Jurnal Ilmiah Manajemen dan Kewirausahaan
Volume. 4, Nomor. 1 Januari 2025
E-ISSN: 2809-2392, P-ISSN: 2809-2406, Hal 414-428
DOI: https://doi.org/10.55606/jimak.v4i1.5421
Tersedia : https://journalcenter.org/index.php/jimak

Analisis Pengaruh Infrastruktur terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Aceh

Adrisa Auldri[1], Rinaldi Syahputra[2*], Yani Rizal[3]
[1-3]Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Samudra, Langsa – Aceh, Indonesia
*Penulis Korespondensi: rinaldisyahputra@unsam.ac.id[2]

Abstract. This study aims to analyze the effect of infrastructure on economic growth in Aceh. The method used in this study is quantitative, and the data will be analyzed according to the required model. Data processing is carried out using multiple linear regression, and the classical assumption tests that must be performed include the Normality Test to ensure data distribution, the Multicollinearity Test to detect correlations between independent variables, the Heteroscedasticity Test to examine residual variance, and the Autocorrelation Test to evaluate the existence of correlations between errors in the model. Eviews12 software is used, which allows for comprehensive modeling of the relationship between infrastructure variables and economic growth. The data source used is secondary data obtained from historical records found in published archives. The findings of the study reveal that road infrastructure has an insignificant negative impact on economic growth, indicating that high-quality road infrastructure improvement and maintenance are key to building an effective transportation system and supporting sustainable economic growth. Conversely, educational infrastructure has a significant positive effect on economic growth, confirming the crucial role of education in driving economic growth. On the other hand, health infrastructure has a negative but significant impact on economic growth, playing a crucial role not only from a social perspective but also in promoting economic development and community welfare. Based on regression analysis, the R2 - Squared (R2) value was recorded at 0.775876. This indicates that the independent variables can explain 77.58% of economic growth in Aceh, while the remaining 22.42% is explained by other variables not included in this study. Therefore, further research is needed to identify other variables that also contribute significantly to economic growth in Aceh.

Keywords*: Economic Growth; Education Infrastructure; Health Infrastructure; Multiple Linear Regression; Road Infrastructure;*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh infrastruktur terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Aceh. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah kuantitatif, dan data akan dianalisis sesuai dengan model yang dibutuhkan. Pengolahan data dilakukan dengan regresi linear berganda, pengujian asumsi klasik yang harus dilakukan mencakup Uji Normalitas untuk memastikan distribusi data, Uji Multikolinearitas untuk mendeteksi keterkaitan antar variabel bebas, Uji Heteroskedastisitas yang memeriksa varians residual dan Uji Autokorelasi yang mengevaluasi adanya korelasi antar error dalam model. menggunakan perangkat Eviews12, yang memungkinkan pemodelan hubungan antara variabel – variabel infrastruktur dan pertumbuhan ekonomi secara komprehensif. Sumber data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari catatan historical yang terdapat dalam arsip yang sudah dipublikasikan. Temuan dari penelitian mengungkapkan bahwa infrastruktur jalan memiliki dampak negatif yang tidak signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi, mengindikasikan bahwa perbaikan dan pemeliharaan infrastruktur jalan yang berkualitas tinggi merupakan kunci utama untuk membangun sistem transportasi yang efektif dan mendukung pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. Sebaliknya infrastruktur pendidikan menunjukkan pengaruh positif yang signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi, menegaskan peran krusial pendidikan dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Di sisi lain infrastruktur kesehatan memberikan dampak negatif namun signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi, memainkan peranan yang krusial tidak hanya dari sudut pandang sosial, tetapi juga dalam mendorong perkembangan ekonomi serta kesejahteraan masyarakat. Berdasarkan analisis regresi, nilai R^2 - Squared (R^2) tercatat 0,775876. Hal ini menunjukkan bahwa variabel bebas dapat menerangkan beragam pertumbuhan ekonomi di Aceh hingga 77,58%, sedangkan yang lainnya 22,42% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak termasuk dalam penelitian ini. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengindentifikasi variabel lain yang juga memberikan kontribusi signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Aceh.

Kata kunci: Infrastruktur Jalan; Infrastruktur Kesehatan; Infrastruktur Pendidikan; Pertumbuhan Ekonomi; Regresi Linear Berganda

Naskah Masuk: 02 Januari, 2025; Revisi: 15 Januari, 2025; Diterima: 29 Januari, 2025; Terbit: 31 Januari, 2025

1. LATAR BELAKANG

Salah satu negara ini tengah mengalami perkembangan serta berusaha maksimal untuk terus memperbaiki pembangunan supaya tetap kompetitif dengan negara-negara lainnya adalah Indonesia. Alasan utama bahwa pembangunan menjadi fondasi dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Salah satu pendekatan yang ditempuh dalam menangani ketimpangan ialah melalui peningkatan pertumbuhan ekonomi. Dengan tujuan upaya pengembangan yang dilakukan oleh negara adalah untuk menurunkan tingkat pencari kerja melalui peningkatan produktivitas ekonomi agar penduduk dapat menemukan kehidupan yang lebih layak.

