

SKRIPSI

PENGARUH INFRASTRUKTUR JALAN, INVESTASI PMDN TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA



Disusun Oleh:

**NURUL REZKI S
NIM: 220604031**

**PROGRAM STUDI ILMU EKONOMI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
BANDA ACEH
2026M / 1447H**

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertandatangan di bawah ini

Nama : Nurul Rezki S
NIM : 220604031
Program Studi : Ilmu Ekonomi
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. *Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggungjawabkan.*
2. *Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain.*
3. *Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya.*
4. *Tidak melakukan manipulasi dan pemalsuan data.*
5. *Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggungjawab atas karya ini.*

Bila di kemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggungjawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap untuk dicabut gelar akademik saya atau diberikan sanksi lain berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

AR - RANIRY

Banda Aceh, 26 Juli 2026

Yang Menyatakan



(Nurul Rezki S)

PERSETUJUAN SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI

Pengaruh Infrastruktur Jalan, Investasi (PMDN) terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia

Disusun Oleh:

**Nurul Rezki S
NIM: 220604031**

Disetujui untuk disidangkan dan dinyatakan bahwa isi dan formatnya telah memenuhi syarat penyelesaian studi pada Program Studi Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh

Pembimbing I



Uliya Azra, M.Si
NIP. 199410022022032001

Pembimbing II



Mhd. Yavishan Novinda, S.E., M.Si
NIP. 200011202025051008

**Mengetahui,
Ketua Prodi,**



Ismuadi, S.E., S.Pd., M.Si
NIP. 198601282019031005

PENGESAHAN SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI

Pengaruh Infrastruktur Jalan, Investasi (PMDN) Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indoneia

Nurul Rezki S
NIM. 220604031

Telah Disidangkan oleh Dewan Penguji Skripsi
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Ar-Raniry Banda Aceh
dan Dinyatakan Lulus serta Diterima Sebagai Salah Satu Syarat untuk
Menyelesaikan Program Studi Strata Satu (S-1) dalam Bidang Ilmu Ekonomi

Pada Hari/Tanggal : 29 juni 2026

Banda Aceh
Dewan Penguji Sidang Skripsi

Ketua

Uliya Azra, M.Si

NIP. 199410022022032001

Sekretaris

Mhd. Yavishan Novinda, S.E., M.Si

NIP. 200011202025051008

Penguji I

Cut Dian Fitri, S.E., M.Si., Ak, CA

NIP. 198307092014032002

Penguji II

Dr. Khairul Amri, S.E., M.Si

NIP. 197507062023211009

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
UIN Ar-Raniry Banda Aceh,

Prof. Dr. Hafas Furqani, M.Ec

NIP. 198006252009011009



FORM PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

KARYA ILMIAH MAHASISWA UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Nurul Rezki S

NIM : 220604031

Fakultas/Program Studi : Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam/ Ilmu Ekonomi

E-mail : 220604031@student.ar-raniry.ac.id

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Islam Negeri (UIN) Ar-Raniry Banda Aceh, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah:

☐ Tugas Akhir ☐ KKU ☒ Skripsi

Yang berjudul:

Pengaruh Infrastruktur Jalan, Investasi PMDN Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di

Indonesia

Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non- Eksklusif ini, UPT Perpustakaan UIN Ar-Raniry Banda Aceh berhak menyimpan, mengalih-media formatkan, mengelola, mendiseminasikan, dan mempublikasikannya di internet atau media lain.

Secara *fulltext* untuk kepentingan akademik tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis, pencipta dan atau penerbit karya ilmiah tersebut.

UPT Perpustakaan UIN Ar-Raniry Banda Aceh akan terbebas dari segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Banda Aceh

Pada tanggal : 29 Juni 2026

Mengetahui

جامعة الرانيري

Penulis

Pembimbing I N I R Y

Pembimbing II

Nurul Rezki S
220604031

Uliya Azra, M.Si
NIP.199410022022032001

Mhd. Yavishan Novinda, S.E., M.Si
NIP. 200011202025051008

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Rabbil 'Alamin, puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, karunia, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **"Pengaruh Infrastruktur Jalan dan Investasi (PMDN) terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia"** dengan baik. Berkat pertolongan-Nya, segala kesulitan dan hambatan yang dihadapi selama proses penyusunan skripsi ini dapat dilalui hingga penelitian ini selesai.

Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari zaman kebodohan menuju zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan, sehingga kita dapat merasakan nikmat iman, Islam, dan perkembangan ilmu pengetahuan seperti saat ini.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi pada Program Studi Ilmu Ekonomi. Selama proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa masih banyak kendala dan hambatan yang dihadapi. Namun, berkat doa, dukungan, bimbingan, serta bantuan dari berbagai pihak, skripsi ini akhirnya dapat diselesaikan.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa hormat, penghargaan, dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Hafas Furqani, M.Ec, selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

2. Ismuadi, S.E., S.Pd., M.Si sebagai Ketua Program Studi Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Ar-Raniry Banda Aceh, yang selalu mendukung serta memberikan semangat dalam bidang kecerdasan akademik dan spiritual.
3. Hafiizh Maulana, S.P., S.H.I., M.E selaku Ketua Laboratorium Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam yang telah memfasilitasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Uliya Azra.M.Si dan Mhd.Yavishan Novinda,S.E.,M.Si selaku pembimbing I dan pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu dan mencurahkan ilmu pengetahuannya sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Cut Dian Fitri,S.E.,M.Si.,Ak,CA selaku penguji I dan Dr.Khairul Amri.,S.E.,M.Si selaku penguji II yang telah memberikan masukan, saran, dan perbaikan untuk skripsi ini agar menjadi lebih baik lagi
6. Dr.Muhammad Adnan, S.E.,M.Si selaku Penasehat Akademik, dan kepada seluruh dosen, pegawai dan staf Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam serta segenap pengurus dan pegawai perpustakaan utama Universitas Islam Negeri Ar-Raniry dan Ruang baca FEBI yang sudah memberikan fasilitas untuk mengadakan studi kepustakaan.
7. Kedua orang tua tercinta, Ama Sejahtera dan Mamak Irawati, orang tua tercinta yang menjadi alasan terbesar penulis untuk terus berjuang. Terima kasih atas setiap doa yang dipanjatkan di setiap sujud, setiap tetes keringat yang dicurahkan, serta setiap pengorbanan yang mungkin tidak akan pernah mampu

penulis balas. Terima kasih karena tidak pernah menyerah memperjuangkan masa depan penulis, meskipun harus mengorbankan banyak hal demi melihat penulis berada di titik ini. Skripsi ini bukan hanya hasil dari usaha penulis, tetapi juga buah dari cinta, doa, kesabaran, dan perjuangan Ama dan Mamak yang selalu mengiringi setiap langkah penulis. Semoga Allah SWT senantiasa menjaga Ama dan Mamak, melimpahkan kesehatan, umur yang penuh berkah, serta membalas setiap kebaikan dan pengorbanan dengan pahala yang berlipat ganda. Penulis berharap dapat menjadi anak yang mampu membanggakan serta membahagiakan Ama dan Mamak, sebagaimana Ama dan Mamak telah menjadi anugerah terbesar dalam hidup penulis.

8. Kepada kakak tercinta, Hilma Hilvina S serta adik-adik tersayang, Miharza Ara dan Saidatun Nafisa S terima kasih atas doa, kasih sayang, dukungan, perhatian, dan semangat yang selalu diberikan kepada penulis. Terima kasih telah menjadi tempat berbagi cerita, penguat di saat penulis merasa lelah, serta selalu percaya bahwa penulis mampu menyelesaikan setiap proses hingga titik ini. Kehadiran kalian menjadi salah satu alasan bagi penulis untuk terus bangkit dan tidak menyerah.
9. Sahabat-sahabat terbaik penulis, Rahmi, Teti, Selvi, Novi, dan Diva, terima kasih karena telah hadir dan bertahan dalam setiap cerita selama perjalanan perkuliahan ini. Terima kasih telah menjadi orang-orang yang selalu percaya kepada

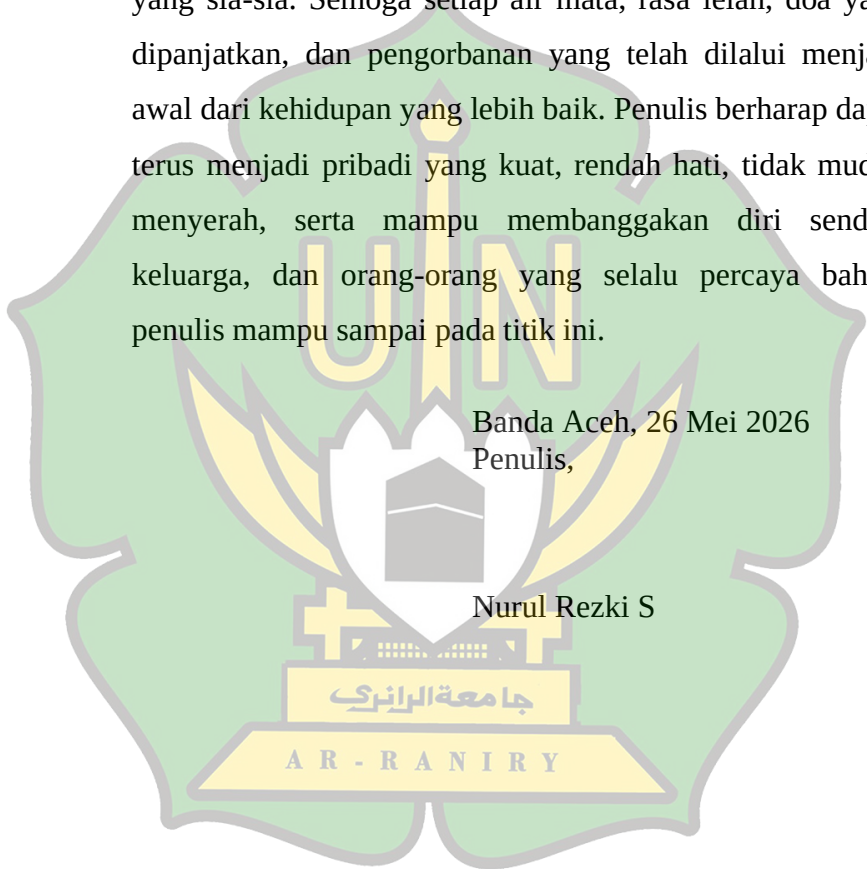
penulis, bahkan ketika penulis sendiri mulai meragukan kemampuan diri. Kalian adalah tempat penulis berbagi tawa, air mata, keluh kesah, dan harapan. Terima kasih karena tidak pernah lelah menguatkan, menemani, dan mengingatkan bahwa setiap perjuangan akan menemukan akhirnya. Jika suatu hari nanti kita dipisahkan oleh jarak dan kesibukan, semoga kenangan yang telah kita ciptakan bersama tetap hidup di hati. Terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan yang tidak hanya mengantarkan penulis menuju gelar ini, tetapi juga mengajarkan arti sebuah persahabatan yang tulus. Semoga Allah SWT senantiasa menjaga persahabatan kita hingga kapan pun.

10. Teman-teman seperjuangan Program Studi Ilmu Ekonomi Angkatan 2022 yang telah menjadi bagian dari perjalanan akademik penulis. Terima kasih atas kebersamaan, dukungan, motivasi, serta berbagai saran dan bantuan yang telah diberikan selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini. Semoga silaturahmi kita tetap terjaga dan semoga Allah SWT senantiasa memberikan kemudahan serta kesuksesan dalam setiap langkah kita.
11. Terakhir, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada diri sendiri, Nurul Rezki S, yang telah bertahan hingga sejauh ini. Terima kasih karena tidak memilih untuk menyerah, meskipun berkali-kali merasa lelah, kehilangan semangat, bahkan meragukan kemampuan diri sendiri. Terima kasih karena selalu berusaha bangkit setelah setiap kegagalan,

tetap melangkah meskipun dengan langkah yang pelan, dan terus percaya bahwa setiap perjuangan akan menemukan akhirnya. Skripsi ini menjadi saksi bahwa tidak ada proses yang benar-benar mudah, tetapi juga tidak ada perjuangan yang sia-sia. Semoga setiap air mata, rasa lelah, doa yang dipanjatkan, dan pengorbanan yang telah dilalui menjadi awal dari kehidupan yang lebih baik. Penulis berharap dapat terus menjadi pribadi yang kuat, rendah hati, tidak mudah menyerah, serta mampu membanggakan diri sendiri, keluarga, dan orang-orang yang selalu percaya bahwa penulis mampu sampai pada titik ini.

Banda Aceh, 26 Mei 2026
Penulis,

Nurul Rezki S



TRANSLITERASI ARAB-LATIN DAN SINGKATAN
Keputusan Bersama Menteri Agama dan Menteri P dan K

Nomor: 158 Tahun 1987 – Nomor: 0543b/u/1987

1. Konsonan

No.	Arab	Latin	No.	Arab	Latin
1	ا	Tidak dilambangkan	16	ط	Ṭ
2	ب	B	17	ظ	Z
3	ت	T	18	ع	‘
4	ث	Ṣ	19	غ	G
5	ج	J	20	ف	F
6	ح	Ḥ	21	ق	Q
7	خ	Kh	22	ك	K
8	د	D	23	ل	L
9	ذ	Ẓ	24	م	M
10	ر	R	25	ن	N
11	ز	Z	26	و	W
12	س	S	27	ه	H
13	ش	Sy	28	ء	‘
14	ص	Ṣ	29	ي	Y
15	ض	Ḍ			

2. Vokal

Vokal Bahasa Arab, seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri dari vokal tunggal atau monoftong dan vokal rangkap atau diftong.

a. Vokal Tunggal

Vokal tunggal bahasa Arab yang lambangnya berupa tanda atau harkat, transliterasinya sebagai berikut:

Tanda	Nama	Huruf Latin
◌َ	<i>Fathah</i>	A
◌ِ	<i>Kasrah</i>	I
◌ُ	<i>Dammah</i>	U

b. Vokal Rangkap

Vokal rangkap bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harkat dan huruf, transliterasinya gabungan huruf, yaitu:

Tanda dan Huruf	Nama	Gabungan Huruf
◌ِ ي	<i>Fathah dan ya</i>	Ai
◌ِ و	<i>Fathah dan wau</i>	Au

Contoh:

كيف : *kaifa*

هول : *haul*

3. *Maddah*

Maddah atau vokal panjang yang lambangnya berupa harkat dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda, yaitu:

Harkat dan Huruf	Nama	Huruf dan Tanda
اَ / يَ	<i>Fathah</i> dan <i>alif</i> atau <i>ya</i>	Ā
اِ / يِ	<i>Kasrah</i> dan <i>ya</i>	Ī
اُ / يُ	<i>Dammah</i> dan <i>wau</i>	Ū

Contoh:

قَالَ : *qāla*
رَمَى : *ramā*
قِيلَ : *qīla*
يَقُولُ : *yaqūlu*

4. *Ta Marbutah* (ة)

Transliterasi untuk *ta marbutah* ada dua.

- Ta marbutah* (ة) hidup
Ta marbutah (ة) yang hidup atau mendapat harkat *fathah*, *kasrah* dan *dammah*, transliterasinya adalah *t*.
- Ta marbutah* (ة) mati
Ta marbutah (ة) yang mati atau mendapat harkat sukun, transliterasinya adalah *h*.
- Kalau pada suatu kata yang akhir katanya *ta marbutah* (ة) diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang *al*, serta

bacaan kedua kata itu terpisah maka ta *marbutah* (ة) itu ditransliterasikan dengan h.

Contoh:

رَوْضَةُ الْأَطْفَالِ : *Rauḍah al-atfāl/ raudatulatfāl*

الْمَدِينَةُ الْمُنَوَّرَةُ : *Al-Madīnah al-Munawwarah/
alMadīnatul Munawwarah*

طَلْحَة : *Talḥah*

Catatan:

Modifikasi

1. Nama orang berkebangsaan Indonesia ditulis seperti biasa tanpa transliterasi, seperti M. Syuhudi Ismail, sedangkan nama-nama lainnya ditulis sesuai kaidah penerjemahan. Contoh: Ḥamad Ibn Sulaiman.
2. Nama Negara dan kota ditulis menurut ejaan Bahasa Indonesia, seperti Mesir, bukan Misr; Beirut, bukan Bayrut; dan sebagainya.
3. Kata-kata yang sudah dipakai (serapan) dalam kamus Bahasa Indonesia tidak ditransliterasi. Contoh: Tasauf, bukan Tasawuf.

ABSTRAK

Nama : Nurul Rezki S
NIM : 220604031
Fakultas/Prodi : Ekonomi dan Bisnis Islam/Ilmu Ekonomi
Judul : Pengaruh Infrastruktur Jalan Investasi (PMDN) terhadap pertumbuhan Ekonomi di Indonesia
Pembimbing 1 : Uliya Azra.M.Si
Pembimbing 2 : Mhd.Yavishan Novinda,S.E.,M.Si

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh infrastruktur jalan dan Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data panel yang mencakup 34 provinsi di Indonesia selama periode 2016–2025. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS), Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR), serta Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM). Analisis dilakukan menggunakan metode regresi data panel dengan bantuan aplikasi EViews 10. Berdasarkan hasil uji Chow dan uji Hausman, model yang terpilih adalah Fixed Effect Model (FEM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial infrastruktur jalan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia, sedangkan PMDN berpengaruh positif tetapi tidak signifikan. Secara simultan, infrastruktur jalan dan PMDN berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Temuan ini menunjukkan bahwa pembangunan infrastruktur jalan memiliki peran yang lebih besar dalam mendorong pertumbuhan ekonomi dibandingkan PMDN. Oleh karena itu, pemerintah perlu terus meningkatkan pembangunan dan pemerataan infrastruktur jalan serta mengoptimalkan kualitas dan pemerataan investasi PMDN agar kontribusinya terhadap pertumbuhan ekonomi semakin optimal.

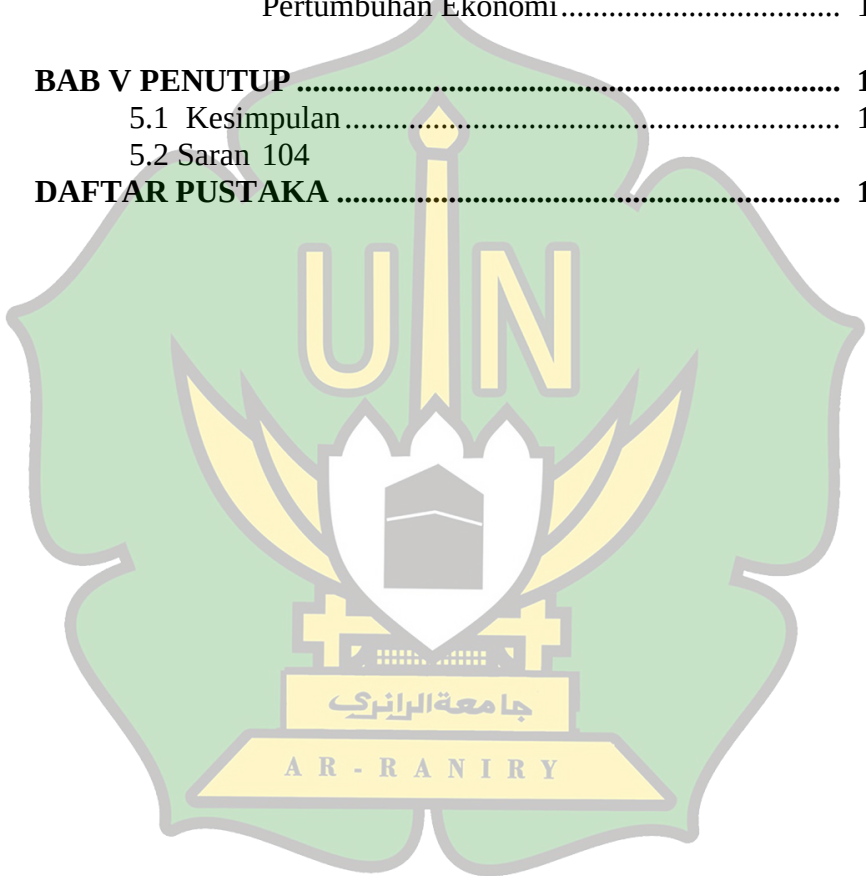
Kata Kunci: Pertumbuhan Ekonomi, Infrastruktur Jalan, Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN), Regresi Data Panel, Fixed Effect Model.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN SAMPUL DALAM	
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iii
PERSETUJUAN SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI	iv
PENGESAHAN SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI	iv
KARYA ILMIAH MAHASISWA UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK	v
KATA PENGANTAR	vii
TRANSLITERASI ARAB-LATIN DAN SINGKATAN	xii
ABSTRAK	xvi
DAFTAR ISI	xvii
DAFTAR TABEL	xx
DAFTAR GAMBAR	xx
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	15
1.3 Tujuan Penelitian	16
1.4 Manfaat Penelitian	16
1.5 Sistematika Penulisan	17
 BAB II LANDASAN TEORI	 19
2.1 Pertumbuhan Ekonomi	19
2.1.1 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi	23
2.1.2 PDB (Produk Domestik Bruto)	26
2.2 Teori-Teori Pertumbuhan Ekonomi Para Ahli	29
2.2.1 Teori pertumbuhan endogen	29
2.2.2 Teori Harrod-Domar	31
2.2.3 Teori Neo klasik	32
2.3 Infrastruktur	34
2.3.1 Pengertian Infrastruktur Jalan	34
2.4 Investasi	40
2.4.1 Pengertian Investasi PMDN	40
2.5 Hubungan Antara Infrastruktur jalan dengan Pertumbuhan Ekonomi	45

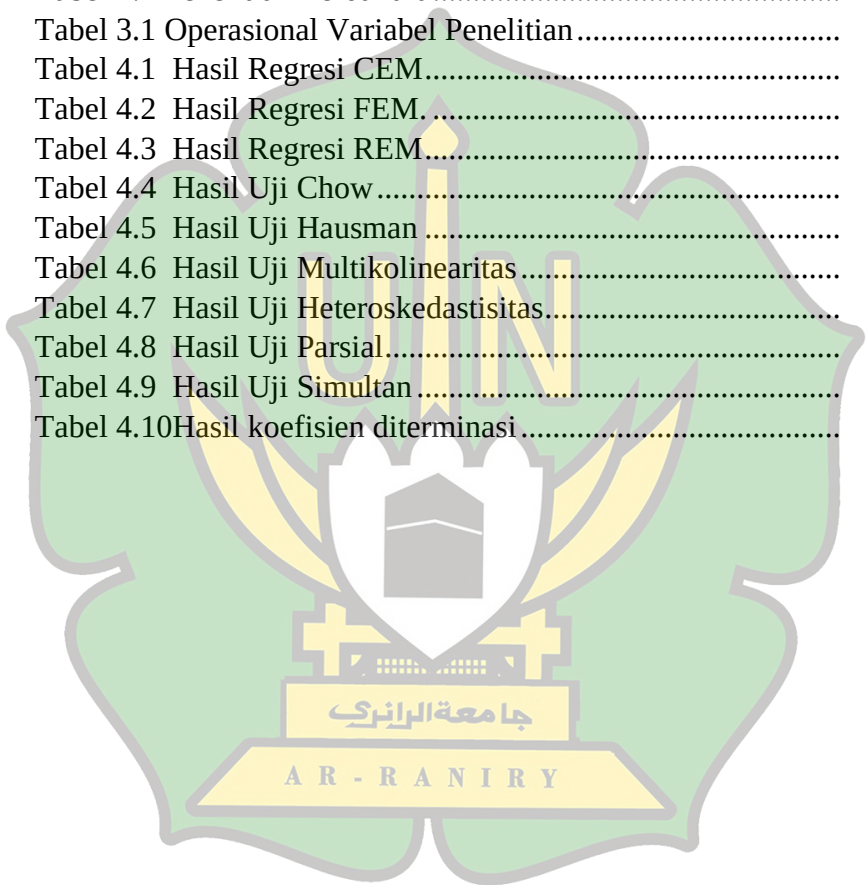
2.6 Hubungan Antara Investasi PMDN dengan Pertumbuhan Ekonomi	48
2.7 Penelitian Terkait.....	50
2.8 Kerangka Berfikir	67
2.9 Hipotesis	68
BAB III METODE PENELITIAN.....	70
3.1 Desain Penelitian	70
3.2 Populasi dan Sampel	70
3.2.1 Populasi.....	70
3.2.2 Sampel	71
3.3 Jenis dan Sumber Data.....	71
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	72
3.5 Operasional Variabel Penelitian	73
3.6 Metode dan Analisis Data.....	75
3.6.1 Estimasi model regresi data panel	76
3.6.2 Pemilihan model data panel.....	77
3.6.3 Uji Asumsi Klasik	78
3.6.4 Hipotesis	79
3.7 Uji R^2 Koefisien Determinasi	80
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	81
4.1 Gambaran Umum Indonesia	81
4.2 Deskripsi Variabel Penelitian	82
4.2.1 Pertumbuhan Ekonomi	82
4.2.2 Infrastruktur Jalan	85
4.2.3 Investasi PMDN.....	87
4.3 Analisis Regresi Data Panel.....	89
4.3.1 <i>Common Effect Model (CEM)</i>	90
4.3.2 <i>Fixed Effect Model (FEM)</i>	91
4.3.3 <i>Random Effect Model (REM)</i>	92
4.3.4 Uji Chow.....	93
4.3.5 Uji Hausman	93
4.4 Hasil Analisis Data	94
4.4.1 Uji Multikolinearitas.....	94
4.4.2 Uji Heteroskedastisitas	95
4.5 Hasil Pengujian Hipotesis.....	96
4.5.1 Uji Parsial (Uji t)	96

