

**Analisis Dampak Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi
Banten**

SKRIPSI



Disusun dalam rangka menulis skripsi

Oleh:

Nama	: Bagus Brajawiriyana
Nomor Mahasiswa	: 20313095
Program Studi	: Ekonomi Pembangunan

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA**

2024

HALAMAN JUDUL

Analisis Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Banten

SKRIPSI

disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir
guna memperoleh gelar sarjana jenjang Strata 1
Program Studi Ekonomi Pembangunan,
pada Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia

Oleh:

Nama	: Bagas Brajawiriyana
Nomor Mahasiswa	: 202313095
Program Studi	: Ekonomi Pembangunan

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA

2024

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini telah ditulis dengan sungguh-sungguh dan tidak ada bagian yang dapat dikategorikan dalam tindakan plagiasi seperti dimaksud dalam buku pedoman penulisan skripsi Program Studi Ekonomi Pembangunan FBE UII. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 04-08-2024

Penulis



Bagas Brajawiriyana

PENGESAHAN

Analisis Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi
Banten

Nama : Bagus Brajawiriyana
Nomor Mahasiswa : 20313095
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

Yogyakarta, 31 Juli 2024

telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing,



Dr.Rokhedi Priyo Santoso S.E., MIDEc.

PENGESAHAN UJIAN

Telah dipertahankan/diujikan dan disahkan untuk
memenuhi syarat guna memperoleh gelar
sarjana jenjang Strata 1 pada Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia

Nama : Bagas Brajawiriyana
Nomor Mahasiswa : 20313095
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

Yogyakarta, 3 September 2024

Disahkan oleh,

Pembimbing Skripsi : Dr.Rokhedi Priyo Santoso S.E., MIDEc.
Penguji : Priyonggo Suseno, SE.,M.Sc.,Ph.D.D

Mengetahui
Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia

Johan Arifin, S.E., M.Si.,Ph.D

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

Analisis Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Banten

Disusun oleh : BAGAS BRAJAWIRIYANA

Nomor Mahasiswa : 20313095

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji dan dinyatakan Lulus
pada hari, tanggal: Selasa, 03 September 2024

Penguji/Pembimbing Skripsi : Dr. Rokhedi Priyo Santoso, SE., MIDEc.



Penguji : Priyonggo Suseno, SE., M.Sc., Ph.D



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah atas berkah dan rahmat kepada Allah SWT. Taburan cinta dan kasih sayang telah memberikanku kekuatan, membekaliku dengan ilmu serta memperkenalkanku dengan cinta. Atas karunia serta kemudahan yang engkau berikan sehingga saya bisa menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Analisis Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Banten”. Selama penulisan skripsi ini penulis mendapatkan bimbingan, doa dan support. Oleh sebab itu penulis ingin menyampaikan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada :

1. Allah Swt yang telah memberikan segala nikmatnya.
2. Skripsi atau tugas akhir ini saya persembahkan untuk Ayah dan Ibu, terimakasih atas doa, semangat, motivasi, pengorbanan, nasihat serta kasih sayang yang telah engkau berikan sehingga bisa menyelesaikan skripsi.
3. Kepada dosen pembimbing tugas akhir saya Bapak Dr.Rokhedi Priyo Santoso S.E., MIDEc. Terima kasih banyak bapak sudah membantu selama ini, sudah dibimbing serta sudah mengarahkan saya sampai skripsi ini selesai.
4. Kepada teman-teman dan sahabat saya ucapkan terima kasih telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakaatuh

Segala Puji syukur kehadiran Allah SWT yang selalu memberikan rahmat dan hidayahnya, dan sholawat serta salam saya panjatkan kepada rasulullah Muhammad SAW. Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Banten” sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata 1 pada Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia

Penulis menyadari skripsi ini jauh dari kesempurnaan dan masih banyak kesalahan, kekurangan maupun kekhilafan penulis mengharapkan koreksi yang membenarkan, kritik dan saran yang baik dalam kesempurnaan skripsi ini. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat serta keberkahan bagi semua pembacanya dan memberikan referensi bagi penelitian selanjutnya.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
PENGESAHAN.....	iv
PENGESAHAN UJIAN.....	v
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	8
1.3 Tujuan dan manfaat.....	9
1.4 Sistematika Penulisan	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	11
2.1 KAJIAN PUSTAKA	11
2.2 LANDASAN TEORI.....	23
2.2.1 Pertumbuhan Ekonomi.....	23
2.2.2 Teori Pertumbuhan Ekonomi	25
2.2.3 Teori Pertumbuhan Ekonomi Dan Infrastruktur.....	27
2.2.4 Tenaga Kerja	30
2.2.5 Modal Tetap Bruto.....	31
2.3 Hipotesis Penelitian	32
2.3.1 Hubungan Infrastruktur Fisik Terhadap Pertumbuhan Ekonomi.....	32
2.3.2 Hubungan Infrastruktur Non Fisik Terhadap Pertumbuhan ekonomi.....	33
2.3.3 Hubungan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi.....	33
2.3.4 Hubungan Pembentukan Modal Tetap Bruto (PMTB) Terhadap Pertumbuhan Ekonomi.....	33
2.4 Kerangka Penelitian.....	35

BAB III METODE PENELITIAN.....	36
3.1 Jenis dan cara pengumpulan data	36
3.2 Definisi variabel operasional	36
3.2.1 Variabel Dependen.....	36
3.2.2 Variabel Independen.....	37
3.3 Metode Analisis.....	39
3.3.1 Estimasi Regresi Data Panel	40
3.3.1.1 Common Effect Model (OLS)	40
3.3.1.2 Fixed Effect Model (FEM)	41
3.3.1.3 Random Effect Model (REM).....	41
3.3.2 Uji Pemilihan Model	42
3.3.2.1 Uji Chow.....	42
3.3.2.2 Uji Hausman	43
3.3.3 Pengujian Hipotesis.....	43
3.3.3.1 Koefisien Determinasi R²	44
3.3.3.2 Uji F.....	44
3.3.3.3 Uji T	44
3.3.3.4 Uji Coefficient.....	45
BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN	46
4.1 Deskripsi Data Penelitian	46
4.2 Deskripsi Objek Penelitian.....	46
4.2.1 Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Banten.....	46
4.2.2 Infrastruktur Fisik Provinsi Banten	48
4.2.3 Infrastruktur Non Fisik	49
4.2.4 Angkatan Kerja (Bekerja)	51
4.2.5 Pembentukan Modal Tetap Bruto	52
4.3 Hasil Analisis dan Pembahasan	53
4.3.1 Uji Kesesuaian Model	53
4.3.1.1 Uji Chow.....	53

4.3.1.2 Uji Hausman	54
4.3.1.3 Hasil Estimasi Data Panel Metode Fixed Effect Model (FEM).....	55
4.3.2 Uji Hipotesis.....	56
4.3.2.1 Koefisien Determinasi R²	56
4.3.2.2 Uji F.....	57
4.3.2.3 Uji T	57
4.3.2.4 Uji Coefficient.....	59
4.3.3 Analisis Ekonomi	60
4.3.3.1 Analisis Pengaruh Infrastruktur Fisik Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Banten Tahun 2019-2023.....	60
4.3.3.2 Analisis Pengaruh Infrastruktur Non Fisik Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Banten 2019-2023.....	61
4.3.3.3 Analisis Pengaruh Tenaga Kerja Yang Bekerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Banten.....	62
4.3.3.4 Analisis Pengaruh Pembentukan Modal Tetap Bruto Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Banten tahun 2019-2023.....	62
BAB V KESIMPULAN DAN IMPLIKASI.....	64
5.1 Kesimpulan.....	64
5.2 Implikasi.....	65
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN.....	72

DAFTAR TABEL

Tabel 1 - 1.1 Laju Pertumbuhan PDRB ADHK Menurut Kabupaten/Kota Di Provinsi Banten.....	2
Tabel 2 - 1.2 Infrastruktur Non Fisik Menurut Kabupaten/Kota Di Provinsi Banten (Persen).....	6
Tabel 3 - 1.3 Infrastruktur Fisik Menurut Kabupaten/Kota Di Provinsi Banten.....	7
Tabel 4 - 3.1 Definisi Operasional Variabel.....	38
Tabel 5 - 4.2.1 Laju Pertumbuhan PDRB ADHK Menurut Kabupaten/Kota Di Provinsi Banten.....	47
Tabel 6 - 4.2.2 Infrastruktur Fisik Menurut Kabupaten/Kota Di Provinsi Banten...	49
Tabel 7 - 4.2.3 Infrastruktur Non Fisik Menurut Kabupaten/Kota Di Provinsi Banten.....	50
Tabel 8 - 4.2.4 Angkatan Kerja (Bekerja) Menurut Kabupaten/Kota Di Provinsi Banten.....	51
Tabel 9 - 4.2.5 Pembentukan Modal Tetap Bruto Menurut Kabupaten/Kota Di Provinsi Banten.....	52
Tabel 10 - 4.3.1.1 Hasil Uji Chow.....	53
Tabel 11 - 4.3.1.2 Hasil Uji Hausman.....	54
Tabel 12 - 4.3.1.3 Hasil Estimasi Data Panel Metode Fixed Effect Model.....	55
Tabel 13 - 4.3.2.1 Hasil Uji Koefisien Determinasi.....	56
Tabel 14 - 4.3.2.3 Hasil Uji T.....	58

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pembangunan ekonomi adalah suatu wilayah yang memiliki tujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dalam melakukan pembangunan serta pertumbuhan ekonomi cara untuk mengukur pembangunan. Pertumbuhan ekonomi positif menunjukkan peningkatan aktivitas ekonomi, sedangkan pertumbuhan ekonomi negatif menunjukkan penurunan aktivitas ekonomi. Kurniawati (2017) menjelaskan bahwa pertumbuhan ekonomi adalah sebuah peningkatan aktivitas perekonomian yang menyebabkan tenaga kerja dan produk yang diciptakan bertambah dan kesejahteraan masyarakat meningkat. Pertumbuhan ekonomi negara dapat dilihat dari nilai PDB (Produk Nasional Bruto) dan untuk tingkat wilayah/provinsi dapat dilihat dari nilai PDRB (Produk Domestik Regional Bruto).

Pertumbuhan ekonomi menggambarkan proses mengubah perekonomian suatu negara dengan cara yang berkelanjutan untuk mencapai kinerja perekonomian yang lebih baik selama periode waktu tertentu dikenal sebagai pertumbuhan ekonomi. Suatu perekonomian tertentu dinyatakan bahwa seiring dengan meningkatnya tingkat aktivitas perekonomian, mungkin akan terjadi beberapa perubahan dibandingkan dengan apa yang dialami pada masa-masa sebelumnya. Pertumbuhan ekonomi dan pembangunan dimaknai secara berbeda, menurut Yunianto (2021) Secara khusus, pertumbuhan ekonomi adalah proses jangka Panjang yang secara konsisten meningkatkan produksi per kapita. Tingkat pertumbuhan yang tepat diperlukan untuk menghasilkan dan meningkatkan kegiatan ekonomi, pembangunan infrastruktur memiliki keterkaitan dengan tingkat pertumbuhan untuk mencapai pertumbuhan ekonomi.

Tabel 1 - 1.1 Laju Pertumbuhan PDRB ADHK Menurut Kabupaten/Kota Di Provinsi Banten

Kabupaten/Kota	Laju Pertumbuhan PDRB ADHK Menurut Kab/Kota di Provinsi Banten (Persen)				
	2023	2022	2021	2020	2019
Kabupaten Pandeglang	2,53	3,47	3,1	-0,67	4,42
Kabupaten Lebak	2,8	3,8	3,18	-0,91	5,44
Kabupaten Tangerang	5,18	5,47	4,7	-3,76	5,56
Kabupaten Serang	4,8	5,04	3,74	-2,73	5,01
Kota Tangerang	5,57	5,98	3,9	-7,36	4,02
Kota Cilegon	4,82	4,51	5,24	-1,23	5,29
Kota Serang	4,74	4,71	3,88	-1,29	6,2
Kota Tangerang Selatan	5,36	5,82	4,81	-1,01	7,39

Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Banten, diolah 2024

Berdasarkan tabel diatas, laju pertumbuhan ekonomi di provinsi Banten, selalu mengalami fluktuasi setiap tahunnya. Laju pertumbuhan tertinggi pada tahun 2019 – 2023 Provinsi Banten terjadi pada tahun 2019 yang pada saat itu sebesar 5.26% persen sedangkan terendah pada di tahun 2020 sebesar -3.39% persen sedangkan pada tahun 2021 mengalami kenaikan sebesar 4.49% persen pada tahun 2022 mengalami kenaikan sebesar 5.03% persen dan pada tahun 2023 mengalami penurunan sebesar 4.82% persen. Pada tahun 2020 terjadi penurunan pertumbuhan ekonomi yang disebabkan oleh pandemi COVID-19, Indonesia mengalami perlambatan perekonomian. Pandemi menyebabkan banyak dampak negatif pada produktivitas masyarakat serta menurunkan pertumbuhan ekonomi secara signifikan. Namun pada tahun 2021 terjadi peningkatan perekonomian. Hal ini berkaitan dengan pemerintah dalam merespon

terhadap krisis pandemi. Latuheru (2020) menyatakan bahwa pembangunan lebih bertujuan untuk meningkatkan PDRB suatu wilayah tertentu, seperti provinsi, kabupaten, atau kota.

Mengingat dampaknya yang signifikan terhadap perekonomian negara, pertumbuhan ekonomi (PDRB) harus dipertimbangkan dengan cermat, terutama karena PDRB menurun setiap tahun dan berdampak pada kesejahteraan masyarakat. PDRB juga berfungsi sebagai pengukur tingkat pendapatan bruto provinsi. Dengan mengubah distribusi pendapatan bruto dan kekayaan serta meningkatkan tingkat output, PDRB mempengaruhi ekonomi. Ketidakpastian tentang pembangunan daerah dan kesejahteraan masyarakat disebabkan oleh PDRB yang terus menurun. Jika PDRB terus menurun setiap tahun, pembangunan ekonomi di daerah akan menurun. Selain itu, aktivitas ekonomi akan menurun, yang akan menyebabkan penurunan pendapatan, peningkatan pengangguran, dan peningkatan tingkat kemiskinan.

PDRB merupakan salah satu variabel yang mempengaruhi laju pertumbuhan ekonomi dalam meningkatkan kesejahteraan sosial dan mendorong pembangunan ekonomi baik atas dasar berlaku maupun atas dasar harga konstan, pertumbuhan ekonomi memerlukan laju yang cepat dan berkelanjutan. Penelitian Sukirno dalam Kurniawati (2017) pertumbuhan ekonomi didefinisikan sebagai perkembangan kegiatan ekonomi yang menghasilkan peningkatan produk dan jasa yang dihasilkan masyarakat serta peningkatan kemakmuran masyarakat.

Dengan adanya PDRB dapat mendorong pembangunan infrastruktur yang merujuk pada sistem fisik yang menyediakan transportasi, pengairan, drainase, bangunan-bangunan dan fasilitas publik yang lain yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia dalam lingkup sosial dan ekonomi. System infrastruktur dapat didefinisikan sebagai fasilitas-fasilitas atau struktur-struktur dasar, peralatan-peralatan, instalasi yang dibangun dan yang dibutuhkan untuk berfungsi sistem sosial dan sistem masyarakat. Pembangunan infrastruktur yang lebih baik dengan memanfaatkan sumber daya yang ada dapat mempercepat investasi dan perdagangan,

perhatian yang penuh pada pembangunan infrastruktur dapat mengantisipasi infrastruktur perekonomian antar negara Sugiarto dan Subroto (2019)

Pembangunan infrastruktur diperlukan dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi disuatu negara. Infrastruktur tidak hanya berfungsi sebagai sarana untuk aktivitas ekonomi, tetapi juga untuk mendorong kegiatan ekonomi baru di suatu wilayah tertentu. Selain itu, untuk memenuhi ketentuan kegiatan perekonomian, infrastruktur juga dapat berperan sebagai motivasi bagi berkembangnya usaha-usaha baru di masyarakat sebagaimana dinyatakan oleh Panjaitan et al (2020). Infrastruktur yang dibangun dengan baik akan meningkatkan efisiensi, mempercepat barang dan jasa, serta meningkatkan output ekonomi per unit.

Penyediaan infrastruktur yang memadai berpotensi mendorong pertumbuhan ekonomi dengan meningkatkan prospek lapangan pekerjaan dan peningkatan penyerapan tenaga kerja. Menurut klasifikasi Word Bank (1994) Rediansyah et al (2023) dapat dikelompokkan menjadi 3 golongan yaitu :

1. Infrastruktur ekonomi adalah infrastruktur fisik yang meliputi (listrik, telekomunikasi, sanitasi, air),(jalan, bendungan, kanal, irigasi, dan drainase) dan (jalan rel, pelabuhan, lapangan terbang).
2. Infrastruktur sosial adalah infrastruktur yang diperlukan untuk pembangunan manusia dan lingkungan yang meliputi pendidikan, kesehatan, tanah, perumahan, dan lain-lain.
3. Infrastruktur administrasi merupakan infrastruktur dalam bentuk penegakan hukum, kontrol administrasi dan koordinasi.

Berdasarkan sektor usaha di Provinsi Banten, laju pertumbuhan PDRB masih berupaya untuk membuka potensi perekonomian daerah yang beragam. Hal ini dilakukan agar para pelaku ekonomi turut berperan aktif dalam mempengaruhi perekonomian sehingga mendukung pertumbuhan ekonomi Provinsi Banten.

Menurut Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2015 Tentang Kerjasama Pemerintah Dengan Badan Usaha Dalam Penyediaan Infrastruktur. Faktor utama yang mempengaruhi keberlanjutan pembangunan, seperti pencapaian target pembangunan ekonomi kualitatif dan kuantitatif Marsuki dalam Kusuma (2019). Pertumbuhan ekonomi yang tinggi dapat dicapai melalui peningkatan kuantitas dan kualitas infrastruktur, seperti pembangunan listrik, air, telekomunikasi, penyediaan pendidikan dan kesehatan, serta peningkatan akses transportasi yang memadai semua aktivitas akan meningkatkan produktivitas masyarakat Munawaroh dalam Afriyana et al (2023)

1. Infrastruktur listrik adalah bagian penting dari sistem kelistrikan yang distribusikan ke berbagai wilayah dan masyarakat. Pembangunan infrastruktur listrik meliputi berbagai aspek seperti pembangkitan listrik, jaringan transmisi, dan distribusi listrik.
2. Infrastruktur air adalah suatu fasilitas dan peralatan yang digunakan untuk mengumpulkan, mengangkut, memurnikan, dan mendistribusikan air bersih kepada suatu wilayah. Infrastruktur air memiliki tujuan utama untuk menjamin pasokan air bersih dan aman untuk keperluan rumah tangga, pertanian, dan penggunaan sehari-hari. Untuk memenuhi kebutuhan air suatu wilayah, pembangunan infrastruktur air sangat penting dikarenakan adanya permasalahan seperti krisis air dan perubahan iklim.
3. Infrastruktur konstruksi adalah bagian dari infrastruktur yang terkait dengan proyek-proyek konstruksi seperti jalan, jembatan, bendungan dan lain-lain. Pembangunan infrastruktur merupakan peran dalam memperkuat ekonomi terutama dalam meningkatkan ketersediaan air, transportasi, dan sanitasi.
4. Infrastruktur pendidikan adalah penunjang utama terselenggaranya proses pendidikan. Meliputi sarana pembelajaran, laboratorium, pusat pelatihan, pusat penelitian, praktik siswa, perpustakaan, dan lain-lain. Infrastruktur pendidikan

sangat penting untuk meningkatkan aksesibilitas dan kualitas pendidikan, serta mengatasi keterbatasan fasilitas dan aksesibilitas yang ada di suatu wilayah.

