

**ANALISIS JUMLAH PENDUDUK, INDEKS PEMBANGUNAN
MANUSIA, PENDAPATAN ASLI DAERAH TERHADAP
PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO, STUDI KASUS:
DI PULAU JAWA TAHUN 2018-2024**

SKRIPSI



Disusun Oleh:

Nama : Amallia Nur Rossy
Nomor Mahasiswa : 143220147
Program Studi : Ekonomi Pembangunan
Jurusan : Ilmu Ekonomi

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
YOGYAKARTA
2026**

**ANALISIS JUMLAH PENDUDUK, INDEKS PEMBANGUNAN
MANUSIA, PENDAPATAN ASLI DAERAH TERHADAP
PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO, STUDI KASUS:
DI PULAU JAWA TAHUN 2018-2024**

SKRIPSI

Untuk Penulisan Skripsi S1 pada Program Studi Ekonomi Pembangunan
Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta



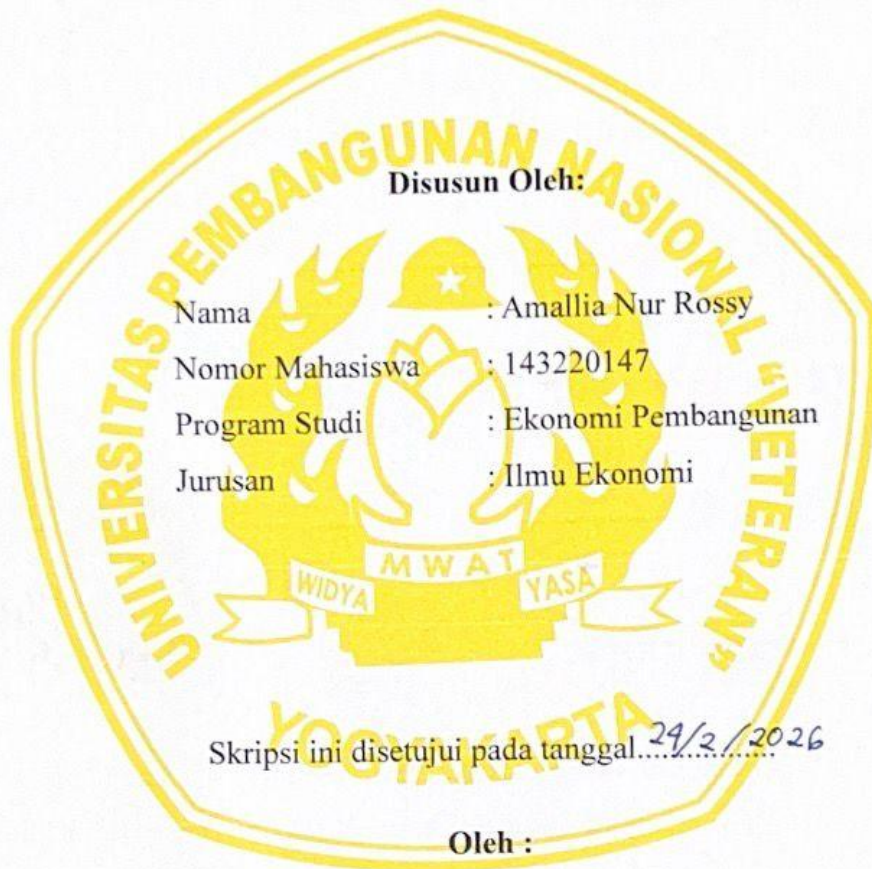
Disusun Oleh:

Nama : Amallia Nur Rossy
Nomor Mahasiswa : 143220147
Program Studi : Ekonomi Pembangunan
Jurusan : Ilmu Ekonomi

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
YOGYAKARTA
2026**

**ANALISIS JUMLAH PENDUDUK, INDEKS
PEMBANGUNAN MANUSIA, PENDAPATAN ASLI DAERAH
TERHADAP PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO,
STUDI KASUS: DI PULAU JAWA TAHUN 2018-2024**

SKRIPSI



Dosen Pembimbing

Dr. Agus Santosa, S.E., M.M

NIP. 196404071991031005

**ANALISIS JUMLAH PENDUDUK, INDEKS PEMBANGUNAN
MANUSIA, PENDAPATAN ASLI DAERAH TERHADAP
PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO, STUDI KASUS:
DI PULAU JAWA TAHUN 2018-2024**

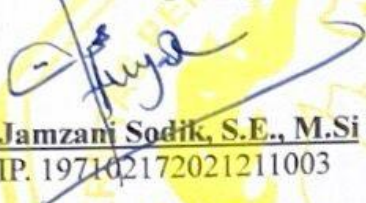
SKRIPSI

Disusun Oleh:

Nama : Amallia Nur Rossy
Nomor Mahasiswa : 143220147
Program Studi : Ekonomi Pembangunan
Jurusan : Ilmu Ekonomi

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji pada tanggal 12/3/2026


Ketua Sidang/Penguji I


Dr. Jamzani Sodik, S.E., M.Si
NIP. 197102172021211003

Pembimbing/Penguji II


Dr. Agus Santosa, S.E., M.M
NIP. 196404071991031005

Penguji III

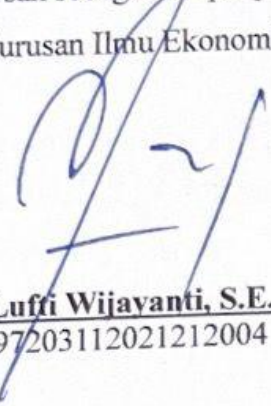

Rini Dwi Astuti, S.E., M.Si
NIP. 197510032021212005

Penguji IV


Asih Sri Winarti, S.E., M.Si
NIP. 197409242021212004

Diterima dan dinyatakan sah sebagai skripsi pada tanggal 12/3/2026

Ketua Jurusan Ilmu Ekonomi


Dr. E. Diah Luffi Wijayanti, S.E., M.Si
NIP. 197203112021212004

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Amallia Nur Rossy
Nomor Mahasiswa : 143220147
Program Studi : Ekonomin Pembangunan
Jurusan : Ilmu Ekonomi
Judul Skripsi : ANALISIS JUMLAH PENDUDUK
INDEKS PEMBANGUNAN
MANUSIA, PENDAPATAN ASL
DAERAH TERHADAP PRODUK
DOMESTIK REGIONAL BRUT
STUDI KASUS: DI PULAU JAWA
TAHUN 2018-2024

Menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini disebutkan dalam referensi.

Pernyataan ini saya buat sebenar-benarnya dan apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, saya sanggup menerima hukuman dan atau sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Yogyakarta,.....2026

Yang menyatakan

Amallia Nur Rossy

NIM : 143220147

MOTTO

“Saat segalanya tampak gelap dan sulit, selalu ada sedikit cahaya rembulan yang memberi harapan dan mimpi yang indah di malam hari”

-Monica Christiana-

“Selalu ada yang hilang saat proses kita bertumbuh sebagai manusia, namun ada saatnya semua akan merekah kembali pada waktunya”

-Amallia Nur Rossy-

“Fa inna ma'al-‘usri yusra, innama'al-‘usri yusra”

(QS. Al-Insyirah: 5-6)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan ini, saya persembahkan karya tulis ini kepada semua orang yang senantiasa berada di sekitar saya, yang tanpa henti memberikan dukungan, doa, serta semangat, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.

1. Terima kasih kepada Allah SWT atas limpahan rahmat, karunia, dan hidayah-Nya, yang telah memberikan kemudahan serta kelancaran bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Terima kasih kepada Ibu dan Bapak penulis yang telah memberikan didikan ilmu sampai penulis bisa berada di perguruan tinggi, terimakasih atas perjuangannya semasa hidup kalian untuk penulis, semoga Ibu dan Bapak melihat ini dengan penuh bangga dari atas surga.
3. Terima kasih kepada Mbah Kakung dan Mbah Putri penulis yang telah sabar menunggu proses skripsi yang cukup panjang, semoga selalu diberikan kesehatan dan umur panjang.
4. Terima kasih kepada Bapak Dr. Agus Santosa, S.E, M.M selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan masukan-masukan serta saran yang sangat berguna untuk kelancaran skripsi ini.
5. Terima kasih kepada Ibu Rini Dwi Astuti, S.E, M.si selaku dosen wali yang telah membantu penulis dalam keperluan akademik dari awal hingga saat ini.
6. Terima kasih kepada Netha, Deva, Isma, Winda, Nisa, Bimo sebagai rekan-rekan yang memberi banyak dukungan dan ilmu-ilmu baru, serta terimakasih telah memberikan banyak sekali hal-hal baik selama proses penyusunan skripsi ini.
7. Terima kasih seluruh dosen di lingkungan Prodi Ekonomi Pembangunan dan keluarga besar mahasiswa ekonomi pembangunan angkatan 2022, terima kasih telah berjuang bersama selama 4 tahun terakhir, terima kasih sudah memberi kenyamanan selama proses perkuliahan, dan doa terbaik untuk kita semua.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat, kesehatan, dan kekuatan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Jumlah Penduduk, Indeks Pembangunan Manusia, Pendapatan Asli Daerah Terhadap Produk Domestik Regional Bruto Di Pulau Jawa (Jawa Tengah, Jawa Timur, Jawa Barat, Dki Jakarta, Di Yogyakarta, Banten) Tahun 2018-2024”. Karya ini disusun sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana Ekonomi di Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta.

Dalam kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih yang mendalam kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan baik moral, ilmiah, dan spiritual, antara lain:

1. Mbah dan keluarga besar, yang tidak pernah putus berdoa untuk penulis, yang menjadi alasan terbesar untuk tidak menyerah, dan senantiasa memberi dukungan sepanjang proses studi.
2. Bapak Dr. Agus Santosa, S.E, M.M, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan kepada penulis dengan penuh kesabaran, ketulusan, ketelitian serta kedisiplinan untuk mencapai bentuk final.
3. Seluruh dosen di Program Studi Ekonomi Pembangunan UPN “Veteran” Yogyakarta, yang telah memberikan ilmu dan metode berpikir ilmiah selama proses perkuliahan.

Yogyakarta,.....2026

Penulis

Amallia Nur Rossy

NIM: 143220147

INTISARI

Kondisi Perekonomian suatu wilayah pada setiap periodenya dapat mengalami kenaikan atau penurunan dengan melihat perubahan barang dan jasa. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya pertumbuhan ekonomi regional sebagai indikator keberhasilan pembangunan suatu daerah. Produk Domestik Regional Bruto menjadi ukuran utama dalam menilai kinerja ekonomi provinsi khususnya di Pulau Jawa yang merupakan pusat kegiatan ekonomi provinsi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh jumlah penduduk, Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan Pendapatan Asli Daerah (PAD) terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Pulau Jawa yang meliputi Provinsi Jawa Tengah, Jawa Timur, Jawa Barat, DKI Jakarta, DI Yogyakarta, dan Banten pada periode tahun 2018-2024. PDRB mengukur nilai total barang dan jasa yang dihasilkan suatu daerah dalam periode tertentu sehingga mencerminkan tingkat pertumbuhan dan kinerja ekonomi regional. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu regresi data panel dengan pendekatan kuantitatif. Berdasarkan hasil uji pemilihan model melalui Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji Lagrange Multiplier (LM), diperoleh bahwa model terbaik yang digunakan adalah Fixed Effect Model (FEM). Selain itu, telah dilakukan uji asumsi klasik yang meliputi Uji Normalitas, Uji Mutikolinearitas, dan Uji Heteroskedastisitas untuk memastikan kelayakan model. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan jumlah penduduk, IPM dan PAD berpengaruh signifikan terhadap PDRB di Pulau Jawa periode tahun 2018-2024. Secara parsial, masing-masing variabel memiliki pengaruh terhadap PDRB dengan karakteristik yang berbeda pada setiap provinsi. Dapat disimpulkan bahwa jumlah penduduk, Indeks Pembangunan Manusia dan Pendapatan Asli Daerah secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto.

Kata Kunci: Jumlah Penduduk, Indeks Pembangunan Manusia, Pendapata Asli Daerah, PDRB, Data Panel, Fixed Effect Model.

ABSTRACT

The economic condition of a region in each period can experience an increase or decrease by looking at changes in goods and services. This research is motivated by the importance of regional economic growth as an indicator of the success of a region's development. Gross Regional Domestic Product is the main measure in assessing the economic performance of a province, especially in Java Island, which is the center of provincial economic activity. This study aims to analyze the effect of population, Human Development Index (HDI), and Regional Original Income (PAD) on Gross Regional Domestic Product (GRDP) in Java Island, which includes the provinces of Central Java, East Java, West Java, DKI Jakarta, DI Yogyakarta, and Banten in the period 2018-2024. GRDP measures the total value of goods and services produced by a region in a certain period so that it reflects the level of growth and regional economic performance. The analytical method used in this study is panel data regression with a quantitative approach. Based on the results of the model selection test through the Chow Test, Hausman Test, and Lagrange Multiplier (LM) Test, it was found that the best model used was the Fixed Effect Model (FEM). In addition, classical assumption tests have been conducted including Normality Test, Multicollinearity Test, and Heteroscedasticity Test to ensure the feasibility of the model. The results of the study indicate that simultaneously the population, Human Development Index (HDI), and Regional Original Income (PAD) have a significant effect on GRDP in Java Island for the period 2018-2024. Partially, each variable has an influence on GRDP with different characteristics in each province. It can be concluded that the population, Human Development Index, and Regional Original Income simultaneously have a significant effect on Gross Regional Domestic Product (GDP).

Keywords: Population, Human Development Index, Local Original Income, GRDP, Panel Data, Fixed Effect Model.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING ...Error! Bookmark not defined.	
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....Error! Bookmark not defined.	
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
INTISARI	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	11
1.3 Batasan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Tujuan Penelitian.....	12
1.5 Manfaat Penelitian.....	12
1.6 Gap Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.7 Kebaruan (Novelty) Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.8 Sistematika Penulisan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II KAJIAN PUSTAKA	16
2.1 Landasan Teori	21
2.1.1 Teori Pertumbuhan Ekonomi.....	21
2.1.2 Teori Ekonomi Regional.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.3 Human Capital Theory (Becker)	24
2.1.4 Teori Desentralisasi Fiskal.....	25

2.2	Penelitian Terdahulu	32
2.3	Kerangka Pemikiran Konseptual	35
2.4	Hipotesis	38
BAB III	METODE PENELITIAN	39
3.1	Jenis Penelitian	39
3.2	Data dan Sumber Data	39
3.3	Alat Analisis	40
3.3.1	Model Analisis Data	40
3.3.2	Model Regresi Data Panel	43
3.3.3	Uji Penentu Model	44
3.3.4	Uji Asumsi Klasik	46
3.3.5	Uji Statistik	48
3.4	Definisi Operasional Variabel Penelitian	52
BAB IV	ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	54
4.1	Deskripsi Objek Penelitian	54
4.1.1	Gambaran Umum Pulau Jawa Error! Bookmark not defined.	
4.1.2	Jumlah Penduduk Pulau Jawa	55
4.1.3	Indeks Pembangunan Manusia Pulau Jawa	56
4.1.4	Pendapatan Asli Daerah (PAD) Pulau Jawa	57
4.1.5	Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Pulau Jawa	58
4.2	Analisis Data	59
4.3	Analisis Model Regresi Data Panel	60
4.3.1	Hasil Pengujian Pemilihan Model	62
4.3.2	Hasil Estimasi	63
4.4	Uji Asumsi Klasik	67
4.4.1	Uji Normalitas	68
4.4.2	Uji Multikolinearitas	68
4.4.3	Uji Heteroskedastisitas	69
4.4.4	Uji Autokorelasi	70
4.5	Uji Statistik	71
4.5.1	Uji t (Parsial)	71

4.5.2 Uji F (Simultan).....	73
4.5.3 Koefisien Determinasi (R^2)	75
4.6 Pembahasan	76
4.6.1 Pengaruh Jumlah Penduduk Enam Provinsi terhadap Produk Domestik Regional Bruto.....	76
4.6.2 Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia Enam Provinsi terhadap Produk Domestik Regional Bruto	78
4.6.3 Pengaruh Pendapatan Asli Daerah Enam Provinsi terhadap Produk Domestik Regional Bruto	79
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	82
5.1 Kesimpulan.....	82
5.2 Saran	83
DAFTAR PUSTAKA.....	85
LAMPIRAN.....	95

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Resume Kebaruan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2.1 Keterangan Penelitian Terdahulu Yang Relevan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.1 Autokorelasi Durbin-Watson	48
Tabel 3.2 Definisi Operasional Variabel Dependen	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.3 Definisi Operasional Variabel Independen	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.1 Jumlah Penduduk Pulau Jawa Tahun 2018-2024	55
Tabel 4.2 Indeks Pembangunan Manusia Pulau Jawa Tahun 2018-2024	56
Tabel 4.3 Pendapatan Asli Daerah (PAD) Pulau Jawa 2018-2024.....	57
Tabel 4.4 Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Pulau Jawa 2018-2024...	58
Tabel 4.5 Hasil Estimasi Uji <i>Common Effect Model</i>	60
Tabel 4.6 Hasil Estimasi Uji <i>Fixed Effect Model</i>	61
Tabel 4.7 Hasil Uji <i>Random Effect Model</i>	62
Tabel 4.8 Hasil Uji Chow	62
Tabel 4.9 Hasil Uji Hausman	63
Tabel 4.10 Hasil Uji Lagrange Multiplier	63
Tabel 4.11 Hasil Estimasi Uji <i>Fixed Effect Model</i>	64
Tabel 4.12 Hasil Uji Multikolinearitas.....	69
Tabel 4.13 Hasil Uji Heteroskedastisitas	69
Tabel 4.14 Hasil Uji Autokorelasi	70
Tabel 4.15 Hasil Estimasi Uji t	71
Tabel 4.16 Hasil Estimasi Uji F (Simultan)	74
Tabel 4.17 Hasil Estimasi Koefisien Determinasi (R^2).....	75

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 PDRB Pulau Jawa Tahun 2018-2024	3
Gambar 1.2 Jumlah Penduduk Pulau Jawa Tahun 2018-2024	5
Gambar 1.3 Indeks Pembangunan Manusia Pulau Jawa 2018-2024	7
Gambar 1.4 Pendapatan Asli Daerah Pulau Jawa 2018-2024	9
Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran	37
Gambar 4.1 Peta Pulau Jawa	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.2 Hasil Uji Normalitas	68
Gambar 4.3 Kurva Distribusi t pada Variabel Jumlah Penduduk	72
Gambar 4.4 Kurva Distribusi t pada Variabel Indeks Pembangunan Manusia ...	73
Gambar 4.5 Kurva Distribusi t pada Variabel Pendapatan Asli Daerah	73
Gambar 4.6 Kurva Distribusi F	75

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. TABULASI DATA	96
Lampiran 2. Model CEM	97
Lampiran 3. Model FEM.....	98
Lampiran 4. Model REM	98
Lampiran 5. MODEL CHOW TEST	99
Lampiran 6. MODEL HAUSMANT TEST	99
Lampiran 7. MODEL LAGRANGE MULTIPLIER.....	99
Lampiran 8. UJI ASUMSI KLASIK NORMALITAS	100
Lampiran 9. UJI ASUMSI KLASIK MULTIKOLINEARITAS.....	100
Lampiran 10. UJI ASUMSI KLASIK HETEROSKEDASTISITAS	101
Lampiran 11. UJI ASUMSI KLASIK AUTOKORELASI	103

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia sebagai salah satu negara berkembang menghadapi tantangan utama dalam pembangunan nasional, di mana perhatian utama pembangunan ekonomi menjadi kunci dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Pembangunan ekonomi tidak hanya berfokus pada peningkatan kapasitas produksi, tetapi juga pada pertumbuhan ekonomi yang mencerminkan peningkatan output dan pendapatan per kapita secara nyata. Menurut Lutfiyanti (2025) pertumbuhan ekonomi dianggap sebagai ukuran utama keberhasilan pembangunan suatu negara, karena mampu menunjukkan kemajuan dalam produksi barang dan jasa serta peningkatan pendapatan masyarakat secara berkelanjutan. Kondisi perekonomian suatu wilayah pada setiap periodenya dapat mengalami kenaikan atau penurunan dengan melihat perubahan barang dan jasa. Kenaikan kegiatan perekonomian merupakan proses perubahan kondisi perekonomian yang terjadi pada suatu wilayah secara berkelanjutan untuk menuju keadaan lebih baik dalam jangka waktu tertentu (Woestho & Sulistyowati, 2021).

Perekonomian Indonesia saat ini masih sangat terpusat di Pulau Jawa. Berbagai studi dan rilis resmi menunjukkan bahwa kelompok provinsi di Pulau Jawa secara konsisten menyumbang lebih dari 50% Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) nasional; pada triwulan III 2024 kontribusi Jawa tercatat sekitar 56-57% terhadap perekonomian Indonesia (BPS, 2025). Hal ini menunjukkan bahwa dinamika Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di provinsi-provinsi Pulau Jawa (Jawa Barat, Jawa Tengah, DKI Jakarta, DI Yogyakarta, Jawa Timur, dan Banten) memiliki peran strategis bukan hanya bagi pembangunan wilayah, tetapi juga bagi kinerja ekonomi nasional secara keseluruhan.

Salah satu indikator penting dalam ekonomi regional adalah Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) karena menggambarkan nilai total barang dan jasa yang dihasilkan di suatu wilayah dengan periode tertentu. PDRB merupakan total nilai tambah bruto yang dihasilkan oleh semua unit produksi di suatu daerah, dengan tidak melihat apakah faktor produksi dimiliki oleh penduduk lokal atau bukan,

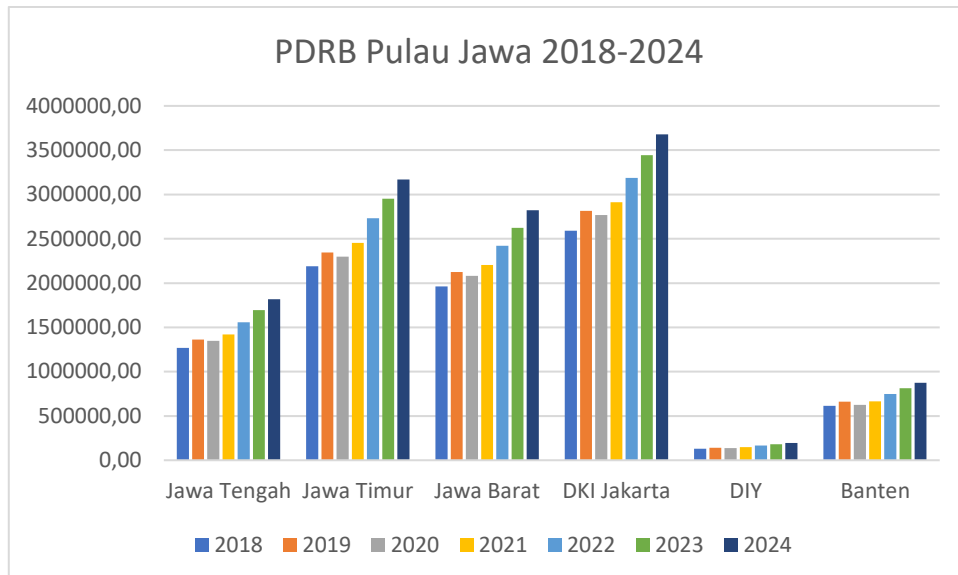
sehingga mencerminkan kondisi perekonomian wilayah secara komprehensif. Definisi ini sejalan dengan konsep PDRB yang dijumpai dalam berbagai studi ekonomi yang menggambarkan PDRB sebagai tolok ukur nilai tambah dari semua barang dan jasa di suatu daerah dalam periode waktu tertentu (Anggadita, 2022)

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan jumlah keseluruhan barang dan jasa yang diproduksi oleh suatu daerah dalam jangka waktu tertentu dan berfungsi sebagai indikator utama dari kinerja ekonomi daerah tersebut. PDRB menggambarkan kemampuan produksi suatu wilayah dan sering digunakan untuk menilai perkembangan ekonomi serta kesejahteraan masyarakat di tingkat regional, seperti di provinsi (Mukti & Soraya, 2024).

Secara teori, pertumbuhan ekonomi yang diukur oleh PDRB dapat dikaji melalui teori pertumbuhan ekonomi Neo-Klasik (Solow-Swan). Model ini mengungkapkan bahwa pertumbuhan produksi yang diwakili oleh PDRB ditentukan oleh tiga elemen penting, seperti akumulasi modal fisik, jumlah tenaga kerja atau populasi, dan inovasi teknologi. Dalam konteks produktivitas keseluruhan, komponen-komponen ini berfungsi melalui rumus produksi seperti Cobb-Douglas, sehingga peningkatan modal, jumlah tenaga kerja, atau teknologi akan berkontribusi pada peningkatan total output (Mukti & Soraya, 2024).

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) adalah salah satu ukuran utama yang dipakai untuk menunjukkan hasil kinerja ekonomi suatu daerah dalam waktu tertentu. PDRB menggambarkan keseluruhan nilai tambah bruto yang diperoleh dari semua aktivitas ekonomi di suatu wilayah, yang mencakup sektor primer, sekunder, dan tersier. Di Pulau Jawa, termasuk Provinsi Jawa Tengah, Jawa Timur, Jawa Barat, DKI Jakarta, DI Yogyakarta, dan Banten, PDRB menjadi metrik yang sangat krusial karena kawasan ini merupakan pusat kegiatan ekonomi nasional dan menyumbang paling signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto Indonesia. Selama rentang waktu 2020-2024, perubahan PDRB di Pulau Jawa menunjukkan perkembangan yang dipengaruhi oleh sejumlah faktor, termasuk dampak pandemi Covid-19, proses pemulihan ekonomi, dan perbedaan ciri pembangunan yang ada di masing-masing provinsi. Maka, dalam penelitian ini, data PDRB dijadikan sebagai variabel dependen untuk menyelidiki seberapa besar

pengaruh jumlah penduduk, Indeks Pembangunan Manusia (IPM), dan Pendapatan Asli Daerah (PAD) terhadap pertumbuhan ekonomi di wilayah Pulau Jawa.



Sumber: data BPS diolah

Gambar 1.1 PDRB (ribu) Pulau Jawa Tahun 2018-2024

Nilai PDRB antarprovinsi DKI Jakarta yang memiliki angka PDRB jauh lebih tinggi dibandingkan provinsi lainnya, sementara DI Yogyakarta berada di posisi terendah dengan selisih yang sangat besar. Perbedaan ini mengindikasikan adanya ketidakseimbangan dalam struktur ekonomi di Pulau Jawa, di mana kegiatan ekonomi sangat terpusat pada daerah tertentu. Ketidakmerataan ini dapat menyebabkan ketidakseimbangan dalam pembangunan dan pembagian kesejahteraan. Kontribusi ekonomi di Pulau Jawa sangat dipengaruhi oleh DKI Jakarta, Jawa Timur, dan Jawa Barat. Apabila terjadi gangguan ekonomi di provinsi-provinsi utama tersebut (seperti krisis di sektor jasa atau industri), maka dampak yang ditimbulkan akan terasa besar pada perekonomian baik di tingkat regional maupun nasional. Ketergantungan ini menjadi ancaman struktural dalam pembangunan ekonomi.

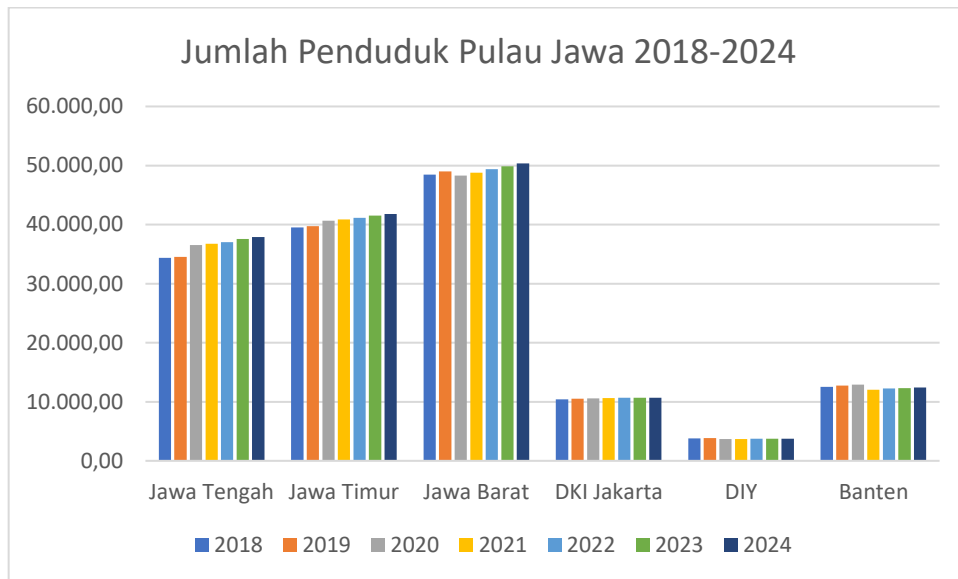
Penurunan laju pertumbuhan selama periode 2020-2021 yang berhubungan dengan pandemi. Ini mengindikasikan bahwa beberapa provinsi masih memiliki struktur ekonomi yang peka terhadap guncangan dari luar. Ketahanan ekonomi wilayah menjadi topik krusial karena tidak semua provinsi memiliki kekuatan yang

serupa dalam menghadapi krisis. Secara keseluruhan, isu utama yang tampak dalam grafik adalah ketidaksetaraan ekonomi antarprovinsi, kerentanan terhadap krisis, dan pertumbuhan yang belum sepenuhnya seimbang.