Perkembangan ekonomi dapat dipahami sebagai peningkatan hasil produksi seiring berjalannya waktu, menjadi salah satu indikator utama dalam mengevaluasi perkembangan negara dalam aspek pembangunan. Menurut Shumpeter dalam (Putong, 2010) pertumbuhan ekonomi dapat dijelaskan suatu peningkatan output pendapatan nasional yang timbul akibat kenaikan alami dalam jumlah penduduk dan tingkat tabungan, istilah pertumbuhan ekonomi digunakan untuk menggambarkan negara-negara yang telah maju sebagai tanda keberhasilan pembangunan mereka, sedangkan bagi negara-negara yang masih dalam tahap berkembang, istilah yang dipakai adalah pembangunan ekonomi.

Menurut (Sugiarto & Tjipto Subroto, 2019) ekonomi bisa dinilai dari angka pertumbuhan ekonomi, yang berfungsi sebagai petunjuk seberapa besar laba yang diperoleh di sebuah daerah. Apabila PDRB terus mengalami penurunan, hal itu akan menciptakan ketidakpastian bagi perkembangan wilayah tersebut. Kemajuan di daerah tertentu akan terhambat jika PDRB terus menurun setiap tahunnya. PDRB memiliki pengaruh besar pada ekonomi di suatu kawasan karena pertumbuhan ekonomi suatu lokasi dinilai dari peningkatan PDRB yang berdasarkan pada biaya produk, yang mencerminkan kenaikan pada barang dan jasa. Berikut adalah PDRB selama periode 5 tahun akhir sebagaimana dapat terlihat dalam Gambar 1 di bawah ini.

Gambar 1. PDRB Provinsi Aceh Atas Dasar Harga Konstan Tahun 2019 – 2023 (Miliar Rupiah)

Sumber: BPS Provinsi Aceh

Berdasarkan Gambar 1 di atas dapat dilihat angka pertumbuhan ekonomi mengalami penurunan pada tahun 2020 yang mencapai Rp. 131.580,97 dampak dari pandemi covid-19 serta alasan lain yang mengakibatkan penurunan dalam pertumbuhan ekonomi. Selanjutnya, tahun berikutnya menunjukkan bahwa angka PDRB setelah pandemi covid-19 dan faktor lainnya pada saat tahun 2021 hingga 2023 terus meningkat setiap tahunnya, dengan pencapaian di tahun 2021 sebesar Rp. 135.274,04 miliar dan hingga 2023 yang mencapai sebesar Rp. 146.932,42 miliar. Peningkatan Produk Domestik Regional Bruto ini dipicu oleh banyaknya proyek pembangunan bersamaan dengan bertambahnya anggaran pembangunan berdasarkan sumber dana di Provinsi Aceh. Suatu ekonomi dapat dianggap mengalami kemajuan bila pendapatan suatu wilayah meningkat setiap tahunnya. Dengan demikian, ekonomi di suatu daerah akan menunjukkan perkembangan yang lebih baik jika volume barang dan jasa yang dihasilkan terus meningkat setiap tahunnya.

Provinsi Aceh memiliki posisi strategis sebagai jalur bagi perdagangan baik domestik maupun internasional, yang menghubungkan berbagai bagian dunia melalui batas wilayahnya. Aceh kaya akan sumber daya alam, termasuk beragam produk pertanian, peternakan, dan perikanan. Namun, provinsi ini juga sangat rawan terhadap bencana yang terjadi, contohnya banjir, angin ribut, dan gempa bumi. Kejadian ini mampu merusak banyak fasilitas umum menjadi tidak memadai, yang kemudian menyebabkan kekurangan atau masalah dalam penggunaanya, termasuk jalan raya.

Aceh adalah provinsi yang terletak di Indonesia yang memiliki status wilayah khusus serta mendapatkan kewenangan otonomi. Meski demikian, infrastruktur dasar di kawasan ini masih tertata dengan baik dan fasilitas infrastruktur lainnya juga masih jauh dari cukup. Infrastruktur dapat diartikan sebagai sistem perangkat keras dan perangkat lunak serta alat teknis dan fisik yang diperlukan untuk menyediakan fasilitas bagi masyarakat dan dukungan terhadap jaringan struktural guna mendorong perkembangan ekonomi yang berlangsung dengan efektif.

Infrastruktur dapat dipahami sebagai fondasi fisik yang esensial dalam suatu organisasi, struktur yang dibutuhkan untuk memastikan keberlangsungan ekonomi baik di sektor publik maupun privat, meliputi layanan serta fasilitas yang dibutuhkan untuk menjaga perekonomian berjalan dengan efisien. Infrastruktur berfungsi sebagai alat yang disediakan untuk mendukung pelaksanaan suatu pembangunan. Alat ini muncul dalam bentuk yang bervariasi seperti transportasi, komunikasi, listrik dan lain-lain. Proses perkembangan manusia sangat bergantung pada adanya fasilitas yang mendukung penanaman modal terkait sumber daya

manusia, yang pada akhir tujuan untuk peningkatan dan pengembangan mutu dari modal manusia tersebut.