5. Infrastruktur kesehatan sangat penting dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, tetapi faktor lain seperti aksesibilitas dan tersedianya tenaga pelayanan kesehatan juga mempengaruhi pembangunan kesehatan. Infrastruktur kesehatan fisik meliputi bangunan rumah sakit, puskesmas, klinik, apotik. Sedangkan infrastruktur kesehatan nonfisik adalah ketersediaan tenaga medis rumah sakit, puskesmas, klinik, dan sebagainya.

Berdasarkan penggolongan infrastruktur di atas penyediaan infrastruktur listrik, air, konstruksi, pendidikan, dan kesehatan. Memiliki hubungan yang kompleks dengan angkatan kerja, infrastruktur dan pembentukan modal tetap bruto. Menurut Suranto dalam Cornelius and Primandhana (2022) perubahan pemerintah dan penambahan infrastruktur diperkirakan akan mendorong pertumbuhan ekonomi.

Tabel 2 - 1.2 Infrastruktur Non Fisik Menurut Kabupaten/Kota Di Provinsi Banten (Persen)

Kabupaten/Kota	Rata-Rata Pendidikan dan Kesehatan				
	2023	2022	2021	2020	2019
Kabupaten Pandeglang	7,19	0,64	3,28	3,61	6,76
Kabupaten Lebak	6,72	0,92	2,70	2,84	9,20
Kabupaten Tangerang	7,84	1,46	4,02	2,52	9,72
Kabupaten Serang	6,97	0,53	2,27	3,12	9,05
Kota Tangerang	6,07	0,47	4,30	11,05	7,83
Kota Cilegon	7,49	1,21	3,27	2,99	8,50
Kota Serang	7,05	1,57	4,10	3,22	7,55
Kota Tangerang Selatan	7,12	0,48	4,97	4,41	7,76

Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Banten, diolah 2024

PDRB tidak lepas dari pembangunan ekonomi di daerah salah satunya adalah pembangunan infrastruktur. Hal ini dikarenakan infrastruktur menjadi salah satu pendapatan daerah. Dapat dilihat pada tabel 1.2 ditunjukkan bahwa infrastruktur pendidikan dan kesehatan setiap tahunnya selalu mengalami fluktuasi. Pada tahun 2020 mengalami penurunan tetapi kota Tangerang mengalami kenaikan sebesar 11,05 persen dari tahun sebelumnya tahun 2019 sedangkan kabupaten dan kota lainnya mengalami penurunan ini dikarenakan terjadinya COVID yang menyebabkan penurunan infrastruktur, kemudian infrastruktur pendidikan dan kesehatan mulai mengalami kenaikan pada tahun 2021 sedangkan pada tahun berikutnya 2022 mengalami penurunan kembali di setiap kabupaten dan kota, pada tahun 2023 kembali mengalami kenaikan dimana setiap kabupaten dan kota memiliki rata-rata di angka sebesar 6 dan 7 persen.

Tabel 3 - 1.3 Infrastruktur Fisik Menurut Kabupaten/Kota Di Provinsi Banten

Kabupaten/Kota	Infrastruktur Fisik Listrik, Air dan Konstruksi				
	2023	2022	2021	2020	2019
Kabupaten Pandeglang	3,29	3,19	2,53	-1,08	2,95
Kabupaten Lebak	4,29	7,27	7,14	2,78	6,64
Kabupaten Tangerang	2,32	5,07	9,82	-2,35	3,97
Kabupaten Serang	1,38	5,11	6,18	0,15	5,08
Kota Tangerang	2,53	4,06	9,03	2,39	5,49
Kota Cilegon	1,60	8,37	6,84	-3,17	2,69
Kota Serang	3,66	9,09	7,34	-0,39	6,35
Kota Tangerang Selatan	3,52	6,59	7,30	-0,96	6,60

Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Banten, diolah 2024

Dapat dilihat pada tabel 1.3 ditunjukkan bahwa infrastruktur listrik, air dan konstruksi setiap tahunnya mengalami fluktuasi. Sama dengan infrastruktur pendidikan

dan kesehatan pada tabel 1.2. pada tahun 2020 setiap kabupaten dan kota mengalami penurunan yang jauh dari tahun sebelumnya yaitu tahun 2019 dimana pada tahun 2020 angka terendah dari setiap kabupaten dan kota berada pada Kota Cilegon sebesar -3,17 persen dan pada tahun 2021 dan 2020 terus mengalami fluktuasi setiap tahunnya dan pada tahun 2023 infrastruktur listrik, air, dan konstruksi angka tertinggi berada pada Kabupaten Lebak yaitu sebesar 4,29 persen dan angka terendah berada pada Kabupaten Serang yaitu sebesar 1.38 persen.

Tingkat ketersediaan infrastruktur sangat penting untuk meningkatkan keefisienan dan keefektifan kegiatan ekonomi, dan itu juga merupakan syarat agar perekonomian dapat berputar dengan baik. Diharapkan peningkatan sarana dan prasarana infrastruktur di daerah akan mampu meningkatkan kondisi pertumbuhan perekonomian. Dan bagaimana pengaruh infrastruktur terhadap pola pertumbuhan ekonomi Provinsi Banten melalui urain ini. Apakah ada korelasi sebaliknya antara peningkatan pertumbuhan ekonomi Provinsi Banten dan peningkatan infrastruktur. Penulis ingin mengetahui bagaimana pengaruh infrastruktur terhadap pola pertumbuhan ekonomi Provinsi Banten melalui uraian ini. Apakah ada korelasi sebaliknya antara peningkatan pertumbuhan ekonomi Provinsi Banten dan peningkatan infrastruktur. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjelaskan bagaimana infrastruktur mempengaruhi pertumbuhan ekonomi Provinsi Banten.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang pembahasan, maka masalah dapat dirumuskan sebagai berikut

1. Bagaimana pengaruh infrastruktur terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten ?
2. Apakah infrastruktur fisik berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten ?

3. Apakah Infrastruktur non fisik berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten ?
4. Apakah modal berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten ?

1.3 Tujuan dan manfaat

Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah, maka penelitian ini bertujuan untuk :

1. Menjelaskan perkembangan infrastruktur terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten.
2. Menganalisis pengaruh infrastruktur fisik terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten.
3. Menganalisis pengaruh infrastruktur non fisik terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten.
4. Menganalisis pengaruh modal terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten.

Manfaat

Manfaat yang ingin diperoleh dalam penelitian ini adalah :

1. Bagi Peneliti/Akademisi :
Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi peneliti serupa yang meneliti selanjutnya. Hasil dari penelitian dapat menjadikan sumber bahan referensi bagi penelitian-penelitian selanjutnya.
2. Bagi pemerintah
Penelitian ini diharapkan dapat memberikan referensi dan gagasan kepada pemerintah Provinsi Banten dalam merencanakan pembangunan khususnya dalam bidang infrastruktur. Penelitian ini juga dapat dijadikan solusi untuk merumuskan kebijakan yang efektif dalam mengatasi pemecahan masalah infrastruktur di Provinsi Banten.

1.4 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan merupakan pemaparan singkat dalam bentuk bab demi bab berupa gambaran yang saling terkait dan berurutan mengenai penelitian ini serta memudahkan penulis dalam menyusun skripsi :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan latar belakang masalah, rumusan masalah penelitian, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan mengenai kajian pustaka dan landasan teori dari peneliti yang pernah sejenis sebelumnya yang menjadi dasar teoritis penelitian ini dan dijadikan acuan untuk menjelaskan permasalahan yang akan diteliti serta kerangka pemikiran.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menguraikan variabel penelitian berupa definisi operasional variabel, jenis dan sumber data, metode pengumpulan data dan metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini.

BAB VI HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan hasil dari pengujian objek penelitian, analisis data dan pembahasan hasil analisis yang telah dilakukan penulis dari data yang diperoleh.

BAB V KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

Bab ini menguraikan kesimpulan yang diperoleh dari peneliti serta beberapa saran yang membangun untuk pihak-pihak terkait penelitian.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1 KAJIAN PUSTAKA

Dalam skripsi ini, penulis melakukan studi jurnal penelitian sebagai perbandingan kelebihan dan kekurangan, penulis ini mempelajari sejumlah publikasi penelitian sebelumnya. Selain itu, penulis mengumpulkan data dari literatur terkait untuk memperoleh landasan teori ilmiah yang berkaitan dengan subjek penelitian terkait dengan judul penelitian “Analisis Dampak Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Banten”.

Tumaleno et al (2022) dengan judul “Pengaruh Jumlah Penduduk Terhadap Produk Domestik Regional Bruto Di Sulawesi Tenggara”. Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa peningkatan produktivitas ekonomi sebagai akibat dari ekspansi ekonomi yang juga dapat meningkatkan tingkat pendapatan. Peningkatan kesejahteraan ekonomi masyarakat dapat ditunjukkan dengan meningkatkan pendapatan perkapita. Kenaikan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dapat menjadikan salah satu indikator kemajuan perekonomian suatu daerah. PDRB merupakan ukuran penting untuk menilai perekonomian suatu daerah dalam jangka waktu tertentu, baik dalam hal harga berlaku maupun harga konstan.

Suatu daerah atau negara pasti menghasilkan pendapatan, biasanya melalui transaksi yang terjadi di daerah atau negara tersebut. Dengan menggunakan indikator ekonomi pertumbuhan ekonomi dapat dilihat dari tingkat nasional hingga regional. Produk Domestik Bruto (PDB) di tingkat nasional. Sedangkan yang disebut dengan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) pada tingkat daerah yang meliputi provinsi, kabupaten/kota, bahkan kecamatan. PDB tentu saja memiliki dampak yang signifikan karena merupakan salah satu indikator perekonomian utama.

Khaidarsyah dan Muthahharah (2022) dengan judul “Analisis Faktor PDRB Menurut Pengeluaran Yang Mempengaruhi Laju Pertumbuhan Ekonomi Provinsi

Sulawesi Selatan”. Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa analisis faktor yang memperhitungkan banyak variabel untuk menjelaskan hubungan antara berbagai variabel yang diamati secara independen satu sama lain. Dengan komponen-komponen yang disesuaikan dengan variabel atau sekor data, analisis faktor berupaya menggambarkan bagian-bagian data yang menunjukkan hubungan antar variabel.

Analisis Produk Domestik Regional Bruto dapat dilakukan dengan menggunakan analisis faktor (PDRB). Salah satu ukuran yang digunakan untuk mengkarakteristik pertumbuhan ekonomi regional selama periode waktu tertentu adalah Produk Domestik Regional Bruto. Inisiatif pembangunan ekonomi yang dilakukan pemerintah atau organisasi non-pemerintah dapat dinilai dengan menggunakan Produk Domestik Bruto. Ada tiga metode untuk menghitung PDRB: metode produksi, metode pendapatan, dan metode pengeluaran. Pada metode pengeluaran memiliki beberapa komponen yaitu : konsumsi rumah tangga, pengeluaran pemerintah, konsumsi pengeluaran LNPR, pembentukan modal tetap bruto, inventori, ekspor dan impor, net ekspor. Pertumbuhan ekonomi salah satu penanda paling penting dari suatu wilayah yang berkembang, pembangunan yang sukses dicapai Ketika pertumbuhan ekonomi meningkat.

Nugroho (2017) dengan judul “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Banten”. Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa pertumbuhan ekonomi saat mengevaluasi kinerja suatu perekonomian merupakan indikator yang sangat penting, terutama ketika mengkaji hasil pembangunan ekonomi yang telah dilakukan di suatu negara atau wilayah. Jika output barang dan jasa meningkat dibandingkan tahun sebelumnya, maka perekonomian dianggap tumbuh. Pertumbuhan ekonomi menunjukkan sejauh mana aktivitas ekonomi dapat memberikan pendapatan tambahan atau manfaat sosial dalam jangka waktu tertentu. Salah satu akibat dari fenomena ekonomi adalah ekspansi ekonomi. Sejumlah faktor, termasuk

investasi modal domestik dan internasional, mempengaruhi tingkat pertumbuhan ekonomi.

Desi (2018) dengan judul “Dampak Infrastruktur Terhadap Ketimpangan Pembangunan Antar Daerah di Provinsi Jambi”. Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa pembangunan infrastruktur merupakan komponen penting dalam mempercepat laju pembangunan daerah dan nasional. Fungsi penting lainnya infrastruktur adalah sebagai salah satu ekspansi ekonomi. Infrastruktur seperti transportasi, telekomunikasi, listrik, dan sanitasi tidak dapat dipisahkan dari laju pertumbuhan ekonomi dan investasi suatu negara atau daerah. Inilah alasan mengapa pembangunan infrastruktur menjadi landasan pertumbuhan ekonomi jangka panjang dan berkelanjutan.

Tingginya ketimpangan disebabkan karena beberapa daerah mengalami peningkatan aktivitas perekonomian yang relatif signifikan, sehingga berdampak pada kemampuan daerah tersebut untuk melakukan ekspansi ekonomi dan meningkatkan pendapatan perkapita, sedangkan daerah lain masih mempunyai pertumbuhan ekonomi yang relatif stabil. Persoalan kepemilikan sumber daya alam dan persebaran penduduk menjadi sumber kesenjangan pendapatan di suatu provinsi. Pentingnya infrastruktur dalam mengatasi kesenjangan pembangunan antar wilayah sangatlah penting. Secara khusus infrastruktur yang terkait dengan jalan raya dan listrik sangat penting untuk meningkatkan perekonomian lokal, yang dapat mengurangi adanya kesenjangan.

Fitria (2022) dengan judul “Pengaruh Ekspor, Tabungan Bruto, dan Pembentukan Modal Tetap Bruto Terhadap Pertumbuhan Ekonomi”. Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa pembangunan ekonomi dan pertumbuhan merupakan dua hal yang tidak dapat dipisahkan, karena pembangunan ekonomi mencakup pertumbuhan ekonomi dan juga yang lebih umum seperti pergeseran investasi dan tabungan serta perubahan struktur perekonomian. Indikator pertumbuhan ekonomi suatu negara

dalam pertumbuhan PDB dari tahun ke tahun berdasarkan harga konstan. Ekspor dan pembentukan modal berkaitan dengan pertumbuhan ekonomi. Hal ini karena pembentukan modal menunjukkan peningkatan aset yang dapat digunakan untuk mendukung kegiatan ekonomi. Peningkatan kegiatan produksi berpotensi memicu ekspansi ekonomi, dan potensi tersebut meningkat seiring dengan akumulasi modal.

Pertumbuhan ekonomi dapat didefinisikan sebagai peningkatan nilai komoditas dan jasa, hubungan antara pembentukan modal dan pertumbuhan ekonomi telah banyak dibuktikan oleh para akademisi yang menemukan koneksi antara keduanya, yang menunjukkan hasil yang konsisten ketika pertumbuhan pembentukan modal mempunyai dampak yang besar terhadap perekonomian. Pergeseran positif pada tingkat output suatu negara selama rentang waktu tertentu pada komoditas dan jasa dikenal sebagai pertumbuhan ekonomi.

Pembentukan modal tetap bruto pada pengeluaran barang modal yang pemakaian lebih dari satu tahun dan tidak merupakan barang konsumsi. Selain mesin dan peralatan, bangunan tambahan termasuk jalan dan bandara, serta bangunan non-perumahan dan tempat tinggal, termasuk dalam pembentukan modal tetap bruto. Penambahan dan pengurangan aktiva tetap yang dilakukan suatu unit produksi dalam jangka waktu yang telah ditentukan disebut dengan pembentukan modal tetap bruto (PMTB).

Didu dan Islamiah (2017) dengan judul “Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Dan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Banten”. Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa sumber daya manusia di suatu daerah yang mendorong kemajuan ekonomi.. peningkatan populasi dapat mendukung atau menghambat ekspansi ekonomi dari waktu ke waktu. Suatu tempat dapat meningkatkan produktivitas sebagai akibat dari peningkatan tenaga kerja yang disebabkan oleh pertumbuhan populasi. Disisi lain, dampak negatif pertumbuhan penduduk yang tidak diimbangi dengan ketersediaan lapangan kerja akan membuat pembangunan ekonomi

tidak sejalan dengan peningkatan kesejahteraan. Angkatan kerja di suatu daerah dan belanja pemerintah daerah merupakan dua pendorong utama pertumbuhan ekonomi.

Provinsi Banten terdiri dari beberapa kabupaten dan kota yang memiliki beberapa aspek seperti aspek lingkungan, sosial, ekonomi, dan sumber daya di setiap provinsi. Karena terkonsentrasinya kegiatan ekonomi yang berdampak pada percepatan pertumbuhan ekonomi di banyak tempat dengan sumber daya alam yang melimpah, kesenjangan tersebut menjadi penghambat pembangunan ekonomi yang berkelanjutan.

Pengeluaran pemerintah mencerminkan kebijakan jika pemerintah telah menetapkan kebijakan barang dan jasa maka pengeluaran pemerintah merupakan harus melakukan kebijakan tersebut. Pengeluaran pemerintah berfungsi sebagai ukuran sejauh mana pengaruhnya maupun dengan peran pihak swasta. Dalam pengeluaran pemerintah dapat digunakan untuk memprediksi pengeluaran secara keseluruhan serta peningkatan riil dalam jangka pendek. Dua kategori pengeluaran pemerintah untuk barang dan jasa adalah investasi pemerintah dan konsumsi pemerintah.

Tenaga kerja terdiri dari Angkatan kerja dan bukan Angkatan kerja. Angkatan kerja digolongkan menjadi 2 yaitu: golongan bekerja dan golongan menganggur atau sedang mencari pekerjaan. Sedangkan bukan Angkatan kerja digolongkan menjadi 3 yaitu : golongan bersekolah, golongan rumah tangga, dan golongan penerima pendapatan dan lain-lain.

Maisaroh dan Risyanto (2018) dengan judul “Pengaruh Investasi, Pengeluaran Pemerintah, Dan Tenaga Kerja Terhadap PDRB Provinsi Banten”. Hasil dari penelitian ini menjelaskan bahwa ekonomi pengeluaran menyatakan bahwa pendapatan regional bruto merupakan penjumlahan dari beberapa faktor, termasuk investasi. Investasi mempunyai dampak yang besar terhadap seberapa cepat pertumbuhan perekonomian suatu negara atau daerah. Investasi dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan barang modal dalam jangka waktu tertentu.