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) menjadi indikator penting yang menunjukkan tingkat kegiatan dan hasil kinerja ekonomi suatu wilayah, sedangkan jumlah penduduk menggambarkan potensi sumber daya manusia serta ukuran pasar di daerah tersebut. Secara teoritis, peningkatan jumlah penduduk dapat memfasilitasi pertumbuhan PDRB melalui peningkatan jumlah tenaga kerja, kenaikan konsumsi, dan berkembangnya kegiatan produksi dan jasa. Namun, jumlah penduduk yang besar tidak selalu memastikan kenaikan PDRB jika tidak diikuti dengan kualitas sumber daya manusia dan peluang kerja yang memadai. Maka, penting untuk menganalisis hubungan antara PDRB dan jumlah penduduk untuk memahami sejauh mana perubahan demografi berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi di daerah.

Jumlah penduduk merupakan salah satu elemen kunci dalam evaluasi pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan dan komposisi penduduk memengaruhi permintaan di pasar, tenaga kerja, dan kebutuhan akan pelayanan publik. Secara teori, populasi yang besar dapat berpotensi meningkatkan jumlah pekerja dan pasar lokal, tetapi juga bisa menjadi beban bagi penyediaan infrastruktur dan layanan dasar jika tidak didukung dengan kualitas sumber daya manusia yang baik serta kebijakan yang tepat (Hidayat et al., 2025).

Dari sisi jumlah penduduk, data BPS menunjukkan bahwa provinsi-provinsi di Pulau Jawa seperti Jawa Timur, Jawa Barat, Jawa Tengah, DKI Jakarta, DI Yogyakarta, dan Banten mengalami tren peningkatan jumlah penduduk dalam periode 2020-2023 (BPS Sulawesi Tenggara, 2023). Pertumbuhan penduduk yang tinggi di satu sisi menjadi potensi berupa tenaga kerja dan pasar yang besar, namun di sisi lain dapat menimbulkan tekanan terhadap penyediaan lapangan kerja, infrastruktur, dan pelayanan publik. Penting untuk mengkaji sejauh mana jumlah penduduk di Pulau Jawa berkontribusi terhadap pembentukan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) masing-masing provinsi pada periode 2020-2024, terutama ditengah dinamika pemulihan ekonomi pasca pandemi Covid-19.



Sumber: data BPS diolah

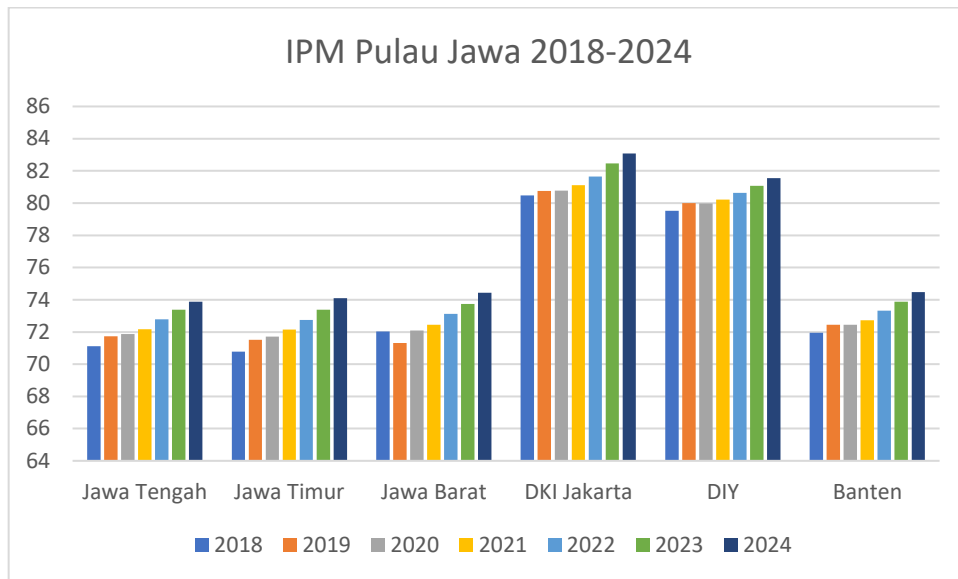
Gambar 1.2 Jumlah Penduduk Pulau Jawa Tahun 2018-2024

Gambar 1.2 menunjukkan bahwa Jawa Barat, Jawa Timur, dan Jawa Tengah memiliki populasi yang jauh lebih tinggi jika dibandingkan dengan provinsi lainnya. Jawa Barat merupakan provinsi dengan jumlah penduduk terbanyak dan terus mengalami pertumbuhan setiap tahunnya. Jumlah penduduk yang tinggi ini bisa menyebabkan tekanan pada sektor pekerjaan, perumahan, infrastruktur, pendidikan, dan layanan kesehatan jika tidak diimbangi dengan pertumbuhan ekonomi yang sesuai. Perbedaan jumlah penduduk antarprovinsi cukup nyata. DI Yogyakarta memiliki populasi terendah jika dibandingkan dengan provinsi lainnya, sementara Jawa Barat memiliki populasi tertinggi. Ketidakseimbangan ini mengakibatkan variasi dalam aspek ekonomi, kebutuhan anggaran, serta perencanaan pembangunan. Provinsi yang memiliki populasi besar memerlukan strategi yang lebih rumit dalam pengelolaan sosial dan ekonomi. Tingginya konsentrasi penduduk di beberapa provinsi serta pertumbuhan yang terus meningkat tanpa jaminan kualitas sumber daya manusia yang merata menjadi masalah utama dalam jumlah penduduk di Pulau Jawa tahun 2018-2024.

Jumlah penduduk sangat berkaitan dengan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dalam variabel demografis. Ukuran populasi di suatu wilayah mencerminkan potensi sumber daya manusianya, tetapi juga dapat menjadi hambatan dalam

pengembangan manusia jika tidak diimbangi dengan pemerataan akses pendidikan, kesehatan, dan standar hidup yang baik. Pertumbuhan populasi yang pesat dapat memberikan tekanan pada kemampuan pemerintah daerah dalam menyediakan layanan dasar, yang berdampak pada kualitas pendidikan, kesehatan masyarakat, dan daya beli yang merupakan elemen kunci dalam IPM. Di sisi lain, pengelolaan jumlah penduduk yang baik melalui kebijakan pembangunan yang inklusif dapat meningkatkan kualitas manusia, produktivitas tenaga kerja, dan kesejahteraan masyarakat, yang akhirnya akan tercermin dalam peningkatan nilai IPM.

Produk Domestik Regional Bruto dimaknai menjadi total nilai tambah yang dapat diwujudkan oleh segala sesuatu unit usaha dalam suatu daerah, atau menggambarkan jumlah segala nilai barang serta jasa akhir yang di wujudkan oleh segala sektor ekonomi di suatu daerah (Rohman, 2025). Di sisi lain, kualitas pembangunan manusia menjadi salah satu prasyarat penting supaya pertumbuhan ekonomi yang tercermin dalam PDRB benar-benar berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan. Data IPM provinsi-provinsi di Pulau Jawa menunjukkan tren peningkatan sepanjang 2018-2024; misalnya IPM Jawa Tengah dan Jawa Timur terus naik setiap tahun, yang mencerminkan perbaikan pada dimensi kesehatan, pendidikan, dan standar hidup masyarakat (BPS, 2024). Namun demikian, peningkatan IPM belum selalu berbanding lurus dengan pengurangan kesenjangan antarwilayah maupun percepatan pertumbuhan ekonomi di semua kabupaten/kota.



Sumber: data BPS diolah

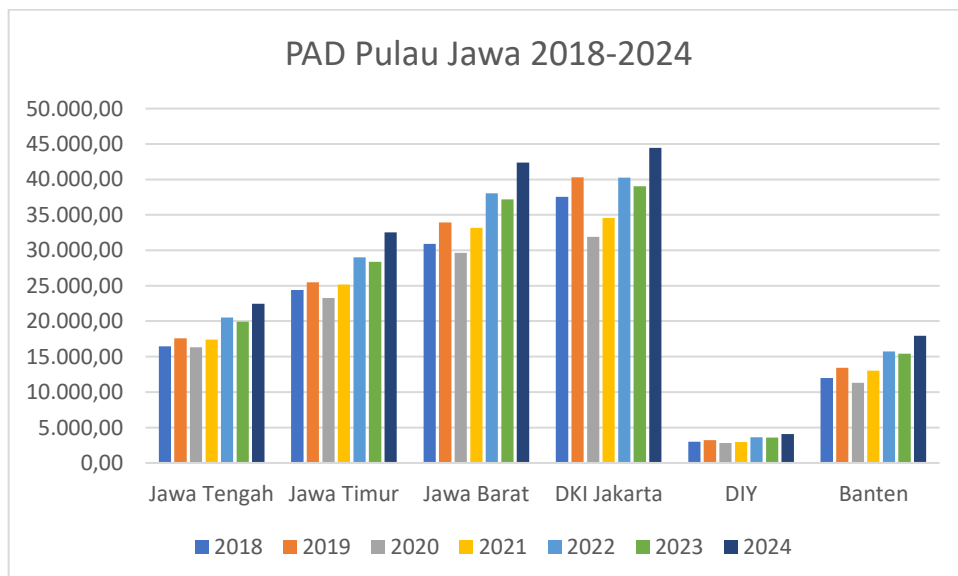
Gambar 1.3 Indeks Pembangunan Manusia Pulau Jawa 2018-2024

Gambar 1.3 menunjukkan terdapat perbedaan yang cukup jelas dalam tingkat IPM antara berbagai provinsi. DKI Jakarta dan DI Yogyakarta mencatat IPM yang paling tinggi jika dibandingkan dengan provinsi lainnya, sementara Jawa Tengah dan Banten menempati posisi yang lebih rendah. Ketidaksamaan ini menggambarkan bahwa kualitas pendidikan, kesehatan, dan tingkat kehidupan masyarakat belum sebanding di seluruh wilayah Pulau Jawa. Meskipun setiap provinsi menunjukkan peningkatan Indeks Pembangunan Manusia dari tahun 2018-2024, pertumbuhannya cenderung berlangsung perlahan dan tidak terlalu mencolok setiap tahunnya. Ini berarti bahwa kemajuan dalam kualitas tenaga kerja setiap tahunnya. Ini berarti bahwa kemajuan dalam kualitas tenaga kerja sedang berlangsung, tetapi pada laju yang cukup biasa. Apabila laju peningkatan ini tidak dipercepat, maka efeknya terhadap produktivitas dan pertumbuhan PDRB juga akan terbatas. Ketimpangan kualitas pembangunan manusia antarprovinsi serta laju peningkatan yang masih relatif lambat menjadi masalah utama dan grafik IPM Pulau Jawa.

Sekitar tahun 2020, ditandai dengan guncangan pandemi Covid-19 yang menekankan aktivitas ekonomi, menurunkan PDRB di banyak daerah, serta memaksa pemerintah pusat dan daerah melakukan relaksasi pajak yang berdampak

pada penurunan PAD (DJP, 2022). Pada tahun-tahun berikutnya terjadi fase pemulihan yang ditandai dengan pemulihan pertumbuhan ekonomi dan tren kenaikan kembali PAD dan IPM, namun belum sepenuhnya menghapus dampak struktural pandemi terhadap ketenagakerjaan, kemiskinan, dan ketimpangan. Tantangan pada periode ini bukan hanya memulihkan level PDRB, melainkan juga memastikan bahwa pemulihan tersebut inklusif, berkualitas, dan bertumpu pada penguatan kapasitas fiskal daerah serta peningkatan kualitas sumber daya manusia.

Pendapatan Asli Daerah (PAD), khususnya yang bersumber dari pajak daerah, juga memegang posisi kunci sebagai instrumen fiskal bagi pemerintah daerah untuk membiayai pembangunan dan meningkatkan kualitas layanan publik. Kementerian keuangan mencatat bahwa PAD provinsi mengalami tren kenaikan rata-rata lebih dari 5% per tahun, tetapi sempat terkontaksi pada tahun 2020 akibat pandemi Covid-19 (DJP, 2022). Di Pulau Jawa, beberapa kajian dan dokumen perencanaan menunjukkan tingginya ketergantungan keuangan daerah terhadap penerimaan pajak daerah tertentu (misalnya pajak kendaraan bermotor), serta masih adanya kesenjangan antara potensi dan realisasi pajak yang menggambarkan rendahnya *tax effort* pemerintah daerah (Prasiwi et al., 2025). Kondisi ini menimbulkan tantangan tersendiri dalam optimalisasi PAD supaya mampu mendorong PDRB tanpa menambah beban berlebihan bagi wajib pajak.



Sumber: data BPS diolah

Gambar 1.4 Pendapatan Asli Daerah Pulau Jawa 2018-2024

Gambar 1.4 menunjukkan DKI Jakarta mencatat Pendapatan Asli Daerah tertinggi jika dibandingkan dengan provinsi lainnya selama tahun 2018 hingga 2024, diikuti oleh Jawa Barat dan Jawa Timur. Di sisi lain, DI Yogyakarta memiliki PAD terendah dengan perbedaan yang cukup besar dari DKI Jakarta. Ketidakmerataan ini menunjukkan bahwa potensi daerah dalam mencari sumber pendapatan sendiri masih sangat bervariasi. Provinsi dengan basis ekonomi yang kokoh dan aktivitas bisnis yang tinggi memiliki kapasitas fiskal yang jauh lebih besar. Masalah pokok yang nampak dalam grafik PAD adalah perbedaan kapasitas fiskal di berbagai provinsi, risiko terhadap krisis ekonomi, dan ketergantungan pada jenis ekonomi tertentu.

Ketimpangan pembangunan antarwilayah di Pulau Jawa masih menjadi persoalan serius. Penelitian lain menegaskan bahwa ketimpangan distribusi pendapatan antarwilayah merupakan masalah struktural yang terus berlangsung dalam pembangunan ekonomi Indonesia, termasuk di provinsi-provinsi di Jawa (Farida, n.d.). Dalam konteks ini, perbedaan jumlah penduduk, kualitas SDM (IPM), serta kapasitas fiskal (PAD/pajak daerah) antarprovinsi maupun antar kabupaten/kota di Pulau Jawa berpotensi menciptakan pola PDRB yang timpang dan tidak berkelanjutan.

Kendala dan tantangan lain yang tidak kalah penting adalah aspek demografis. Pulau Jawa merupakan wilayah dengan kepadatan penduduk tertinggi di Indonesia. Tekanan penduduk yang besar terhadap ruang, infrastruktur, dan sumber daya alam dapat menggerus kualitas hidup jika tidak diimbangi dengan peningkatan produktivitas, kesempatan kerja, serta pemerataan akses pendidikan dan kesehatan. Dalam kondisi seperti ini, jumlah penduduk dapat menjadi kekuatan (bonus demografi) sekaligus beban, tergantung sejauh mana kualitas SDM, kesempatan kerja, dan kebijakan ekonomi mampu mengubah potensi demografis menjadi kontribusi nyata terhadap PDRB.

Dari sisi kebijakan fiskal daerah, berbagai penelitian menunjukkan bahwa PAD, IPM, pertumbuhan ekonomi, dan investasi saling berkaitan dalam memengaruhi ketimpangan maupun kinerja pembangunan ekonomi. Misalnya,

studi tentang determinan ketimpangan pendapatan di Indonesia menyoroti pentingnya pertumbuhan ekonomi, IPM, dan PAD dalam upaya mengurangi ketimpangan pendapatan antarwilayah (Jati & Purnomo, 2023). Namun, di tingkat empiris, hubungan antara jumlah penduduk, IPM, PAD (khususnya pajak daerah), dan PDRB di Pulau Jawa belum sepenuhnya terpetakan secara simultan dan spesifik pada enam provinsi di Pulau Jawa.

Secara teoritis, pertumbuhan ekonomi yang tercermin melalui peningkatan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) tidak hanya bergantung pada kapasitas produksi wilayah, tetapi juga dipengaruhi oleh kualitas sumber daya manusia, struktur demografis, dan kemampuan fiskal pemerintah daerah. Menurut Rahmawati dan Santoso (Wardani, 2024), pembangunan ekonomi berkelanjutan tidak hanya berorientasi pada peningkatan pertumbuhan ekonomi, tetapi juga harus memperhatikan aspek pemerataan dan keberlanjutan sosial supaya manfaat pembangunan dapat dirasakan secara inklusif oleh seluruh lapisan masyarakat.

Dalam konteks pembangunan ekonomi wilayah, dinamika PDRB di Pulau Jawa sangat dipengaruhi oleh faktor demografis, kualitas sumber daya manusia, serta kapasitas fiskal daerah. Berdasarkan data Badan Pusat Statistika (BPS Pulau Jawa, 2025), kontribusi ekonomi Pulau Jawa terhadap PDB nasional pada triwulan III tahun 2024 mencapai sekitar 56-57%, menunjukkan bahwa stabilitas ekonomi nasional sangat dipengaruhi oleh kinerja ekonomi provinsi-provinsi di wilayah tersebut. Sejalan dengan hal tersebut, tren peningkatan IPM juga ditunjukkan oleh seluruh provinsi di Pulau Jawa sepanjang periode 2018-2024. Misalnya, IPM Jawa Timur dan Jawa Tengah mengalami peningkatan secara konsisten pada tiga dimensi utama pembangunan manusia, yakni kesehatan, pendidikan, dan standar hidup layak.

Penelitian oleh Hidayat et al. (2025) mengkaji keterkaitan antara Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan jumlah penduduk terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Penelitian ini menggunakan Provinsi Riau sebagai objek penelitian dengan memanfaatkan data ekonomi regional untuk melihat bagaimana faktor demografi dan kualitas sumber daya manusia berkaitan dengan perkembangan aktivitas ekonomi daerah. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh

Anggreani et al. (2023) meneliti pengaruh Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN), luas lahan, dan tenaga kerja terhadap Produk Domestik Regional Bruto sektor pertanian. Penelitian ini menggunakan sektor pertanian di Indonesia periode 2015-2021 sebagai objek penelitian, sehingga fokus kajian lebih diarahkan pada peran investasi domestik dan faktor produksi terhadap kinerja ekonomi pada sektor tertentu.

Perbedaan variabel yang digunakan serta perbedaan wilayah penelitian pada berbagai studi menunjukkan bahwa kajian mengenai faktor-faktor yang memengaruhi pertumbuhan ekonomi daerah masih terbuka untuk diteliti lebih lanjut. Sebagian penelitian lebih menekankan pada aspek kualitas sumber daya manusia, sebagian lainnya fokus pada fiskal daerah seperti PAD, serta menyoroti faktor demografi seperti jumlah penduduk. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang mengintegrasikan beberapa variabel penting tersebut, dengan objek penelitian pada wilayah tertentu sehingga dapat memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi pertumbuhan ekonomi daerah.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka penelitian ini diberikan judul **"Analisis Jumlah Penduduk, Indeks Pembangunan Manusia, Pendapatan Asli Daerah terhadap Produk Domestik Regional Bruto, Studi Kasus: di Pulau Jawa Tahun 2018-2024"**. Penelitian ini yang secara khusus menganalisis pengaruh jumlah penduduk, Indeks Pembangunan Manusia, dan Pendapatan Asli Daerah terhadap Produk Domestik Regional Bruto di provinsi-provinsi Pulau Jawa (Jawa Barat, Jawa Tengah, DKI Jakarta, DI Yogyakarta, Jawa Timur, dan Banten) pada periode 2018-2024.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pengaruh jumlah penduduk terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Pulau Jawa tahun 2018-2024?

2. Bagaimanakah pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Pulau Jawa tahun 2018-2024?
3. Bagaimanakah pengaruh Pendapatan Asli Daerah terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Pulau Jawa tahun 2018-2024?
4. Bagaimanakah pengaruh jumlah penduduk, Indeks Pembangunan Manusia (IPM), dan Pendapatan Asli Daerah secara simultan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Pulau Jawa tahun 2018-2024?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis pengaruh jumlah penduduk terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Pulau Jawa periode tahun 2018-2024.
2. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Pulau Jawa periode tahun 2018-2024.
3. Pendapatan Asli Daerah terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Pulau Jawa periode tahun 2018-2024.
4. Mengidentifikasi variabel yang berpengaruh paling dominan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Pulau Jawa di antara jumlah penduduk, Indeks Pembangunan Daerah (IPM), dan Pendapatan Asli Daerah.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara akademis maupun praktis, sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Menambah referensi ilmiah mengenai pengaruh jumlah penduduk, IPM, dan PAD terhadap PDRB, khususnya pada masa pemulihan ekonomi pascapandemi di wilayah Pulau Jawa.

2. Manfaat Praktis

Memberikan masukan bagi pemerintah daerah dalam merumuskan kebijakan pengelolaan penduduk, peningkatan kualitas SDM, dan optimalisasi PAD untuk mendukung pertumbuhan ekonomi regional.

3. Manfaat Akademik

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu ekonomi pembangunan, khususnya dalam kajian faktor-faktor yang memengaruhi Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Hasil penelitian ini memperkaya literatur empiris mengenai pengaruh jumlah penduduk, Indeks Pembangunan Manusia (IPM), dan Pendapatan Asli Daerah (PAD) terhadap pertumbuhan ekonomi daerah di Pulau Jawa.

1.5 Keaslian Penelitian

Keaslian penelitian “Analisis Jumlah Penduduk, Indeks Pembangunan Manusia (IPM), Pendapatan Asli Daerah (PAD) Terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Studi Kasus: Di Pulau Jawa Tahun 2018-2024” menyajikan letak perbedaan yang dilakukan beracuan pada penelitian terdahulu yang relevan, berikut tabel keaslian penelitian.

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No.	Nama Peneliti	Sampel Penelitian	Variabel dan Alat Analisis	Hasil Penelitian
1.	(Hidayat et al., 2025)	Provinsi Riau tahun 2010-2022	Variabel Dependen: PDRB Variabel Independen: IPM, Jumlah penduduk Alat Analisis: Regresi Data Panel	Indeks Pembangunan Manusia (IPM) berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB, yang berarti peningkatan kualitas pendidikan kesehatan, dan kesejahteraan, sebaliknya variabel jumlah penduduk berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap PDRB.

2.	(Irzain & Sihombing, 2025)	34 Provinsi Indonesia tahun 2020-2024	Variabel Dependen: PDRB Variabel Independen: IPM, Tingkat Kemiskinan Alat Analisis: Regresi data panel	Indeks Pembangunan Manusia (IPM) berpengaruh positif signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), sebaliknya tingkat kemiskinan memiliki pengaruh negatif tidak signifikan terhadap PDRB.
3.	(I Made & Budiningsih, 2026)	Kabupaten/Kota Bali 2019-2023	Variabel Dependen: PDRB Variabel Independen: PAD, IPM, Tingkat Pengangguran Terbuka Alat Analisis: Regresi data panel	PAD, IPM, dan Tingkat Pengangguran Terbuka berpengaruh signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). PAD dan IPM memiliki

Berlanjut ke halaman 15

No.	Nama Peneliti	Sampel Penelitian	Variabel dan Alat Analisis	Hasil Penelitian
				pengaruh positif terhadap PDRB sementara TPT berpengaruh negatif terhadap PDRB.
4.	(Tumaleno et al., 2022)	Sulawesi Tenggara tahun 2010-2021	Variabel Dependen; PDRB Variabel Independen: Jumlah penduduk Alat Analisis: Regresi data panel	Jumlah penduduk berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Sulawesi Tenggara.
5.	(Simangunsong, 2021)	Kabupaten Tapanuli Tengah tahun 2017-2022	Variabel Dependen: PDRB	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua variabel

			Variabel Independen IPM, Inflasi Alat Analisis: Regresi data panel	tersebut berpengaruh positif terhadap Y(pertumbuhan ekonomi), yang berarti peningkatan kualitas sumber daya manusia dan jumlah penduduk berkontribusi terhadap peningkatan output ekonomi daerah.
6.	(Ladjin et al., 2023)	Kabupaten Banggai tahun 2015-2022	Variabel Dependen: Pertumbuhan Ekonomi Variabel Independen: PAD Alat Analisis: Regresi data panel	Pendapatan Asli Daerah tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi nilai R sebesar 87,92% yang berarti variasi pertumbuhan ekonomi cukup besar dijelaskan oleh model, meskipun tidak signifikan secara bersama-sama.

Berlanjut ke halaman 16

No.	Nama Peneliti	Sampel Penelitian	Variabel dan Alat Analisis	Hasil Penelitian
7.	(Anggreani et al., 2023)	Sektor Pertanian di Indonesia 2015-2021	Variabel Dependen: PDRB, Variabel Independen: PMDN, Luas lahan, Tenaga kerja Alat Analisis: Regresi Data Panel	Variabel PMDN sektor pertanian berpengaruh signifikan positif, variabel luas lahan sawah berpengaruh signifikan negatif dan variabel tenaga kerja sektor pertanian tidak signifikan terhadap PDRB sektor pertanian di Indonesia.

8.	(Hannyfah et al., 2023)	Indonesia era pandemi Covid-19	Variabel Dependen: PDRB Variabel Independen: Inflasi, Kemiskinan, Pengangguran Alat Analisis: Regresi data panel	Inflasi berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap PDRB 34 provinsi di Indonesia, kemiskinan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap PDRB 34 provinsi di Indonesia, pengangguran berpengaruh negatif dan signifikan terhadap PDRB 34 provinsi di Indonesia.
9.	(Novita & Samsuddin, 2024)	Provinsi Bali tahun 2018-2023	Variabel Dependen: PDRB Variabel Independen: TPAK, Jumlah Penduduk, IPM Alat Analisis: Regresi data panel	Jumlah Penduduk berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produk Domestic Regional Bruto (PDRB). Dan variabel Indeks Pembangunan Manusia (IPM) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produk Domestic Regional Bruto (PDRB).

Berlanjut ke halaman 17

No.	Nama Peneliti	Sampel Penelitian	Variabel dan Alat Analisis	Hasil Penelitian
10.	(Raskina & Saharuddin, 2022)	Provinsi Sumatera Utara tahun 2011-2020	Variabel Dependen: PDRB, Variabel Independen: Jumlah Penduduk, Investasi, Konsumsi Rumah Tangga	Jumlah penduduk berpengaruh terhadap PDRB di Provinsi Sumatera Utara dengan hubungan negatif. Investasi dan konsumsi rumah tangga tidak berpengaruh terhadap PDRB.

			Alat Analisis: Regresi Data Panel	
11.	(Aswanto, 2021)	Provinsi Riau 2010-2020	Variabel Dependen: PDRB Variabel Independen: Jumlah Penduduk, Tingkat Pendidikan Alat Analisis: Regresi data panel	Jumlah penduduk berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB Provinsi Riau 2010-2020. Sedangkan tingkat pendidikan berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap PDRB Provinsi Riau 2010-2020.
12.	(Diva, 2025)	Provinsi Jambi tahun 2011-2023	Variabel Dependen: PDRB Variabel Independen: PAD, DAK, Dana Bagi Hasil, Belanja Daerah Alat Analisis: Regresi data panel	Hasil penelitian menunjukkan bahwa PAD berpengaruh positif signifikan terhadap PDRB, DAK dan DBH juga berpengaruh positif terhadap PDRB, dan Belanja daerah terbukti memiliki pengaruh signifikan terhadap PDRB.
13.	(Gulo, 2022)	Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Utara tahun 2017-2019	Variabel Dependen: PDRB Variabel Independen: PAD, DAU, Dana Bagi Hasil Alat Analisis: Regresi data panel	PAD tidak berpengaruh signifikan terhadap PDRB, DAU berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB, Dana bagi hasil berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB.

Berlanjut ke halaman 18

No.	Nama Peneliti	Sampel Penelitian	Variabel dan Alat Analisis	Hasil Penelitian
14.	(Patricia et al., 2025)	Di Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB)	Variabel Dependen: PDRB, Variabel Independen: IPM, Upah Minimum, Penanaman Modal Asing,	IPM dan PMA berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB di Provinsi Nusa Tenggara Barat, sedangkan UMR berpengaruh negatif

			Pertumbuhan Penduduk. Alat Analisis: Regresi Data Panel	namun tidak signifikan, dan pertumbuhan penduduk berpengaruh negatif signifikan, sementara secara simultan seluruh variabel berpengaruh signifikan terhadap PDRB.
15.	(Atthoriq et al., 2024)	Di Indonesia tahun 2016-2021	Variabel Dependen: PDRB Variabel Independen: Ketimpangan Pendapatan, Pengangguran Variabel Intervening: kriminalitas Alat Analisis: Regresi data panel	Hasil analisis menunjukkan bahwa pengangguran dan ketimpangan pendapatan berpengaruh negatif terhadap PDRB, kriminalitas juga berdampak negatif terhadap PDRB, serta ketimpangan pendapatan berpengaruh terhadap PDRB melalui kriminalitas.
16.	(Raliyah, 2025)	Provinsi Jambi tahun 2017-2023	Variabel Dependen: PDRB Variabel Independen: Jumlah wisatawan domestik dan mancanegara Alat Analisis: Regresi data panel	Hasil penelitian menunjukkan bahwa sektor pariwisata memiliki hubungan dengan PDRB Provinsi Jambi, namun jumlah wisatawan domestik dan mancanegara tidak berpengaruh signifikan sehingga berkontribusi sektor pariwisata terhadap pertumbuhan ekonomi masih terbatas.