Infrastruktur ekonomi dan infrastruktur sosial dapat berperan dalam menciptakan ketidaksetaraan dalam perkembangan ekonomi. Rata-rata pendapatan per individu bisa pengaruh dari tingkat edukasi dan kesehatan masyarakat di area tertentu. Faktor sosial yang dapat berdampak pada pertumbuhan ekonomi adalah kualitas pendidikan.

Infrastruktur publik merupakan komponen penting yang mendukung sistem fisik yang dibutuhkan oleh suatu daerah untuk agar dunia publik dan swasta dapat beroperasi dengan baik, serta menyediakan layanan dan fasilitas yang dibutuhkan dalam perekonomian. Berbagai sarana infrastruktur umum yang diberikan oleh pemerintah mencakup jalan raya, kelistrikan serta lembaga pendidikan. Sementara itu, fasilitas yang diciptakan oleh sektor swasta umumnya berbentuk jalan tol. Pembagian alokasi dana pemerintahan untuk setiap daerah di Indonesia berbeda-beda, tergantung pada kondisi dan tingkat pertumbuhan ekonomi di area tersebut, serta ketersediaan infrastruktur yang disediakan oleh pihak swasta. Oleh karena itu, kita dapat melihat data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik menunjukkan infrastruktur ketiga setiap tahun (BPS Provinsi Aceh) yang terdapat dalam Tabel 1.

Tabel 1. Infrastruktur Jalan, Pendidikan dan Kesehatan di Aceh.

Tahun	Jalan (KM)	Pendidikan (Unit)	Kesehatan (Unit)
2019	1.297,35	5.042	359
2020	1.321,82	5.040	359
2021	1.155,51	5.303	363
2022	1.391,21	5.325	360
2023	1.493,46	5.362	358

Sumber: BPS Provinsi Aceh

Pada Tabel 1 terlihat jelas pada tahun 2021 infrastruktur jalan mengalami angka penurunan sebesar 1.155,51 dan pada tahun berikutnya tahun 2022 mengalami peningkatan kembali yaitu menjadi 1.391,21. Sementara itu, infrastruktur pendidikan menunjukkan peningkatan dari tahun 2021 hingga 2023, hal ini dapat dilihat berdasarkan data dari tahun 2020, jumlah tersebut menurun menjadi 5.040 jika dibandingkan dengan angka 5.042 pada tahun 2019. Selain itu, pada tahun 2022, infrastruktur kesehatan juga mengalami penurunan menjadi 360, dari angka 363 yang tercatat pada tahun 2021. Tujuan penelitian ini adalah untuk meneliti dampak Infrastruktur seperti jalan, pendidikan serta layanan kesehatan memengaruhi

hasil yang diukur menggunakan variabel pertumbuhan ekonomi. Hal ini menunjukkan bahwa keberadaan infrastruktur memiliki peran vital dalam memengaruhi Pertumbuhan Ekonomi di Aceh.

Studi tentang Infrastruktur terhadap Pertumbuhan Ekonomi telah banyak dilaksanakan di berbagai provinsi lainnya, tetapi penelitian kali ini bertujuan untuk melakukannya di Provinsi Aceh. Hal ini terkait dengan kebutuhan untuk memfokuskan perhatian pada pertumbuhan ekonomi di Provinsi Aceh, mengingat efek luas yang timbul pada ekonomi suatu negara, khususnya dalam hal PDRB yang berfluktuasi dan memengaruhi pada kesejahteraan masyarakat. Perkembangan ekonomi sangat dipengaruhi oleh adanya pembangunan disetiap di setiap wilayah, salah satunya melalui pembangunan infrastruktur. Berdasarkan isu-isu yang telah diidentifikasi di latar belakang, yaitu masalah infrastruktur di Provinsi Aceh yang masih kurang memadai dan tidak cukup.

2. KAJIAN TEORITIS

Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi adalah langkah yang menunjukkan peralihan yang berlangsung terus-menerus dalam keadaan ekonomi daerah ke arah yang lebih baik dalam periode tertentu. Menurut (Laila Hasyim Tambun et al., 2023) Pertumbuhan ekonomi berkembang adalah tanda untuk menilai hasil dari upaya pengembangan yang telah dilaksanakan. Pertumbuhan ekonomi berperan menggambarkan tanda perkembangan di waktu mendatang. Kemajuan ekonomi menujukkan pertumbuhan ekonomi yang berkualitas, sedangkan pertumbuhan ekonomi yang tidak baik menunjukkan ada penurunan dalam sektor ekonomi.

