen (Y)

b) H1 : *Probability* < 0.05, maka variabel independen (X) mempengaruhi variabel dependen (Y).

Berdasarkan hasil uji simultan, diperoleh nilai probabilitas F-*statistic* sebesar 0,000000, yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa $H_0$ ditolak dan $H_a$ diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa secara bersama-sama variabel Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), jumlah penduduk, dan inflasi berpengaruh signifikan terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD) pada kabupaten dan kota di Provinsi Jawa Tengah selama periode 2019–2024.

3.4. Pembahasan

3.4.1. Pengaruh PDRB terhadap PAD

Berdasarkan hasil Tabel 6, dapat disimpulkan bahwa secara simultan variabel PDRB, jumlah penduduk, dan inflasi berpengaruh signifikan terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD) Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah tahun 2019–2024. Tingginya angka PDRB merepresentasikan perputaran roda ekonomi dan tingkat produktivitas suatu daerah yang semakin membaik [18]. Ekspansi *output* ekonomi ini secara otomatis akan memperluas objek pajak maupun retribusi, yang pada akhirnya bermuara pada peningkatan kas daerah. Meskipun sempat terjadi kontraksi ekonomi akibat pandemi COVID-19 pada tahun 2020, tren pemulihan yang terjadi hingga 2024 terbukti berbanding lurus dengan naiknya penerimaan daerah. Temuan ini mendukung teori pertumbuhan ekonomi dan selaras dengan kajian terdahulu yang sepakat bahwa kapasitas ekonomi adalah motor utama kemandirian fiskal [10],

[19], [20]. Meski begitu, hasil ini menolak temuan sebelumnya yang menganggap PDRB tidak berdampak langsung jika sektor penggeraknya belum tersentuh instrumen pajak secara optimal [3], [8].

3.4.2. Pengaruh Jumlah Penduduk terhadap PAD

Berdasarkan hasil uji t pada Tabel 6, diketahui bahwa variabel jumlah penduduk memiliki nilai t-*statistic* sebesar 7,062196 dengan nilai probabilitas sebesar 0,0000. Nilai probabilitas tersebut lebih kecil dari tingkat signifikansi 5% (0,0000 < 0,05), sehingga $H_0$ ditolak dan $H_1$ diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa jumlah penduduk berpengaruh signifikan terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD) Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah tahun 2019–2024.

Penduduk memegang peran ganda, yakni sebagai tenaga penggerak (pekerja) sekaligus konsumen [21]. Tingginya populasi di Jawa Tengah membuka pangsa pasar yang lebih masif, menaikkan tingkat konsumsi, serta memicu pertumbuhan sektor jasa, industri, dan UMKM. Peningkatan aktivitas ini tentu berimbas pada melebarnya basis wajib pajak bagi pemerintah daerah. Hasil ini menguatkan teori kependudukan bahwa penduduk merupakan aset vital pembangunan. Walaupun demikian, temuan ini sedikit berbeda arah dengan pendapat yang berargumen bahwa ledakan jumlah penduduk tidak akan menaikkan PAD jika tidak dibarengi dengan daya beli dan kesadaran taat pajak yang memadai [11], [15].

3.4.3. Pengaruh Inflasi terhadap PAD

Dari Tabel 6, terlihat bahwa variabel inflasi memiliki nilai t-*statistic* sebesar -1,139489 dengan nilai probabilitas sebesar 0,2558. Nilai probabilitas tersebut lebih besar dari tingkat signifikansi 5% (0,2558 > 0,05), sehingga $H_0$ diterima dan $H_1$ ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD) Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah tahun 2019–2024.

Kondisi ini membuktikan bahwa gejolak harga barang secara umum di pasar tidak serta-merta memberikan dampak langsung yang berarti bagi realisasi penerimaan daerah. Salah satu alasan logisnya adalah struktur PAD banyak ditopang oleh pajak-pajak yang sifatnya kaku dan wajib (seperti Pajak Kendaraan Bermotor atau Pajak Bumi dan Bangunan) [19]. Artinya, masyarakat tetap terikat kewajiban membayar nominal pajak terlepas dari inflasi jangka pendek yang sedang terjadi. Kesimpulan ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan inflasi minim daya prediksi terhadap PAD [4]. Sebaliknya, hasil ini tidak sejalan dengan riset yang menganggap inflasi merugikan daya beli dan menurunkan PAD [11], serta menolak temuan yang menyatakan bahwa inflasi justru menguntungkan karena dapat mengerek nominal pajak omzet seperti pajak restoran [10].

