

## **Zoning: Journal of Urban and Regional Planning**

Vol 2, No 1, tahun 2025, 1 – 11

P-ISSN: 3024 and E-ISSN: 8817 https://jpplt.ubb.ac.id/index.php/zoning/index

## PENGARUH INFRASTRUKTUR PENGEMBANGAN KAWASAN EKONOMI KHUSUS (KEK) PALU TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI KOTA PALU

# THE IMPACT OF INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT OF THE PALU SPECIAL ECONOMIC ZONE (SEZ) ON ECONOMIC GROWTH IN PALU CITY

#### Fadiah Izzah Ajrina<sup>1 a\*</sup>, Arsha Riyantikha Meraldha<sup>2b</sup>

<sup>ab</sup>Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Bangka Belitung; Kampus Terpadu UBB, Kabupaten Bangka, Bangka Belitung 33172; <u>fadiah@ubb.ac.id</u>

#### Info Artikel:

• Artikel Masuk: 5/4/2025

• Artikel diterima: 3/7/2025

• Tersedia Online: 17/7/2024

#### ABSTRAK

Dalam rangka mempercepat pembangunan perekonomian di wilayah Kota Palu dan untuk menunjang percepatan dan perluasan pembangunan ekonomi nasional, maka wilayah Palu dikembangkan sebagai Kawasan Ekonomi Khusus. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh serta besarnya pengaruh infrastruktur ekonomi terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Palu. Dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan analisis Regresi Linier Berganda. Variabel yang diamati adalah variabel dependen yaitu Pertumbuhan Ekonomi (Laju Pertumbuhan PDRB ADHK) dan variabel independen yaitu Infrastruktur Ekonomi (jalan, listrik, dan air bersih). Dari hasil analisis menunjukkan variabel infrastruktut jalan tidak berpengaruh terhadap laju pertumbuhan PDRB, variabel infrastruktur listrik dan infrastruktur air bersih memiliki pengaruh terhadap laju pertumbuhan PDRB. Infrastruktur ekonomi seperti jalan, listrik, dan air bersih yang secara simultan memiliki pengaruh terhadap laju pertumbuhan PDRB, merupakan bagian penting dalam mendorong kinerja pertumbuhan ekonomi suatu wilayah. Maka dari itu, pemerintah perlu memberikan perhatian khusus terhadap perkembangan infrastruktur ekonomi agar kualitas dan kuantitasnya dapat memberikan manfaat bagi masyarakat Kota Palu terlebih untuk mendukung pengembangan Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Palu.

Kata Kunci: Infrastruktur; Pertumbuhan Ekonomi; Kota Palu

## **ABSTRACT**

In order to accelerate economic development in the Palu City area and to support the acceleration and expansion of national economic development, the Palu area was developed as a Special Economic Zone. The purpose of this study was to analyze the impact and magnitude of the influence of economic infrastructure on economic growth in Palu City. In this study using quantitative methods with Multiple Linear Regression analysis. The observed variable is the dependent variable, namely Economic Growth (GRDP Growth Rate) and the independent variable, namely Economic Infrastructure (road, electricity, and clean water). From the analysis results show that the road infrastructure variable has no impact on the growth rate of GRDP, the variable of electricity infrastructure and clean water infrastructure has an impact on the GRDP growth rate. Economic infrastructure such as road, electricity, and clean water, which simultaneously have an influence on the rate of GRDP growth, is an important part in encouraging the performance of a region's economic growth. Therefore, the government needs to pay special attention to the development of economic infrastructure so that its quality and quantity can provide benefits to the people of Palu City, especially to support the development of the Palu Special Economic Zone (SEZ).

**Keyword:** Economic Growth; Infrastructure; Palu City

## Cara men-sitasi (APA 6th Style):

Ajrina, F.I., & Meraldha, A. R. (2025). Pengaruh Infrastruktur Pengembangan Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Palu Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kota Palu. Zoning: Journal of Urban and Regional Planning, 2(1), 1-11.