Menurut (Boediono, 2014) pertumbuhan ekonomi adalah kemajuan dalam aktivitas ekonomis yang menciptakan penambahan dalam jumlah produk dan layanan yang dihasilkan oleh komunitas, selain itu, hal ini juga berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat dalam periode panjang. Sementara itu, Kuznets yang dijelaskan dalam (Sukirno, 2019) mendefinisikan perkembangan ekonomi adalah kemampuan suatu negara dalam meningkatkan secara bertahap dalam menyediakan berbagai macam barang ekonomi untuk warganya. Pada masa para ekonom klasik, seperti Adam Smith yang menuliskan karya terkenal berjudul *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth Nations*, menjelaskan berbagai faktor yang menjadi penyebab perkembangan ekonomi serta elemen-elemen yang mempengaruhinya.

Dalam hal struktur ekonomi, PDRB digunakan sebagai landasan analisis untuk mengindentifikasi sektor-sektor ekonomi utama di suatu daerah. PDRB merupakan total nilai

yang dihasilkan dari berbagai aktivitas ekonomi yang luas di wilayah di waktu tertentu dan dalam *timeframe*, umumnya setahun.

Infrastruktur

Infrastruktur terdiri dari set fisik yang dirancang untuk jangka waktu panjang, yang mampu memperlancar distribusi barang dan jasa tanpaa gangguan pada ketersediaan serta memiliki dampak positif yang memberikan keuntungan besar bagi para pembangunan infrastruktur (Sa'adah & Verdania Latif, 2023). Infrastruktur elemen dasar fisik yang dibutuhkan oleh organisasi suatu sistem yang ada di negara guna memastikan ekonomi berfungsi dengan baik melalui layanan dan fasilitas. Selain itu, infrastruktur juga berhubungan dengan perkembangan daerah ini, yang mencerminkan cepatnya perkembangan ekonomi serta kemakmuran penduduk. Apabila sebuah wilayah dengan infrastruktur yang lebih maju, hal ini mengarah pada perkembangan ekonomi yang lebih baik serta peningkatan kemakmuran masyarakat, atau sebaliknya (Angelina & Wahyuni, 2021)Dari sini, dapat disimpulkan bahwa infrastruktur memainkan peran vital bagi sebuah daerah karena ia adalah faktor utama dalam mendorong perkembangan ekonomi. Menurut penelitian oleh (Warsilan & Noor, 2015) infrastruktur pada dasarnya dapat dipahami sebagai sistem fisik yang menfasilitasi sarana transpotasi, irigasi, pembuangan air, berbagai gedung serta fasilitas publik lainnya.

Dalam buku "Pengelolaan Infrsatruktur Kota dan Wilayah" keberadaan infrastruktur yang memadai sangat esensial dan berfungsi sebagai elemen krusial dalam sistem layanan publik karena infrastruktur sebagai fasilitas fisik yang mendukung aktivitas ekonomi, industri, dan kegiatan sosial lainnya. Infrastruktur juga sangat berpengaruh besar pada peningkatan mutu kehidupan dan kesejahteraan sosial, termasuk dalam meningkatkan pemakaian, peningkatan efisiensi kerja, akses kesempatan kerja, serta peningkatan standar hidup.

Infrastuktur Jalan

Secara umum, keamanan infrastruktur jalan bisa dipahami sebagai usaha untuk mengurangi insiden kecelakaan yang berlangsung di jalan, tidak hanya diakibatkan dari keadaan kendaraan atau perilaku pengendara, tetapi juga dari berbagai penyebab lain, seperti :

a. Kondisi alam (cuaca)
b. Desain ruas jalan (alinyemen vertikal dan horizontal)
c. Jarak pandang pengemudi
d. Kondisi kerusakan perkerasan
e. Kelengkapan rambu atau petunjuk jalan
f. Pengaruh budaya dan pendidikan masyarakat sekitar jalan

g. Bahkan regulasi atau kebijakan setempat yang ada bisa secara tidak langsung menyebabkan kecelakaan di jalan raya, seperti penempatan lokasi sekolah dasar di sepanjang jalan utama (Mulyono et al., 2009).

Jalan adalah salah satu jenis infrastruktur yang sangar terkait dengan pengembangan sarana umum yang bersifat fiisk. Jalan juga berfungsi sebagai saran krusial dalam proses pembangunan dan menghubungkan indivisu dengan kativitas ekonomi, keberadaan jalan memungkinkan akomodasi yang lebih efisien dalam pengembangan serta dapat mendorong pertumbuhan ekonomi (BPS, 2020).

Infrastruktur Pendidikan

Di negara Indonesia, aturan mengenai pendidikan ditetapkan oleh UU nomor 20 tahun 2003 yang berkaitan dengan pendidikan nasional. Pada Pasal 1, dinyatakan merupakan pendidikan adalah kegiatan usaha yang direncanakan serta dilakukan dengan untuk lingkungan belajar dan proses belajar yang mendorong siswa untuk secara aktif mengasah potensi diri mereka. Sasaran dari pendidikan ini adalah untuk membangun kekuatan spiritual dalam beragama, kemampuan untuk mengatur diri, karakter yang positif, cerdas, moralitas yang tinggi, serta keterampilan yang dibutuhkan baik untuk pribadi, masyarakat, bangsa dan negara.