Peran tenaga kerja dalam pembangunan suatu negara mempengaruhi laju pertumbuhan ekonomi baik dari segi konsumen maupun produktivitas pekerja. Laju pertumbuhan ekonomi nasional dan daerah terhambat oleh ketimpangan distribusi yang tidak seharusnya pada tingkat nasional dan daerah. Dibandingkan dengan alat produksi lainnya seperti bahan mentah tenaga kerja sangatlah berperan penting dalam proses produksi karena tenaga manusia yang menggerakkan atau mengoperasikan sumber daya tersebut sehingga menghasilkan barang-barang bernilai yang pada akhirnya mempengaruhi Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) suatu daerah.

Pengaruh investasi terhadap produk domestik regional bruto (PDRB) kabupaten/kota di Provinsi Banten adalah positif dan signifikan karena setiap kenaikan investasi akan menyebabkan kenaikan PDRB investasi dan direalisasikan dengan baik di masing-masing kabupaten/kota Provinsi Banten.

Pengaruh pengeluaran pemerintah terhadap PDRB kabupaten/kota di Provinsi Banten menunjukan bahwa selama periode pengamatan, pengeluaran pemerintah berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB. Ini menunjukan bahwa anggaran pengeluaran pemerintah digunakan secara efektif, yang dapat mendorong kenaikan PDRB di kabupaten/kota Provinsi Banten.

Pengaruh tenaga kerja terhadap Produk Domestik Regional Bruto kabupaten/kota Provinsi Banten adalah positif dan signifikan karena lapangan kerja yang tersedia dapat menyerap tenaga kerja dengan baik tetapi tidak dapat menyerap seluruh populasi yang ada pada Provinsi Banten.

Hastuti et al (2019) dengan judul “Strategi Peningkatan Pertumbuhan Ekonomi Melalui Investasi Infrastruktur Jalan Dan Jembatan Di Provinsi Banten’. Hasil dari penelitian ini menjelaskan bahwa pembangunan ekonomi nasional bergantung pada infrastruktur. Infrastruktur yang dibangun di suatu daerah membutuhkan investasi dari pemerintah daerah tersebut. Anggaran dalam APBD dapat memungkinkan untuk digunakan dalam infrastruktur. Pertumbuhan ekonomi suatu negara adalah rata-rata

dari pertumbuhan ekonomi setiap wilayah provinsi. Salah satu provinsi di Indonesia yang dinilai dapat memberikan pengaruh adalah Provinsi Banten. Karena merupakan bagian dari wilayah pulau jawa pengembangan dilakukan dengan adanya program antar provinsi untuk mendukung alokasi sumber daya efisien dan pertumbuhan yang merata antar wilayah.

Jembatan dalam rencana pembangunan jangka menengah daerah pemerintah Provinsi Banten menyimpulkan bahwa infrastruktur jalan dan jembatan memiliki efek yang positif pada pertumbuhan ekonomi Provinsi Banten. Investasi infrastruktur benar-benar meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Hasil dan analisis anggaran untuk pembangunan infrastruktur jalan dan jembatan di Provinsi Banten, analisis seberapa efektif investasi dalam infrastruktur jalan dan jembatan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan perumusan strategi yang efektif untuk meningkatkan pertumbuhan melalui investasi dalam infrastruktur.

Rusmusi dan Handayani (2018) dengan judul “Pengaruh Investasi Infrastruktur Jalan, Air, Dan Pendidikan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Jawa Tengah Tahun 2011-2015”. Hasil dari penelitian ini menjelaskan bahwa kinerja pertumbuhan ekonomi setiap wilayah atau pulau, dengan kontribusi yang sangat beragam membentuk pertumbuhan ekonomi Indonesia. Keadaan infrastruktur yang berbeda di berbagai daerah menyebabkan keberagaman ini. Tingkat pertumbuhan ekonomi Provinsi Jawa Tengah tidak dicapai tanpa infrastruktur yang mendukung aktivitas ekonomi. Produksi lokal sangat dipengaruhi oleh ketersediaan infrastruktur ekonomi, seperti jalan dan air serta infrastruktur sosial, seperti institusi pendidikan yang pada akhirnya mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Hal penelitian ini menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi Provinsi Jawa Tengah dipengaruhi secara bersamaan oleh Infrastruktur jalan, air, dan pendidikan.

Subroto dan Waspodo Tjipto (2019) dengan judul “Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Jawa Timur”. Hasil dari penelitian ini

menjelaskan bahwa pembangunan infrastruktur berperan dalam proses produksi dan sangat diperlukan oleh pemerintah untuk mendorong akumulasi modal sektor swasta untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Akibatnya, infrastruktur yang tidak memadai dan kualitas yang rendah, bahkan kurangnya perawatan dapat menyebabkan perlambatan pertumbuhan ekonomi dan tenaga kerja yang tidak berkualitas. Masyarakat membutuhkan infrastruktur seperti jalan, jembatan, listrik, pendidikan, dan kesehatan untuk menjalankan perekonomiannya. Sumber daya yang ada yang tidak terbatas dalam jumlah dan kualitasnya memungkinkan peningkatan kualitas infrastruktur, yang berkembang seiring dengan pertumbuhan populasi dan kebutuhan setiap orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, meskipun jalan nasional panjangnya sedang, jembatan nasional, konsumsi listrik, pendidikan, dan kesehatan meningkat secara tidak signifikan di Provinsi Jawa Timur karena alasan tertentu.

Rediansyah et al (2023) dengan judul “Pengaruh Infrastruktur, Air dan Listrik Terhadap Perekonomian Daerah Kabupaten Banjarnegara”. Hasil dari penelitian ini menjelaskan bahwa infrastruktur memiliki peran penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Jadi pembangunan infrastruktur di suatu wilayah akan berjalan dengan baik, infrastruktur yang diperlukan di wilayah tersebut akan terpenuhi, dan proses pertumbuhan ekonomi akan didorong. Pada wilayah peneliti, variabel air tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Akibatnya, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah penelitian sebelumnya akan mencapai temuan yang sama. Dalam penelitian ini untuk mengetahui apakah variabel independen seperti jalan, air, listrik, dan pendidikan berdampak pada variabel dependen (PDRB).

Dalam jangka pendek, penelitian menunjukkan bahwa jumlah infrastruktur kesehatan tidak mempengaruhi PDRB. Ini dapat terjadi karena meskipun infrastruktur kesehatan ditambah, masih ada kendala terkait kelengkapan untuk memberikan layanan. Akibatnya, masyarakat tidak dapat menikmati fasilitas secara langsung. Dalam

jangka pendek, penelitian menunjukkan bahwa jumlah pelanggan air tidak berdampak pada PDRB karena banyak sektor ekonomi yang tidak bergantung pada air, seperti sektor jasa, teknologi, dan keuangan. Dalam jangka pendek, penelitian menunjukkan bahwa jumlah pelanggan listrik tidak mempengaruhi PDRB karena beberapa sektor ekonomi bergantung pada pasokan listrik yang lebih rendah, seperti manufaktur dan pertanian. Penelitian ini menunjukkan bahwa, dalam jangka pendek jumlah infrastruktur pendidikan tidak mempengaruhi PDRB. Ini karena investasi dalam infrastruktur pendidikan seperti pembangunan sekolah atau perguruan tinggi memerlukan waktu yang lama untuk memberikan dampak positif terhadap PDRB.

Kusuma (2019) dengan judul “Pengaruh Infrastruktur Ekonomi Dan Sosial Dalam Pembangunan Daerah”. Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa aset yang dibangun oleh pemerintah untuk kepentingan masyarakat dikenal sebagai pembangunan infrastruktur. Pada dasarnya, infrastruktur terdiri dari dua kategori: infrastruktur pusat dan infrastruktur daerah. Dalam melakukan perbaikan infrastruktur sangat diperhatikan pemerintah pusat dan daerah. Dengan meningkatkan output ekonomi bisa dengan cara mengatasi kemiskinan, meningkatkan kualitas hidup, meningkatkan barang dan jasa, dan juga biaya dalam dan luar negeri dengan membangun infrastruktur. Oleh karena itu dalam jangka pendek, pembangunan infrastruktur akan menciptakan lebih banyak lapangan kerja dan meningkatkan produktivitas dan efisiensi di sektor ekonomi yang bersangkutan.

Penelitian ini memiliki dua kondisi, steady state dan golden rules, digunakan untuk melihat hubungan antara output dan modal. Dimana kondisi tetap terjadi Ketika jumlah investasi yang diperlukan sama dengan fungsi produksi. Keadaan paling efisien adalah Ketika pendapatan per kapita dan kapital ekonomi secara konstan seimbang. Perspektif neo klasik mengatakan bahwa pertumbuhan ekonomi suatu negara dapat dilakukan dalam beberapa tahap.pada tahap pertama, dipelajari bagaimana variabel

ekonomi berpengaruh terhadap steady state. Pada tahap kedua, dipelajari bagaimana perubahan ekonomi menuju steady state.

Hasil estimasi tenaga kerja menunjukkan bahwa persentase jumlah tenaga kerja secara statistik mempengaruhi PDRB setiap provinsi pada tahun tertentu. Ini dikarenakan peningkatan kualitas tenaga kerja di Indonesia sangat penting untuk meningkatkan produktivitas ekonomi. Hasil estimasi jalan menunjukkan bahwa Panjang jalan provinsi secara statistik mempengaruhi PDRB setiap provinsi pada tahun tertentu. Hasil estimasi air bersih menunjukkan bahwa jumlah perusahaan air bersih yang mempengaruhi PDRB di setiap provinsi setiap tahun secara statistic. Hasil estimasi menunjukkan bahwa, dari semua variabel infrastruktur, variabel jumlah perusahaan air bersih menempati urutan kedua dalam pengaruh PDRB. Hasil estimasi pendidikan menunjukkan bahwa angka partisipasi SMA, SMK, MA, atau paket C secara statistik mempengaruhi PDRB di setiap provinsi pada tahun tertentu. Pentingnya infrastruktur dalam mempengaruhi pembangunan daerah di Indonesia.

Hutauruk (2021) dengan judul “Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kota Pematangsiantar”. Hasil penelitian ini menjelaskan pembangunan ekonomi nasional bertujuan untuk meningkatkan hidup dan kesejahteraan serta pemerataan di seluruh Indonesia. Jika pertumbuhan ekonomi berkembang lebih cepat dari satu daerah ke daerah lainnya di Indonesia ini akan berdampak pada laju pertumbuhan ekonomi nasional secara keseluruhan yang berate pembangunan ekonomi akan mengalami hambatan. Untuk mendorong pertumbuhan ekonomi sektor lain dan meningkatkan hidup dan kesejahteraan masyarakat proses pembangunan ekonomi suatu negara sangat penting.

Infrastruktur Kota Pematangsiantar tidak selalu berkembang lebih baik, seperti infrastruktur listrik yang mengalami peningkatan yang cukup besar setiap bulannya. Ini menunjukkan bahwa PLN memiliki kemampuan untuk memenuhi kebutuhan listrik di

seluruh wilayah. Perekonomian dipengaruhi oleh infrastruktur secara langsung dan tidak langsung. Infrastruktur jalan adalah transportasi darat yang mencakup seluruh jalan termasuk bangunan. Kelistrikan mempengaruhi ekonomi daerah. Salah satu energi yang sangat penting untuk produksi dan kehidupan sehari-hari adalah energi listrik. Sumber daya air bersih juga sangat penting untuk pembangunan karena merupakan kebutuhan manusia. Ada tiga kelompok utama penggunaan air, kebutuhan domestik, irigasi, dan industri.

Hasil penelitian tentang pengaruh Panjang jalan terhadap pertumbuhan ekonomi menunjukkan bahwa Panjang jalan berdampak positif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Hasil penelitian tentang pengaruh jumlah air bersih terhadap pertumbuhan ekonomi menunjukkan bahwa jumlah air bersih berdampak positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Hasil penelitian jumlah energi listrik menunjukkan bahwa berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Pematangsiantar.

Syahputra et al (2021) dengan judul “Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kota Subulussalam”. Hasil dari penelitian ini menjelaskan bahwa untuk meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan masyarakat, negara memerlukan adanya pembangunan ekonomi. Tujuan umum pembangunan ekonomi adalah untuk mencapai stabilitas ekonomi, pertumbuhan ekonomi, dan penurunan pengangguran. Dalam beberapa tahun mendatang, kebutuhan akan infrastruktur mungkin menjadi dua kali lipat. Produk Domestik Bruto adalah indikator ekonomi yang sering digunakan untuk mengukur kemajuan pembangunan suatu negara.

Kota Subulussalam, yang berada di Provinsi Aceh, terus berusaha untuk mengembangkan berbagai potensi ekonomi di daerah tersebut. Hal ini dilakukan agar para pelaku ekonomi dapat berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi Kota Subulussalam dan berpartisipasi aktif dalam proses tersebut. Untuk mencapai pertumbuhan ekonomi yang diharapkan, ketersediaan infrastruktur sangat penting.

Infrastruktur jalan adalah sarana transportasi darat yang mencakup seluruh bagian jalan, termasuk pelengkap dan perlengkapan yang dimaksudkan untuk lalu lintas. Kelistrikan lain yang sangat penting bagi pertumbuhan ekonomi daerah. Salah satu energi yang sangat penting untuk mendukung produksi dan kehidupan. Sumber daya air bersih yang diprioritaskan dalam pembangunan karena sangat penting untuk kelangsungan hidup. Sektor kegiatan menentukan tingkat penggunaan air terbesar.

Pertama hasil penelitian menunjukkan bahwa infrastruktur jalan dan air bersih Kota Subulussalam berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Infrastruktur listrik PLN Kota Subulussalam berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonominya. Perbaikan infrastruktur memiliki peran penting dalam mengurangi kesenjangan pendapatan dan dampak jangka panjangnya terhadap PDB per kapita. Perbaikan infrastruktur juga meningkatkan produktivitas, yang diharapkan akan mendorong pertumbuhan ekonomi dalam jangka Panjang.

Kurniawati (2017) dengan judul “Pengaruh Infrastruktur Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia”. Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa pembangunan ekonomi adalah proses kenaikan pendapatan total dan pendapatan perkapita yang disertai dengan pertumbuhan penduduk dan perubahan penting dalam struktur ekonomi suatu negara. Pertumbuhan ekonomi mendorong pertumbuhan ekonomi, dan pertumbuhan ekonomi mempercepat proses pembangunan ekonomi. Selain itu, infrastruktur berkontribusi secara signifikan terhadap peningkatan kualitas hidup dan kesejahteraan, antara lain melalui peningkatan nilai konsumsi, peningkatan produktivitas tenaga kerja, peningkatan akses ke lapangan kerja, peningkatan kemakmuran, pembentukan stabilitas ekonomi, pertumbuhan pasar, dan dampaknya terhadap pasar tenaga kerja.

Pengaruh infrastruktur telekomunikasi terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia hasil analisis dan hipotesis yang dilakukan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa infrastruktur telekomunikasi memiliki pengaruh yang positif dan signifikan

terhadap pertumbuhan ekonomi. Pengaruh infrastruktur jalan terhadap pertumbuhan ekonomi menunjukkan bahwa ada korelasi yang signifikan antara infrastruktur jalan dan pertumbuhan ekonomi. Pengaruh infrastruktur angkutan udara terhadap pertumbuhan ekonomi, hasil penelitian menunjukkan bahwa infrastruktur angkutan udara memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Ini berarti, peningkatan infrastruktur angkutan udara akan mendorong pertumbuhan ekonomi sebagai dari sistem transportasi secara keseluruhan, transportasi udara membantu meningkatkan ekonomi sebuah daerah.

Berdasarkan kajian pustaka yang telah dilakukan diatas dapat disimpulkan bahwa infrastruktur memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi. Infrastruktur ekonomi seperti jalan, listrik, dan air bersih yang memadai berperan penting dalam mendukung kegiatan ekonomi dan meningkatkan produktivitas, infrastruktur sosial terutama dibidang pendidikan dan kesehatan berkontribusi pada pengembangan sumber daya manusia yang berkualitas. Pembangunan infrastruktur yang tidak seimbang antar wilayah dapat menyebabkan kesenjangan ekonomi dan sosial. Oleh karena itu, infrastruktur sangat penting untuk mendorong pertumbuhan ekonomi.

2.2 LANDASAN TEORI

Pengaruh dari dampak infrastruktur terhadap pertumbuhan ekonomi bisa sangat kompleks dan dipengaruhi oleh faktor-faktor lainnya seperti : laju pertumbuhan PDRB, angkatan kerja, infrastruktur listrik, air, konstruksi, pendidikan, kesehatan dan pembentukan modal tetap bruto. Secara umum bagaimana faktor-faktor tersebut dapat mempengaruhi dalam konteks pertumbuhan ekonomi.

2.2.1 Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi adalah proses perbaikan berkelanjutan dengan kondisi ekonomi suatu negara menuju keadaan yang lebih baik selama waktu tertentu (satu

tahun). Peningkatan kapasitas produksi perekonomian juga dapat dianggap sebagai pertumbuhan ekonomi. Sumber daya pertumbuhan ekonomi dapat ditentukan dengan sektor pembangunan, ketika ekonomi berkembang lebih cepat output di daerah tersebut meningkat lebih cepat, yang berarti prospek perkembangan di daerah tersebut lebih baik.

Menurut Todaro dan Smith dalam penelitian Tempone, Kalangi, dan Siwu (2020) pertumbuhan ekonomi adalah proses peningkatan kapasitas produktif ekonomi secara konsisten atau berkelanjutan yang menghasilkan peningkatan tingkat pendapatan dan output nasional. Pertumbuhan ekonomi memiliki tiga komponen, yaitu:

1. Akumulasi modal: investasi dalam semua bentuk, termasuk investasi pemerintah swasta, dan kerjasama pemerintah-swasta, meningkatkan kemampuan suatu negara untuk menyediakan lebih banyak barang ekonomi kepada penduduknya.
2. Kemajuan teknologi: teknologi meningkatkan produktivitas dan efisiensi, dan memungkinkan produksi lebih banyak barang dan jasa dengan biaya yang lebih rendah. Teknologi juga memungkinkan perbaikan dalam operasional dan meningkatkan kemampuan suatu negara untuk menyediakan barang ekonomi.
3. Pertumbuhan penduduk: pertumbuhan penduduk meningkatkan jumlah tenaga kerja dan kemampuan produksi negara. Ini dianggap sebagai faktor yang menguntungkan untuk pertumbuhan ekonomi.

