

Pengaruh Investasi, Belanja Modal Pemerintah, Dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Pembangunan Infrastruktur Jalan di Sulawesi Selatan

Dhea A. Aryan¹, Abd. Rahim², Sri Astuty³ Irwandi⁴ Muhammad Syafri⁵

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Makasar

e-mail: dheanandaaryan2@gmail.com

*correspondent author

Article Info

Article history:

Received 2026-03-05

Revised 2026-04-16

Accepted 2026-04-21

Keywords:

investment

capital expenditure

economic growth

road infrastructure

ABSTRACT

This study aims to analyze the influence of investment, government capital expenditure, and economic growth on road infrastructure development in South Sulawesi Province. This study uses a quantitative approach with panel data in four regions, namely Makassar, Gowa, Maros, and Takalar during the period 2018–2024. Secondary data were obtained from the Central Statistics Agency and related government agencies. The analytical method used is panel data regression with Chow, Hausman, and Lagrange Multiplier tests to determine the best model. The results show that investment and capital expenditure have a positive and significant effect on road infrastructure development in South Sulawesi Province. Meanwhile, economic growth has no effect on road infrastructure development. These findings indicate that in addition to fiscal capacity, governance quality, regional characteristics, and policy effectiveness play an important role in accelerating infrastructure development.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh investasi, belanja modal pemerintah, dan pertumbuhan ekonomi terhadap pembangunan infrastruktur jalan di Provinsi Sulawesi Selatan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data panel pada empat wilayah, yaitu Makassar, Gowa, Maros, dan Takalar selama periode 2018–2024. Data sekunder diperoleh dari Badan Pusat Statistik serta instansi pemerintah terkait. Metode analisis yang digunakan adalah regresi data panel dengan pengujian Chow, Hausman, dan Lagrange Multiplier untuk menentukan model terbaik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa investasi dan belanja modal berpengaruh positif dan signifikan terhadap pembangunan infrastruktur jalan di Provinsi Sulawesi Selatan. Sedangkan pertumbuhan ekonomi tidak berpengaruh terhadap pembangunan infrastruktur jalan. Temuan ini mengindikasikan bahwa selain kapasitas fiskal, kualitas tata kelola, karakteristik daerah, serta efektivitas kebijakan berperan penting dalam percepatan pembangunan infrastruktur.

Kata Kunci:

Investasi

Belanja modal

pertumbuhan ekonomi

infrastruktur jalan



© 2026 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

Pendahuluan

Pembangunan infrastruktur jalan merupakan salah satu aspek penting dalam menunjang pertumbuhan ekonomi dan pembangunan daerah. Oleh karena itu, memahami faktor-faktor yang memengaruhi pembangunan infrastruktur jalan sangat penting, salah satu faktor besar yang sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi adalah investasi, dengan investasi maka terciptanya lapangan kerja, peningkatan infrastruktur, dan pembangunan yang berkelanjutan. Pertumbuhan ekonomi juga dapat dinyatakan sebagai peningkatan dalam sejumlah komoditas yang dapat digunakan atau diperoleh di suatu daerah. Besarnya anggaran ini menunjukkan komitmen pemerintah daerah dalam mendukung pengembangan infrastruktur yang memadai untuk memperlancar distribusi barang dan jasa serta meningkatkan konektivitas antar wilayah. Investasi belanja modal ini tidak hanya berkontribusi pada peningkatan kualitas dan kuantitas jalan, tetapi juga mendorong pertumbuhan ekonomi daerah secara berkelanjutan dengan membuka akses pasar dan mempercepat mobilitas ekonomi. Infrastruktur jalan yang baik memiliki efek signifikan terhadap mobilitas masyarakat dan kelancaran distribusi barang. Prasarana jalan panjang berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (Jumiati & Diartho, 2022). Dengan adanya jalan yang layak dan terhubung, waktu tempuh perjalanan dapat dipersingkat, sehingga mobilitas penduduk dalam melakukan aktivitas ekonomi, sosial, dan pendidikan menjadi lebih efisien. Hal ini juga memperlancar arus barang dan jasa dari produsen ke konsumen yang pada akhirnya meningkatkan produktivitas dan pertumbuhan ekonomi daerah (Yusuf et al., 2025).

Adanya investasi maka diharapkan juga pertumbuhan ekonomi dapat memberi manfaat terhadap lapisan masyarakat dengan strategi dan kebijakan yang efektif. Infrastruktur perekonomian adalah rangkaian fasilitas fisik dan sistem yang mendukung kegiatan ekonomi suatu negara, wilayah, atau komunitas. Infrastruktur perekonomian merupakan fondasi penting yang memungkinkan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan (Maulana & Fatimah Nurhayati, 2024). Investasi pada infrastruktur akan memberikan dua manfaat langsung pada perekonomian. Manfaat yang pertama adalah dengan melakukan investasi pada infrastruktur terutama infrastruktur yang krusial maka hal tersebut membuat kapasitas produktivitas dari perekonomian akan meningkat. Ketika permintaan barang dan jasa meningkat, maka tambahan kapasitas produktivitas tersebut akan terus mempromosikan pertumbuhan ekonomi.

Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu indikator untuk melihat hasil pembangunan yang telah dilakukan dan juga berguna untuk menentukan arah pembangunan di masa yang akan datang. Pertumbuhan ekonomi yang positif menunjukkan adanya peningkatan perekonomian sebaliknya pertumbuhan ekonomi yang negatif menunjukkan adanya penurunan (Anisa et al., 2024). Pembangunan dapat diartikan sebagai pertumbuhan dan pemerataan. Pertumbuhan yang dimaksud adalah pertumbuhan ekonomi yang lebih baik, sedangkan perubahan sosial dapat diartikan lebih luas yaitu pemerataan, baik itu pemerataan pendapatan, pemerataan hasil pembangunan, pemerataan keadilan, maupun pemerataan dalam bentuk lainnya (Adisasmita, 2010). Pertumbuhan ekonomi regional adalah peningkatan volume variabel ekonomi dari satu sub sistem spasial suatu bangsa atau negara. Seringkali dipakai istilah lain yang mempunyai arti yang sama dengan. Pertumbuhan dapat diartikan sebagai suatu peningkatan dalam kemakmuran suatu kawasan. Peningkatan ini meliputi baik kepada kapasitas produksi ataupun volume riil produksi. Sedangkan, belanja modal pemerintah memegang peranan strategis sebagai sumber pembiayaan utama untuk pembangunan dan

pemeliharaan infrastruktur jalan. Belanja modal adalah alokasi anggaran yang digunakan untuk pengadaan atau pembangunan aset tetap, termasuk jalan, yang memiliki nilai manfaat jangka panjang bagi daerah. Selain itu, pengelolaan belanja pemerintah daerah yang lebih efektif perlu dilakukan untuk mendukung perekonomian daerah, serta penciptaan lapangan kerja yang lebih baik untuk meningkatkan produktivitas tenaga kerja, yang pada akhirnya juga akan berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi.

Pembangunan merupakan proses multidimensional yang melibatkan berbagai perubahan fundamental dalam struktur sosial, sikap sosial, dan kelembagaan bangsa, sambil mengajarkan akselerasi pertumbuhan ekonomi, mengatasi ketimpangan dan mengurangi kemiskinan (Todaro & Smith, 2012). Pembangunan jalan merupakan salah satu hal yang sangat penting sebagai pendukung utama dinamika dan aktivitas ekonomi baik dipusat maupun di daerah. Jalan juga memiliki manfaat strategis yaitu salah satunya menciptakan lapangan pekerjaan yang berskala besar. Tidak dapat dipungkiri bahwa secara langsung maupun tidak berlangsung pembangunan jalan ini mempengaruhi perekonomian. Pada dasarnya, infrastruktur berperan besar dalam membangun aset pemerintah yang sangat penting untuk meningkatkan berbagai aspek kualitas hidup masyarakat umum. Salah satu komponen penting dari infrastruktur adalah pembangunan jalan. Dengan adanya jalan yang terpelihara dengan baik, masyarakat dapat menikmati mobilitas yang lebih mudah, akses ke layanan publik, dan peluang ekonomi yang lebih baik. Oleh karena itu, investasi dalam pembangunan infrastruktur jalan merupakan alat strategis yang tidak hanya menciptakan aset bagi pemerintah, tetapi juga mengurangi kebutuhan dasar masyarakat, yang akan berdampak pada mobilitas dan vitalitas mereka.

Jalan memiliki peranan yang strategis dalam mendukung kegiatan ekonomi, sosial, budaya, serta pertahanan dan keamanan, sehingga harus dipertahankan fungsinya dengan baik melalui sistem pemeliharaan yang baik pula. Semakin baik infrastruktur jalannya maka pertumbuhan ekonomi juga semakin cepat, akan tetapi jika infrastruktur jalanan rusak maka pertumbuhan ekonomi juga lambat. Karena proses transportasi antar kota maupun kabupaten lambat disebabkan infrastruktur jalan yang rusak. Oleh sebab itu peran pemerintah serta partisipasi masyarakat sangat berpengaruh didalamnya (Kristiawan et al., 2020). Makassar sebagai salah satu wilayah di Indonesia bagian timur yang membutuhkan perhatian pembangunan infrastruktur sebagai pusat kegiatan warga sampai saat ini (Guntur & Luthfi Siraj, 2024). Kegiatan yang ada di kota, terutama kegiatan ekonomi. Perkembangan ekonomi ditentukan oleh faktor-faktor yang berasal dari dalam kota itu sendiri (faktor internal) yang meliputi faktor-faktor produksi seperti tanah, tenaga kerja, modal dan faktor-faktor yang berasal dari luar daerah (faktor eksternal) yaitu tingkat permintaan dari daerah lain dari komoditas yang diproduksi oleh wilayah yang bersangkutan. Faktor-faktor ini pada gilirannya akan membentuk aglomerasi kegiatan ekonomi yang akan menjadi lebih besar dan lebih lama kota (Aldi et al., 2023).

Makassar, sebagai pusat ekonomi dan pemerintahan provinsi, berfungsi sebagai tujuan investasi utama, dengan proyek-proyek infrastruktur besar yang menarik minat investor. Di Gowa, upaya pemerintah dalam memperbaiki jalan dan membangun fasilitas pendukung lainnya bertujuan untuk meningkatkan aksesibilitas serta mendukung pengembangan kawasan wisata, seperti Malino. Memiliki potensi besar dalam sektor industri dan pariwisata, yang memerlukan dukungan infrastruktur dan investasi yang memadai. Maros memiliki peran strategis sebagai pintu gerbang melalui bandara internasional sultan hasanuddin dan hub