Berlanjut ke halaman 19

No.	Nama Peneliti	Sampel Penelitian	Variabel dan Alat Analisis	Hasil Penelitian
17.	(Sandi et al., 2023)	34 Provinsi di Indonesia tahun 2022-2023	Variabel Dependen: PDRB,	Jumlah tenaga kerja ekonomi kreatif dan presentase penduduk

			Variabel Independen: Tenaga kerja ekonomi kreatif, pengguna internet Alat Analisis: Regresi Data Panel	yang mengakses internet berpengaruh signifikan terhadap PDRB di 34 Provinsi Indonesia.
18.	(Syam et al., 2024)	Di Kabupaten Mimika tahun 2015-2021	Variabel Dependen: PDRB Variabel Independen: PAD, pengeluaran pemerintah Alat Analisis: Regresi data panel	Hasil analisis menunjukkan bahwa Pendapatan Asli Daerah dan pengeluaran pemerintah tidak memiliki pengaruh yang cukup signifikan terhadap PDRB Kabupaten Mimika.
19.	(Rivanza et al., 2025)	Kota Bandar Lampung tahun 2018-2024	Variabel Dependen: PDRB Variabel Independen: Penanaman Modal Dalam Negeri, tenaga kerja, Pendapatan Asli Daerah. Alat Analisis: Regresi data panel	PAD dan PMDN memiliki hubungan positif terhadap PDRB, sedangkan tenaga kerja memiliki hubungan negatif, secara parsial ketiga variabel tidak berpengaruh signifikan, sementara secara simultan berpengaruh signifikan terhadap PDRB.
20.	(Sopian et al., 2022)	Di Kalimantan Timur tahun 2004-2018	Variabel Dependen: PDRB, PAD Variabel Independen: Tenaga Kerja, Investasi Alat Analisis: Regresi data panel	Tenaga kerja dan investasi berpengaruh langsung dan signifikan terhadap PDRB, sedangkan terhadap PAD tidak berpengaruh signifikan.

Berdasarkan tabel 1.1 keaslian penelitian, dapat diketahui gap penelitian yang terletak pada beberapa aspek penting. Penelitian-penelitian sebelumnya umumnya hanya menganalisis pengaruh jumlah penduduk, Indeks Pembangunan Manusia (IPM), dan Pendapatan Asli Daerah (PAD) terhadap Produk Domestik

Regional Bruto (PDRB) secara parsial atau terpisah. Artinya, masing-masing variabel sering diteliti masing-masing tanpa melihat bagaimana ketiga variabel tersebut berinteraksi secara bersamaan dalam satu model analisis. Maka, penelitian ini menganalisis ketiga variabel secara simultan menggunakan model data panel sehingga hubungan antarvariabel dapat terlihat lebih komprehensif.

Sebagian besar penelitian terdahulu juga belum mempertimbangkan adanya perbedaan karakteristik antar wilayah, khususnya pada provinsi-provinsi di Pulau Jawa. Setiap provinsi memiliki tingkat pembangunan, urbanisasi, struktur ekonomi, serta kapasitas fiskal daerah yang berbeda-beda. Perbedaan tersebut berpotensi memengaruhi bagaimana jumlah penduduk, IPM, dan PAD berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi daerah yang diukur melalui PDRB. Oleh karena itu, penelitian ini memberikan gambaran yang lebih spesifik dengan mengkaji provinsi di Pulau Jawa sebagai objek penelitian.

Gap penelitian lainnya terletak pada periode waktu penelitian yang digunakan. Penelitian ini mengambil periode 2018-2024, yang mencakup masa sebelum pandemi hingga periode pasca pandemi. Rentang waktu ini dianggap penting karena pandemi memberikan dampak signifikan terhadap kondisi ekonomi daerah, serta kualitas pembangunan manusia. Dengan menggunakan periode tersebut, penelitian ini diharapkan mampu melihat perubahan pengaruh variabel jumlah penduduk, IPM, dan PAD terhadap PDRB dalam kondisi ekonomi yang dinamis.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Teori Pertumbuhan Ekonomi

Teori pertumbuhan ekonomi Neo-Klasik Solow-Swan menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang ditentukan oleh kombinasi dari faktor-faktor produksi utama, yakni modal, tenaga kerja, dan perkembangan teknologi. Dalam konteks teori ini, pertumbuhan output ekonomi di suatu wilayah yang diukur melalui Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan hasil dari proses produksi yang memanfaatkan sumber daya yang ada dengan cara yang efisien. Teori Solow-Swan menekankan bahwa peningkatan kapasitas produksi suatu daerah akan mendukung pertumbuhan ekonomi secara berkelanjutan jika didukung oleh akumulasi modal dan peningkatan kualitas faktor-faktor produksi (Solow 1956, dalam Wariyanti, 2025)

Solow-Swan menggunakan fungsi produksi secara keseluruhan (sering kali berbentuk Cobb-Douglas) untuk menunjukkan keterkaitan antara faktor-faktor produksi dan hasil yang dihasilkan. Model ini menjelaskan bahwa dalam periode yang lama, pertumbuhan ekonomi ditentukan oleh penambahan modal, peningkatan jumlah tenaga kerja (yang terkait dengan populasi), serta kemajuan dalam teknologi (Solow 1956, dalam Wariyanti, 2025). Teori Solow-Swan menyajikan bahwa pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang dipengaruhi oleh pengumpulan modal, jumlah tenaga kerja, serta kemajuan di bidang teknologi.

Jumlah penduduk adalah salah satu elemen dasar dalam teori pertumbuhan ekonomi karena berhubungan langsung dengan ketersediaan tenaga kerja, ukuran pasar, dan kemampuan produksi sebuah daerah. Dalam pandangan ekonomi makro, populasi tidak hanya dilihat sebagai konsumen, tetapi juga sebagai faktor produksi yang mempengaruhi tingkat produksi daerah (PDRB).

Teori pertumbuhan ekonomi menjelaskan bagaimana suatu perekonomian mengalami peningkatan kapasitas produksi barang dan jasa dalam jangka panjang. Dalam ilmu makroekonomi, pertumbuhan ekonomi sering dikaitkan dengan peningkatan standar hidup masyarakat yang tercermin dari kenaikan output per

kapita. Menurut N. Gregory Mankiw (dalam *Macroeconomics*, 2009) kemampuan suatu negara untuk memproduksi barang dan jasa dalam jangka panjang merupakan faktor utama yang memproduksi barang dan jasa dalam jangka panjang merupakan faktor utama yang menentukan tingkat kesejahteraan masyarakatnya. Dengan kata lain, semakin besar kapasitas produksi suatu negara, semakin tinggi potensi peningkatan kesejahteraan penduduknya.

Pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang dipengaruhi oleh berbagai faktor produksi. Dalam kerangka teori klasik yang dijelaskan oleh Mankiw (dalam *Macroeconomics*, 2009) tingkat output suatu perekonomian ditentukan oleh jumlah faktor produksi yang tersedia dan teknologi yang digunakan untuk mengombinasikan faktor-faktor tersebut. Kombinasi faktor produksi tersebut dijelaskan melalui fungsi produksi yang menunjukkan hubungan antara input dan output dalam suatu perekonomian.

Salah satu model yang paling banyak digunakan untuk menjelaskan pertumbuhan ekonomi adalah model pertumbuhan Solow. Model ini menekankan pentingnya akumulasi modal sebagai faktor utama yang mendorong pertumbuhan output. Dalam model Solow dijelaskan bahwa peningkatan tabungan dan investasi akan meningkatkan stok modal dalam perekonomian, sehingga kapasitas produksi juga meningkat. Namun, pertumbuhan ini tidak berlangsung tanpa batas karena perekonomian pada akhirnya mencapai kondisi keseimbangan jangka panjang atau *steady state*

Secara keseluruhan, teori pertumbuhan ekonomi menekankan bahwa peningkatan kesejahteraan masyarakat dalam jangka panjang dipengaruhi oleh akumulasi modal, pertumbuhan penduduk, dan kemajuan teknologi. Kebijakan pemerintah yang mendorong investasi, peningkatan kualitas sumber daya manusia, serta inovasi teknologi menjadi faktor penting dalam mempercepat pertumbuhan ekonomi suatu negara. Dengan memahami faktor-faktor tersebut, pemerintah dapat merancang kebijakan pembangunan yang lebih efektif untuk meningkatkan kapasitas produksi.

2.1.2 Teori Penduduk Klasik: Pandangan Thomas Malthus

Menurut (Malthus 1798, dalam Arifin & Yarham, 2023) menunjukkan bahwa angka populasi biasanya bertambah dengan cara geometris, sedangkan peningkatan produksi makanan berkembang secara aritmetis. Apabila tidak dikelola, pertumbuhan populasi yang terlalu cepat dapat memberikan beban pada sumber daya dan mengurangi kesejahteraan.

Dalam lingkungan ekonomi saat ini, teori Malthus digunakan untuk menunjukkan bahwa peningkatan jumlah penduduk tidak selalu membawa efek menguntungkan bagi pertumbuhan ekonomi, khususnya jika:

1. Jumlah pekerjaan sedikit.
2. Standar kualitas sumber daya manusia rendah.
3. Kemampuan ekonomi suatu wilayah masih kurang

Oleh karena itu, populasi yang besar bisa menjadi beban bagi pembangunan jika tidak diimbangi dengan perbaikan kualitas dan produktivitas tenaga kerja.

Dalam sudut pandang Malthus, lonjakan populasi yang tidak terkontrol dapat memberikan beban pada aspek-aspek produksi, terutama dalam hal tanah dan modal. Ketika jumlah angkatan kerja bertambah lebih cepat dibanding jumlah kesempatan kerja dan modal yang tersedia, maka produktivitas tambahan dari tenaga kerja akan menurun. Situasi ini mengarah pada penurunan upah riil dan peningkatan jumlah orang miskin, yang mengarah pada pertumbuhan ekonomi yang tidak bisa berlangsung dengan berkelanjutan. Oleh karena itu, Malthus berpendapat bahwa pertambahan populasi tidak selalu memberikan hasil yang baik bagi output ekonomi.

Terkait dengan perkembangan ekonomi regional, perspektif Malthus relevan untuk menunjukkan bahwa populasi yang besar bisa menjadi kendala pembangunan jika tidak diimbangi dengan peningkatan kapasitas ekonomi serta kualitas sumber daya manusia. Pertumbuhan populasi yang tinggi berpotensi menyebabkan meningkatnya pengangguran dan setengah pengangguran, yang pada akhirnya dapat menekan PDRB per kapita meskipun PDRB totalnya mengalami peningkatan. Hal ini mengindikasikan bahwa hanya jumlah

penduduk yang besar saja tidak cukup untuk mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkualitas.

Namun, dalam konteks ekonomi yang modern, teori Malthus tidak sepenuhnya ditolak, melainkan dijadikan sebagai peringatan. Pandangan Malthus menekankan betapa pentingnya mengendalikan pertumbuhan populasi dan memperbaiki kualitas sumber daya manusia agar pertumbuhan ekonomi dapat berjalan seimbang. Oleh karena itu, teori ini menjadi landasan konseptual untuk memahami bahwa berhubungan antara jumlah populasi dan PDRB bisa bersifat negatif jika pertumbuhan populasi tidak disertai dengan peningkatan produktivitas serta pengembangan manusia (Becker 1993, dalam Noraga & Permana, 2026).

2.1.3 *Human Capital Theory* (Becker)

Teori modal manusia yang diperkenalkan oleh (Becker 1993, dalam Noraga & Permana, 2026) menekankan bahwa berinvestasi dalam pendidikan dan kesehatan adalah jenis investasi yang bermanfaat, karena dapat mengembangkan kemampuan, keahlian, dan produktivitas tenaga kerja. Pendidikan memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada individu, sedangkan kesehatan yang baik mendukung kemampuan kerja serta efisiensi tenaga kerja. Dengan adanya peningkatan kualitas sumber daya manusia ini, hasil ekonomi di suatu daerah dapat berkembang secara terus menerus. Maka, modal manusia dianggap sebagai elemen krusial dalam memacu pertumbuhan ekonomi selain dari modal fisik.

Dalam ranah pembangunan ekonomi daerah, kualitas sumber daya manusia biasanya dinilai melalui Indeks Pembangunan Manusia (IPM), yang meliputi aspek pendidikan, kesehatan, dan tingkat kehidupan yang layak. IPM berperan sebagai ukuran menyeluruh untuk mengevaluasi kualitas tenaga kerja di suatu daerah. Daerah dengan IPM yang lebih tinggi mencerminkan kondisi pendidikan dan kesehatan masyarakat yang lebih baik, yang berujung pada tenaga kerja yang lebih efisien dan mampu beradaptasi dengan perubahan teknologi serta permintaan pasar. Hal ini sesuai dengan pandangan dari teori modal manusia yang menekankan pentingnya kualitas manusia dalam aktivitas produksi (Becker 1993, dalam Noraga & Permana, 2026).

Hubungan antara Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan pertumbuhan ekonomi terlihat dari peningkatan produktivitas tenaga kerja yang secara langsung mempengaruhi kenaikan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Tenaga kerja yang memiliki pendidikan yang lebih baik dan kondisi kesehatan yang baik dapat menghasilkan lebih banyak, meningkatkan efisiensi dalam produksi, serta menarik minat investasi. Berbagai penelitian empiris menunjukkan bahwa IPM memiliki dampak positif dan signifikan terhadap PDRB, yang menunjukkan bahwa perbaikan kualitas modal manusia adalah salah satu faktor penting untuk meningkatkan kinerja ekonomi di tingkat regional (Ranis & Ramirez, 2000).

Teori modal manusia menjadi dasar teoritis yang penting dan harus diterapkan untuk menerangkan kontribusi IPM dalam modal riset ekonomi wilayah. Dalam studi yang mengkaji dampak IPM terhadap PDRB, teori ini menguraikan proses sebab-akibat di mana peningkatan kualitas pendidikan dan kesehatan masyarakat dapat meningkatkan produktivitas tenaga kerja, yang selanjutnya akan memacu pertumbuhan dan hasil ekonomi daerah. Maka, IPM tidak hanya berfungsi sebagai tanda sosial, tetapi juga sebagai faktor kunci dalam pertumbuhan ekonomi regional (Becker 1993, dalam Noraga & Permana, 2026).

2.1.4 Teori Pertumbuhan Endogen

Teori pertumbuhan endogen merupakan teori yang menjelaskan bahwa pertumbuhan ekonomi suatu wilayah tidak hanya dipengaruhi oleh faktor eksternal, tetapi juga oleh faktor-faktor internal yang berasal dari dalam perekonomian itu sendiri, seperti investasi, inovasi, kualitas sumber daya manusia, serta kebijakan pemerintah. Teori ini berkembang sebagai kritik terhadap teori pertumbuhan neoklasik yang menganggap kemajuan teknologi sebagai faktor yang bersifat eksogen. Tokoh utama dalam pengembangan teori ini adalah (Romer 1990, dalam Sari et al., 2024) yang menyatakan bahwa pengetahuan, inovasi dan investasi pada sumber daya manusia merupakan faktor penting yang dapat mendorong pertumbuhan ekonomi secara berkelanjutan.

Menurut Paul Romer (Romer 1990, dalam Sari et al., 2024), pertumbuhan ekonomi dapat terjadi secara terus-menerus apabila suatu negara atau daerah mampu meningkatkan investasi dalam penelitian, pendidikan, dan pengembangan

teknologi. Pengetahuan dan inovasi dianggap sebagai faktor produksi yang dapat meningkatkan produktivitas tenaga kerja dan modal. Berbeda dengan teori sebelumnya, teori pertumbuhan endogen menekankan bahwa kebijakan pemerintah memiliki peran penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi melalui dukungan terhadap pendidikan, pengembangan teknologi, serta investasi pada sektor-sektor produktif.

Dalam konteks pembangunan daerah, teori pertumbuhan endogen menjelaskan bahwa pertumbuhan ekonomi regional sangat dipengaruhi oleh kebijakan pemerintah daerah dalam mengelola sumber daya yang dimiliki. Pemerintah daerah dapat mendorong pertumbuhan ekonomi melalui investasi pada pendidikan, kesehatan, infrastruktur, serta pengembangan sektor-sektor produktif. Kebijakan fiskal daerah, termasuk pengelolaan Pendapatan Asli Daerah (PAD), dapat menjadi sumber pembiayaan bagi pembangunan tersebut sehingga dapat meningkatkan aktivitas ekonomi dan produksi di suatu wilayah (Romer 1990, dalam Sari et al., 2024).

Teori pertumbuhan endogen menekankan bahwa pertumbuhan ekonomi tidak hanya bergantung pada faktor eksternal, tetapi juga pada kemampuan suatu wilayah dalam mengembangkan sumber daya manusia, inovasi, serta kebijakan pembangunan yang efektif. Dalam penelitian mengenai Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), teori ini relevan karena menjelaskan bahwa faktor-faktor internal seperti kualitas sumber daya manusia yang tercermin dalam Indeks Pembangunan Manusia (IPM), jumlah penduduk sebagai tenaga kerja, serta kapasitas fiskal daerah seperti PAD dapat berperan dalam mendorong pertumbuhan ekonomi daerah (Romer 1990, dalam Sari et al., 2024).

2.1.5 Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) atas dasar harga konstan merupakan salah satu indikator penting yang digunakan untuk mengukur kinerja perekonomian suatu wilayah secara riil. PDRB harga konstan menunjukkan nilai tambah barang dan jasa yang dihasilkan oleh seluruh sektor ekonomi di suatu daerah dengan menggunakan harga pada tahun dasar tertentu, sehingga perubahan nilai yang terjadi mencerminkan perubahan jumlah produksi, bukan perubahan

harga. Dengan menggunakan harga pada tahun dasar, pengaruh inflasi dapat dihilangkan sehingga pertumbuhan ekonomi dapat dianalisis secara lebih akurat (Nazhirah et al., 2025).

Dalam analisis ekonomi regional, PDRB harga konstan sering digunakan untuk melihat pertumbuhan ekonomi dari waktu ke waktu. Hal ini karena nilai PDRB yang dihitung berdasarkan harga konstan menunjukkan perkembangan output riil suatu daerah. Menurut penelitian Nazhirah et al. (2025), penggunaan PDRB atas dasar harga konstan lebih tepat dalam analisis pertumbuhan ekonomi karena indikator tersebut telah menghilangkan pengaruh perubahan harga atau inflasi, sehingga mampu menggambarkan peningkatan kapasitas produksi dan kesejahteraan ekonomi masyarakat secara lebih nyata.

PDRB harga konstan juga digunakan untuk membandingkan perkembangan ekonomi antar tahun maupun antar wilayah. Dengan menggunakan harga yang tetap (tahun dasar), perubahan nilai PDRB dapat diinterpretasikan sebagai perubahan volume produksi atau aktivitas ekonomi yang sebenarnya. Oleh karena itu, indikator ini banyak digunakan oleh pemerintah, peneliti, dan lembaga statistik untuk mengevaluasi keberhasilan pembangunan ekonomi daerah serta mengukur laju pertumbuhan ekonomi suatu wilayah (Mukti & Soraya, 2024).

PDRB atas dasar harga konstan merupakan indikator yang sangat penting dalam analisis ekonomi daerah karena mampu menunjukkan pertumbuhan ekonomi riil suatu wilayah tanpa dipengaruhi oleh perubahan harga. Oleh sebab itu, dalam banyak penelitian ekonomi regional, termasuk penelitian mengenai faktor-faktor yang memengaruhi PDRB, indikator ini sering digunakan sebagai variabel utama untuk menggambarkan perkembangan ekonomi suatu daerah secara lebih objektif (Mukti & Soraya, 2024).

Selain digunakan untuk mengukur tingkat produksi suatu wilayah, PDRB juga sering dijadikan indikator untuk menilai tingkat keberhasilan pembangunan ekonomi daerah. Semakin tinggi nilai PDRB suatu daerah, maka semakin besar pula kemampuan daerah tersebut dalam menghasilkan barang dan jasa. Menurut penelitian Nazhirah et al. (2025), PDRB dapat mencerminkan tingkat aktivitas ekonomi masyarakat karena indikator ini menunjukkan besarnya nilai tambah yang

dihasilkan oleh berbagai sektor ekonomi dalam suatu wilayah selama periode tertentu. Oleh karena itu, peningkatan PDRB sering diartikan sebagai adanya peningkatan aktivitas produksi dan pertumbuhan ekonomi di suatu daerah.

2.1.6 Jumlah Penduduk

Jumlah penduduk merupakan salah satu indikator penting dalam analisis pembangunan ekonomi karena berkaitan dengan ketersediaan tenaga kerja, pasar konsumsi, serta potensi sumber daya manusia dalam suatu wilayah. Secara umum, jumlah penduduk menunjukkan banyaknya individu yang tinggal dan menetap di suatu daerah dalam periode tertentu. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Desmawan et al. (2023) jumlah penduduk merupakan total masyarakat yang menetap di suatu wilayah yang dapat memengaruhi berbagai aspek pembangunan ekonomi, seperti tingkat kemiskinan, kesempatan kerja, dan aktivitas ekonomi daerah. Jumlah penduduk juga dapat memengaruhi perkembangan ekonomi suatu wilayah melalui peningkatan tenaga kerja dan permintaan terhadap barang dan jasa. Pertambahan jumlah penduduk dapat memperluas pasar dan meningkatkan aktivitas ekonomi karena meningkatnya kebutuhan konsumsi masyarakat serta meningkatnya spesialisasi dalam kegiatan ekonomi. Namun demikian, pertumbuhan jumlah penduduk yang terlalu cepat juga dapat menimbulkan berbagai permasalahan ekonomi apabila tidak diimbangi dengan peningkatan kualitas sumber daya manusia dan kesempatan kerja yang memadai.

Jumlah penduduk juga berkaitan erat dengan kualitas sumber daya manusia dalam suatu wilayah. Besarnya jumlah penduduk tidak selalu menjamin tingginya kualitas sumber daya manusia, karena kualitas penduduk juga dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, keterampilan, serta kesempatan kerja yang tersedia di suatu daerah. Oleh karena itu, dalam pembangunan ekonomi, jumlah penduduk perlu diimbangi dengan peningkatan kualitas sumber daya manusia supaya dapat memberikan kontribusi yang optimal terhadap pertumbuhan ekonomi dan pembangunan daerah.

2.1.7 Indeks Pembangunan Manusia

Indeks pembangunan manusia merupakan alat untuk mengukur pencapaian pembangunan manusia yang berbasis pada komponen dasar kualitas hidup. Indeks pembangunan manusia dibangun dengan tiga pendekatan dimensi dasar yang mencakup umur panjang dan sehat, pengetahuan dan standar hidup layak. Dimensi kesehatan diukur dengan angka harapan hidup waktu lahir. Sedangkan untuk dimensi pengetahuan diukur dengan gabungan dari indikator rata-rata lama sekolah dan harapan lama sekolah. Dimensi standar hidup layak diukur dengan indikator kemampuan daya beli masyarakat.

Indonesia melakukan perhitungan IPM dengan metode perhitungan yang telah diperbarui oleh UNDP pada tahun 2010. Perhitungan ini mengacu pada ketiga dimensi, yaitu, umur panjang dan hidup sehat, pengetahuan dan standar hidup layak. Indeks Pembangunan Manusia adalah ukuran komposit yang digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan pembangunan manusia di suatu wilayah atau negara. Untuk mendapatkan gambaran yang lebih menyeluruh tentang kualitas hidup di suatu wilayah atau negara, IPM menyatukan berbagai aspek kesejahteraan manusia. Berikut adalah komponen-komponen utama dari IPM:

1. Harapan Hidup Saat Lahir

Indikator yang mewakili dimensi umur panjang dan hidup sehat dalam perhitungan IPM adalah Angka Harapan Hidup saat Lahir (AHH). AHH merupakan perkiraan berapa lama rata-rata banyak tahun yang dapat ditempuh oleh seseorang sejak lahir. AHH dihitung melalui hasil sensus 16 dan survei kependudukan dengan menghitung nilai maksimum dan nilai minimum harapan hidup sesuai standar UNDP, yaitu nilai maksimal batas atas indeks yang digunakan untuk perhitungan adalah umur 85 tahun dan nilai minimal umur 25 tahun.

2. Pendidikan

Indikator pengetahuan dalam perhitungan IPM diwakili oleh dua indikator, yaitu Rata-rata Lama Sekolah (RLS) dan Harapan Lama Sekolah (HLS). RLS merupakan indikator yang menunjukkan jumlah tahun yang telah ditempuh oleh penduduk dalam mengikuti pendidikan formal. Diasumsikan bahwa

dalam kondisi normal, nilai rata-rata lama sekolah di suatu wilayah tidak akan turun. Dalam hal ini, penduduk yang menjadi cakupan dalam perhitungan RLS adalah penduduk berusia 25 tahun ke atas. Selanjutnya, angka HLS merupakan perkiraan lama waktu yang diharapkan dapat ditempuh oleh seorang anak dalam mengikuti pendidikan formal pada umur tertentu di masa mendatang. Dengan asumsi bahwa peluang seorang anak tersebut untuk tetap bersekolah sebanding dengan tingkat partisipasi jumlah penduduk untuk kelompok umur yang sama saat ini. HLS dihitung untuk penduduk berusia 7 tahun ke atas.

3. Pendapatan

Indikator yang mewakili dimensi standar hidup layak dalam perhitungan IPM adalah Pengeluaran Per Kapita yang Disesuaikan. Pengeluaran per kapita yang disesuaikan dihitung berdasarkan dari nilai pengeluaran perkapita dan purchasing power parity (PPP) atau paritas daya beli. UNDP menggunakan PNB per kapita yang telah disesuaikan untuk mengukur standar hidup, sedangkan BPS mengukur standar hidup layak dengan menggunakan pengeluaran riil per kapita yang telah disesuaikan. Data untuk perhitungan standar hidup layak diperoleh dari Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS).

Badan Pusat Statistik (2024), menetapkan nilai Pembangunan Manusia pada skala 0,0 – 100,0 dapat dilihat melalui pengelompokan IPM ke dalam beberapa kategori yang sesuai dengan standar UNDP yaitu:

$IPM < 60$: IPM Rendah
$60 \leq IPM < 70$: IPM Sedang
$70 \leq IPM < 80$: IPM Tinggi
$IPM \geq 80$: IPM Sangat Tinggi

2.1.8 Pendapatan Asli Daerah (PAD)

Pendapatan Asli Daerah (PAD) merupakan salah satu sumber penerimaan daerah yang memiliki peranan penting dalam mendukung pelaksanaan otonomi daerah dan pembangunan ekonomi regional. PAD diperoleh dari berbagai sumber yang berasal dari potensi ekonomi daerah itu sendiri, seperti pajak daerah, retribusi daerah, hasil pengelolaan kekayaan daerah yang dipisahkan, serta lain-lain

pendapatan asli daerah yang sah. Menurut penelitian Waoma (2021) Pendapatan Asli Daerah merupakan pendapatan yang diperoleh dari pengelolaan sumber daya yang dimiliki oleh daerah untuk membiayai kebutuhan pemerintahan dan pembangunan daerah tersebut. Dengan adanya PAD, pemerintah daerah dapat menjalankan berbagai program pembangunan secara lebih mandiri tanpa terlalu bergantung pada dana dari pemerintah pusat.

PAD juga menjadi indikator penting dalam menilai tingkat kemandirian fiskal suatu daerah. Semakin besar kontribusi PAD terhadap total pendapatan daerah, maka semakin tinggi tingkat kemandirian pemerintah daerah dalam mengelola pembangunan ekonomi wilayahnya. Penelitian yang dilakukan oleh Christianingrum & Aida (2021) menjelaskan bahwa PAD merupakan penerimaan daerah yang dipungut berdasarkan peraturan daerah sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. PAD juga dapat digunakan untuk melihat kemampuan fiskal daerah dalam mendukung pembangunan ekonomi dan pelayanan publik.

PAD memiliki peranan penting dalam meningkatkan kemandirian daerah dalam era desentralisasi fiskal. Dalam penelitian (Maharani et al., 2023) dijelaskan bahwa pemerintah daerah berupaya meningkatkan PAD melalui optimalisasi sumber-sumber penerimaan seperti pajak daerah dan retribusi daerah. Peningkatan PAD memungkinkan pemerintah daerah membiayai pembangunan daerah serta meningkatkan kualitas pelayanan publik kepada masyarakat.

PAD terdiri dari beberapa komponen utama yang menjadi sumber penerimaan daerah. Berdasarkan berbagai penelitian mengenai keuangan daerah, sumber PAD umumnya berasal dari pajak daerah, retribusi daerah, hasil pengelolaan kekayaan daerah yang dipisahkan, serta lain-lain pendapatan asli daerah yang sah. Penelitian Hidayanti et al. (2025) menjelaskan bahwa pajak daerah dan retribusi daerah merupakan komponen utama yang memberikan kontribusi besar terhadap PAD di berbagai daerah di Indonesia. PAD juga memiliki hubungan yang erat dengan tingkat pembangunan ekonomi daerah. Peningkatan PAD dapat meningkatkan kemampuan pemerintah daerah dalam membiayai pengeluaran pembangunan seperti pembangunan infrastruktur, pendidikan, kesehatan, dan

pelayanan publik lainnya. Kontribusi PAD memiliki pengaruh positif terhadap tingkat kemandirian keuangan daerah. Artinya, semakin besar PAD suatu daerah maka semakin besar pula kemampuan daerah tersebut dalam menjalankan pembangunan secara mandiri (Suharjo & Suhendro, 2023).

Dalam perhitungannya, Pendapatan Asli Daerah dihitung dengan menjumlahkan seluruh sumber penerimaan yang berasal dari potensi daerah. Secara umum, rumus PAD dapat dituliskan sebagai berikut:

PAD = Pajak Daerah + Retribusi Daerah + Hasil Pengelolaan Kekayaan Daerah yang Dipisahkan + Lain-lain PAD yang Sah

Melalui perhitungan tersebut, pemerintah daerah dapat mengetahui besarnya pendapatan yang dihasilkan dari potensi ekonomi daerahnya. Informasi mengenai PAD sangat penting dalam penyusunan anggaran daerah karena dapat digunakan sebagai dasar dalam merencanakan kebijakan pembangunan dan pengelolaan keuangan daerah.

2.2 Penelitian Terdahulu

Untuk memperkuat dasar teoritis dalam penelitian ini, berikut disajikan beberapa studi terdahulu yang mengkaji hubungan antara jumlah penduduk, Indeks Pembangunan Manusia (IPM), Pendapatan Asli Daerah di berbagai wilayah di Pulau Jawa.