Untuk mencapai pertumbuhan output, sumber-sumber alam harus dikelola oleh tenaga kerja dengan menggunakan barang modal. Sumber-sumber alam sangat penting untuk menentukan pertumbuhan ekonomi karena sumber-sumber alam merupakan batas maksimum output jika sudah dimanfaatkan secara maksimum. Sumber daya alam, yang mencakup tanah dan kekayaan alam seperti kesuburan tanah, kondisi iklim dan cuaca, hasil hutan, tambang, dan laut, memiliki dampak yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi suatu negara, terutama dalam hal

penyediaan bahan baku produksi. Namun, untuk mengubah bahan mentah dari alam menjadi barang berharga, kewirausahaan dan keahlian diperlukan. Melalui jumlah dan kualitas penduduk, sumber daya manusia juga menentukan keberhasilan pembangunan nasional. Jumlah penduduk yang besar merupakan pasar potensial untuk memasarkan hasil produksi, sementara kualitas penduduk menentukan seberapa besar produktivitas yang ada. Namun, manusia diperlukan untuk mengolah bahan mentah tersebut. Menggali dan mengolah kekayaan adalah tujuan dari pembentukan modal dan investasi. Sumber daya modal, yang berupa barang-barang modal, sangat penting untuk perkembangan dan kelancaran pembangunan ekonomi karena mereka memiliki kemampuan untuk meningkatkan produktivitas.

2.2.2 Teori Pertumbuhan Ekonomi

1. Teori Pertumbuhan Ekonomi Klasik

Menurut ahli ekonomi terdapat empat faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, yaitu akumulasi modal (investasi pada tanah, peralatan, prasarana dan sumber daya manusia), sumber daya alam, sumber daya manusia, dan kemajuan teknologi. Semua faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi suatu negara Maqin (2011). Belanja modal pemerintah terutama digunakan untuk meningkatkan infrastruktur fisik, yang pada gilirannya akan meningkatkan penyerapan tenaga kerja dan mengurangi pengangguran. Sebuah penelitian yang dilakukan Sodik dalam Bawuno et al (2015) menentukan bahwa angkatan kerja memiliki dampak yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dengan dampak negatif. Oleh karena itu, mungkin beberapa daerah belum mampu menyerap angkatan kerja yang ada untuk dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi mereka.

Pertumbuhan ekonomi membahas faktor-faktor yang menentukan atau mempengaruhi proses pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang, yang berarti bahwa pertumbuhan tersebut akan menghasilkan aliran balas jasa terhadap faktor produksi yang dimiliki masyarakat untuk menghasilkan barang dan jasa. Dengan

pertumbuhan ekonomi, diharapkan pendapatan masyarakat yang memiliki faktor produksi akan meningkat yang berfungsi sebagai indikator keberhasilan pembangunan ekonomi.

Sumber daya manusia tidak secara langsung langsung berhubungan dengan pertumbuhan ekonomi sebaliknya, Smith berpendapat bahwa sumber daya alam yang tersedia merupakan wadah yang paling penting dari kegiatan produksi suatu masyarakat, dan bahwa sumber daya modal yang tersedia merupakan komponen produksi yang secara aktif menentukan tingkat output. Sumber daya alam adalah “batas maksimum” pertumbuhan ekonomi. Pengertian ini menjelaskan tentang jumlah penduduk dan stok modal yang ada berkontribusi pada peningkatan output jika sumber daya ini belum digunakan sepenuhnya. Namun, jika sumber daya alam tersebut digunakan secara penuh, pertumbuhan ekonomi output akan berhenti.

Menurut smith , jika tingkat upah yang berlaku melebihi tingkat upah subsisten, tingkat upah yang tidak mencukupi kebutuhan hidup peningkatan populasi akan terjadi. Tingkat upah yang lebih tinggi akan menyebabkan lebih banyak kelahiran, lebih rendahnya angka kematian, dan tingkat pernikahan muda di antara mereka yang berpenghasilan kurang dari upah subsisten. Sebaliknya, akan terjadi jika penurunan jumlah penduduk jika tingkat upah yang berlaku lebih rendah dari pada tingkat upah subsisten. Pembangunan didefinisikan sebagai upaya untuk mencapai tingkat pertumbuhan penduduk perkapita yang berkelanjutan menurut Todaro dan Smith dalam Permatasari (2019) sehingga negara dapat meningkatkan outputnya lebih cepat daripada laju pertumbuhan penduduknya.

Pertumbuhan ekonomi yang merupakan indikator keberhasilan pembangunan ekonomi biasanya dikaitkan dengan jumlah penduduk. Pertumbuhan ekonomi dapat dilihat dari besarnya penerimaan daerah karena adanya peningkatan penerimaan masyarakat. Menurut Todaro 2003:99 dalam Safitri (2016), menjelaskan pertumbuhan ekonomi didefinisikan sebagai peningkatan kapasitas negara yang

bersangkutan dalam jangka panjang untuk menyediakan berbagai barang ekonomi kepada penduduknya.

2. Teori Ekonomi Neo-Klasik

Dua ekonom Robert Solow dan Trevor Swan, adalah pendahulu teori pertumbuhan ekonomi neo klasik menurut Robert Solow dan Trevor Swan perekonomian akan tetap mengalami tingkat kesempatan kerja penuh dan kapasitas alat-alat modal akan digunakan sepenuhnya dari waktu ke waktu. Pertumbuhan neo klasik bergantung pada peningkatan dan penawaran faktor-faktor produksi dan tingkat kemajuan teknologi. Teori pertumbuhan neo klasik berfokus pada penawaran. Menurut Kurnia Maharani dan S. Isnowati (2014)

Wilayah yang maju dapat mengumpulkan modal lebih cepat dibandingkan dengan wilayah lain yang secara lambat atau cepat mengumpulkan modal Juliyanto et al (2024). Faktor teknologi dianggap konstan, tetapi terdiri dari peralatan, bangunan, mesin, bahan baku, komputer, dan uang. Asumsinya fokusnya lebih pada peningkatan output, yang akan dihasilkan dari penggunaan dua komponen input utama yaitu: modal dan tenaga kerja.

2.2.3 Teori Pertumbuhan Ekonomi Dan Infrastruktur

Pertumbuhan ekonomi infrastruktur didefinisikan sebagai sistem fisik yang menyediakan transportasi, pengairan, drainase, bangunan, dan fasilitas publik lainnya untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia, baik sosial maupun ekonomi. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) suatu wilayah atau daerah adalah salah satu indikator yang digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan pembangunan. Produk Domestik Regional Bruto menunjukkan kemampuan suatu daerah untuk mengelola sumber daya yang terbatas dan memaksimalkannya. Menurut Todaro dan Smith dalam penelitian Sakinah (2019) ketersediaan infrastruktur merupakan komponen penting di suatu negara yang berdampak pada percepatan dan luasnya pembangunan ekonomi. Selain itu infrastruktur juga dapat mencakup fasilitas fisik,

sistem, perangkat keras, dan lunak yang diperlukan untuk melakukan pelayanan kepada masyarakat dan mendukung pertumbuhan ekonomi dan sosial. Infrastruktur seperti itu dapat mencakup peningkatan kuantitas dan kualitas listrik, air, telekomunikasi, layanan pendidikan dan kesehatan, dan akses yang lebih baik ke semua jenis transportasi Munawaroh dalam penelitian Afriyana et al (2023)

Selain itu Pembentukan modal tetap bruto (PMTB) berkontribusi secara signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Pengeluaran per unit produksi untuk menambah aset tetap dikurangi dengan pengurangan aset tetap yang sudah ada disebut PMTB. Penambahan aset tetap ini meningkatkan kemampuan produksi dan menghasilkan lebih banyak produk yang dapat dikonsumsi atau diinvestasikan. Namun, PMTB tampaknya tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. PMTB dianggap sebagai komponen penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi, terutama dalam meningkatkan investasi fisik dan infrastruktur yang berdampak pada aktivitas ekonomi.

Seluruh nilai tambah bruto yang mampu diciptakan oleh sektor ekonomi melalui berbagai aktivitas produksinya disebut PDRB dari sisi produksi, dan dari sisi penggunaan menjelaskan bagaimana nilai tambah tersebut digunakan. Dari sisi pendapatan, nilai tambah adalah total upah atau gaji surplus usaha, penyusutan, dan pajak tak langsung neto yang diperoleh. PDRB disajikan dalam dua jenis penilaian. Yang pertama adalah “atas dasar harga berlaku” yang menggunakan harga tahun berjalan. Yang kedua adalah “atas dasar harga konstan” yang menggunakan data harga tahun tertentu, atau tahun dasar.

Dalam suatu perekonomian fungsi produksi dapat membantu memahami peningkatan output agregat dan menjelaskan pertumbuhan ekonomi. Salah satunya, kita mulai dengan model pertumbuhan Solow. Ada empat variabel dalam perekonomian yaitu output (Y), kapital (K), tenaga kerja (L), dan teknologi/pengetahuan/efisiensi tenaga kerja (A), dengan demikian secara matematis berdasarkan fungsi produksi sebelumnya adalah $Y = AF(K,L)$

meningkatkan model pertumbuhan ini menganggap kemajuan teknologi (A) sebagai variabel eksogen, fungsi produksi diasumsikan memiliki hubungan yang tidak berubah antara input modal dan tenaga kerja dengan output. Oleh karena itu, secara matematis, fungsi produksi tidak memasukan variabel A lagi.

Kemampuan untuk mengubah input menjadi output telah ditingkatkan berkat kemajuan teknologi. Secara nyata, kemampuan produksi karyawan dipengaruhi oleh kemajuan teknologi. Berdasarkan teorinya, itu juga disebut sebagai efisiensi tenaga kerja. Kemajuan teknologi dalam model pertumbuhan Solow sangat penting untuk transformasi tenaga kerja menjadi tenaga kerja efektif. Sederhananya $Y = F(K, L \times E)$. Dimana variabel baru dengan nama E adalah pengetahuan tenaga kerja tentang metode produksi. $L \times E$ menunjukkan jumlah tenaga kerja efektif. Menurut persamaan diatas, kemajuan teknologi juga menjelaskan mengapa tingkat pertumbuhan ekonomi sebuah negara dapat berbeda dari negara lain Ketika input kapital dan tenaga kerja mereka sama.

Teori Solow menyederhanakan bahwa hanya ada beberapa jenis kapital. Perusahaan melakukan investasi pada bentuk kapital, yaitu mesin, pabrik, computer, dsb. Adapun pemerintah melakukan investasi pada berbagai bentuk kapital publik yaitu infrastruktur seperti jalan, jembatan, dan sistem pembuangan. Menurut Mankiw dalam penelitian Husen and Baranyanan (2021) infrastruktur adalah bentuk modal publik, atau modal publik yang terdiri dari investasi pemerintah, seperti jalan, jembatan dan sistem saluran pembuangan.

Infrastruktur dalam sistem berfungsi sebagai penghubung dengan sistem lingkungan dan menopang sistem sosial dan ekonomi. Ketersediaan infrastruktur mempengaruhi sistem sosial dan ekonomi yang ada di masyarakat. Infrastruktur termasuk dalam dua kelompok berdasarkan fungsinya dan peruntukannya menurut Familoni dalam penelitian Belwawin et al (2004) infrastruktur dibagi menjadi infrastruktur ekonomi dan sosial. Infrastruktur ekonomi memainkan peran penting dalam mendorong ekonomi, termasuk infrastruktur pendidikan dan kesehatan.

Infrastruktur sosial juga termasuk pekerjaan umum seperti jalan, kanal, bendungan, irigasi, jembatan, dan drainase, serta proyek transportasi seperti kereta api, angkutan kota, jalur air, dan bandara.

Kamilla and Hutajulu (2020) menjelaskan infrastruktur sebagai kebutuhan fisik untuk mengorganisasikan sistem struktur yang diperlukan oleh suatu negara untuk menjamin terselenggaranya perekonomian, baik dari sektor publik maupun sektor swasta. Infrastruktur merupakan fasilitas yang sangat penting untuk menjalankan ekonomi negara dengan baik. Ada manfaat dari berbagai infrastruktur seperti jalan, pendidikan, kesehatan, dan konstruksi lainnya. Infrastruktur adalah sistem fisik yang menyediakan transportasi, pengairan, drainase, bangunan, dan fasilitas publik lainnya untuk memenuhi kebutuhan sosial dan ekonomi dasar manusia. Dalam kehidupan sehari-hari masyarakat, sistem infrastruktur berfungsi sebagai pendukung utama fungsi sistem sosial dan ekonomi. Sistem infrastruktur dapat didefinisikan sebagai fasilitas atau struktur, peralatan, dan instalasi yang dibangun dan dibutuhkan untuk beroperasi.

2.2.4 Tenaga Kerja

Tenaga kerja adalah penduduk usia kerja yang berusia antara 15 dan 64 tahun yang memiliki kemampuan untuk bekerja secara teratur untuk menghasilkan barang dan jasa untuk dirinya sendiri dan orang lain. Todaro (2003) mengatakan bahwa pertumbuhan penduduk dan tenaga kerja biasanya dianggap sebagai komponen yang membantu pertumbuhan ekonomi. Tenaga kerja juga mempengaruhi output daerah. Angkatan kerja yang besar akan berasal dari populasi yang besar. Adam Smith sebagai ahli ekonomi klasik mengemukakan bahwa kekayaan di dalam suatu negara akan bertambah sesuai dengan keterampilan tenaga kerja yang digunakan.

Menurut Todaro dan Smith (2003) kualitas dan jumlah tenaga kerja adalah komponen lain yang menentukan pertumbuhan ekonomi. Dalam proses produksi, tenaga kerja sangat penting untuk pendapatan dan diperhatikan dalam jumlah yang

cukup, baik dari segi ketersediaan maupun kualitas. Menurut Todaro pertumbuhan penduduk yang cepat menyebabkan masalah keterbelakangan muncul dan prospek pembangunan semakin jauh. Setiap proses produksi memerlukan tenaga kerja yang cukup, jumlah tenaga kerja harus disesuaikan dengan kebutuhan sehingga optimal. Tidak hanya diperhatikan jumlah tenaga kerja yang cukup, tetapi juga kualitas dan jenis tenaga kerja.

Dari beberapa definisi tenaga kerja yang dikemukakan diatas peneliti sepakat yang dikemukakan oleh Todaro dan Smith, baik dari segi konsumen maupun produktivitas pekerja, peran tenaga kerja dalam pembangunan suatu negara yang mempengaruhi laju pertumbuhan ekonomi, dengan jumlah tenaga kerja yang cukup diperluaskan untuk setiap produksi untuk mencapai hasil yang optimal.

2.2.5 Modal Tetap Bruto

Pembentukan modal tetap bruto (PMTB) salah satu komponen utama yang mendorong pertumbuhan ekonomi dalam jangka Panjang, hubungannya dengan pertumbuhan ekonomi sangat penting. Untuk mendorong pertumbuhan ekonomi pembentukan modal tetap bruto bertanggung jawab atas penambahan dan pengurangan barang modal selama periode waktu tertentu. Barang modal digunakan dalam proses produksi dan berusia lebih dari satu tahun. Pembentukan modal tetap bruto (PMTB) mencakup pengadaan, pembuatan, dan pembelian barang modal baru di dalam dan di luar negeri, serta perbaikan, transfer, atau barter barang modal yang signifikan. Investasi dalam infrastruktur fisik seperti gedung, mesin, dan peralatan yang diperlukan untuk memproduksi barang dan jasa disebut pembentukan modal tetap bruto (PMTB).

Tujuan pembentukan modal tetap bruto adalah untuk meningkatkan nilai produksi sehingga meningkatkan pendapatan. Jika pembentukan modal tetap bruto dapat dipenuhi, perkembangan ekonomi akan berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi daerah. Menurut Keynes dalam penelitian Riani and Nelvia Iryani (2023),

terdapat tiga komponen yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi berdasarkan PDB, konsumsi pengeluaran pemerintah, ekspor, dan investasi pembentukan modal tetap bruto. Ini dikarenakan menunjukkan jumlah barang modal yang ditambahkan dan dikurangi selama periode waktu tertentu. Barang modal tidak akan bertahan lebih dari satu tahun dan akan kehilangan nilainya, istilah “bruto” menunjukkan bahwa ada unsur penurunan. Penyusutan barang modal atau konsumsi barang modal adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan penurunan nilai barang modal yang digunakan pada proses produksi selama periode waktu tertentu.

Pembentukan modal tetap bruto (PMTB) mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dalam beberapa cara seperti investasi modal tetap bruto memungkinkan investasi yang lebih besar dalam sektor-sektor ekonomi seperti infrastruktur, perindustrian, dan pertanian. Peningkatan produktivitas pembentukan modal tetap bruto (PMTB) memungkinkan perbaikan dan pengembangan teknologi yang lebih baik, meningkatkan efisiensi produksi, mengurangi biaya, dan peningkatan konsumsi pembentukan modal tetap bruto (PMTB) memungkinkan peningkatan konsumsi domestik karena masyarakat memiliki lebih banyak uang untuk dikonsumsi.

2.3 Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah pernyataan yang belum teruji kebenarannya, jadi perlu didukung dengan data dan uji hipotesis dengan referensi dari data yang tersedia, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah :

2.3.1 Hubungan Infrastruktur Fisik Terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Beberapa penelitian infrastruktur dianggap sebagai faktor penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Penelitian telah menunjukkan bahwa infrastruktur memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi seperti infrastruktur jalan, listrik, air bersih, konstruksi. Memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, dan investasi fisik meningkatkan kemampuan

produksi dan menghasilkan lebih banyak produk yang dapat dikonsumsi atau diinvestasikan. Akibatnya pertumbuhan ekonomi meningkat.

H1: Diduga Infrastruktur fisik berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi.

2.3.2 Hubungan Infrastruktur Non Fisik Terhadap Pertumbuhan ekonomi

Beberapa penelitian infrastruktur dianggap sebagai faktor penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Penelitian telah menunjukkan bahwa infrastruktur non fisik memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi seperti infrastruktur kesehatan dan pendidikan. Yang memiliki pengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dan investasi fisik meningkatkan produksi dan menghasilkan lebih banyak produk yang dapat dikonsumsi atau diinvestasikan.

H2: Diduga infrastruktur non fisik berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi

2.3.3 Hubungan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Tenaga kerja menunjukkan bahwa pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Tingkat penduduk yang bekerja meningkatkan potensi pasar domestik dan kemampuan dalam memproduksi sehingga meningkatkan produktivitas dan memacu pertumbuhan ekonomi. Namun, dalam beberapa penelitian ditemukan bahwa tenaga kerja berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, sedangkan investasi dan tingkat pendidikan berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

H3: Diduga tenaga kerja berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi.