## 1. PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara berkembang terus berupaya untuk mensejahterakan rakyatnya. Secara umum tujuan negara dalam ekonomi makro adalah mencapai stabilitas ekonomi, mencapai pertumbuhan ekonomi yang menonjol, peningkatan Produk Domestik Bruto, serta pengangguran yang sedikit (Cahyono, 2012). Dalam rangka mewujudkan tujuan tersebut, pemerintah membutuhkan berbagai faktor pendukung yaitu salah satunya adalah pembangunan ekonomi dengan keberadaan infrastruktur. Pembangunan ekonomi adalah proses yang bersifat multidimensional melibatkan perubahan besar, baik terhadap perubahan struktur ekonomi, perubahan sosial, mengurangi dan/atau menghapuskan kemiskinan, mengurangi ketimpangan dan pengangguran dalam konteks pertumbuhan ekonomi (Prof. Sirojuzilam, 2008).

Pembangunan ekonomi tidak terlepas dari pertumbuhan ekonomi, dimana pembangunan ekonomi mendorong adanya pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi merupakan indikator hasil pembangunan yang telah dilakukan dan sebagai penentu untuk menentukan arah pembangunan di masa yang akan datang (Widayati, 2017). Adanya pertumbuhan ekonomi mengindikasikan keberhasilan dari pembangunan ekonomi. Salah satu indikator untuk mengetahui adanya pertumbuhan dan pembangunan ekonomi di suatu negara adalah dengan melihat tingkat pertumbuhan dari produktivitas ekonominya. Laju pertumbuhan PDRB menunjukkan pertumbuhan produksi barang dan jasa di suatu wilayah perekonomian dalam selang waktu tertentu. Pertumbuhan ekonomi menunjukkan pertumbuhan produksi barang dan jasa di suatu wilayah perekonomian dalam selang waktu tertentu (BPS, 2021).

Infrastruktur memiliki peranan penting sekaligus sebagai roda penggerak dalam mencapai tujuan pembangunan ekonomi di Indonesia. Infrastruktur yang memadai sebagai penunjangn aktivitas ekonomi dapat berdampak pada pertumbuhan ekonomi baik secara langsung maupun tidak langsung (Noor dan Warsilan, 2015). Menurut Peraturan Presiden RI Nomor 38 Tahun 2015, infrastruktur merupakan fasilitas teknis, fisik, sistem, perangkat keras, dan lunak untuk melayani masyarakat dan mendukung jaringan struktur agar pertumbuhan ekonomi dan sosial masyarakat dapat berjalan dengan baik. The World Bank mendefinisikan infrastruktur ekonomi merupakan aset fisik yang dibutuhkan untuk menunjang aktivitas ekonomi baik dalam produksi maupun konsumsi akhir, yang meliputi public utilities (energi, telekomunikasi, air minum, sanitasi, dan gas), public work (jalan, bendungan, kanal, saluran irigasi dan drainase), serta sektor transportasi (jalan, rel kereta api, angkutan pelabuhan, lapangan terbang, dan sebagainya) (Wahyuni, 2009).

Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) merupakan kawasan dengan batas tertentu dalam wilayah hukum NKRI yang ditetapkan untuk menyelenggarakan fungsi dengan manfaat perekonomian tertentu. Tujuan utama pengembangan KEK adalah untuk menciptakan pertumbuhan ekonomi, pemertaan pembangunan, dan peningkatan daya saing bangsa. Maka dari itu, untuk mempercepat pembangunan perekonomian di wilayah Kota Palu, Provinsi Sulawesi Tengah, dan untuk menunjang percepatan dan perluasan pembangunan ekonomi nasional, maka wilayah Palu dikembangkan sebagai Kawasan Ekonomi Khusus. Karena wilayah Palu memiliki potensi dan keunggulan secara geoekonomi dan geostrategis (Peraturan Presiden, 2014). Akses tersebut dapat membuka jalur lalu lintas barang dan jasa dari wilayah tengah ke wilayah timur Indonesia (Peraturan Daerah Palu, 2014). Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Palu mulai beropersi pada bulan September tahun 2017 setelah ditetapkan pada tahun 2014 melalui Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2014. Penyediaan infrastruktur merupakan hal yang sangat penting dalam pengembangan Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Palu. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh serta besarnya pengaruh infrastruktur ekonomi terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Palu.