Penelitian yang dilakukan oleh Hidayat et al. (2025), menganalisis pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan jumlah penduduk terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Provinsi Riau selama periode 2010-2022. Hasil penelitian ini secara parsial, Indeks Pembangunan Manusia (IPM) berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB, yang berarti peningkatan kualitas pendidikan, kesehatan, dan kesejahteraan masyarakat mampu meningkatkan kinerja ekonomi daerah. Sebaliknya, jumlah penduduk berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap PDRB, sehingga penambahan penduduk tidak secara langsung mendorong pertumbuhan ekonomi tanpa diikuti peningkatan kualitas sumber daya manusia.

Penelitian yang dilakukan oleh Irzain & Sihombing (2025) menganalisis pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan tingkat kemiskinan terhadap

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di 34 Provinsi Indonesia selama periode 2020-2024. Hasil penelitian ini menunjukkan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di 34 Provinsi Indonesia periode 2020-2024, yang menunjukkan bahwa peningkatan kualitas pendidikan, kesehatan, dan standar hidup Masyarakat mampu mendorong pertumbuhan ekonomi regional. Sebaliknya, tingkat kemiskinan memiliki pengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap PDRB, sehingga secara statistik belum terdapat bukti kuat bahwa perubahan tingkat kemiskinan secara langsung memengaruhi kinerja ekonomi daerah dalam periode penelitian tersebut.

Penelitian yang dilakukan oleh I Made & Budiningsih (2026) menganalisis pengaruh Pendapatan Asli Daerah (PAD), Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) kabupaten/kota Bali selama periode tahun 2019-2023. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa PAD dan IPM secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten/Kota di Provinsi Bali tahun 2019-2023, secara parsial PAD, IPM, dan Tingkat Pengangguran Terbuka berpengaruh signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). PAD dan IPM memiliki pengaruh positif terhadap PDRB sementara TPT berpengaruh negatif terhadap PDRB.

Penelitian yang dilakukan oleh Tumaleno et al. (2022) menganalisis pengaruh jumlah penduduk terhadap Produk Domestik Regional Bruto di Provinsi Sulawesi Tenggara pada periode 2010-2021 dengan menggunakan metode regresi data panel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah penduduk berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan jumlah penduduk dapat mendorong peningkatan aktivitas ekonomi daerah karena bertambahnya tenaga kerja dan permintaan terhadap barang dan jasa.

Penelitian yang dilakukan oleh Simangunsong (2021) di Kabupaten Tapanuli Tengah periode 2017-2022 menggunakan variabel Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan inflasi sebagai independen, serta menggunakan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) sebagai variabel dependen dengan metode penelitian yang digunakan adalah regresi data panel. Hasil penelitian menunjukkan

bahwa kedua variabel tersebut berpengaruh positif terhadap PDRB. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan kualitas sumber daya manusia serta ekonomi yang stabil dapat mendukung peningkatan output ekonomi daerah.

Penelitian oleh Ladjin et al. (2023) di Kabupaten Banggai pada periode 2015-2022 menganalisis pengaruh Pendapatan Asli Daerah (PAD) terhadap PDRB dengan menggunakan regresi data panel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa PAD tidak berpengaruh signifikan terhadap PDRB. Namun, nilai koefisien determinasi (R) sebesar 87,92% menunjukkan bahwa variasi pertumbuhan ekonomi cukup besar dapat dijelaskan.

Penelitian oleh Anggreani et al. (2023) menganalisis pengaruh PMDN, luas lahan, dan tenaga kerja terhadap PDRB sektor pertanian di Indonesia pada periode 2015-2021 dengan menggunakan metode regresi data panel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) sektor pertanian berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB sektor pertanian. Sementara itu, variabel luas lahan sawah berpengaruh negatif dan signifikan, serta variabel tenaga kerja sektor pertanian tidak berpengaruh signifikan terhadap PDRB sektor pertanian di Indonesia.

Penelitian yang dilakukan oleh Hannyfah et al. (2023) menganalisis pengaruh inflasi, kemiskinan, dan pengangguran terhadap PDRB di 34 Provinsi Indonesia pada masa pandemi Covid-19 dengan menggunakan regresi data panel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa inflasi berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap PDRB. Sementara itu, kemiskinan dan pengangguran memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap PDRB di Indonesia.

Penelitian oleh Novita & Samsuddin (2024) di Provinsi Bali pada periode 2018-2023 menganalisis pengaruh Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK), jumlah penduduk, dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) terhadap PDRB dengan menggunakan metode regresi data panel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah penduduk berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto. Selain itu, variabel IPM juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB di Provinsi Bali.

2.3 Kerangka Pemikiran Konseptual

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh jumlah penduduk, Indeks Pembangunan Manusia (IPM), dan Pendapatan Asli Daerah terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di provinsi-provinsi Pulau Jawa selama periode 2018-2024. PDRB digunakan sebagai indikator utama untuk mengukur tingkat pertumbuhan dan kinerja perekonomian daerah. Variabel-variabel independen dalam penelitian ini dipilih karena dianggap mampu mempresentasikan faktor demografi, kualitas sumber daya manusia, serta kapasitas fiskal pemerintah daerah yang secara teoritis memiliki keterkaitan erat dengan perkembangan ekonomi suatu wilayah.

Pengaruh Jumlah Penduduk terhadap PDRB

Hubungan antara jumlah penduduk dengan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dapat dijelaskan melalui teori pertumbuhan ekonomi yang menyatakan bahwa penduduk merupakan salah satu faktor produksi, terutama sebagai tenaga kerja yang berperan dalam proses produksi barang dan jasa. Menurut N. Gregory Mankiw (dalam *Macroeconomics*, 2009), dalam teori produksi makroekonomi dijelaskan bahwa output suatu perekonomian ditentukan oleh faktor produksi yaitu modal (*capital*) dan tenaga kerja (*labor*) yang dirumuskan dalam fungsi produksi:

$$Y = F(K,L)$$

Dimana Y merupakan output (PDB/PDRB), K adalah modal, dan L adalah tenaga kerja. Peningkatan jumlah tenaga kerja akan meningkatkan jumlah output yang dihasilkan dalam perekonomian. Dengan kata lain, ketika jumlah tenaga kerja bertambah, maka produksi barang dan jasa cenderung meningkat. Berdasarkan teori tersebut, **jumlah penduduk memiliki hubungan positif dengan PDRB**. Semakin besar jumlah penduduk, semakin besar pula potensi tenaga kerja yang tersedia untuk melakukan kegiatan produksi.

Selain sebagai tenaga kerja, jumlah penduduk juga berperan sebagai konsumen. Bertambahnya jumlah penduduk akan meningkatkan permintaan terhadap barang dan jasa. Peningkatan permintaan ini akan mendorong perusahaan

untuk meningkatkan produksi, sehingga aktivitas ekonomi daerah meningkat dan pada akhirnya meningkatkan nilai PDRB.

Pengaruh IPM terhadap PDRB

Hubungan antara Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan pertumbuhan ekonomi dipaparkan melalui Human Capital Theory, yang mengemukakan bahwa investasi dalam pendidikan, kesehatan, dan kesejahteraan masyarakat akan meningkatkan kinerja tenaga kerja dan mendorong pertumbuhan ekonomi (Becker, 1993). Wilayah yang memiliki kualitas sumber daya manusia yang lebih tinggi cenderung memiliki tenaga kerja yang lebih produktif, kreatif, dan mampu menerapkan teknologi, sehingga meningkatkan hasil ekonomi daerah tersebut.

Dalam pandangan teori pertumbuhan endogen, perbaikan kualitas sumber daya manusia menjadi elemen krusial dalam mendorong pertumbuhan ekonomi jangka panjang karena dapat meningkatkan efisiensi dalam proses produksi serta daya saing ekonomi daerah (Lucas, 1988). Dengan demikian, peningkatan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di suatu wilayah diharapkan dapat mendorong produktivitas tenaga kerja dan merangsang pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB).

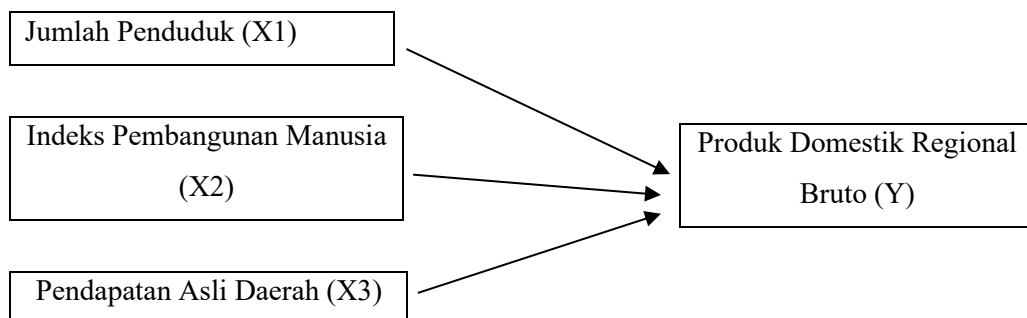
Hasil studi empiris menunjukkan bahwa Indeks Pembangunan Manusia (IPM) umumnya memiliki **pengaruh positif** dan signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Penelitian yang dilakukan oleh Irzain & Sihombing (2025) menunjukkan bahwa peningkatan IPM berdampak positif pada PDRB di berbagai provinsi di Indonesia, yang mengindikasikan bahwa kualitas pembangunan manusia memiliki peranan penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi regional.

Pengaruh Pendapatan Asli Daerah terhadap PDRB

Hubungan antara Pendapatan Asli Daerah (PAD) dan perkembangan ekonomi bisa dipahami melalui konsep desentralisasi fiskal serta teori pertumbuhan endogen. Dalam konsep Fiskal Federalism, pemerintah daerah yang memiliki potensi fiskal yang lebih tinggi akan lebih mampu menyediakan infrastruktur dan layanan publik yang efisien, sehingga dapat mendorong aktivitas ekonomi di daerah

tersebut (Oates, 1999). Dengan kapasitas fiskal yang baik, pemerintah daerah dapat meningkatkan investasi dalam pembangunan dan menciptakan kondisi ekonomi yang mendukung pertumbuhan di berbagai sektor.

Dalam sudut pandang Teori Perumbuhan Endogen, pengeluaran pemerintah yang bersifat produktif, seperti investasi dalam infrastruktur, pendidikan, dan kesehatan, adalah elemen penting untuk meningkatkan produktivitas ekonomi dalam jangka panjang (Barro, 1990). Peningkatan pendapatan daerah, termasuk Pendapatan Asli Daerah (PAD), memperkuat kemampuan pemerintah daerah untuk membiayai pengeluaran produktif ini, yang selanjutnya berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi di tingkat regional. Penelitian terkini juga menunjukkan bahwa peningkatan kapasitas fiskal daerah **berdampak positif** terhadap PDRB, yang dapat dijelaskan bahwa meningkatnya pendapatan lokal sangat penting dalam memperkuat kemandirian fiskal daerah dan mempercepat perkembangan ekonomi wilayah, terutama melalui peningkatan belanja pembangunan yang produktif dan efisien (Ahmad et al., 2023). Oleh karena itu, semakin tinggi PAD yang dimiliki suatu daerah, semakin besar pula kemampuan pemerintah daerah untuk meningkatkan aktivitas ekonomi yang terlihat dari pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB).



Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran

2.4 Hipotesis

Berdasarkan landasan teori, penelitian terdahulu, serta kerangka pemikiran konseptual yang telah diuraikan sebelumnya, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Diduga jumlah penduduk berpengaruh positif terhadap Produk Domestik Regional Bruto di Pulau Jawa tahun 2018–2024.
2. Diduga Indeks Pembangunan Manusia berpengaruh positif terhadap Produk Domestik Regional Bruto di Pulau Jawa tahun 2018–2024.
3. Diduga Pendapatan Asli Daerah berpengaruh positif terhadap Produk Domestik Regional Bruto di Pulau Jawa tahun 2018–2024.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah penelitian kuantitatif asosiatif dengan pendekatan eksplanatori. Penelitian ini bertujuan untuk menguji hubungan dan pengaruh antara variabel independen (jumlah penduduk, Indeks Pembangunan Manusia/IPM, Pendapatan Asli Daerah/PAD terhadap variabel dependen (Produk Domestik Regional Bruto/PDRB) di Pulau Jawa (Jawa Tengah, Jawa Timur, Jawa Barat, DKI Jakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta, Banten) selama periode tahun 2018–2024. Pendekatan kuantitatif digunakan karena penelitian ini didasarkan pada filosofi positivisme dan memanfaatkan data angka yang dianalisis dengan cara statistik untuk menguji hipotesis yang telah ditentukan. Sesuai dengan pendapat Sugiyono (2022), penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang diterapkan untuk menggali informasi dari populasi atau sampel tertentu dengan teknik pengumpulan serta analisis data yang bersifat statistik untuk menguji hipotesis penelitian. Sementara itu, pendekatan asosiatif digunakan untuk melihat hubungan sebab-akibat (kausalitas) antara variabel-variabel yang diteliti. Penelitian ini juga termasuk dalam kategori penelitian berbasis data panel (pooled data) karena menggunakan data dari masing-masing Provinsi di Pulau Jawa selama kurun waktu tujuh tahun (2018–2024). Model data panel dipilih karena mampu menggabungkan karakteristik data cross-section (antar wilayah) dan time series (antar waktu), sehingga menghasilkan estimasi yang lebih informatif, bervariasi, dan efisien (sugiyono 2013, dalam Adham, 2022).

3.2 Data dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari lembaga resmi pemerintah dalam hal ini Badan Pusat Statistika (BPS) dan Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD) Pulau Jawa. Data sekunder dipilih karena bersifat kuantitatif, tersedia secara historis, dan telah melalui proses pengolahan oleh instansi yang berwenang. Data yang digunakan sebagai dasar analisis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data mengenai Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) provinsi periode tahun 2018-2024, yang sudah diperoleh melalui publikasi resmi BPS Pulau Jawa.
2. Data mengenai jumlah penduduk provinsi periode tahun 2018-2024 yang diperoleh dari publikasi resmi BPS Pulau Jawa.
3. Data mengenai Indeks Pembangunan Manusia (IPM) provinsi periode tahun 2018-2024 bersumber dari publikasi resmi BPS Pulau Jawa.
4. Data mengenai Pendapatan Asli Daerah (PAD) provinsi periode tahun 2018-2024 yang diperoleh dari publikasi resmi APBD Provinsi di Pulau Jawa.

3.3 Alat Analisis

3.3.1 Model Analisis Data

Teknik yang diterapkan dalam studi ini adalah metode kuantitatif, yang mengkaji dampak variabel independen terhadap variabel dependen. Model ekonometrika dipilih untuk menjelaskan hubungan timbal balik antara teori, proses pengujian, serta hasil estimasi yang bersifat empiris. Jenis data yang dianalisis adalah data panel, yang merupakan kombinasi antara data lintas wilayah (*cross section*) dan data runtun waktu (*time series*). Proses pengolahan data panel dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak *Eviews 12*. Selain itu, bentuk umum dari persamaan regresi linier untuk data panel yang digunakan dalam penelitian ini dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\ln Y_{it} = 5.451519 - 0.224684 \log X1_{it} + 0.001049 X2_{it} + 0.290036 \log X3_{it}$$

Keterangan:

$\log Y$: Logaritma Natural Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

$\log X1$: Logaritma Natural Jumlah Prnduduk

$X2$: Indeks Pembangunan Manusia (IPM)

$\log X3$: Logaritma Natural Pendapatan Asli Daerah (PAD)

Dalam penelitian ini, beberapa variabel yang digunakan dalam model regresi data panel ditransformasikan ke dalam bentuk logaritma natural (Ln).

Transformasi logaritma natural dilakukan untuk menyederhanakan skala data yang memiliki nilai sangat besar, seperti pada variabel Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), jumlah penduduk, dan Pendapatan Asli Daerah (PAD). Penggunaan logaritma natural juga bertujuan untuk memperbaiki distribusi data sehingga lebih mendekati distribusi normal serta mengurangi potensi terjadinya heteroskedastisitas dalam model regresi. Menurut (Gujarati 2003, dalam Jumaedi et al., 2024) transformasi logaritma sering digunakan dalam analisis ekonomi karena mampu menstabilkan varians data dan mempermudah interpretasi hubungan antar variabel dalam model ekonometrika.

Penggunaan transformasi logaritma natural juga memungkinkan interpretasi koefisien regresi menjadi lebih sederhana, yaitu dalam bentuk elastisitas. Dalam model log-lin atau log-log, koefisien regresi dapat diartikan sebagai presentase perubahan variabel dependen akibat perubahan presentase variabel independen. Hal ini sangat relevan dalam penelitian ekonomi regional karena hubungan antar variabel seperti jumlah penduduk, IPM, PAD, dan PDRB sering kali dianalisis dalam bentuk perubahan proporsional. Menurut (Wooldridge 2013, dalam Siswadarma et al., 2024), model regresi yang menggunakan logaritma natural mempermudah peneliti dalam menjelaskan sensitivitas atau elastisitas variabel ekonomi terhadap perubahan variabel lainnya.

Selain itu, transformasi logaritma natural juga dapat mengurangi masalah skewness atau ketegangan data yang sering muncul pada data ekonomi makro dan regional. Variabel seperti PDRB dan PAD biasanya memiliki perbedaan nilai yang sangat besar antar wilayah sehingga dapat menyebabkan distribusi data menjadi tidak seimbang. Dengan menggunakan transformasi logaritma natural, skala data menjadi lebih proporsional dan hubungan antar variabel dapat dianalisis secara lebih stabil. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hidayat et al. (2025) yang menggunakan transformasi logaritma dalam analisis pengaruh jumlah penduduk dan IPM terhadap PDRB, di mana penggunaan logaritma membantu meningkatkan kestabilan model regresi data panel.

Penggunaan logaritma natural juga banyak diterapkan dalam penelitian empiris terkait pertumbuhan ekonomi daerah. Penelitian oleh Novita & Samsuddin (2024) menunjukkan bahwa transformasi logaritma pada variabel ekonomi regional mampu memberikan hasil estimasi yang lebih baik dalam model regresi data panel, terutama ketika data memiliki perbedaan skala yang besar antar wilayah. Dengan transformasi ini, model menjadi lebih mudah diinterpretasi dan mampu menggambarkan hubungan ekonomi secara lebih realistis.

Selain untuk menstabilkan varians dan mempermudah interpretasi, penggunaan logaritma natural juga bertujuan untuk mengurangi perbedaan skala antar variabel dalam model regresi. Dalam analisis ekonomi regional, variabel seperti PDRB, jumlah penduduk, dan Pendapatan Asli Daerah umumnya memiliki nilai yang sangat besar dan berbeda jauh antar wilayah maupun antar waktu. Apabila data tersebut digunakan secara langsung tanpa transformasi, maka dapat menyebabkan model menjadi kurang stabil dan menghasilkan estimasi yang kurang akurat. Oleh karena itu, transformasi logaritma natural sering digunakan dalam penelitian ekonomi supaya hubungan antar variabel menjadi lebih proporsional dan model regresi dapat menghasilkan estimasi yang lebih realibel (Gujarati 2003, dalam Jumaedi et al., 2024).

Penggunaan transformasi logaritma natural juga banyak digunakan dalam penelitian empiris mengenai pertumbuhan ekonomi dan pembangunan daerah. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa model regresi yang menggunakan logaritma natural mampu menggambarkan hubungan ekonomi secara lebih realistis karena perubahan variabel ekonomi pada umumnya terjadi secara proporsional atau dalam bentuk persentase. Misalnya dalam penelitian oleh Hannyfah et al. (2023) mengenai faktor-faktor yang memengaruhi PDRB di Indonesia era pandemi Covid-19 menggunakan transformasi logaritma natural untuk meningkatkan kualitas estimasi model regresi data panel. Maka, dalam penelitian ini penggunaan logaritma natural menjadi pendekatan yang tepat untuk memperoleh hasil analisis yang lebih stabil serta mempermudah interpretasi hubungan antara jumlah

penduduk, Indeks Pembangunan Manusia (IPM), dan Pendapatan Asli Daerah (PAD) terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB).

3.3.2 Model Regresi Data Panel

Dalam analisis regresi yang menggunakan data panel, ada tiga jenis model estimasi yang sering di pakai, yaitu *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM). Menurut (Gujarati & Porter, 2009) menjelaskan sebagai berikut:

1. *Common Effect Model* (CEM)

Model ini mengaplikasikan metode Ordinary Least Square (OLS) dalam memperkirakan parameter, sama seperti yang digunakan dalam regresi linier ganda. Tujuan dari penerapan metode OLS adalah untuk mendapatkan nilai kesalahan (*error*) yang sekecil mungkin supaya persamaan regresi yang diperoleh dapat mendekati model regresi yang sebenarnya (Hutagalung & Darius, 2022). Dalam model CEM, diasumsikan bahwa interaksi antara variabel independen dan variabel dependen adalah konstan atau tidak berubah, baik di berbagai periode maupun di antara unit individu dalam data panel. Dengan kata lain, CEM berpendapat tidak ada pengaruh unik dari masing-masing individu (*Fixed Effect*) atau dari aspek waktu (*time effect*) yang memiliki peran penting dalam hubungan antar variabel.

2. *Fixed Effect Model* (FEM)

Fixed Effect Model, yang sering disebut sebagai Least Squares Dummy Variabel (LSDV), adalah salah satu metode yang paling umum diterapkan dalam regresi data panel untuk mengatasi perbedaan yang tidak terlihat antara unit-unit *cross section* (provinsi) yang tetap sama seiring waktu, sehingga tidak mempengaruhi perhitungan koefisien dari variabel independen. Penelitian yang dilakukan oleh Hutagalung & Darius (2022) menjelaskan bahwa ada tiga pendekatan dalam regresi data panel, termasuk FEM, yang beranggapan bahwa terdapat variasi di antara subjek, tetapi kemiringan dianggap sama antar subjek, sehingga intercept bisa bervariasi di setiap provinsi, mencerminkan karakteristik spesifik yang tetap dari masing-masing wilayah. Ini

memungkinkan model FEM untuk mengatasi masalah heterogenitas yang tidak teramati yang mungkin terkait dengan variabel penjelas dalam model tersebut.

3. *Random Effect Model (REM)*

Random Effect Model (REM) merupakan salah satu teknik yang sering digunakan dalam analisis regresi data panel. Berbeda dengan model lainnya, REM menganggap bahwa variasi antar individu atau heterogenitas individu bersifat acak dan bisa dimasukkan ke dalam komponen kesalahan (*error*). Dengan kata lain, perbedaan intercept yang terlihat di antara individu tidak perlu diperlakukan sebagai nilai tetap, tetapi dianggap sebagai variabel acak yang mengikuti suatu distribusi probabilitas tertentu. Model ini juga dikenal sebagai *Error Component Model* dan diestimasi dengan metode *Generalized Least Square (GLS)*. Penggunaan derajat kebebasan, karena tidak ada pengurangan jumlahnya seperti yang biasanya terjadi pada model efek tetap. Hasil estimasi yang diperoleh dari pendekatan ini cenderung lebih efisien dan dapat memberikan gambaran yang lebih akurat tentang hubungan antar variabel (Hutagalung & Darius, 2022).

3.3.3 Uji Penentu Model

Dalam memilih model estimasi yang paling tepat di antara tiga opsi yang ada, penting untuk melakukan pengujian terlebih dahulu. Ketiga model utama yang ada adalah *Common Effect Model*, *Fixed Effect Model*, dan *Random Effect Model*. Dari ketiga model ini, hanya satu yang akan dipilih sebagai model yang paling cocok untuk mewakili data dalam penelitian. Oleh karena itu, perlu diadakan serangkaian pengujian yang paling sesuai dengan karakteristik data yang digunakan. Dengan kata lain, proses pemilihan model yang optimal dilakukan melalui beberapa langkah pengujian yang telah dirancang dalam literatur metodologi penelitian (Sabihi et al., 2021).

a. Uji Chow

Uji Chow digunakan untuk memilih model yang paling sesuai antara *Common Effect Model (CEM)* dan *Fixed Effect Model (FEM)* (Ermawati & Faridatussalam, 2023). Pengujian ini dilakukan dengan membuat hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 = \text{Common Effect Model (CEM)}$$

$$H_1 = \text{Fixed Effect Model (FEM)}$$

Hipotesis didasarkan pada nilai probabilitas Chi-Square dengan tingkat signifikan $\alpha = 5\%$. Dijelaskan sebagai berikut:

- a. Jika nilai probabilitas Chi-Square kurang dari 0,05, maka H_0 ditolak H_1 diterima. Dengan demikian, model yang paling sesuai untuk digunakan adalah *Fixed Effect Model*.
- b. Sebaliknya, apabila nilai probabilitas Chi-Square lebih besar dari 0,05, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Oleh karena itu, model yang paling tepat digunakan adalah *Common Effect Model*.

b. Uji Hausman

Uji Hausman dipakai untuk memilih model estimasi yang paling sesuai antara *Fixed Effect Model (FEM)* dan *Random Effect Model (REM)* (Ermawati & Faridatussalam, 2023). Pengujian ini dilakukan dengan membuat hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 = \text{Random Effect Model (REM)}$$

$$H_1 = \text{Fixed Effect Model (FEM)}$$

Pengujian ini didasarkan dengan membandingkan nilai probabilitas Chi-Square pada tingkat signifikan $\alpha = 5\%$. Dijelaskan sebagai berikut:

- a. Dalam kasus di mana metode estimasi model dipilih dalam uji hausman, *Fixed Effect Model (FEM)* adalah hasilnya. Ini terjadi ketika nilai statistik cross section Chi-Square lebih besar dari tabel Chi-Square, atau ketika statistik cross section Chi-Square lebih kecil dari taraf signifikansi standar yang digunakan, yaitu sebesar 0,05.
- b. Dalam kasus di mana metode estimasi model dipilih dalam uji hausman, *Random Effect Model (REM)* adalah hasilnya. Ini terjadi apabila nilai statistik cross section Chi-Square lebih kecil dari tabel chi square, atau apabila nilai statistik cross section Chi-Square lebih besar dari taraf signifikansi standar yang digunakan, yaitu sebesar 0,05

c. Uji Lagrange Multiplier (LM)

Pengujian Lagrange Multiplier (LM) diterapkan untuk mengevaluasi model estimasi paling tepat antara *Common Effect Model* (CEM) dan *Random Effect Model* (REM) (Neldawaty, 2024). Pengujian ini dilakukan dengan membuat hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 = \text{Common Effect Model (CEM)}$$

$$H_1 = \text{Random Effect Model (REM)}$$

Keputusan dalam pengujian ini didasarkan pada perbandingan nilai probabilitas Chi-Square dengan tingkat signifikan $\alpha = 5\%$. Dijelaskan sebagai berikut:

- a. Apabila nilai Cross-section Breusch-Pagan lebih besar dari taraf signifikansi standar sebagai standar error yang digunakan (Cross-section Breusch-Pagan $>$ Prob. Standar) maka hasil pemilihan metode estimasi model pada uji Lagrange Multiplier (LM) adalah Common Effect Model (CEM)
- b. Apabila nilai Cross-section Breusch-Pagan lebih kecil dari taraf signifikansi standar sebagai standar error yang digunakan (Cross-section Breusch-Pagan $<$ Prob. Standar) maka hasil pemilihan metode estimasi model pada uji Lagrange Multiplier (LM) adalah Random Effect Model (REM)

3.3.4 Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah langkah dalam analisis yang digunakan untuk mengevaluasi apakah model regresi dalam penelitian memiliki residual atau variabel gangguan yang terdistribusi secara normal. Dalam analisis regresi, salah satu syarat penting yang harus dipenuhi yaitu adanya asumsi normalitas pada residual populasi yang digunakan. Sebuah model regresi yang baik terlihat ketika distribusi residualnya normal atau setidaknya menyerupai distribusi normal. Menurut Ghazali 2013, dalam Caesarisma (2023), residual bisa dikatakan memenuhi syarat normalitas jika hasil pengujian sebagai berikut:

- a. Apabila nilai probabilitas $> 0,05$, maka residual berdistribusi normal.
- b. Jika nilai probabilitas $< 0,05$, maka residual tidak berdistribusi normal.

2. Uji Multikoleniaritas

Uji multikolinearitas adalah suatu pengujian analisis yang bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan yang sangat erat, bahkan hampir sempurna, antara variabel-variabel independen dalam sebuah model regresi. Dengan adanya multikolinearitas dapat menyebabkan sejumlah masalah serius, seperti menghasilkan koefisien regresi yang tidak konsisten, mempersulit pemahaman hasil penelitian, serta mengurangi akurasi prediksi dari model (Gujarati & Porter, 2009). Untuk menemukan multikolinearitas, perlu dilakukan penilaian dengan melihat nilai koefisien korelasi antar variabel bebas, sebagai berikut:

- a. Jika nilai korelasi $> 0,80$ maka terdapat masalah multikolinearitas
- b. Jika nilai korelasi $< 0,80$ maka tidak terdapat masalah multikolinearitas.

Jika setelah dilakukan pengujian muncul indikasi terdapat masalah multikolinearitas, salah satu solusi yang bisa diambil yaitu dengan menggunakan metode *deteksi klein*. Proses ini dilakukan melalui *Auxiliary Regression*, yakni dengan membuat model regresi yang tidak melibatkan variabel dependen, tetapi memakai semua variabel independen sebagai pengganti. Selanjutnya, nilai R_2 dari model utama penelitian.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas adalah situasi di mana variabel gangguan dalam model regresi memiliki variasi yang tidak tetap. Tujuan dari Uji Heteroskedastisitas adalah untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan dalam varians residual antar observasi yang berbeda (Gujarati & Porter, 2009). Cara yang sering digunakan untuk mengenali tanda-tanda ini adalah Uji Glesjer. Dasar untuk mengambil keputusan pada uji ini ditetapkan dengan membandingkan nilai probabilitas dengan tingkat signifikan $\alpha = 5\%$, dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika nilai probabilitas $> 0,05$, maka disimpulkan bahwa model regresi tidak mengalami masalah heteroskedastisitas.
- b. Sebaliknya, apabila nilai probabilitas $< 0,05$, maka terdapat indikasi adanya heteroskedastisitas dalam model yang digunakan.

4. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi adalah suatu analisis yang bertujuan untuk menentukan apakah ada hubungan atau relasi antara kesalahan error (error term) dari periode sebelumnya. Untuk mengidentifikasi keadaan ini, umumnya digunakan nilai Durbin-Watson (DW). Suatu model regresi dapat dianggap tidak memiliki masalah autokorelasi jika nilai DW mendekati angka 2, yang menunjukkan bahwa tidak ada autokorelasi yang signifikan. Sebaliknya, jika DW jauh dari 2, hal itu menunjukkan kemungkinan adanya autokorelasi. Kriteria pengujian dapat dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 3.1 Autokorelasi Durbin-Watson

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_L$
Tidak ada autokorelasi positif	<i>No Decision</i>	$d_L \leq d \leq d_U$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	$4 - d_L < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	<i>No Decision</i>	$4 - d_U \leq d \leq 4 - d_L$
Tidak ada autokorelasi positif atau negatif	Tidak ditolak	$d_U < d < 4 - d_U$

Sumber: (Ghozali 2013, dalam Caesarisma, 2023)

3.3.5 Uji Statistik

Uji statistik diperlukan untuk mengukur berapa banyak variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen, uji statistik ini juga dilakukan untuk mengevaluasi pentingnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen baik secara individu (uji t) ataupun secara keseluruhan (uji F) (Sugiyono 2013, dalam Adham, 2022). Jenis uji ini mencakup Uji F, Uji t, dan Uji Koefisien Determinan (R).

1. Uji Parsial (Uji t)

Uji t atau uji parsial diperlukan untuk mengetahui sejauh mana setiap variabel independen secara individu memiliki dampak signifikan terhadap perubahan yang terjadi pada variabel dependen (Neldawaty, 2024). Dengan kata lain, pengujian ini mengevaluasi hipotesis nol (H_0) yang menyatakan bahwa koefisien regresi dari variabel independen tertentu adalah nol, berlawanan dengan hipotesis alternatif (H_1) yang menyatakan bahwa koefisien regresi

tersebut tidak sama dengan nol. Proses evaluasi dilakukan dengan membandingkan nilai t-hitung dan t-tabel pada tingkat signifikan 5%.

Hipotesis:

a. Variabel Jumlah Penduduk

1. $H_0: \beta_1 = 0$ tidak terdapat pengaruh dari Jumlah Penduduk terhadap Produk Domestik Regional Bruto di Pulau Jawa periode tahun 2018-2024.
2. $H_a: \beta_1 > 0$ terdapat pengaruh positif dan signifikan dari Jumlah Penduduk terhadap Produk Domestik Regional Bruto di Pulau Jawa periode tahun 2018-2024.

b. Variabel Indeks Pembangunan Manusia

1. $H_0: \beta_2 = 0$ tidak terdapat pengaruh dari Indeks Pembangunan Manusia terhadap PDRB di Pulau Jawa periode tahun 2018–2024.
2. $H_a: \beta_2 > 0$ terdapat pengaruh positif dan signifikan dari Indeks Pembangunan Manusia terhadap PDRB di Pulau Jawa periode tahun 2018–2024.

c. Variabel Pendapatan Asli Daerah

1. $H_0: \beta_3 = 0$ tidak terdapat pengaruh dari Pendapatan Asli Daerah terhadap PDRB di Pulau Jawa periode tahun 2018–2024.
2. $H_a: \beta_3 > 0$ terdapat pengaruh positif dan signifikan dari Pendapatan Asli Daerah terhadap PDRB di Pulau Jawa periode tahun 2018–2024.

Kriteria Pengambilan Keputusan ditentukan dengan membandingkan hasil dari t-hitung dan t-tabel. Nilai signifikansi t-tabel didapatkan dari uji satu sisi pada tingkat signifikansi 5% dengan derajat kebebasan (*degree of freedom/df*) yang dihitung dari jumlah observasi dikurangi jumlah parameter yang diestimasi. Penelitian ini menggunakan data panel dengan 6 *cross section* dan periode waktu 2018-2024 (7 tahun), sehingga jumlah observasi sebanyak 42 (7 × 6). Dengan jumlah 3 variabel independen dengan derajat kebebasan dihitung sebagai $df = n - k - 1$, yaitu $42 - 3 - 1 = 38$. Berdasarkan derajat

kebebasan tersebut dan tingkat signifikansi 5% untuk uji satu sisi diperoleh t tabel sebesar 2,024394 yang digunakan sebagai batas kritis dalam pengambilan keputusan dengan hipotesis yang digunakan sebagai berikut:

- a. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka Jumlah Penduduk tidak berpengaruh terhadap PDRB di Pulau Jawa periode tahun 2018-2024
- b. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka Jumlah Penduduk berpengaruh signifikan PDRB di Pulau Jawa periode tahun 2018-2024
- c. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka Indeks Pembangunan Manusia tidak berpengaruh terhadap PDRB di Pulau Jawa periode tahun 2018-2024
- d. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka Indeks Pembangunan Manusia berpengaruh signifikan terhadap PDRB di Pulau Jawa periode tahun 2018-2024
- e. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka Pendapatan Asli Daerah tidak berpengaruh terhadap PDRB di Pulau Jawa periode tahun 2018-2024
- f. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka Pendapatan Asli Daerah berpengaruh signifikan terhadap PDRB di Pulau Jawa periode tahun 2018-2024

2. Uji Simultan (Uji F)

Uji F atau uji simultan adalah teknik pengujian hipotesis yang digunakan untuk menentukan apakah variabel bebas secara keseluruhan memiliki dampak yang berarti terhadap variabel terikat (Neldawaty, 2024). Proses pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai F-hitung dan F-tabel pada tingkat signifikan $\alpha = 0,05$ (5%), atau dapat dilihat melalui perbandingan nilai F-statistik dengan tingkat signifikan tersebut.

Penelitian ini terdapat 3 variabel independen, sehingga $df_1 = k = 3$. Jumlah observasi dalam penelitian ini 42, maka derajat kebebasan penyebut dihitung dengan rumus $df_2 = n - k - 1$ yaitu $42 - 3 - 1 = 38$. Dengan demikian diperoleh $df_1 = 3$ dan $df_2 = 35$. Berdasarkan nilai $df_1 = 3$ dan $df_2 = 35$ pada tingkat signifikansi 0,05 diperoleh F-tabel sebesar 2,87 yang selanjutnya digunakan sebagai nilai kritis dalam pengambilan keputusan uji F. Jika tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$ dan $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau probabilitasnya $> 0,05$ maka H_0 diterima, artinya variabelnya independen secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau probabilitasnya $< 0,05$ maka H_0 ditolak artinya variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen.

- a. $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$ secara bersama-sama variabel Jumlah Penduduk, Indeks Pembangunan Manusia, dan Pendapatan Asli Daerah tidak berpengaruh terhadap Produk Domestik Regional Bruto di Pulau Jawa periode tahun 2018–2024.
- b. $H_a: \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$ secara bersama-sama variabel Jumlah Penduduk, Indeks Pembangunan Manusia, dan Pendapatan Asli Daerah berpengaruh terhadap Produk Domestik Regional Bruto di Pulau Jawa periode tahun 2018–2024.

3. Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Priyatno (2022), nilai koefisien determinasi (R^2) menunjukkan kemampuan model regresi dalam menjelaskan variasi variabel dependen, dengan nilai antara 0 hingga 1. Nilai R^2 sebesar 0 menunjukkan bahwa variabel

independen secara bersama-sama tidak mampu menjelaskan variabel dependen, sedangkan nilai R^2 sebesar 1 menunjukkan bahwa variabel independen secara bersama-sama mampu menjelaskan seluruh variabel dependen. Namun, nilai R^2 memiliki kelemahan karena akan selalu meningkat apabila ditambahkan variabel independen ke dalam model. Oleh karena itu, digunakan *Adjusted R-squared*, yaitu nilai R^2 yang telah dikoreksi sehingga tidak selalu meningkat meskipun terdapat penambahan variabel independen. *Adjusted R-Squared*, yaitu nilai R^2 yang telah dikoreksi sehingga tidak selalu meningkat meskipun terdapat penambahan variabel independen. *Adjusted R-squared* umumnya digunakan pada model regresi lebih dari 2 variabel independen.

3.4 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Definisi operasional digunakan untuk menjelaskan bagaimana masing-masing variabel dalam penelitian ini diukur dan dianalisis secara kuantitatif. Penelitian ini terdiri dari satu variabel dependen (terikat) dan tiga variabel independen (bebas), yang dijelaskan sebagai berikut:

3.4.1 Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat adanya variabel lain dalam penelitian ini. Berikut merupakan variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini:

1. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) atas dasar harga konstan merupakan nilai total barang dan jasa yang dihasilkan oleh seluruh sektor ekonomi di suatu wilayah yang dihitung menggunakan harga pada tahun dasar 2010. Data PDRB atas dasar harga konstan diperoleh dari Badan Pusat Statistika berdasarkan provinsi yang termasuk di Pulau Jawa selama periode 2018 hingga 2024. Satuan yang digunakan dalam penelitian adalah ribu rupiah.

3.4.2 Variabel Independen

Variabel independen merupakan variabel yang menjadi penyebab terjadinya perubahan atau timbulnya variabel dependen. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Jumlah Penduduk

Jumlah penduduk merupakan keseluruhan orang yang bertempat tinggal dan menetap di suatu wilayah pada periode waktu tertentu. Dalam penelitian ini, jumlah penduduk didefinisikan sebagai total penduduk yang tinggal di setiap provinsi Pulau Jawa selama periode 2018-2024. Data jumlah penduduk diukur dalam satuan jiwa dan diperoleh dari publikasi resmi Badan Pusat Statistika.

2. Indek Pembangunan Manusia (IPM)

Indeks Pembangunan Manusia diukur melalui tiga dimensi utama, yaitu umur panjang dan hidup sehat, pendidikan, dan standar hidup layak. Pada tahun 2010, UNDP menyempurnakan metode perhitungan IPM dengan mengubah indikator Angka Melek Huruf menjadi Angka Harapan Lama Sekolah, serta mengganti indikator Produk Domestik Bruto (PDB) Per kapita menjadi Produk Nasional Bruto (PNB) per kapita. Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari Badan Pusat Statistika dengan metode perhitungan baru Indeks Pembangunan Manusia pada masing-masing provinsi yang termasuk di Pulau Jawa selama periode 2018-2024. Satuan yang digunakan dalam penelitian ini dinyatakan dalam satuan poin.

3. Pendapatan Asli Daerah (PAD)

Pendapatan Asli Daerah dihitung dalam empat komponen utama, yaitu pajak daerah, retribusi daerah, hasil pengelolaan kekayaan daerah yang dipisahkan, dan lain-lain PAD yang sah. Data PAD yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari publikasi resmi Badan Pusat Statistika pada masing-masing provinsi yang termasuk dalam wilayah Pulau Jawa selama periode 2018 hingga 2024. Satuan PAD yang digunakan dalam penelitian ini dinyatakan dalam rupiah.

BAB IV

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Objek Penelitian

Pulau Jawa adalah tempat utama untuk kegiatan ekonomi, pemerintahan, dan sosial di Indonesia, serta berkontribusi besar terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) negara. Dalam struktur administratif, Pulau Jawa terbagi menjadi enam provinsi, yaitu Jawa Tengah, Jawa Timur, Jawa Barat, DKI Jakarta, DI Yogyakarta, dan Banten. Meskipun luasnya lebih kecil dibanding populasi terbanyak, mengakibatkan kepadatan penduduk yang sangat tinggi. Keadaan ini menjadikan Pulau Jawa sebagai lokasi strategis untuk mendorong pertumbuhan ekonomi nasional serta menghadapi berbagai tantangan pembangunan yang rumit.

Dalam konteks ekonomi regional, Pulau Jawa didominasi oleh sektor industri pengolahan, perdagangan, jasa, dan konstruksi. Provinsi DKI Jakarta berfungsi sebagai pusat layanan keuangan dan pemerintahan, sedangkan Jawa Barat dan Jawa Timur menjadi pusat utama bagi industri manufaktur dan perdagangan. Jawa Tengah, DIY, dan Banten berfungsi sebagai penopang pertumbuhan ekonomi dengan beragam karakteristik ekonomi, mulai dari industri pertanian, hingga sektor pariwisata. Perbedaan dalam struktur ekonomi di antara provinsi ini terlihat melalui variasi nilai Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di masing-masing daerah.

Dari segi demografi, pulau ini memiliki populasi terbesar di Indonesia dengan laju pertumbuhan penduduk yang cukup tinggi. Banyaknya jumlah penduduk memberikan peluang besar akan pasar dan tenaga kerja untuk kegiatan ekonomi. Namun, pertumbuhan jumlah penduduk yang tidak disertai dengan peningkatan kualitas sumber daya manusia dapat memunculkan masalah seperti pengangguran dan ketimpangan dalam pembangunan. Oleh sebab itu, jumlah penduduk menjadi elemen penting ketika menganalisis pertumbuhan ekonomi dan PDRB di Pulau Jawa.

Kualitas pembangunan manusia di Pulau Jawa, yang dapat dilihat melalui Indeks Pembangunan Manusia (IPM), menunjukkan hasil yang cukup lebih tinggi dibandingkan dengan daerah lain di Indonesia, meskipun terdapat perbedaan yang signifikan antarprovinsi. DKI Jakarta dan DI Yogyakarta umumnya menunjukkan

nilai Indeks Pembangunan Manusia yang tinggi, sedangkan beberapa provinsi lain masih mengalami kesulitan dalam meningkatkan kualitas pendidikan, kesehatan, dan standar hidup masyarakat. Perbedaan dalam tingkat Indeks Pembangunan Manusia (IPM) ini dapat berdampak pada produktivitas tenaga kerja serta kinerja ekonomi di suatu daerah.

4.1.1 Jumlah Penduduk Pulau Jawa

Jumlah penduduk merupakan salah satu indikator penting dalam mencerminkan potensi sumber daya manusia dan kapasitas pasar suatu wilayah. Perubahan jumlah penduduk dari tahun ke tahun menunjukkan dinamika demografi yang dapat memengaruhi aktivitas sosial dan ekonomi, termasuk pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Maka, analisis data jumlah penduduk di Pulau Jawa periode 2018-2024 menjadi penting untuk memahami peran faktor demografis dalam mendorong pembangunan ekonomi daerah.

Tabel 4.1 Jumlah Penduduk Pulau Jawa Tahun 2018-2024

Tahun	Jawa Tengah	Jawa Timur	Jawa Barat	DKI Jakarta	DIY	Banten
2018	34.358,50	39.521,90	48.475,50	10.428,00	3.818,30	12.530,80
2019	34.552,50	39.744,80	49.023,20	10.504,10	3.868,60	12.714,30
2020	36.516,00	40.665,70	48.274,20	10.562,10	3.668,70	12.895,30
2021	36.742,50	40.878,80	48.782,40	10.609,70	3.712,90	12.061,50
2022	37.032,40	41.150,00	49.405,80	10.680,00	3.761,90	12.252,00
2023	37.541,00	41.527,90	49.860,30	10.672,10	3.736,50	12.307,70
2024	37.892,30	41.814,50	50.345,20	10.684,90	3.759,50	12.431,40

Sumber: (BPS Provinsi, 2024)

Berdasarkan tabel 4.1, provinsi dengan jumlah penduduk tertinggi adalah Jawa Barat, yang terus mengalami pertumbuhan hingga mencapai 50.345,20 pada tahun 2024. Di sisi lain, provinsi dengan jumlah penduduk terendah adalah Daerah Istimewa Yogyakarta, yang diperkirakan sekitar 3.759,50 pada tahun 2024.

Kenaikan populasi di Jawa Barat disebabkan oleh ukuran wilayah yang luas, kedekatannya dengan DKI Jakarta sebagai pusat ekonomi negara, serta tingginya tingkat urbanisasi dan pertumbuhan industri di daerah tersebut. Di sisi lain, DIY memiliki jumlah penduduk yang paling sedikit karena ukurannya yang kecil, struktur ekonominya yang lebih berorientasi pada pendidikan dan pariwisata, serta tingkat urbanisasi yang tidak seaktif provinsi yang mengelilingi ibu kota. Secara keseluruhan, perbedaan ini dipengaruhi oleh beberapa hal, seperti luas wilayah, kesempatan kerja, lokasi kegiatan ekonomi, dan daya tarik bagi migrasi penduduk.

4.1.2 Indeks Pembangunan Manusia Pulau Jawa

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) merupakan salah satu indikator penting yang digunakan untuk mengukur keberhasilan Pembangunan manusia di suatu wilayah. IPM menggambarkan capaian pembangunan dari tiga dimensi dasar, yaitu kesehatan, pendidikan, dan standar hidup layak. Data IPM yang disajikan dalam penelitian ini menunjukkan perkembangan IPM di beberapa provinsi di Pulau Jawa selama periode 2018-2024. Melalui data ini dapat dianalisis trend peningkatan maupun penurunan kualitas pembangunan manusia antar wilayah, sekaligus memberikan gambaran mengenai kesenjangan dan dinamika pembangunan yang terjadi dari waktu ke waktu.

Tabel 4.2 Indeks Pembangunan Manusia Pulau Jawa Tahun 2018-2024

Tahun	Jawa Tengah	Jawa Timur	Jawa Barat	DKI Jakarta	DIY	Banten
2018	71,12	70,77	72,03	80,47	79,53	71,95
2019	71,73	71,51	71,31	80,76	79,99	72,44
2020	71,87	71,71	72,09	80,77	79,97	72,45
2021	72,16	72,14	72,45	81,11	80,22	72,72
2022	72,79	72,75	73,12	81,65	80,64	73,32
2023	73,39	73,38	73,74	82,46	81,07	73,87
2024	73,88	74,09	74,43	83,08	81,55	74,48

Sumber: (BPS IPM, 2025)

Dari tabel 4.2 dapat dilihat bahwa Indeks Pembangunan Manusia dari tahun 2018-2024, DKI Jakarta menjadi provinsi dengan nilai tertinggi, yang meningkat dari 80,47 di tahun 2018 menjadi 83,08 di tahun 2024. Sementara itu, provinsi

dengan nilai terendah pada awal periode adalah Jawa Timur dengan angka 70,77 pada tahun 2018, namun pada tahun 2024, provinsi dengan nilai terendah berubah menjadi Jawa Tengah dengan nilai 73,88. Tingginya angka IPM di DKI Jakarta dipengaruhi oleh akses yang baik terhadap pendidikan, layanan kesehatan, infrastruktur yang memadai, dan pendapatan per kapita yang lebih tinggi sebagai pusat pemerintahan dan kegiatan ekonomi nasional. Di sisi lain, provinsi dengan IPM lebih rendah umumnya terpengaruh oleh ketidakmerataan pembangunan, perbedaan dalam kualitas pendidikan dan kesehatan, serta struktur ekonomi yang masih didominasi oleh sektor-sektor dengan produktivitas menengah. Secara keseluruhan, semua provinsi menunjukkan kecenderungan peningkatan IPM, yang menjadi indikasi adanya perbaikan dalam kualitas pembangunan manusia di Pulau Jawa.

4.1.3 Pendapatan Asli Daerah (PAD) Pulau Jawa

pendapatan Asli Daerah (PAD) merupakan salah satu sumber penerimaan utama yang mencerminkan kemampuan pemerintah daerah dalam membiayai berbagai program pembangunan. Data PAD mencerminkan kemampuan pemerintah daerah dalam menghimpun sumber daya finansial sendiri untuk mendukung pembangunan lokal tanpa terlalu bergantung pada transfer dari pemerintah pusat. Pada Pulau Jawa, yang terdiri dari provinsi Jawa Tengah, Jawa Timur, Jawa Barat, DKI Jakarta, DI Yogyakarta, dan Banten selama periode 2018-2024 menunjukkan dinamika yang signifikan.

Tabel 4.3 Pendapatan Asli Daerah (PAD) Pulau Jawa 2018-2024

Tahun	Jawa Tengah	Jawa Timur	Jawa Barat	DKI Jakarta	DIY	Banten
2018	16.464,01	24.425,32	30.915,27	37.538,91	3.014,26	11.993,27

2019	17.592,39	25.484,48	33.954,58	40.298,12	3.211,46	13.407,83
2020	16.308,14	23.263,32	29.637,05	31.895,26	2.823,94	11.309,59
2021	17.391,43	25.157,95	33.158,68	34.575,56	2.932,00	13.010,54
2022	20.533,04	28.999,81	38.052,81	40.275,15	3.632,81	15.738,09
2023	19.915,18	28.360,77	37.173,93	39.045,49	3.593,93	15.433,54
2024	22.445,04	32.546,22	42.395,48	44.448,07	4.058,11	17.939,00

Sumber: (APDB, 2025)

Tabel 4.3 menunjukkan DKI Jakarta mencatat angka tertinggi dengan di posisi terendah dengan 4.058,11 pada tahun yang sama. Angka PAD yang tinggi di DKI Jakarta terjadi karena perannya sebagai pusat untuk pemerintahan, bisnis, dan keuangan di tingkat nasional, yang menyebabkan aktivitas ekonomi yang sangat besar sehingga menghasilkan pendapatan pajak dan retribusi daerah yang lebih tinggi. Di sisi lain, DIY memiliki PAD terendah karena ukuran wilayah dan aktivitas industrinya yang lebih kecil, serta ekonomi yang lebih banyak bergantung pada sektor pendidikan, pariwisata, dan usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Secara keseluruhan, variasi PAD antarprovinsi dipengaruhi oleh kemampuan keuangan daerah, tingkat kegiatan ekonomi, jumlah penduduk, serta struktur dan sektor unggulan di masing-masing daerah.

4.1.4 Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Pulau Jawa

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan ukuran total nilai tambah dari seluruh barang dan jasa yang diproduksi di suatu daerah dalam periode tertentu, biasanya satu tahun. PDRB digunakan sebagai indikator utama untuk menilai kinerja ekonomi suatu wilayah, serta menjadi dasar untuk perbandingan tingkat pertumbuhan ekonomi antar-daerah. Dalam penelitian ini, PDRB dijadikan variabel dependen untuk menganalisis pengaruh beberapa faktor sosial-ekonomi, yaitu jumlah penduduk, Indeks Pembangunan Manusia (IPM), Pendapatan Asli Daerah (PAD). Data PDRB yang digunakan mencakup enam provinsi di Pulau Jawa, yaitu Jawa Tengah, Jawa Timur, Jawa Barat, DKI Jakarta, DI Yogyakarta, dan Banten, selama periode 2018-2024.

Tabel 4.4 Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Pulau Jawa 2018-2024

Tahun	Jawa Tengah	Jawa Timur	Jawa Barat	DKI Jakarta	DIY	Banten
-------	-------------	------------	------------	-------------	-----	--------

2018	1.268.261	2.188.766	1.960.627	2.592.606	129.818	6138.04
2019	1.360.960	2.345.548	2.123.153	2.815.636	141.047	661.321
2020	1.347.222	2.299.807	2.082.107	2.767.273	138.117	625.895
2021	1.419.735	2.454.792	2.204.660	2.912.885	149.413	665.870
2022	1.559.140	2.731.423	2.422.782	3.188.514	165.724	747.220
2023	1.695.621	2.953.546	2.625.225	3.443.026	180.696	814.122
2024	1.817.776	3.168.295	2.823.338	3.679.358	193.514	873.626

Sumber: (PDRB Provinsi, 2025)

Berdasarkan tabel 4.4 provinsi dengan angka tertinggi adalah DKI Jakarta, yang diperkirakan naik hingga 3.679.358 pada tahun 2024, sementara yang terendah adalah Daerah Istimewa Yogyakarta dengan nilai 193.514 di tahun yang sama. PDRB DKI Jakarta yang tinggi disebabkan oleh posisinya sebagai pusat pemerintahan, perdagangan, jasa keuangan, dan aktivitas bisnis secara nasional dengan konsentrasi ekonomi yang sangat signifikan. Di sisi lain, DIY memiliki PDRB terendah karena ukuran wilayah dan basis industri yang lebih kecil, serta struktur ekonominya yang lebih terfokus pada sektor pendidikan, pariwisata, dan usaha mikro kecil dan menengah. Secara keseluruhan, perbedaan PDRB antara provinsi, dipengaruhi oleh ukuran populasi, tingkat perkembangan industri, kapasitas fiskal, dan konsentrasi kegiatan ekonomi di setiap daerah.

4.2 Analisis Data

Penelitian ini menerapkan metode kualitatif dengan pendekatan regresi data panel. Pemilihan model ini didasarkan pada kemampuannya untuk menganalisis perubahan variabel secara bersamaan dalam aspek waktu dan wilayah. Data yang dipakai adalah gabungan dari seluruh Provinsi di Pulau Jawa selama periode tahun 2018-2024. Proses analisis dilakukan dalam beberapa tahap, seperti pemilihan model estimasi yang paling cocok, yaitu Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM), dan Random Effect Model (REM). Setelah model yang terbaik ditentukan, langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian asumsi klasik untuk memastikan bahwa data memenuhi kriteria BLUE (Best Linier Unbiased Estimator). Pengujian yang dilakukan mencakup normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi. Tahap terakhir dari analisis ini meliputi pengujian hipotesis melalui uji t (parsial), uji F (simultan), serta perhitungan

koefisien determinasi (R^2) untuk menilai seberapa besar pengaruh variabel independen dalam menjelaskan variasi pada variabel dependen.

4.3 Analisis Model Regresi Data Panel

1. *Common Effect Model (CEM)*

Common Effect Model (CEM) menggunakan pendekatan *Ordinary Least Squares (OLS)* untuk memperkirakan parameter, mirip dengan teknik regresi linear berganda. Dalam model ini, diasumsikan bahwa relasi antara variabel yang tergantung dan yang bebas bersifat konsisten, baik di antara individu maupun dalam berbagai periode waktu. Dengan kata lain, CEM berkeyakinan bahwa tidak ada variasi efek spesifik dari setiap unit (*fixed effect*) yang dapat memengaruhi hasil estimasi. Berdasarkan asumsi homogenitas ini, CEM hanya memperhatikan dampak variabel secara keseluruhan pada seluruh data panel. Berikut adalah hasil estimasi menggunakan *model Common Effect*:

Tabel 4.5 Hasil Estimasi Uji *Common Effect Model*

Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.77085	1.363233	-2.032731	0.0491
LOGX1	0.346158	0.082671	4.187192	0.0002
X2	0.000464	0.000133	3.477750	0.0013
LOGX3	1.009750	0.058851	17.15763	0.0000

Sumber: Lampiran 2, *Common Effect Model*

2. *Fixed Effect Model (FEM)*

Fixed Effect Model (FEM) atau yang juga dikenal sebagai *Least Squares Dummy Variabel (LSDV)* merupakan salah satu pendekatan yang sering diterapkan dalam analisis regresi data panel. Pendekatan ini dirancang untuk menangani data yang mencakup dimensi individu (*cross-section*) serta dimensi waktu (*time series*). Salah satu karakteristik utama FEM adalah asumsi bahwa setiap unit individu memiliki nilai intercept yang unik, memungkinkan untuk menangkap karakteristik khusus dari masing-masing unit yang tidak bisa dijelaskan oleh variabel independen. Oleh karena itu, FEM lebih sesuai digunakan ketika terdapat perbedaan tetap antar individu yang memengaruhi

hasil estimasi. Berikut adalah hasil perhitungan menggunakan *Fixed Effect Model*:

Tabel 4.6 Hasil Estimasi Uji *Fixed Effect Model*

Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.451519	2.373531	2.296797	0.0281
LOGX1	-0.224684	0.260645	-0.862033	0.3949
X2	0.001049	0.000102	10.25088	0.0000
LOGX3	0.290036	0.070516	4.113068	0.0002

Sumber: Lampiran 3, *Fixed Effect Model*

3. *Random Effect Model (REM)*

Random Effect Model (REM) adalah salah satu metode yang digunakan dalam analisis data panel untuk mengidentifikasi perbedaan antara individu. Berbeda dengan FEM, REM berkeyakinan bahwa variasi atau heterogenitas antar individu bersifat acak dan tercermin dalam komponen kesalahan. Dengan demikian, perbedaan intercept antara individu tidak dianggap sebagai nilai tetap, melainkan sebagai variabel acak yang mengikuti pola distribusi probabilitas tertentu. Metode ini relevan digunakan saat karakteristik unik individu tidak bisa diobservasi secara langsung tetapi berpengaruh pada hasil estimasi. Berikut adalah hasil estimasi dengan menggunakan *Random Effect Model*:

Tabel 4.7 Hasil Uji *Random Effect Model*

Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.855453	1.060012	-2.693792	0.0105
LOGX1	0.683134	0.108641	6.287998	0.0000
X2	0.000746	8.07E-05	9.470990	0.0000
LOGX3	0.448890	0.062699	7.159447	0.0000

Sumber: Lampiran 4, *Random Effect Model*

4.3.1 Hasil Pengujian Pemilihan Model

a. Uji Chow

Uji Chow dipakai untuk mengidentifikasi model estimasi yang paling tepat antara *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Common Effect Model* (CEM).

Hipotesis yang digunakan Adalah sebagai berikut:

H_0 : model yang tepat adalah Common Effect jika nilai p-value $\alpha > 0,05$.

H_1 : model yang tepat adalah Fixed Effect jika nilai p-value $\alpha < 0,05$.

