

**ANALISIS PENGARUH INFRASTRUKTUR JALAN, LISTRIK, AIR  
TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI PULAU JAWA**

***ANALYSIS OF THE INFLUENCES OF ROAD, ELECTRICITY AND WATER  
INFRASTRUCTURE ON ECONOMIC GROWTH ON THE ISLAND OF  
JAVA***



Oleh

**DIANA ANGGRAENI RAHMA PRIHATINI**

**20200430122**

**PROGRAM STUDI EKONOMI  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
2024**

## PERNYATAAN

Dengan ini saya,

Nama : Diana Anggraeni Rahma Prihatini

Nomor Mahasiswa : 20200430122

Menyatakan bahwa skripsi ini dengan judul: **“ANALISIS PENGARUH INFRASTRUKTUR JALAN, LISTRIK, AIR TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI PILAU JAWA”** tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar keserjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka. Apabila ternyata dalam skripsi ini diketahui terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain maka saya bersedia karya tersebut dibatalkan.

Yogyakarta, 29 April 2024



Diana Anggraeni Rahma Prihatini

## PERSEMBAHAN

1. Rektor Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Bapak Prof. Dr. Ir. Gunawan Budiyanto, MP., IPM., yang telah memberi kesempatan kepada saya untuk menimba ilmu di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Ibu Prof. Dr. Endah Saptutyingsih, S.E., M.Si., yang telah dengan sabar membimbing saya dalam menyusun skripsi serta selalu memberikan masukan dan saran yang terbaik untuk saya.
3. Bapak ibu dosen Program Ekonomi yang telah mengajarkan ilmunya penuh dengan penuh semangat, kesabaran dan keikhlasan.
4. Almamaterku tercinta “Universitas Muhammadiyah Yogyakarta”
5. Untuk kedua orang tua saya tercinta yang telah merawat, mendidik dan mendoakan. Karena curahan kasih sayangnyalah saya bisa menulis skripsi ini. Untuk kakak saya tersayang Annisa Rahma dan Bagas Rahmat dan adik saya Regina Debi yang membuat saya bersemangat dalam mengerjakan skripsi.
6. Kepada pemilik NIM 2000018315 yang selalu memberi semangat, dukungan dan menemani mengerjakan skripsi ini hingga selesai.
7. Sahabatku Anggita, Fani dan Tina yang saling memberi semangat, menghibur dan membantu dalam menyusun skripsi ini. Terimakasih sudah menjadi sahabat terbaikku selama diperkuliahan.
8. Mas Syahdan yang telah meluangkan waktunya untuk membantu dan memberi saran dalam mengerjakan skripsi ini.

9. Teman-teman saya warga kelas C yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang selalu membantu, memberi dukungan dan saran dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Kepada seluruh teman-teman seangkatan seperjuangan yang sudah menjadi teman selama diperkuliahan.
11. Diana, ya! Diri saya sendiri, apresiasi sebesar-besarnya karena sudah bertanggung jawab untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Terimakasih telah berusaha dan tidak menyerah, serta senantiasa menikmati setiap prosesnya yang bisa dibilang tidak mudah, Terimakasih sudah bertahan.
12. Terimakasih pula untuk semua pihak yang telah memberi dukungan dan semangat dalam proses penyelesaian tugas akhir ini.

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberi kemudahan, karunia, dan Rahmat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Pengaruh Infrastruktur Jalan, Listrik, Air terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Pulau Jawa”. Shalawat serta salam tetap tercantum pada Nabi Muhammad SAW, keluarga, sahabat, dan para pengikutnya.

Skripsi ini adalah syarat yang harus dipenuhi untuk mendapatkan gelar sarjana dari Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Penulis ingin mengucapkan rasa syukur kepada Allah SWT atas pilihan-Nya dalam memberikan bantuan, dorongan, dan bimbingan kepada orang-orang yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini. Dengan tulus dan rendah hati, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan nikmat, kurnia-Nya dan kemudahan kepada peneliti sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Bapak Rektor Prof. Dr. Ir. Gunawan Budiyanto, MP., IPM. yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk menuntut ilmu di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Ibu Prof. Dr. Endah Saptutyningasih, S.E., M.Si. yang telah bersedia membimbing dengan penuh kesabaran dan memberikan masukan selama proses penyelesaian karya tulis ini.
4. Bapak ibu dosen Ilmu Ekonomi yang telah mengajarkan ilmunya penuh dengan kesabaran dan keikhlasan.