4.5.2 Uji Simultan (Uji F).....	97
4.6 Koefisien Determinasi	97
4.7 Pembahasan	98
4.7.1 Pengaruh Infrastruktur Jalan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi.....	98
4.7.2 pengaruh investasi PMDN Terhadap Pertumbuhan Ekonomi.....	100
BAB V PENUTUP	103
5.1 Kesimpulan.....	103
5.2 Saran	104
DAFTAR PUSTAKA	106



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Pertumbuhan ekonomi Tahun 2016-2025 (Persen)....	2
Tabel 1.2 Jumlah Panjang Jalan Tahun 2016-2025 (Km)	6
Tabel 1.3 Investasi PMDN Tahun 2016-2025 (Juta Rupiah).....	10
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	59
Tabel 3.1 Operasional Variabel Penelitian.....	74
Tabel 4.1 Hasil Regresi CEM.....	90
Tabel 4.2 Hasil Regresi FEM.	91
Tabel 4.3 Hasil Regresi REM.....	92
Tabel 4.4 Hasil Uji Chow.....	93
Tabel 4.5 Hasil Uji Hausman	94
Tabel 4.6 Hasil Uji Multikolinearitas	95
Tabel 4.7 Hasil Uji Heteroskedastisitas.....	95
Tabel 4.8 Hasil Uji Parsial.....	96
Tabel 4.9 Hasil Uji Simultan	97
Tabel 4.10 Hasil koefisien determinasi	98



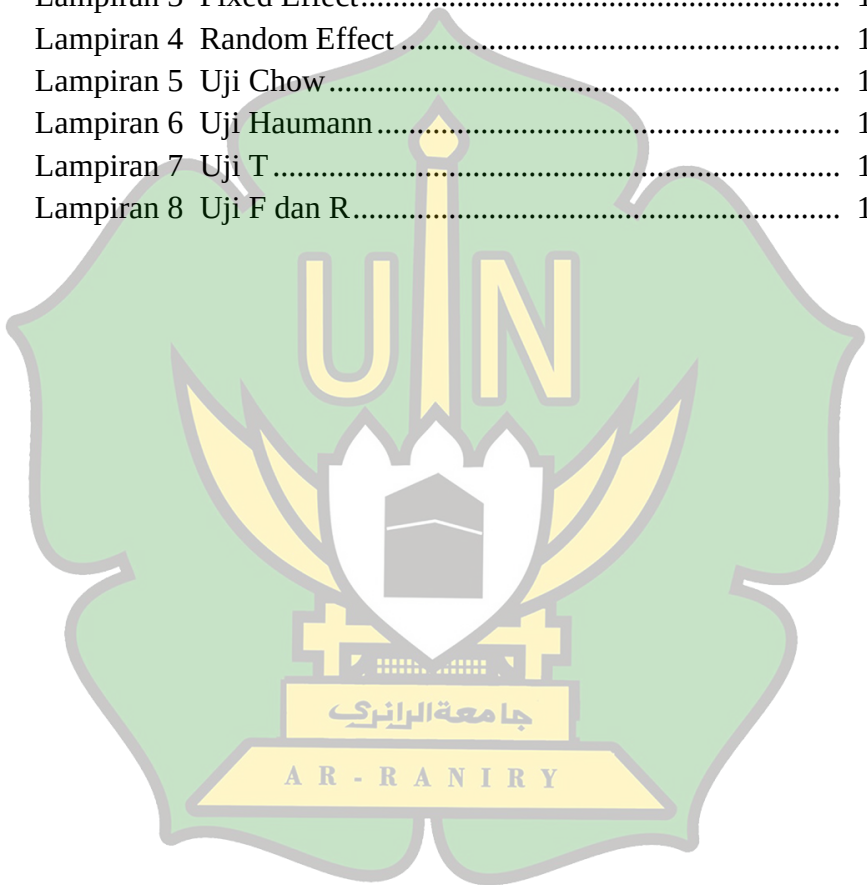
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berfikir	68
Gambar 4. 1 Peta wilayah Indonesia	81
Gambar 4. 2 Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2025 (Persen).....	83
Gambar 4. 3 Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2025 (Persen).....	85
Gambar 4. 4 Investasi PMDN (Juta Rupiah) Tahun 2025.....	88



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Variabel Penelitian	113
Lampiran 2 common effect model.....	124
Lampiran 3 Fixed Effect.....	124
Lampiran 4 Random Effect	125
Lampiran 5 Uji Chow	126
Lampiran 6 Uji Haumann	126
Lampiran 7 Uji T	126
Lampiran 8 Uji F dan R.....	128



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia sebagai negara berkembang terus berupaya mendorong pertumbuhan ekonomi yang stabil dan berkelanjutan. Pertumbuhan ekonomi menjadi indikator penting dalam menilai kinerja pembangunan nasional karena mencerminkan peningkatan kapasitas produksi, pendapatan masyarakat, dan kesejahteraan secara keseluruhan. Dalam beberapa tahun terakhir, perekonomian Indonesia menunjukkan fluktuasi yang dipengaruhi oleh dinamika global, kondisi pascapandemi COVID-19, serta berbagai faktor struktural di dalam negeri .

Meskipun pertumbuhan ekonomi menunjukkan tren pemulihan, dinamika pertumbuhannya masih bersifat fluktuatif sehingga memerlukan analisis lebih lanjut. Oleh karena itu, pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu indikator yang umumnya digunakan untuk melihat keberhasilan kondisi perekonomian di suatu wilayah. Pertumbuhan ekonomi mengukur hasil dan perkembangan suatu perekonomian dari satu periode ke periode selanjutnya. Pertumbuhan ekonomi suatu negara dapat dilihat dari proses produksi barang dan jasa yang ada di negara tersebut. Proses produksi barang dan jasa itu dapat dilihat dari Produk Domestik Bruto (PDB), yaitu nilai total output yang dihasilkan seluruh entitas ekonomi dalam suatu negara. Pada

dasarnya, PDB adalah nilai yang diciptakan oleh seluruh entitas ekonomi suatu negara melalui barang dan jasa selama periode waktu tertentu (Raysharie *et al.*, 2024). Adapun nilai Pertumbuhan ekonomi pada periode 2016 - 2025 sebagai berikut:

Tabel 1.1
Pertumbuhan ekonomi Tahun 2016-2025 (Persen)

Tahun	Pertumbuhan ekonomi (persen)
2016	5,75 persen
2017	5,23 persen
2018	5,43 persen
2019	4,98 persen
2020	-2,03 persen
2021	3,71 persen
2022	5,35 persen
2023	5,06 persen
2024	5,04 persen
2025	5,11 persen

Sumber : Badan Pusat Statistik (2025)

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik, pertumbuhan ekonomi Indonesia selama periode 2016–2025 menunjukkan perkembangan yang berfluktuasi. Pada tahun 2016, pertumbuhan ekonomi tercatat sebesar 5,75 persen, kemudian menurun menjadi 5,23 persen pada tahun 2017. Selanjutnya, pertumbuhan ekonomi kembali meningkat menjadi 5,43 persen pada tahun 2018, namun mengalami penurunan hingga 4,98 persen pada tahun 2019. Pada tahun 2020, pertumbuhan ekonomi mengalami kontraksi sebesar -2,03 persen akibat pandemi COVID-19. Setelah itu, pertumbuhan ekonomi kembali meningkat pada tahun 2021 sebesar 3,71 persen dan mencapai 5,35 persen pada tahun 2022. Pada tahun 2023 dan 2024, pertumbuhan ekonomi relatif stabil masing-masing sebesar 5,06 persen dan 5,04 persen. Selanjutnya, pada tahun 2025 pertumbuhan ekonomi kembali meningkat menjadi 5,11 persen. Hal ini menunjukkan bahwa perekonomian Indonesia secara bertahap mengalami pemulihan setelah pandemi meskipun masih dipengaruhi oleh berbagai faktor ekonomi.

Hal yang sama dikemukakan oleh *Asian Development Bank (ADB)* yang menjelaskan bahwa pandemi Covid-19 telah memberikan dampak terhadap penurunan perekonomian di hampir seluruh dunia termasuk di negara-negara di Asia (Mackenzie & Smith, 2020). Perkembangan tersebut menunjukkan bahwa meskipun perekonomian Indonesia telah memasuki fase pemulihan, tren pertumbuhan yang fluktuatif menandakan adanya faktor-faktor struktural yang masih memengaruhi kinerja ekonomi nasional. Oleh

karena itu, penting untuk meneliti berbagai variabel yang berpotensi memengaruhi pertumbuhan ekonomi, salah satunya infrastruktur jalan sebagai faktor yang berperan penting dalam mendorong aktivitas ekonomi.

Menurut Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan, jalan merupakan prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas. Keberadaan infrastruktur jalan yang memadai menjadi salah satu prasyarat penting dalam mendukung kelancaran aktivitas ekonomi dan pertumbuhan ekonomi wilayah. Identifikasi terhadap program pembangunan infrastruktur di beberapa negara menyimpulkan bahwa pada umumnya program ditargetkan dalam jangka menengah dengan fokus pada peningkatan kebutuhan dasar dan konektivitas manusia (Maryaningsih, 2014b). Namun, masih banyak permasalahan yang muncul, seperti perencanaan yang lemah, kuantitas yang belum mencukupi, dan kualitas yang rendah (Sawong *et al.*, 2011).

Fenomena terbaru menunjukkan bahwa kondisi infrastruktur jalan nasional di Indonesia masih menghadapi tantangan serius. Berdasarkan laporan Kompas (2025), sekitar 47.603 km jalan nasional berada dalam kondisi terancam rusak akibat pemangkasan anggaran pemeliharaan oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR). Kebijakan pemangkasan anggaran tersebut merupakan tindak lanjut dari Instruksi Presiden Nomor 1

Tahun 2025 tentang efisiensi belanja negara, yang menyebabkan kegiatan preservasi dan perawatan rutin pada jalan nasional tidak dapat dilaksanakan secara optimal. Kondisi ini menimbulkan risiko meningkatnya kerusakan jalan, terutama pada musim hujan, ketika genangan air dapat menutupi lubang jalan dan membahayakan keselamatan pengendara. Fenomena ini semakin mempertegas bahwa kualitas infrastruktur jalan nasional sangat dipengaruhi oleh kebijakan pengelolaan dan ketersediaan anggaran pemerintah. Apabila tidak ditangani, kerusakan jalan dapat menghambat mobilitas masyarakat, memperlambat proses distribusi barang dan jasa, serta berdampak negatif terhadap kelancaran aktivitas ekonomi di berbagai wilayah Indonesia.

Menurut I Gusti *et al.* (2022) Permasalahan utama pada infrastruktur jalan nasional atau kerusakan infrastruktur jalan umumnya disebabkan oleh kualitas material perkerasan yang tidak sesuai standar, kondisi tanah dasar yang lemah, sistem drainase yang tidak berfungsi optimal, kurangnya pemeliharaan, serta beban kendaraan yang melebihi kapasitas jalan.

Infrastruktur di Indonesia saat ini menjadi salah satu fokus utama pembangunan nasional yang diarahkan untuk mendukung pertumbuhan ekonomi, pemerataan pembangunan, dan konektivitas antarwilayah. Pemerintah terus melanjutkan pembangunan infrastruktur, terutama di bidang jalan, jembatan, serta fasilitas pendukung lainnya. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan, jalan nasional merupakan jalan arteri dan/atau

kolektor dalam sistem jaringan jalan primer yang menghubungkan antaribukota provinsi, serta termasuk jalan strategis nasional dan jalan tol Pasal 9 ayat 2 Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 Adapun data jumlah panjang jalan dapat di lihat pada tabel berikut:

Tabel 1.2
Jumlah Panjang Jalan Tahun 2016-2025 (Km)

Tahun	Jumlah Panjang Jalan (Km)
2016	537.837
2017	540.490
2018	540.252
2019	542.160
2020	545.155
2021	546.624
2022	546.725
2023	541.105
2024	532.728
2025	538.102

Sumber: Badan Pusat Statistik (2025)

Berdasarkan data jumlah panjang jalan di Indonesia selama periode 2016–2025 menunjukkan perkembangan yang cenderung fluktuatif. Pada tahun 2016, jumlah panjang jalan tercatat sebesar

537.837 km dan meningkat menjadi 540.490 km pada tahun 2017. Selanjutnya, pada tahun 2018 panjang jalan mengalami sedikit penurunan menjadi 540.252 km. Pada tahun 2019 hingga 2022, panjang jalan kembali mengalami peningkatan secara bertahap, yaitu dari 542.160 km pada tahun 2019 menjadi 545.155 km pada tahun 2020, kemudian meningkat lagi menjadi 546.624 km pada tahun 2021 dan 546.725 km pada tahun 2022. Kondisi ini menunjukkan adanya upaya pembangunan dan pengembangan infrastruktur jalan di Indonesia. Namun demikian, pada tahun 2023 dan 2024 terjadi penurunan panjang jalan, dimana pada tahun 2023 panjang jalan menurun menjadi 541.105 km dan kembali turun menjadi 532.728 km pada tahun 2024. Selanjutnya, pada tahun 2025 panjang jalan kembali mengalami peningkatan menjadi 538.102 km. Hal ini menunjukkan bahwa perkembangan infrastruktur jalan di Indonesia masih mengalami fluktuasi dari tahun ke tahun.

Secara keseluruhan, fluktuasi panjang jalan tersebut mengindikasikan bahwa pembangunan infrastruktur jalan belum sepenuhnya konsisten dan masih dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti kebijakan anggaran dan prioritas pembangunan. Kondisi ini berpotensi memengaruhi kelancaran aktivitas ekonomi serta pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

Infrastruktur jalan juga sangat dibutuhkan dalam kegiatan perekonomian pada suatu wilayah maupun negara. Panjang jalan mempunyai peran yang penting dalam kegiatan perekonomian (Gholamhossein, 1385). Panjang jalan nasional sebagai salah satu

indikator infrastruktur memiliki peran penting dalam memperlancar distribusi barang dan jasa, meningkatkan efisiensi biaya logistik, serta memperluas akses antarwilayah. Dengan demikian, pembangunan jalan nasional tidak hanya menjadi sarana transportasi, tetapi juga instrumen strategis dalam mendorong pertumbuhan ekonomi Indonesia secara keseluruhan.

Meskipun pembangunan infrastruktur di Indonesia terus mengalami peningkatan dari waktu ke waktu, distribusinya belum sepenuhnya merata antarwilayah. Pemerintah cenderung memprioritaskan pembangunan di wilayah-wilayah dengan aktivitas ekonomi tinggi, seperti Pulau Jawa dan Indonesia Bagian Barat. Ketimpangan ini menimbulkan berbagai konsekuensi, terutama dalam hal kesenjangan ekonomi antar daerah. Salah satu dampak yang paling nyata adalah munculnya perbedaan pendapatan per kapita antara wilayah yang maju infrastrukturnya dengan wilayah yang tertinggal. kebijakan pembangunan infrastruktur yang terpusat di Pulau Jawa dan Indonesia Bagian Barat (IBB) menimbulkan disparitas pendapatan per kapita di masing-masing daerah di Indonesia, terutama antara Pulau Jawa dengan luar Jawa dan Indonesia Bagian Timur (IBT), meskipun pada saat yang sama pertumbuhan ekonomi meningkat (Prasetyo & Firdaus, 2022).

Fardani et al. (2024) meneliti dampak pertumbuhan umkm dan infrastruktur jalan terhadap pertumbuhan ekonomi di Desa Korang Mukti. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi jalan yang buruk menghambat *distribusi produk UMKM dan aktivitas*

logistik, menurunkan aksesibilitas wisata Embung Air Batu Bereum, serta meningkatkan biaya transportasi dan *biaya logistik*. Kondisi tersebut menyebabkan keterlambatan pengiriman barang, menurunkan efisiensi rantai pasok, dan mengurangi daya saing produk lokal. Temuan ini menegaskan bahwa infrastruktur jalan memiliki peran penting dalam memperlancar sistem logistik, aktivitas ekonomi, dan meningkatkan pendapatan masyarakat. Studi tersebut relevan karena sama-sama menilai bagaimana kualitas dan kondisi infrastruktur jalan dapat memengaruhi pertumbuhan ekonomi di suatu daerah.

Penelitian terdahulu telah menyoroti peran infrastruktur jalan dalam pertumbuhan ekonomi, baik dari sisi kualitas jalan, distribusi pembangunan, maupun dampaknya terhadap kegiatan ekonomi lokal. Misalnya, Fardani et al. (2024) meneliti dampak pertumbuhan umkm dan infrastruktur jalan terhadap pertumbuhan ekonomi di Desa Korang Mukti sementara Lestari et al. (2022) menganalisis penyebab dan dampaknya kerusakan infrastruktur jalan terhadap para pengguna jalan dan masyarakat Sekitar. Namun, penelitian-penelitian tersebut bersifat terbatas pada wilayah tertentu atau fokus pada aspek teknis infrastruktur saja.

Selain infrastruktur, faktor lain yang juga berperan penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi adalah investasi. Investasi merupakan kegiatan penanaman modal yang dilakukan untuk memperoleh keuntungan di masa mendatang. Dalam konteks makroekonomi, investasi memegang peran sentral karena menjadi

salah satu komponen utama dalam pembentukan Produk Domestik Bruto (PDB), serta menjadi penggerak pertumbuhan ekonomi secara berkelanjutan. Secara umum, jenis investasi di Indonesia terbagi menjadi dua kategori utama, yaitu Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) dan Penanaman Modal Asing (PMA). PMDN merujuk pada investasi yang berasal dari pelaku usaha dalam negeri, sedangkan PMA berasal dari investor luar negeri yang menanamkan modalnya di Indonesia. Adapun dalam penelitian ini peneliti hanya fokus membahas investasi PMDN. Berdasarkan data dari BKPM (2024), Investasi PMDN pada periode 2019-2024 dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 1.3
Investasi PMDN Tahun 2016-2025 (Juta Rupiah)

Tahun	PMDN (Juta Rupiah)
2016	216.230.848
2017	262.350.547
2018	328.604.916
2019	386.498.389
2020	413.535.524
2021	447.063.646
2022	552.768.972
2023	674.923.429

2024	814.017.685
2025	1.030.314.220

Sumber: Badan Koordinasi Penanaman Modal (2025)

Berdasarkan data realisasi investasi Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) di Indonesia selama periode 2016–2025 menunjukkan tren peningkatan yang cukup signifikan. Nilai PMDN meningkat secara konsisten dari Rp216.230.848 juta pada tahun 2016 menjadi Rp1.030.314.220 juta pada tahun 2025. Peningkatan ini terjadi secara bertahap setiap tahunnya, dimana pada periode 2016–2019 nilai PMDN naik dari Rp216.230.848 juta menjadi Rp386.498.389 juta. Selanjutnya, pada tahun 2020 hingga 2022, realisasi PMDN terus mengalami peningkatan dari Rp413.535.524 juta menjadi Rp552.768.972 juta.

Kemudian, pada tahun 2023 dan 2024, realisasi PMDN meningkat lebih pesat menjadi Rp674.923.429 juta dan Rp814.017.685 juta. Peningkatan tersebut kembali berlanjut pada tahun 2025 dengan nilai PMDN mencapai Rp1.030.314.220 juta. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan investasi domestik serta meningkatnya kepercayaan investor dalam negeri terhadap perekonomian Indonesia.

Namun demikian, meskipun nilai PMDN mengalami peningkatan yang signifikan, hal tersebut belum tentu diikuti oleh peningkatan pertumbuhan ekonomi yang merata di seluruh wilayah. Kondisi ini menimbulkan pertanyaan mengenai sejauh mana

efektivitas investasi PMDN dalam mendorong pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

Fakta terbaru menunjukkan bahwa investasi Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) di Indonesia mengalami peningkatan signifikan, namun efektivitasnya dalam mendorong pertumbuhan ekonomi nasional masih belum optimal. Berdasarkan laporan resmi Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM), realisasi investasi Triwulan III Tahun 2025 mencapai Rp491,4 triliun, di mana PMDN menjadi penyumbang terbesar dengan nilai Rp279,4 triliun atau 56,9 persen dari total investasi nasional (Antara News, 2025). Meskipun PMDN mendominasi struktur investasi, BKPM menegaskan bahwa peningkatan tersebut belum merata di seluruh wilayah dan sektor ekonomi, sehingga dampaknya terhadap pertumbuhan ekonomi nasional belum maksimal. Dalam siaran pers resminya, BKPM menyebutkan bahwa distribusi proyek PMDN masih terkonsentrasi di wilayah tertentu dan menghadapi sejumlah kendala struktural, antara lain birokrasi perizinan yang berbelit, kesiapan infrastruktur yang belum memadai, serta kesenjangan antar daerah dalam menarik investasi (BKPM, 2025). Fenomena ini menunjukkan adanya kesenjangan antara besarnya realisasi PMDN dengan efektivitas kontribusinya terhadap perekonomian, sehingga diperlukan analisis lebih lanjut untuk melihat sejauh mana PMDN benar-benar mampu mendorong pertumbuhan ekonomi Indonesia.

Permasalahan dalam dunia investasi di Indonesia sangat beragam mulai dari regulasi yang berbelit, infrastruktur publik yang

belum merata, akuisisi lahan yang sulit, pajak dan insentif yang tidak mendukung, serta tenaga kerja terampil yang belum memadai. Sehingga sangat memengaruhi minat dari para investor untuk bergabung di Indonesia (Siregar *et al.*, 2024).

Investasi memiliki korelasi yang kuat dan positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Harahap *et al.* (2025) menunjukkan bahwa investasi yang masuk ke Indonesia berdampak langsung terhadap peningkatan output nasional dan penyerapan tenaga kerja. Setiap peningkatan investasi akan memperluas kapasitas produksi nasional dan memacu pembangunan infrastruktur yang lebih merata. Penanaman modal merupakan bagian dari pendapatan nasional, dimana investasi yang dilakukan dengan cara membuka sektor-sektor usaha baru yang mengakibatkan meningkatnya output dan kesempatan kerja. Maka *output* potensial suatu bangsa akan bertambah dan pertumbuhan ekonomi jangka panjang juga akan meningkat. Dengan demikian, PMDN memainkan peran penting dalam menentukan jumlah *output* dan pendapatan. Syaharani (dalam Fadhillah *et al.*, 2023) Jadi PMDN mempunyai pengaruh yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi.

Menurut (Fadillah & Anis, 2020) Hasil penelitian menunjukkan bahwa investasi Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. *Peningkatan PMDN* mampu mendorong aktivitas produksi, menciptakan lapangan kerja, serta meningkatkan pendapatan masyarakat. Penelitian tersebut menegaskan bahwa

investasi domestik memiliki peran penting dalam memperkuat struktur ekonomi dan meningkatkan kinerja perekonomian nasional. Temuan ini relevan karena membahas bagaimana peningkatan investasi domestik dapat memberikan kontribusi langsung terhadap pertumbuhan ekonomi. (Feby *et al.*,2023) menekankan bahwa keberhasilan investasi juga ditentukan oleh kesiapan sumber daya manusia (human capital), karena tanpa dukungan tenaga kerja yang produktif dan terampil, maka investasi tidak akan menghasilkan nilai tambah yang optimal. Oleh karena itu, sinergi antara investasi, pembangunan SDM, dan inovasi teknologi menjadi kunci dalam mendorong pertumbuhan ekonomi Indonesia ke depan.

Meskipun berbagai penelitian terdahulu, termasuk temuan Fadillah & Anis (2020), telah menegaskan bahwa PMDN berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi, namun Sebagian besar penelitian tersebut masih bersifat agregat dan belum mengkaji secara lebih mendalam mengenai efektivitas PMDN dalam konteks hambatan struktural dan ketimpangan distribusi investasi. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengisi celah tersebut dengan menganalisis pengaruh PMDN terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia secara lebih komprehensif.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pertumbuhan ekonomi Indonesia dipengaruhi oleh berbagai faktor, khususnya infrastruktur jalan, dan investasi PMDN. Kondisi infrastruktur jalan yang belum merata dapat menghambat distribusi barang dan jasa. Di sisi lain, meskipun PMDN menunjukkan tren

peningkatan, efektivitasnya dalam mendorong pertumbuhan ekonomi belum sepenuhnya optimal. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk menganalisis pengaruh kedua variabel tersebut terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia. Hasil penelitian diharapkan mampu memberikan pemahaman yang lebih komprehensif serta menjadi dasar dalam penyusunan kebijakan pembangunan ekonomi yang lebih efektif. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi akademik bagi pengembangan ilmu ekonomi pembangunan, tetapi juga memiliki nilai praktis sebagai masukan bagi pemerintah dalam merumuskan kebijakan yang lebih tepat sasaran.

1.2 Rumusan Masalah

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

1. Bagaimana pengaruh infrastruktur jalan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia?
2. Bagaimana pengaruh investasi PMDN terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia?
3. Bagaimana pengaruh infrastruktur jalan, dan investasi PMDN secara simultan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Menganalisis pengaruh infrastruktur jalan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.
2. Menganalisis pengaruh investasi PMDN terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.
3. Menganalisis pengaruh infrastruktur jalan dan investasi PMDN secara simultan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian merupakan efek dari pencapaian tujuan dengan kegunaan yang diperoleh dari penelitian, yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian ini dapat menjadi referensi dalam pengembangan ilmu ekonomi, khususnya pada kajian pertumbuhan ekonomi yang dipengaruhi oleh infrastruktur, dan investasi.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan bagi masyarakat, pelaku usaha, dan pemerintah dalam mengambil keputusan yang berkaitan dengan penyediaan infrastruktur, serta penanaman investasi guna mendorong pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

3. Penelitian ini juga dapat menjadi masukan bagi pemerintah pusat maupun daerah dalam merumuskan kebijakan pembangunan ekonomi yang lebih efektif dan berkelanjutan, terutama dalam peningkatan infrastruktur, serta optimalisasi investasi.