Tabel 4.8 Hasil Uji Chow

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	208.512103	(5,33)	0.0000
Cross-section Chi-square	146.331765	5	0.0000

Sumber: Lampiran 5, *Chow Test*

Dari table 4.6 hasil uji chow menunjukkan bahwa nilai probabilitas cross-section Chi-square sebesar 0.0000 lebih kecil dari Tingkat signifikan 0,05. Artinya, H_0 ditolak dan H_1 diterima. Maka, model estimasi yang paling tepat digunakan dalam penelitian ini adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

b. Uji Hausman

Uji hausman dipakai untuk mengidentifikasi model terbaik antara *Random Effect* dan *Fixed Effect* dalam analisis data panel, berdasarkan nilai probabilitas dari cross-section yang acak. Berikut adalah hipotesis yang digunakan:

H_0 : model yang tepat adalah *Random Effect* jika nilai p-value $\alpha > 0,05$.

H_1 : model yang tepat adalah *Fixed Effect* jika nilai p-value $\alpha < 0,05$.

Tabel 4.9 Hasil Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq. Statistik	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	24.702424	3	0.0000

Sumber: Lampiran 6, Hausmant Test

Dari table 4.7 hasil uji hausman menunjukkan bahwa nilai probabilitas cross-section random sebesar 0.0000 yang lebih kecil dari Tingkat signifikan 0,05. Dalam hal ini mengindikasikan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Maka, model yang paling sesuai untuk digunakan dalam analisis adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

c. Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji lagrange multiplier digunakan untuk mengidentifikasi model yang paling tepat antara *Common Effect* dan *Random Effect*, dengan membandingkan nilai probabilitas Chi-square. Metode yang diterapkan dalam pengujian ini adalah Lagrange Multiplier (LM), yang diperkenalkan pada tahun 1979 oleh Trevor Breusch dan Adrian Pagan, melalui pendekatan Breusch-Pagan. Berikut adalah hipotesis yang diterapkan dalam pengujian LM:

H_0 : model yang tepat adalah *Common Effect* jika nilai p-value $\alpha > 0,05$.

H_1 : model yang tepat adalah *Random Effect* jika nilai p-value $\alpha < 0,05$.

Tabel 4.10 Hasil Uji Lagrange Multiplier

	Both	Prob.
Breusch-Pagan	0.0000	0.0000

Sumber: Lampiran 7, Uji Lagrange Multiplier

Tabel 4.8 menunjukkan bahwa nilai probabilitas Chi-square sebesar 0.0000 yang lebih kecil dari Tingkat signifikan 0,05. Kondisi ini mengindikasikan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak, sedangkan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Maka, model yang paling tepat adalah *Random Effect Model* (REM).

4.3.2 Hasil Estimasi

Berdasarkan hasil dari analisis pemilihan model yang telah dilakukan dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa model yang paling tepat digunakan dalam penelitian ini adalah *Fixed Effect Model*. Di bawah ini adalah hasil estimasi dari *Fixed Effect Model*:

Tabel 4.11 Hasil Estimasi Uji *Fixed Effect Model*

Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.451519	2.373531	2.296797	0.0281
LOG X1	-0.224684	0.260645	-0.862033	0.3949
X2	0.001049	0.000102	10.25088	0.0000
LOG X3	0.290036	0.070516	4.113068	0.0002
R-squared	0.999339		Mean dependent var	13.99510
Adjusted R-squared	0.999178		S.D. dependent var	1.050329
S.E. of regression	0.030111		Akaike info criterion	-3.980456
Sum squared resid	0.029920		Schwarz criterion	-3608099
Log likelihood	92.58959		Hannan-Quinn criter	-3.843973
F-statistic	6231.790		Durbin-Watson stat	1.538424
Prob (F-statistic)	0.000000			

Sumber: Lampiran 4, *Fixed Effect Model*

Berdasarkan table 4.9, dapat diketahui bahwa variabel jumlah penduduk (X1) memiliki nilai probabilitas sebesar 0.3949, variabel IPM (X2) sebesar 0.0000, dan variabel PAD (X3) sebesar 0.0002. dapat dilihat variable IPM (X2) dan PAD (X3) menunjukkan hasil yang signifikan dan berpengaruh terhadap variable PDRB (Y) karena nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05. Sedangkan variable jumlah penduduk (X1) menunjukkan hasil yang tidak signifikan dan berpengaruh pada variabel PDRB (Y).

Persamaan regresi yang diperoleh dari hasil estimasi penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

$$\ln Y_{it} = 5.451519 - 0.224684 \log X1_{it} + 0.001049 X2_{it} + 0.290036 \log X3_{it}$$

Keterangan:

$\log Y$: Logaritma Natural Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

$\log X1$: Logaritma Natural Jumlah Prnduduk

X2 : Indeks Pembangunan Manusia (IPM)

$\log X3$: Logaritma Natural Pendapatan Asli Daerah (PAD)

Berdasarkan persamaan regresi di atas, maka dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Nilai konstanta (C) sebesar 5.451519, menunjukkan bahwa ketika variabel independen, yaitu Jumlah Penduduk (JP), Indeks Pembangunan Manusia (IPM), dan Pendapatan Asli Daerah (PAD) bernilai nol, artinya nilai logaritma Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) sebesar 5.451519 juta.
2. Koefisien regresi variabel Jumlah Penduduk sebesar -0.224684 menunjukkan bahwa setiap kenaikan Jumlah Penduduk sebesar 1 jiwa, maka Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) menurun sebesar 0,224684 juta, dengan asumsi variabel Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan Pendapatan Asli Daerah konstan.
3. Koefisien regresi variabel Indeks Pembangunan Manusia (IPM) sebesar 0.001049 menjelaskan bahwa setiap kenaikan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) sebesar 1 poin, maka akan menaikkan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) sebesar 0,001049 juta, dengan asumsi variabel Jumlah Penduduk dan Pendapatan Asli Daerah konstan.
4. Koefisien regresi variabel Pendapatan Asli Daerah (PAD) sebesar 0.290036 menunjukkan bahwa setiap kenaikan Pendapatan Asli Daerah (PAD) sebesar 1 rupiah, maka akan menaikkan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) sebesar 0.290036 juta, dengan asumsi Jumlah Penduduk dan Indeks Pembangunan Manusia konstan.

Tabel 4.12 Koefisien Efek Individu *Fixed Effect Model* (FEM)

No.	Provinsi	Effect	Perhitungan	Nilai Intercept
-----	----------	--------	-------------	-----------------

1.	JAWA TENGAH	0.669739	5.451519 + 0.669739	6.121258
2.	JAWA TIMUR	1.147256	5.451519 + 1.147256	6.598775
3.	JAWA BARAT	0.000102	5.451519 + 0.000102	5.451621
4.	DKI JAKARTA	-0.050261	5.451519 - 0.050261	5.401258
5.	DIY	-2.435551	5.451519 - 2.435551	3.015968
6.	BANTEN	-0.291841	5.451519 - 0.291841	5.159678

Sumber: Hasil olah data Eviews 12

Berdasarkan tabel 4.12 dapat dilihat nilai efek individualnya diperoleh dari penjumlahan koefisien variabel PDRB dengan koefisien individu yang sesuai 6 provinsi di Pulau Jawa. Terdapat penjelasan untuk setiap individu 6 provinsi di Pulau Jawa sebagai berikut:

1. Jawa Tengah

$$\text{PDRB_Jawa Tengah} = 6.121258 - 0.224684 (\text{Jumlah Penduduk}) + 0.001049 (\text{IPM}) + 0.290036 (\text{PAD})$$

Sehingga interpretasi persamaan regresi tersebut sebagai berikut:

Nilai konstanta Provinsi Jawa Tengah sebesar 6.121258 menunjukkan bahwa apabila nilai variabel Jumlah Penduduk, IPM, dan PAD sama dengan konstan atau nol, maka variabel IPM pada Provinsi Jawa Tengah memiliki nilai yang positif sebesar 6.121258.

2. Jawa Timur

$$\text{PDRB_Jawa Timur} = 6.598775 - 0.224684 (\text{Jumlah Penduduk}) + 0.001049 (\text{IPM}) + 0.290036 (\text{PAD})$$

Sehingga interpretasi persamaan regresi tersebut sebagai berikut:

Nilai konstanta Provinsi Jawa Timur sebesar 6.598775 menunjukkan bahwa apabila nilai variabel Jumlah Penduduk, IPM, dan PAD sama dengan konstan atau nol, maka variabel IPM pada Provinsi Jawa Timur memiliki nilai yang positif sebesar 6.598775.

3. Jawa Barat

$$\text{PDRB_Jawa Barat} = 5.451621 - 0.224684 (\text{Jumlah Penduduk}) + 0.001049 (\text{IPM}) + 0.290036 (\text{PAD})$$

Sehingga interpretasi persamaan regresi tersebut sebagai berikut:

Nilai konstanta Provinsi Jawa Timur sebesar 5.451621 menunjukkan bahwa apabila nilai variabel Jumlah Penduduk, IPM, dan PAD sama dengan konstan

atau nol, maka variabel IPM pada Provinsi Jawa Barat memiliki nilai yang positif sebesar 5.451621.

4. DKI Jakarta

$$\text{PDRB_DKI Jakarta} = 5.401258 - 0.224684 (\text{Jumlah Penduduk}) + 0.001049 (\text{IPM}) + 0.290036 (\text{PAD})$$

Sehingga interpretasi persamaan regresi tersebut sebagai berikut:

Nilai konstanta Provinsi DKI Jakarta sebesar 5.401258 menunjukkan bahwa apabila nilai variabel Jumlah Penduduk, IPM, dan PAD sama dengan konstan atau nol, maka variabel IPM pada Provinsi DKI Jakarta memiliki nilai yang positif sebesar 5.401258.

5. DIY

$$\text{PDRB_DIY} = 3.015968 - 0.224684 (\text{Jumlah Penduduk}) + 0.001049 (\text{IPM}) + 0.290036 (\text{PAD})$$

Sehingga interpretasi persamaan regresi tersebut sebagai berikut:

Nilai konstanta Provinsi DIY sebesar 3.015968 menunjukkan bahwa apabila nilai variabel Jumlah Penduduk, IPM, dan PAD sama dengan konstan atau nol, maka variabel IPM pada Provinsi DIY memiliki nilai yang positif sebesar 3.015968.

6. Banten

$$\text{PDRB_Banten} = 5.159678 - 0.224684 (\text{Jumlah Penduduk}) + 0.001049 (\text{IPM}) + 0.290036 (\text{PAD})$$

Sehingga interpretasi persamaan regresi tersebut sebagai berikut:

Nilai konstanta Provinsi Banten sebesar 5.159678 menunjukkan bahwa apabila nilai variabel Jumlah Penduduk, IPM, dan PAD sama dengan konstan atau nol, maka variabel IPM pada Provinsi Banten memiliki nilai yang positif sebesar 5.159678.

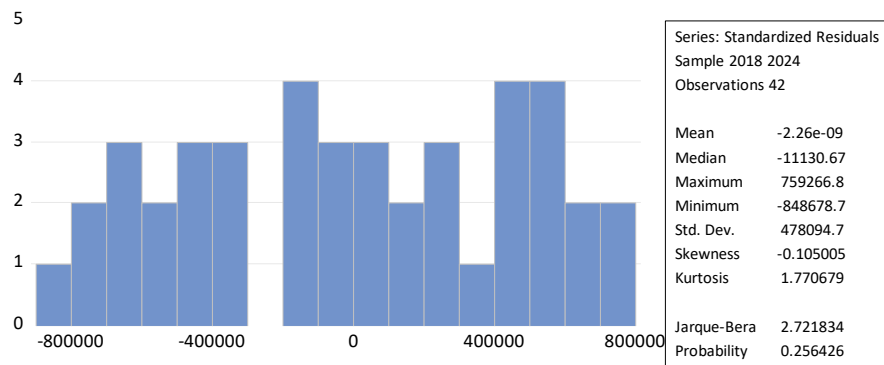
4.4 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan prosedur statistik yang bertujuan untuk menilai seberapa baik sebuah model regresi dapat dianggap layak untuk digunakan. Sebuah model regresi dianggap memadai jika memenuhi sejumlah kriteria dasar

yang disebut sebagai asumsi klasik, yang mencakup uji normalitas, multikolinearitas, autokorelasi, dan heterokedastisitas. Semua pengujian ini perlu dilakukan untuk memastikan bahwa estimasi yang dihasilkan dapat dipercaya dan bersifat objektif. Dalam praktiknya, proses pengujian asumsi klasik dilakukan dengan menggunakan software *Eviews* 12 dan dilakukan serentak dengan pengujian regresi. Secara keseluruhan, prosedur atau langkah-langkah analisisnya mengikuti tahapan yang sama dengan uji regresi.

4.4.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menentukan apakah sisa atau variabel yang mengganggu dalam model regresi terdistribusi secara normal. Suatu data dianggap memenuhi asumsi normalitas jika nilai probabilitasnya lebih besar dari 0,05 ($p\text{-value} > 0,05$). Sebaliknya, jika nilai probabilitasnya kurang dari 0,05 ($p\text{-value} < 0,05$), maka residual dinyatakan tidak berdistribusi normal. Berikut hasil pengujian normalitas dalam penelitian ini:



Sumber: Lampiran 8, Uji Normalitas

Gambar 4.1 Hasil Uji Normalitas

Gambar 4.4 menunjukkan bahwa hasil uji normalitas dengan nilai probabilitas *Jarque-Bera* sebesar 0.256426, yang lebih tinggi dibandingkan tingkat signifikan $\alpha = 0,05$ (5%). Maka, data penelitian ini memenuhi asumsi normalitas, sehingga residual dalam model regresi bersifat normal.

4.4.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui apakah ada hubungan yang sangat kuat atau sempurna antara variabel bebas dalam suatu model regresi. Adanya multikolinearitas dapat menyebabkan berbagai masalah, seperti

ketidakstabilan dalam nilai koefisien regresi, kesulitan dalam menginterpretasi hasil, serta dapat mengurangi kemampuan prediksi dari model. Kriteria evaluasi ditentukan berdasarkan nilai korelasi antara variabel independen, di mana korelasi yang melebihi 0,80 menunjukkan adanya masalah multikolinearitas, sedangkan korelasi di bawah 0,80 menunjukkan bahwa dalam penelitian ini tidak terdapat masalah multikolinearitas.

Tabel 4.12 Hasil Uji Multikolinearitas

	LOG X1	X2	LOG X3
LOG X1	1.000000	-0.784287	0.732956
X2	-0.784287	1.000000	-0.290725
LOG X3	0.732956	-0.290725	1.000000

Sumber: Lampiran 9, Uji Multikolinearitas

Tabel 4.10 menunjukkan bahwa nilai korelasi antara Jumlah Penduduk (JP) dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) sebesar -0.784287. Sementara itu, hubungan antara Jumlah Penduduk (JP) dan Pendapatan Asli Daerah (PAD) menunjukkan nilai korelasi sebesar 0.732956. Selain itu, hubungan antara IPM dan PAD memiliki nilai korelasi sebesar -0.290725. Dari hasil yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa semua nilai korelasi antara variabel independen berada di bawah 0,80 ($<0,80$), maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi masalah multikolinearitas.

4.4.3 Uji Heteroskedastisitas

Dalam penelitian ini, pengujian yang diterapkan adalah Glejser. Jika hasilnya menunjukkan nilai probabilitas Chi-square yang signifikan dengan nilai ($p < 0,05$), maka tidak ada heteroskedastisitas yang terjadi.

Tabel 4.13 Hasil Uji Heteroskedastisitas

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-10210029	4636608.	-2.202047	0.0348
LOG X1	835139.1	546040.3	1.529446	0.1357
X2	504.4961	280.0936	1.794029	0.0820
LOG X3	-139154.2	185729.6	-0.749230	0.4590

Sumber: Lampiran 10, Uji Heteroskedastisitas

Tabel 4.11 menunjukkan bahwa hasil uji heteroskedastisitas yang menggunakan uji *Glejser*, tidak terdapat heteroskedastisitas. Hal ini dikarenakan

nilai *probability* dari setiap variabel lebih besar dari 0,05 yang artinya H0 diterima dan H1 ditolak.

4.4.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi ada korelasi antara kesalahan pengganggu (error term) pada periode t dengan kesalahan pada periode sebelumnya t-1. Adanya autokorelasi akan menyebabkan parameter yang diestimasi menjadi bias atau tidak efisien. Dalam pengujian autokorelasi pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji Durbin-Watson (D-W). Kriteria pengambilan keputusan pada uji Durbin-Watson adalah sebagai berikut:

1. $d_U < DW < 4 - d_U$ maka H0 diterima, tidak terjadi autokorelasi
2. $DW < d_L$ atau $d > 4 - d_L$ maka H0 ditolak, terjadi autokorelasi
3. $d_L < DW < d_U$ atau $4 - d_U < d < 4 - d_L$ maka tidak ada kesimpulan.

Tabel 4.14 Hasil Uji Autokorelasi

Durbin-Watson stat	1.538424
--------------------	----------

Sumber: Lampiran 11, Uji Autokorelasi

Diketahui:

$$d_L = 1.3573$$

$$d_U = 1.6617$$

$$4 - d_U = 2.3383$$

$$4 - d_L = 2.6427$$

$$d = 1.538424$$

Hasilnya:

$$d_L < d < d_U = 1.3573 < 1.538424 < 1.6617$$

Berdasarkan tabel 4.12 nilai Durbin-Watson berada pada daerah ragu-ragu (*inconclusive region*). Dengan demikian, dalam model regresi penelitian ini belum dapat disimpulkan secara pasti apakah terjadi atau tidak terjadi autokorelasi. Namun dapat disimpulkan sementara bahwa model regresi dalam penelitian ini tidak

mengalami masalah autokorelasi, sehingga data yang digunakan memenuhi asumsi bebas autokorelasi.

4.5 Uji Statistik

4.5.1 Uji t (Parsial)

Uji t (parsial) digunakan untuk mengevaluasi seberapa besar pengaruh signifikan setiap variabel independen secara individual terhadap perubahan variabel dependen. Dengan kata lain, tujuan dari uji ini adalah untuk menguji H_0 yang mengatakan bahwa koefisien regresi dari suatu variabel independen adalah nol, berlawanan dengan hipotesis alternatif H_1 yang menyatakan bahwa koefisien regresi tidak sama dengan nol. Jika hasil perhitungan menunjukkan nilai t hitung lebih tinggi dibandingkan dengan nilai t-tabel pada tingkat signifikan tertentu, maka H_0 akan ditolak. Ini menunjukkan bahwa variabel independen yang sedang diuji memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Tabel 4.15 Hasil Estimasi Uji t

Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.451519	2.373531	2.296797	0.0281
LOG X1	-0.224684	0.260645	-0.862033	0.3949
X2	0.001049	0.000102	10.25088	0.0000
LOG X3	0.290036	0.070516	4.113068	0.0002

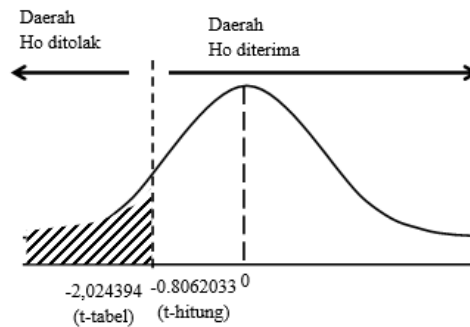
Sumber: Lampiran 4, Fixed Effect Model

Derajat kebebasan (df) ditentukan dengan rumus $df=n-k$, di mana n menunjukkan jumlah pengamatan dan k adalah banyaknya variabel dalam model. Setelah dihitung, diperoleh $df = (42-4) = 38$, sehingga nilai t-tabel yang digunakan adalah 2,024394 mengacu pada hasil analisis regresi yang telah dilakukan. Berdasarkan hasil analisis regresi yang diperoleh dari model penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa setiap variabel independen menunjukkan adanya pengaruh terhadap variabel dependen, dengan penjelasan sebagai berikut:

1. Pengaruh variabel Jumlah Penduduk (X1) terhadap Produk Domestik Regional Bruto

Dari table 4.15 Terlihat bahwa variabel Jumlah Penduduk memiliki t_{hitung} sebesar -0.8062033, dengan t_{tabel} sebesar -2,024394, maka hasil yang didapat

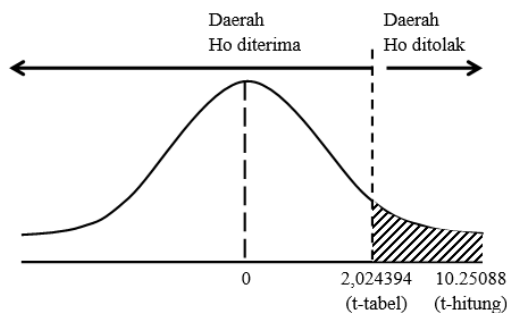
yaitu $t_{hitung} < t_{tabel}$. Sehingga terbukti bahwa Jumlah Penduduk tidak berpengaruh terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Maka dapat disimpulkan bahwa ada penerimaan H_0 serta penolakan H_0 . Hasil kurva Uji t pada variabel Jumlah Penduduk sebagai berikut:



Gambar 4.2 Kurva Distribusi t pada Variabel Jumlah Penduduk

2. Pengaruh variabel Indeks Pembangunan Manusia (X2) terhadap Produk Domestik Regional Bruto

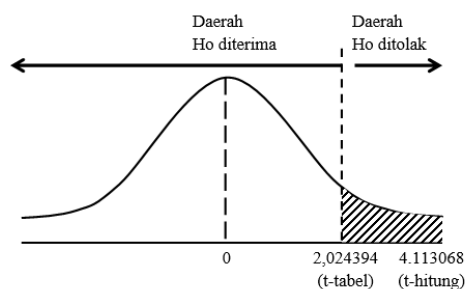
Dari tabel 4.15 Terlihat bahwa variabel Indeks Pembangunan Manusia memiliki t_{hitung} sebesar 10.25088, dengan t_{tabel} sebesar 2,024394, maka hasil yang didapat $t_{hitung} > t_{tabel}$. Sehingga terbukti bahwa Indeks Pembangunan Manusia berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto. Berdasarkan hasil tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa ada penolakan H_0 dan penerimaan H_0 . Hasil kurva Uji t pada variabel Indeks Pembangunan Manusia dapat dilihat pada gambar 4.4 dibawah ini:



Gambar 4.3 Kurva Distribusi t pada Variabel Indeks Pembangunan Manusia

3. Pengaruh variabel Pendapatan Asli Daerah (X3) terhadap Produk Domestik Regional Bruto

Dari tabel 4.15 Terlihat bahwa variabel Pendapatan Asli Daerah (PAD) memiliki nilai t_{hitung} sebesar 4.113068, dengan t_{tabel} sebesar 2,024394, maka hasil yang didapatkan yaitu $t_{hitung} > t_{tabel}$. Sehingga terbukti bahwa Pendapatan Asli Daerah berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa ada penolakan H_0 dan penerimaan H_0 . Hasil kurva Uji t variabel Pendapatan Asli Daerah dapat dilihat pada gambar 4.5 berikut ini:



Gambar 4.4 Kurva Distribusi t pada Variabel Pendapatan Asli Daerah

4.5.2 Uji F (Simultan)

Uji F (simultan) adalah suatu Teknik untuk menguji hipotesis yang bertujuan untuk mengevaluasi apakah semua variabel independen secara bersamaan memberikan dampak yang signifikan terhadap variabel dependen. Proses pengujian

ini dilakukan dengan dua cara, yaitu dengan membandingkan nilai F-hitung dan F-tabel, atau dengan memeriksa nilai signifikan dari F-statistik pada tingkat $\alpha=0,05$ (5%). Jika hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai F-hitung lebih tinggi dibandingkan F-tabel, atau nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05, maka H1 diterima, yang menandakan bahwa variabel independen berpengaruh secara simultan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu, uji F berfungsi sebagai alat untuk menilai seberapa kuat hubungan antara variabel dependen secara keseluruhan dalam penelitian ini seperti berikut.

Tabel 4.16 Hasil Estimasi Uji F (Simultan)

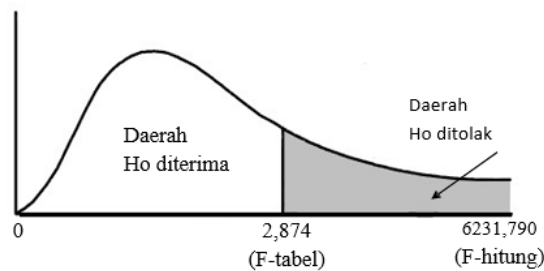
F-statistic	6231.790
Prob (F-statistic)	0.000000

Sumber: Lampiran 4, Fixed Effect Model

Berdasarkan hasil estimasi regresi diperoleh nilai F-Statistic sebesar 6231.790 dengan nilai Prob(F-statistic) sebesar 0.000000. pada Tingkat signifikansi 5% ($\alpha=0,05$) dengan *degree of freedom* (df1) = 3 dan (df2) = 38, diperoleh nilai F-tabel sebesar 2,874. Hasil uji simultan dapat disimpulkan bahwa F-hitung sebesar 6231.790 > nilai F-tabel sebesar 2,874, sehingga H0 ditolak dan Ha diterima. Selain itu, nilai probabilitas sebesar 0.000000 lebih kecil dari 0,05 ($0.000000 < 0,05$), yang berarti model regresi signifikan secara statistik.

Hasil estimasi dapat disimpulkan bahwa variabel independen yaitu Jumlah Penduduk, Indeks Pembangunan Manusia, dan Pendapatan Asli Daerah secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen yaitu Produk Domestik Regional Bruto pada enam provinsi di Pulau Jawa, yaitu Jawa Tengah, Jawa Timur, Jawa Barat, DKI Jakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta, dan Banten selama periode tahun 2018-2024.

Hasil ini menunjukkan bahwa secara simultan ketiga variabel memiliki kemampuan dalam menjelaskan variasi PDRB selama periode penelitian. Hasil kurva uji F dapat dilihat pada gambar 4.3 berikut ini:



Gambar 4.5 Kurva Distribusi F

4.5.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi yang telah disesuaikan (Adjusted- R^2) adalah ukuran statistik yang dipakai untuk menganalisis seberapa besar model regresi dapat menjelaskan fluktuasi yang terjadi pada variabel yang tergantung. Nilai Adjusted- R^2 berkisar antara 0 hingga 1, dimana semakin dekat nilainya ke 1, semakin banyak proporsi variasi variabel dependen yang diterangkan oleh variabel independen dalam model tersebut. Meskipun Adjusted- R^2 yang tinggi tidak otomatis berarti bahwa model regresi telah sepenuhnya optimal, karena permasalahan model tetap harus diverifikasi melalui pengujian statistik lain untuk memastikan konsistensi dan validitasnya.

Tabel 4.17 Hasil Estimasi Koefisien Determinasi (R^2)

R-squared	0.999339
Adjusted R-squared	0.999178

Sumber: Lampiran 4, Fixed Effect Model

Berdasarkan hasil estimasi, diperoleh Adjusted R-Squared sebesar 0.999178 (99,92%), artinya variabel independen yang digunakan dalam model yaitu, jumlah penduduk, Indeks Pembangunan Manusia, dan Pendapatan Asli Daerah mampu menjelaskan variasi dan variabel PDRB di Pulau Jawa pada tahun 2018-2024, sebesar 99,92%. Sementara itu, sisanya sebesar 0,08% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak termasuk dalam model penelitian ini.

4.6 Pembahasan

4.6.1 Pengaruh Jumlah Penduduk Enam Provinsi terhadap Produk Domestik Regional Bruto

Pulau Jawa merupakan wilayah dengan jumlah penduduk terbesar di Indonesia dan memiliki kontribusi yang dominan terhadap perekonomian nasional. Enam provinsi di Pulau Jawa yaitu DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, Daerah Istimewa Yogyakarta, Jawa Timur, dan Banten memiliki tingkat kepadatan penduduk yang tinggi serta aktivitas ekonomi yang sangat dinamis. Besarnya jumlah penduduk di wilayah ini menciptakan pasar yang luas bagi kegiatan produksi barang dan jasa. Kondisi tersebut mendorong berkembangnya berbagai sektor kntruksi yang pada akhirnya memberikan kontribusi besar terhadap pembentukan PDRB.

Berdasarkan hasil uji hipotesis secara statistik yang telah dilakukan menunjukkan bahwa hasil regresi tidak sesuai dengan hipotesis yang menyatakan bahwa jumlah penduduk berpengaruh terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Hasil pengujian dalam penelitian ini dibuktikan melalui perbandingan nilai t-hitung sebesar -0.862033 lebih kecil dibandingkan nilai t-tabel sebesar $2,024394$ pada tingkat signifikan 5% . Selain itu, nilai probavilitas yang diperoleh sebesar $0,3949$ lebih besar dari tingkat signifikan $0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel jumlah penduduk tidak berpengaruh signifikan terhadap PDRB di enam provinsi Pulau Jawa periode 2018-2024. Sementara itu, nilai koefisien regresi pada variabel jumlah penduduk sebesar $-0,224684$, yang menunjukkan bahwa setiap kenaikan jumlah penduduk sebesar $0,224684$ jiwa diikuti dengan penurunan PDRB sebesar $0,224684$ juta. Secara statistik peningkatan jumlah penduduk belum mampu memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan PDRB di Pulau Jawa pada periode 2018-2024.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa besarnya jumlah penduduk di Pulau Jawa belum sepenuhnya mampu dioptimalkan sebagai faktor pendorong pertumbuhan ekonomi daerah. Meskipun Pulau Jawa merupakan wilayah dengan konsentrasi penduduk terbesar di Indonesia, peningkatan populasi tidak selalu diikuti dengan peningkatan kesempatan kerja, investasi, maupun produktivitas

ekonomi. Kondisi ini menyebabkan sebagian penduduk belum dapat terserap secara optimal dalam kegiatan ekonomi produktif sehingga kontribusinya terhadap peningkatan PDRB menjadi relatif terbatas. Jumlah penduduk yang besar belum tentu memberikan dampak langsung terhadap peningkatan output ekonomi apabila tidak didukung oleh kualitas sumber daya manusia yang memadai serta ketersediaan lapangan kerja yang cukup.