## 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis regresi data panel menggunakan pendekatan *Random Effect Model* (REM) pada 35 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah selama periode 2019–2024, dapat disimpulkan beberapa temuan utama dari penelitian ini. Hasil pengujian secara parsial menunjukkan bahwa Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dan jumlah penduduk berpengaruh positif serta signifikan terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD). Temuan tersebut mengindikasikan bahwa peningkatan aktivitas ekonomi daerah yang tercermin melalui nilai PDRB, disertai dengan besarnya jumlah penduduk sebagai potensi basis penerimaan daerah, mampu mendorong peningkatan kapasitas pemerintah daerah dalam menghimpun PAD. Sebaliknya, variabel inflasi tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap PAD berdasarkan hasil uji parsial. Hal ini mengisyaratkan bahwa perubahan tingkat inflasi selama periode penelitian belum memberikan dampak yang nyata terhadap besarnya pendapatan asli yang diperoleh pemerintah daerah. Dengan kata lain, kenaikan maupun penurunan tingkat harga belum secara langsung memengaruhi kemampuan daerah dalam menghasilkan penerimaan dari sumber-sumber pendapatan aslinya. Di sisi lain, hasil pengujian simultan memperlihatkan bahwa ketiga variabel independen, yaitu PDRB, jumlah penduduk, dan inflasi, secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD) pada kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah selama tahun 2019–2024. Dengan demikian, variasi PAD tidak hanya dipengaruhi oleh masing-masing variabel secara individual, tetapi juga oleh kontribusi kolektif ketiga faktor tersebut dalam menjelaskan perubahan penerimaan daerah selama periode penelitian.

## Daftar Rujukan

[1] Sulkadria, S., & Juliansyah, H. (2018). Pengaruh Total Penduduk Dan Produk Domestik Regionalbruto Terhadap Pendapatan Asli Daerah Kabupaten Simeulue. *Jurnal Ekonomi Regional Unimal, 1*(2), 58. https://doi.org/10.29103/jeru.v1i2.1097

[2] Batik, K. (2013). Analisis Pengaruh Investasi, Pdrb, Jumlah Penduduk, Penerimaan Pembangunan, Dan Inflasi Terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD) Di Kabupaten Lombok Barat. *Jurnal Ekonomi Pembangunan, 11*(1), 125. https://doi.org/10.22219/jep.v11i1.3735

[3] Fadil, B. M., Wahyuni, A., & Pradana, A. H. (2025). Pengaruh Jumlah Penduduk, PDRB dan Pajak Daerah Terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD) Jawa Timur. *Niqosiya: Journal of Economics and Business Research*, *5*(1), 111-124. https://doi.org/10.21154/niqosiya.v5i1.4570

[4] Sania, H. (2018). Pengaruh jumlah penduduk, produk domestik regional bruto dan inflasi terhadap penerimaan pajak daerah pada kabupaten dan kota di provinsi jawa tengah. *Permana: Jurnal Perpajakan, Manajemen, Dan Akuntansi*, *9*(2). https://doi.org/10.24905/permana.v10i1.68

[5] Fahira, S., Buchari, R. A., & Runiawati, N. (2022). Perencanaan Program Optimalisasi Pendapatan Asli Daerah pada Masa Pandemi Covid-19 di Badan Keuangan Kota Bukittinggi. *JANE:*

*Jurnal Administrasi Negara, 14*(1), 326. https://doi.org/10.24198/jane.v14i1.41321

[6] Devita, A., Delis, A., & Junaidi, J. (2014). Pengaruh pendapatan asli daerah, dana alokasi umum dan jumlah penduduk terhadap belanja daerah Kabupaten/Kota di Provinsi Jambi. *Jurnal Perspektif Pembiayaan dan Pembangunan Daerah*, *2*(2), 63-70. https://doi.org/10.22437/ppd.v2i2.2255

[7] Maghfirah, S., & Masyitah, E. (2025). Pengaruh Jumlah Penduduk, Inflasi dan Produk Domestik Regional Bruto Terhadap Pajak Daerah Kota Medan Tahun 2019-2023. *ProBisnis: Jurnal Manajemen*, *16*(06), 1944–1951.