2.3.4 Hubungan Pembentukan Modal Tetap Bruto (PMTB) Terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Menunjukkan bahwa pembentukan modal tetap bruto (PMTB) menguntungkan bagi pertumbuhan ekonomi karena tingkat investasi fisik meningkatkan kemampuan produksi dan menghasilkan lebih banyak produk yang dapat dikonsumsi atau

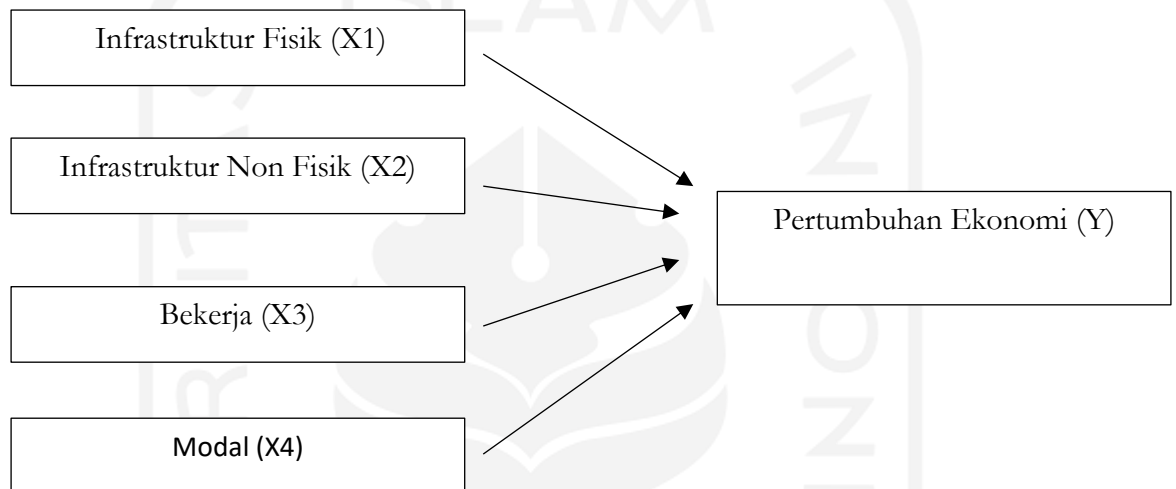
diinvestasikan. Dalam beberapa penelitian, PMTB dianggap sebagai komponen penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi, terutama dalam meningkatkan investasi fisik dan infrastruktur yang mempengaruhi aktivitas ekonomi.

H4: Diduga pembentukan modal tetap bruto berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi.



2.4 Kerangka Penelitian

Kerangka penelitian ini menggambarkan mengenai hubungan variabel infrastruktur fisik, infrastruktur non fisik, tenaga kerja bekerja, pembentukan modal tetap bruto (PMTB), terhadap variabel pertumbuhan ekonomi.



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan cara pengumpulan data

Penelitian ini adalah kuantitatif dengan data yang dikumpulkan dalam bentuk angka dan dianalisis menggunakan statistika dan ekonometrika. Penelitian ini menggunakan analisis data panel berupa gabungan dari time series dan data cross section. Data time series yang digunakan untuk periode 5 tahun, yaitu dari 2019 hingga 2023, sedangkan data cross section di ambil dari delapan kabupaten/kota di Provinsi Banten. Setelah data dikumpulkan, selanjutnya di kelompokkan menurut kebutuhan penelitian. Untuk memudahkan dalam analisis, masing-masing data dibuat dalam bentuk tabel atau diagram. Data panel meliputi semua kabupaten/kota di Provinsi Banten, dan jenis data sekunder digunakan dalam penelitian ini. Sumber data ini diperoleh dari Badan Pusat Statistika (BPS) Provinsi Banten.

3.2 Definisi variabel operasional

Penelitian ini menggunakan dua jenis variabel, yaitu variabel dependen dan variabel independen. Definisi yang dilakukan menjelaskan variabel untuk mengukur dan memanipulasi. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dependen (Pertumbuhan Ekonomi) dan independen Infrastruktur Fisik(listrik, air, dan konstruksi), Infrastruktur Non Fisik (pendidikan dan kesehatan), Angkatan Kerja (Bekerja), dan Pembentukan Modal Tetap Bruto.

3.2.1 Variabel Dependen

Variabel dependen variabel yang diukur dalam percobaan. Dalam penelitian ini menggunakan variabel Laju pertumbuhan ekonomi variabel (Y) adalah variabel dependen yang perubahannya dipengaruhi oleh perubahan pada variabel independen. Dimana data laju pertumbuhan ekonomi tersebut berupa presentasi data jumlah pertumbuhan ekonomi kabupaten/kota di Provinsi Banten. Sumber data variabel ini

diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Banten pada tahun 2019-2023. Dengan satuan persen digunakan.

3.2.2 Variabel Independen

Variabel independen adalah faktor dalam penelitian yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan variabel dependen. Selain itu, variabel independen adalah kondisi atau keadaan untuk mengamati dampak terhadap variabel dependen (Pertumbuhan Ekonomi). Dalam penelitian ini terdapat empat variabel independen yang digunakan, yaitu :

1. **Infrastruktur Fisik (X1)**

Infrastruktur fisik yang meliputi infrastruktur listrik, air, dan konstruksi, infrastruktur listrik mencakup sesuatu yang berkaitan dengan pembangkit listrik, distribusi, transmisi, gardu induk, dan instrumen kelistrikan lainnya yang dapat membantu pertumbuhan ekonomi. Infrastruktur air, disisi lain, adalah semua sarana dan prasarana yang digunakan untuk mendukung penyediaan air di suatu tempat, seperti penyediaan air bersih, sistem sanitasi, dan drainase. Infrastruktur konstruksi, disisi lain, adalah fasilitas fisik yang dibangun untuk mendukung berbagai kegiatan manusia, seperti jalan, jembatan, bangunan, dan listrik. Data infrastruktur yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Banten.

2. **Infrastruktur Non Fisik (X2)**

Infrastruktur non fisik, yang mencakup pendidikan dan kesehatan, berfungsi sebagai penunjang utama terselenggaranya proses pendidikan dan sebagai sarana dan prasarana umum yang memudahkan akses ke berbagai layanan dan fasilitas, serta mendukung pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat. Infrastruktur kesehatan juga sangat penting untuk memastikan bahwa masyarakat memiliki akses ke layanan kesehatan berkualitas tinggi dan murah. Data infrastruktur yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Banten.

3. Angkatan Kerja Yang Bekerja (X3)
 Angkatan kerja yang bekerja adalah setiap orang yang memiliki kemampuan untuk bekerja dan menghasilkan barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan pribadi dan masyarakat. Jumlah tenaga kerja yang lebih besar akan memungkinkan terjadinya pertumbuhan ekonomi. Data angkatan kerja yang bekerja digunakan dalam penelitian ini bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Banten dengan satuan jiwa.
4. Pembentukan Modal Tetap Bruto (X4)
 Pembentukan Modal Tetap Bruto memiliki peranan yang sangat penting untuk mendorong perekonomian. Pengeluaran untuk investasi fisik yang diperlukan untuk meningkatkan kapasitas produksi dan belanja modal dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi yang dikeluarkan untuk infrastruktur dapat meningkatkan kesempatan kerja, meningkatkan pendapatan masyarakat, dan peningkatan kualitas hidup. Data modal yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Banten. Data modal ini merupakan total dari modal tetap bruto di kabupaten / kota Provinsi Banten.

Tabel 4 - 3.1 Definisi Operasional Variabel

Jenis Variabel	Variabel	Satuan	Sumer
Laju Pertumbuhan	Variabel Y	Persen	Badan Pusat Statistik
Infrastruktur Fisik	Variabel X1	Persen	Badan Pusat Statistik
Infrastruktur Non fisik	Variabel X2	Persen	Badan Pusat Statistik
Bekerja	Variabel X3	Jiwa	Badan Pusat Statistik

PMTB	Variabel X4	Juta	Badan Pusat Statistik
------	-------------	------	-----------------------

3.3 Metode Analisis

Pengelolaan data dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi data panel. Penelitian ini menggunakan eviws 12 untuk analisis data. Data panel dapat digunakan untuk mengetahui hubungan sebuah variabel dependen dengan satu atau lebih variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Laju Pertumbuhan variabel (Y), dengan variabel independennya adalah Infrastruktur Fisik variabel (X1), Infrastruktur Non Fisik variabel (X2), Bekerja variabel (X3), dan Modal Tetap Bruto variabel (X4). Untuk mengetahui variabel dependen yang mempengaruhi variabel independen dapat dirumuskan dengan menggunakan model berikut :

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e_t$$

Keterangan :

y_t = Laju Pertumbuhan Provinsi Banten

β_0 = Konstanta

β_1 = Koefisien Variabel Independen X1

β_2 = Koefisien Variabel Independen X2

β_3 = Koefisien Variabel Independen X3

β_4 = Koefisien Variabel Independen X4

X_1 = Infrastruktur Fisik

X_2 = Infrastruktur Non fisik

X_3 = Bekerja

X_4 = Modal Tetap Bruto

e_t = Residual

Parameter $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ merupakan koefisien masing-masing variabel independen dari laju pertumbuhan ekonomi dimana variabel X1 Infrastruktur fisik, X2 Infrastruktur Non Fisik, X3 Bekerja, X4 Modal Tetap Bruto. Pengelolaan data pada

skripsi ini menggunakan analisis regresi data panel, pada dasarnya penggunaan metode data panel memiliki keunggulan, yaitu :

1. Menggunakan informasi dari cross-section dan time series data. Data panel dapat menyelesaikan masalah penghilang variabel (variabel yang dihilangkan) dan memperhitungkan heterogenitas individu secara jelas.
2. Menciptakan data yang lebih menarik dan beragam. Hasil estimasi yang lebih baik dan dicapai karena data panel memiliki tingkat variabilitas yang lebih tinggi dan derajat kebebasan.
3. Mengurangi tingkat kolienaritas variabel. Dengan data panel, estimasi yang dihasilkan lebih efektif karena kolineritas variabel berkurang.
4. Menemukan dan mengukur hasil yang tidak dapat diperoleh dari cross-section dan time series murni. Data panel dapat menemukan dan mengukur hasil yang tidak diperoleh dari cross-section dan time series murni.
5. Mengatasi masalah autokorelasi antar observasi. Data panel dapat digunakan untuk memecah masalah autokorelasi antar observasi yang muncul dari penggunaan rangkaian waktu, atau data runtut waktu.
6. Membangun dan menguji model perilaku yang lebih kompleks.

3.3.1 Estimasi Regresi Data Panel

Metode yang biasa digunakan untuk mengestimasi model regresi dengan data panel dapat dilakukan dengan tiga metode pendekatan yaitu : *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM).

3.3.1.1 Common Effect Model (OLS)

Metode *common effect* model dengan menggabungkan data cross-section dan time series sebagai satu kesatuan tanpa memperhatikan perbedaan waktu dan individu, metode ini merupakan metode yang paling sederhana untuk mengestimasi parameter model data panel. Metode *Ordinary Least Square* (OLS) adalah metode yang paling umum digunakan. Hasil pada regresi, yang menunjukkan hubungan

antara variabel dependen dan independen, namun metode CEM tidak memperhitungkan perbedaan individual dan perbedaan waktu, karena mengasumsikan bahwa keduanya memiliki peran yang sama.

Persamaan model CEM ditunjukkan pada persamaan.

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + e_{it}$$

3.3.1.2 Fixed Effect Model (FEM)

Metode *fixed effect* model menurut Astuti (2010) memasukan variabel dummy variabel untuk memungkinkan perbedaan nilai parameter berbeda dan antar unit cross-section dan time series adalah cara untuk memperhatikan unit cross-section atau time series. Metode yang paling umum adalah membiarkan intersep bervariasi lintas unit cross-section, tetapi tetap menganggap bahwa slope koefisien antar unit cross-section adalah konstan. Metode ini disebut sebagai model efek tetap atau FEM. Namun, kelemahan dari metode ini adalah terbatasnya derajat kebebasan yang mengurangi efisiensi parameter.

3.3.1.3 Random Effect Model (REM)

Random effect model adalah model regresi panel yang menganggap bahwa variabel gangguan (error term) memiliki hubungan antar individu dan waktu. Model ini disebut juga *Error Components Model* (ECM) karena residual terdiri dari dua bagian : residual cross-section dan residual time-series. Model ini digunakan untuk mengestimasi data panel yang residual memiliki kemungkinan saling berhubungan antar waktu dan individu. Cross-section model ini menganggap bahwa ada perbedaan nilai intersep dan slope antar individu, yang disebabkan oleh karakteristik individu dan tidak dipengaruhi oleh variabel independen. Sebaliknya, rangkaian residual time series, yang menunjukkan bahwa ada perbedaan nilai intersep dan slope antar individu dan periode waktu, dianggap lebih realistis. Ini disebabkan bahwa hubungan antara variabel independen dan variabel dependen dapat dipengaruhi oleh perbedaan yang terjadi antara individu dan periode waktu. Karena

mempertimbangkan perubahan yang terjadi antar individu dan periode waktu, asumsi ini lebih realistis dibandingkan dengan asumsi pertama.

3.3.2 Uji Pemilihan Model

Untuk memilih model yang paling cocok untuk pengujian, statistic harus dipertimbangkan. Terdapat tiga uji untuk pemilihan model estimasi data yaitu : uji *Chow*, uji *Hausman*, Uji *Lagrange Multiplier* dapat digunakan untuk memilih teknik estimasi data panel untuk menentukan model yang paling cocok.

3.3.2.1 Uji Chow

Uji Chow digunakan untuk menentukan model mana yang lebih baik dalam metode pengujian data panel. Metode *Fixed Effect* tanpa variabel dummy atau metode *Common Effect* yang dapat dilakukan dengan penambahan variabel dummy. Uji ini juga dapat digunakan untuk menentukan hipotesis nol, atau dengan kata lain bahwa model yang tepat untuk regresi data panel adalah *Common Effect*, dan hipotesis alternatifnya adalah intersep tidak sama atau model yang tepat untuk regresi data panel data adalah *Common Effect*.

H_0 = menggunakan model estimasi *Common Effect Model*

H_1 = menggunakan model estimasi *Fixed Effect Model*

Dalam model uji Chow, jumlah restriksi adalah jumlah individu dikurang satu, sedangkan jumlah observasi adalah jumlah individu dikali dengan jumlah periode, dan jumlah parameter dalam model *Fixed Effect* adalah jumlah variabel ditambah jumlah individu. Jika nilai probabilitas *cross-section chi-square* lebih rendah dari alpha yang digunakan dalam penelitian, maka model yang tepat untuk regresi data panel adalah *Fixed Effect*. Sebaliknya, jika nilai probabilitas *cross-section chi-square* lebih tinggi dari alpha yang digunakan dalam penelitian, maka model yang tepat untuk regresi data panel adalah *Common Effect*. Nilai P-value yang merupakan nilai hasil estimasi masing-masing model, dihitung untuk menentukan model. Jika nilai P-value lebih kecil dari pada alpha 5%, maka hipotesis alternatif diterima dan hipotesis nol ditolak

dan sebaliknya jika nilai P-value lebih besar dari pada alpha 5% maka hipotesis alternatif diterima dan hipotesis nol ditolak.

3.3.2.2 Uji Hausman

Uji hausman merupakan statistik yang digunakan untuk membandingkan dan menentukan model mana yang lebih tepat antara *Fixed Effect Model* dan *Random Effect Model* dalam konteks regresi data panel. Uji hausman menguji hipotesis penelitian berikut.

H_0 = menggunakan model estimasi *Commen Effect Model*

H_1 = menggunakan model estimasi *Fixed Effect Model*

Dengan derajat kebebasan sebesar jumlah variabel bebas, statistik uji Hausman mengikuti distribusi statistic *Chi-Squared*. Hipotesis nol menyatakan bahwa model yang tepat untuk regresi data panel adalah model *Random Effect*, sedangkan hipotesis lain mengatakan bahwa model yang tepat untuk regresi data panel adalah model *Fixed Effect*. Jika nilai P-value lebih besar 5% dari nilai *Chi-Squared*, hipotesis nol ditolak dan yang tepat untuk panel data adalah model *Fixed Effect*, tetapi jika nilai P-value 5% lebih kecil dari nilai *Chi-Squared*, maka hipotesis nol diterima dan yang tepat untuk panel data adalah model *Random Effect*.

3.3.3 Pengujian Hipotesis

Penelitian ini dalam analisis pengujian hipotesis data panel melibatkan beberapa metode berupa, Koefisien Determinasi, uji F - Statistik, uji T – Statistik, dan uji Coefficient. Dengan adanya pengujian hipotesis yang digunakan memastikan kesesuaian model dan menentukan variabel yang berpengaruh signifikan. Variabel yang terkait dependen, yaitu : Laju Pertumbuhan dengan variabel (Y), dan ada variabel independen, yaitu : Infrastruktur Fisik (X1), Infrastruktur Non Fisik (X2), Bekerja (X3), dan Modal Tetap Bruto (X4).

3.3.3.1 Koefisien Determinasi R^2

Uji ini bertujuan untuk mengevaluasi kapasitas model untuk menjelaskan variansi variabel terkait, antara hubungan variabel dependen dan variabel independen. Dimana memberikan penjelasan variabel Y yang dijelaskan oleh variabel X. nilai koefisien determinasinya berada antara nol dan satu, dan dimana r^2 menunjukkan bahwa kemampuan variabel bebas untuk menjelaskan variabel terikatnya terbatas. Variabel bebas memberikan semua informasi yang diperlukan untuk memperkirakan varian variabel terikat ketika nilai mendekati satu.

3.3.3.2 Uji F

Uji F digunakan untuk menguji hipotesis variabel independen B1, B2, B3, dan B4 secara bersama-sama. Variabel bebas terdiri dari infrastruktur fisik, infrastruktur non fisik, tenaga kerja, dan modal tetap bruto terhadap laju pertumbuhan ekonomi yang merupakan variabel terikatnya (dependen). Kriteria hipotesis tersebut ditolak atau diterima dapat dilihat dengan nilai probabilitasnya.

- a) Nilai Probabilitas $< 0,05$, maka H_0 ditolak
- b) Nilai Probabilitas $> 0,05$ maka H_0 diterima

3.3.3.3 Uji T

Uji T menunjukkan sejauh mana pengaruh satu variabel bebas individu (independent) menerangkan variabel terkait (dependen). Penelitian ini menggunakan empat variabel independen yaitu : infrastruktur fisik, infrastruktur non fisik, tenaga kerja, dan modal tetap bruto terhadap laju pertumbuhan ekonomi yang merupakan variabel terikatnya (dependen). Jika parameter hipotesis penelitian dinyatakan lebih besar $>$ atau lebih kecil $<$ pengajuan satu sisi digunakan, menurut hipotesis ini setiap variabel independen memiliki dampak positif dan negatif yang signifikan terhadap variabel dependen.

3.3.3.4 Uji Coefficient

Uji Coefficient adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh masing-masing variabel independen terhadap dependen. Nilai koefisien dalam uji coefficient menunjukkan positif dan negatif, nilai koefisien positif menunjukkan hubungan yang signifikan antara hubungan variabel independen terhadap variabel dependen, sedangkan nilai koefisien negatif menunjukkan yang tidak signifikan antara hubungan variabel independen terhadap variabel dependen.



BAB IV

HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Data Penelitian

Penelitian ini akan diuraikan hasil dari penelitian mengenai Analisis Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Banten. Penelitian ini menggunakan analisis data panel berupa gabungan dari data time series dan data cross section. Data cross section digunakan dari delapan kabupaten/kota di Provinsi Banten, sedangkan data time series berupa data selama 5 tahun dari tahun 2019 sampai 2023.