Beberapa penelitian empiris terbaru menunjukkan bahwa peningkatan jumlah penduduk tidak selalu berdampak positif terhadap kinerja ekonomi regional, bahkan dalam konteks tertentu jumlah penduduk memiliki efek negatif terhadap pertumbuhan ekonomi atau output ekonomi seperti PDRB. Misalnya, dalam studi yang dilakukan di Tabanan Regency oleh Sari & Purbadharmaja (2025), ditemukan bahwa variabel ukuran populasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, dengan koefisien regresi negatif menunjukkan bahwa semakin besar jumlah penduduk, maka pertumbuhan ekonomi cenderung menurun dalam konteks wilayah tersebut, sehingga menunjukkan tekanan demografis terhadap produktivitas regional dan kapasitas penyerapan sumber daya ekonomi yang terbatas. Menurut Rafi & Arijuddin (2025) peningkatan kepadatan penduduk juga dapat memiliki dampak negatif signifikan pada pertumbuhan ekonomi wilayah, karena tekanan pada infrastruktur, kesempatan kerja, sumber daya yang lebih besar dapat menyebabkan perlambatan output ekonomi lokal.

Pengaruh jumlah penduduk terhadap PDRB tidak selalu bersifat positif apabila tidak diimbangi dengan kualitas sumber daya manusia yang memadai. Jumlah penduduk yang besar tanpa diikuti oleh peningkatan kualitas pendidikan, keterampilan, dan kesempatan kerja dapat menimbulkan berbagai permasalahan ekonomi seperti pengangguran dan rendahnya produktivitas tenaga kerja. Oleh karena itu, pemerintah daerah perlu mengelola pertumbuhan penduduk dengan meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui pendidikan, pelatihan kerja, serta penciptaan lapangan kerja supaya jumlah penduduk dapat menjadi faktor pendukung peningkatan PDRB.

4.6.2 Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia Enam Provinsi terhadap Produk Domestik Regional Bruto

Berdasarkan hasil uji hipotesis secara statistik yang telah dilakukan menunjukkan bahwa hasil regresi sudah sesuai dengan hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa adanya pengaruh positif antara Indeks Pembangunan Manusia (IPM) terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di enam provinsi Pulau Jawa selama periode 2018-2024. Hasil pengujian dibuktikan melalui perbandingan nilai t-hitung sebesar 10,25088 yang lebih besar dari nilai t-tabel sebesar 2,024394 pada tingkat signifikan 5%. Hal ini menunjukkan bahwa variabel IPM berpengaruh secara signifikan terhadap PDRB. Maka dapat disimpulkan bahwa Indeks Pembangunan Manusia memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB, sehingga peningkatan kualitas pembangunan manusia mampu mendorong peningkatan aktivitas ekonomi daerah.

Nilai koefisien regresi sebesar 0,001049 yang bernilai positif menunjukkan bahwa setiap kenaikan IPM sebesar 0,001049 poin maka akan meningkatkan PDRB sebesar 0,001049 juta. Hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan kualitas sumber daya manusia yang tercermin melalui pendidikan, kesehatan, dan standar hidup yang lebih baik akan meningkatkan produktivitas tenaga kerja. Produktivitas yang meningkat tersebut pada akhirnya akan meningkatkan kemampuan daerah dalam menghasilkan barang dan jasa, sehingga mendorong peningkatan nilai PDRB.

Secara teoritis, hasil penelitian ini sejalan dengan teori *Human Capital Theory* yang menyatakan bahwa pembangunan manusia merupakan investasi penting dalam meningkatkan produktivitas ekonomi. Pendidikan yang lebih tinggi akan meningkatkan keterampilan dan pengetahuan tenaga kerja, sementara kesehatan yang baik akan meningkatkan kemampuan individu dalam bekerja secara optimal. Dengan kualitas sumber daya manusia yang lebih baik, proses produksi dapat berjalan lebih efisien dan menghasilkan output ekonomi yang lebih tinggi, sehingga berdampak pada peningkatan pertumbuhan ekonomi daerah yang tercermin melalui peningkatan PDRB.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hidayat et al. (2025) yang menyatakan bahwa IPM memiliki pengaruh positif dan

signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi daerah. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa peningkatan kualitas pendidikan, kesehatan, dan kesejahteraan masyarakat mampu meningkatkan produktivitas tenaga kerja dan mendorong aktivitas ekonomi. Temuan serupa juga diperoleh dalam penelitian Novita & Samsuddin (2024) yang menunjukkan bahwa peningkatan IPM berkontribusi positif terhadap peningkatan PDRB karena kualitas sumber daya manusia yang baik mampu meningkatkan efisiensi produksi serta menarik investasi di suatu daerah.

Tingginya nilai IPM pada provinsi-provinsi di Pulau Jawa juga menunjukkan bahwa wilayah tersebut memiliki kualitas sumber daya manusia yang relatif lebih baik dibandingkan wilayah lain di Indonesia. Kondisi ini mendorong terciptanya tenaga kerja yang lebih produktif, inovatif, dan mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi serta kebutuhan pasar. Dengan demikian, peningkatan kualitas pembangunan manusia menjadi salah satu faktor penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi daerah. Maka, pemerintah daerah perlu terus meningkatkan kualitas pendidikan, pelayanan kesehatan, serta kesejahteraan masyarakat supaya nilai IPM semakin meningkat dan dapat memberikan kontribusi yang lebih besar terhadap peningkatan Produk Domestik Regional Bruto.

4.6.3 Pengaruh Pendapatan Asli Daerah Enam Provinsi terhadap Produk Domestik Regional Bruto

Berdasarkan hasil uji hipotesis secara statistik yang telah dilakukan menunjukkan bahwa hasil regresi sudah sesuai dengan hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif antara Pendapatan Asli Daerah (PAD) dengan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di enam provinsi Pulau Jawa periode 2018-2024. Hasil pengujian ini dibuktikan melalui perbandingan nilai t-hitung sebesar 4,113068 yang lebih besar dibandingkan nilai t-tabel sebesar 2,024394 pada tingkat signifikan 5%. Selain itu nilai probabilitas diperoleh sebesar 0,0002 yang lebih kecil dari tingkat signifikan 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa variabel PAD berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa peningkatan Pendapatan Asli Daerah mampu mendorong peningkatan Produk Domestik Regional Bruto pada enam provinsi di Pulau Jawa selama periode 2018-2024.

Nilai koefisien regresi PAD sebesar 0,290036 yang bernilai positif menunjukkan bahwa setiap kenaikan Pendapatan Asli Daerah sebesar 0,290036 rupiah maka PDRB akan naik sebesar 0,290036 juta. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi kemampuan keuangan daerah dalam menghasilkan pendapatan sendiri, maka semakin besar kemampuan daerah tersebut dalam membiayai berbagai kegiatan pembangunan yang dapat mendorong pertumbuhan ekonomi regional.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori ekonomi regional dan desentralisasi fiskal, yang menyatakan bahwa kapasitas fiskal daerah memiliki peranan penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi wilayah. Daerah dengan PAD yang tinggi memiliki kemampuan lebih besar untuk membiayai pembangunan infrastruktur, meningkatkan pelayanan publik, serta mendukung kegiatan ekonomi masyarakat. Peningkatan belanja pembangunan yang bersumber dari PAD dapat memperbaiki fasilitas ekonomi seperti jalan, transportasi, dan sarana perdagangan sehingga aktivitas produksi dan distribusi barang dan jasa menjadi lebih lancar. Kondisi tersebut akan mendorong peningkatan nilai tambah ekonomi daerah yang tercermin dalam peningkatan PDRB.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh I Made & Budiningsih (2026) yang menganalisis pengaruh PAD, Indeks Pembangunan Manusia, dan Tingkat Pengangguran Terbuka terhadap PDRB di Kabupaten/Kota Provinsi Bali tahun 2019-2023. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa PAD memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB, yang berarti peningkatan kapasitas keuangan daerah mampu meningkatkan aktivitas ekonomi regional. Selain itu, penelitian oleh Ladjin et al. (2023) menemukan bahwa PAD berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi daerah karena pendapatan daerah dapat digunakan untuk membiayai pembangunan yang mendukung aktivitas ekonomi masyarakat.

Pada konteks enam provinsi di Pulau Jawa, perbedaan nilai PAD antar daerah juga mencerminkan perbedaan kapasitas ekonomi dan fiskal masing-masing wilayah. Provinsi seperti DKI Jakarta memiliki PAD yang jauh lebih tinggi dibandingkan provinsi lainnya karena menjadi pusat pemerintahan, perdagangan,

dan jasa keuangan nasional. Sementara itu, provinsi seperti DI Yogyakarta memiliki PAD yang relatif lebih rendah karena struktur ekonominya lebih didominasi oleh sektor pendidikan, pariwisata, dan usaha mikro kecil menengah. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa daerah dengan aktivitas ekonomi yang lebih besar cenderung memiliki PAD yang lebih tinggi, sehingga mampu memberikan kontribusi yang lebih besar terhadap peningkatan PDRB.

Hasil penelitian ini menegaskan bahwa Pendapatan Asli Daerah merupakan salah satu faktor penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi daerah. Semakin besar PAD yang dimiliki suatu daerah, maka semakin besar pula kemampuan pemerintah daerah dalam membiayai pembangunan ekonomi dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Oleh karena itu, pemerintah daerah di Pulau Jawa perlu terus mengoptimalkan sumber-sumber PAD seperti pajak daerah, retribusi daerah, dan pengelolaan aset daerah supaya mampu meningkatkan kapasitas fiskal daerah serta mendukung pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto secara berkelanjutan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai Analisis Jumlah Penduduk, Indeks Pembangunan Manusia, dan Pendapatan Asli Daerah terhadap Produk Domestik Regional Bruto di Pulau Jawa Periode tahun 2018-2024 dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Jumlah penduduk tidak berpengaruh signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto di Pulau Jawa periode tahun 2018-2024. Hasil penelitian menunjukkan besarnya jumlah penduduk belum tentu menjadi faktor penentu dalam peningkatan output ekonomi daerah. Tanpa diimbangi dengan kualitas sumber daya manusia, ketersediaan lapangan kerja, serta dukungan modal dan teknologi, pertumbuhan jumlah penduduk tidak secara otomatis meningkatkan pertumbuhan ekonomi.
2. Indeks Pembangunan Manusia berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB di Pulau Jawa periode tahun 2018-2024. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas sumber daya manusia yang tercermin melalui Pendidikan, kesehatan, dan standar hidup layak memiliki peran penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi daerah. Peningkatan IPM terbukti mampu meningkatkan produktivitas tenaga kerja dan memperkuat kapasitas ekonomi regional.
3. Pendapatan Asli Daerah berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB di Pulau Jawa periode tahun 2018-2024. Hal ini menunjukkan bahwa kapasitas fiskal daerah yang kuat memberikan kemampuan bagi pemerintah daerah untuk membiayai pembangunan infrastruktur, pelayanan publik, serta program-program ekonomi yang mendukung pertumbuhan PDRB.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil temuan penelitian dan kesimpulan yang telah diuraikan, maka saran yang dapat diajukan adalah sebagai berikut:

1. Bagi pemerintah Daerah terkait Jumlah Penduduk

Pemerintah daerah di Pulau Jawa diharapkan mampu mengoptimalkan potensi jumlah penduduk yang besar sebagai modal pembangunan ekonomi. Hal ini dapat dilakukan melalui penciptaan lapangan kerja yang lebih luas, peningkatan kualitas tenaga kerja melalui pelatihan keterampilan, serta pengembangan sektor industri dan jasa yang mampu menyerap tenaga kerja. Dengan demikian, jumlah penduduk tidak hanya menjadi beban pembangunan, tetapi dapat menjadi faktor pendorong peningkatan PDRB melalui peningkatan produktivitas tenaga kerja.

Pemerintah daerah perlu terus meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui peningkatan akses dan kualitas pendidikan, pelayanan kesehatan, serta peningkatan standar hidup masyarakat. Program pembangunan yang berfokus pada peningkatan pendidikan, kesehatan, dan kesejahteraan masyarakat diharapkan dapat meningkatkan nilai IPM. Dengan meningkatnya kualitas sumber daya manusia, produktivitas tenaga kerja juga akan meningkat sehingga dapat memberikan kontribusi yang lebih besar terhadap pertumbuhan ekonomi daerah yang tercermin dalam peningkatan PDRB.

Pemerintah daerah Pulau Jawa juga perlu mengoptimalkan sumber-sumber PAD melalui peningkatan efektivitas pemungutan pajak daerah, pengelola retribusi daerah secara lebih efisien, serta pengembangan potensi ekonomi lokal. Selain itu transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan keuangan daerah juga perlu ditingkatkan supaya PAD dapat digunakan secara maksimal untuk membiayai pembangunan daerah, seperti pembangunan infrastruktur, pelayanan publik, dan pengembangan sektor ekonomi produktif yang dapat mendorong peningkatan PDRB.

2. Bagi Perusahaan dan Pelaku Usaha

Perusahaan-perusahaan di Pulau Jawa diharapkan aktif dalam membantu meningkatkan kualitas manusia melalui program pelatihan,

pengembangan keterampilan tenaga kerja, dan kerjasama dengan lembaga pendidikan. Penanaman modal pada peningkatan kemampuan tenaga kerja akan meningkatkan produktivitas dan daya siang perusahaan dalam jangka panjang. Perusahaan diharapkan dapat mendukung pertumbuhan ekonomi lokal dengan membuka lebih banyak lapangan kerja dan pengembangan sektor-sektor yang memiliki nilai tambah tinggi. Kerja sama antara sektor bisnis dan pemerintah daerah sangat penting untuk menciptakan ekosistem ekonomi yang berkelanjutan.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menambahkan variabel lain yang juga berpotensi memengaruhi PDRB, seperti investasi, tingkat pengangguran, belanja pemerintah, atau tenaga kerja. Selain itu, penelitian berikutnya dapat menggunakan cakupan wilayah yang lebih luas atau periode waktu yang lebih panjang sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi pertumbuhan ekonomi daerah.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, A., San, R., Lantara, N., Arfah, A., Arif, M., & Ameliana, Y. (2023). SEIKO : Journal of Management & Business Pengaruh Pemekaran 5 Wilayah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kabupaten Jayapura Papua. *Journal of Management & Business*, 6(2), 369–373.
- Anggadita, H. (2022). Pengaruh Produk Domestik Regional Sektor Pertanian Di Kabupaten Bone Pada Tahun 2010-2020. *Jurnal Perbankan Syariah & Keuangan*, 2(1), 154–173.
- Anggreani, M., Ratih, A., Husaini, M., Emalia, Z., Usman, M., & Ciptawaty, U. (2023). Analisis Pengaruh Sektor Pertanian Terhadap PDRB Sektor Pertanian di Indonesia Tahun 2015-2021. *Journal on Education*, 06(01), 6490–6507.
- APDB. (2025). *data APBD*. <https://djpk.kemenkeu.go.id/portal/data/apbd>
- Aswanto. (2021). Pengaruh Jumlah Penduduk Dan Tingkat Pendidikan Terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Provinsi Riau 2010-2020. *Prosiding Seminar Nasional Ekonomi Dan Bisnis 1*, 170–179.
- Atthoriq, W., Septriani, S., & Winarni, E. (2024). Analisis Pengaruh Ketimpangan Pendapatan dan Pengangguran Terhadap PDRB Melalui Kriminalitas Di Indonesia. *Jurnal Development*, 12(2), 192–209.
- Barro, R. J. (1990). *Government Spending in a Simple Model of Endogeneous Growth of Endogenous Growth*. 98, 103–125.
- Becker 1993, dalam Noraga, G. B., & Permana, U. (2026). Investasi Modal Manusia dan Implikasinya terhadap Efektivitas Promotional Pricing : Peran Mediasi Kapabilitas Pemasaran pada Industri Internet Service Provider. *Journal of Knowledge Management*.
- Becker, G. S. (1993). *A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. The University Of Chicago Press.
- BPS. (2024). *Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Provinsi Jawa Tengah 2024*. Badan Pusat Statistika. https://jateng.bps.go.id/id/pressrelease/2024/11/15/1527/indeks-pembangunan-manusia--ipm-.html?utm_source=chatgpt.com
- BPS. (2025). *Ekonomi Indonesia Triwulan III-2025 Tumbuh 5,04 Persen (Y-on-Y)*. Badan Pusat Statistika. https://www.bps.go.id/id/pressrelease/2025/11/05/2478/ekonomi-indonesia-triwulan-iii-2025-tumbuh-5-04-persen--y-on-y-.html?utm_source=chatgpt.com
- BPS IPM, P. (2025). *Indeks Pembangunan Manusia menurut Provinsi, 2024*. <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/NDk0IzI=-metode-baru-indeks-pembangunan-manusia-menurut-provinsi.html>
- BPS Provinsi. (2024). *Jumlah Penduduk Menurut Provinsi di Indonesia (Ribu Jiwa), 2024*. Badan Pusat Statistika. <https://sulut.bps.go.id/id/statistics-table/2/OTU4IzI=/jumlah-penduduk-menurut-provinsi-di-indonesia.html>
- BPS Pulau Jawa. (2025). *Dalam Mendukung Perumusan Kebijakan Berbasis Data bersama Indonesia Maju Menuju Indonesia Emas 2045*. Badan Pusat Statistika. <https://www.bps.go.id/id>
- BPS Sulawesi Tenggara. (2023). *Jumlah Penduduk Menurut Provinsi di*

- Indonesia (ribu), 2019-2023*. Badan Pusat Statistika.
<https://sultra.bps.go.id/id/statistics-table/1/NDc3OCMx/jumlah-penduduk-menurut-provinsi-di-indonesia-ribu-2019-2023.html>
- Christianingrum, R., & Aida, N. (2021). *ELASTISITAS PENDAPATAN ASLI DAERAH (PAD) DI INDONESIA PADA ERA OTONOMI DAERAH*. 6(1), 58–73.
- dalam Macroeconomics, M. (2009). *Macroeconomics*. Worth Publishers.
- Desmawan, D., S, R. F., & Drajat, N. A. (2023). Pengaruh Jumlah Penduduk Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kabupaten Tangerang Tahun 2019-2020. *Jurnal Penelitian Ekonomi Manajemen Dan Bisnis*.
- Diva, S. (2025). Analisis Pengaruh Pendapatan Asli Daerah (PAD), Dana Alokasi Khusus (DAK), Dana Bagi Hasil (DBH), dan Belanja Daerah Terhadap PDRB di Provinsi Jambi. *Jurnal Pendidikan Ilmu Engetahuan Sosial FKIP Universitas Jambi*, 5(2).
- DJP. (2022). *Perkembangan Perekonomian Regional*. Direktorat Jenderal Pajak.
https://www.pajak.go.id/en/node/110852?utm_source=chatgpt.com
- Ermawati, A. S., & Faridatussalam, S. R. (2023). Analisis Ketimpangan Pendapatan Di Provinsi Nusa Tenggara Timur Tahun 2016-2021. *Jurnal Bisnis Dan Manajemen*, 3(2), 209–219.
- Farida, A.-S. H. (n.d.). *Analisis Indeks Williamson Provinsi Jawa Tengah 2019–2023*. Badan Pusat Statistika Provinsi Jawa Tengah.
- Ghozali 2013, dalam Caesarisma, E. (2023). Analisis Ketimpangan Pendapatan Kabupaten / Kota di Jawa Barat 2017-2021. *Jurnal Ekonomika Dan Dinamika Sosial*, 2, 81–98.
- Gujarati 2003, dalam Jumaedi, M., Budiman, & Adha, R. (2024). Hubungan Kausalitas Perdagangan Internasional Dan Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *Jurnal Ilmu Ekonomi (JIE)*, 3(2), 75–89.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic Econometrics*. Douglas Reiner.
- Gulo, H. (2022). Analisis Pengaruh Pendapatan Asli Daerah, Dana Alokasi Umum dan Dana Bagi Hasil Terhadap Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Utara. *Prosiding Seminar Nasional, November*, 25–31.
- Hannyfah, M., Tasri, E. S., Yenti, C. D., & Zai, Y. K. (2023). *Analisis Pengaruh Inflasi, Kemiskinan Dan Pengangguran Terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Di Indonesia Era Pandemi Covid -19*. 1(1), 34–45.
- Hidayanti, R., Whetyningtyas, A., & Delima, Z. M. (2025). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi Pendapatan Asli Daerah (PAD) pada kabupaten / kota Provinsi Jawa Tengah. *Journal of Accounting and Digital Finance*, 5(3), 359–379.
- Hidayat, D., Ratnawati, N., & Syafri. (2025). Pengaruh indeks pembangunan manusia dan jumlah penduduk terhadap produk regional domestik bruto di Provinsi Riau Tahun 2010-2022. *Jurnal Ekonomi Kiat*.
<https://doi.org/10.25299/kiat.2025.23268>
- Hutagalung, & Darius. (2022). Analisis Regresi Data Panel Dengan Pendekatan Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM) dan Random Effect Model (REM). *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*,

5(c), 217–226.

- I Made, D., & Budiningsih, N. K. (2026). Pengaruh PAD , Indeks Pembangunan Manusia dan Tingkat Pengangguran Terbuka terhadap PDRB Kabupaten / Kota Bali 2019-2023 pemerataan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat , dengan Produk Domestik Regional. *Jurnal Publikasi Sistem Informasi Dan Manajemen Bisnis*, November 2025.
- Irzain, K. M., & Sihombing, P. R. (2025). Analisis Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia dan Tingkat Kemiskinan terhadap Produk Domestik Regional Bruto di 34 Provinsi Indonesia (2020-2024). *Jurnal Akuntansi Dan Bisnis Syariah*, 2(Juli).
- Jati, D., & Purnomo, S. D. (2023). Determinan Ketimpangan Pendapatan Dalam Upaya Pemerataan Pembangunan di Pulau Jawa. *Jurnal Penelitian Inovatif*, 3(3), 739–748.
- Ladjin, N., Zakaria, S., & Mambuhu, N. M. (2023). Analisis Pengaruh Pendapatan Asli Daerah terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Banggai. *Jurnal Sinar Manajemen*, 10(November), 252–258.
- Lucas, R. E. (1988). On The Mechanics Of Economic Development. *Journal Of Monetary*, 22(February), 3–42.
- Lutfiyanti. (2025). Pengaruh Investasi Dan Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Negara Berkembang. *Central Publisher*, 3, 3791–3795.
- Maharani, R., Tadulako, U., Fadjar, A., Tadulako, U., Sastrawan, E., & Tadulako, U. (2023). Analisis Pendapatan Asli Daerah (PAD) Sebagai Upaya Menuju Kemandirian Daerah Provinsi Sulawesi Tengah. *Manajemen Kreatif Jurnal*, 1(2).
- Malthus 1798, dalam Arifin, N., & Yarham. (2023). Pendapat Ekonom Muslim Baqir As Sadr Dan Ekonom Kapitalis Thomas Robert Malthus Mengenai Kelangkaan. *Jurnal Akuntansi, Keuangan, Pajak Dan Informasi (JAKPI)*, 3(1), 42–55.
- Mukti, M. T. P., & Soraya, S. (2024). Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Terhadap Kemiskinan dan Tenaga Kerja (The Influence of Gross Regional Domestic Product (GRDP) on Poverty and Employment). *Jurnal Sains Natural*, 2(2), 2022–2025.
- Nazhirah, A., Syaputra, K., & Novrianty, R. (2025). Analisis Peran Jumlah Wisatawan dan Jumlah Kamar Hotel terhadap PDRB Per Kapita Kabupaten Musi Banyuasin. *Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Studi Pembangunan*, 25(2), 289–298.
- Neldawaty, R. (2024). Analisis Belanja Modal , Pendapatan Asli Daerah , dan Dana Perimbangan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jambi Periode 2012 - 2021. *Journal of Shariah Economic Research*, 8(1), 104–119.
- Novita, R., & Samsuddin, M. A. (2024). Analisis Pengaruh Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK), Jumlah Penduduk Dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Terhadap PDRB Di Provinsi Bali. *Jurnal Ekonomi Dan Keuangan Publik*, 195–210.
- Oates, W. E. (1999). *An Essay on Fiscal Federalism*. XXXVII(September), 1120–1149.
- Patricia, Y. D., Azizah, S. N., & Khairat, A. N. (2025). Pengaruh Indeks

- Pembangunan Manusia , Upah Minimum Regional , Penanaman Modal Asing dan Pertumbuhan Penduduk Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Nusa Tenggara Barat Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Ekonomi Bisnis, Manajemen Dan Akuntansi (Jebma)*, 306–316.
- PDRB Provinsi. (2025). *Produk Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Berlaku Menurut Provinsi (miliar rupiah), 2024*.
<https://www.bps.go.id/id/statistics-table/3/WkdVMWRYVnBkMnBvVEhKSVkyWXhNblZtTjJSbmR6MDkjMw==/produk-domestik-regional-bruto-atas-dasar-harga-berlaku-menurut-provinsi--miliar-rupiah---2022.html>
- Prasiwi, A., Faradhila, G. L., & Dewi, M. Z. (2025). Analisis Kontribusi Pajak Daerah terhadap Peningkatan Pendapatan Asli Daerah Provinsi Jawa Timur 2020 – 2024. *Jurnal Ilmiah Ekonomi, Akuntansi, Dan Pajak*.
- Priyatno, D. (2022). *Olah Data Sendiri Analisis Regresi Linier Dengan SPSS dan Analisis Regresi Data Panel Dengan Eviews*. Andi.
- Rafi, D. M., & Arijuddin, B. I. (2025). Analysis of The Population Size on Economic Growth in Sragen Regency for The Years 2011 – 2021. *Journal of Geo-Environment Sustainability*, 36–41.
- Ralياهو, S. (2025). Pengaruh Sektor Pariwisata Terhadap PDRB Provinsi Jambi. *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial FKIP Universitas Jambi*, 4(2), 101–109.
- Ranis, G., & Ramirez, A. (2000). *Economic Growth and Human Development*. 28(2).
- Raskina, W., & Saharuddin. (2022). Pengaruh Jumlah Penduduk, Investasi Dan Konsumsi Rumah Tangga Terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Di Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Ekonomi Regional Unimal*, 30(03), 10–20.
- Rivanza, Aditya, E., Anggara, W., & Setyanto, A. R. (2025). Analisis Pengaruh Penanaman Modal dalam Negeri, Tenaga Kerja dan Pendapatan Asli Daerah terhadap Pertumbuhan Domestik Regional Bruto Kota Bandar Lampung. *Indonesia Economic Journal*, 1(2), 1912–1925.
- Rohman, A. (2025). *Jawa – Sentris dan Pertumbuhan Ekonomi Baru*. Faculty of Economic and Bussiness. <https://feb.ub.ac.id/jawa-sentris-dan-pertumbuhan-ekonomi-baru>
- Romer 1990, dalam Sari, Y., Murwiati, A., & Sitorus, N. H. (2024). Analisis Teori Pertumbuhan Endogen pada Pertumbuhan Ekonomi di Sumatera tahun 2020-2022. *Economics and Digital Business Review*, 5(2), 876–884.
- Sabihi, D. M., Kumenaung, A. G., Niode, A. O., Kunci, K., & Sabihi, D. M. (2021). Pengaruh Upah Minimum Provinsi , Investasi Dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Di Kota Manado. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 21(01), 25–36.
- Sandi, S., Anjani, S., Aulia, S., Alfat, A., & Ilma, F. N. (2023). Pengaruh Tenaga Kerja Ekonomi Kreatif Dan Persentase Penggunaan Internet Terhadap Pdrb 34 Provinsi Di Indonesia Tahun 2022-2023. *Jurnal Inovasi Bisnis Indonesia (JIBI)*, 3(2), 104–118.