transportasi antar daerah. Di sisi lain, Maros yang terletak di area logistik yang krusial menghadapi tantangan di bidang infrastruktur yang sering menghambat pergerakan barang dan orang. Pembangunan jalan yang efisien di daerah ini tidak hanya akan meningkatkan transportasi, tetapi juga akan membantu meningkatkan investasi dan pertumbuhan produk domestik regional bruto. Oleh karena itu, kerja sama antara pemerintah, investasi infrastruktur, dan partisipasi masyarakat sangat diperlukan. Takalar memiliki kapasitas dan potensi yang kuat untuk mendukung pembangunan infrastruktur jalan dan pertumbuhan ekonomi regional secara berkelanjutan. Takalar memiliki potensi besar di sektor agromaritim, seperti rumput laut, perikanan, dan hasil pertanian yang menjadi andalan ekonomi daerah.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2019 Tentang Pengelolaan Keuangan Daerah Pasal 64 yang menyatakan: (a) Belanja modal sebagaimana dimaksud dalam Pasal 56 ayat, (b) digunakan untuk menganggarkan pengeluaran yang dilakukan dalam rangka pengadaan aset tetap dan aset lainnya. (c) Pengadaan aset tetap sebagaimana dimaksud pada ayat (d) Batas minimal kapitalisasi aset sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dalam perkara. berdasarkan fenomena yang telah di uraikan diatas maka, peneliti ingin meneliti mengenai pengaruh investasi, belanja modal pemerintah dan pertumbuhan ekonomi terhadap infrastruktur jalan di Provinsi Sulawesi Selatan. Dalam teori ekonomi klasik yang dipelopori oleh Adam Smith, David Ricardo dan Thomas Malthus mengemukakan bahwa pasar memiliki kemampuan dalam mengatur dirinya sendiri tanpa campur tangan pemerintah (Fathurrahman, 2021).

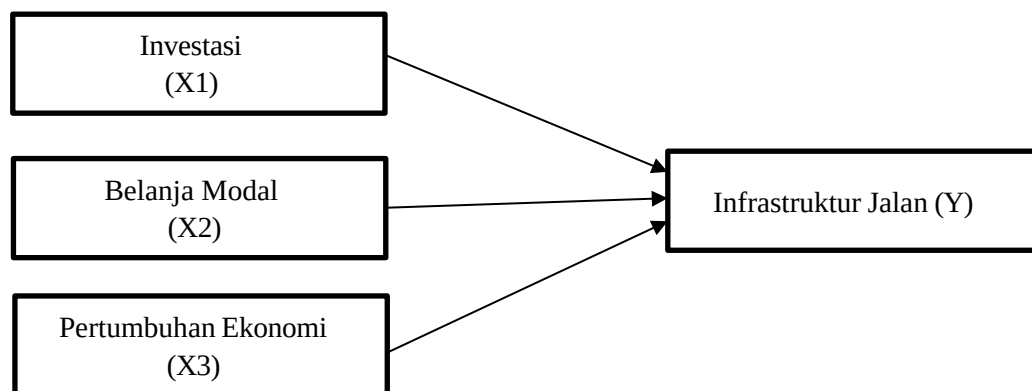
Adam Smith memperkenalkan konsep invisible hand, menggambarkan bahwa individu yang mengejar kepentingan pribadi secara tidak langsung telah berkontribusi pada kesejahteraan masyarakat (Elfi, 2022). Selain itu, teori nilai kerja yang dikemukakan oleh Ricardo menyatakan bahwa nilai suatu barang ditentukan oleh jumlah tenaga kerja yang diperlukan untuk memproduksinya. Ekonomi klasik juga menekankan prinsip keseimbangan pasar, di mana harga barang dan jasa ditentukan oleh interaksi antara penawaran dan permintaan. Sedangkan dalam teori pertumbuhan yang dikembangkan oleh Walt Whitman Rostow dalam bukunya stage of economic growth menyatakan bahwa terdapat tahapan-tahapan dalam pembangunan ekonomi yakni, (1) masyarakat tradisional, di mana produksi masih sangat terbatas dan sebagian besar tenaga kerja terlibat dalam sektor pertanian. (2) Prasyarat Lepas Landas, ditandai dengan perubahan sosial dan ekonomi, serta peningkatan tabungan dan investasi. (3) Lepas Landas, terjadi pertumbuhan industri yang signifikan dan peningkatan pendapatan per kapita. (4) Menuju Kematangan, perekonomian terus berkembang dengan penggunaan teknologi modern yang semakin meningkat. (5) Konsumsi Tinggi, di mana masyarakat mencapai tingkat konsumsi yang tinggi dan kesejahteraan yang lebih merata Teori Rostow memberikan kerangka kerja untuk memahami dinamika pertumbuhan ekonomi dan telah mempengaruhi kebijakan pembangunan di banyak negara berkembang (Willis, 2023).

Salah satu komponen ekonomi terpenting dalam pertumbuhan ekonomi adalah investasi yang dapat mendorong pembangunan infrastruktur yang kemudian dapat berkontribusi pada perbaikan perekonomian suatu wilayah. investasi dapat berasal dari berbagai sumber, termasuk pemerintah, dan investor asing. teori Keynesian menekankan pentingnya keuntungan dalam memandu keputusan investasi, dimana keputusan investasi didasarkan pada perbandingan antara efisiensi modal marjinal dan tingkat bunga (Nur Indah Melani Aruan et al., 2023). Selain itu, teori pertumbuhan Harrod-Domar menjelaskan hubungan antara tabungan dan pertumbuhan ekonomi, yang menyatakan bahwa peningkatan investasi dari tabungan dapat menghasilkan pertumbuhan

yang signifikan (Murdijaningsih, 2020). Menurut Pasal 25 Undang- Undang Penanaman Modal tahun 2007 mengatur segala bentuk kegiatan penanaman modal dalam negeri dapat berupa investasi pemerintah, asosiasi bisnis dengan tujuan untuk meningkatkan kapasitas produksi, menciptakan lapangan kerja, dan mendukung pertumbuhan ekonomi lokal (Ali Rahman & Sukma Kelana, 2022).