Manajemen infrasrtuktur atau pengelolaan sarana prasarana, merupakan elemen yang sangat krusial dalam pelaksanaan pendidikan. Saat ini, perubahan yang sangat cepat telah terjadi di dunia, baik di antara aspek peralatan keras dan peralatan lunak. Oleh karena itu, meskipun kita sudah berada di zaman digital, fasilitas dan infrastruktur universitas masih dianggap sebagai salah satu bagian penting dari sumber daya yang memerlukan modal yang signifikan dan taktik untuk membantu kemajuan keilmuan dan pengetahuan keahlian, serta kemajuan kualitas (Alamsyah, 2019).

Infrastruktur Kesehatan

Kesehatan berarti keadaan yang baik dalam aspek jasmani, jiwa, dan sosial, dan bukan hanya sekadar tidak adanya gangguan atau kekurangan fisik. Dalam pelaksanaannya, salah satu cara untuk mengukur tingkat kesehatan adalah melalui harapan hidup. Ukuran ini menjadi salah satu dari tiga elemen yang digunakan dalam perhitungan Indeks Pembangunan Manusia (IPM).

Dalam pandangan Todari, yang terdapat dalam karyanya, Sjafii menyatakan bahwa “kesehatan memainkan peran krusial dalam meningkatkan produktivitas. Kesehatan dan pendidikan memiliki masukan serta keluaran, sehingga infrastruktur pendidikan dan kesehatan menjadi aspek penting dalam perekonomian, mengingat keduanya merupakan komponen pertumbuhan yang sangat esensial dari pendidikan dan kesehatan itu sendiri” (Al-Jauhari, 2021).

3. METODE PENELITIAN

Jenis studi yang diterapkan ialah studi kuantitatif dengan analisis regresi data panel untuk memahami dampak pengaruh dari infrastruktur terhadap PDRB. Studi ini berfokus pada menganalisis dampak pengaruh dari infrastruktur Listrik, infrastruktur Kesehatan dan Pendidikan. Data yang digunakan dalam studi ini merupakan data sekunder dalam bentuk data time series dari tahun 2009 hingga 2023. Data tersebut diperoleh dari Badan Pusat Statistik Provindi Aceh. Metode analisis yang diterapkan meliputi Uji Asumsi Klasik yang terdiri dari Uji Normalitas, Uji Multikolinearitas, Uji Heteroskedastisitas dan Uji Autokorelasi, beserta Regresi Linear Berganda dan Uji Signifikansi yaitu Koefisien Determinasi (R2), Uji-F dan Uji-t. Selain itu, studi ini akan mengindentifikasi variabel mana yang memberikan kontribusi terbesar terhadap pertumbuhan ekonomi selaku variabel terikat.

Metode Analisis Regresi Linear Berganda

Model kajian analisis yang dipakai dalam studi ialah memakai analisis regresi linier berganda. Tujuan dari analisis regresi linaer berganda ini adalah guna mengevaluasi dampak variabel bebas, seperti infrastruktur jalan juga infrasturktur sosial, pada variabel terikat, yaitu pertumbuhan ekonomi. Guna menilai kemampuan model regresi yang diterapkan, pengujian awal perlu dilakukan untuk melengkapi uji asumsi klasik. Secara sistematis, persamaan regresi linier berganda dapat dirumuskan antara lain :

Persamaan regresi linear berganda secara matematis dijelaskan oleh:

$$Y_t = a + B1X1_t + B2X2_t + B3X3_t + BnXn_t + e_t$$

Keterangan:

Y	= Pertumbuhan Ekonomi
a	= konstanta
B1,B2,B3,...Bn	= nilai koefisien regresi
X1	= Infrastruktur Jalan
X2	= Infrastruktur Pendidikan
X3	= Infrastruktur Kesehatan
e	= error
t	= 1, 2, 3, ..., 20 (time series 2004 – 2023)

Uji Asumsi Klasik

Dalam pengujian regresi ada sebagian asumsi yang harus terpenuhi agar persamaan regresi yang diperoleh akan sah ketika diterapkan untuk meramal sebuah kasus. Dalam konteks model regresi linear berganda, pengujian asumsi klasik yang harus dilakukan mencakup Uji Normalitas, Uji Multikolinearitas, Uji Heteroskedastisitas serta Uji Autokorelasi.