1.5 Sistematika Penulisan

Penulisan sistematis dimaksudkan agar pembahasan menjadi lebih teratur dan terfokus. Sistematika penulisan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II: KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Mencakup berbagai kajian pustaka dari penelitian terdahulu yang relevan, hubungan antar variabel (infrastruktur jalan, investasi (PMDN), dan pertumbuhan ekonomi), penelitian terkait, kerangka pemikiran, serta hipotesis penelitian.

BAB III: METODOLOGI PENELITIAN

Menjelaskan lokasi dan waktu penelitian, populasi dan sampel, jenis serta sumber data, teknik pengumpulan data, dan metode analisis yang digunakan.

BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Memaparkan hasil analisis data mengenai pengaruh infrastruktur, dan investasi terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia, serta pembahasan yang mendukung temuan penelitian.

BAB V: PENUTUP

Berisi kesimpulan dari penelitian serta saran yang dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya maupun kebijakan praktis.



BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pertumbuhan Ekonomi

Pembangunan adalah proses yang dilakukan secara sadar dan berkelanjutan yang mencakup berbagai aspek kehidupan masyarakat. Pada hakikatnya, pembangunan merupakan usaha sadar manusia untuk mengubah keseimbangan dari tingkat kualitas yang dianggap kurang baik ke keseimbangan baru pada tingkat kualitas yang lebih tinggi. Dengan demikian, dapat diartikan bahwa tujuan pembangunan adalah pemerataan dalam mensejahterakan rakyat. Di negara berkembang, perhatian utama pembangunan terfokus pada dilema antara pertumbuhan dan pemerataan, di mana pertumbuhan yang paling sering dijadikan pembicaraan adalah pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi merupakan suatu gambaran mengenai dampak kebijakan pembangunan yang dilaksanakan, khususnya di bidang ekonomi (Lestari *et al.*, 2021).

Dalam teori ilmu ekonomi pembangunan dikenal bahwa antara pertumbuhan ekonomi dan pemerataan terjadi *trade-off*. Apabila program pembangunan dititikberatkan pada pertumbuhan ekonomi, maka pertumbuhan ekonomi akan tinggi tetapi tidak diikuti oleh pemerataan pendapatan, dan distribusi pendapatan cenderung timpang. Sebaliknya, jika pembangunan lebih dititikberatkan pada program pemerataan, maka distribusi pendapatan akan lebih baik, tetapi pertumbuhan ekonomi cenderung rendah. Negara-negara maju telah melakukan pembangunan dengan

menggunakan strategi *Redistribution With Growth*, artinya dapat sekaligus melakukan redistribusi pendapatan dengan menitik beratkan pada proyek-proyek pembangunan yang berwawasan pemerataan dan menyerap banyak tenaga kerja (Lestari *et al.*, 2021).

Pertumbuhan ekonomi merupakan masalah perekonomian jangka panjang, dan pertumbuhan ekonomi merupakan fenomena penting yang dialami dunia belakangan ini. Proses pertumbuhan ekonomi tersebut dinamakan sebagai *Modern Economic Growth*. Pada dasarnya, pertumbuhan ekonomi diartikan sebagai suatu proses pertumbuhan output per kapita dalam jangka panjang kesejahteraan tercermin pada peningkatan output perkapita yang sekaligus memberikan banyak alternatif dalam mengkonsumsi barang dan jasa, serta diikuti oleh daya beli masyarakat yang semakin meningkat. Pertumbuhan ekonomi juga bersangkut paut dengan proses peningkatan produksi barang dan jasa dalam kegiatan ekonomi masyarakat. Dapat dikatakan, bahwa pertumbuhan menyangkut perkembangan yang berdimensi tunggal dan diukur dengan meningkatnya hasil produksi dan pendapatan. Dalam hal ini berarti terdapatnya kenaikan dalam pendapatan nasional yang ditunjukkan oleh besarnya nilai PDB (Amdan & Sanjani, 2023).

Pertumbuhan ekonomi merupakan kenaikan pendapatan atau produksi nasional dalam satu negara dari tahun ke tahun. Untuk mengukur pertumbuhan ekonomi di suatu negara, dapat dilihat dari tingkat PDB negara tersebut. Pertumbuhan ekonomi sebagai salah satu indikator keberhasilan pembangunan suatu negara. Akhir-akhir

ini banyak sekali negara-negara yang berusaha meningkatkan laju pertumbuhan ekonomi negaranya dengan cara menaikkan output secara berkesinambungan melalui ketersediaan barang-barang modal, teknologi dan sumber daya manusia (Management, 2020).

Pertumbuhan perekonomian adalah kondisi dimana nilai PDB mengalami peningkatan. Penyebab utama dari pertumbuhan ekonomi adalah tersedianya sejumlah sumber daya dan peningkatan efisiensi penggunaan faktor produksi. Pertumbuhan ekonomi dalam pengertian ekonomi makro adalah penambahan nilai PDB riil, yang berarti peningkatan pendapatan nasional. Pertumbuhan ekonomi ada dua bentuk ekstensif, dengan penggunaan lebih banyak sumber daya atau intensif, dengan penggunaan sejumlah sumber daya yang lebih efisien (lebih produktif). Ketika pertumbuhan ekonomi dicapai dengan menggunakan banyak tenaga kerja, hal tersebut tidak menghasilkan pertumbuhan pendapatan per kapita. Namun ketika pertumbuhan ekonomi dicapai melalui penggunaan sumberdaya yang lebih produktif, termasuk tenaga kerja, hal tersebut menghasilkan pendapatan per kapita yang lebih tinggi dan meningkatkan standar hidup rata-rata masyarakat (Yuniarti *et al.*, 2020)

Secara singkat, pertumbuhan ekonomi dapat diartikan sebagai proses kenaikan output per kapita dalam jangka panjang. Dalam pengertian itu terdapat tiga aspek yang perlu diperhatikan, yaitu: proses, output per kapita, dan jangka panjang. Pertumbuhan sebagai proses berarti bahwa pertumbuhan ekonomi bukanlah

gambaran perekonomian pada suatu saat. Pertumbuhan ekonomi berkaitan dengan output per kapita, berarti harus memperhatikan dua hal, yaitu output total dalam GDP dan jumlah penduduk karena output per kapita adalah output total dibagi jumlah penduduk. Aspek jangka panjang berarti bahwa kenaikan output per kapita dalam jangka panjang, yaitu cukup lama (10, 20 atau 50 tahun, bahkan bisa lebih lama lagi). Kenaikan output per kapita dalam jangka waktu yang cukup lama kemudian diikuti penurunan bukan merupakan pertumbuhan ekonomi (Latumaerissa, J. R. 2015).

Teori pertumbuhan ekonomi pada dasarnya adalah suatu “ceritera” logis mengenai bagaimana proses kenaikan output per kapita dalam jangka panjang bisa terjadi. Teori ini menjelaskan dua hal, yaitu mengenai faktor-faktor apa yang menentukan pertumbuhan dan mengenai bagaimana faktor-faktor tersebut saling berinteraksi satu sama lain sehingga terjadi proses pertumbuhan (Latumaerissa, J. R. 2015).

Menurut Teori Schumpeter pertumbuhan ekonomi adalah peningkatan output masyarakat yang disebabkan oleh semakin banyaknya jumlah faktor produksi yang digunakan dalam proses produksi masyarakat tanpa ada perubahan teknologi produksi itu sendiri (Subandi, 2016).

Robert Solow berpendapat bahwa pertumbuhan ekonomi merupakan rangkaian kegiatan yang bersumber pada manusia, akumulasi modal, pemakaian teknologi modern dan hasil output. Adapun pertumbuhan penduduk dapat berdampak positif dan

negative oleh karena itu menurut Robert Solow penambahan penduduk harus dimanfaatkan sebagai sumber daya yang positif (Iriyena & Naukoko, 2019).

2.1.1 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi

Menurut Putra, W. (2019), Pertumbuhan ekonomi suatu negara atau daerah tidak terjadi secara kebetulan, melainkan dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan satu sama lain. Menurut teori ekonomi pembangunan, beberapa faktor utama yang memengaruhi pertumbuhan ekonomi antara lain sebagai berikut:

1) Faktor Sumber Daya Manusia (SDM)

Sumber daya manusia merupakan faktor paling vital dalam proses pembangunan dan pertumbuhan ekonomi. Keberhasilan suatu daerah dalam mencapai pembangunan sangat ditentukan oleh kualitas SDM-nya, baik dari segi pendidikan, keterampilan, maupun produktivitas kerja. Tenaga kerja yang terampil dan berpendidikan tinggi akan mampu mengelola sumber daya yang ada dengan lebih efisien dan inovatif. Cepat atau lambatnya proses pembangunan tergantung pada sejauh mana manusia sebagai pelaku utama pembangunan memiliki kemampuan dalam menggerakkan roda perekonomian, termasuk membangun infrastruktur di berbagai sektor. SDM yang unggul akan

mampu mengoptimalkan potensi daerah, meningkatkan produktivitas, serta menciptakan inovasi baru yang dapat mempercepat pertumbuhan ekonomi.

2) Faktor Sumber Daya Alam (SDA)

Sumber daya alam juga berperan penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi, terutama di negara berkembang seperti Indonesia. Kekayaan alam yang melimpah, seperti hasil pertanian, tambang, hutan, laut, dan energi, menjadi modal dasar bagi pembangunan ekonomi. Namun demikian, SDA tidak akan mampu memberikan manfaat maksimal jika tidak dikelola dengan baik oleh manusia. Pengelolaan yang tidak berkelanjutan dapat menimbulkan kerusakan lingkungan dan penurunan produktivitas jangka panjang. Oleh karena itu, ketersediaan SDA harus diimbangi dengan kemampuan SDM dan penerapan teknologi yang tepat agar pemanfaatannya tetap efisien, produktif, dan ramah lingkungan.

3) Faktor Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK)

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi merupakan pendorong utama dalam mempercepat laju pertumbuhan ekonomi. Kemajuan teknologi telah mengubah pola kerja dari sistem manual menjadi sistem yang serba otomatis dan efisien. Hal ini berdampak pada peningkatan produktivitas, efisiensi biaya, dan kualitas hasil produksi.

Dengan adanya penerapan teknologi modern, proses pembangunan dapat dilakukan lebih cepat dan efektif. Misalnya, di sektor pertanian, penggunaan alat mekanis dan teknologi digital mampu meningkatkan hasil panen dan mengurangi ketergantungan terhadap tenaga kerja manusia. Dalam jangka panjang, penguasaan IPTEK menjadi kunci penting bagi negara untuk beradaptasi terhadap perubahan global dan meningkatkan daya saing ekonomi nasional.

4) Modal

Modal merupakan elemen penting dalam proses produksi dan pembangunan ekonomi. Ketersediaan modal memungkinkan suatu negara untuk membangun infrastruktur, membeli peralatan produksi, serta mengembangkan sektor-sektor strategis yang menjadi motor penggerak perekonomian. Modal tidak hanya berupa uang, tetapi juga barang-barang modal seperti mesin, gedung, dan teknologi. Dengan adanya modal, kegiatan ekonomi dapat berjalan lebih lancar dan produktif, karena modal menjadi alat utama untuk mengolah sumber daya alam dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Investasi yang memadai di bidang pendidikan, kesehatan, dan infrastruktur juga merupakan bentuk lain dari penguatan modal manusia yang dapat mendorong pertumbuhan ekonomi secara berkelanjutan.

2.1.2 PDB (Produk Domestik Bruto)

Untuk melihat pertumbuhan ekonomi dalam suatu wilayah suatu negara menggunakan indikator yang mana disebut sebagai produk domestik bruto. Menurut definisi, PDB adalah nilai pasar dari semua barang jadi dan jasa yang diproduksi di suatu negara selama kurun waktu tertentu Mankiw, N. G. (2001). PDB adalah nilai pasar semua barang dan jasa akhir yang diproduksi dalam perekonomian selama kurun waktu tertentu. PDB merupakan variabel ekonomi yang menempati posisi terpenting dari berbagai variabel makroekonomi yang ada untuk mengukur kinerja perekonomian suatu negara. Sebagaimana diketahui PDB mengukur pengeluaran sekaligus pendapatan barang dan jasa dalam perekonomian suatu negara (Dewi Sartika et al., 2019). PDB dapat diklasifikasikan dengan 2 jenis yaitu:

1. PDB Nominal

PDB "nominal" adalah nilai uang dari barang-barang, yang dapat naik atau turun tergantung pada harganya berdasarkan harga pasar saat ini atau tahun berjalan. Jadi, PDB nominal bisa naik hanya karena harga naik, bukan karena ada penambahan produksi riil. Sehingga PDB nominal berdasarkan harga tahun berjalan untuk mengukur nilai ekonomi saat ini. Misalnya jika harga barang meningkat karena inflasi, maka PDB nominal juga akan meningkat walaupun volume produksi tetap (Sihombing, S. 2025).

2. PDB Riil

PDB ini mengukur barang riil yang kita produksi. PDB riil berdasarkan harga konstan (tahun dasar) yang sudah disesuaikan dengan inflasi sehingga mencerminkan peningkatan produksi barang dan jasa yang sebenarnya yang digunakan untuk mengukur pertumbuhan ekonomi Cara perhitungan. Sihombing, S. (2025) PDB dapat diperoleh melalui pendekatan yaitu pendekatan pengeluaran, pendekatan produksi dan pendekatan pendapatan :

a) Pendekatan pengeluaran (Expenditure Approach)

Pendekatan pengeluaran untuk menghitung pendapatan nasional bruto (PDB) dengan menjumlahkan total yang dibelanjakan untuk barang dan jasa akhir dalam perekonomian (Sihombing, S. 2025). Besar kecilnya PDB di pengaruhi oleh berbagai faktor, diantaranya konsumsi rumah tangga, investasi, pengeluaran pemerintah, dan net ekspor (Silitonga, 2021).

b) Pendekatan produksi

PDB pada dasarnya merupakan jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha dalam suatu negara tertentu, atau merupakan jumlah nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh seluruh

unit ekonomi (Silitonga, 2021). PDB atas dasar harga berlaku menggambarkan nilai tambah barang dan jasa yang dihitung menggunakan harga yang berlaku pada setiap tahun, sedangkan PDB atas dasar harga konstan menunjukkan nilai tambah barang dan jasa tersebut yang dihitung menggunakan harga yang berlaku pada satu tahun tertentu sebagai dasar. PDB atas dasar harga berlaku dapat digunakan untuk melihat pergeseran dan struktur ekonomi, sedangkan harga konstan digunakan untuk mengetahui pertumbuhan ekonomi dari tahun ke tahun.

c) Pendekatan pendapatan (Income Approach)

PDB adalah jumlah balas jasa yang diterima oleh faktor-faktor produksi yang turut serta dalam proses produksi di wilayah suatu negara dalam waktu setahun. (Silitonga, 2021) Balas jasa produk dimaksud meliputi upah dan gaji sewa tanah, bunga modal dan keuntungan. Semuanya dihitung sebelum di potong pajak penghasilan dan pajak langsung lainnya. Pendekatan pendapatan untuk menghitung pendapatan nasional bruto (PDB) dengan menjumlahkan pendapatan-upah, sewa, bunga, dan laba yang diterima oleh semua faktor produksi dalam memproduksi barang dan jasa akhir. Dengan

menggunakan pendekatan pendapatan, kita menjumlahkan upah yang dibayarkan kepada karyawan perusahaan, bunga yang dibayarkan kepada mereka yang meminjamkan uang kepada perusahaan, dan sewa yang dibayarkan kepada mereka yang menyewakan tanah, bangunan, atau peralatan kepada perusahaan. Sisanya adalah laba, yang tentu saja merupakan pendapatan bagi pemilik perusahaan (Sihombing, S. 2025).

Dengan demikian, dalam penelitian ini (PDB) atas dasar harga konstan digunakan sebagai indikator untuk mengukur pertumbuhan ekonomi.

2.2 Teori-Teori Pertumbuhan Ekonomi Para Ahli

2.2.1 Teori pertumbuhan endogen

Teori pertumbuhan endogen merupakan salah satu isu baru dalam ranah perkembangan teori pertumbuhan ekonomi dalam tradisi kelompok neo klasik yang muncul pada akhir tahun 1980an. Muncul dalam satu artikel yang ditulis oleh Paul Romer dan Robert Lucas dimana mereka mengkritik model pertumbuhan Solow melalui penjelasannya mengenai kunci utama pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang. (Wijayanto et al., 1989).

Teori ini memberikan kerangka teoritis untuk menganalisis pertumbuhan yang bersifat endogen, pertumbuhan ekonomi merupakan hasil dari dalam sistem ekonomi. Menurut Romer (1994)

dalam Todaro (2004), teori ini menganggap bahwa pertumbuhan ekonomi lebih ditentukan oleh sistem produksi, bukan berasal dari luar sistem. Kemajuan teknologi merupakan hal yang endogen, pertumbuhan merupakan bagian dari keputusan pelaku-pelaku ekonomi untuk berinvestasi dalam pengetahuan. Peran modal lebih besar dari sekedar bagian dari pendapatan apabila modal yang tumbuh bukan hanya modal fisik saja tapi menyangkut modal manusia. (Suswita et al., 2020)

Akumulasi modal merupakan sumber utama pertumbuhan ekonomi. Definisi modal diperluas dengan memasukkan modal ilmu pengetahuan dan modal sumber daya manusia. Perubahan teknologi bukan sesuatu yang berasal dari luar model atau eksogen tapi teknologi merupakan bagian dari proses pertumbuhan ekonomi. Dalam teori pertumbuhan endogen, peran investasi dalam modal fisik dan modal manusia turut menentukan pertumbuhan ekonomi jangka panjang. (Suswita et al., 2020)

Dalam pendekatan teori pertumbuhan endogen, dinamika pertumbuhan tidak hanya ditentukan oleh akumulasi modal fisik, tetapi juga oleh kualitas infrastruktur publik (Putra & Maryati, 2026). Dalam konteks penelitian ini, infrastruktur jalan merupakan salah satu bentuk infrastruktur publik yang berperan memperlancar mobilitas barang, jasa, tenaga kerja, dan informasi sehingga mampu menurunkan biaya transportasi, meningkatkan efisiensi produksi, memperluas akses pasar, serta mendorong produktivitas ekonomi. Oleh karena itu, pembangunan infrastruktur jalan dipandang sebagai

faktor yang dapat menciptakan pertumbuhan ekonomi jangka panjang.

2.2.2 Teori Harrod-Domar

Harrod dan Domar mengemukakan perlunya pembentukan modal sebagai syarat untuk mencapai pertumbuhan ekonomi yang mantap (steady growth). Menurut mereka, bila pembentukan modal telah dilakukan pada suatu masa, maka pada masa berikutnya perekonomian akan sanggup memproduksi barang-barang dalam jumlah lebih besar. Keinginan masyarakat dalam pembentukan modal (berinvestasi) ditentukan oleh permintaan agregat (keseluruhan) dari masyarakat dan oleh MEC (Marginal Efficiency of Capital), yakni perbandingan antara pertambahan modal terhadap pertambahan output. Pendapat dari Todaro supaya perekonomian bertumbuh maka wajib menabung dan investasi terhadap bagian tertentu di GDP (Todaro & Smith., dikutip dalam *Liana et al.*, 2024).

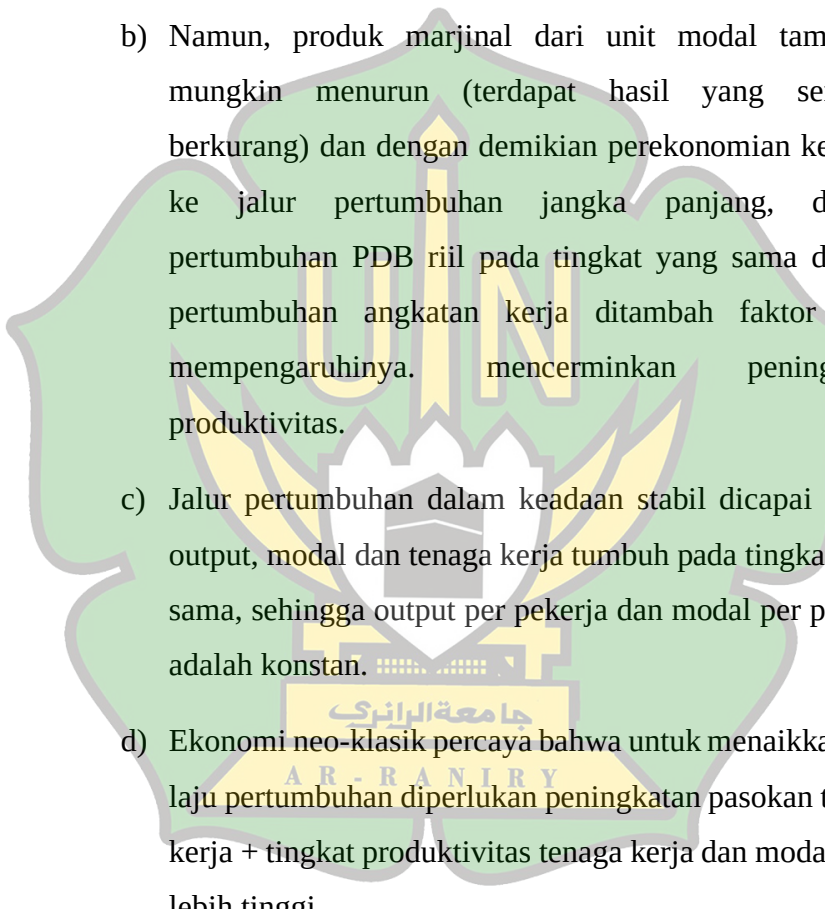
Dalam teori Harrod-Domar ini juga dijelaskan bahwa perekonomian memerlukan pembentukan modal untuk tambahan stok modal namun demikian, untuk menumbuhkan perekonomian tersebut, diperlukan investasi-investasi baru sebagai tambahan stok modal. Menurut Harrod-Domar, perlu adanya pembentukan modal atau investasi untuk mencapai pertumbuhan ekonomi yang teguh (steady growth). Semakin banyak modal maka produksi barang dan jasa juga makin banyak. Jadi menurut teori ini, ada syarat agar perekonomian negara dapat berkembang secara jangka panjang

(steady growth).

Dalam menganalisis tentang pertumbuhan ekonomi, teori Harrod-Domar bertujuan untuk menerangkan syarat yang harus dipenuhi supaya suatu perekonomian dapat mencapai pertumbuhan yang teguh atau steady state dalam jangka panjang. Teori ini menekankan bahwa pertumbuhan ekonomi sangat bergantung pada hubungan antara tingkat tabungan, investasi, dan rasio modal terhadap output.

2.2.3 Teori Neo klasik

Solow berpendapat bahwa pertumbuhan ekonomi akan tercapai jika ada pertumbuhan output. Pertumbuhan output terjadi jika dua faktor input, yakni modal dan tenaga kerja dikombinasikan. Sedangkan faktor teknologi dianggap konstan (tidak berubah). Adapun yang tergolong sebagai modal adalah bahan baku, mesin peralatan, komputer, bangunan dan uang. Dalam memproduksi output, faktor modal dan tenaga kerja bisa dikombinasikan dalam berbagai model kombinasi. Menurut Solow, dalam jangka panjang tingkat tabungan dapat menentukan modal dalam proses produksi. Artinya, semakin tinggi tingkat tabungan, semakin tinggi pula modal dan output yang dihasilkan. Solow juga berpendapat bahwa pertumbuhan ekonomi adalah rangkaian kegiatan dengan empat faktor utama yaitu manusia, akumulasi modal, teknologi modern dan hasil (output). Poin-poin dasar Model Pertumbuhan Ekonomi Solow adalah:

- 
- a) Model Solow percaya bahwa peningkatan investasi modal yang berkelanjutan hanya akan meningkatkan tingkat pertumbuhan sementara karena rasio modal terhadap tenaga kerja meningkat.
- b) Namun, produk marginal dari unit modal tambahan mungkin menurun (terdapat hasil yang semakin berkurang) dan dengan demikian perekonomian kembali ke jalur pertumbuhan jangka panjang, dengan pertumbuhan PDB riil pada tingkat yang sama dengan pertumbuhan angkatan kerja ditambah faktor yang mempengaruhinya. mencerminkan peningkatan produktivitas.
- c) Jalur pertumbuhan dalam keadaan stabil dicapai ketika output, modal dan tenaga kerja tumbuh pada tingkat yang sama, sehingga output per pekerja dan modal per pekerja adalah konstan.
- d) Ekonomi neo-klasik percaya bahwa untuk menaikkan tren laju pertumbuhan diperlukan peningkatan pasokan tenaga kerja + tingkat produktivitas tenaga kerja dan modal yang lebih tinggi.
- e) Perbedaan laju perubahan teknologi antar negara dikatakan menjelaskan banyak variasi dalam tingkat pertumbuhan yang kita lihat.

Model Solow memperkirakan adanya konvergensi standar hidup (diukur berdasarkan pendapatan per kapita) namun sejauh mana upaya mengejar ketertinggalan standar hidup masih dipertanyakan - salah satunya adalah adanya jebakan pendapatan menengah ketika negara-negara berkembang mengalami kesulitan mempertahankan pertumbuhan dan peningkatan pendapatan per kapita. pendapatan kapita melebihi tingkat tertentu (Liana *et al.*, 2024).