5. Kedua orang tua saya tercinta yang senantiasa mendo'akan, membimbing dan memberi dorongan kepada penulis hingga dapat menyelesaikan studi.
6. Semua pihak yang telah memberi dukungan dan semangat dalam proses penyelesaian tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam skripsi ini. Oleh karena itu, penulis dengan tulus terbuka terhadap segala saran dan kritik yang bersifat korelatif dan dapat memperbaiki dari semua pihak.

Yogyakarta, 29 April 2024



Diana Anggraeni Rahma Prihatini

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>MOTTO</b> .....	v
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	vi
<b>INTISARI</b> .....	viii
<b>ABSTRACT</b> .....	ix
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	x
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah .....	10
C. Tujuan Penelitian .....	10
D. Manfaat Penelitian .....	11
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	13
A. Landasan Teori .....	13
1. Pertumbuhan Ekonomi .....	13
2. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) .....	16
3. Teori Infrastruktur .....	18
4. Infrastruktur Jalan .....	21
5. Infrastruktur Listrik .....	25
6. Infrastruktur Air .....	27
7. Covid-19 .....	30
B. Penelitian Terdahulu .....	31
C. Hipotesis Penelitian .....	38

D. Kerangka Penelitian .....	38
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>40</b>
A. Objek Penelitian .....	40
B. Jenis Data .....	41
C. Teknik Pengumpulan Data .....	41
D. Definisi Operasional Variabel .....	42
E. Metode Analisis Data .....	43
<b>BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>52</b>
A. Gambaran Umum Objek Penelitian .....	52
B. Pertumbuhan Ekonomi.....	54
C. Infrastruktur Jalan .....	55
D. Infrastruktur Listrik.....	57
E. Infrastruktur Air .....	59
F. Covid-19.....	61
<b>BAB V HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>63</b>
A. Uji Kualitas Data.....	63
1. Uji Heteroskedastisitas .....	63
2. Uji Multikolinearitas .....	64
B. Analisis Model Terbaik .....	65
C. Pemilihan Metode Pengujian Data Panel.....	67
2. Uji Hausman.....	68
D. Hasil Estimasi Model Data Panel.....	69
1. <i>Fixed Effect Model (FEM)</i> .....	69
E. Uji Statistik .....	74
1. Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) .....	74
2. Uji Signifikansi Variabel Secara Serempak (Uji F).....	75
3. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji t) .....	75
F. Hasil Pembahasan .....	76
1. Pengaruh Infrastruktur Jalan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi.....	76
2. Pengaruh Infrastruktur Listrik Terhadap Pertumbuhan Ekonomi .....	78
3. Pengaruh Infrastruktur Air Terhadap Pertumbuhan Ekonomi.....	80
4. Pengaruh Covid-19 Terhadap Pertumbuhan Ekonomi .....	82
<b>BAB VI SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>83</b>



A. Simpulan .....	83
B. Keterbatasan Penelitian .....	84
C. Saran.....	85
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>87</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>91</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1. PDRB menurut wilayah tahun 2022.....	2
Tabel 1. 2. Panjang Jalan Jenis Kondisi Jalan (km) .....	4
Tabel 1. 3. Jumlah Listrik Terdistribusi (GWh) .....	5
Tabel 1. 4. Volume Air Bersih Yang Disalurkan (m <sup>3</sup> ) .....	6
Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu.....	32
Tabel 4.1. Luas Wilayah Provinsi Di Pulau Jawa .....	53
Tabel 5.1. Uji Heteroskedastisitas .....	63
Tabel 5.2. Uji Multikolinearitas .....	64
Tabel 5.3. Hasil Estimasi Jalan, Listrik, Air Dan Covid-19 Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Beberapa Provinsi Pulau Jawa.....	66
Tabel 5.4. Uji Chow .....	67
Tabel 5.5. Uji Hausman.....	68
Tabel 5.6. Hasil Estimasi <i>Fixed Effect Model</i> .....	69
Tabel 5.7. Hasil Uji F Statistik .....	75
Tabel 5.8 Uji Statistik T .....	76

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1_Kerangka Pikir.....	39
Gambar 4.1_Pulau Jawa dalam Peta Wilayah Negara Indonesia.....	52
Gambar 4.2_PDRB/ Kapita Provinsi-Provinsi di Pulau Jawa 2007-2022 .....	54
Gambar 4.3_Total Panjang Jalan Provinsi Tahun 2007-2022 .....	56
Gambar 4.4_Jumlah Listrik Terdistribusi Tahun 2007-2022 .....	58
Gambar 4.5_Jumlah Air Bersih Yang Disalurkan Tahun 2007-2022 .....	60