Penelitian ini merupakan penelitian sekunder dengan menggunakan data panel didukung oleh empat variabel independen dan satu variabel dependen. Empat variabel independen tersebut adalah infrastruktur fisik (air, listrik, konstruksi), infrastruktur non fisik (pendidikan dan kesehatan), tenaga kerja (bekerja), dan Modal (pembentukan modal tetap bruto), sedangkan variabel dependen adalah pertumbuhan ekonomi. Masing-masing variabel bebas dan terikat kemudian dianalisis menggunakan metode regresi data panel menggunakan Eviews 12.

4.2 Deskripsi Objek Penelitian

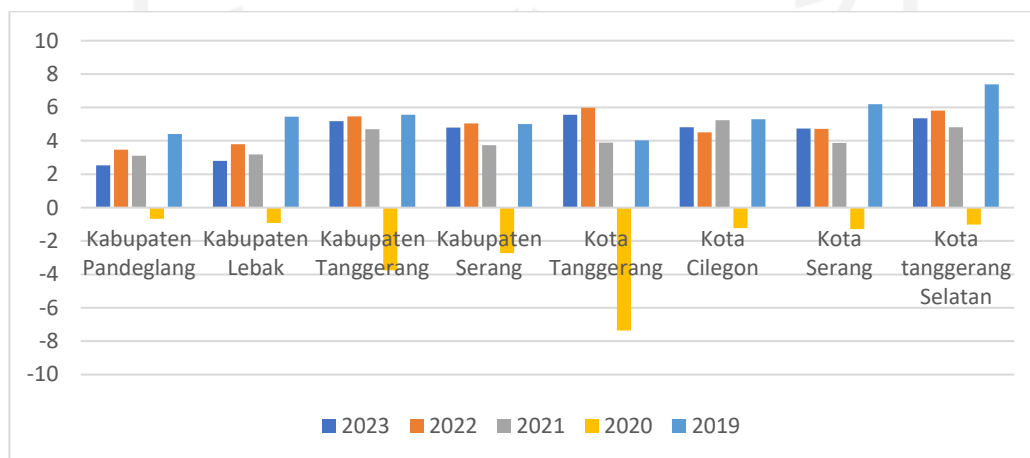
Objek dari penelitian ini adalah Provinsi Banten. Penelitian ini akan menganalisis pengaruh infrastruktur terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten pada periode 2019 sampai 2023. Penelitian memberikan gambaran tentang distribusi masing-masing variabel. Data tersebut tentang infrastruktur fisik (Listrik, air, konstruksi), infrastruktur non fisik (pendidikan dan kesehatan), angkatan kerja (bekerja), modal tetap bruto terhadap pertumbuhan ekonomi.

4.2.1 Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Banten

Pertumbuhan ekonomi dipandang sebagai peningkatan kemampuan perekonomian dalam memproduksi barang dan jasa. Diukur dengan menggunakan data Produk Domestik Bruto (PDB) atau pendapatan per kapita. Dengan adanya

kenaikan pendapatan per kapita kenaikan tersebut menggambarkan pendapatan dan perbaikan dalam kesejahteraan ekonomi masyarakat. Pertumbuhan ekonomi yang ada di Provinsi Banten diukur dengan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) atas dasar harga konstan menurut kabupaten/kota di Provinsi Banten (Persen) pada tahun 2019 sampai 2023. Dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5 - 4.2.1 Laju Pertumbuhan PDRB ADHK Menurut Kabupaten/Kota Di Provinsi Banten



Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Banten, diolah 2024

Tabel 4.2.1 Laju pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDRB) atas dasar harga konstan menurut kabupaten/kota Provinsi Banten (persen) tahun 2019-2023.

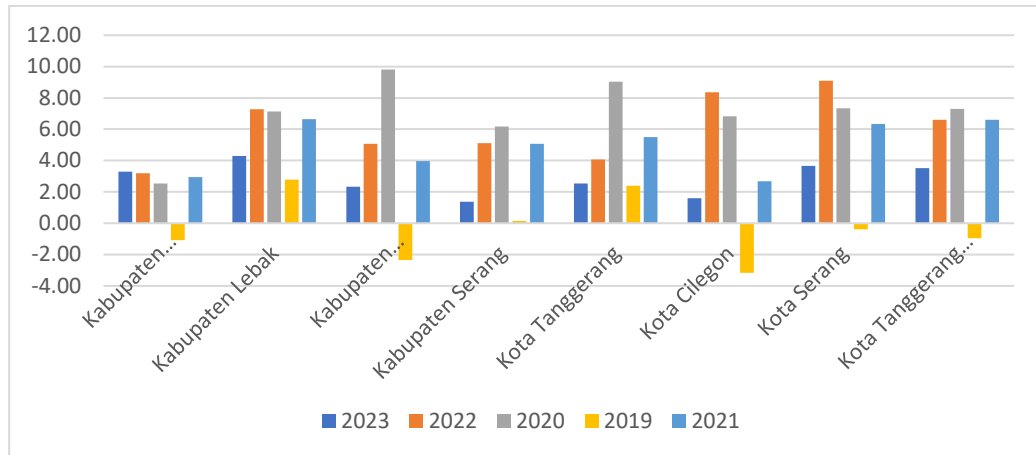
Perkembangan PDRB Provinsi Banten menurut kabupaten/kota selama periode 2019-2023 dapat dilihat pada gambar 4.2.1 . Berdasarkan gambar diketahui bahwa laju pertumbuhan ekonomi Provinsi Banten selalu mengalami fluktuasi setiap tahunnya. Pertumbuhan tertinggi pada tahun 2019-2023 Provinsi Banten terjadi pada tahun 2019 yang pada saat itu sebesar 5.26% persen sedangkan terendah pada tahun 2020 sebesar -3.39% persen sedangkan pada tahun 2021 mengalami kenaikan sebesar 4.49% persen pada tahun 2020 mengalami kenaikan sebesar 5.03% persen dan pada tahun 2023 mengalami penurunan sebesar 4.82% persen. Pada tahun 2020 terjadi

penurunan pertumbuhan ekonomi yang disebabkan oleh pandemi COVID-19, pandemi menyebabkan banyak dampak negatif pada produktivitas masyarakat serta menurunkan pertumbuhan ekonomi secara signifikan. Namun demikian, pelaksanaan berbagai program antisipasi yang dilakukan oleh pemerintah berhasil menjaga kinerja ekonomi khususnya di Provinsi Banten.

4.2.2 Infrastruktur Fisik Provinsi Banten

Infrastruktur fisik dalam penelitian ini dibagi menjadi infrastruktur listrik, air, dan konstruksi. Infrastruktur berfungsi sebagai pembangunan, perawatan, dan prasarana yang mendukung kehidupan manusia. Hal ini meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan kapasitas produksi, memungkinkan pertumbuhan sektor yang lebih kuat, dan mendukung pertumbuhan sektor seperti pariwisata, perdagangan, dan jasa. Pada infrastruktur air yang baik, termasuk penyediaan air bersih dan sanitasi memastikan ketersediaan sumber air yang andal bagi penduduk dan sektor ekonomi. Sumber air yang cukup dan berkualitas tinggi sangat penting untuk mendukung kegiatan produksi, pertanian, industri, dan jasa. Produksi pertanian meningkat karena irigasi yang efektif dan sistem drainase yang memadai, mengurangi resiko banjir atau kekeringan dan memungkinkan lebih banyak jenis pertanian. Dengan pasokan air yang stabil bisnis dapat beroperasi secara efisien dan masyarakat dapat menjaga kesehatan dan meningkatkan produktivitas. Infrastruktur fisik (listrik, air, dan konstruksi) menurut kabupaten/kota Provinsi Banten pada tahun 2019-2023 dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 6 - 4.2.2 Infrastruktur Fisik Menurut Kabupaten/Kota Di Provinsi Banten



Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Banten, diolah 2024

Tabel : 4.2.2 Jumlah Infrastruktur Fisik (listrik, air, dan konstruksi) menurut kabupaten/kota Provinsi Banten (persen) pada tahun 2019-2023.

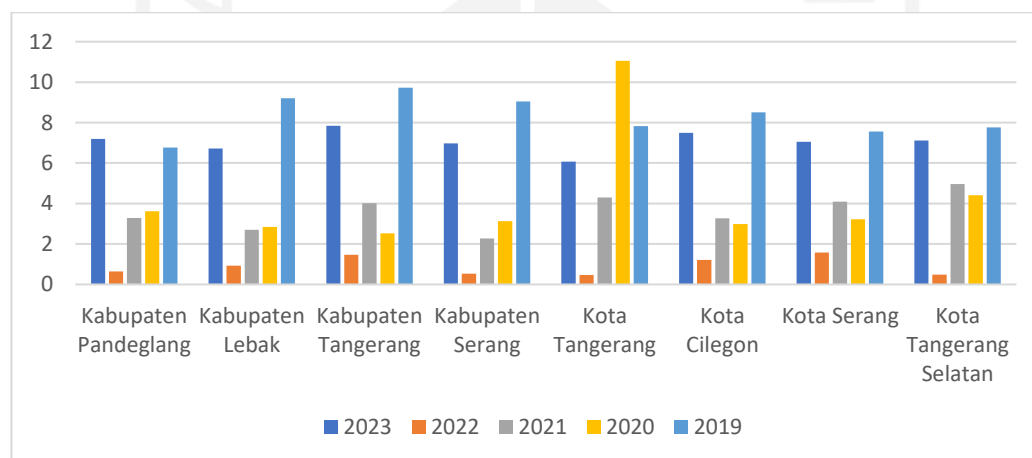
Berdasarkan tabel 4.2.2 diatas jumlah infrastruktur fisik menurut kabupaten/kota di Provinsi Banten pada tahun 2019-2023 mengalami fluktuasi. Pada tahun 2019 infrastruktur fisik Kabupaten Lebak sebesar 6.64% tertinggi dari kabupaten/kota lainnya. Pada tahun berikutnya 2020 terendah pada Kota Cilegon sebesar -3,17% hal ini dikarenakan adanya COVID-19 yang berdampak pada infrastruktur di Kota Cilegon. Tahun 2023 Kabupaten lebak masih mendapatkan infrastruktur tertinggi yaitu sebesar 4.29%.

4.2.3 Infrastruktur Non Fisik

Infrastruktur non fisik terdiri dari pendidikan dan kesehatan, infrastruktur pendidikan untuk menjalankan proses pendidikan sangat penting, termasuk perpustakaan, sarana pembelajaran, laboratorium, pusat pelatihan, pusat penelitian dan praktik siswa. Infrastruktur pendidikan sangat penting untuk mengatasi

keterbatasan dan aksesibilitas wilayah serta meningkatkan kualitas dan aksesibilitas pendidikan. Pada infrastruktur kesehatan non fisik ketersediaan tenaga medis di rumah sakit, puskesmas, klinik dan sebagainya, infrastruktur kesehatan memainkan peran penting dalam meningkatkan kesehatan masyarakat, tetapi pembangunan kesehatan juga dipengaruhi faktor lain, seperti aksesibilitas dan ketersediaan tenaga medis. Infrastruktur non fisik (pendidikan dan kesehatan) menurut kabupaten/kota Provinsi Banten pada tahun 2019-2023 dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 7 - 4.2.3 Infrastruktur Non Fisik Menurut Kabupaten/Kota Di Provinsi Banten



Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Banten, diolah 2024

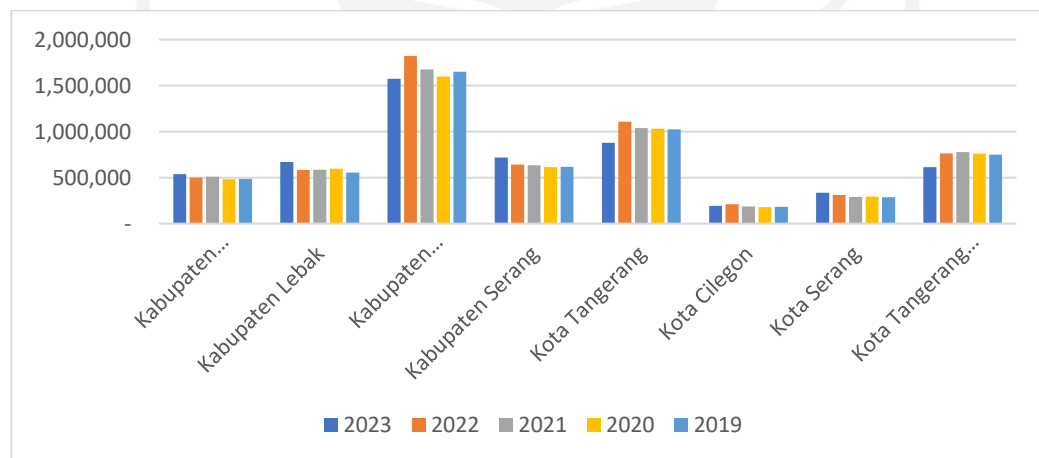
Tabel 4.2.3 Infrastruktur non fisik (pendidikan dan kesehatan) menurut kabupaten/kota di Provinsi Banten pada tahun 2019-2023.

Berdasarkan tabel 4.2.3 di atas jumlah infrastruktur pendidikan dan kesehatan menurut kabupaten/kota Provinsi Banten pada tahun 2019-2023 mengalami fluktuasi. Dengan jumlah infrastruktur non fisik terbesar di Kota Tangerang sebesar 11.05% persen pada tahun 2020 dan pada jumlah infrastruktur terkecil di Kota Cilegon 0.47% persen pada tahun 2022.

4.2.4 Angkatan Kerja (Bekerja)

Tenaga kerja yang memiliki kemampuan untuk bekerja secara teratur untuk membuat barang dan jasa untuk dirinya sendiri dan orang lain. Pertumbuhan ekonomi biasanya dianggap sebagai hasil dari pertumbuhan penduduk dan tenaga kerja. Tenaga kerja berdampak pada output daerah, dalam produksi tenaga kerja sangat penting untuk pendapatan dan diperhatikan dalam jumlah yang baik dari segi ketersediaan maupun kualitas. Jumlah tenaga kerja harus disesuaikan dengan kebutuhan sehingga menjadi optimal, termasuk kualitas dan jenis tenaga kerja. Karena memiliki efek positif dan negatif, jumlah angkatan kerja sangat penting untuk ekonomi. Jumlah angkatan kerja yang meningkat secara otomatis akan meningkatkan jumlah tenaga kerja, yang pada akhirnya akan berdampak pada produktivitas ekonomi.

Tabel 8 - 4.2.4 Angkatan Kerja (Bekerja) Menurut Kabupaten/Kota Di Provinsi Banten



Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Banten, diolah 2024

Tabel : 4.2.4 Jumlah angkatan kerja (bekerja) menurut kabupaten/kota Provinsi Banten pada tahun 2019-2023

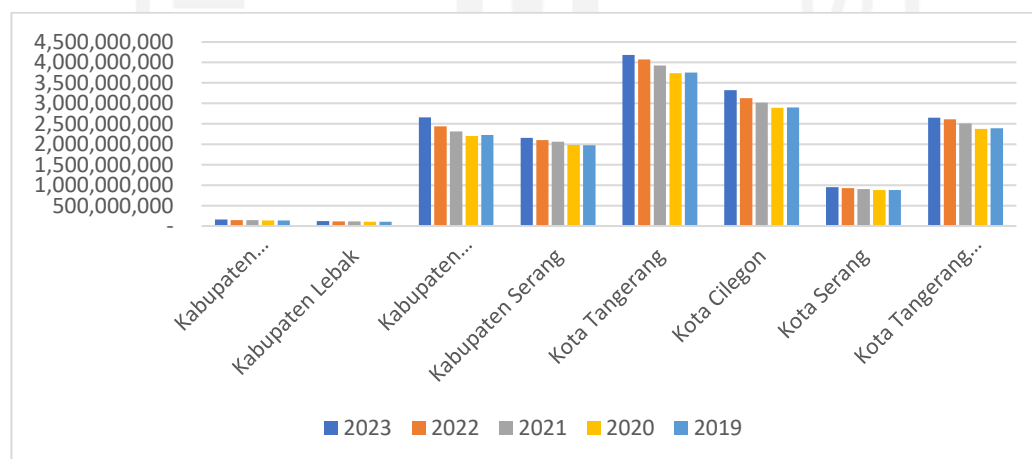
Berdasarkan tabel 4.2.4 diatas jumlah angkatan kerja yang bekerja menurut kabupaten/kota yang ada di Provinsi Banten tahun 2019-2023. Angkatan kerja yang bekerja pada setiap tahun nyas selalu mengalami fluktuasi, data jumlah angkatan kerja

bekerja terbesar di Kabupaten Tangerang sebesar 1.822.512 (jiwa) pada tahun 2022 ini dikarenakan adanya lapangan kerja yang cukup banyak di Kabupaten Tangerang dan pada jumlah angkatan kerja terkecil Kota Cilegon sebesar 178.699 (jiwa) pada tahun 2020.

4.2.5 Pembentukan Modal Tetap Bruto

Pembentukan modal tetap bruto salah satu komponen utama yang mendorong pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang, terhadap hubungan pertumbuhan ekonomi sangat penting. Pembentukan modal tetap bruto mencakup pengadaan, pembuatan, dan pembelian barang modal baru didalam dan diluar negeri, serta perbaikan transfer, atau barter barang modal yang signifikan. Barang modal digunakan dalam proses produksi dan berusia lebih dari satu tahun. Pembentukan modal tetap bruto bisa berupa investasi dalam infrastruktur fisik seperti gedung, mesin, dan peralatan yang diperlukan untuk membuat barang dan jasa. Tujuan pembentukan modal tetap bruto untuk meningkatkan nilai produksi yang akan meningkatkan pendapatan.

Tabel 9 - 4.2.5 Pembentukan Modal Tetap Bruto Menurut Kabupaten/Kota Di Provinsi Banten



Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Banten, diolah 2024

Tabel 4.2.5 Pembentukan modal tetap bruto menurut kabupaten/kota Provinsi Banten tahun 2019-2023.

Berdasarkan tabel 4.2.5 diatas pembentukan modal tetap bruto menurut kabupaten/kota Provinsi Banten. Pembentukan modal tetap bruto setiap tahunnya selalu mengalami fluktuasi dapat dilihat tabel 4.5 yang terbesar pada Kota Tangerang sebesar 4.186.366.575 (juta) pada tahun 2023 dan angka terkecil pada Kabupaten Lebak sebesar 105.727.544 (juta) pada tahun 2020.

4.3 Hasil Analisis dan Pembahasan

Metode estimasi model regresi menggunakan data panel, ada tiga model yang dapat digunakan, yaitu *Common Effect Model* (ECM), *Fixed Effect Model* (FEM), *Random Effect Model* (REM). Dari ketiga model tersebut model mana yang paling efektif akan digunakan untuk menganalisis, maka dalam penelitian ini akan menentukan model mana yang akan digunakan untuk menganalisis apakah dengan mode *Common Effect Model* (CEM). *Fixed Effect Model* (FEM), *Random Effect Model* (REM). Maka dilakukan pengujian terlebih dahulu menggunakan uji chow dan uji hausman.