- Sari, N. M. D. P., & Purbadharmaja, I. B. P. (2025). *The Effect Of Population Size, Human Development Index, And Foreign Direct Investment On Economic Growth In Tabanan Regency*. 2(2), 817–831.
- Simangunsong, S. R. (2021). Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia dan Inflasi terhadap Pertumbuhan Ekonomi berdasarkan PDRB di Kabupaten Tapanuli Tengah. *Seminar Nasional Sosial Humaniora & Tekhnologi 2024*, 383–389.
- Solow 1956, dalam Wariyanti, N. J. (2025). Pengaruh Bencana Alam terhadap PDRB Provinsi di Indonesia : Pendekatan Model Pertumbuhan Solow-Swan Pengaruh Bencana Alam terhadap PDRB Provinsi di Indonesia : Pendekatan Model Pertumbuhan Solow-Swan The Influence. *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan Indonesia*, 25(1). <https://doi.org/10.7454/jepi.v25i1.1638>
- Sopian, Effendi, A. S., & Noor, A. (2022). Pengaruh tenaga dan investasi terhadap produk domestik regional bruto dan pendapatan asli daerah. *Jurnal Ilmu Ekonomi Mulawarman (JIEM)*, 7(1), 1–10.
- sugiyono 2013, dalam Adham, M. L. (2022). Metodologi Penelitian. *JPTS*, 31–48.
- Suharjo, F. A., & Suhendro, S. (2023). Analysis of the Effect of Regional Original Revenue Contributions and Balanced Funds on the Level of Regional Financial Independence of Provinces in Indonesia in 2019-. *International Journal of Economics, Management and Accounting*.
- Syam, H., Ilham, N. A. A., & Lambei, S. D. A. (2024). Pengaruh Pendapatan Asli Daerah (PAD) Dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Di Kabupaten Mimika. *Jurnal Ekonomi, Manajemen Dan Akuntansi*, 3, 456–463.
- Tumaleno, A. F., Riazis, K. R., & Rosnawintang. (2022). Pengaruh Jumlah Penduduk Terhadap Produk Domestik Regional Bruto di Sulawesi Tenggara. *Arus Jurnal Sosial Dan Humaniora*, 2(3), 189–195. <https://doi.org/10.57250/ajsh.v2i3.135>
- Waoma, S. (2021). Estimasi Anggaran dan Realisasi Pendapatan Asli Daerah (PAD) Kabupaten Nias Selatan Tahun 2021-2030. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Nias Selatan*, 99–104.
- Wardani, N. A. (2024). Analisis Bonus Demografi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Pulau Jawa. *Jurnal Ilmu Ekonomi (JIE)*, 08(02), 144–151.
- Woestho, C., & Sulistyowati, A. (2021). Prioritas Pembangunan Daerah Dan Pertumbuhan Ekonomi Pada Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal STIE Ekonomi*, 30(01), 20–32.
- Wooldridge 2013, dalam Siswadarma, A. B., Fatmawati, & Hermansyah, F. I. (2024). Peran Pengeluaran Pemerintah, Populasi, Dan Kualitas SDM Dalam Menurunkan Tingkat Pengangguran Di Daerah Berkembang. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 12(1), 187–196.
- Ahmad, A., San, R., Lantara, N., Arfah, A., Arif, M., & Ameliana, Y. (2023). SEIKO : Journal of Management & Business Pengaruh Pemekaran 5 Wilayah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kabupaten Jayapura Papua. *Journal of Management & Business*, 6(2), 369–373.
- Anggadita, H. (2022). Pengaruh Produk Domestik Regional Sektor Pertanian Di Kabupaten Bone Pada Tahun 2010-2020. *Jurnal Perbankan Syariah & Keuangan*, 2(1), 154–173.

- Anggreani, M., Ratih, A., Husaini, M., Emalia, Z., Usman, M., & Ciptawaty, U. (2023). Analisis Pengaruh Sektor Pertanian Terhadap PDRB Sektor Pertanian di Indonesia Tahun 2015-2021. *Journal on Education*, 06(01), 6490–6507.
- APDB. (2025). *data APBD*. <https://djpk.kemenkeu.go.id/portal/data/apbd>
- Aswanto. (2021). Pengaruh Jumlah Penduduk Dan Tingkat Pendidikan Terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Provinsi Riau 2010-2020. *Prosiding Seminar Nasional Ekonomi Dan Bisnis 1*, 170–179.
- Atthoriq, W., Septriani, S., & Winarni, E. (2024). Analisis Pengaruh Ketimpangan Pendapatan dan Pengangguran Terhadap PDRB Melalui Kriminalitas Di Indonesia. *Jurnal Development*, 12(2), 192–209.
- Barro, R. J. (1990). *Government Spending in a Simple Model of Endogeneous Growth of Endogenous Growth*. 98, 103–125.
- Becker 1993, dalam Noraga, G. B., & Permana, U. (2026). Investasi Modal Manusia dan Implikasinya terhadap Efektivitas Promotional Pricing : Peran Mediasi Kapabilitas Pemasaran pada Industri Internet Service Provider. *Journal of Knowledge Management*.
- Becker, G. S. (1993). *A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. The University Of Chicago Press.
- BPS. (2024). *Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Provinsi Jawa Tengah 2024*. Badan Pusat Statistika. https://jateng.bps.go.id/id/pressrelease/2024/11/15/1527/indeks-pembangunan-manusia--ipm-.html?utm_source=chatgpt.com
- BPS. (2025). *Ekonomi Indonesia Triwulan III-2025 Tumbuh 5,04 Persen (Y-on-Y)*. Badan Pusat Statistika. https://www.bps.go.id/id/pressrelease/2025/11/05/2478/ekonomi-indonesia-triwulan-iii-2025-tumbuh-5-04-persen--y-on-y-.html?utm_source=chatgpt.com
- BPS IPM, P. (2025). *Indeks Pembangunan Manusia menurut Provinsi, 2024*. <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/NDk0IzI=/-metode-baru-indeks-pembangunan-manusia-menurut-provinsi.html>
- BPS Provinsi. (2024). *Jumlah Penduduk Menurut Provinsi di Indonesia (Ribu Jiwa), 2024*. Badan Pusat Statistika. <https://sulut.bps.go.id/id/statistics-table/2/OTU4IzI=/jumlah-penduduk-menurut-provinsi-di-indonesia.html>
- BPS Pulau Jawa. (2025). *Dalam Mendukung Perumusan Kebijakan Berbasis Data bersama Indonesia Maju Menuju Indonesia Emas 2045*. Badan Pusat Statistika. <https://www.bps.go.id/id>
- BPS Sulawesi Tenggara. (2023). *Jumlah Penduduk Menurut Provinsi di Indonesia (ribu), 2019-2023*. Badan Pusat Statistika. <https://sultra.bps.go.id/id/statistics-table/1/NDc3OCMx/jumlah-penduduk-menurut-provinsi-di-indonesia-ribu-2019-2023.html>
- Christianingrum, R., & Aida, N. (2021). *ELASTISITAS PENDAPATAN ASLI DAERAH (PAD) DI INDONESIA PADA ERA OTONOMI DAERAH*. 6(1), 58–73.
- dalam Macroeconomics, M. (2009). *Macroeconomics*. Worth Publishers.
- Desmawan, D., S, R. F., & Drajat, N. A. (2023). Pengaruh Jumlah Penduduk Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kabupaten Tangerang Tahun 2019-2020.

Jurnal Penelitian Ekonomi Manajemen Dan Bisnis.

- Diva, S. (2025). Analisis Pengaruh Pendapatan Asli Daerah (PAD), Dana Alokasi Khusus (DAK), Dana Bagi Hasil (DBH), dan Belanja Daerah Terhadap PDRB di Provinsi Jambi. *Jurnal Pendidikan Ilmu Engetahuan Sosial FKIP Universitas Jambi*, 5(2).
- DJP. (2022). *Perkembangan Perekonomian Regional*. Direktorat Jenderal Pajak. https://www.pajak.go.id/en/node/110852?utm_source=chatgpt.com
- Ermawati, A. S., & Faridatussalam, S. R. (2023). Analisis Ketimpangan Pendapatan Di Provinsi Nusa Tenggara Timur Tahun 2016-2021. *Jurnal Bisnis Dan Manajemen*, 3(2), 209–219.
- Farida, A.-S. H. (n.d.). *Analisis Indeks Williamson Provinsi Jawa Tengah 2019–2023*. Badan Pusat Statistika Provinsi Jawa Tengah.
- Ghozali 2013, dalam Caesarisma, E. (2023). Analisis Ketimpangan Pendapatan Kabupaten / Kota di Jawa Barat 2017-2021. *Jurnal Ekonomika Dan Dinamika Sosial*, 2, 81–98.
- Gujarati 2003, dalam Jumaedi, M., Budiman, & Adha, R. (2024). Hubungan Kausalitas Perdagangan Internasional Dan Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *Jurnal Ilmu Ekonomi (JIE)*, 3(2), 75–89.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic Econometrics*. Douglas Reiner.
- Gulo, H. (2022). Analisis Pengaruh Pendapatan Asli Daerah, Dana Alokasi Umum dan Dana Bagi Hasil Terhadap Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Utara. *Prosiding Seminar Nasional, November*, 25–31.
- Hannyfah, M., Tasri, E. S., Yenti, C. D., & Zai, Y. K. (2023). *Analisis Pengaruh Inflasi, Kemiskinan Dan Pengangguran Terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Di Indonesia Era Pandemi Covid -19*. 1(1), 34–45.
- Hidayanti, R., Whetyningtyas, A., & Delima, Z. M. (2025). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi Pendapatan Asli Daerah (PAD) pada kabupaten / kota Provinsi Jawa Tengah. *Journal of Accounting and Digital Finance*, 5(3), 359–379.
- Hidayat, D., Ratnawati, N., & Syafri. (2025). Pengaruh indeks pembangunan manusia dan jumlah penduduk terhadap produk regional domestik bruto di Provinsi Riau Tahun 2010-2022. *Jurnal Ekonomi Kiat*. <https://doi.org/10.25299/kiat.2025.23268>
- Hutagalung, & Darius. (2022). Analisis Regresi Data Panel Dengan Pendekatan Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM) dan Random Effect Model (REM). *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 5(c), 217–226.
- I Made, D., & Budiningsih, N. K. (2026). Pengaruh PAD , Indeks Pembangunan Manusia dan Tingkat Pengangguran Terbuka terhadap PDRB Kabupaten / Kota Bali 2019-2023 pemerataan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat , dengan Produk Domestik Regional. *Jurnal Publikasi Sistem Informasi Dan Manajemen Bisnis, November 2025*.
- Irzain, K. M., & Sihombing, P. R. (2025). Analisis Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia dan Tingkat Kemiskinan terhadap Produk Domestik Regional Bruto di 34 Provinsi Indonesia (2020-2024). *Jurnal Akuntansi*

- Dan Bisnis Syariah*, 2(Juli).
- Jati, D., & Purnomo, S. D. (2023). Determinan Ketimpangan Pendapatan Dalam Upaya Pemerataan Pembangunan di Pulau Jawa. *Jurnal Penelitian Inovatif*, 3(3), 739–748.
- Ladjin, N., Zakaria, S., & Mambuhu, N. M. (2023). Analisis Pengaruh Pendapatan Asli Daerah terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Banggai. *Jurnal Sinar Manajemen*, 10(November), 252–258.
- Lucas, R. E. (1988). On The Mechanics Of Economic Development. *Journal Of Monetary*, 22(February), 3–42.
- Lutfiyanti. (2025). Pengaruh Investasi Dan Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Negara Berkembang. *Central Publisher*, 3, 3791–3795.
- Maharani, R., Tadulako, U., Fadjar, A., Tadulako, U., Sastrawan, E., & Tadulako, U. (2023). Analisis Pendapatan Asli Daerah (PAD) Sebagai Upaya Menuju Kemandirian Daerah Provinsi Sulawesi Tengah. *Manajemen Kreatif Jurnal*, 1(2).
- Malthus 1798, dalam Arifin, N., & Yarham. (2023). Pendapat Ekonom Muslim Baqir As Sadr Dan Ekonom Kapitalis Thomas Robert Malthus Mengenai Kelangkaan. *Jurnal Akuntansi, Keuangan, Pajak Dan Informasi (JAKPI)*, 3(1), 42–55.
- Mukti, M. T. P., & Soraya, S. (2024). Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Terhadap Kemiskinan dan Tenaga Kerja (The Influence of Gross Regional Domestic Product (GRDP) on Poverty and Employment). *Jurnal Sains Natural*, 2(2), 2022–2025.
- Nazhirah, A., Syaputra, K., & Novrianty, R. (2025). Analisis Peran Jumlah Wisatawan dan Jumlah Kamar Hotel terhadap PDRB Per Kapita Kabupaten Musi Banyuasin. *Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Studi Pembangunan*, 25(2), 289–298.
- Neldawaty, R. (2024). Analisis Belanja Modal , Pendapatan Asli Daerah , dan Dana Perimbangan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jambi Periode 2012 - 2021. *Journal of Shariah Economic Research*, 8(1), 104–119.
- Novita, R., & Samsuddin, M. A. (2024). Analisis Pengaruh Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK), Jumlah Penduduk Dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Terhadap PDRB Di Provinsi Bali. *Jurnal Ekonomi Dan Keuangan Publik*, 195–210.
- Oates, W. E. (1999). *An Essay on Fiscal Federalism*. XXXVII(September), 1120–1149.
- Patricia, Y. D., Azizah, S. N., & Khairat, A. N. (2025). Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia , Upah Minimum Regional , Penanaman Modal Asing dan Pertumbuhan Penduduk Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Nusa Tenggara Barat Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Ekonomi Bisnis, Manajemen Dan Akuntansi (Jebma)*, 306–316.
- PDRB Provinsi. (2025). *Produk Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Berlaku Menurut Provinsi (miliar rupiah), 2024*.
<https://www.bps.go.id/id/statistics-table/3/WkdVMWRYVnBkMnBvVEhKSVkyWXhNblZtTjJSbmR6MDkjM>

w=/produk-domestik-regional-bruto-atas-dasar-harga-berlaku-menurut-provinsi--miliar-rupiah---2022.html

- Prasiwi, A., Faradhila, G. L., & Dewi, M. Z. (2025). Analisis Kontribusi Pajak Daerah terhadap Peningkatan Pendapatan Asli Daerah Provinsi Jawa Timur 2020 – 2024. *Jurnal Ilmiah Ekonomi, Akuntansi, Dan Pajak*.
- Priyatno, D. (2022). *Olah Data Sendiri Analisis Regresi Linier Dengan SPSS dan Analisis Regresi Data Panel Dengan Eviews*. Andi.
- Rafi, D. M., & Arijuddin, B. I. (2025). Analysis of The Population Size on Economic Growth in Sragen Regency for The Years 2011 – 2021. *Journal of Geo-Environment Sustainability*, 36–41.
- Raliyah, S. (2025). Pengaruh Sektor Pariwisata Terhadap PDRB Provinsi Jambi. *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial FKIP Universitas Jambi*, 4(2), 101–109.
- Ranis, G., & Ramirez, A. (2000). *Economic Growth and Human Development*. 28(2).
- Raskina, W., & Saharuddin. (2022). Pengaruh Jumlah Penduduk, Investasi Dan Konsumsi Rumah Tangga Terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Di Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Ekonomi Regional Unimal*, 30(03), 10–20.
- Rivanza, Aditya, E., Anggara, W., & Setyanto, A. R. (2025). Analisis Pengaruh Penanaman Modal dalam Negeri, Tenaga Kerja dan Pendapatan Asli Daerah terhadap Pertumbuhan Domestik Regional Bruto Kota Bandar Lampung. *Indonesia Economic Journal*, 1(2), 1912–1925.
- Rohman, A. (2025). *Jawa – Sentris dan Pertumbuhan Ekonomi Baru*. Faculty of Economic and Business. <https://feb.ub.ac.id/jawa-sentris-dan-pertumbuhan-ekonomi-baru>
- Romer 1990, dalam Sari, Y., Murwiati, A., & Sitorus, N. H. (2024). Analisis Teori Pertumbuhan Endogen pada Pertumbuhan Ekonomi di Sumatera tahun 2020-2022. *Economics and Digital Business Review*, 5(2), 876–884.
- Sabihi, D. M., Kumenaung, A. G., Niode, A. O., Kunci, K., & Sabihi, D. M. (2021). Pengaruh Upah Minimum Provinsi, Investasi Dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Di Kota Manado. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 21(01), 25–36.
- Sandi, S., Anjani, S., Aulia, S., Alfat, A., & Ilma, F. N. (2023). Pengaruh Tenaga Kerja Ekonomi Kreatif Dan Persentase Penggunaan Internet Terhadap Pdrb 34 Provinsi Di Indonesia Tahun 2022-2023. *Jurnal Inovasi Bisnis Indonesia (JIBI)*, 3(2), 104–118.
- Sari, N. M. D. P., & Purbadharmaja, I. B. P. (2025). *The Effect Of Population Size, Human Development Index, And Foreign Direct Investment On Economic Growth In Tabanan Regency*. 2(2), 817–831.
- Simangunsong, S. R. (2021). Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia dan Inflasi terhadap Pertumbuhan Ekonomi berdasarkan PDRB di Kabupaten Tapanuli Tengah. *Seminar Nasional Sosial Humaniora & Teknologi 2024*, 383–389.
- Solow 1956, dalam Wariyanti, N. J. (2025). Pengaruh Bencana Alam terhadap PDRB Provinsi di Indonesia : Pendekatan Model Pertumbuhan Solow-Swan Pengaruh Bencana Alam terhadap PDRB Provinsi di Indonesia : Pendekatan

- Model Pertumbuhan Solow-Swan The Influence. *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan Indonesia*, 25(1). <https://doi.org/10.7454/jepi.v25i1.1638>
- Sopian, Effendi, A. S., & Noor, A. (2022). Pengaruh tenaga dan investasi terhadap produk domestik regional bruto dan pendapatan asli daerah. *Jurnal Ilmu Ekonomi Mulawarman (JIEM)*, 7(1), 1–10.
- sugiyono 2013, dalam Adham, M. L. (2022). Metodologi Penelitian. *JPTS*, 31–48.
- Suharjo, F. A., & Suhendro, S. (2023). Analysis of the Effect of Regional Original Revenue Contributions and Balanced Funds on the Level of Regional Financial Independence of Provinces in Indonesia in 2019-. *International Journal of Economics, Management and Accounting*.
- Syam, H., Ilham, N. A. A., & Lambei, S. D. A. (2024). Pengaruh Pendapatan Asli Daerah (PAD) Dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Di Kabupaten Mimika. *Jurnal Ekonomi, Manajemen Dan Akuntansi*, 3, 456–463.
- Tumaleno, A. F., Riazis, K. R., & Rosnawintang. (2022). Pengaruh Jumlah Penduduk Terhadap Produk Domestik Regional Bruto di Sulawesi Tenggara. *Arus Jurnal Sosial Dan Humaniora*, 2(3), 189–195. <https://doi.org/10.57250/ajsh.v2i3.135>
- Waoma, S. (2021). Estimasi Anggaran dan Realisasi Pendapatan Asli Daerah (PAD) Kabupaten Nias Selatan Tahun 2021-2030. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Nias Selatan*, 99–104.
- Wardani, N. A. (2024). Analisis Bonus Demografi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Pulau Jawa. *Jurnal Ilmu Ekonomi (JIE)*, 08(02), 144–151.
- Woestho, C., & Sulistyowati, A. (2021). Prioritas Pembangunan Daerah Dan Pertumbuhan Ekonomi Pada Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal STIE Ekonomi*, 30(01), 20–32.
- Wooldridge 2013, dalam Siswadarma, A. B., Fatmawati, & Hermansyah, F. I. (2024). Peran Pengeluaran Pemerintah, Populasi, Dan Kualitas SDM Dalam Menurunkan Tingkat Pengangguran Di Daerah Berkembang. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 12(1), 187–196.

LAMPIRAN

Lampiran 1. TABULASI DATA

Cross Section	Tahun	JP (X1)	IPM (X2)	PAD (X3)	PDRB(Y)
Jawa Tengah	2018	34.358,50	71,12	16.464,01	1268261,00
	2019	34.552,50	71,73	17.592,39	1360960,00
	2020	36.516,00	71,87	16.308,14	1347222,00
	2021	36.742,50	72,16	17.391,43	1419735,00
	2022	37.032,40	72,79	20.533,04	1559140,00
	2023	37.541,00	73,39	19.915,18	1695621,00
	2024	37.892,30	73,88	22.445,04	1817776,00
Jawa Timur	2018	39.521,90	70,77	24.425,32	2188766,00
	2019	39.744,80	71,51	25.484,48	2345548,00
	2020	40.665,70	71,71	23.263,32	2299807,00
	2021	40.878,80	72,14	25.157,95	2454792,00
	2022	41.150,00	72,75	28.999,81	2731423,00
	2023	41.527,90	73,38	28.360,77	2953546,00
	2024	41.814,50	74,09	32.546,22	3168295,00
Jawa Barat	2018	48.475,50	72,03	30.915,27	1960627,00
	2019	49.023,20	71,31	33.954,58	2123153,00
	2020	48.274,20	72,09	29.637,05	2082107,00
	2021	48.782,40	72,45	33.158,68	2204660,00
	2022	49.405,80	73,12	38.052,81	2422782,00
	2023	49.860,30	73,74	37.173,93	2625225,00
	2024	50.345,20	74,43	42.395,48	2823338,00
DKI Jakarta	2018	10.428,00	80,47	37.538,91	2592606,00
	2019	10.504,10	80,76	40.298,12	2815636,00
	2020	10.562,10	80,77	31.895,26	2767273,00
	2021	10.609,70	81,11	34.575,56	2912885,00
	2022	10.680,00	81,65	40.275,15	3188514,00
	2023	10.672,10	82,46	39.045,49	3443026,00
	2024	10.684,90	83,08	44.448,07	3679358,00
DIY	2018	3.818,30	79,53	3.014,26	129818,00
	2019	3.868,60	79,99	3.211,46	141047,00
	2020	3.668,70	79,97	2.823,94	138117,00
	2021	3.712,90	80,22	2.932,00	149413,00
	2022	3.761,90	80,64	3.632,81	165724,00
	2023	3.736,50	81,07	3.593,93	180696,00
	2024	3.759,50	81,55	4.058,11	193514,00

Cross Section	Tahun	JP (X1)	IPM (X2)	PAD (X3)	PDRB(Y)
Banten	2018	12.530,80	71,95	11.993,27	613804,00
Banten	2019	12.714,30	72,44	13.407,83	661321,00
Banten	2020	12.895,30	72,45	11.309,59	625895,00
Banten	2021	12.061,50	72,72	13.010,54	665870,00
Banten	2022	12.252,00	73,32	15.738,09	747220,00
Banten	2023	12.307,70	73,87	15.433,54	814122,00
Banten	2024	12.431,40	74,48	17.939,00	873626,00

Lampiran 2. Model CEM

Dependent Variable: LOGY
Method: Panel Least Squares
Date: 02/13/26 Time: 19:00
Sample: 2018 2024
Periods included: 7
Cross-sections included: 6
Total panel (balanced) observations: 42

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.771085	1.363233	-2.032731	0.0491
LOGX1	0.346158	0.082671	4.187192	0.0002
X2	0.000464	0.000133	3.477750	0.0013
LOGX3	1.009750	0.058851	17.15763	0.0000
R-squared	0.978440	Mean dependent var	13.99510	
Adjusted R-squared	0.976738	S.D. dependent var	1.050329	
S.E. of regression	0.160195	Akaike info criterion	-0.734462	
Sum squared resid	0.975168	Schwarz criterion	-0.568970	
Log likelihood	19.42370	Hannan-Quinn criter.	-0.673803	
F-statistic	574.8465	Durbin-Watson stat	0.300256	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Lampiran 3. Model FEM

Dependent Variable: LOGY
 Method: Panel Least Squares
 Date: 02/13/26 Time: 18:15
 Sample: 2018 2024
 Periods included: 7
 Cross-sections included: 6
 Total panel (balanced) observations: 42

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.451519	2.373531	2.296797	0.0281
LOGX1	-0.224684	0.260645	-0.862033	0.3949
X2	0.001049	0.000102	10.25088	0.0000
LOGX3	0.290036	0.070516	4.113068	0.0002

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.999339	Mean dependent var	13.99510
Adjusted R-squared	0.999178	S.D. dependent var	1.050329
S.E. of regression	0.030111	Akaike info criterion	-3.980456
Sum squared resid	0.029920	Schwarz criterion	-3.608099
Log likelihood	92.58959	Hannan-Quinn criter.	-3.843973
F-statistic	6231.790	Durbin-Watson stat	1.538424
Prob(F-statistic)	0.000000		

Lampiran 4. Model REM

Dependent Variable: LOGY
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
 Date: 02/13/26 Time: 19:00
 Sample: 2018 2024
 Periods included: 7
 Cross-sections included: 6
 Total panel (balanced) observations: 42
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.855453	1.060012	-2.693792	0.0105
LOGX1	0.683134	0.108641	6.287998	0.0000
X2	0.000764	8.07E-05	9.470990	0.0000
LOGX3	0.448890	0.062699	7.159447	0.0000

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.241623	0.9847
Idiosyncratic random	0.030111	0.0153

Weighted Statistics

R-squared	0.929111	Mean dependent var	0.658460
Adjusted R-squared	0.923514	S.D. dependent var	0.136470
S.E. of regression	0.037742	Sum squared resid	0.054130
F-statistic	166.0163	Durbin-Watson stat	1.069462
Prob(F-statistic)	0.000000		

Lampiran 5. MODEL CHOW TEST

Redundant Fixed Effects Tests
Equation: Untitled
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	208.512103	(5,33)	0.0000
Cross-section Chi-square	146.331765	5	0.0000

Lampiran 6. MODEL HAUSMANT TEST

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

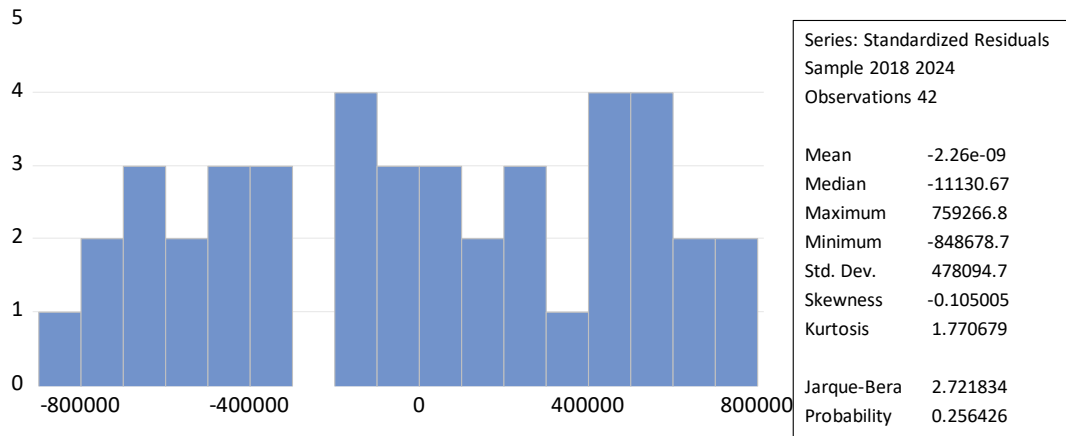
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	24.702424	3	0.0000

Lampiran 7. MODEL LAGRANGE MULTIPLIER

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

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	84.58263 (0.0000)	0.463062 (0.4962)	85.04569 (0.0000)
Honda	9.196882 (0.0000)	-0.680487 (0.7519)	6.022001 (0.0000)
King-Wu	9.196882 (0.0000)	-0.680487 (0.7519)	6.333563 (0.0000)
Standardized Honda	15.74885 (0.0000)	-0.532301 (0.7027)	5.151141 (0.0000)
Standardized King-Wu	15.74885 (0.0000)	-0.532301 (0.7027)	5.690152 (0.0000)
Gourieroux, et al.	--	--	84.58263 (0.0000)

Lampiran 8. UJI ASUMSI KLASIK NORMALITAS



Lampiran 9. UJI ASUMSI KLASIK MULTIKOLINEARITAS

	LOGX1	X2	LOGX3
LOGX1	1.000000	-0.784287	0.732956
X2	-0.784287	1.000000	-0.290725
LOGX3	0.732956	-0.290725	1.000000

Lampiran 10. UJI ASUMSI KLASIK HETEROSKEDASTISITAS

Dependent Variable: RESABS
 Method: Panel EGLS (Cross-section weights)
 Date: 02/12/26 Time: 19:51
 Sample: 2018 2024
 Periods included: 7
 Cross-sections included: 6
 Total panel (balanced) observations: 42
 Linear estimation after one-step weighting matrix

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-10210029	4636608.	-2.202047	0.0348
LOGX1	835139.1	546040.3	1.529446	0.1357
X2	502.4961	280.0936	1.794029	0.0820
LOGX3	-139154.2	185729.6	-0.749230	0.4590

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Weighted Statistics

R-squared	0.940643	Mean dependent var	437933.2
Adjusted R-squared	0.926254	S.D. dependent var	258502.2
S.E. of regression	84066.32	Sum squared resid	2.33E+11
F-statistic	65.36988	Durbin-Watson stat	1.127978
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.882009	Mean dependent var	409418.9
Sum squared resid	2.75E+11	Durbin-Watson stat	0.856444

Lampiran 11. UJI ASUMSI KLASIK AUTOKORELASI

Dependent Variable: LOGY
 Method: Panel Least Squares
 Date: 02/12/26 Time: 19:55
 Sample: 2018 2024
 Periods included: 7
 Cross-sections included: 6
 Total panel (balanced) observations: 42

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.451519	2.373531	2.296797	0.0281
LOGX1	-0.224684	0.260645	-0.862033	0.3949
X2	0.001049	0.000102	10.25088	0.0000
LOGX3	0.290036	0.070516	4.113068	0.0002

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.999339	Mean dependent var	13.99510
Adjusted R-squared	0.999178	S.D. dependent var	1.050329
S.E. of regression	0.030111	Akaike info criterion	-3.980456
Sum squared resid	0.029920	Schwarz criterion	-3.608099
Log likelihood	92.58959	Hannan-Quinn criter.	-3.843973
F-statistic	6231.790	Durbin-Watson stat	1.538424
Prob(F-statistic)	0.000000		

Lampiran 12. Hasil Koefisien Efek Individu *Fixed Effect Model* (FEM)

Dependent Variable: LOGY?
 Method: Pooled Least Squares
 Date: 03/10/26 Time: 23:33
 Sample: 2018 2024
 Included observations: 7
 Cross-sections included: 6
 Total pool (balanced) observations: 42

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.451519	2.373531	2.296797	0.0281
LOGX1?	-0.224684	0.260645	-0.862033	0.3949
X2?	0.001049	0.000102	10.25088	0.0000
LOGX3?	0.290036	0.070516	4.113068	0.0002
Fixed Effects (Cross)				
_1--C	0.669739			
_2--C	1.147256			
_3--C	0.960658			
_4--C	-0.050261			
_5--C	-2.435551			
_6--C	-0.291841			

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Root MSE	0.026690	R-squared	0.999339
Mean dependent var	13.99510	Adjusted R-squared	0.999178
S.D. dependent var	1.050329	S.E. of regression	0.030111
Akaike info criterion	-3.980456	Sum squared resid	0.029920
Schwarz criterion	-3.608099	Log likelihood	92.58959
Hannan-Quinn criter.	-3.843973	F-statistic	6231.790
Durbin-Watson stat	1.538424	Prob(F-statistic)	0.000000