## 2. DATA DAN METODE

## 2.1. Metode Pengumpulan Data

**Ajrina, F.I., & Meraldha, A. R.** (2025). Pengaruh Infrastruktur Pengembangan Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Palu Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kota Palu. *Zoning: Journal of Urban and Regional Planning, 2*(1), 1-11. Doi: 10.33019/zoning.v2i1.21

Penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu data Laju Pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto Kota Palu Atas Dasar Harga Konstan, data panjang jalan di Kota Palu, data produksi listrik di Kota Palu, dan data jumlah produksi air bersih di Kota Palu yang diperoleh dari publikasi Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Palu dari tahun 2008 hingga 2019 (bersifat *time series*). Serta sumber lainnya termasuk laporan pemerintah dan media atau website untuk mendukung analisis.

#### 2.2. Metode Analisis Data

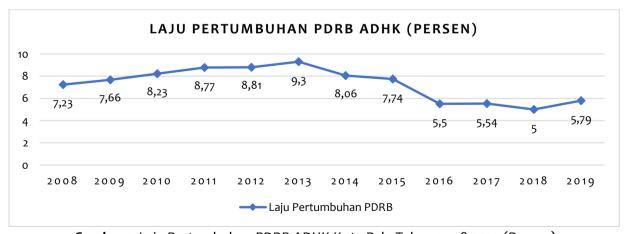
Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Metode kuantitatif adalah suatu metode yang menggunakan data berupa angka dan statistika untu menjawab tujuan penelitian. Analisis yang digunakan adalah analisis Regresi Linier Berganda dan dalam proses analisis regresi menggunakan metode enter. Data yang digunakan adalah data sekunder yang diperoleh dari publikasi Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Palu dari tahun 2008 hingga tahun 2019. Variabel yang diamati adalah variabel dependen yaitu Pertumbuhan Ekonomi (Laju Pertumbuhan PDRB ADHK dalam persen) dan variabel independen yaitu Infrastruktur Ekonomi (jalan, listrik, dan air bersih).

Variabel infrastruktur jalan merupakan total panjang jalan di Kota Palu (km). Variabel infrastruktur listrik adalah tenaga listrik yang berhasil diproduksi oleh PLN di Kota Palu. Variabel infrastruktur air bersih digunakan dalam penelitian ini adalah air bersih yang diproduksi oleh PDAM Kota Palu. Model regresi yang terbentuk harus memenuhi asumsi klasik, sehingga akan dilakukan uji asumsi klasik agar model regresi yang terbentuk dapat dikatakan valid sebagai alat yang mampu memprediksi suatu kasus. Penelitian ini akan melakukan uji hipotesis dengan alat uji T, uji F, dan koefisien determinasi.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Gambaran Umum Pertumbuhan Ekonomi dan Infrastruktur

Indonesia merupakan negara berkembang dan memiliki banyak indikator perekonomian salah satunya adalah pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi menggambarkan kemampuan perekonomian di suatu wilayah. Semakin tinggi pertumbuhan ekonomi di suatu wilayah makan kesejahteraan di wilayah tersebut semakin baik. Produk Domestik Bruto (PDB) Atas Dasar Harga Konstan berfungsi menunjukkan tingkat peningkatan atau penurunan output perekonomian dari tahun ke tahun dan telah mengesampingkan faktor inflasi (Cahyono, 2012). Berikut gambaran pertumbuhan ekonomi Kota Palu selama periode 2008-2019.



**Gambar 1.** Laju Pertumbuhan PDRB ADHK Kota Palu Tahun 2008-2019 (Persen) Sumber: Badan Pusat Statistik Kota Palu, 2008-2019

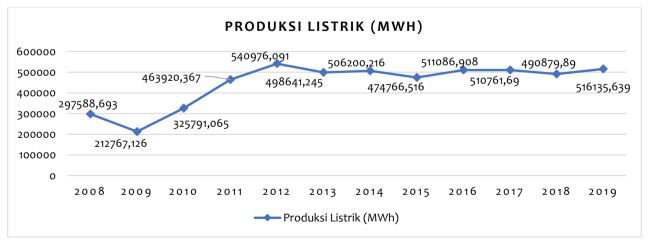
Ajrina, F.I., & Meraldha, A. R. (2025). Pengaruh Infrastruktur Pengembangan Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Palu Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kota Palu. *Zoning: Journal of Urban and Regional Planning, 2*(1), 1-11. Doi: 10.33019/zoning.v2i1.21