4.3.1 Uji Kesesuaian Model

4.3.1.1 Uji Chow

Uji chow digunakan untuk menentukan model mana yang lebih baik untuk teknik pengujian data panel. Jika nilai probabilitas *Cross-section Chi-Square* lebih kecil dari alpha yang digunakan dalam penelitian, penelitian menggunakan metode *Fixed Effect Model*. Namun, jika nilai probabilitas *Cross-section Chi-square* lebih besar dari alpha, metode *Common Effect Model* akan digunakan.

Berdasarkan data yang telah diuraikan pada tabel 4.6 dibawah ini, analisis variabel independen terhadap variabel dependen akan dilakukan dengan menggunakan uji Chow, dengan hasil sebagai berikut :

Tabel 10 - 4.3.1.1 Hasil Uji Chow

Effect Test	Statistic	d.f.	Prob.
-------------	-----------	------	-------

Cross-section F	2.593809	(7,28)	0.0340
Cross-section Chi-square	19.993471	7	0.0056

Sumber : *Eviews 12*, diolah 2024

Hasil tabel 4.3.1.1 dapat diketahui bahwa probabilitas *Cross-section Chi-square* bernilai 0.0056 yang dimana lebih kecil dari alpha signifikansi 5% atau 0.05. Berdasarkan tabel diatas, maka pada uji chow ini pada penelitian ini menggunakan *Fixed Effect Model* dari pada *Common Effect model*. Dikarenakan peneliti memilih menggunakan uji chow maka selanjutnya melakukan uji hausman untuk memilih *Fixed Effect Model* atau *Random Effect Model*.

4.3.1.2 Uji Hausman

Uji hausman adalah metode estimasi data panel untuk menentukan apakah *Fixed Effect Model* atau *Random Effect Model* lebih baik dari *Common Effect Model*. Dalam penelitian ini, nilai alpha yang digunakan adalah 5%, apabila nilai statistic P-value 5% lebih besar dari nilai *Chi-Square* maka *Random Effect Model* adalah model yang tepat untuk regresi data panel. Sebaliknya, jika nilai statistic P-value 5% lebih kecil dari nilai *Chi-Square* maka *Fixed Effect Model* adalah model yang tepat untuk regresi data panel.

Berdasarkan data yang telah diuraikan pada tabel 4.3.1.2 dibawah ini, analisis variabel independen terhadap variabel dependen akan dilakukan dengan menggunakan uji chow, dengan hasil sebagai berikut :

Tabel 11 - 4.3.1.2 Hasil Uji Hausman

Test Summary	Chi-sq. Statistic	Chi-sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	16.150447	4	0.0028

Sumber : *Eviews 12*, diolah 2024

Berdasarkan Tabel 4.3.1.2 diatas tersebut, dapat diketahui bahwa nilai *cross section random* atau nilai P-value nilai uji hausman yaitu 0.0028 yang dimana lebih kecil dari pada alpha signifikansi 5% atau 0.05 yang berarti dari hasil uji hausman digunakan

adalah *Fixed Effect Model* dari pada *Random Effect Model*. Apabila uji hausman telah uji dan mendapatkan hasil yang digunakan *Fixed Effect Model* yang dipilih, maka selanjutnya tidak perlu untuk melakukan uji *Lagrange Multiplier*.

4.3.1.3 Hasil Estimasi Data Panel Metode Fixed Effect Model (FEM)

Berdasarkan hasil regresi data panel metode yang digunakan adalah Fixed Effect Model (FEM). Hasil estimasi regresi data panel dengan metode Fixed Effect Model dapat dilihat pada tabel 4.3.1.3 berikut :

Tabel 12 - 4.3.1.3 Hasil Estimasi Data Panel Metode Fixed Effect Model

Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-24.65469	8.193069	-3.009213	0.0055
IF	0.635472	0.101165	6.281563	0.0000
INF	0.201437	0.163033	1.235558	0.2269
AK	3.20E-06	5.94E-06	0.538703	0.5943
PMTB	1.17E-08	4.10E-09	2.863420	0.0079
Effect Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.631332			
Adjusted R-squared	0.486498			
F-statistic	4.359006			
Prob (F-statistic)	0.000788			

Sumber : *Eviews 12*, diolah 2024

Berikut adalah persamaan regresi data panel dengan metode *Fixed Effect Model*. Persamaan regresi akhir dituliskan sebagai berikut :

$$Y = -24.65469 + 0.635472 + 0.201437 + 3.20E-06 + 1.17E-08$$

Berdasarkan tabel pada 4.3.1.3 dapat diketahui bahwa nilai konstanta sebesar -24.65469 dan koefisien $\beta_{1_{IF}} = 0.635472 + \beta_{2_{INF}} = 0.201437 + \beta_{3_{AK}} =$

$3.20E - 06 + \beta_{4_{PMBT}} = 1.17E - 08$. Berdasarkan hasil koefisien dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

1. Apabila X1 (infrastruktur fisik) meningkat 1 persen maka akan terjadi peningkatan pertumbuhan ekonomi sebesar 0.635472 persen dengan asumsi variabel lainnya tetap.
2. Apabila X2 (infrastruktur non fisik) meningkat 1 persen maka akan terjadi peningkatan pertumbuhan ekonomi sebesar 0.201437 persen dengan asumsi variabel lainnya tetap.
3. Apabila X3 (bekerja) meningkat 1 miliar maka akan terjadi peningkatan pertumbuhan ekonomi sebesar 0.320% dengan asumsi variabel lainnya tetap.
4. Apabila X4 (Modal Tetap Bruto) meningkat 1 miliar maka akan terjadi peningkatan pertumbuhan ekonomi sebesar 0.117% dengan asumsi variabel lainnya tetap.

4.3.2 Uji Hipotesis

4.3.2.1 Koefisien Determinasi (R^2)

Uji hipotesis koefisien determinasi digunakan untuk menunjukkan seberapa jauh variabel independen dapat menjelaskan variasi dari variabel dependen dalam model regresi. Nilai yang lebih tinggi menunjukkan bahwa variabel independen memberikan hampir semua yang diperlukan untuk memprediksi variabel dependen, sedangkan nilai yang lebih rendah menunjukkan bahwa variabel independent tidak memberikan yang signifikan untuk memprediksi variabel dependen. Tabel 4.3.2.1 merupakan hasil uji koefisien determinasi R^2 .

Tabel 13 - 4.3.2.1 Hasil Uji Koefisien Determinasi

R-squared	0.631332
F-statistic	4.359006
Prob (F-statistic)	0.000788

Berdasarkan tabel 4.3.2.1 diatas dapat diketahui bahwa nilai koefisien determinasi (Adjusted R-squared) R^2 adalah 0.486498. Maka berkesimpulan bahwa pengaruh variabel dependen 48,6% (pertumbuhan ekonomi) dan dijelaskan variabel independen (infrastruktur fisik, infrastruktur non fisik, bekerja, modal tetap bruto), sedangkan sisanya sebesar 51,4% dipengaruhi oleh variabel lain diluar penelitian ini.

4.3.2.2 Uji F

Berdasarkan hasil analisis tujuan penelitian ini untuk melihat bagaimana pertumbuhan ekonomi Provinsi Banten dipengaruhi oleh infrastruktur fisik, infrastruktur non fisik, bekerja, pembentukan modal tetap bruto. Dapat dilihat pada tabel 4.3.2.2 dibawah menunjukkan hasil uji signifikansi simultan (uji statistic F) yang digunakan untuk menentukan apakah pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, dengan menggunakan tingkat signifikan sebesar 5% atau 0,05.

4.3.2.2 Hasil Uji F

Berdasarkan tabel 4.3.2.2 menunjukkan bahwa pengaruh infrastruktur fisik, infrastruktur non fisik, bekerja, dan modal tetap bruto terhadap pertumbuhan ekonomi diketahui F-statistic sebesar 5.64779 dengan nilai Prob (F-statistic) 0.001290 lebih kecil dari nilai signifikan 0,05. Maka bisa ditarik kesimpulan bahwa pengujian hipotesis menolak H_0 dan menerima H_a , yang berarti bahwa variabel independen (infrastruktur fisik, infrastruktur non fisik, bekerja, pembentukan modal tetap bruto) berpengaruh terhadap variabel dependen (pertumbuhan ekonomi) di Provinsi Banten.

4.3.2.3 Uji T

Berdasarkan hasil analisis regresi uji t digunakan untuk mengetahui variabel independen (infrastruktur fisik, infrastruktur non fisik, bekerja, pembentukan modal tetap bruto) terhadap variabel dependen (pertumbuhan ekonomi)

berdasarkan hasil uji t dapat disimpulkan bahwa apakah terdapat pengaruh yang signifikan atau tidak signifikan.

Tabel 14 - 4.3.2.3 Hasil Uji T

Variabel	t-Statistic	Prob
C	-3.009213	0.0055
IF	6.281563	0.0000
INF	1.235558	0.2269
AK	0.538703	0.5943
PMTB	2.863420	0.0079

Berdasarkan tabel 4.3.2.3 diatas hasil analisis regresi dengan menggunakan metode *Fixed Effect Model* dengan variabel independen infrastruktur fisik (IF), infrastruktur non fisik (INF), angkatan bekerja (AK), pembentukan modal tetap bruto (PMTB) terhadap variabel dependen pertumbuhan ekonomi (Y), dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Infrastruktur Fisik

Berdasarkan hasil analisis regresi, infrastruktur fisik memiliki nilai t-Statistic sebesar 6.281563 dengan nilai probabilitas signifikansi sebesar 0.0000 lebih kecil dari nilai p-value 0,05 lebih kecil dari nilai alpha sehingga dapat dikatakan H0 ditolak dan H1 diterima. Kesimpulannya bahwa variabel fisik, berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten.

2. Infrastruktur Non Fisik

Berdasarkan hasil analisis regresi, infrastruktur non fisik memiliki nilai t-Statistic sebesar 1.235558 dengan nilai probabilitas signifikansi sebesar 0.2269 lebih besar dari nilai p-value 0,05 lebih besar dari nilai alpha sehingga dapat dikatakan H0 diterima dan H1 ditolak. Kesimpulannya bahwa variabel

non fisik, tidak berpengaruh dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten.

3. Bekerja

Berdasarkan hasil analisis regresi, angkatan kerja yang bekerja memiliki nilai t-Statistik sebesar 0.538703 dengan nilai probabilitas signifikansi sebesar 0.5943 lebih besar dari nilai p-value 0,05 lebih besar dari nilai alpha sehingga dapat dikatakan H_0 diterima dan H_1 ditolak. Kesimpulannya bahwa variabel angkatan kerja yang bekerja, tidak berpengaruh dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten.

4. Pembentukan Modal Tetap Bruto

Berdasarkan hasil analisis regresi, pembentukan modal tetap bruto memiliki nilai t-Statistik sebesar 2.863420 dengan nilai probabilitas 0.0079 lebih kecil dari nilai p-value 0,05 lebih kecil dari nilai alpha sehingga dapat dikatakan H_0 ditolak dan H_1 diterima. Kesimpulannya bahwa variabel pembentukan modal tetap bruto, berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten.

4.3.2.4 Uji Coefficient

Uji coefficient atau R^2 digunakan untuk analisis regresi bagaimana pengaruh variabel independen menjelaskan variabel dependen. Hasil uji coefficient dapat dilihat pada tabel 4.9 nilai R-square (R^2) sebesar 0.631332 menunjukkan bahwa empat variabel independent (infrastruktur fisik, infrastruktur non fisik, bekerja, pembentukan modal tetap bruto) mampu memberikan 63% pada pertumbuhan ekonomi, sedangkan 37% variabel lainnya yang tidak termasuk dalam penelitian ini.

4.3.3 Analisis Ekonomi

4.3.3.1 Analisis Pengaruh Infrastruktur Fisik Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Banten Tahun 2019-2023.

Berdasarkan hasil pengujian t yang telah dilakukan menganalisis pengaruh infrastruktur fisik terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten tahun 2019-2023. Menunjukkan variabel infrastruktur fisik (infrastruktur listrik, air, konstruksi) terhadap pengaruh positif dan signifikan terhadap variabel pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten tahun 2019-2023. Hasil estimasi data panel dengan menggunakan Fixed Effect model menunjukkan bahwa variabel infrastruktur fisik yang terdiri dari infrastruktur listrik, air, konstruksi memiliki nilai t-Statistik sebesar 6.281563 dan dengan nilai probabilitas signifikansi sebesar 0.0000 lebih kecil dari nilai p-value 0,05 lebih kecil dari nilai alpha sehingga dapat dikatakan H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hasil analisis ini sesuai dengan teori ekonomi klasik, yang mengidentifikasi empat faktor utama yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi suatu negara. Faktor-faktor tersebut meliputi akumulasi modal, yaitu investasi dalam tanah, peralatan, infrastruktur, dan pengembangan sumber daya manusia, yang penting untuk meningkatkan kapasitas produksi dan efisiensi. Selain itu, ketersediaan dan pengelolaan sumber daya alam, seperti mineral dan energi, juga mempengaruhi potensi pertumbuhan ekonomi. Kualitas dan kuantitas sumber daya manusia, termasuk pendidikan dan keterampilan, berperan penting dalam menentukan produktivitas dan inovasi. Terakhir, kemajuan teknologi yang mencakup inovasi dan peningkatan proses produksi dapat mempercepat pertumbuhan ekonomi dengan menciptakan efisiensi dan peluang baru. Kesemua faktor ini saling berinteraksi dan berkontribusi secara signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi suatu negara.

Infrastruktur air merupakan kebutuhan dasar manusia untuk meningkatkan air menunjukkan bahwa semakin banyak air bersih untuk dikonsumsi maupun untuk produksi dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Pada infrastruktur listrik masyarakat menunjukkan penggunaan energi listrik yang dapat membantu

perekonomian untuk meningkatkan produktivitas ekonomi. Penggunaan infrastruktur listrik merupakan komponen peningkatan Produk Domestik Regional Bruto dan berdampak untuk pertumbuhan ekonomi. Penelitian Amalia dalam Damanik et al (2024) infrastruktur konstruksi bagian dari infrastruktur yang terkait dengan proyek-proyek konstruksi seperti jalan, jembatan, bendungan, dan lain-lain. Pembangunan merupakan peran dalam pertumbuhan ekonomi. Dengan hasil yang positif dan signifikan pada infrastruktur fisik akan mempengaruhi laju pertumbuhan ekonomi.

4.3.3.2 Analisis Pengaruh Infrastruktur Non Fisik Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Banten 2019-2023.

Berdasarkan hasil pengujian t yang telah dilakukan terkait menganalisis pengaruh infrastruktur non fisik terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten tahun 2019-2023. Menunjukkan variabel infrastruktur non fisik (infrastruktur pendidikan dan kesehatan) tidak memiliki pengaruh positif dan tidak signifikan terhadap variabel pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten tahun 2019-2023. Hasil estimasi data panel dengan menggunakan *Fixed Effect Model* menunjukkan bahwa variabel infrastruktur non fisik yang terdiri dari infrastruktur kesehatan dan pendidikan memiliki nilai t -Statistik sebesar 1.235558 dengan nilai probabilitas signifikansi sebesar 0.2269 lebih besar dari nilai p -value 0,05 lebih besar dari nilai α sehingga dapat dikatakan H_0 diterima dan H_1 ditolak. Kesimpulannya bahwa variabel infrastruktur non fisik tidak berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten.

Infrastruktur kesehatan yang tidak berpengaruh positif dan tidak signifikan memungkinkan mempunyai permasalahan dalam penyediaan layanan kesehatan, kurangnya staf medis, peralatan yang kurang, atau kurangnya pengalaman dalam menjalankan fasilitas kesehatan, sehingga menghambat fasilitas tersebut untuk memberikan perbaikan yang berarti. Pada infrastruktur pendidikan seperti pembangunan sekolah atau universitas dengan meningkatkan jumlah

administrator atau untuk meningkatkan jumlah infrastruktur pendidikan bahwa variabel ini tidak mempunyai dampak langsung terhadap Produk Domestik Regional Bruto. Dengan hasil yang tidak positif dan tidak signifikan pada infrastruktur non fisik tidak akan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi.

4.3.3.3 Analisis Pengaruh Tenaga Kerja Yang Bekerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Banten.

Berdasarkan hasil pengolahan data dengan regresi *Fixed Effect Model* dilakukan terkait menganalisis pengaruh angkatan kerja yang bekerja terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten tahun 2019-2023. Diketahui bahwa berdasarkan hasil analisis regresi, angkatan kerja yang bekerja memiliki nilai t-Statistik sebesar 0.538703 dengan nilai probabilitas signifikansi sebesar 0.5943 lebih besar dari nilai p-value 0,05 lebih besar dari nilai alpha sehingga dapat dikatakan H0 diterima H1 ditolak. Kesimpulannya bahwa variabel Angkatan kerja yang bekerja tidak berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten. Hal ini terjadi karena lapangan pekerjaan yang tersedia belum dapat menyerap tenaga kerja dengan baik.

4.3.3.4 Analisis Pengaruh Pembentukan Modal Tetap Bruto Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Banten tahun 2019-2023.

Berdasarkan hasil regresi menunjukan bahwa terhadap hubungan positif dan signifikan pada variabel pembentukan modal tetap bruto terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten tahun 2019-2023. Pembentukan modal tetap bruto memiliki nilai t-Statistik sebesar 2.863420 dengan nilai probabilitas sebesar 0.0079 lebih kecil dari nilai p-value sebesar 0,05 lebih kecil dari alpha sehingga dapat dikatakan H0 ditolak dan H1 diterima. Kesimpulannya bahwa variabel pembentukan modal tetap bruto, berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten tahun 2019-2023.

Hasil tersebut sejalan dengan teori neo-klasik yang mengemukakan bahwa pertumbuhan ekonomi bergantung pada peningkatan dan penawaran faktor-faktor produksi serta tingkat kemajuan teknologi. Dalam teori ini, kemajuan

teknologi dianggap sebagai faktor yang tetap konstan dan mencakup elemen-elemen seperti peralatan, bangunan, mesin, bahan baku, komputer, dan uang. Fokus utama dari teori neo-klasik adalah pada peningkatan output ekonomi yang dihasilkan melalui penggunaan dua komponen input utama, yaitu modal dan tenaga kerja. Modal mencakup investasi dalam infrastruktur dan peralatan, sementara tenaga kerja melibatkan kualitas dan kuantitas tenaga kerja yang tersedia. Teori ini menekankan bahwa dengan peningkatan dalam kedua komponen input tersebut, output atau hasil produksi akan meningkat, seiring dengan asumsi bahwa faktor teknologi tetap stabil dan tidak mengalami perubahan signifikan dalam jangka waktu pendek.