2.3 Infrastruktur

2.3.1 Pengertian Infrastruktur Jalan

Infrastruktur merupakan instrumen untuk memperlancar berputarnya roda perekonomian sehingga bisa mempercepat akselerasi pembangunan. Semakin tersedianya infrastruktur, akan merangsang pembangunan di suatu daerah. Sebaliknya, pembangunan yang berjalan cepat akan menuntut tersedianya infrastruktur agar pembangunan tidak tersendat. Infrastruktur berguna untuk memudahkan mobilitas faktor produksi, terutama penduduk memperlancar mobilitas barang/jasa dan tentunya memperlancar perdagangan antardaerah. Yang termasuk kategori infrastruktur adalah jalan raya, rel kereta api, pelabuhan laut, bandar udara, alat pengangkutan, dan telekomunikasi. Selain itu, ada infrastruktur lain yaitu listrik, instalasi pipa air, dan pipa gas (Basri, F. H., 2022).

Pembangunan infrastruktur adalah suatu usaha atau rangkaian usaha pertumbuhan dan perubahan yang dilakukan secara

terencana untuk membangun prasarana atau segala sesuatu yang merupakan penunjang utama terselenggaranya suatu proses pembangunan. Hal yang perlu dilakukan adalah membangun sebuah infrastruktur yang saling terintegrasi satu sama lainnya. Karena hal ini merupakan sebuah kemampuan suatu bangsa dalam melaksanakan pembangunan (Bachtariza *et al.*, 2021)

Upaya pembenahan kondisi infrastruktur disadari memiliki peran penting dalam mengurangi kesenjangan pendapatan dan dampak jangka panjangnya bagi PDB per kapita. Perbaikan infrastruktur memiliki kontribusi dalam meningkatkan produktivitas dan diharapkan mampu mendukung pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang. Infrastruktur berperan penting dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi, di mana pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi dijumpai pada wilayah dengan tingkat ketersediaan infrastruktur yang mencukupi. Weil juga menyatakan bahwa disparitas ketersediaan kapital fisik dan human capital berperan dalam menjelaskan adanya perbedaan pertumbuhan ekonomi antar negara (Maryaningsih, 2014a).

Menurut undang-undang no 38 tahun 2004 tentang jalan, jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan/atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan

jalan kabel.

Jalan merupakan salah satu infrastruktur yang paling sering digunakan sebagai penunjang aktivitas ekonomi suatu wilayah agar pertumbuhan ekonomi dapat meningkat. Tiap-tiap daerah tersebut mempunyai hak dan kewajiban mengatur dan mengurus sendiri urusan pemerintahannya untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas penyelenggaraan pemerintahan dan pelayanan pada masyarakat (Iriyena & Naukoko, 2019) . Dalam konteks penyelenggaraan dan pengelolaan jalan tersebut, jalan dapat diklasifikasikan berdasarkan status kewenangannya sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum, yang meliputi:

1. Klasifikasi Jalan Berdasarkan Status

Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum (Nomor 03/PRT/M/2012 tentang Pedoman Penetapan Fungsi Jalan Dan Status Jalan), status jalan menurut wewenang pengelolaan jalan tersebut akan dipisahkan statusnya menjadi:

- a) Jalan Nasional, merupakan jalan arteri dan jalan kolektor dalam sistem jaringan jalan primer yang menghubungkan antar ibu kota provinsi dan jalan strategis nasional, serta jalan tol.
- b) Jalan Provinsi, merupakan jalan kolektor dalam sistem jaringan jalan primer yang menghubungkan ibu kota provinsi dengan ibu kota kabupaten/ kota, atau antar ibukota kabupaten/ kota, dan jalan

strategis provinsi.

- c) Jalan Kabupaten, merupakan jalan lokal dalam sistem jaringan jalan primer yang menghubungkan ibu kota kabupaten dengan ibukota kecamatan, antar ibu kota kecamatan, ibu kota kabupaten dengan pusat kegiatan lokal, antar pusat kegiatan lokal, serta jalan umum dalam sistem jaringan jalan sekunder dalam wilayah kabupaten, dan jalan strategis kabupaten.
- d) Jalan Kota, merupakan jalan umum dalam sistem jaringan jalan sekunder yang menghubungkan antar pusat pelayanan dalam kota, menghubungkan pusat pelayanan dengan persil, menghubungkan antar persil, serta menghubungkan antar pusat permukiman yang berada di dalam kota.
- e) Jalan Desa, merupakan jalan umum yang menghubungkan kawasan dan/ atau antar permukiman di dalam desa, serta jalan lingkungan. Sedangkan jalan khusus adalah jalan yang dibangun oleh instansi badan usaha, perseorangan atau kelompok masyarakat untuk kepentingan sendiri.

Fungsi utama jalan adalah mendukung kegiatan pembangunan sektor produksi dan jasa serta pengembangan wilayah, sehingga terwujud keselarasan pembagian dan kesesuaian pertumbuhan wilayah-wilayah regional, perkotaan, dan perdesaan

yang diselenggarakan secara holistik, berkelanjutan, berwawasan lingkungan, dan memberdayakan masyarakat (Hadi *et al.*, 2021). Pembangunan infrastruktur merupakan salah satu kornponen penting yang akan menentukan keberhasilan pembangunan suatu bangsa. Infrastruktur merupakan fundamental perekonomian dan dalam masa pembangunan ketersediaan infrastruktur menjadi tuntutan tersendiri. Perannya sebagai penggerak sektor perekonomian akan mampu menjadi pendorong berkembangnya sektor-sektor terkait dan pada akhirnya akan menciptakan lapangan usaha baru dan memberikan output hasil produksi sebagai input untuk konsumsi (Maimunah, 2010).

Berdasarkan Yoshino dan Nakano (1994) dalam tulisannya "*The Role of Infrastructure in Economic Development*" bersama Nakahigashi di kutip dalam (Maimunah, 2010), infrastruktur memberikan dampak terhadap perekonomian melalui dua cara yaitu dampak secara langsung dan tidak langsung. Dampak langsung dari infrastruktur terhadap perekonomian adalah menaikkan output dengan bertambahnya infrastruktur. Sedangkan dampak tidak langsung adalah dengan dibangunnya infrastruktur maka akan mendorong kenaikan aktifitas perekonomian yang akan menambah modal baik bagi swasta maupun pemerintah serta dapat menyerap tenaga kerja yang berakibat pada kenaikan output.

Infrastruktur sangat penting untuk menghubungkan berbagai pusat ekonomi dengan wilayah penyangganya. Biasanya, orang yang tinggal di daerah terpencil yang sulit dijangkau, seperti di

lereng gunung atau lembah, hidup dalam kemiskinan dan terisolasi dari kemajuan pembangunan di pusat pertumbuhan terdekat. Kaum petani di daerah terpencil menghadapi kesulitan dalam memasarkan produk pertanian mereka karena kendala geografis yang ada. Kalaupun bisa, kaum petani yang penghasilannya tidak seberapa tersebut harus membayar dengan biaya yang mahal. Kaum miskin tidak dapat berpartisipasi dalam proses pembangunan untuk mendapatkan pekerjaan yang lebih baik atau meningkatkan efisiensi kerja mereka karena kendala ini. Di sinilah pembangunan infrastruktur dapat berperan dalam penanggulangan kemiskinan, yaitu dengan memberi kaum miskin lebih banyak akses ke intervensi pemerintah dan mengurangi biaya hidup. Akses yang lebih baik akan mampu menurunkan biaya hidup, meningkatkan pendapatan, dan memberi kaum miskin kesempatan untuk mendapatkan manfaat dari pertumbuhan ekonomi (Oktaviani *et al.*, 2025).

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa infrastruktur jalan memiliki peran vital dalam mempercepat pertumbuhan ekonomi. Ketersediaan jalan yang memadai tidak hanya memperlancar mobilitas barang dan jasa, tetapi juga membuka akses terhadap peluang ekonomi baru, mengurangi ketimpangan wilayah, serta meningkatkan efisiensi distribusi hasil produksi. Oleh karena itu, panjang jalan yang tersedia sebagai salah satu indikator utama infrastruktur menjadi representasi nyata dari tingkat kemajuan pembangunan dan perekonomian di suatu wilayah.

Dalam konteks penelitian ini, infrastruktur jalan diposisikan sebagai variabel independen (X_1) yang diukur menggunakan indikator panjang jalan (km). Pemilihan indikator ini didasarkan pada ketersediaan data yang konsisten serta kemampuannya dalam mencerminkan tingkat aksesibilitas dan konektivitas wilayah yang berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi.

2.4 Investasi

2.4.1 Pengertian Investasi PMDN

Investasi merupakan penambahan barang modal secara netto yang positif. Investasi dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu investasi riil dan investasi finansial. Yang dimaksud dengan investasi riil adalah investasi terhadap barang-barang tahan lama (barang-barang modal) yang akan digunakan dalam proses produksi. Sedangkan investasi finansial adalah investasi terhadap surat-surat berharga, misalnya pembelian saham, obligasi, dan surat bukti hutang lainnya. (Apriliansah, 2024)

Teori Tabungan dan Investasi oleh Harrod-Domar. Dalam teori tersebut dijelaskan bahwa kegiatan investasi dianggap salah satu faktor penting dan memiliki dua peran sekaligus untuk membawa pengaruh terhadap perekonomian. Pertama, investasi memiliki hubungan positif dengan pendapatan negara. Oleh karena itu, semakin mudah proses investasi, maka semakin banyak kegiatan investasi yang dilakukan dan semakin tinggi pula pendapatan yang dihasilkan oleh negara. Kedua, investasi dapat memperbesar kapasitas produksi ekonomi dengan cara meningkatkan stok

modal. Pembentukan modal ini dianggap sebagai pengeluaran yang akan menambah permintaan kebutuhan seluruh masyarakat. Dari kedua hal tersebut, artinya investasi dapat mempengaruhi permintaan dan juga penawaran. Teori Harrod-Domar menekankan bahwa betapa pentingnya menyisihkan sebagian pendapatan negara untuk membiayai dan memperbaiki barang-barang (bangunan, material, peralatan, dan sebagainya) yang mengalami kerusakan. Investasi dalam peralatan modal atau pembentukan modal tidak hanya dapat meningkatkan faktor produksi atau pertumbuhan ekonomi tetapi juga dapat memberikan kesempatan kerja bagi masyarakat (Ain, 2021).

Teori Schumpeter menekankan tentang pentingnya peranan pengusaha dalam mewujudkan pertumbuhan ekonomi. Dalam teori Schumpeter ditunjukkan bahwa para pengusaha merupakan golongan yang akan terus menerus membuat pembaharuan atau inovasi dalam kegiatan ekonomi. Inovasi tersebut meliputi memperkenalkan barang baru, mempertinggi efisiensi cara memproduksi dalam menghasilkan suatu barang, memperluas pasar suatu barang ke pasaran-pasaran yang baru, mengembangkan sumber bahan mentah yang baru dan mengadakan perubahan-perubahan dalam organisasi dengan tujuan mempertinggi perusahaan. Berbagai memerlukan investasi baru (Maharani & Isnowati, 2014).

Dalam hal ini, jumlah pengangguran tentunya akan menurun. Suatu negara akan berkembang secara dinamis apabila investasi

yang dikeluarkan jauh lebih besar daripada nilai penyusutan faktor produksinya. Sebaliknya, negara yang memiliki investasi lebih kecil daripada penyusutan faktor produksinya akan cenderung mengalami pereconomian yang stagnan. Secara umum, investasi terdiri dari dua jenis berdasarkan sumber modalnya, yaitu Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) dan Penanaman Modal Asing (PMA).

Pendapatan nasional adalah total nilai barang dan jasa yang dihasilkan oleh suatu negara dalam periode tertentu yang biasanya diukur dengan Produk Domestik Bruto (PDB). Dalam pendekatan pengeluaran, pendapatan nasional terdiri dari konsumsi (C), investasi (I), pengeluaran pemerintah (G), dan ekspor neto (X-M).
$$Y = C + I + G + (X - M)$$

Konsep ini menunjukkan bahwa investasi merupakan salah satu komponen penting dalam pendapatan nasional yang berperan dalam mendorong pertumbuhan ekonomi.

Menurut UU no. 25 Tahun 2007 tentang penanaman modal Penanaman modal dalam negeri adalah kegiatan menanam modal untuk melakukan usaha di wilayah negara Republik Indonesia yang dilakukan oleh penanam modal dalam negeri dengan menggunakan modal dalam negeri.

PMDN adalah kegiatan untuk menanam modal di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI) yang dilakukan oleh penanam modal dalam negeri dengan menggunakan modal dari dalam negeri. Menurut UU No. 25 Tahun 2007 tentang Penanaman Modal, yang dimaksud dengan modal dalam negeri yaitu

modal yang dimiliki Negara Indonesia baik perorangan maupun badan usaha. Investasi yang disebut juga penanaman modal merupakan salah satu komponen penting yang mempengaruhi pengeluaran atau belanja pemerintah terhadap suatu perekonomian dalam suatu periode tertentu (Asri Nur Fadhillah *et al.*, 2023).

Penanaman modal dalam negeri (PMDN) sebagai salah satu komponen aliran modal yang masuk ke suatu daerah dianggap sebagai aliran modal yang relatif stabil dan mempunyai resiko yang kecil dibandingkan dengan aliran modal lainnya, misalnya investasi portofolio maupun utang luar negeri. Penanaman modal dalam negeri mempunyai kelebihan diantaranya sifatnya permanen (jangka panjang), banyak memberikan andil dalam alih teknologi, alih keterampilan manajemen dan membuka lapangan kerja baru. Hal ini diperlukan untuk mengolah potensi ekonomi menjadi kekuatan ekonomi riil dengan menggunakan modal yang berasal, baik dari dalam negeri maupun dari luar negeri. Disamping menggali sumber pembiayaan asli daerah, pemerintah daerah juga memerlukan sumber pembiayaan melalui investasi (Dewi1 *et al.*, 2017)

Adapun tujuan dari penyelenggaraan penanaman modal Menurut UU no. 25 Tahun 2007, antara lain untuk:

- a) meningkatkan pertumbuhan ekonomi nasional
- b) menciptakan lapangan kerja
- c) meningkatkan pembangunan ekonomi berkelanjutan
- d) meningkatkan kemampuan daya saing dunia usaha nasional

- e) meningkatkan kapasitas dan kemampuan teknologi nasional
- f) mendorong pengembangan ekonomi kerakyatan
- g) mengolah ekonomi potensial menjadi kekuatan ekonomi riil dengan menggunakan dana yang berasal, baik dari dalam negeri maupun dari luar negeri
- h) meningkatkan kesejahteraan masyarakat

Manfaat Penanaman Modal Dalam Negeri, adalah sebagai berikut: mampu menghemat devisa, mengurangi ketergantungan terhadap produk asing, mendorong kemajuan industri dalam negeri melalui keterkaitan ke depan dan keterkaitan ke belakang, memberikan kontribusi dalam upaya penyerapan tenaga kerja (Asiyan, 2013).

Penelitian terdahulu oleh Kambono, (2020) meneliti pengaruh investasi asing, investasi dalam negeri, dan tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa investasi asing dan tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, sedangkan investasi dalam negeri tidak berpengaruh signifikan. Hal ini disebabkan karena sebagian besar investasi dalam negeri tidak diarahkan ke sektor produktif, tingkat efisiensi investasi yang masih rendah, serta lemahnya inovasi dan penggunaan teknologi oleh investor domestik.

Dalam penelitian ini, penanaman modal dalam negeri (PMDN) diposisikan sebagai variabel independen yang

mencerminkan besarnya investasi domestik yang berperan dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. PMDN diukur menggunakan nilai realisasi investasi PMDN karena indikator ini bersifat kuantitatif, tersedia secara konsisten, dan mampu menggambarkan kontribusi nyata investasi dalam negeri terhadap aktivitas produksi dan pembangunan ekonomi.

2.5 Hubungan Antara Infrastruktur jalan dengan Pertumbuhan Ekonomi

Perkembangan infrastruktur jalan dengan pembangunan ekonomi mempunyai hubungan yang sangat erat dan saling bergantung satu sama lain. Perbaikan infrastruktur jalan pada umumnya akan dapat meningkatkan mobilitas penduduk, terciptanya penurunan ongkos pengiriman barang-barang, terdapatnya pengangkutan barang-barang dengan kecepatan yang lebih tinggi, dan perbaikan dalam kualitas dari jasa-jasa pengangkutan tersebut.

Secara lebih rinci, peranan penyediaan infrastruktur jalan terhadap pembangunan ekonomi antara lain sebagai berikut
Pertama, mempercepat dan menyediakan barang-barang yang dibutuhkan. Tersedianya infrastruktur akan memungkinkan tersedianya barang-barang kebutuhan masyarakat dengan biaya yang lebih murah. Kedua, infrastruktur yang baik dapat memperlancar transportasi yang pada gilirannya merangsang adanya stabilisasi dan mengurangi disparitas harga antardaerah (penyamaan harga). Dengan adanya kemudahan transportasi, maka barang-

barang dapat dialirkan ke tempat-tempat yang kekurangan (defisit) akan suatu barang sehingga akan tercapai kestabilan harga. Ketiga, infrastruktur yang memperlancar transportasi berfungsi meningkatkan nilai tambah barang dan jasa. Banyak daerah yang letaknya jauh dari pasar dan ongkos yang mahal. Tersedianya transportasi yang baik dan murah memungkinkan hasil produksi daerah tersebut dapat diangkut dan dijual ke pasar, atau dengan kata lain dapat menjangkau konsumen.

Keempat, infrastruktur yang memperlancar transportasi turut mempengaruhi terbentuknya harga yang efisien. Transportasi yang baik dan murah akan menurunkan biaya transaksi. Kelima, infrastruktur yang memperlancar transportasi dapat menimbulkan spesialisasi antardaerah. Transportasi murah dengan mudah akan mendorong pembagian kerja dan spesialisasi secara geografis antardaerah.

Namun demikian, ada dua kendala utama dalam pengadaan infrastruktur pertama, kemungkinan terjadinya kegagalan pasar (market failure), kedua, menyangkut aspek pembiayaan, yaitu memerlukan dana investasi sangat besar dan merupakan investasi jangka panjang. Beberapa jenis infrastruktur bisa mengalami kegagalan pasar seperti jalan raya. Barang seperti ini dikategorikan sebagai public goods Basri, F. H. (2022). Kendala tersebut juga banyak dijumpai dalam pembangunan infrastruktur jalan yang memerlukan pembiayaan besar dan perencanaan jangka panjang.

Pembangunan infrastruktur jalan merupakan salah satu

faktor penting yang mendorong pertumbuhan ekonomi karena berperan dalam meningkatkan output dan aktivitas ekonomi suatu wilayah (Mankiw., 2003) pertumbuhan ekonomi diukur dengan GDP. Untuk melihat kesejahteraan perorangan diukur dengan GDP perkapita peningkatan kapital dan tenaga kerja akan meningkatkan output dalam perekonomian. Kapital meliputi investasi sektor publik dan privat dalam perekonomian. Sektor privat biasanya untuk membangun pabrik, pembelian mesin-mesin, dan sebagainya (Iriyena & Naukoko, 2019).

Pembangunan infrastruktur merupakan salah satu aspek penting dan vital untuk mempercepat proses pembangunan nasional. Infrastruktur juga memegang peranan penting sebagai salah satu roda penggerak pertumbuhan ekonomi. Ini mengingat gerak laju dan pertumbuhan ekonomi suatu negara tidak dapat dipisahkan dari ketersediaan infrastruktur seperti transportasi, telekomunikasi, sanitasi, dan energi. Oleh karena itu, pembangunan sektor ini menjadi fondasi dari pembangunan ekonomi selanjutnya. Perbaikan dan peningkatan infrastruktur pada umumnya akan dapat meningkatkan mobilitas penduduk, terciptanya penurunan ongkos pengiriman barang - barang, terdapatnya pengangkutan barang-barang dengan kecepatan yang lebih tinggi, dan perbaikan kualitas dari jasa-jasa pengangkutan tersebut. Saat ini masalah infrastruktur menjadi agenda penting untuk dibenahi pemerintah daerah, karena infrastruktur merupakan penentu utama keberlangsungan kegiatan pembangunan, diantaranya untuk mencapai target pembangunan

ekonomi secara kualitatif maupun kuantitatif. Sehingga pembangunan infrastruktur dapat dianggap sebagai strategi untuk mendorong pertumbuhan ekonomi, pengentasan kemiskinan, peningkatan kualitas hidup, peningkatan mobilitas barang dan jasa, serta dapat mengurangi biaya investor dalam dan luar negeri (Bachtariza, Nainggolan, & Purba, 2021).

2.6 Hubungan Antara Investasi PMDN dengan Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan proses berkelanjutan merupakan kondisi utama bagi kelangsungan pembangunan ekonomi. Untuk mencapai pertumbuhan ekonomi tersebut sangat dibutuhkan sumber pembiayaan guna mendorong dunia usaha, salah satunya melalui realisasi investasi. Dalam teori ekonomi pembangunan diketahui bahwa tingkat pertumbuhan ekonomi dan investasi mempunyai hubungan timbal balik yang positif. Hubungan timbal balik tersebut terjadi oleh karena di satu pihak, semakin tinggi pertumbuhan ekonomi suatu negara, berarti semakin besar bagian dari pendapatan yang bisa ditabung, sehingga investasi yang tercipta akan semakin besar pula. Dalam kasus ini investasi merupakan fungsi dari pertumbuhan ekonomi. Di lain pihak, semakin besari investasi suatu negara, akan semakin besar pula tingkat pertumbuhan ekonomi yang bisa dicapai. Dalam ekonomi makro, investasi merupakan salah satu komponen dari pendapatan nasional

PDB. Sehingga, pengaruh investasi terhadap perekonomian suatu negara dapat ditinjau dari pendapatan nasional negara tersebut.

Cara investasi mempengaruhi tingkat pertumbuhan ekonomi suatu negara, simpelnya jika kita analogikan dari pedesaan. Dimana seorang petani yang menginvestasikan hartanya untuk membeli peralatan untuk menjalankan aktivitasnya sebagai petani dan bisa menghasilkan pendapatan. Begitu juga tentang cara investasi mempengaruhi tingkat pertumbuhan nasional. Yaitu dimana ketika suatu negara bisa mengadakan suatu proyek investasi yang bisa menghasilkan pendapatan maka pertumbuhan ekonomi akan meningkat lalu perlu diketahui bahwa bila adanya kenaikan tingkat suku bunga bisa mengakibatkan turunnya investasi dan menurunnya GDP riil yang ada domestik sepenuhnya terserap (Ain, 2021).

Pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan proses berkelanjutan merupakan kondisi utama bagi kelangsungan pembangunan ekonomi. Untuk mencapai pertumbuhan ekonomi tersebut sangat dibutuhkan sumber pembiayaan guna mendorong dunia usaha, salah satunya melalui realisasi investasi. Pertumbuhan ekonomi yang tinggi akan mempengaruhi investasi, khususnya penanaman modal asing karena pertumbuhan ekonomi menjadi salah satu indikator makroekonomi yang menjadi dasar penilaian investor. Investasi penanaman modal asing, jika dikelola dengan baik maka akan mendapat kontribusi yang positif. Pesatnya aliran modal merupakan kesempatan baik guna memperoleh

pembiayaan pembangunan ekonomi yang berkelanjutan (Apriliansah, 2024).

Besarnya tingkat investasi memiliki hubungan yang positif dengan pertumbuhan ekonomi. Penanaman modal dalam negeri (PMDN) dapat digunakan pemerintah daerah untuk pengembangan modal yang nantinya dapat direalisasikan ke dalam berbagai proyek sebagai penunjang kegiatan pembangunan didalam suatu wilayah tertentu (Adi, 2020),

Penanaman modal bagian dari pendapatan nasional akan mempengaruhi besar kecilnya pendapatan nasional, dimana investasi yang dilakukan dengan cara membuka sektor-sektor usaha baru yang mengakibatkan meningkatnya output dan kesempatan kerja. Maka output potensial suatu bangsa akan bertambah dan pertumbuhan ekonomi jangka panjang juga akan meningkat. Dengan demikian, PMDN memainkan peran penting dalam menentukan jumlah output dan pendapatan (Fadhillah *et al.*, 2023).