Kinerja keuangan pemerintah merupakan indikator tingkat kemandirian fiskal yang menjadi bagian dari belanja pemerintah dalam membiayai berbagai pengeluaran guna mendorong pembangunan ekonomi. Semakin tinggi kemampuan keuangan daerah dan efektivitas pengelolaan anggaran, maka alokasi belanja modal cenderung meningkat, yang pada gilirannya dapat mempercepat pembangunan infrastruktur dan mendukung pertumbuhan ekonomi daerah. Berdasarkan peraturan pemerintah nomor 58 tahun 2005, belanja modal merupakan pengeluaran anggaran oleh pemerintah yang sifatnya menambah inventaris atau menambah aset tetap yang memberikan manfaat lebih dari dua belas bulan (satu periode akuntansi) dan digunakan untuk kepentingan umum (Murti & Trisnawati, 2021). Sedangkan pada peraturan menteri dalam negeri nomor 59 Tahun 2007 pasal 53 ayat 2 ditentukan bahwa nilai aset tetap berwujud yang dianggarkan dalam Belanja Modal sebesar harga beli atau bangun aset ditambah seluruh belanja yang terkait dengan pengadaan atau pembangunan aset sampai aset tersebut siap digunakan (Ariyanto & Nasiansenus Masdjojo, 2025).

Demi kelancaran distribusi barang dan jasa sangat dibutuhkan adanya fasilitas berupa infrastruktur jalan, dengan adanya infrastruktur jalan tersebut dapat memberikan kontribusi pada efisiensi ekonomi dan aksesibilitas layanan-layanan dalam mendorong perekonomian. Menurut Stone, (1974), infrastruktur didefinisikan sebagai fasilitas yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan sosial dan ekonomi masyarakat umum, seperti transportasi, yang sangat penting untuk meningkatkan kegiatan ekonomi. Pembangunan jalan merupakan salah satu hal yang sangat penting sebagai pendukung utama dinamika dan aktivitas ekonomi baik di pusat maupun di daerah (Yasin & Suhaeb, 2023). Hubungan antara investasi, produk domestik regional bruto dan belanja modal pemerintah terhadap pembangunan infrastruktur jalan di Provinsi Sulawesi Selatan menjadi topik menarik untuk dikaji karena berkaitan dengan kinerja ekonomi dalam mendorong aksesibilitas dan distribusi barang dan jasa yang dapat mendorong kesejahteraan masyarakat. Berdasarkan hal tersebut adapun kerangka konseptual dan hipotesis yaitu sebagai berikut:



Gambar 1 Kerangka Konseptual

Adapun hipotesis penelitian yakni sebagai berikut : (1) diduga investasi berpengaruh terhadap infrastruktur jalan di provinsi Sulawesi Selatan. (2) diduga belanja modal pemerintah berpengaruh terhadap infrastruktur jalan di provinsi Sulawesi Selatan. (3) diduga pertumbuhan ekonomi berpengaruh terhadap infrastruktur jalan di provinsi Sulawesi Selatan.

Materi dan Metode

Pendekatan penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah jenis penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini menggunakan data jenis adalah data panel dimana data gabungan antara data *cross section* dan data *time series*. Sampel yang digunakan pada penelitian ini ialah wilayah Kota Makassar, Kabupaten Gowa, Kabupaten Maros dan Kabupaten Takalar dalam rentan tahun 2018 hingga 2024. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menganalisis pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini ialah data sekunder dimana, data sekunder merupakan data yang diperoleh dari lembaga-lembaga atau instansi pemerintah sehingga data yang digunakan dapat terpercaya seperti Badan Pusat Statistika dan kementerian investasi dan hilirisasi/BKPM. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh investasi, produk domestik regional bruto dan pertumbuhan ekonomi terhadap pembangunan infrastruktur di Provinsi Sulawesi Selatan. Penelitian ini di analisis menggunakan teknik analisis regresi data panel yang digunakan untuk mengetahui pengaruh investasi, produk domestik regional bruto dan pertumbuhan ekonomi terhadap pembangunan infrastruktur di Provinsi Sulawesi Selatan.

$$LNY_{it} = B_0 + B_1LNX_{1it} + B_2LNX_{2it} + B_3LNX_{3it} + \mu_{it} \dots\dots\dots(1)$$

Dimana, Y merupakan infrastruktur jalan, X1 adalah investasi, X2 adalah belanja modal X3 adalah pertumbuhan ekonomi, B0 adalah kostanta, B1 B2 B3 adalah koefisien regresi, μ adalah error term Ln adalah logaritma natural, i adalah *cross section*, dan t adalah *time series* . Uji yang digunakan adalah uji simultan yang digunakan untuk mengetahui pengaruh secara bersama-sama variabel independen terhadap variabel dependen, uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen, dan uji koefisien determinasi yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar variasi variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Adapun definisi operasional variabel penelitian yakni sebagai berikut :

- 1) Investasi merupakan penanaman modal yang dilakukan baik oleh pemerintah, swasta, maupun investor asing dalam rangka meningkatkan kapasitas produksi dan pembangunan ekonomi suatu daerah. Investasi diukur melalui jumlah realisasi Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) dan Penanaman Modal Asing (PMA) di Kota Makassar, Kabupaten Gowa, Kabupaten Maros, dan Kabupaten Takalar dalam satuan rupiah.
- 2) Belanja modal adalah pengeluaran pemerintah daerah yang digunakan untuk memperoleh aset tetap yang memberikan manfaat lebih dari satu tahun anggaran. Belanja modal diukur dari total realisasi anggaran belanja modal dalam Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) di Kota Makassar, Kabupaten Gowa, Kabupaten Maros, dan Kabupaten Takalar dalam satuan rupiah.
- 3) Pertumbuhan ekonomi adalah peningkatan kapasitas produksi barang dan jasa dalam

suatu daerah yang ditunjukkan dengan kenaikan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Pertumbuhan ekonomi diukur dengan laju Gowa, Kabupaten Maros, dan Kabupaten Takalar dalam satuan persen.

- 4) Infrastruktur jalan adalah prasarana transportasi darat yang berfungsi sebagai penghubung antarwilayah untuk mendukung aktivitas sosial-ekonomi masyarakat. Infrastruktur jalan diukur melalui panjang jalan yang dibangun/dipelihara dalam satu tahun yang diukur dalam satuan km.