Penelitian yang dilakukan oleh Riani dan Iryana (2023) menunjukkan korelasi positif dan signifikan antara pembentukan modal tetap bruto dan pertumbuhan ekonomi, hasil analisis data menunjukkan nilai koefisien sebesar 0,802 dan signifikan sebesar $0,001 < 0,05$ dengan t hitung lebih besar dari t tabel 5,196 lebih besar dari 2.30609. jadi hipotesis diterima.

Pembentukan modal tetap bruto dalam investasi fisik dalam bangunan dan alat transportasi. Dengan adanya pembangunan, pertumbuhan ekonomi dapat dicapai melalui peningkatan aktivitas perekonomian. Dengan adanya peningkatan aktivitas ekonomi dengan adanya peningkatan pembentukan modal tetap bruto akan mendorong peningkatan ekonomi di Provinsi Banten.

BAB V

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

5.1 Kesimpulan

Pada hasil penelitian analisis pengaruh infrastruktur terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten tahun 2019-2023 memperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Infrastruktur fisik menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten pada tahun 2019-2023 dan infrastruktur fisik menunjukkan hasil yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal ini disebabkan bahwa infrastruktur fisik (infrastruktur listrik, air, konstruksi) memiliki pengaruh dan adanya peningkatan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten.
2. Infrastruktur non fisik menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten pada tahun 2019-2023 dan infrastruktur non fisik menunjukkan hasil yang negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal ini disebabkan bahwa infrastruktur non fisik (pendidikan dan kesehatan) masih belum memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten.
3. Angkatan kerja yang bekerja menunjukkan hasil bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten pada tahun 2019-2023 dan Angkatan kerja bekerja menunjukkan hasil yang negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal ini disebabkan bahwa angkatan kerja yang bekerja masih belum memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten.
4. pembentukan modal tetap bruto menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten pada tahun 2019-2023 dan pembentukan modal tetap bruto menunjukkan hasil yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi.

Hal ini disebabkan bahwa pembentukan modal tetap bruto memiliki pengaruh dan peningkatan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten.

5.2 Implikasi

Hasil penelitian tentang analisis pengaruh infrastruktur terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten tahun 2019-2023 menunjukkan bahwa terhadap beberapa implikasi yaitu :

1. Berdasarkan hasil penelitian, infrastruktur fisik di Provinsi Banten tahun 2019-2023 memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal ini memiliki peran penting sebagai pendorong pertumbuhan ekonomi membantu untuk meningkatkan pembangunan infrastruktur fisik, peningkatan produktivitas, peningkatan kualitas hidup serta mendorong adanya investasi.
2. Berdasarkan hasil penelitian, infrastruktur non fisik di Provinsi Banten tahun 2019-2023 memiliki pengaruh yang tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal ini mungkin bisa menghambat pendidikan yang berkualitas dan produktivitas tenaga kerja yang akan menghambat produktivitas pertumbuhan ekonomi, Oleh karena itu, pada infrastruktur non fisik bisa lebih meningkatkan peningkatan kualitas layanan dan pengembangan sumber daya manusia. Dengan adanya peningkatan tersebut bisa membantu dalam peningkatan pertumbuhan ekonomi.
3. Berdasarkan hasil penelitian, angkatan kerja yang bekerja di Provinsi Banten tahun 2019-2023 memiliki pengaruh yang tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal ini bisa menghambat produktivitas pertumbuhan ekonomi. Oleh karena itu, pada Angkatan kerja yang bekerja bisa lebih meningkatkan pertumbuhan ekonomi dengan meningkatkan produksi, pendapatan, konsumsi, investasi, dan kesejahteraan masyarakat.
4. Berdasarkan hasil penelitian, pembentukan modal tetap bruto di Provinsi Banten tahun 2019-2023 memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal ini memiliki peran penting untuk mendorong pertumbuhan ekonomi.

membantu untuk peningkatan modal tetap bruto terhadap peningkatan pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten tahun 2019-2023.



DAFTAR PUSTAKA

- Afriyana, Lina, Emi Salmah, Siti Sriningsih, Iwan Harsono, and Kata Kunci. 2023. "Analisis Dampak Pembangunan Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Inklusif Pada Kabupaten / Kota Di Provinsi Nusa Tenggara Barat Tahun 2016-2021 Info Artikel Keywords : Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia Dipengaruhi Oleh Banyak Faktor Selain Atensi Pem." *Jurnal Ekonomi Pembangunan* 5(1): 1–12.
- Astuti, Alfira Mulya. 2010. "Fixed Effect Model Pada Regresi Data Panel." *Beta Jurnal Tadris Matematika* 3(2): 134–45.
- Banten.bps.go.id. "Jumlah Angkatan Kerja Menurut Kabupaten/Kota Di Provinsi Banten (Jiwa), 2021-2023." *bps.go.id*.
<https://banten.bps.go.id/indicator/6/151/1/jumlah-angkatan-kerja-menurut-kabupaten-kota-di-provinsi-banten.html>.
- Banten.bps.go.id. "Laju Pertumbuhan PDRB ADHK Menurut Kab/Kota Di Provinsi Banten (Persen), 2021-2023." *bps.go.id*.
<https://banten.bps.go.id/indicator/52/313/1/laju-pertumbuhan-pdrb-adhk-menurut-kab-kota-di-provinsi-banten.html>.
- Bawuno, Eunike Elisabeth, Josep Bintang Kalangi, and Jacline I. Sumual. 2015. "Pengaruh Investasi Pemerintah Dan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kota Manado (Studi Pada Kota Manado Tahun 2003-2012)." *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi* 15(4): 245–54.
- Cornelius, Dio, and Wiwin Priana Primandhana. 2022. "Analisis Pengaruh Infrastruktur Jalan, Listrik Dan Air Terhadap Produk Domestik Regional Bruto." *Kinerja* 19(2): 338–44. doi:10.30872/jkin.v19i2.10923.
- Damanik, Darwin, Pandapotan Damanik, Nancy Nopeline, Universitas Simalungun, Pematang Siantar, Infrastruktur Jalan, and Road Infrastructure. 2024. "Analisis Pengaruh Infrastruktur Jalan Dan Infrastruktur Listrik Terhadap Pertumbuhan

- Ekonomi Di Kota Pematang Siantar.” 02(01): 59–67.
- Desi, Amaliya. 2018. “Dampak Infrastruktur Terhadap Ketimpangan Pembangunan Antar Daerah Di Provinsi Jambi.” 2: 79–84.
- Didu, Saharudin, and Nurul Islamiah. 2017. “Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Dan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Banten.” *Jurnal Ekonomi-Qu* 7(1): 75–83. doi:10.35448/jequ.v7i1.4242.
- Edwin Arnolis Belwawin, Ir. Papia J.C. Franklin, MSi, Esli D. Takumansang, ST., MT. 2004. “PENGARUH KETERSEDIAAN INFRASTRUKTUR TERHADAP PENDAPATAN MASYARAKAT DI PULAU NAIN.” 4(4): 121–29.
- Fitria, Eka Afridayani. 2022. “Pengaruh Ekspor, Tabungan Bruto, Dan Pembentukan Modal Bruto Terhadap Pertumbuhan Ekonomi.” *Growth: Jurnal Ilmiah Ekonomi Pembangunan* 1(2): 110–23.
- Hastuti, Fitria Diah, Ma'mun Sarma, and Manuwoto -. 2019. “Strategi Peningkatan Pertumbuhan Ekonomi Melalui Investasi Infrastruktur Jalan Dan Jembatan Di Provinsi Banten.” *Jurnal Manajemen Pembangunan Daerah* 8(1). doi:10.29244/jurnal_mpd.v8i1.24659.
- Hendra Andy Mulia Panjaitan, Sri Mulatsih, and Wiwiek Rindayati. 2020. “Analisis Dampak Pembangunan Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Inklusif Provinsi Sumatera Utara.” *Jurnal Ekonomi Dan Kebijakan Pembangunan* 8(1): 43–61. doi:10.29244/jekp.v8i1.29898.
- Husen, Amran, and Aisyah S Baranyanan. 2021. “Pengaruh Pembangunan Infrastruktur Pelabuhan, Infrastruktur Jalan Dan Infrastruktur Jembatan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Maluku Utara.” *Jurnal Poros Ekonomi* X(1): 20–34.
- Hutauruk, Rapat Piter Sony. 2021. “Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kota Pematangsiantar.” *Jurnal Ekonomi Pembangunan* 3(1): 24–37.
- IMP, Rusmusi, and Dita Remsmi Handayani. 2018. “Pengaruh Investasi Infrastruktur Jalan, Air Dan Pendidikan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Jawa Tengah Tahun

- 2011-2015.” *Jurnal Ekonomi Bisnis dan Akuntansi (JEBA)* 20(03): 1–13.
- Juliyanto, Muhammad Satrio, Rafi Alkaf Asy Syafi, Muh Fatkhurrozi, Muhammad Taufiq Abadi, and Muhammad Aris Syafi'i. 2024. “Sejarah Pemikiran Ekonomi Neo-Klasik, Kapitalisme, Sosialisme, Dan Keynesian.” *Jurnal Ilmiah Research Student* 1(3): 377–85. <https://doi.org/10.61722/jirs.v1i3.610>.
- Kamilla, Saadatul, and Dinar Melani Hutajulu. 2020. “Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Jawa Tengah.” *JUSIE (Jurnal Sosial dan Ilmu Ekonomi)* 5(02): 169–79. doi:10.36665/jusie.v5i02.330.
- Khaidarsyah, Khaidarsyah, and Isma Muthahharah. 2022. “Analisis Faktor PDRB Menurut Pengeluaran Yang Mempengaruhi Laju Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Sulawesi Selatan.” *Inferensi* 5(2): 115. doi:10.12962/j27213862.v5i2.14189.
- Kurnia Maharani dan S. Isnowati. 2014. “Kajian Investasi, Pengeluaran Pemerintah, Tenaga Kerja Dan Keterbukaan Ekonomi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Propinsi Jawa Tengah.” *Jurnal Bisnis dan Ekonomi (JBE)*, 21(1): 62–72.
- Kurniawati, Putri. 2017. “PENGARUH INFRASTRUKTUR TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA.” *Universitas Nusantara PGRI Kediri* 01: 1–7.
- Kusuma, Wahyu Dede. 2019. “Pengaruh Infrastuktur Ekonomi Dan Sosial Dalam Pembangunan Daerah.” *Jurnal Anggaran dan Keuangan Negara Indonesia (AKURASI)* 1(2): 114. doi:10.33827/akurasi2019.vol1.iss2.art55.
- Latuheru, Anita. 2020. “Pengaruh Sektor Tersier Terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Di Kabupaten Tolikara.” *Jurnal Ekonomi & Bisnis* 11(1): 16–24.
- Maisaroh, Mamai, and Havid Risyanto. 2018. “Pengaruh Investasi, Pengeluaran Pemerintah Dan Tenaga Kerja Terhadap Pdrb Provinsi Banten.” *EkBis: Jurnal Ekonomi dan Bisnis* 1(2): 206. doi:10.14421/ekbis.2017.1.2.1049.
- Maqin, Abdul. 2011. “Pengaruh Kondisi Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Jawa Barat.” *Trikonomika* 10(1): 10–18.

- Nugroho, Rosalendro Eddy. 2017. "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi Di Propinsi Banten." *JIEMS (Journal of Industrial Engineering and Management Systems)* 10(1): 46–56. doi:10.30813/jiems.v10i1.37.
- Permatasari, Varana Billa Dyah. 2019. "Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, IPM, Tingkat Pengangguran, Upah Minimum Terhadap Kemiskinan Di Jawa Timur Tahun 2012-2017." *Journal of Chemical Information and Modeling* 53(9): 1689–99.
- Rediansyah, Gilang, Rifki Khoirudin, and Dini Yuniarti. 2023. "Pengaruh Infrastruktur, Air Dan Listrik Terhadap Perekonomian Daerah Di Kabupaten Banjarnegara." *Journal of Environmental Economics and Sustainability* 1(1): 1–10. doi:10.47134/jees.v1i1.57.
- Riani, Ika Nadya, and Nelvia Iryani. 2023. "Analisis Pengaruh Pengeluaran Pemerintah, Ekspor, Dan Pembentukan Modal Tetap Bruto Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Sumatera Barat." *Jurnal Ekuilnomi* 5(2): 195–205. doi:10.36985/ekuilnomi.v5i2.702.
- Safitri, Indrian. 2016. "Pengaruh Penduduk Terhadap Pertumbuhan Ekonomi." *JIM) Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Unsyiah* 1(1): 56–65.
- Sakinah. 2019. "Pengaruh Pembangunan Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kalimantan Selatan." *Ayan* 8(5): 55.
- Subroto, Waspodo Tjipto, Tony Sugiarto. 2019. "Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Jawa Timur." *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE)* 7(1): 31–37. doi:10.26740/jupe.v7n1.p31-37.
- Tatang Syahban Adi Syahputra, Elidawaty Purba, and Darwin Damanik. 2021. "Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kota Subulussalam." *Jurnal Ekuilnomi* 3(2): 104–14. doi:10.36985/ekuilnomi.v3i2.261.
- Tempone, Prisilia, Josep B Kalangi, and Hanly Fendy DJ Siwu. 2020. "Pengaruh Belanja Langsung Dan Belanja Tidak Langsung Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kabupaten Siau Tagulandang Biaro." *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*

20(01): 134–44.

Tumaleno et al. 2022. “Pengaruh Jumlah Penduduk Terhadap Produk Domestik Regional Bruto Di Sulawesi Tenggara.” *Arus Jurnal Sosial dan Humaniora* 2(3): 189–95. doi:10.57250/ajsh.v2i3.135.

Yunianto, Dwi. 2021. “Analisis Pertumbuhan Dan Kepadatan Penduduk Terhadap Pertumbuhan Ekonomi.” *Forum Ekonomi* 23(4): 688–99. doi:10.30872/jfor.v23i4.10233.



LAMPIRAN

Lampiran A Data Penelitian Yang Digunakan

Prtumbuhan ekonomi (Y), Infrastruktur Fisik (X1), Infrastruktur Non Fisik (X2), Angkatan Kerja Bekerja (X3), Pembentukan Modal Tetap Bruto (X4)

KAB/KOTA	PERIODE	IF	INF	AK	PMTB	IF
		X1	X2	X3	X4	Y
Kab Pandeglang	2019	2,95	6,76	483947	3756197590	4,42
	2020	-1,08	3,61	481092	3735414996	-0,67
	2021	2,53	3,28	509778	3925147921	3,10
	2022	3,19	0,64	500022	4074677524	3,47
	2023	3,29	7,19	537026	4186366575	2,53
Kab Lebak	2019	6,64	9,20	553290	2896371407	5,44
	2020	2,78	2,84	596279	2895607443	-0,91
	2021	7,14	2,70	585592	3015223016	3,18
	2022	7,27	0,92	581080	3126149753	3,80
	2023	4,29	6,72	668109	3321609253	2,80
Kab Tangerang	2019	3,97	9,92	1651254	878803793	5,56
	2020	-2,35	2,52	1596938	879387951	-3,76
	2021	9,82	4,02	1675211	900558524	4,70
	2022	5,07	1,46	1822512	927712463	5,47
	2023	2,32	7,84	1573582	947442160	5,18
Kab Serang	2019	5,08	9,05	618820	2387244204	5,01
	2020	0,15	3,12	614320	2377873781	-2,73
	2021	6,18	2,27	634825	2506098739	3,74
	2022	5,11	0,53	643277	2608250155	5,04

	2023	1,38	6,97	717583	2648827798	4,80
Kota Tangerang	2019	5,29	7,83	1026031	3756197590	4,02
	2020	2,39	11,05	1030225	3735414996	-7,36
	2021	9,03	4,30	1038183	3925147921	3,90
	2022	4,06	0,47	1106436	4074677524	5,98
	2023	2,53	6,07	876844	4186366575	5,57
Kota Cilegon	2019	2,9	5,50	182473	2896371407	5,29
	2020	-3,17	2,99	178699	2895607443	-1,23
	2021	6,84	3,27	185593	3015223016	5,24
	2022	8,37	1,21	211688	3126149753	4,51
	2023	1,60	7,49	192157	3321609253	4,82
Kota Serang	2019	6,35	7,55	285989	878803793	6,20
	2020	-0,39	3,22	292638	879387951	-1,29
	2021	7,34	4,10	290045	900558524	3,88
	2022	9,09	2,7	312198	927712463	4,71
	2023	3,66	7,05	336725	947442160	4,74
Kota Tangerang Selatan	2019	6,60	7,76	70650	2387244204	7,39
	2020	-0,96	4,41	761851	2377873781	-1,01
	2021	7,20	4,97	779117	2506098739	4,81
	2022	6,59	0,48	763405	2608250155	5,82
	2023	3,52	7,12	614630	2648827798	3,36

Lampiran B Hail Uji Chow

Redundant Fixed Effect Tests

Equation : Untitled

Test cross-section fixed effect

Effects test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	2.593809	(7,28)	0.0340
Cross-section Chi squared	19.993471	7	0.0056

Lampiran C Hasil Uji Hausman

Correlation Random Effects – Hausman Test

Equation : Untitled

Test cross-section random effects

Test summary	Chi-Sq. Statistic	Chi.Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	16.150447	4	0.0028

Lampiran D Estimasi Output Hail Regresi Fixed Effect Model

Dependent Variable : PE

Method : Panel Least Squares

Date : 07/22/24 Time : 17:09

Sample : 2019 2023

Periods include : 5

Cross-sections included : 8

Total Panel (balanced) observations : 40

White diagonal standard errors & covariance (d.f corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-24.65469	8.193069	-3.009213	0.0055
IF	0.635472	0.101165	6.281563	0.0000
INF	0.201437	0.163033	1.235558	0.2269

AK	3.20E-06	5.94E-06	0.538703	0.5943
PMBT	1.17E-08	4.10E-09	2.863420	0.0079
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variabel)				
R-squared	0.631332	Mean dependent var	3.288000	
Adjusted R-squared	0.486498	S.D. dependent var	3.167637	
S.E. of regression	2.269899	Akaike info criterion	4.720673	
Sum squared resid	144.2683	Schwarz criterion	5.227336	
Log likelihood	-82.41345	Hannan-Quinn crite	4.903866	
F-statistic	4.359006	Durbin-Watson stat	2.126448	
Prob(F-statistic)	0.000788			

Lampiran E Hasil Uji Koefisien Determinasi R^2

R-squared	0.631332
Adjusted R-squared	0.486498
F-statistic	4.359006
Prob (F-statistic)	0.000788

Lampiran F Hasil Uji F

Hannan-Quinn crite	4.946840	F-statistic	5.647799
Durbin-Watson stat	1.732907	Prob (F-statistic)	0.001290

Lampiran G Hasil Uji T

Variabel	t-Statistic	Prob.
C	-3.09213	0.0055
IF	6.281563	0.0000
INF	1.235558	0.2269

AK	0.538703	0.5943
PMBT	2.863420	0.0079