2.7 Penelitian Terkait

Penelitian terdahulu oleh Pratama *et al.* (2022) dengan judul Analisis Pengaruh Belanja Modal, Infrastruktur Jalan, Indeks Pembangunan Manusia dan Angkatan Kerja terhadap Produk Domestik Regional Bruto di Provinsi Sumatera Utara. Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa data panel yang merupakan gabungan data *time series* dan *cross section* pada 33 kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara selama periode 2012–2020. Dalam penelitian ini, variabel dependen (Y) adalah Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), sedangkan variabel

independen (X) terdiri dari Belanja Modal, Infrastruktur Jalan, Indeks Pembangunan Manusia (IPM), dan Angkatan Kerja.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Belanja Modal, Infrastruktur Jalan, Indeks Pembangunan Manusia, dan Angkatan Kerja terhadap PDRB secara parsial maupun simultan di Provinsi Sumatera Utara. Landasan teori yang digunakan adalah teori pertumbuhan ekonomi Harrod–Domar dan teori pertumbuhan Neo-Klasik, yang menekankan bahwa pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh faktor modal, tenaga kerja, dan produktivitas. Metode analisis yang digunakan adalah regresi data panel, dengan model estimasi terbaik yang diperoleh melalui uji Chow dan uji Hausman, yaitu Fixed Effect Model (FEM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa Belanja Modal, Indeks Pembangunan Manusia, dan Angkatan Kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB. Sementara itu, Infrastruktur Jalan berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap PDRB, yang mengindikasikan bahwa meskipun penambahan panjang jalan dapat meningkatkan aktivitas ekonomi, kualitas dan keterhubungan jalan yang belum optimal menyebabkan dampaknya terhadap pertumbuhan ekonomi belum signifikan secara statistik. Secara simultan, seluruh variabel independen berpengaruh signifikan terhadap PDRB di kabupaten/kota Provinsi Sumatera Utara. Temuan ini menegaskan bahwa pembangunan ekonomi daerah tidak hanya bergantung pada infrastruktur jalan, tetapi juga harus didukung oleh kualitas sumber daya manusia dan efektivitas belanja pemerintah daerah

Penelitian yang dilakukan oleh Aldi Parintak (2021) dengan judul “Pengaruh Pembangunan Infrastruktur Jalan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kota Palopo.” Data yang digunakan adalah data time series selama 10 tahun (2010–2019) yang bersumber dari Badan Pusat Statistik Kota Palopo. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan analisis regresi linear sederhana untuk menguji pengaruh antara variabel (Y) Pertumbuhan Ekonomi dan variabel (X) Infrastruktur Jalan. Hasil analisis menunjukkan bahwa pembangunan infrastruktur jalan memiliki pengaruh positif namun tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Nilai R Square sebesar 0,320 menunjukkan bahwa infrastruktur jalan menjelaskan sebesar 32 persen variasi pertumbuhan ekonomi, sementara sisanya 68 persen dipengaruhi oleh faktor lain. Nilai t hitung (2,289) > t tabel (1,859) namun dengan signifikansi $0,51 > 0,05$ menunjukkan bahwa pengaruhnya tidak signifikan secara statistik. Dapat disimpulkan bahwa meskipun pembangunan infrastruktur jalan memiliki arah hubungan yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi, pengaruhnya tidak signifikan di Kota Palopo. Hal ini menandakan bahwa pertumbuhan ekonomi masih dipengaruhi oleh variabel lain di luar infrastruktur jalan. (Parintak1, 2021).

Kamaruddin, Haryadi, dan Wahyudi (2021) dengan judul Pengaruh Pembangunan Infrastruktur Jalan Raya terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Sumbawa. Dalam penelitian ini menggunakan data time series tahun 2015–2019. Variabel (Y) ialah

pertumbuhan ekonomi yang diukur melalui (*PDRB*), sedangkan variabel (*X*) ialah pembangunan infrastruktur jalan raya. Kesimpulan dalam penelitian ini ialah penelitian ini bertujuan untuk mengukur seberapa besar pengaruh pembangunan infrastruktur jalan raya terhadap pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Sumbawa. Penelitian ini didasarkan pada teori pertumbuhan ekonomi klasik dan neoklasik yang menjelaskan bahwa infrastruktur merupakan salah satu bentuk modal fisik yang dapat meningkatkan efisiensi produksi serta memperlancar arus barang dan jasa dalam perekonomian. Infrastruktur jalan dianggap memiliki hubungan baik langsung maupun tidak langsung terhadap peningkatan kegiatan ekonomi masyarakat. Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi linear sederhana dengan pendekatan kuantitatif serta menggunakan data sekunder dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Sumbawa. Berdasarkan hasil estimasi ditemukan bahwa pembangunan infrastruktur jalan raya memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal ini menunjukkan bahwa semakin baik pembangunan infrastruktur jalan di Kabupaten Sumbawa, maka semakin tinggi pula pertumbuhan ekonominya, karena jalan yang memadai dapat memperlancar distribusi barang, membuka akses wilayah, dan mendorong aktivitas ekonomi masyarakat (Haryadi *et al.*, 2021),

Penelitian terdahulu (Yanti & Fadliyanti, 2021) dengan judul Pengaruh Belanja Modal, Investasi PMDN Dan Investasi PMA Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten/Kota Di Provinsi NTB.

Dalam penelitian ini menggunakan data sekunder berupa data panel Variabel (Y) ialah Pertumbuhan Ekonomi sedangkan variabel (X) ialah Belanja Modal, Investasi PMDN dan Investasi PMA. Kesimpulan dalam penelitian ini ialah Penelitian ini bertujuan untuk Menganalisis pengaruh Belanja Modal Pemerintah Daerah, Penanaman Modal Dalam Negeri, dan Penanaman Modal Asing secara parsial terhadap Pertumbuhan Ekonomi kabupaten/kota di Provinsi Nusa Tenggara Barat. Penelitian ini juga bertujuan untuk Menganalisis pengaruh Belanja Modal Pemerintah Daerah, Penanaman Modal Dalam Negeri, dan Penanaman Modal Asing secara simultan terhadap Pertumbuhan Ekonomi kabupaten/kota di Provinsi Nusa Tenggara Barat. Penelitian ini mendasarkan pada teori pertumbuhan ekonomi neo klasik yang menyatakan pertumbuhan ekonomi bergantung pada perkembangan faktor-faktor produksi, yaitu modal, tenaga kerja, dan teknologi. Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi data panel dengan model *fixed effect*. Berdasarkan hasil estimasi ditemukan bahwa secara parsial, Belanja Modal Pemerintah Daerah dan Investasi PMA berpengaruh signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi, sementara Investasi PMDN berpengaruh tidak signifikan. Secara simultan, Belanja Modal Pemerintah Daerah, Investasi PMDN, dan Investasi PMA berpengaruh signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi kabupaten/kota di Provinsi NTB.

Penelitian terdahulu (Dewi Hasimah¹, 2025) dengan judul “Pengaruh Investasi Asing Dan Investasi Dalam Negeri Terhadap

Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Tahun 2019-2023” bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh investasi asing (PMA) dan investasi dalam negeri (PMDN) terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia selama periode 2019 hingga 2023. Sumber data diperoleh melalui data sekunder yang didapat dari publikasi resmi Badan Pusat Statistik (BPS). Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan data panel, dan memilih Common Effect Model (CEM). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Investasi Dalam Negeri (PMDN) dan Investasi Asing (PMA) sebagai variabel bebas (X) dan Produk Domestik Bruto (PDB) / Pertumbuhan Ekonomi sebagai variabel terikat (Y). Hasil penelitian menunjukkan bahwa PMA dan PMDN masing-masing memberikan dampak positif dan signifikan terhadap pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB). Meskipun demikian, PMDN menunjukkan pengaruh yang lebih dominan dibandingkan PMA. Secara simultan, kedua variabel tersebut juga terbukti berkontribusi signifikan dalam memengaruhi pertumbuhan ekonomi. Nilai Adjusted R-squared sebesar 91,44persen menunjukkan bahwa variasi dalam pertumbuhan ekonomi dapat dijelaskan secara kuat oleh kedua variabel tersebut. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa investasi asing dan investasi dalam negeri memiliki peran penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Temuan ini menegaskan pentingnya menjaga iklim investasi agar tetap kondusif sebagai langkah strategis dalam mendukung pertumbuhan ekonomi Indonesia secara berkelanjutan.

Penelitian terdahulu (Agustini, 2017) dengan judul Pengaruh Investasi PMDN, PMA, dan Penyerapan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Jumlah Penduduk Miskin Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Barat. Dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan analisis regresi data panel via Eviews 6.0. Variabel (Y) ialah Pertumbuhan Ekonomi Lokal dan Jumlah Penduduk Miskin sedangkan variabel (X) Investasi Dalam Negeri (PMDN), Investasi Asing (PMA), dan Penyerapan Tenaga Kerja. Hasil dari penelitian ini ialah Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Investasi Dalam Negeri (PMDN), Investasi Asing (PMA), dan Penyerapan Tenaga Kerja terhadap Pertumbuhan Ekonomi Lokal dan Jumlah Penduduk Miskin di kabupaten/kota di Kalimantan Barat. Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa Investasi Dalam Negeri (PMDN) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan Pertumbuhan Ekonomi Lokal, artinya variabel yang bernilai positif itu mempunyai arti semakin tinggi nilai dari variabel PMDN, maka akan diikuti dengan meningkatnya tingkat Pertumbuhan Ekonomi Lokal. Investasi Asing (PMA) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan Pertumbuhan Ekonomi Lokal, artinya variabel yang bernilai positif itu mempunyai arti semakin tinggi nilai dari variabel PMA, maka akan diikuti dengan meningkatnya tingkat Pertumbuhan Ekonomi Lokal. Penyerapan Tenaga Kerja memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan Pertumbuhan Ekonomi Lokal, artinya variabel yang bernilai positif itu mempunyai arti

semakin tinggi nilai dari variabel Penyerapan Tenaga Kerja, maka akan diikuti dengan meningkatnya tingkat Pertumbuhan Ekonomi Lokal. Dari hasil estimasi model, faktor-faktor yang mempengaruhi Jumlah Penduduk Miskin dapat disimpulkan bahwa Pertumbuhan Ekonomi Lokal mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap Jumlah Penduduk Miskin, artinya variabel yang bernilai negatif itu mempunyai arti semakin tinggi nilai dari variabel Pertumbuhan Ekonomi Lokal maka akan diikuti dengan menurunnya tingkat Jumlah Penduduk Miskin.

Penelitian yang dilakukan oleh *Fasih Kalkun (2025)* dengan judul “Pengaruh Impor, Ekspor, PMDN, PMA, IPM dan Produktivitas Tenaga Kerja terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia Tahun 2019–2023.” Data yang digunakan adalah data panel 34 provinsi di Indonesia selama periode 2019–2023 yang bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS), Kementerian Investasi/BKPM, dan Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif dengan analisis regresi data panel menggunakan aplikasi EViews 10. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah pertumbuhan ekonomi, sedangkan variabel independennya meliputi ekspor, impor, PMDN, PMA, Indeks Pembangunan Manusia (IPM), dan produktivitas tenaga kerja. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel ekspor berpengaruh positif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi pada tingkat signifikansi 5 persen, sedangkan impor, IPM, dan PMA berpengaruh positif signifikan pada tingkat signifikansi 1 persen.

Sementara itu, PMDN dan produktivitas tenaga kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,994619 menunjukkan bahwa 99,46 persen variasi pertumbuhan ekonomi dapat dijelaskan oleh variabel independen dalam model, sedangkan sisanya dijelaskan oleh faktor lain di luar model. Dapat disimpulkan bahwa pertumbuhan ekonomi Indonesia dipengaruhi oleh ekspor, impor, IPM, dan PMA, sedangkan PMDN belum menunjukkan pengaruh signifikan secara statistik. (Kalkun, 2025).

Penelitian yang dilakukan oleh *Karin Zahra, Riris Hotma Roito Manalu, Rana Nabillah, dan Putri Kemala Dewi (2024)* dengan judul “Analisis Dampak Pembangunan Infrastruktur Jalan terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kecamatan Medan Tembung.” Penelitian ini menggunakan metode *kualitatif deskriptif* dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara dan studi literatur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembangunan infrastruktur jalan memberikan dampak positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi masyarakat Kecamatan Medan Tembung. Infrastruktur jalan membuka akses transportasi, memperlancar distribusi barang dan jasa, serta menciptakan peluang usaha baru bagi masyarakat sekitar. Dapat disimpulkan bahwa pembangunan infrastruktur jalan berperan penting dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi daerah. (Zahra et al., 2024).

Penelitian yang dilakukan oleh *Riky Aulia Rachman Marpaung, Uci Aulia Sinaga, Wizya Vita Ananda, dan Nasrullah*

Hidayat (2024) dengan judul “Analisis Pengaruh Investasi Dalam Negeri dan Partisipasi Angkatan Kerja terhadap Pertumbuhan Ekonomi Sumatera Utara.” Data yang digunakan adalah data time series Provinsi Sumatera Utara selama periode 2010–2022 yang bersumber dari Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan analisis Error Correction Model (ECM). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah pertumbuhan ekonomi, sedangkan variabel independennya terdiri dari Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) dan Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK). Hasil penelitian menunjukkan bahwa PMDN berpengaruh negatif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang, namun berpengaruh positif tidak signifikan dalam jangka pendek. Sementara itu, variabel TPAK berpengaruh positif tetapi tidak signifikan baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek. Nilai R^2 sebesar 0,446361 pada jangka panjang menunjukkan bahwa 44 persen variasi pertumbuhan ekonomi dapat dijelaskan oleh variabel PMDN dan TPAK, sedangkan sisanya dipengaruhi faktor lain di luar model. Dapat disimpulkan bahwa PMDN dan TPAK belum sepenuhnya mampu mendorong pertumbuhan ekonomi Sumatera Utara secara signifikan. (Marpaung et al., 2024).

Tabel 2.1
Penelitian Terdahulu

N o	Penelitian dan judul	Metode Penelitian	Persamaan	Perbedaan

1	Pratama, Sirojuzilam, Pratomo, dan Lubis (2022) dengan judul Analisis Pengaruh Belanja Modal, Infrastruktur Jalan, Indeks Pembangunan Manusia dan Angkatan Kerja terhadap Produk Domestik Regional Bruto di Provinsi Sumatera Utara.	Kuantitatif (Regresi Data Panel – Fixed Effect Model)	Sama-sama meneliti pengaruh infrastruktur jalan terhadap pertumbuhan ekonomi daerah dan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data sekunder.	Penelitian terdahulu menggunakan infrastruktur jalan, belanja modal, IPM, dan angkatan kerja dengan variabel dependen PDRB pada kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara, sedangkan penelitian ini menggunakan infrastruktur jalan, dan investasi PMDN dengan variabel dependen
---	---	--	---	---

				pertumbuhan ekonomi pada wilayah dan periode yang berbeda.
2	Aldi Parintak (2021) Pengaruh Pembangunan Infrastruktur Jalan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kota Palopo	Kuantitatif deskriptif, Data sekunder time series	Sama-sama meneliti tentang pengaruh infrastruktur jalan terhadap pertumbuhan ekonomi	Perbedaan variabel independen terletak pada penggunaan infrastruktur jalan, dan investasi PMDN, sedangkan penelitian terdahulu hanya menggunakan infrastruktur jalan.
3	Kamaruddin, Haryadi, dan Wahyudi	pendekatan kuantitatif	Sama-sama meneliti tentang	Perbedaan variabel independen

	(2021) Pengaruh Pembangunan Infrastruktur Jalan Raya Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Sumbawa	, time series	pengaruh infrastruktur jalan terhadap pertumbuha n ekonomi	terletak pada penggunaan, infrastruktur jalan, dan investasi PMDN, sedangkan penelitian terdahulu hanya menggunakan infrastruktur jalan.
4	(Yanti & Fadliyanti, 2021), Pengaruh Belanja Modal, Investasi PMDN Dan Investasi PMA Terhadap Pertumbuhan	data sekunder berupa data panel	Sama-sama meneliti tentang pengaruh Investasi PMDN terhadap pertumbuha n ekonomi	Perbedaan variabel independen terletak pada infrastruktur jalan, dan investasi PMDN, sedangkan penelitian terdahulu

	Ekonomi Kabupaten/Kota Di Provinsi NTB.			hanya menggunakan Investasi PMDN
5	(Dewi Hasimah ¹ , 2025) Pengaruh Investasi Asing Dan Investasi Dalam Negeri Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Tahun 2019-2023	Data sekunder, kuantitatif dengan pendekatan data panel	Sama-sama meneliti tentang pengaruh Investasi PMDN terhadap pertumbuhan ekonomi	Perbedaan variabel independen terletak pada penggunaan, infrastruktur jalan, dan investasi PMDN, sedangkan penelitian terdahulu hanya menggunakan Investasi PMDN
6	(Agustini, 2017) Pengaruh	metode kuantitatif dengan	Sama-sama meneliti tentang	Perbedaan variabel independen

	Investasi PMDN, PMA, dan Penyerapan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Jumlah Penduduk Miskin Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Barat	analisis regresi data panel	pengaruh Investasi PMDN terhadap pertumbuhan ekonomi	terletak pada penggunaan, infrastruktur jalan, dan investasi PMDN, sedangkan penelitian terdahulu hanya menggunakan Investasi PMDN dan berbeda lokasi
7	Fasih Kalkun (2025) Pengaruh Impor, Ekspor, PMDN, PMA, IPM dan Produktivitas Tenaga Kerja terhadap	Kuantitatif, regresi data panel	Sama-sama meneliti pertumbuhan ekonomi dan menggunakan variabel PMDN serta	Penelitian terdahulu menggunakan variabel impor, ekspor, PMDN, PMA, IPM, dan

	Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia Tahun 2019– 2023		data sekunder.	produktivitas tenaga kerja, sedangkan penelitian ini menggunakan infrastruktur jalan dan PMDN terhadap pertumbuhan ekonomi.
8	Karin Zahra, Riris Hotma Roito Manalu, Rana Nabillah, dan Putri Kemala Dewi (2024) Analisis Dampak Pembangunan Infrastruktur Jalan terhadap Pertumbuhan Ekonomi	Metode kualitatif deskriptif, wawancara dan studi literatur	Sama-sama meneliti pengaruh infrastruktur jalan terhadap pertumbuhan ekonomi	Perbedaan penelitian terletak pada objek penelitian, dan penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan regresi data panel

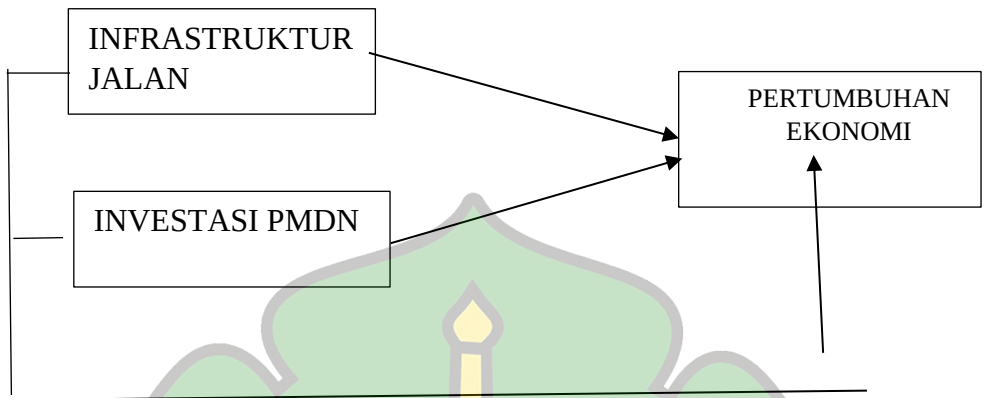
	Kecamatan Medan Tembung			,penelitian ini menggunakan Indonesia sebagai cakupan nasional serta menambahkan variabel investasi PMDN.
9	Riky Aulia Rachman Marpaung dkk. (2024). Analisis Pengaruh Investasi Dalam Negeri dan Partisipasi Angkatan Kerja terhadap Pertumbuhan Ekonomi	Kuantitatif, time series	Sama-sama meneliti pengaruh PMDN terhadap pertumbuhan ekonomi dengan data sekunder	Penelitian terdahulu menggunakan PMDN dan TPAK di Sumatera Utara, sedangkan penelitian ini menggunakan infrastruktur jalan dan PMDN terhadap

	Sumatera Utara			pertumbuhan ekonomi di Indonesia dengan metode data panel.
--	-------------------	--	--	---

2.8 Kerangka Berfikir

Keterkaitan antara infrastruktur jalan, dan investasi PMDN dengan pertumbuhan ekonomi ditunjukkan melalui pengaruhnya terhadap peningkatan kegiatan ekonomi dan output nasional. Infrastruktur jalan berperan penting dalam mendukung aktivitas ekonomi karena memperlancar arus barang, jasa, dan mobilitas tenaga kerja antarwilayah. Ketersediaan jalan yang baik dapat menurunkan biaya distribusi, meningkatkan efisiensi produksi, serta membuka akses ke pusat-pusat ekonomi. Selain itu, investasi PMDN (Penanaman Modal Dalam Negeri) menjadi salah satu pendorong utama pertumbuhan ekonomi karena mampu meningkatkan kapasitas produksi, menciptakan lapangan kerja, serta memperkuat daya saing industri nasional.

Dengan demikian, pembangunan infrastruktur jalan yang memadai, serta peningkatan investasi PMDN diharapkan dapat saling berkontribusi dalam mendorong pertumbuhan ekonomi di Indonesia.



Gambar 2. 1
Kerangka Berfikir

2.9 Hipotesis

Hipotesis adalah mencoba mengutarakan jawaban sementara terhadap masalah yang bersifat dugaan karena masih harus dibuktikan kebenarannya. Maka dari itu hipotesis yang di ajukan dalam penelitian ini adalah:

H_{01} : Infrastruktur jalan tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

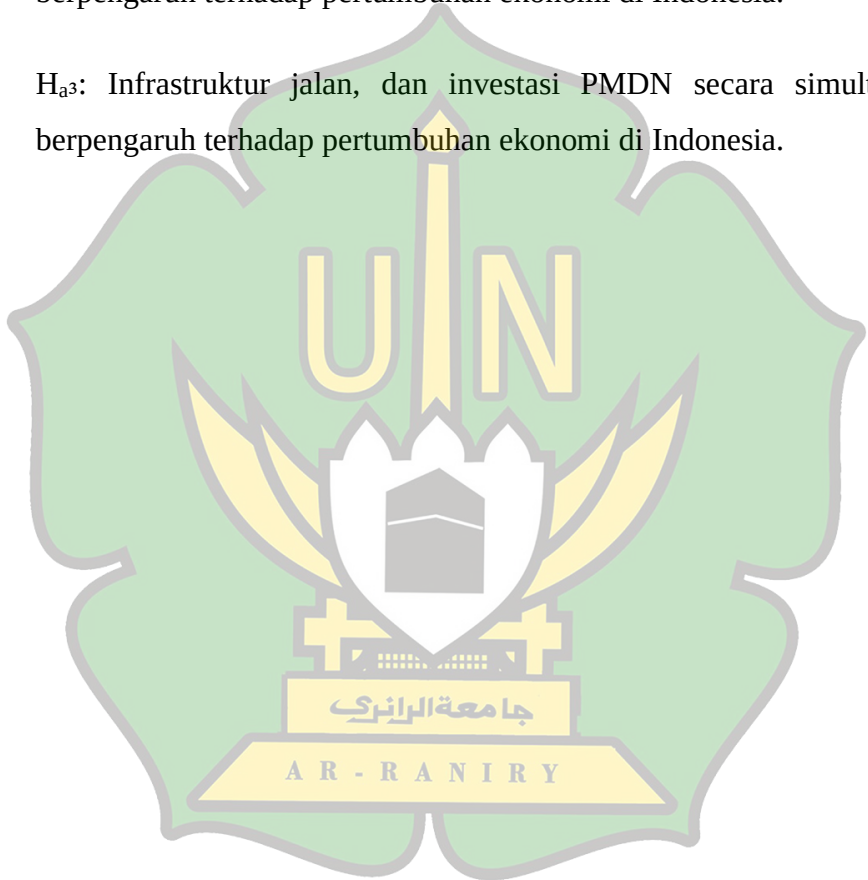
H_{a1} : Infrastruktur jalan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

H_{02} : Investasi PMDN tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

H_{a2} : Investasi PMDN berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

H_{03} : Infrastruktur jalan, dan investasi PMDN secara simultan tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

H_{a3} : Infrastruktur jalan, dan investasi PMDN secara simultan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah informasi yang terwujud dalam bentuk angka atau bilangan yang dapat dihitung atau diukur (Zainuddin & Wardhana, 2023). Penelitian kuantitatif ini menggunakan pola pikir deduktif yang mempelajari sebuah objek dengan menggunakan konsep-konsep yang lebih khusus atau terperinci. Berdasarkan rumusan masalahnya, penelitian ini berfokus pada penelitian eksplanatori yang bertujuan untuk menjelaskan kedudukan variabel yang diteliti serta mengidentifikasi hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan elemen yang akan dijadikan wilayah generalisasi. Elemen populasi adalah keseluruhan subjek yang akan diukur, yang merupakan unit yang diteliti (Sugiyono, 2023). Populasi dalam penelitian ini adalah 34 provinsi di Indonesia yang menjadi unit analisis selama periode penelitian berupa data laporan tahunan pertumbuhan ekonomi, infrastruktur jalan, dan investasi PMDN yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik dan Badan Koordinasi Penanaman Modal, namun dalam pengolahan data tidak seluruh provinsi dimasukkan karena terdapat beberapa

provinsi baru hasil pemekaran, seperti Papua Selatan, Papua Tengah, Papua Pegunungan, dan Papua Barat Daya yang belum memiliki ketersediaan data yang lengkap selama periode penelitian sehingga dikeluarkan untuk menjaga konsistensi data panel dan menghindari bias dalam analisis.

3.2.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2023). Sampel dalam penelitian ini adalah PDRB yang di hitung pertumbuhannya, infrastruktur jalan dan Investasi PMDN dari tahun 2016-2025 ditetapkan oleh peneliti, beberapa kriteria yang digunakan sebagai sampel yaitu kevalidan data dan ketersediaan data yang ada di Badan Pusat Statistik Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat dan Badan Koordinasi Penanaman Modal.