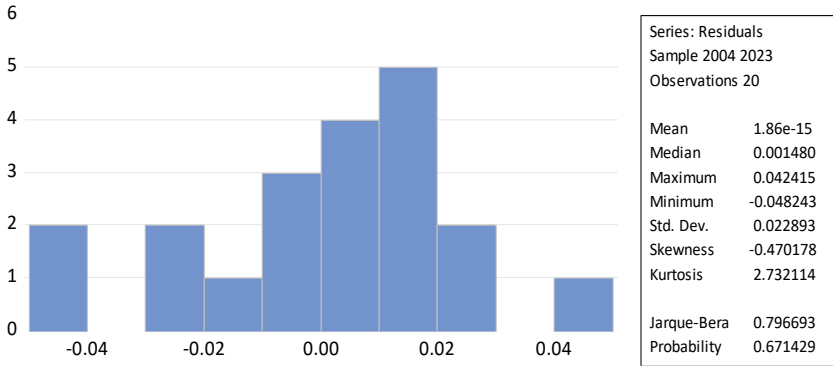
Uji Signifikansi

Uji signifikansi yang dilaksanakan dalam studi ini terdiri dari Uji Parsial (Uji-T), Uji Simultan (Uji-F) serta Koefisien Determinasi (R^2).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas



Gambar 2. Hasil Uji Normalitas.

Sumber: Data diolah Eviews12, 2025

Berdasarkan hasil dari uji Jarque-Bera yang ditampilkan pada Gambar 2, nilai probabiliti adalah 0,796693. Angka ini menunjukkan nilai probabiliti > 0,05. Dari penelitian ini, dapat dikatakan dari penelitian ini data yang diperoleh mengikuti data normal (Lolos).

Uji Multikolinearitas

Tabel 2. Hasil Uji Multikolinearitas.

Variance Inflation Factors
Date: 06/29/25 Time: 21:39
Sample: 2004 2023
Included observations: 20

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	0.459107	14753.55	NA
JALAN	0.002046	542.1651	3.678798
PENDIDIKAN	0.075738	32585.94	5.221677
KESEHATAN	0.090613	18355.85	5.742512

Sumber: Data diolah Eviews12, 2025

Dapat kita lihat berdasarkan hasil di atas pada Tabel 2. Diketahui nilai VIF Variabel Jalan, Pendidikan dan Kesehatan < 10,00, dapat diketahui bahwa dugaan untuk pengujian multikolinearitas telah dipenuhi dan uji multikolinearitas telah berhasil dilalui.

Uji Autokorelasi

Tabel 3. Hasil Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	2.712125	Prob. F(2,14)	0.1010
Obs*R-squared	5.585029	Prob. Chi-Square(2)	0.0613

Sumber: Data diolah Eviews12, 2025

Perolehan pengujian Autokorelasi di atas terlihat pada Tabel 3 bahwa nilai prob 0,0613 > 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi gejala autokorelasi dalam model analisis penelitian.

Uji Heteroskedastisitas

Tabel 4. Hasil Uji Heteroskedastisitas.

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey
Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	2.956174	Prob. F(3,16)	0.0640
Obs*R-squared	7.132328	Prob. Chi-Square(3)	0.0678
Scaled explained SS	3.953281	Prob. Chi-Square(3)	0.2666

Sumber: Data diolah Eviews12, 2025

Berdasarkan temuan Uji ini dengan menggunakan metode *Breush-Pagan-Godfrey* di atas pada Tabel 4 bahwa nilai prob sebesar 0,0678 > 0,05, dapat disimpulkan dalam model penelitian tidak ditemukan tanda-tanda heteroskedastisitas (Lolos).

Uji Regresi Linear Berganda

Tabel 5. Hasil Uji Regresi Linear Berganda.

Dependent Variable: PDRB_ADHK
Method: Least Squares
Date: 06/29/25 Time: 21:35
Sample: 2004 2023
Included observations: 20

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.553747	0.677574	2.293102	0.0357
JALAN	-0.002281	0.045236	-0.050435	0.9604
PENDIDIKAN	1.558776	0.275205	5.664048	0.0000
KESEHATAN	-0.868317	0.301020	-2.884585	0.0108

R-squared	0.775876	Mean dependent var	5.070609
Adjusted R-squared	0.733853	S.D. dependent var	0.048357
S.E. of regression	0.024947	Akaike info criterion	-4.367245
Sum squared resid	0.009958	Schwarz criterion	-4.168099
Log likelihood	47.67245	Hannan-Quinn criter.	-4.328370
F-statistic	18.46303	Durbin-Watson stat	0.848609
Prob(F-statistic)	0.000019		

Sumber: Data diolah Eviews12, 2025

Uji Hipotesis

Berdasarkan hasil regresi, nilai signifikan adalah sebagai berikut :

Uji Parsial (Uji-T)

a. Nilai konstanta ialah sebesar 1,553747 dengan makna bahwa tanpa adanya variabel panjang jalan, pendidikan dan kesehatan pertumbuhan ekonomi di Aceh sudah mempunyai nilai sebesar 1,553747.
b. Koefisien untuk variabel Jalan adalah -0,002281 dengan nilai probabiliti 0,9604 lebih banyak dari 0,05 (0,9604 > 0,05) yang artinya Jalan berpengaruh secara negatif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Aceh.
c. Koefisien untuk variabel Pendidikan adalah 1,558776 pada nilai probabiliti 0,0000 lebih sedikit dari 0,05 (0,0000 < 0,05) yang artinya Pendidikan berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Aceh.
d. Koefisien untuk variabel Kesehatan adalah -0,868317 pada nilai probabiliti 0,0108 lebih sedikit dari 0,05 (0,0108 < 0,05) yang artinya Kesehatan pengaruh secara negatif dan signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Aceh.