Hasil dan Pembahasan

Pada penelitian ini, analisis data dan pengujian hipotesis dilakukan menggunakan model regresi data panel untuk mengetahui pengaruh variabel independent (investasi, belanja modal, pertumbuhan ekonomi) dan penggunaan variabel *dummy* (Makassar, Gowa, Maros dan Takalar) terhadap variabel dependen (infrastruktur jalan). Namun, sebelum menguji pengaruh antar variabel, dilakukan terlebih dahulu pemilihan model terbaik dengan melakukan Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji Lagrange Multiplier. Adapun dari hasil pengujian akan menentukan model seperti *Fixed Effect Model* (FEM), *Random Effect Model* (REM), dan *Common Effect Model* (CEM). Adapun hasil uji estimasi dalam penentuan model terbaik pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1, sebagai berikut :

Tabel 1 Estimasi Model Terbaik

NO	Pengujian	Prob. Value	Keterangan
1	Uji Chow	0.0000	FEM
2	Uji Hausman	0.0000	FEM
3	Uji Lagrange Multiplier (LM)	0.0000	REM

Sumber : Hasil Olahan E-Views, 2025

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa hasil dari masing-masing mengujian yang telah dilakukan. uji chow memiliki nilai p.value sebesar 0.000 atau lebih kecil dari 0.05, sehingga berdasarkan pengujian ini model FEM lebih cocok digunakan. Sama halnya dengan uji chow, uji hausman juga memiliki nilai p.value sebesar 0.000 atau lebih kecil dari 0.05, mengindikasikan pada uji hausman lebih cocok digunakan model FEM. Sedangkan uji LM juga memiliki nilai p.value 0.000 atau lebih kecil dari 0.05, sehingga model estimasi terbaik yang digunakan pada model ini adalah REM. Berdasarkan hasil ketiga pengujian diatas dapat disimpulkan bahwa uji chow dan uji hausman memberikan estimasi model terbaik menggunakan *model Fixed Effect Model* (FEM). Sedangkan, uji LM memberikan estimasi terbaik dengan menggunakan model *Random Effect Model* (REM). Sehingga model terbaik yang dapat digunakan pada penelitian ini adalah model *Fixed Effect Model* (FEM) berdasarkan dua pengujian telah memilih model ini. setelah diperoleh estimasi model terbaik yaitu *Fixed Effect Model* (FEM), analisis regresi data panel dilakukan dengan bantuan program software E-Views versi 12 untuk menentukan pengaruh antara variabel investasi (X1), belanja modal (X2), dan pertumbuhan ekonomi (X3), Makassar (D1), Gowa (D2) dan Maros (D3) terhadap infrastruktur jalan (Y)

Tabel 2 Estimasi Hasil Regresi

Variabel	T.H	Coefficient	t-statistik	Prob
Investasi (X1)	-	5.503970***	-6.501653	0.0000
Belanja Modal (X2)	+	6.602816**	2.613196	0.0162
Pertumbuhan Ekonomi (X3)	-	0.117726 ^{ns}	-0.233081	0.8180
Dependent variabel	:	Pembangunan infrastruktur jalan		
F-statistic	:	9276.940		
F.Sig	:	0.0000***		
R ²	:	0.999		

Keterangan : *** signifikan 1%, **signifikan 5%, *signifikan 10%, ns = tidak signifikan, T.H = Tanda Harapan.

Sumber : Hasil Olahan E-Views, 2025

Pengaruh Investasi Terhadap Pembangunan Infrastruktur Jalan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa variabel investasi memiliki pengaruh negatif terhadap pembangunan infrastruktur jalan di Provinsi Sulawesi Selatan. Dimana, nilai p-value pada uji-t yang telah dilakukan memiliki nilai yang lebih besar dari alpa yang digunakan pada penelitian ini yakni 1 persen. Sehingga, dapat ditarik kesimpulan bahwa variabel investasi memiliki pengaruh negatif terhadap pembangunan infrastruktur jalan di Provinsi Sulawesi Selatan. Dengan demikian, peningkatan investasi tidak secara otomatis mendorong peningkatan pembangunan dan perluasan jaringan jalan, tetapi justru cenderung mengarah pada penurunan intensitas pengembangan infrastruktur jalan.

Fenomena ini, berdasarkan perspektif teori ekonomi pembangunan tentang pendekatan *allocative efficiency*, alokasi investasi publik maupun swasta akan cenderung diarahkan ke sektor-sektor yang memberikan *return* ekonomi lebih tinggi dalam jangka pendek, seperti sektor industri, properti, perdagangan, dan jasa keuangan. Ketika orientasi investasi lebih besar mengalir ke sektor-sektor bernilai komersial tinggi, maka belanja infrastruktur dasar termasuk pembangunan jaringan jalan berpotensi terpinggirkan. Selain itu, teori *crowding out effect* juga menyebutkan bahwa peningkatan investasi dapat menyebabkan *crowding out* terhadap sektor rill karena terjadinya peningkatan bunga sehingga meskipun terjadi peningkatan investasi tidak secara langsung akan dialokasikan ke proyek fisik seperti infrastruktur jalan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Kurniawan & Aminata, (2024) menemukan bahwa pembangunan infrastruktur jalan tidak didorong oleh penerimaan investasi yang dapat mendorong pertumbuhan ekonomi. Sama halnya dengan penelitian ini yang dilakukan oleh Masdi & Iskandar, (2022) menunjukkan bahwa investasi memiliki pengaruh negatif terhadap Pembangunan infrastruktur jalan. Investasi justru dapat menurunkan pengembangan infrastruktur jalan dikarenakan investasi lebih diarahkan pada sektor rill yang memberikan return ekonomi yang lebih besar.