3.3 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder. Data sekunder yaitu adalah data yang diperoleh dari sumber sumber yang telah ada, seperti catatan pemerintah, survei, dan penelitian, sering disajikan dalam format yang nyaman seperti angka, diagram, grafik, dan tabel (Zainuddin & Wardhana, 2023). Jenis data yang digunakan berupa data panel (data lintas wilayah dan waktu). Sumber data diperoleh dari BPS, dan BKPM yang merupakan data mentah, data tersebut merupakan:

- a) Data pertumbuhan ekonomi di sini menggunakan data PDRB (persen) yang di hitung pertumbuhannya selama

periode 2016-2025, data ini merupakan data tahunan yang diperoleh dari BPS Indonesia

- b) Data jalan di sini menggunakan data panjang jalan (km) di Indonesia selama periode 2016-2025, data ini merupakan data tahunan yang diperoleh dari BPS Indonesia
- c) Data Investasi di sini menggunakan data Investasi PMDN (juta rupiah) di Indonesia selama periode 2016-2025, data ini merupakan data tahunan yang diperoleh dari BKPM di Indonesia.

Jadi, jumlah observasi penelitian adalah 340 data, yang diperoleh dari 34 provinsi selama 10 tahun pengamatan (2016–2025).

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data digunakan untuk mengumpulkan data sesuai tata cara penelitian sehingga diperoleh data yang dibutuhkan. Menurut (Sugiyono, 2023) teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian karena tujuan utama penelitian adalah memperoleh data yang sesuai dengan standar yang ditetapkan.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik dokumentasi, yaitu dengan cara mengumpulkan data sekunder yang diperoleh dari dokumen dan publikasi resmi instansi pemerintah. Data yang digunakan berbentuk data panel yang terdiri

dari data time series dan cross section selama periode 2016–2025. Adapun data diperoleh dari:

1. Badan Pusat Statistik (BPS) untuk data pertumbuhan ekonomi (PDRB),
2. Badan Pusat Statistik (BPS) untuk data jumlah Panjang infrastruktur jalan,
3. Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM) untuk data investasi Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN).

3.5 Operasional Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu kegiatan yang menguji hipotesis dimana untuk menguji kecocokan antara teori dan fakta empiris di dunia nyata. Variabel penelitian adalah suatu atribut ataupun sifat maupun nilai dari orang, objek dan kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti *untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya*,

Variabel Dependen Variabel dependen juga dikenal sebagai variabel terikat, endogen, atau konsekuen, Variabel Dependen adalah variabel yang menjadi pusat perhatian peneliti. Masalah dan tujuan penelitian tercermin dalam variabel dependen (variabel terikat). Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen, baik secara positif maupun negatif (variabel bebas) (Susianti, 2024). Dalam penelitian ini variabel independen terdiri dari: Infrastruktur Jalan (JLN), dan Investasi PMDN (PMDN). Sedangkan variabel terikat merupakan variabel yang

dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini variabel dependen yaitu *Pertumbuhan Ekonomi* (*Y*). Data yang digunakan ialah data tahunan yaitu tahun 2016–2025. Dapat dilihat pada Tabel 3.1 di bawah ini:

Tabel 3.1
Operasional Variabel Penelitian

No	Variabel	Pengertian	Sumber Data	Satuan Data
1	Pertumbuhan Ekonomi	Pertumbuhan ekonomi menggunakan data PDRB yang di hitung pertumbuhannya menurut provinsi di Indonesia tahun 2015 - 2025.	Badan Pusat Statistik (BPS)	Persen
2	Infrastruktur Jalan	jalan yang diteliti di penelitian ini adalah jumlah panjang jalan menurut provinsi di Indonesia tahun 2016 - 2025.	Badan Pusat Statistik (BPS)	Km (Data di log)
3	Investasi Pmdn	Investasi yang diteliti di penelitian ini adalah nilai investasi Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN)	Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM)	Juta Rupiah (Data di log)

		pada setiap provinsi di Indonesia tahun 2016 -2025.		
--	--	---	--	--

3.6 Metode dan Analisis Data

Dalam menganalisis bagaimana pengaruh dari data panel (pooled) variabel Infrastruktur jalan, Investasi PMDN, dan Pertumbuhan Ekonomi, maka peneliti menggunakan metode regresi data panel yang merupakan gabungan antara data runtun waktu (time series) dengan data silang (cross section). Model regresi data panel yang digunakan dalam penelitian ini ditransformasikan ke dalam bentuk logaritma natural (log) untuk mengurangi heteroskedastisitas dan menginterpretasikan elastisitas antar variabel. Adapun model yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$PE_{it} = a + \beta_1 LOGJLN_{it} + \beta_2 LOGPMDN_{it} + e_{it}$$

Dari model di atas, maka dapat ditransformasikan dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$PE_{it} = a + \beta_1 LOGJLN_{it} + \beta_2 LOGPMDN_{it} + e_{it}$$

Keterangan :

PE: Pertumbuhan Ekonomi

LOGJLN: Log Infrastruktur Jalan

LOGPMDN: Log Investasi Penanaman Modal Dalam Negeri

α : Konstanta (intersep)

β : Koefisien regresi untuk masing-masing variabel

e_{it} : Error regresi untuk unit ke-i dan waktu ke-t

Dalam penelitian ini, digunakan analisis regresi data panel untuk mengkaji estimasi model awal dengan menggunakan metode pemodelan data panel

3.6.1 Estimasi model regresi data panel

Dalam menentukan metode estimasi model regresi dengan menggunakan data panel dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, antara lain: Fixed Effect Model, dan Random Effect Model.

a. *Common Effect Model (CEM)*

Teknik ini merupakan teknik yang paling sederhana untuk mengestimasi parameter model data panel, yaitu dengan mengkombinasikan data cross section dan time series sebagai satu kesatuan tanpa melihat adanya perbedaan waktu dan entitas (individu). (Perbanas, 2015). Berikut bentuk persamaan regresi dalam model *Common Effect Model (CEM)*:

$$PE_{it} = \alpha + \beta_1 JLN_{it} + \beta_2 PMDN_{it} + e_{it}$$

b. *Fixed Effect Model (FEM)*

Pendekatan model Fixed Effect mengasumsikan bahwa intersep dari setiap individu adalah berbeda sedangkan slope antar individu adalah tetap (sama). Teknik ini menggunakan variabel dummy untuk menangkap adanya perbedaan intersep antar

individu.(Perbanas, 2015). Berikut bentuk persamaan *Fixed Effect Model* (FEM):

$$PE_{it} = a + \beta_1 JLN_{it} + \beta_2 PMDN_{it} + e_{it}$$

c. *Random Effect Model (REM)*

Model ini juga mengasumsikan bahwa dalam berbagai kurun waktu, karakteristik masing-masing individu adalah berbeda. Hanya saja, dalam REM perbedaan tersebut dicerminkan oleh error dari model.(Sihombing *et al.*, 2021) Model ini mengasumsikan bahwa error term selalu ada dan mungkin berkorelasi sepanjang time series dan cross section. Berikut adalah bentuk persamaan *Random Effect Model* (REM):

$$PE_{it} = a + \beta_1 JLN_{it} + \beta_2 PMDN_{it} + e_{it}$$

3.6.2 Pemilihan model data panel

Untuk menganalisis data panel, diperlukan uji spesifikasi model yang tepat untuk menggambarkan data. Untuk memilih model yang paling tepat terdapat beberapa pengujian yang dapat dilakukan, antara lain: dengan menggunakan Uji Chow dan Uji Hausman

a. Uji Chow

Uji ini bertujuan untuk menentukan model uji yang lebih sesuai antara CEM (*Common Effect Model*) dan FEM (*Fixed Effect Model*) dalam penelitian. Pendekatannya menggunakan F-statistik dengan asumsi sebagai berikut:

H_0 : *Common effect model*

H1: *Fixed effect model*

Bila nilai Prob > 0.05 (H0 diterima) maka menggunakan *Common Effect Model (CEM)* dan bila nilai Prob < 0.05 (H0 ditolak) maka menggunakan *Fixed Effect Model (FEM)*

b. Uji Hausman

Uji ini bertujuan untuk mengidentifikasi model yang paling tepat digunakan, antara *Fixed Effect* atau *Random Effect*. Dalam uji ini, menggunakan asumsi hipotesis sebagai berikut:

H0: *Random Effects Model*

H1: *Fixed Effects Model*

Pengujian dilaksanakan dengan ketentuan antara lain:

Bila nilai Prob > α 0,05 (H1 ditolak, H0 diterima), sehingga menggunakan *Random Effect Model (REM)* dan bila nilai Prob < α 0,05 (H0 ditolak, H1 diterima), sehingga menggunakan *Fixed Effect Model (FEM)*

3.6.3 Uji Asumsi Klasik

Uji Asumsi Klasik Dalam analisis regresi terdapat beberapa asumsi yang harus dipenuhi sehingga persamaan regresi yang dihasilkan akan valid jika digunakan untuk memprediksi suatu masalah yaitu terdiri dari Uji Multikolenieritas dan Uji Heteroskedastisitas. Dalam regresi data panel, pengujian asumsi klasik yang umum digunakan adalah uji multikolinearitas dan heteroskedastisitas untuk menjamin keandalan estimasi koefisien regresi (Wibowo, 2025).

a) Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas merupakan keadaan dimana terjadi hubungan linear yang sempurna atau mendekati antar variabel independen dalam model regresi. Suatu model regresi dikatakan mengalami multikolinearitas jika ada fungsi linear yang sempurna pada beberapa atau semua independen variabel dalam fungsi linear. Gejala adanya multikolinearitas antara lain dengan melihat nilai Variance Inflation Factor (VIF) dan Tolerance nya. Jika nilai $VIF < 10$ dan $Tolerance > 0,1$ maka dinyatakan tidak terjadi multikolinearitas (Mardiatmoko, 2020).

b) Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas merupakan keadaan dimana terjadi ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Pengujian dilakukan dengan meregresikan variable-variabel bebas terhadap nilai absolute residual. Residual adalah selisih antara nilai variabel Y dengan nilai variabel Y yang diprediksi, dan absolut adalah nilai mutlaknya (nilai positif semua). Jika nilai signifikansi antara variabel independen dengan absolut residual $> 0,05$ maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Mardiatmoko, 2020).

3.6.4 Hipotesis

a) uji parsial (uji t)

Uji parsial digunakan untuk menguji variabel independent secara parsial terhadap variabel dependen, yaitu pengaruh dari masing-masing variabel independent yaitu infrastruktur jalan dan investasi (PMDN) terhadap pertumbuhan ekonomi yang merupakan variabel dependennya. Pengambilan keputusan uji hipotesis secara parsial adalah sebagai berikut:

Jika probabilitas $< 0,05$ maka artinya H_0 ditolak

Jika probabilitas > 0.05 maka H_0 di terima

b) uji simultan (uji F)

Uji simultan digunakan untuk menguji pengaruh variabel independent secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Pengambilan keputusan uji hipotesis secara simultan adalah sebagai berikut:

Jika probabilitas $< 0,05$ maka artinya H_0 ditolak

Jika probabilitas > 0.05 maka H_0 di terima

3.7 Uji R^2 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi R^2 pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel independen. Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Indonesia

Terletak di Asia Tenggara, Indonesia adalah negara kepulauan terbesar di dunia. Secara geografis, Indonesia dikelilingi oleh Laut Pasifik dan Laut Hindia dan berada di antara dua benua, Asia dan Australia. Indonesia merupakan jalur perdagangan internasional yang penting karena lokasinya yang strategis. Ibu kota negara Indonesia adalah Jakarta. Indonesia memiliki luas wilayah sekitar 1,9 juta km² yang terdiri dari daratan, serta wilayah perairan yang jauh lebih luas. Indonesia terdiri atas 38 provinsi yang tersebar di seluruh wilayah negara, mulai dari Pulau Sumatera hingga Papua. Berdasarkan data proyeksi penduduk yang dirilis oleh Badan Pusat Statistik (2025), jumlah penduduk Indonesia pada tahun 2025 mencapai 284.438,8 ribu jiwa. Dapat dilihat dari peta wilayah Indonesia dalam Gambar 4.1.

Gambar 4. 1
Peta wilayah Indonesia



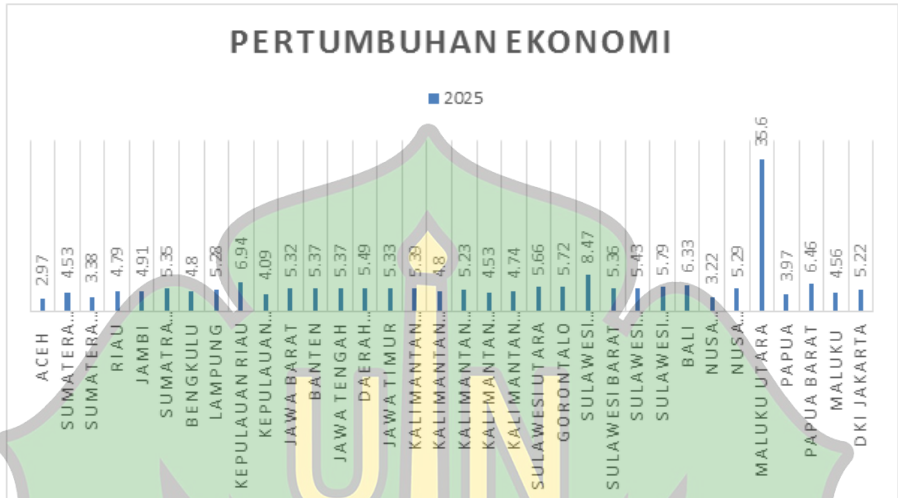
Gambar 4.1 menunjukkan bahwa Indonesia terbagi menjadi 38 provinsi, mulai dari Pulau Sumatera hingga Papua. Provinsi Aceh, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Riau, Kepulauan Riau, Jambi, Sumatera Selatan, Kepulauan Bangka Belitung, Bengkulu, Lampung, DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, Jawa Timur, Banten, Bali, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, Sulawesi Utara, Sulawesi Tengah, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, Gorontalo, Sulawesi Barat, Maluku, Maluku Utara, Dataran Tinggi Papua, dan Papua Barat Daya.

4.2 Deskripsi Variabel Penelitian

4.2.1 Pertumbuhan Ekonomi

Salah satu tanda keberhasilan pembangunan ekonomi adalah pertumbuhan ekonomi. Tingkat pembangunan ekonomi suatu negara, yang diwakili oleh peningkatan produksi nasional, dapat digunakan untuk mengukur kekayaan dan kemajuannya. Variasi dalam produksi ekonomi menunjukkan bagaimana aktivitas ekonomi telah berkembang dari waktu ke waktu. Sebagai proses peningkatan produksi yang konsisten, pertumbuhan ekonomi merupakan metrik kunci untuk menilai seberapa baik suatu negara berkembang (Todaro dalam Ma & Wihastuti, 2008). Gambar 4.2 menunjukkan statistik pertumbuhan ekonomi rata-rata untuk Indonesia tahun 2025.

Gambar 4. 2
Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2025 (Persen)



Sumber: Badan Pusat Statistik Indonesia (2025)

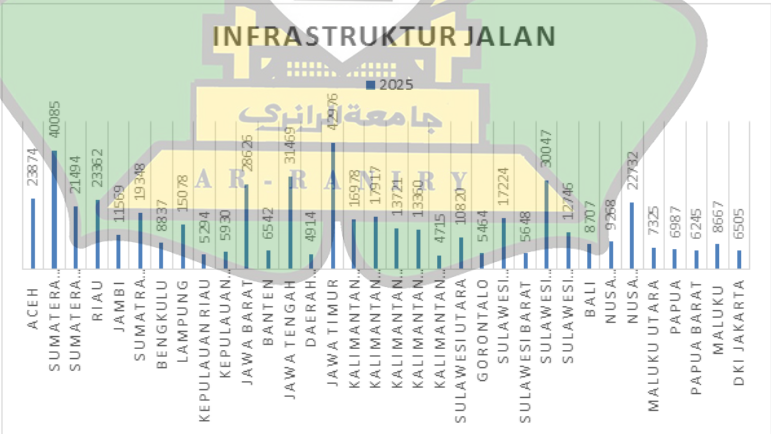
Berdasarkan Gambar 4.2, tingkat pertumbuhan ekonomi pada tahun 2025 menunjukkan perbedaan yang cukup signifikan antarprovinsi. Hal ini terlihat dari adanya variasi angka pertumbuhan ekonomi di masing-masing daerah. Provinsi dengan tingkat pertumbuhan ekonomi tertinggi adalah Maluku Utara dengan nilai sekitar 35,6 persen. Provinsi Maluku Utara mencatat pertumbuhan ekonomi tertinggi pada tahun 2025, yaitu sebesar 35,6%. Menurut Laporan Perekonomian Provinsi Maluku Utara, tingginya pertumbuhan tersebut ditopang oleh sektor industri pengolahan dan pertambangan, khususnya komoditas nikel. Hilirisasi nikel yang terus berlangsung memberikan nilai tambah bagi produk olahan nikel. Selain itu, pertumbuhan juga didorong oleh optimalisasi

produksi smelter, mulai beroperasinya smelter baru (commissioning), serta meningkatnya ekspor produk olahan nikel (Bank Indonesia, 2025). Selain itu, beberapa provinsi lain, seperti Sulawesi Barat dan Sulawesi Tengah, juga menunjukkan tingkat pertumbuhan ekonomi yang relatif lebih tinggi dibandingkan provinsi lainnya. Sebagian besar provinsi di Indonesia memiliki tingkat pertumbuhan ekonomi pada kisaran 3 persen hingga 6 persen. Beberapa di antaranya adalah Jawa Barat sebesar sekitar 5,37 persen, Jawa Tengah sebesar 5,73 persen, Jawa Timur sebesar 5,49 persen, dan DKI Jakarta sebesar 5,22 persen. Di wilayah Sumatera, pertumbuhan ekonomi juga berada pada kisaran yang sama, seperti Aceh sebesar 2,97 persen, Sumatera Utara sebesar 3,53 persen, dan Riau sebesar 4,79 persen. Di sisi lain, terdapat beberapa provinsi yang memiliki tingkat pertumbuhan ekonomi relatif rendah, seperti Nusa Tenggara Timur sebesar sekitar 3,29 persen dan Papua sebesar 3,97 persen. Selain itu, beberapa daerah menunjukkan fluktuasi pertumbuhan yang cukup besar, salah satunya Papua Pegunungan yang mengalami kontraksi ekonomi cukup dalam. Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pertumbuhan ekonomi antarprovinsi di Indonesia pada tahun 2025 menunjukkan variasi yang cukup signifikan, baik pada provinsi dengan tingkat pertumbuhan tinggi, sedang, maupun yang mengalami penurunan.

4.2.2 Infrastruktur Jalan

Masyarakat menggunakan pembangunan infrastruktur jalan sebagai moda transportasi utama mereka untuk berbagai keperluan. Akibatnya, jalan raya sangat penting untuk mendorong perekonomian dan meningkatkan kesejahteraan umum. Pembangunan infrastruktur jalan dapat meningkatkan produktivitas dan efisiensi sektor ekonomi terkait dalam jangka menengah dan panjang, serta menyediakan lapangan kerja di industri konstruksi dalam jangka pendek. Oleh karena itu, pembangunan infrastruktur jalan dapat dilihat sebagai taktik untuk mempromosikan peningkatan kualitas hidup masyarakat, pertumbuhan ekonomi, dan mobilitas produk dan layanan (Sasmito dkk., 2017). Gambar 4.3 menampilkan informasi berikut tentang panjang keseluruhan jalan tahun 2025.

Gambar 4. 3
Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2025 (Persen)



Sumber: Badan pusat statistik Indonesia (2025).

Gambar 4.3 menggambarkan kondisi infrastruktur jalan pada tahun 2025 menunjukkan adanya perbedaan yang cukup signifikan antarprovinsi. Provinsi dengan panjang jalan terbesar adalah Jawa Timur dengan total sekitar 42.976 km, diikuti oleh Jawa Barat sebesar 31.469 km dan Jawa Tengah sebesar 28.626 km. Selain itu, Sulawesi Selatan juga memiliki panjang jalan yang cukup besar, yaitu sekitar 30.047 km. Sementara itu, beberapa provinsi di wilayah Sumatera, seperti Sumatera Utara, Riau, dan Sumatera Selatan, memiliki panjang jalan pada kisaran 20.000 hingga 24.000 km. Di sisi lain, terdapat beberapa provinsi dengan panjang jalan yang relatif rendah, seperti Kepulauan Riau sekitar 5.294 km, Kalimantan Utara sekitar 4.715 km, dan Papua Barat sekitar 6.287 km. Selain itu, provinsi-provinsi di kawasan timur Indonesia, seperti Maluku, Papua, dan Papua Barat, umumnya memiliki panjang jalan yang lebih rendah dibandingkan dengan wilayah Jawa dan Sumatera. Kondisi ini menunjukkan masih adanya ketimpangan pembangunan infrastruktur jalan antarwilayah di Indonesia. Berdasarkan hasil penelitian dan data, variabel infrastruktur jalan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal ini menunjukkan bahwa pembangunan infrastruktur jalan berperan dalam meningkatkan konektivitas antarwilayah sehingga distribusi barang dan jasa menjadi lebih lancar. Kelancaran distribusi tersebut dapat mempersingkat waktu tempuh, meningkatkan efisiensi transportasi, serta menekan biaya logistik. Efisiensi biaya logistik kemudian mendorong peningkatan kegiatan produksi, perdagangan,

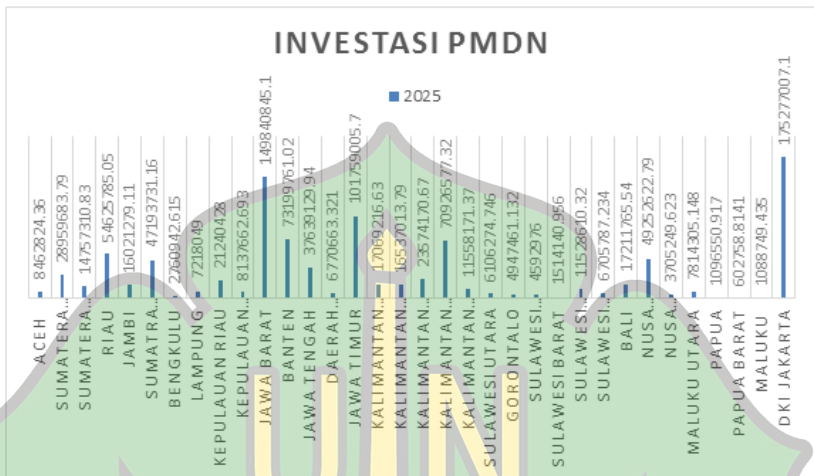
dan investasi, sehingga aktivitas ekonomi meningkat dan pada akhirnya memicu pertumbuhan ekonomi.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa distribusi infrastruktur jalan di Indonesia pada tahun 2025 masih belum merata. Konsentrasi panjang jalan terbesar berada di Pulau Jawa, sedangkan wilayah Indonesia bagian timur cenderung memiliki panjang jalan yang lebih rendah.

4.2.3 Investasi PMDN

Meningkatkan pembangunan ekonomi nasional merupakan salah satu tujuan investasi, khususnya Investasi Domestik Bruto (PMDN), sesuai dengan Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2007 tentang Investasi. Diharapkan pertumbuhan ekonomi yang lebih besar ini akan mendorong pembangunan yang adil dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat dalam jangka panjang. Sebagai sumber pendanaan yang vital bagi negara berkembang, investasi domestik (PMDN) memiliki potensi untuk secara signifikan meningkatkan pertumbuhan ekonomi (Kambono, 2020). Gambar 4.4 menampilkan statistik investasi PMDN untuk tahun 2025.

Gambar 4. 4
Investasi PMDN (Juta Rupiah) Tahun 2025



Sumber: Badan koordinasi penanaman modal (2025).

Berdasarkan Gambar 4.4, realisasi investasi PMDN pada tahun 2025 masih menunjukkan perbedaan yang cukup besar antarprovinsi. DKI Jakarta mencatat nilai investasi tertinggi, yaitu sekitar 175.277,007 miliar rupiah, diikuti oleh Jawa Barat sebesar 149.849,808 miliar rupiah dan Jawa Timur sebesar 101.975,901 miliar rupiah. Selain itu, provinsi seperti Riau dan Kalimantan Timur juga menunjukkan nilai investasi yang relatif tinggi dibandingkan dengan daerah lainnya. Di sisi lain, beberapa provinsi mencatat nilai investasi yang jauh lebih rendah. Aceh memiliki nilai investasi sekitar 8.428,244 miliar rupiah, sedangkan beberapa provinsi di kawasan timur Indonesia, seperti Maluku dan Papua, menunjukkan nilai investasi yang relatif kecil dibandingkan dengan provinsi-

provinsi di Pulau Jawa. Bahkan, terdapat beberapa provinsi dengan nilai investasi di bawah 5.000 miliar rupiah.

Perbedaan nilai investasi tersebut menunjukkan bahwa distribusi PMDN antarprovinsi masih belum merata. Investasi cenderung terkonsentrasi di provinsi-provinsi yang memiliki tingkat perkembangan ekonomi lebih tinggi, seperti DKI Jakarta, Jawa Barat, dan Jawa Timur. Sementara itu, sejumlah daerah lainnya masih menghadapi tantangan dalam menarik investasi domestik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa distribusi investasi PMDN antarprovinsi pada tahun 2025 masih menunjukkan ketimpangan yang cukup besar, di mana investasi cenderung terpusat pada provinsi-provinsi maju, sedangkan daerah lainnya masih tertinggal dalam menarik investasi.

4.3 Analisis Regresi Data Panel

Dalam metode regresi data panel, dilakukan analisis untuk memperoleh model awal... dengan menggunakan pendekatan pemodelan data panel. Model yang digunakan dalam analisis data panel terdiri atas tiga jenis, yaitu *Common Effect Model (CEM)*, *Fixed Effect Model (FEM)*, **dan** *Random Effect Model (REM)*. Pada tahap ini dilakukan pengujian terhadap ketiga model tersebut untuk memperoleh model regresi yang paling tepat digunakan dalam penelitian.