Uji Simultan (Uji-F)

Uji ini dimanfaatkan guna mengamati apakah Infrastruktur jalan, pendidikan, dan kesehatan berpengaruh terhadap Pertumbuhan Ekonomi. Maka mendapatkan hasil prob F-statistic 0,000019 < 0,05. Artinya Infrastruktur jalan, pendidikan, dan kesehatan secara simultan berpengaruh signifikan pada pertumbuhan ekonomi di Aceh.

Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis dipergunakan untuk mengamati pengaruh variabel independen secara bersamaan terhadap variabel dependen. Adapun nilai koefisien determinasi persamaan terlihat yaitu adjusted R-Squared = 0,775876. Nilai tersebut berarti seluruh variabel independen dalam menguraikan variabel dependen yaitu pertumbuhan ekonomi sebesar 77,58% sedangkan sisanya 22,42% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak digunakan dalam penelitian ini.

Berdasarkan ulasan analisis pengujian data angka yang telah diuji dan disukusi yang dilakukan menggunakan teori yang relavan serta fenomena yang berkaitan dengan analisis, kita dapat menyimpulkan bahwa temuan penelitian ditunjukkan sebagai berikut :

Pengaruh Infrastruktur Jalan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Studi ini menunjukkan variabel Jalan memberikan pengaruh negatif yang tidak signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Aceh tahun 2004 – 2023. Hal ini dikarenakan jalan sebagai jembatan antara berbagai pusat aktivitas, seperti area produksi, pusat distribusi, serta tempat pemasaran. Dengan adanya jaringan jalan yang memadai, penyaluran barang dan jasa dapat

berlangsung secara lancar. Studi ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Marsus et al., 2020) menyatakan bahwa infrastruktur panjang jalan berpengaruh negatif dan kurang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Palopo. Lain halnya dengan pengaruh panjang jalan terhadap PDRB sebelumnya yang menghasilkan angka yang berarti signifikan, ini di pengaruhi oleh kontribusi setiap sektor dalam pertumbuhan ekonomi yang tidak mencapai angka yang signifikan.

Pengaruh Infrastruktur Pendidikan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Penelitian menunjukkan variabel pendidikan memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Aceh tahun 2004 – 2023. Pendidikan, sebagai elemen dasar dalam membentuk cara berpikir yang kreatif dan konstruktif, memiliki peran krusial dalam hal ini. Tanpa adanya pendidikan yang cukup, baik secara formal maupun informal, kemampuan individu untuk memberikan kontribusi yang maksimal dalam masyarakat dan dunia pekerjaan akan terhambat. Studi ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Panama et al., 2019) menyatakan bahwa infrastruktur pendidikan positif dignifikan dai hasil pengujian yang sudah dilakukan. Akhirnya, bisa disimpulkan bahwa pendidikan berperan penting dalam pengembangan ekonomi suatu negara. Ketika tingkat pendidikan meningkat, kualitas hidup manusia akan juga semakin baik.

Pengaruh Infrastruktur Kesehatan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Studi ini menunjukkan variabel Kesehatan memiliki dampak negatif yang signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Aceh tahun 2004 – 2023. Pembangunan infrastruktur kesehatan memainkan peranan yang krusial tidak hanya dari sudut pandang sosial, tetapi juga dalam mendorong perkembangan ekonomi serta kesejahteraan masyarakat. Pemerintah berupaya sekuat tenaga untuk mendukung kemajuan sektor kesehatan, sebab kesehatan adalah fondasi utama yang dapat meningkatkan produktivitas serta kualitas hidup individu. Studi ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Aminah, 2017) menyatakan bahwa layanan kesehatan memiliki dampak buruk yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Jawa Tengah tahun 2012-2014. Angka koefisien kesehatan yang ditentukan dengan menghitung jumlah layanan kesehatan adalah -0,107422 yang menunjukkan bahwa setiap peningkatan jumlah infrastruktur kesehatan sebesar 1 persen dapat menyebabkan penurunan pertumbuhan ekonomi sebesar 0,107422 persen.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil studi yang telah dijalankan tetang Analisis Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Aceh, studi ini menyimpulkan bahwa hasil pengujian pada variabel infrastruktur jalan menghasilkan nilai probabilitas dengan 0,9604 > 0,05. Dengan demikian, infrastruktur jalan mempunyai dampak tidak signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Aceh. Untuk hasil pengujian pada variabel infrastruktur Pendidikan menghasilkan nilai probabilitas dengan 0,0000 < 0,05. Dengan demikian, infrastruktur pendidikan mempunyai dampak signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Aceh sedangkan hasil pengujian pada variabel infrastruktur Kesehatan menghasilkan nilai probabilitas dengan 0,0108 < 0,05. Dengan demikian, infrastruktur Kesehatan mempunyai dampak signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Aceh.