Temuan empiris ini memberikan gambaran penting bagi pembangunan wilayah di Sulawesi Selatan, bahwa konektivitas jalan hanya dapat tumbuh secara signifikan apabila investasi dan kebijakan publik saling bersinergi dalam kerangka pembangunan jangka panjang. Jika pembangunan infrastruktur jalan tetap bergantung pada belanja modal pemerintah tanpa integrasi dengan arah investasi swasta, maka kesenjangan konektivitas antarwilayah akan tetap terjadi. Dalam beberapa wilayah terjadi penurunan panjang jalan yang diakibatkan oleh adanya

peralihan dari jalan kabupaten ke jalan provinsi ataupun jalan nasional. Tidak hanya itu, investasi yang masuk lebih diarahkan ke sektor produksi barang dan jasa yang mengakibatkan investasi bukannya mendorong peningkatan panjang jalan namun sebaliknya justru dapat menurunkan panjang jalan. Sehingga, investasi yang masuk memiliki pengaruh negatif secara langsung terhadap pembangunan jalan yang ada di Provinsi Sulawesi Selatan. Lebih jauh, hasil penelitian ini mempertegas bahwa pembangunan infrastruktur jalan tidak hanya membutuhkan dukungan modal finansial, tetapi juga arah pembangunan yang terencana secara komprehensif. Infrastruktur jalan dipandang sebagai social overhead capital, yaitu modal publik dasar yang tidak selalu menjadi prioritas investor karena tidak menghasilkan keuntungan finansial langsung. Oleh karena itu, meskipun investasi meningkat, pembangunan jalan tidak dapat dipastikan akan mengikuti jika tidak ada intervensi kebijakan pemerintah. Tidak hanya itu, diperlukan investasi yang dapat memberikan kontribusi dalam pembangunan konektivitas fisik sebagai pondasi utama percepatan ekonomi wilayah.

Pengaruh Belanja Modal Terhadap Pembangunan Infrastruktur Jalan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa variabel belanja modal memiliki pengaruh terhadap pembangunan infrastruktur jalan di Provinsi Sulawesi Selatan. Dimana, nilai p-value pada uji-t yang telah dilakukan memiliki nilai yang lebih kecil dari alfa yang digunakan pada penelitian ini yakni 5 persen. Sehingga, dapat ditarik kesimpulan bahwa variabel belanja modal memiliki pengaruh terhadap pembangunan infrastruktur jalan di Provinsi Sulawesi Selatan. Berdasarkan teori yang pengeluaran pemerintah (government expenditure) menyatakan bahwa pengeluaran pemerintah peran dalam mendorong aktivitas ekonomi dan pembentukan aset publik. Sehingga, dengan adanya intervensi pemerintah melalui pengeluaran pada sektor riil seperti pembangunan infrastruktur jalan dapat menjadi salah satu bentuk nyata dari fiscal stimulus karena mampu menurunkan biaya distribusi, meningkatkan mobilitas, dan menciptakan lapangan kerja. Selain itu, hubungan positif antara belanja modal dan pembangunan infrastruktur jalan juga dapat dipahami dari sudut pandang theory of capital formation, yang menekankan bahwa pertumbuhan aset publik fisik akan meningkatkan kapasitas produksi dan mobilitas ekonomi. Ketika pemerintah daerah meningkatkan belanja modal untuk pembangunan jaringan jalan, hal tersebut menciptakan multiplier effect terhadap aktivitas ekonomi, seperti peningkatan konektivitas antarwilayah, efisiensi arus logistik, penurunan biaya transportasi, dan percepatan distribusi barang serta layanan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Syavitri et al., (2021) menemukan bahwa pembangunan infrastruktur jalan dapat didorong meningkatnya belanja modal yang dialokasikan terhadap pembangunan infrastruktur jalan. Meskipun demikian, meningkatnya infrastruktur jalan belum tentu dapat memberikan dampak secara langsung terhadap pertumbuhan ekonomi. Hasil lain ditemukan oleh Simanjuntak, (2017) menemukan bahwa belanja modal yang dikeluarkan daerah tidak sepenuhnya efektif dalam mendorong pertumbuhan infrastruktur jalan dikarenakan masih tingginya kebocoran anggaran dan alokasi yang lebih banyak diserap pada belanja yang non-produktif. Secara empiris, belanja modal di Provinsi Sulawesi Selatan dalam beberapa tahun terakhir menunjukkan orientasi yang cukup kuat terhadap pembangunan infrastruktur jalan. Tidak hanya itu, efektivitas penyerapan anggaran serta ketepatan sasaran menjadi faktor kunci dalam percepatan pembangunan infrastruktur jalan. Peningkatan belanja modal yang diiringi dengan tata kelola anggaran

berbasis kinerja, pemetaan kebutuhan infrastruktur per wilayah, serta integrasi perencanaan antar kabupaten/kota agar pembangunan jalan tidak hanya berfokus pada pusat ekonomi, tetapi juga pada kawasan penunjang distribusi dan wilayah. Dengan demikian, pembangunan infrastruktur jalan dapat berjalan lebih proporsional dan berkontribusi maksimal terhadap kesejahteraan masyarakat di Sulawesi Selatan. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menguatkan argumentasi bahwa belanja modal tidak hanya menjadi komponen pengeluaran pemerintah, melainkan instrumen penting dalam pengembangan infrastruktur jalan yang produktif. Oleh sebab itu, kesinambungan belanja modal pada sektor jalan perlu menjadi perhatian utama dalam desain kebijakan fiskal daerah. Ketika alokasi belanja modal dilakukan secara konsisten, berorientasi jangka panjang, dan diarahkan pada sektor konektivitas, maka pembangunan infrastruktur jalan akan berperan strategis dalam mendorong perbaikan ekonomi dan pemerataan pembangunan wilayah di Provinsi Sulawesi Selatan. Sehingga dapat dikatakan bahwa dengan meningkatnya pengeluaran pemerintah pada sektor publik seperti infrastruktur jalan dapat membawa pengaruh yang positif terhadap kelancaran akses sosial-ekonomi Masyarakat di Provinsi Sulawesi Selatan.

Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Pembangunan Infrastruktur Jalan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa variabel pertumbuhan ekonomi tidak memiliki pengaruh terhadap pembangunan infrastruktur jalan di Provinsi Sulawesi Selatan. Dimana, nilai p-value uji-t yang telah dilakukan lebih besar dari alpa yang digunakan pada penelitian ini yakni 10 persen. Sehingga, dapat ditarik kesimpulan bahwa variabel pertumbuhan ekonomi tidak memiliki pengaruh terhadap pembangunan infrastruktur jalan di Provinsi Sulawesi Selatan. Berdasarkan teori endogenous growth theory dan public infrastructure model, yang menegaskan bahwa meskipun pertumbuhan ekonomi memengaruhi kapasitas fiskal daerah dalam jangka panjang, pembangunan infrastruktur jalan tidak selalu bereaksi secara langsung terhadap perubahan tingkat pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi dapat meningkat tanpa disertai perluasan jaringan jalan apabila sumber pertumbuhan lebih banyak berasal dari sektor-sektor yang tidak membutuhkan ekspansi konektivitas fisik, seperti perdagangan digital, industri keuangan, atau jasa non-transportasi. Dengan kata lain, pertumbuhan ekonomi dapat meningkat, meskipun pembangunan jalan tetap stagnan. Selain itu, dalam konteks desentralisasi fiskal, pembangunan infrastruktur jalan lebih bergantung pada belanja modal pemerintah daerah daripada pada naik-turunnya pertumbuhan ekonomi itu sendiri. Ketika pertumbuhan ekonomi meningkat, tetapi kemampuan fiskal tidak dialokasikan secara memadai untuk pembangunan fisik, maka peningkatan infrastruktur jalan tetap tidak terjadi. Hal ini menunjukkan adanya policy lag antara peningkatan aktivitas ekonomi dan kebijakan pembangunan jalan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian terdahulu yang menemukan hasil serupa. Penelitian oleh Dwiyanti & Kurniati, (2025) menjelaskan bahwa pertumbuhan ekonomi tidak selalu memiliki pengaruh signifikan terhadap pembangunan infrastruktur jalan, terutama pada wilayah yang proses perencanaan infrastrukturnya lebih ditentukan oleh alokasi anggaran dan perencanaan jangka panjang daripada dinamika pertumbuhan ekonomi jangka pendek. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Rambe & Iskandar, (2021) menemukan bahwa pertumbuhan ekonomi tidak otomatis meningkatkan kualitas maupun panjang jaringan jalan, karena pengembangan infrastruktur sangat dipengaruhi oleh keberlanjutan belanja modal dan

prioritas kebijakan pemerintah daerah. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa pembangunan infrastruktur jalan di Provinsi Sulawesi Selatan tidak dipengaruhi oleh pertumbuhan ekonomi. Dimana, pertumbuhan ekonomi beberapa tahun terakhir didorong oleh sektor industri pengolahan, perdagangan, jasa, dan sektor pertanian modern. Meskipun sektor-sektor tersebut memberikan kontribusi pertumbuhan yang signifikan, namun tidak secara langsung tercermin pada percepatan pembangunan jalan dengan pengamatan beberapa kota dan kabupaten yakni Kota Makassar, Kabupaten Gowa, Kabupaten Maros dan Kabupaten Takalar. Dengan demikian, temuan penelitian ini mempertegas bahwa pembangunan infrastruktur jalan di Provinsi Sulawesi Selatan lebih banyak ditentukan oleh kebijakan penganggaran dan besaran belanja modal pemerintah daerah dibanding oleh tingkat pertumbuhan ekonomi. Oleh karena itu, strategi pembangunan ke depan menuntut adanya integrasi antara perencanaan ekonomi dan perencanaan infrastruktur agar pertumbuhan ekonomi dapat bertransformasi menjadi pembangunan fisik yang mendukung pemerataan dan kesejahteraan masyarakat

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa investasi dan belanja modal pemerintah berpengaruh positif dan signifikan terhadap pembangunan infrastruktur jalan di Provinsi Sulawesi Selatan. Sedangkan pertumbuhan ekonomi tidak berpengaruh terhadap pembangunan infrastruktur jalan. Temuan ini mengindikasikan bahwa selain kapasitas fiskal, kualitas tata kelola, karakteristik daerah, serta efektivitas kebijakan berperan penting dalam percepatan pembangunan infrastruktur.