4.3.1 Common Effect Model (CEM)

Metode paling sederhana untuk mengestimasi data panel adalah Model Efek Umum (Common Effect Model/CEM), yang menggabungkan data lintas sektoral dan data deret waktu. Pendekatan Kuadrat Terkecil Biasa (Ordinary Least Squares/OLS) digunakan dalam prosedur estimasi model ini. Tabel 4.1 menampilkan temuan analisis data panel Model Efek Umum.

Tabel 4.1
Hasil Regresi CEM

Variabel	Koefisien	Nilai p
C	3.657154	0.4806
JLN	-0.088478	0.8697
PMDN	0.098017	0.6607
F-statistic	0.096801	
R ²	0.000574	
Adjusted R ²	-0.005357	

Sumber: Data diolah Eviews10 (2025).

Berdasarkan Tabel 4.1, persamaan regresi data panel dengan pendekatan Common Effect Model dapat dituliskan sebagai berikut:

$$PE = 3,657154 - 0,088478 \text{ LOGJLN} + 0,098017 \text{ LOGPMDN} + eit$$

Keterangan:

PE : Pertumbuhan Ekonomi

LOGJLN : Log Infrastruktur Jalan

LOGPMDN : Log Investasi Penanaman Modal Dalam Negeri

4.3.2 Fixed Effect Model (FEM)

Teknik regresi data panel yang disebut teknik Efek Tetap (Fixed Effect/FEM) menghasilkan nilai intersep yang berbeda untuk setiap orang tetapi konsisten dari waktu ke waktu. Sementara itu, diharapkan koefisien kemiringan variabel independen tidak akan berubah dari waktu ke waktu atau antar individu. Tabel 4.2 menampilkan temuan analisis data panel menggunakan Model Efek Tetap.

Tabel 4. 2
Hasil Regresi FEM.

Variabel	Koefisien	Nilai p
C	-80.92809	0.0019
LOGJLN	8.774377	0.0012
LOGPMDN	0.142474	0.6903
F-statistic	2.263349	
R ²	0.206716	
Adjusted R ²	0.115384	

Berdasarkan Tabel 4.2, persamaan regresi data panel dengan pendekatan Fixed Effect Model dapat dituliskan sebagai berikut:

$$PE = -80,92809 + 8,774377 \text{ LOGJLN} + 0,142474 \text{ LOGPMDN} + eit$$

Keterangan:

PE : Pertumbuhan Ekonomi

LOGJLN : Log Infrastruktur Jalan

LOGPMDN : Log Investasi Penanaman Modal Dalam Negeri

4.3.3 Random Effect Model (REM)

Pendekatan regresi data panel yang disebut pendekatan Efek Acak mengasumsikan bahwa variabel kesalahan saling berhubungan satu sama lain dan dengan waktu. Premis utama model ini adalah bahwa variabel penjelas dalam model tidak berkorelasi dengan kesalahan individu. Tabel 4.3 menampilkan hasil analisis data panel menggunakan Model Efek Acak.

Tabel 4. 3
Hasil Regresi REM

Variabel	Koefisien	Nilai p
C	0.738868	0.9153
JLN	0.247334	0.7319
PMDN	0.081316	0.7550
F-statistic	0.143704	
R ²	0.000852	
Adjusted R ²	-0.005078	

Persamaan model regresi data panel Random Effect Model dapat dinyatakan sebagai berikut menggunakan Tabel 4.3 di atas:

$$LOG PE = 0,738868 + 0,247334LOG JLN + 0,081316LOG PMDN + eit$$

Keterangan:

PE : Pertumbuhan Ekonomi

LOGJLN : Log Infrastruktur Jalan

LOGPMDN : Log Investasi Penanaman Modal Dalam Negeri

4.3.4 Uji Chow

Pengujian ini dilakukan untuk pemilihan model terbaik antara Common Effect Model (CEM) dan Fixed Effect Model (FEM). Berikut adalah hipotesis dari uji Chow:

H_0 : Common Effect Model (CEM)

H_1 : Fixed Effect Model (FEM)

Hasil uji Chow dapat dilihat pada Tabel 4.4 sebagai berikut.

Tabel 4. 4
Hasil Uji Chow

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	2.393854	(33,304)	0.0001
Cross-section Chi-square	78.539970	33	0.0000

Berdasarkan Tabel 4.4 di atas, H_0 ditolak dan H_1 diterima karena nilai probabilitas Cross-section F adalah $0,0001 < 0,05$. Ini menunjukkan bahwa Model Efek Umum (Common Effect Model/CEM) tidak sebaik Model Efek Tetap (Fixed Effect Model/FEM) untuk digunakan. Untuk memilih model optimal antara Model Efek Tetap (FEM) dan Model Efek Acak (Random Effect Model/REM), uji Hausman adalah langkah selanjutnya.

4.3.5 Uji Hausman

Uji Hausman adalah pengujian untuk menentukan model antara Fixed Effect Model (FEM) dan Random Effect Model (REM)

yang lebih tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Hipotesis dalam uji Hausman adalah sebagai berikut:

H_0 : Fixed Effect Model (FEM)

H_1 : Random Effect Model (REM)

Hasil uji Hausman dapat dilihat pada Tabel 4.5 sebagai berikut.

Tabel 4. 5
Hasil Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	10.955374	2	0.0042

Berdasarkan Tabel 4.5, H_0 ditolak dan H_1 disetujui karena nilai probabilitas penampang acak adalah $0,0042 < 0,05$. Ini menunjukkan bahwa Model Efek Tetap (FEM) adalah model yang lebih baik untuk digunakan daripada Model Efek Acak (REM).

4.4 Hasil Analisis Data

4.4.1 Uji Multikolinearitas

Untuk mengetahui apakah terdapat interferensi dalam data, dilakukan uji multikolinearitas. Korelasi antar variabel independen dikenal sebagai multikolinearitas. Hasil uji multikolinearitas adalah sebagai berikut.

Tabel 4. 6
Hasil Uji Multikolinearitas

	LOGJLN	LOGPMDN
LOGJLN	1.000000	0.321502
LOGPMDN	0.321502	1.000000

Sumber: Data diolah EViews 10 (2025).

Berdasarkan Tabel 4.6 menunjukkan hasil uji multikolinearitas dengan menggunakan matriks korelasi, di mana nilai korelasi antara variabel LOGJLN dan LOGPMDN sebesar 0.321502. Nilai tersebut lebih kecil dari 0,80, sehingga dapat disimpulkan bahwa antarvariabel independen tidak terjadi multikolinearitas dalam model penelitian.

4.4.2 Uji Heteroskedastisitas

Untuk memastikan apakah varians residual bervariasi secara tidak merata di seluruh observasi, digunakan uji heteroskedastisitas. Salah satu efeknya adalah varians yang lebih besar daripada estimasi karena varians yang tidak konstan.

Tabel 4. 7
Hasil Uji Heteroskedastisitas

Variabel	Probabilitas
LOGJLN	0.3955
LOGPMDN	0.4917

Sumber: Data diolah Eviews10 (2025).

Variabel LOGPMDN memiliki nilai probabilitas 0,4917 dan variabel LOGJLN memiliki nilai probabilitas 0,3955 berdasarkan temuan uji heteroskedastisitas. Karena kedua nilai probabilitas

tersebut lebih besar dari 0,05, dapat dikatakan bahwa model regresi tidak menunjukkan gejala heteroskedastisitas.

4.5 Hasil Pengujian Hipotesis

Pengujian parsial dan simultan termasuk di antara pengujian hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini. Temuan berikut didasarkan pada tabel yang menampilkan hasil pengolahan data menggunakan pengujian hipotesis:

4.5.1 Uji Parsial (Uji t)

Uji t menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel pertumbuhan ekonomi secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Uji t dapat dilakukan dengan membandingkan t-hitung terhadap t-tabel dengan tingkat signifikansi 0,05. Dapat disimpulkan dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 4. 8
Hasil Uji Parsial

Variabel	Coefficient	Prob.
C	-80.92809	0.0019
LOGJLN	8.774377	0.0012
LOGPMDN	0.142474	0.6903

Sumber: Data diolah Eviews10 (2025).

Berdasarkan hasil estimasi, variabel infrastruktur jalan (LOGJLN) memiliki nilai probabilitas sebesar 0,0012 yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap

pertumbuhan ekonomi. Sementara itu, variabel penanaman modal dalam negeri (LOGPMDN) memiliki nilai probabilitas sebesar 0,6903 yang lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel PMDN tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

4.5.2 Uji Simultan (Uji F)

Uji simultan digunakan untuk menguji pengaruh variabel independent secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Pengambilan keputusan uji hipotesis secara simultan adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 9
Hasil Uji Simultan

F-statistic	2.263349
Prob(F-statistic)	0.000127

Sumber: Data diolah Eviews10 (202).

Berdasarkan hasil pengujian, diperoleh nilai probabilitas F-statistic sebesar 0,000127 yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa secara simultan variabel infrastruktur jalan (LOGJLN) dan penanaman modal dalam negeri (LOGPMDN) berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

4.6 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi R^2 pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel

independen. Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model.

Tabel 4. 10
Hasil koefisien diterminasi

R-squared	0.206716
Adjusted R-squared	0.115384

Sumber: Data diolah Eviews10 (202).

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa nilai R-Squared sebesar 0,206716 dan Adjusted R-Squared sebesar 0,115384. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen adalah sebesar 20,67persen, sedangkan sisanya sebesar 79,33persen dijelaskan oleh variabel lain di luar model. Nilai Adjusted R-Squared yang lebih rendah dari R-Squared mengindikasikan bahwa kemampuan model dalam menjelaskan hubungan antar variabel masih terbatas.

4.7 Pembahasan

4.7.1 Pengaruh Infrastruktur Jalan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Di daerah pedesaan dan terpencil maupun metropolitan, infrastruktur jalan merupakan pendorong utama pertumbuhan ekonomi. Industri infrastruktur dapat mempekerjakan banyak tenaga kerja dan menciptakan lapangan kerja melalui proyek-proyek. Selain

itu, faktor kunci dalam memastikan pergerakan orang, uang, informasi, komoditas, dan jasa yang lancar di berbagai zona pasar adalah infrastruktur. Mayoritas masyarakat Indonesia dengan gaji sederhana akan mampu membeli produk dan jasa berkat kondisi ini, yang memungkinkan pengurangan biaya. Akibatnya, perubahan harga pasar juga dipengaruhi oleh arus orang, uang, informasi, produk, dan jasa. Dengan kata lain, infrastruktur jalan menyeimbangkan biaya produk dan jasa di berbagai wilayah (antara kota dan desa) (Lulus dkk., 2015).

Transportasi berfungsi sebagai jembatan antara produsen dan konsumen dengan menghubungkan wilayah produksi ke pasar. Transportasi memiliki peran penting dalam menghubungkan, menyatukan, dan menjembatani pihak-pihak yang saling bergantung. Karena infrastruktur jalan merupakan salah satu faktor yang memfasilitasi transaksi bisnis yang lancar di suatu wilayah, hal ini memiliki dampak yang besar terhadap pembangunan ekonomi. Pembangunan jalan meningkatkan aktivitas ekonomi di suatu wilayah dan meningkatkan PDB-nya. Sebagai infrastruktur transportasi, infrastruktur jalan berkontribusi pada pembangunan ekonomi dengan mengurangi modal tambahan, yang mengarah pada proses produksi dan distribusi yang lebih efektif. (Damanik dkk., 2024)

Pertumbuhan ekonomi dan pengembangan infrastruktur jalan saling bergantung dan terkait erat. Peningkatan infrastruktur jalan seringkali meningkatkan mobilitas penduduk, menurunkan biaya

pengiriman, mempercepat pergerakan komoditas, dan meningkatkan standar layanan transportasi. Variabel infrastruktur jalan (LOGJLN) memiliki nilai probabilitas 0,0012, yang kurang dari 0,05, menurut temuan uji-t. Hal ini menunjukkan bahwa pembangunan ekonomi dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh infrastruktur jalan. Perbaikan infrastruktur jalan dapat mendorong pembangunan ekonomi karena sangat penting untuk mempertahankan aktivitas ekonomi.

Hasil penelitian Haryadi dkk. (2021), "Pengaruh Pengembangan Infrastruktur Jalan Raya terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kabupaten Sumbawa," yang menyimpulkan bahwa pengembangan infrastruktur jalan raya memiliki pengaruh yang menguntungkan dan substansial terhadap pertumbuhan ekonomi, didukung oleh penelitian ini. Ini menyiratkan bahwa pertumbuhan ekonomi akan meningkat seiring dengan perluasan infrastruktur jalan raya.

4.7.2 pengaruh investasi PMDN Terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Investasi domestik (PMDN) adalah praktik investor domestik yang menggunakan dana domestik untuk melakukan bisnis di dalam wilayah Republik Indonesia. Undang-Undang No. 25 Tahun 2005 tentang Investasi mengatur ketentuan terkait investasi. Pemerintah, badan usaha milik negara, dan warga negara Indonesia dapat melakukan investasi domestik di dalam Republik Indonesia. Sebagaimana dinyatakan dalam Peraturan Presiden No. 36 Tahun

2010 tentang Perubahan Daftar Bidang Usaha Tertutup dan Bidang Usaha Terbuka dengan Persyaratan di Sektor Investasi, kegiatan usaha atau jenis usaha terbuka untuk investasi, kecuali bidang usaha atau jenis usaha yang dinyatakan tertutup dan terbuka dengan persyaratan dan pembatasan kepemilikan modal domestik di bidang usaha perusahaan (Jufrida & Nasir, 2016)

Prasyarat utama untuk pembangunan ekonomi berkelanjutan adalah pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan proses yang berkelanjutan. Realisasi investasi merupakan salah satu sumber keuangan yang diperlukan untuk mendorong sektor perusahaan dan mencapai ekspansi ekonomi ini. Laju pertumbuhan ekonomi dan investasi memiliki hubungan timbal balik yang positif, menurut teori ekonomi pembangunan. Hubungan timbal balik ini muncul karena, di satu sisi, perkembangan ekonomi suatu negara meningkatkan jumlah pendapatan yang dapat ditabung, yang mengarah pada peningkatan investasi. Dalam hal ini, pertumbuhan ekonomi menentukan investasi. Di sisi lain, potensi perkembangan ekonomi suatu negara meningkat seiring dengan jumlah investasinya.

Variabel investasi domestik (LOGPMDN) memiliki nilai probabilitas 0,6903, yang lebih tinggi dari 0,05, menurut temuan uji-t. Hal ini menunjukkan bahwa PMDN memiliki sedikit pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi. Penelitian ini tidak menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap pertumbuhan ekonomi, meskipun investasi PMDN secara teoritis penting untuk meningkatkan aktivitas ekonomi, seperti meningkatkan kapasitas produksi,

menciptakan lapangan kerja, dan meningkatkan pendapatan. Mengingat bahwa pembangunan ekonomi dikendalikan tidak hanya oleh modal atau investasi tetapi juga oleh variabel produksi lainnya seperti tenaga kerja dan teknologi, skenario ini menunjukkan bahwa peningkatan investasi langsung domestik (PMDN) belum muncul sebagai pendorong utama yang memengaruhi pertumbuhan ekonomi. Menurut Ganar dan Sampurnaningsih (2021), kontribusi individu PMDN belum cukup substansial untuk mendorong pembangunan ekonomi sepanjang periode penelitian.

Hasil penelitian Fasih Kalkun (2025), "Pengaruh Impor, Ekspor, PMDN, FDI, HDI, dan Produktivitas Tenaga Kerja terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia 2019–2023," yang menyimpulkan bahwa PMDN memiliki sedikit pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi, konsisten dengan penelitian ini. Hal ini menyiratkan bahwa meskipun PMDN secara teoritis memberikan kontribusi signifikan terhadap pembangunan ekonomi dengan meningkatkan kapasitas produksi, menciptakan lapangan kerja, dan meningkatkan pendapatan negara, pada kenyataannya, dampak ini mungkin tidak selalu terwujud secara langsung. Akibatnya, temuan penelitian ini mendukung kesimpulan bahwa PMDN belum mampu memberikan kontribusi signifikan terhadap pembangunan ekonomi, yang dianggap sebagai akibat dari alokasi investasi yang tidak merata di berbagai wilayah atau realisasi investasi yang tidak memadai.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai pengaruh infrastruktur jalan dan Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil analisis data panel mengenai pengaruh infrastruktur jalan dan Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia periode 2016–2025, dapat disimpulkan bahwa pembangunan infrastruktur jalan memiliki peran penting dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Kondisi ini menunjukkan bahwa semakin baik ketersediaan infrastruktur jalan, maka semakin lancar mobilitas masyarakat, distribusi barang dan jasa, serta aktivitas ekonomi antardaerah sehingga mampu mendorong peningkatan pertumbuhan ekonomi.
2. Di sisi lain, Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) belum mampu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi selama periode penelitian. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan nilai investasi dalam negeri belum sepenuhnya diikuti oleh peningkatan aktivitas ekonomi yang berdampak langsung terhadap pertumbuhan ekonomi. Kondisi tersebut dapat dipengaruhi

oleh penyebaran investasi yang belum merata, adanya jeda waktu (time lag) dalam menghasilkan output ekonomi, serta perbedaan efektivitas pemanfaatan investasi di masing-masing provinsi.

3. Secara keseluruhan, infrastruktur jalan dan PMDN secara bersama-sama berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi tidak hanya dipengaruhi oleh satu faktor, tetapi merupakan hasil interaksi berbagai faktor pembangunan, khususnya penyediaan infrastruktur yang memadai dan dukungan investasi yang efektif.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Pemerintah diharapkan terus meningkatkan pembangunan dan pemerataan infrastruktur jalan, terutama di daerah yang masih memiliki akses terbatas, karena terbukti memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.
2. Pemerintah perlu meningkatkan efektivitas investasi Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) agar dapat memberikan dampak yang lebih nyata terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal ini dapat dilakukan melalui perbaikan iklim investasi, penyederhanaan perizinan, serta pengalokasian investasi ke sektor-sektor produktif.

3. Peneliti selanjutnya disarankan untuk menambahkan variabel lain yang dapat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, seperti tenaga kerja, teknologi, atau belanja pemerintah, sehingga dapat memberikan hasil yang lebih komprehensif.



DAFTAR PUSTAKA

- Adi, H. A. (2020). *Jurnal Ekonomi-QU ANALISIS: PENGARUH PENANAMAN MODAL LUAR NEGERI (PMDN) DAN PENANAMAN MODAL ASING (PMA) TERHADAP PRODUK DO ESTIK REGIONAL BRUTO (PDRB) DI PROVINSI* *Jurnal Ekonomi-QU*. 10(1), 45–57.
- Agustini, Y. (2017). *Pengaruh Investasi PMDN , PMA , dan Penyerapan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Jumlah Penduduk Miskin Kabupaten / Kota di Provinsi Kalimantan Barat*. 6(2), 97–119.
- Ain, N. N. (2021). *PENGARUH INVESTASI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PEMBANGUNANEKONOMI*. *Jurnal Al-Tsaman*, 162–169.
- Amdan, L., & Sanjani, M. R. (2023). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. *EKOMA : Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi*, 3(1), 108–119. <https://doi.org/10.56799/ekoma.v3i1.2089>
- Apriliansah, L. (2024). *Analisis pengaruh investasi terhadap pertumbuhan ekonomi analysis of the effect of investment on economic growth*. 2401–2413.
- Asiyan, S. (2013). *PENGARUH PENANAMAN MODAL DALAM NEGERI , PENANAMAN MODAL ASING , DAN EKSPOR TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI JAWA TIMUR* Sri Asiyan Fakultas Ekonomi , Unesa , Kampus Ketintang Surabaya ekonomi suatu daerah adalah untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi suatu dae. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE)*, 1(3)., 1–18.
- Dewi Hasimah¹, U. S. S. (2025). *PENGARUH INVESTASI ASING DAN INVESTASI DALAM NEGERI TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI INDONESIA TAHUN 2019-2023*. 1.

- Dewi Sartika, U., Siddik, S., & Choiriyah, C. (2019). Pengaruh Inflasi, Suku Bunga, Nilai Tukar, Dan Produk Domestik Bruto Terhadap Nilai Perusahaan. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 8(2), 75. <https://doi.org/10.32502/jimn.v8i2.1821>
- Dewi1, K. S. A. P., Meydianawathi, L. G., & 2. (2017). FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI REALISASI PENANAMAN MODAL DALAM NEGERI DI PROVINSI BALI Komang Sri Ayu Puspita Dewi 1 Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana (Unud), Bali , Indonesia PENDAHULUAN Pembangunan merupakan r. *Jurnal Pembangunan*, 622–647.
- Dr. Zainuddin Iba, S.E., M. ., & Wardhana, A. (2023). *METODE PENELITIAN* (M. Pradana (ed.); JAWA TENGA). PENERBIT CV.EUREKA MEDIA AKSARA.
- Dr.Subandi, M. M. (2016). *EKONOMI PEMBANGUNAN* (M. P. Dr.Riduwan , M.B.A. (ed.); cetakan ke). Alfabeta. 978-979-8433-88-7
- Fadillah, M., & Anis, A. (2020). *Pengaruh Investasi (PMDN), Angkatan Kerja , Pengeluaran Pemerintah dan Pendidikan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia*. 2(September), 63–72.
- Fardani, A., Fajri, F. N., Muhsoni, R., & Hidayat, F. R. (2024). *The Impact of UMKM Growth and Road Infrastructure on Economic Growing Impact in the Village of Korang Mukti*. 01(01), 24–36.
- Gholamhossein. (1385). *PENGARUH INFRASTRUKTUR TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA*. 17, 302.
- Hadi, P. L., Doktor, P., Sipil, I. T., Parahyangan, U. K., Wasanta, T., Sipil, J. T., Teknik, F., Parahyangan, U. K., Santosa, W., Sipil, J. T., Teknik, F., & Parahyangan, U. K. (2021). *Pengaruh*

indeks infrastruktur jalan terhadap indikator ekonomi di indonesia. 7(2), 143–152.

Haryadi, W., Wahyudi, M., Samawa, U., Besar, S., Info, A., & History, A. (2021). *Pengaruh pembangunan infrastruktur jalan raya terhadap pertumbuhan ekonomi kabupaten sumbawa. 2013, 260–267.*

Kambono, H. (2020). *Pengaruh Investasi Asing dan Investasi Dalam Negeri terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. 12, 137–145.*

Lestari, N., Pasha, P. A., Oktapianti, M., & Noviarita, H. (2021). *TEORI PEMBANGUNAN EKONOMI. REVENUE: Jurnal Manajemen Bisnis Islam, 2(2), 95–112.*

Mackenzie, J. S., & Smith, D. W. (2020). *COVID-19 DAN DAMPAKNYA TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI INDONESIA. Asia-Pacific Journal of Public Health, 32(4), 145–153. <https://doi.org/10.1177/1010539520931326>*

Maharani, K., & Isnawati, S. (2014). *KAJIAN INVESTASI, PENGELUARAN PEMERINTAH, TENAGA KERJA DAN KETERBUKAAN EKONOMI TERHADAPPERTUMBUHAN EKONOMI DI PROPINSI JAWA TENGAH. 21(1), 62–72.*

Maimunah, S. (2010). *PERANAN INFRASTRUKTUR JALAN TERHADAP PEREKONOMIAN REGIONAL DI INDONESIA Siti Maimunah *). 22(1994), 113–133.*

Management, J. O. F. (2020). *Simanungkalit / JOURNAL OF MANAGEMENT (SME's) Vol. 13, No.3, 2020, p327-340. 13(3), 327–340.*

Mardiatmoko, G. (2020). *PENTINGNYA UJI ASUMSI KLASIK PADA ANALISIS REGRESI LINIER BERGANDA (STUDI KASUS PENYUSUNAN PERSAMAAN ALLOMETRIK KENARI MUDA [CANARIUM INDICUM L .]). 14(3), 333–342.*

Maryaningsih, N. (2014a). *Bulletin of Monetary Economics and Banking* PENGARUH INFRASTRUKTUR TERHADAP PERTUMBUHAN Pengaruh Infrastruktur terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. 17(1).

Maryaningsih, N. (2014b). PENGARUH INFRASTRUKTUR TERHADAP PERTUMBUHAN Pengaruh Infrastruktur terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *Bulletin of Monetary Economics and Banking*, 17(1), 61–98. <https://bulletin.bmeb-bi.org/bmeb/vol17/iss1/3>

Oktaviani, V. R., Lestari, A., Prayudha, G. A., & Malik, A. (2025). *Pengaruh Pembangunan Infrastruktur Daerah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Daerah The Impact Of Regional Infrastructure Development On Regional Economic Growth*. 9882–9892.

Parintak1, A. (2021). *Pengaruh pembangunan infrastruktur jalan terhadap pertumbuhan ekonomi di kota palopo*.

Perbanas, D. (2015). *Regresi Data Panel (2) " Tahap Analisis "*. 2, 1–7.

Prasetyo, indang B., & Firdaus, M. (2022). Pengaruh Infrastruktur Pada Pertumbuhan Ekonomi di Wilayah Sulawesi Tengah. *Jurnal Ekonomi Dan Kebijakan Pembangunan*, 2(2), 239.