Infrastruktur jalan penting yakni mendorong pertumbuhan ekonomi di Aceh. Jalan yang baik dan terhubung memudahkan distribusi barang dan jasa, meningkatkan akses ke daerah terpencil. Membangun dan memperbaiki jalan tidak hanya membantu ekonomi tumbuh lebih cepat, tetapi juga meningkatkan kesejahteraan warga secara menyeluruh. Infrastruktur pendidikan perlu ditingkatkan kualitasnya guna meningkatkan pertumbuhan ekonomi serta taraf hidup warga Aceh. Pendidikan berkualitas akan menciptakan SDM yang kompeten, inovatif, dan siap bersaing. Selain itu, perlu diperluas akses pendidikan hingga ke daerah terpencil, dilengkapi fasilitas modern dan kurikulum yang relevan dengan berbagai kebutuhan. Infrastruktur kesehatan perlu ditingkatkan untuk menjamin produktivitas masyarakat dan mendukung pembangunan berkelanjutan di Aceh. Layanan kesehatan yang memadai, termasuk fasilitas kesehatan modern dan merata hingga ke daerah terpencil, akan mengurangi penyakit dan meningkatkan kualitas hidup. Selain itu, juga perlu adanya peningkatan jumlah tenaga kesehatan yang profesional, penyediaan alat medis lengkap, serta program untuk mencegah penyakit. Dengan masyarakat yang sehat, produktivitas kerja akan meningkat, dan mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan.

DAFTAR REFERENSI

Al-Jauhari, A. (2021). Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL). *Dialog*, *44*(2), i–Vi.

Alamsyah, R. G. A. / R. I. E. (2019). Menristek: Sarana Prasarana di Kampus Memegang Peran Kunci. *Republika*. https://nasional.republika.co.id/berita/nasional/umum/19/01/18/plj7yb349-menristek-sarana-prasarana-di-kampus-memegang-peran-kunci

Aminah, E. N. (2017). Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Jawa Tengah tahun 2012-2014. *Skripsi Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 1–13.

Angelina, D., & Wahyuni, K. T. (2021). Pengaruh Infrastruktur Ekonomi dan Sosial terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia, 2015-2019. *Seminar Nasional Official Statistics*, *2021*(1), 733–742. https://doi.org/10.34123/semnasoffstat.v2021i1.1025

Boediono. (2014). Ekonomi Makro. In *Unesa University Press* (Issue 3). https://dosenekonomi.com/ilmu-ekonomi/teori-ekonomi-makro

Garcia, A. R., Filipe, S. B., Fernandes, C., Estevão, C., & Ramos, G. (n.d.). *Badan Pusat Statistik*.

Laila Hasyim Tambun, Delin Sea, Muhammad Zulfikar, Puti Andiny, & Safuridar Safuridar. (2023). Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *Akuntansi*, *2*(4), 288–301. https://doi.org/10.55606/akuntansi.v2i4.1421

Marsus, B., Indriani, N. K., Darmawan, V., & Fisu, A. A. (2020). Pengaruh Panjang Infrastruktur Jalan Terhadap PDRB dan Pertumbuhan Ekonomi Kota Palopo. *Jurnal Pembangunan Ekonomi Dan Keuangan Daerah*, *1*(2016), 1–5.

Mulyono, A. T., Kushari, B., & Gunawan, H. E. (2009). Audit Keselamatan Infrastruktur Jalan (Studi Kasus Jalan Nasional KM 78-KM 79 Jalur Pantura Jawa, Kabupaten Batang). *Jurnal Teknik Sipil*, *16*(3), 163. https://doi.org/10.5614/jts.2009.16.3.5

Panama, H., Zuhroh, I., & Nuraini, I. (2019). Pengaruh Infrastruktur Pembangunan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Jawa Timur. *Jurnal Ilmu Ekonomi JIE*, *3*(3), 410–420. https://doi.org/10.22219/jie.v3i3.9545

Putong, I. (2010). Economics Pengantar Mikro dan Makro. In *Mitra Wacana Media Jakarta*. https://repository.uin-suska.ac.id/6723/4/BAB III.pdf

Sa'adah, & Verdania Latif, D. (2023). Analisis Investasi Infrastruktur Sektor Transportasi di Indonesia Berdasarkan Sumber Pembiayaan. *Jurnal Ekuilnomi*, *5*(2), 416–424. https://doi.org/10.36985/m1fr9041

SUGIARTO, T., & TJIPTO SUBROTO, W. (2019). Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Jawa Timur. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE)*, *7*(1), 31–37. https://doi.org/10.26740/jupe.v7n1.p31-37

Sukirno, S. (2019). *Makro Ekonomi Teori Penantar*.

Warsilan, W., & Noor, A. (2015). Peranan Infrastruktur terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Implikasi pada Kebijakan Pembangunan di Kota Samarinda. *MIMBAR, Jurnal Sosial Dan Pembangunan*, *31*(2), 359. https://doi.org/10.29313/mimbar.v31i2.1444