Data di atas menunjukkan bahwa laju pertumbuhan PDRB ADHK Kota Palu mengalami kenaikan dan penurunan yang tidak terlalu signifikan. Berdasarkan pertumbuhan ekonomi dari tahun 2008 sampai tahun 2019, menunjukkan pertumbuhan produksi barang dan jasa di wilayah Kota Palu yang mengalami penurunan pada 4 tahun terakhir dari tahun sebelumnya. Dari tahun 2014 yang merupakan tahun penetapan pengembangan Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Palu laju pertumbuhan mengalami penurunan. Setelah KEK mulai beroperasi pada tahun 2017, laju pertumbuhan kembali menurun lalu mengalami peningkatan pada tahun 2019. Untuk meningkatkan perekonomian di Kota Palu pemerintah memfokuskan pembangunan infrastruktur sebagai penunjang pengembangan Kawasan Ekonomi Khusus Palu.



**Gambar 2.** Panjang Jalan Kota Palu Tahun 2008-2019 (km) Sumber: Badan Pusat Statistik Kota Palu, 2008-2019

Selama 12 tahun, infrastruktur jalan cenderung mengalami peningkatan. Pada tahun 2014, dimana ditetapkannya pengembangan Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Palu mengalami kenaikan/penambahan ruas jalan. Mulai dari tahun 2016 panjang jalan di Kota Palu belum ada peningkatan/penambahan ruas jalan sampai tahun 2019. Panjang jalan mempunyai peran yang penting dalam kegiatan perekonomian daerah. Adanya fasilitas infrastruktur jalan akan mempermudah distribusi faktor produksi, baik barang maupun jasa. Selain itu pengembangan jalan akan membuka akses suatu wilayah terhadap wilayah lainnya sehingga pertumbuhan ekonomi akan meningkat dan mengurangi daerah yang terisolasi. Semakin tinggi akses infrastruktur jalan memberi kelancaran terhadap mobilitas masyarakat dan arus barang, akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi (Noor dan Warsilan, 2015).

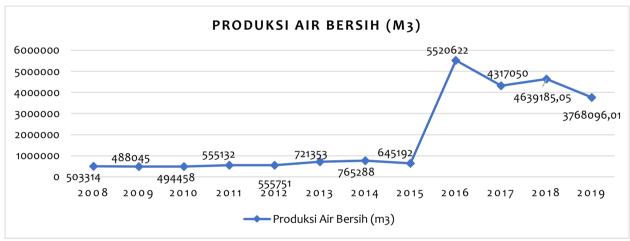


**Ajrina, F.I., & Meraldha, A. R.** (2025). Pengaruh Infrastruktur Pengembangan Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Palu Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kota Palu. *Zoning: Journal of Urban and Regional Planning, 2*(1), 1-11. Doi: 10.33019/zoning.v2i1.21

**Gambar 3.** Produksi Listrik PT. PLN (Persero) di Kota Palu, 2008-2019 (MWh)

Sumber: Badan Pusat Statistik Kota Palu, 2008-2019

Berdasarkan Gambar 3. di atas menunjukkan adanya peningkatan yang cukup signifikan dari tahun 2009 sampai tahun 2012. Lalu mengalami penurunan yang tidak terlalu signifikan sampai tahun 2015. Kemudian mengalami peningkatan dan penurunan yang tidak terlalu signifikan pada tahun selanjutnya. Setelah penetapan pengembangan Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Palu pada tahun 2014, produksi listrik di Kota Palu menunjukkan peningkatan. Produksi listrik di Kota Palu berfluktuatif namun rata-ratanya meningkat. Dengan bertambahnya jumlah penduduk dari tahun ke tahun, maka jumlah listrik juga semakin meningkat. Hal tersebut dikarenakan listrik adalah salah satu faktor pendukung dalam kegiatan ekonomi (Atmaja dan Mahalli, 2015).