Putra, V. V., & Maryati, S. (2026). *Jurnal Informatika Ekonomi Bisnis The Impact of Infrastructure on Economic Growth in West Sumatra : A Dynamic Panel Analysis*. 8, 2–3. <https://doi.org/10.37034/infeb.v8i1.1372>

Raysharie, P. I., Rianti, A., Tarigan, H. B., Lestari, I. A., Sofian, I. R., Tarigan, M. G., & Saputri, T. (2024). Pengaruh Kebijakan Pajak dan Tingkat Inflasi Terhadap Pertumbuhan GDP (Gross Domestic Product)/ PDB (Produk Domestik Bruto): Tinjauan Literatur di Indonesia. *WACANA EKONOMI (Jurnal Ekonomi, Bisnis Dan Akuntansi)*, 23(1), 72–79.

<https://doi.org/10.22225/we.23.1.2024.72-79>

- Sihombing, P. R., St, S., Stat, M., & Ps, C. (2021). *ANALISIS REGRESI DATA PANEL*.
- Silitonga, D. (2021). Pengaruh Inflasi Terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia Pada Periode Tahun 2010-2020. *ESENSI: Jurnal Manajemen Bisnis*, 6(2), 88–95.
- Sugiyono, P. D. (2023). *METODE PENELITIAN KUANTITATIF, KUALITATIF, DAN R&D* (M. Dr. Ir. Sutopo. S.Pd (ed.); Cetakan Ke). ALFABETA, cv.
- Susianti, O. M. (2024). *Perumusan Variabel Dan Indikator Dalam Penelitian Kuantitatif Kependidikan*. 9, 18–30.
- Suswita, I., Damanik, D., & Panjaitan, P. D. (2020). *Pengaruh Infrastruktur terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kabupaten Simalungun Oleh : Berdasarkan tabel diatas , pertumbuhan*. 2(1).
- Wibowo, S. A. (2025). *Penggunaan EViews dalam Pengujian Data Panel untuk Penelitian Akuntansi : Pendekatan Konseptual dan Aplikatif*. 9(1). <https://doi.org/10.18196/rabin.v9i1.26898>
- Wijayanto, B., Ricardo, D., Malthus, T., Ramsey, F., & Knight, F. (1989). *Teori Pertumbuhan Endogenous*.
- Zahra, K., Hotma, R., Manalu, R., Nabillah, R., & Dewi, P. K. (2024). *Analisis Dampak Pembangunan Infrastruktur Jalan terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kecamatan Medan Tembung*. 5(3), 1857–1866.

LAMPIRAN
Lampiran 1 Data Variabel Penelitian

Prov	Tahun	Pe	JLN	PMDN
Aceh	2016	5,28	22810	2456092
Aceh	2017	4,98	24019	782799
Aceh	2018	4,97	23915	969984
Aceh	2019	4,94	23897	3606931
Aceh	2020	-0,02	23632	8241056
Aceh	2021	3,27	23650	7904744
Aceh	2022	4,31	23660	4424177
Aceh	2023	4,28	23758	8883257
Aceh	2024	4,62	23758	8317040
Aceh	2025	2,97	23874	8462824
Sumatera Utara	2016	5,17	40773	4864239
Sumatera Utara	2017	5,13	39543	11683639
Sumatera Utara	2018	5,18	39115	8371820
Sumatera Utara	2019	5,21	40388	19748995
Sumatera Utara	2020	-1,07	40956	18189528
Sumatera Utara	2021	2,61	40739	18484498
Sumatera Utara	2022	4,73	40765	22789227
Sumatera Utara	2023	5,01	40622	21573977
Sumatera Utara	2024	5,03	40068	22445678
Sumatera Utara	2025	4,53	40085	28959684
Sumatera Barat	2016	5,27	23434	3795576
Sumatera Barat	2017	5,30	22556	1516964
Sumatera Barat	2018	5,13	22388	2309450
Sumatera Barat	2019	5,01	22351	3026646
Sumatera Barat	2020	-1,61	22323	3106179
Sumatera Barat	2021	3,29	22649	4183714
Sumatera Barat	2022	4,36	20999	2559751
Sumatera Barat	2023	4,62	21175	4488227

Sumatera Barat	2024	4,36	21456	7956293
Sumatera Barat	2025	3,38	21494	14757311
Riau	2016	2,18	27040	6613745
Riau	2017	2,66	24992	10829837
Riau	2018	2,35	24497	9056401
Riau	2019	2,81	24320	26292176
Riau	2020	-1,13	24115	34117809
Riau	2021	3,36	24293	24997796
Riau	2022	4,56	24206	43062004
Riau	2023	4,21	23438	48243258
Riau	2024	3,52	23362	61097555
Riau	2025	4,79	23362	54625785
Jambi	2016	4,37	13731	3884449
Jambi	2017	4,60	13027	3006611
Jambi	2018	5,00	13092	2876524
Jambi	2019	4,34	13126	4437380
Jambi	2020	-0,51	13131	3511677
Jambi	2021	3,70	13141	6204194
Jambi	2022	5,13	13202	8882658
Jambi	2023	4,67	13202	8938989
Jambi	2024	4,51	11967	9986210
Jambi	2025	4,91	11569	16021279
Sumatra Selatan	2016	5,04	18821	8534149
Sumatra Selatan	2017	5,51	19233	8200157
Sumatra Selatan	2018	6,01	18989	9519814
Sumatra Selatan	2019	5,69	19175	16921111
Sumatra Selatan	2020	-0,11	19606	15824525
Sumatra Selatan	2021	3,58	19606	16266851
Sumatra Selatan	2022	5,24	19587	23525965
Sumatra Selatan	2023	5,08	20008	25602426
Sumatra Selatan	2024	5,03	19340	36671432
Sumatra Selatan	2025	5,35	19348	47193731

Bengkulu	2016	5,28	9237	949084
Bengkulu	2017	4,98	9196	296534
Bengkulu	2018	4,97	9239	4902804
Bengkulu	2019	4,94	9239	5458077
Bengkulu	2020	-0,02	9191	5399179
Bengkulu	2021	3,27	9191	4923457
Bengkulu	2022	4,31	9228	6957310
Bengkulu	2023	4,28	9120	7218715
Bengkulu	2024	4,62	8835	7982470
Bengkulu	2025	4,80	8837	2760943
Lampung	2016	5,14	21162	6031810
Lampung	2017	5,16	21044	7014809
Lampung	2018	5,23	20759	12314710
Lampung	2019	5,26	20759	2428870
Lampung	2020	-1,66	20715	7120509
Lampung	2021	2,77	20759	10513232
Lampung	2022	4,28	20765	5809231
Lampung	2023	4,55	17258	7625808
Lampung	2024	4,57	15078	7218049
Lampung	2025	5,28	15078	7218049
Kepulauan Riau	2016	4,98	5552	492513
Kepulauan Riau	2017	1,98	5686	1397962
Kepulauan Riau	2018	4,47	5686	4385980
Kepulauan Riau	2019	4,83	5686	5656425
Kepulauan Riau	2020	-3,80	5686	14249026
Kepulauan Riau	2021	3,43	5686	9768686
Kepulauan Riau	2022	5,06	5688	4817424
Kepulauan Riau	2023	5,16	5339	8856623
Kepulauan Riau	2024	5,01	5294	10017356
Kepulauan Riau	2025	6,94	5294	21240428
Kepulauan Bangka Belitung	2016	4,10	5433	2201964
Kepulauan Bangka Belitung	2017	4,47	5485	1734733

Kepulauan Bangka Belitung	2018	4,45	5418	3112919
Kepulauan Bangka Belitung	2019	3,32	5418	2915160
Kepulauan Bangka Belitung	2020	-2,29	5418	1863752
Kepulauan Bangka Belitung	2021	5,05	5783	3677370
Kepulauan Bangka Belitung	2022	4,40	5891	6308976
Kepulauan Bangka Belitung	2023	4,38	5891	7961408
Kepulauan Bangka Belitung	2024	0,77	5891	15724770
Kepulauan Bangka Belitung	2025	4,09	5930	8137663
Jawa Barat	2016	5,66	26533	30360211
Jawa Barat	2017	5,33	26980	38390639
Jawa Barat	2018	5,65	27545	42278213
Jawa Barat	2019	5,02	27617	49284164
Jawa Barat	2020	-2,52	28045	51400545
Jawa Barat	2021	3,74	28178	59948530
Jawa Barat	2022	5,45	28393	80808250
Jawa Barat	2023	5,00	28830	88012939
Jawa Barat	2024	4,95	28399	101552111
Jawa Barat	2025	5,32	28626	149840845
Banten	2016	5,28	6967	12426311
Banten	2017	5,75	6927	15141905
Banten	2018	5,77	5700	18637561
Banten	2019	5,26	5717	20708397
Banten	2020	-3,39	5712	31145662
Banten	2021	4,49	5712	25989490
Banten	2022	5,03	5715	31283875
Banten	2023	4,81	6333	37971671
Banten	2024	4,79	6542	47605844
Banten	2025	5,37	6542	73199761
Jawa Tengah	2016	5,25	31180	24070353
Jawa Tengah	2017	5,26	30394	19866013
Jawa Tengah	2018	5,30	30667	27474894
Jawa Tengah	2019	5,36	30667	18654681

Jawa Tengah	2020	-2,65	30667	30606131
Jawa Tengah	2021	3,33	30544	31311181
Jawa Tengah	2022	5,30	30819	24992292
Jawa Tengah	2023	4,97	31694	32987200
Jawa Tengah	2024	4,95	31469	33298705
Jawa Tengah	2025	5,37	31469	37639130
DI Yogyakarta	2016	5,04	3776	948607
DI Yogyakarta	2017	5,26	4377	294629
DI Yogyakarta	2018	6,20	4370	6131714
DI Yogyakarta	2019	6,59	4361	6298839
DI Yogyakarta	2020	-2,67	4338	2683376
DI Yogyakarta	2021	5,58	4338	2761271
DI Yogyakarta	2022	5,15	4449	2274999
DI Yogyakarta	2023	5,07	4332	5015484
DI Yogyakarta	2024	5,03	4848	3630249
DI Yogyakarta	2025	5,49	4914	6770663
Jawa Timur	2016	5,57	41834	46331573
Jawa Timur	2017	5,46	40955	45044540
Jawa Timur	2018	5,47	40963	33333130
Jawa Timur	2019	5,53	41587	45452714
Jawa Timur	2020	-2,33	42450	55660575
Jawa Timur	2021	3,56	42521	52552239
Jawa Timur	2022	5,34	42422	65355949
Jawa Timur	2023	4,95	41546	74937358
Jawa Timur	2024	4,93	42840	92410104
Jawa Timur	2025	5,33	42976	101759006
Kalimantan Barat	2016	5,19	17948	9015534
Kalimantan Barat	2017	5,17	18234	12380904
Kalimantan Barat	2018	5,07	18315	6591384
Kalimantan Barat	2019	5,09	18315	7699145
Kalimantan Barat	2020	-1,82	18315	9256471
Kalimantan Barat	2021	4,80	18315	10773393

Kalimantan Barat	2022	5,07	18284	9382924
Kalimantan Barat	2023	4,46	17155	14891955
Kalimantan Barat	2024	4,90	16978	15416104
Kalimantan Barat	2025	5,39	16978	17069217
Kalimantan Tengah	2016	6,35	17447	8179098
Kalimantan Tengah	2017	6,73	17939	3037792
Kalimantan Tengah	2018	5,61	17987	13091611
Kalimantan Tengah	2019	6,12	18686	8591863
Kalimantan Tengah	2020	-1,41	18800	3709958
Kalimantan Tengah	2021	3,59	18809	6359804
Kalimantan Tengah	2022	6,46	18906	6556820
Kalimantan Tengah	2023	4,14	18075	8779503
Kalimantan Tengah	2024	4,46	17834	15229272
Kalimantan Tengah	2025	4,80	17917	16537014
Kalimantan Selatan	2016	4,40	13623	6163014
Kalimantan Selatan	2017	5,28	13614	2981886
Kalimantan Selatan	2018	5,08	13440	9975240
Kalimantan Selatan	2019	4,09	13440	10060952
Kalimantan Selatan	2020	-1,81	13440	4286315
Kalimantan Selatan	2021	3,49	13440	11003898
Kalimantan Selatan	2022	5,11	13477	12310392
Kalimantan Selatan	2023	4,84	13803	14909358
Kalimantan Selatan	2024	5,05	13721	16579348
Kalimantan Selatan	2025	5,23	13721	23574171
Kalimantan Timur	2016	-0,38	12146	6885125
Kalimantan Timur	2017	3,13	13333	10980216
Kalimantan Timur	2018	2,64	12699	25941962
Kalimantan Timur	2019	4,70	12704	21951990
Kalimantan Timur	2020	-2,91	12587	25934009
Kalimantan Timur	2021	2,55	13270	30297382
Kalimantan Timur	2022	4,48	13407	39595633
Kalimantan Timur	2023	6,22	13363	52171696

Kalimantan Timur	2024	6,17	13360	55078919
Kalimantan Timur	2025	4,53	13360	70926577
Kalimantan utara	2016	3,55	4547	3345652
Kalimantan utara	2017	6,80	3183	853250
Kalimantan utara	2018	5,36	4006	1356798
Kalimantan utara	2019	6,89	4596	4400922
Kalimantan utara	2020	-1,09	4914	2235206
Kalimantan utara	2021	3,99	4914	3792510
Kalimantan utara	2022	5,32	4973	7526417
Kalimantan utara	2023	4,94	4627	8199100
Kalimantan utara	2024	4,57	4645	11924490
Kalimantan utara	2025	4,74	4715	11558171
Sulawesi Utara	2016	6,16	9742	5069589
Sulawesi Utara	2017	6,31	9840	1488173
Sulawesi Utara	2018	6,00	10072	4320131
Sulawesi Utara	2019	5,65	10006	8259596
Sulawesi Utara	2020	-0,99	10058	3005640
Sulawesi Utara	2021	4,16	10091	3480027
Sulawesi Utara	2022	5,42	10211	5042096
Sulawesi Utara	2023	5,48	10190	7698231
Sulawesi Utara	2024	5,39	10509	5783877
Sulawesi Utara	2025	5,66	10820	6106275
Gorontalo	2016	6,52	5546	2202538
Gorontalo	2017	6,73	5495	888448
Gorontalo	2018	6,49	5539	2666818
Gorontalo	2019	6,40	5513	844373
Gorontalo	2020	-0,02	5506	683565
Gorontalo	2021	2,40	5513	1004254
Gorontalo	2022	4,03	5516	1113462
Gorontalo	2023	4,49	5512	3960085
Gorontalo	2024	4,13	5464	4003905
Gorontalo	2025	5,72	5464	4947461

Sulawesi Tengah	2016	9,94	16286	1081241
Sulawesi Tengah	2017	7,10	16565	1929657
Sulawesi Tengah	2018	20,61	16908	8488881
Sulawesi Tengah	2019	8,83	16908	4438799
Sulawesi Tengah	2020	4,86	16908	5261316
Sulawesi Tengah	2021	11,68	16908	3012341
Sulawesi Tengah	2022	15,22	16952	3758567
Sulawesi Tengah	2023	11,91	17440	4772534
Sulawesi Tengah	2024	9,89	17189	4592976
Sulawesi Tengah	2025	8,47	17224	4592976
Sulawesi Barat	2016	6,01	6409	84052
Sulawesi Barat	2017	6,38	5758	660222
Sulawesi Barat	2018	6,26	7038	3144243
Sulawesi Barat	2019	5,56	5841	1187237
Sulawesi Barat	2020	-2,34	6154	252945
Sulawesi Barat	2021	2,57	6175	395275
Sulawesi Barat	2022	2,26	6180	1313346
Sulawesi Barat	2023	5,23	5648	2011094
Sulawesi Barat	2024	4,76	17189	2892959
Sulawesi Barat	2025	5,36	5648	1514141
Sulawesi Selatan	2016	7,42	31344	3334589
Sulawesi Selatan	2017	7,21	30679	1969407
Sulawesi Selatan	2018	7,04	30476	3275876
Sulawesi Selatan	2019	6,91	30470	5672574
Sulawesi Selatan	2020	-0,71	30598	9142048
Sulawesi Selatan	2021	4,64	30397	12075384
Sulawesi Selatan	2022	5,10	30206	7527990
Sulawesi Selatan	2023	4,51	30508	11468312
Sulawesi Selatan	2024	5,02	30047	8411957
Sulawesi Selatan	2025	5,43	30047	11528610
Sulawesi Tenggara	2016	6,51	12725	1794237
Sulawesi Tenggara	2017	6,76	13064	3148718

Sulawesi Tenggara	2018	6,40	12291	1603411
Sulawesi Tenggara	2019	6,50	12291	3827081
Sulawesi Tenggara	2020	-0,65	12987	2865733
Sulawesi Tenggara	2021	4,10	12867	4334209
Sulawesi Tenggara	2022	5,53	12802	7596037
Sulawesi Tenggara	2023	5,36	13575	7734638
Sulawesi Tenggara	2024	5,40	12746	5517340
Sulawesi Tenggara	2025	5,79	12746	6705787
Bali	2016	6,33	8361	482322
Bali	2017	5,56	8678	592520
Bali	2018	6,31	8722	1548853
Bali	2019	5,60	8758	7393170
Bali	2020	-9,34	8805	5432675
Bali	2021	-2,46	8787	6355249
Bali	2022	4,84	8656	6002103
Bali	2023	5,71	8707	6950785
Bali	2024	5,48	8707	12312339
Bali	2025	5,83	8707	17211766
Nusa Tenggara Barat (NTB)	2016	5,81	8223	1342777
Nusa Tenggara Barat (NTB)	2017	0,09	8525	5413450
Nusa Tenggara Barat (NTB)	2018	-4,50	8504	4135073
Nusa Tenggara Barat (NTB)	2019	3,90	8504	3518964
Nusa Tenggara Barat (NTB)	2020	-0,62	8504	6582379
Nusa Tenggara Barat (NTB)	2021	2,30	8504	9090454
Nusa Tenggara Barat (NTB)	2022	6,95	8509	11031467
Nusa Tenggara Barat (NTB)	2023	1,79	8509	30766238
Nusa Tenggara Barat (NTB)	2024	5,30	8802	43385049
Nusa Tenggara Barat (NTB)	2025	3,22	9268	49252623
Nusa Tenggara Timur(NTT)	2016	5,12	22686	822183
Nusa Tenggara Timur (NTT)	2017	5,10	23193	1081857

Nusa Tenggara Timur (NTT)	2018	5,11	23571	4246056
Nusa Tenggara Timur (NTT)	2019	5,25	23571	3752588
Nusa Tenggara Timur (NTT)	2020	-0,84	23656	3028498
Nusa Tenggara Timur (NTT)	2021	2,52	23656	3742631
Nusa Tenggara Timur (NTT)	2022	3,08	24050	3459344
Nusa Tenggara Timur (NTT)	2023	3,47	24126	3407162
Nusa Tenggara Timur (NTT)	2024	3,73	22732	2625533
Nusa Tenggara Timur (NTT)	2025	5,29	22732	3705250
Maluku Utara	2016	5,77	7076	8772
Maluku Utara	2017	7,67	7432	1150626
Maluku Utara	2018	7,86	7354	2276271
Maluku Utara	2019	6,25	7354	682653
Maluku Utara	2020	5,39	7354	662130
Maluku Utara	2021	16,80	7354	2665251
Maluku Utara	2022	22,94	7360	3414872
Maluku Utara	2023	20,49	7361	6900994
Maluku Utara	2024	13,73	7446	9134814
Maluku Utara	2025	35,60	7325	7814305
Papua	2016	9,14	18702	220540
Papua	2017	4,64	21732	1217853
Papua	2018	7,32	21824	104619
Papua	2019	-15,74	21727	567671
Papua	2020	2,39	20901	2722183
Papua	2021	15,16	21068	910845
Papua	2022	8,97	21562	1311755
Papua	2023	-71,34	9253	1174099

Papua	2024	4,11	7782	974766
Papua	2025	3,97	6987	1096551
Papua Barat	2016	4,55	9760	10608
Papua Barat	2017	4,00	11867	59218
Papua Barat	2018	6,28	12529	50860
Papua Barat	2019	2,66	12436	380240
Papua Barat	2020	-0,75	12522	1925364
Papua Barat	2021	-1,00	13015	635553
Papua Barat	2022	2,00	13028	2139121
Papua Barat	2023	-34,52	7533	1261910
Papua Barat	2024	20,86	6778	1377901
Papua Barat	2025	6,46	6245	602759
maluku	2016	5,73	9889	11381
maluku	2017	5,82	10213	52275
maluku	2018	5,91	9902	1013489
maluku	2019	5,41	10247	283166
maluku	2020	0,91	10676	474818
maluku	2021	3,63	10266	2939705
maluku	2022	5,31	10373	610952
maluku	2023	5,21	8694	1904505
maluku	2024	5,34	8692	1569547
maluku	2025	4,56	8667	1088749
DKI jakarta	2016	5,87	7094	12216923
DKI jakarta	2017	6,20	6732	47262304
DKI jakarta	2018	6,11	6732	49097423
DKI jakarta	2019	5,82	6485	62094840
DKI jakarta	2020	-2,39	6485	42954744
DKI jakarta	2021	3,55	6485	54708229
DKI jakarta	2022	5,25	6485	89223589
DKI jakarta	2023	4,96	6492	95202092
DKI jakarta	2024	4,90	6505	128402137
DKI jakarta	2025	5,22	6505	175277007

Lampiran Regresi Data Panel

Lampiran 2 common effect model

Dependent Variable: PE
 Method: Panel Least Squares
 Date: 07/21/26 Time: 21:40
 Sample: 2016 2025
 Periods included: 10
 Cross-sections included: 34
 Total panel (balanced) observations: 340

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.657154	5.179784	0.706044	0.4806
LOGJLN	-0.088478	0.539063	-0.164133	0.8697
LOGPMDN	0.098017	0.223101	0.439338	0.6607
R-squared	0.000574	Mean dependent var		4.347794
Adjusted R-squared	-0.005357	S.D. dependent var		6.040690
S.E. of regression	6.056848	Akaike info criterion		6.449041
Sum squared resid	12362.98	Schwarz criterion		6.482825
Log likelihood	-1093.337	Hannan-Quinn criter.		6.462502
F-statistic	0.096801	Durbin-Watson stat		1.959095
Prob(F-statistic)	0.907762			

Lampiran 3 Fixed Effect

Dependent Variable: PE
 Method: Panel Least Squares
 Date: 07/21/26 Time: 21:41
 Sample: 2016 2025
 Periods included: 10
 Cross-sections included: 34
 Total panel (balanced) observations: 340

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-80.92809	25.85728	-3.129799	0.0019

LOGJLN	8.774377	2.675592	3.279415	0.0012
LOGPMDN	0.142474	0.357175	0.398892	0.6903

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.206716	Mean dependent var	4.347794
Adjusted R-squared	0.115384	S.D. dependent var	6.040690
S.E. of regression	5.681511	Akaike info criterion	6.412158
Sum squared resid	9812.989	Schwarz criterion	6.817576
Log likelihood	-1054.067	Hannan-Quinn criter.	6.573700
F-statistic	2.263349	Durbin-Watson stat	2.375340
Prob(F-statistic)	0.000127		

Lampiran 4 Random Effect

Dependent Variable: PE
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 07/21/26 Time: 21:44
Sample: 2016 2025
Periods included: 10
Cross-sections included: 34
Total panel (balanced) observations: 340
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.738868	6.945573	0.106380	0.9153
LOGJLN	0.247334	0.721244	0.342927	0.7319
LOGPMDN	0.081316	0.260410	0.312260	0.7550

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	1.952581	0.1056
Idiosyncratic random	5.681511	0.8944

Weighted Statistics

R-squared	0.000852	Mean dependent var	2.943948
Adjusted R-squared	-0.005078	S.D. dependent var	5.741947
S.E. of regression	5.756506	Sum squared resid	11167.29

F-statistic	0.143704	Durbin-Watson stat	2.164721
Prob(F-statistic)	0.866197		

Unweighted Statistics

R-squared	-0.000629	Mean dependent var	4.347794
Sum squared resid	12377.86	Durbin-Watson stat	1.953008

Lampiran 5 Uji Chow

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	2.393854	(33,304)	0.0001
Cross-section Chi-square	78.539970	33	0.0000

Lampiran 6 Uji Hausmann

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	10.955374	2	0.0042

Lampiran 7 Uji T

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-80.92809	25.85728	-3.129799	0.0019
LOGJLN	8.774377	2.675592	3.279415	0.0012
LOGPMDN	0.142474	0.357175	0.398892	0.6903

Lampiran 8 Uji F dan R

R-squared	0.206716	Mean dependent var	4.347794
-----------	----------	--------------------	----------

Adjusted R-squared	0.115384	S.D. dependent var	6.040690
S.E. of regression	5.681511	Akaike info criterion	6.412158
Sum squared resid	9812.989	Schwarz criterion	6.817576
Log likelihood	-1054.067	Hannan-Quinn criter.	6.573700
F-statistic	2.263349	Durbin-Watson stat	2.375340
Prob(F-statistic)	0.000127		



BIODATA PENELITI



A. Data Pribadi

1. Nama : Nurul Rezki S
2. Tempat & tanggal lahir : Kute Lintang, 08 oktober 2003
3. Jenis kelamin : Perempuan
4. Alamat asal : Bener Meriah
5. Telepon/HP : 0823 6174 1138
6. E-mail : 220604031@student.ar-raniry.ac.id

B. Riwayat Pendidikan Formal

- Tk Kute Kering
- SDN Kute Kering
- MTS s Nurul Islam
- MAS Binaan Pante Raya
- UIN Ar- raniry Banda Aceh