Referensi

- Adisasmita, R. (2010). *Pembangunan kawasan dan tata ruang* (Ed. 1, cet. 1). Graha Ilmu.
- Aldi, R., Maming, R., & Wahida, A. (2023). Faktor Yang Mendorong Pertumbuhan Ekonomi Masyarakat Kelurahan Kambo. *Jesya*, 6(1), 714–721. <https://doi.org/10.36778/jesya.v6i1.960>
- Ali Rahman, I., & Sukma Kelana, D. (2022). Perlindungan Hukum Bagi Investor Asing Menurut Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2007 Tentang Penanaman Modal. *Jurnal Ilmiah Hukum Dan Keadilan*, 9(1), 92–103. <https://doi.org/10.59635/jihk.v9i1.187>
- Anisa, S. N., Aulia, S., Indah, A., Dipa, M. A. K., & Panorama, M. (2024). Analisis Peran Infrastruktur Dalam Pertumbuhan Ekonomi Pembangunan Di Kota Palembang. *Jurnal Publikasi Ekonomi Dan Akuntansi*, 4(1), 36–54. <https://doi.org/10.51903/jupea.v4i1.2435>
- Ariyanto, K., & Nasiansenus Masdjojo, G. (2025). Determinan Belanja Modal Untuk Membangun Kemandirian Keuangan Daerah. *Jurnal Litbang Kota Pekalongan*, 23(1), 45–54. <https://doi.org/10.54911/litbang.v23i1.1036>
- Dwiyanti, N., & Kurniati, E. (2025). Analisis Pengaruh Pembangunan Infrastruktur Jalan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kota Bandar Lampung Tahun 2015-2023. *Journal of Social Science and Multidisciplinary Analysis*, 2(2), 80–99. <https://doi.org/10.59827/jossama.v2i2.66>
- Elfi, E. (2022). Adam Smith's Invisible Hand and the Visible Hand. *Verity: Jurnal Ilmiah Hubungan Internasional (International Relations Journal)*, 13(26), 39–46. <https://doi.org/10.19166/verity.v13i26.5244>
- Fathurrahman, R. A. (2021). Teori Ekonomi David Ricardo, Robert Malthus dan Jean Baptiste Say. <https://doi.org/10.31219/osf.io/w9k86>
- Pengaruh Investasi, Belanj Modal dan Pertumbuhan Ekonomi terhadap Pembangunan Infrastruktur Jalan di Provinsi Sulawesi Selatan (Dhea Ananda Aryan, Abd. Rahim & Sri Astuty)

- Guntur, M., & Luthfi Siraj, M. (2024). Kebijakan Tata Kelola Kawasan Pembangunan Centre Point of Indonesia di Kota Makassar Sulawesi Selatan. *Syntax Idea*, 5(12), 2718–2724. <https://doi.org/10.46799/syntax-idea.v5i12.2755>
- Jumiati, A., & Diartho, H. C. (2022). Infrastruktur Dan Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *Jurnal Ekuilibrium*, 6(1), 39. <https://doi.org/10.19184/jek.v6i1.31321>
- Kristiawan, P. R., Dewi, D. A. S., & Suharso, S. (2020). Implementasi Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 Tentang Jalan Berkaitan Dengan Pemeliharaan Jalan (Studi Kasus Jalan yang Menjadi Kewenangan Kabupaten Magelang). *Borobudur Law Review*, 2(1), 30–39. <https://doi.org/10.31603/burrev.3919>
- Kurniawan, H. W., & Aminata, J. (2024). Pengaruh Infrastruktur Transportasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kota Semarang. *Diponegoro Journal of Economic*, 12(2), 13–20.
- Masdi, M., & Iskandar, I. (2022). Hubungan Kausalitas Antara Infrastruktur, Investasi Dan Pdrb Per Kapita Di Aceh. *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan*, 12(2). <https://doi.org/10.22373/jep.v12i2.764>
- Maulana, M. F., & Fatimah Nurhayati, S. (2024). Pembangunan Infrastruktur dan Pengaruhnya Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia tahun 2019-2021. *Co-Value: Jurnal Ekonomi Koperasi Dan Kewirausahaan*, 14(9). <https://doi.org/10.59188/covalue.v14i9.4142>
- Muhammad Yusuf, Herman Parung, M. Saleh Ali, & Mahyuddin. (2025). Pengaruh Pembangunan Infrastruktur Jalan Terhadap Kesejahteraan Ekonomi Masyarakat. *Konferensi Nasional Teknik Sipil (KoNTekS)*, 2(6). <https://doi.org/10.62603/konteks.v2i6.272>
- Murdijaningsih, T. (2020). An Empirical Analysis Of The Relationship Between Economic Development And Saving Rate. *Jurnal Proaksi*, 7(2), 44–52. <https://doi.org/10.32534/jpk.v7i2.1224>
- Murti, S., & Trisnawati, R. (2021). Pajak Daerah, Retribusi Daerah, Lain-Lain PAD Yang Sah, dan DAK pada Belanja Modal. *Perspektif Akuntansi*, 4(2), 105–119. <https://doi.org/10.24246/persi.v4i2.p105-119>
- Nur Indah Melani Aruan, Irma Hutagalung, & Bonaraja Purba. (2023). Analisis Dampak Teori Keynes Dalam Mengatasi Krisis Ekonomi Melalui Kebijakan Fiskal. *Jurnal Ilmiah Manajemen Ekonomi Dan Akuntansi (JIMEA)*, 1(1), 1–7. <https://doi.org/10.62017/jimea.v1i1.78>
- Rambe, S. S. U., & Iskandar, D. A. (2021). Peran Belanja Modal Pada Infrastruktur Jalan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kabupaten Sleman. *Jurnal Riset Pembangunan*, 3(2), 88–96. <https://doi.org/10.36087/jrp.v3i2.78>
- Simanjuntak, T. H. (2017). Pengaruh Belanja Modal Infrastruktur terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Infrastruktur Jalan di Provinsi Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan Indonesia*, 18(2), 123–134.
- Syavitri, S., Rambe, U., & Iskandar, D. A. (2021). Peran Belanja Modal Pada Infrastruktur Jalan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kabupaten Sleman. *Jurnal Riset Pembangunan*, 3(2), 88–96.
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2012). *Economic development* (11th ed). Addison-Wesley. Willis, K. (2023). Development as modernisation: Rostow's The Stages of Economic Growth. *Geography*, 108(1), 33–37. <https://doi.org/10.1080/00167487.2023.2170073>
- Yasin, A. A. T. B., & Suhaeb, F. W. (2023). Infrastruktur Ekonomi Sebagai Faktor Kunci Perubahan Sosial: Pendekatan Karl Marx. *Phinisi Integration Review*, 6(3), 398. <https://doi.org/10.26858/pir.v6i3.51131>