[8] Juwita, R., & Widia, A. (2022). Pengaruh produk domestik regional bruto (PDRB) terhadap pendapatan asli daerah (PAD) di Kabupaten/Kota Provinsi Sumatera Barat. *Land Journal*, *3*(1), 69-76. https://doi.org/10.47491/landjournal.v3i1.1750

[9] Kolompoy, J. J., Masinambow, V. A., & Niode, A. O. (2022). Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto dan Jumah Penduduk Terhadap Pendapatan Asli Daerah di Kabupaten Minahasa Selatan. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, *22*(4), 28-37.

[10] Rahmawati, O. L. N., Setyowati, E., & Faridatussalam, S. R. (2022, June). Analysis of Factors Affecting Regional Original Revenue in Yogyakarta Special Regional Province 2016-2020. In *International Conference on Economics and Business Studies (ICOEBS 2022)* (pp. 297-303). Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/aebmr.k.220602.039

[11] Prasetyo, A. A., Siwi, V. N., & Kundhani, E. Y. (2022). Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan asli daerah Jawa Tengah tahun 2010-2018. *Jurnal Dinamika Ekonomi Rakyat*, *1*(1), 37-56. https://doi.org/10.24246/dekat.v1i1.4799

[12] Nicola, R. N., & Saleh, M. (2023). Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Belanja Modal dan Jumlah Penduduk Terhadap Penerimaan Pajak Daerah di Kabupaten Banjar. *JIEP: Jurnal Ilmu Ekonomi dan Pembangunan*, *6*(2), 995-1007.[13

[13] Mushodiq, M. Y., & Mafruhat, A. Y. (2025). Pengaruh Jumlah Penduduk dan Jumlah Wisatawan terhadap Pendapatan Asli Daerah. *Jurnal Riset Ilmu Ekonomi dan Bisnis*, 37-46. https://doi.org/10.29313/jrieb.v5i1.6401

[14] Raja, T. H. L., & Hasugian, P. R. T. (2018). Influence Product Domestic Regional Bruto (PDRB), Total Population, And Capital Expenditures On Pad (Regional Generated Revenue)(A Case Study In District And Towns In North Sumatera Province). *Advances in Social Sciences Research Journal*, *5*(1). https://doi.org/10.14738/assrj.52.4116

[15] Murib, D., Koleangan, R. A., & Tolosang, K. D., (2018). Pengaruh jumlah penduduk, pendapatan perkapita, PDRB terhadap PAD di Kabupaten Mimika Provinsi Papua. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, *18*(01), 23-33.

[16] Naraswari, N. N. W., Manan, A., & Agustiani, E. (2024). Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Investasi, Jumlah Penduduk, Dan Inflasi Terhadap Pendapatan Asli Daerah Provinsi NTB Tahun 2010-2022. *JMM Unram - Master Of Management Journal, 13*(1), 100–117. https://doi.org/10.29303/jmm.v13i1.811

[17] Nashiruddin, A., & Witono, B. (2024). Pengaruh PDRB, Investasi, Dan Jumlah Penduduk Terhadap Pendapatan Asli Daerah. *Journal of Economic, Bussines and Accounting (COSTING), 7*(2), 3374–3385. https://doi.org/10.31539/costing.v7i2.8629

[18] Priyono, D., & Handayani, H. R. (2021). Analisis Pengaruh PDRB, Inflasi, Jumlah Penduduk terhadap Pendapatan Asli Daerah di Kabupaten Eks Karisidenan Pati Tahun 2012 - 2018. *Diponegoro Journal of Economics*, *10*(2). https://doi.org/10.14710/djoe.31614

[19] Sari, D. P., & Ilyas, F. (2016). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penerimaan Pajak Daerah di Provinsi Bengkulu. *Jurnal Akuntansi, 6*(1), 75–84. https://doi.org/10.33369/j.akuntansi.6.1.75-85

[20] Riantisari, R., Putri, A. R., & Husna, F. K. (2025). Determinants of local government revenue and economic potential: Pathways for revenue enchancement. *Optimum: Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan, 15*(2), 312–322. https://doi.org/10.12928/optimum.v15i2.14232

[21] Zein, A. S. (2018). Pengaruh Jumlah Penduduk Dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pendapatan Asli Daerah Provinsi Sumatera Utara. *Al-Masharif: Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Keislaman, 6*(1). https://doi.org/10.24952/masharif.v6i1.1122