**Gambar 4.** Produksi Air Bersih oleh PDAM Kota Palu, 20081-2019 (m³) Sumber: Badan Pusat Statistik Kota Palu, 2008-2019

Tahun 2008 sampai dengan tahun 2015 produksi air bersih di Kota Palu terlihat mengalami peningkatan yang konstan. Sedangkan pada tahun 2016 mengalami kenaikan yang sangat signifikan lalu sedikit tutun pada tahun 2017. Sedikit mengalami peningkatan pada tahun 2018, lalu mengalami penurunan pada tahun 2019. Jumlah produk air bersih menunjukkan jumlah air bersih yang dikonsumsi oleh masyarakat. Semakin banyak jumlah air bersih yang digunakan menggambarkan seberapa besar akses suatu daerah terhadap ketersediaan air bersih. Kebutuhan air bersih untuk wilayah Kota Palu dilayani oleh dua Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) yaitu PDAM Kota Palu dan Uwelino Kabupaten Donggala.

### 3.2 Regresi Linier Berganda

Untuk memperjelas hubungan variabel infrastruktur ekonomi dengan pertumbuhan ekonomi, maka dilakukan pemodelan menggunakan analisis regresi linier berganda. Pengujian hasil output analisis regresi linier berganda selanjutnya dilakukan uji asumsi klasik yang meliputi Uji Normalitas, Uji Heterokesdastisitas, Uji Multikolinearitas, dan Uji Autokorelasi. Selanjutnya dilakukan pengujian statistik yang meliputi pengujian secara parsial (Uji T Parsial), pengujian secara simultan (Uji F Simultan), dan uji koefisien determinasi (R2).

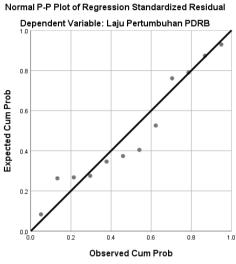
#### A. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yang akan dilakukan dalam penelitian in terdiri dari uji normalitas, uji heterokedastisitas, uji multikolinearitas, dan uji autokorelasi. Keseluruhan uji asumsi klasik ini harus terpenuhi agar model regresi yang terbentuk terbebas dari masalah-masalah asumsi klasik.

#### 1. Uji Normalitas

Ajrina, F.I., & Meraldha, A. R. (2025). Pengaruh Infrastruktur Pengembangan Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Palu Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kota Palu. *Zoning: Journal of Urban and Regional Planning, 2*(1), 1-11. Doi: 10.33019/zoning.v2i1.21

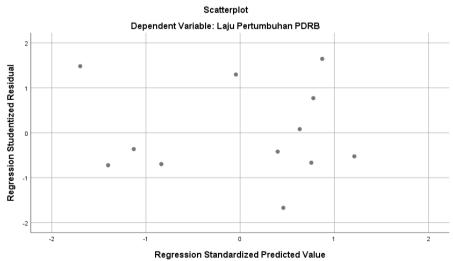
Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang digunakan terdistribusi secara normal atau tidak. Model regresi dikatakan berdistribusi normal jika data ploting (titik-titik) yang menggambarkan data mengikuti garis diagonal (Ghozali, 2011). Setelah melakukan uji pengolahan data dengan menggunakan SPSS, maka didapatlah hasil pada gambar 5. model regresi berdistribusi normal karena data ploting yang mengikuti garis diagonal.



Gambar 5. Diagram P-Plot

#### 2. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat penyimpangan dalam asumsi klasik berupa perbedaan varian pada residual seluruh pengamatan pada model regresi. Heterokesdastisitas tidak terjadi jika tidak ada pola yang jelas (bergelombang, melebar kemudian menyempit) pada gambar scatterplot, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka o pada sumbu Y (Ghozali, 2011). Pada Gambar 6. menunjukkan tidak terjadi gejala heterokesdastisitas karena tidak ada pola yang jelas pada gambar scatterplot, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka o pada sumbu Y. Juga ditunjukkan pada nilai F hitung yang lebih besar dari F tabel (26,945 > 3,86) pada Tabel 4.



Gambar 5. Diagram Scatterplot

## 3. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk memastikan apakah model regresi yang dibentuk terdapat korelasi yang tinggi antar variabel atau tidak. Tidak terjadi gelaja multikolinearitas jika nilai Tolerance > 0,100 dan nilai VIF < 10,00 pada output analisis regresi (Ghozali, 2011). Pada tabel dibawah menunjukkan variabel independen/bebas tidak berkorelasi dan tidak ada gejala multikolinearitas karena nilai Tolerance > 0,100 dan nilai VIF < 10,00. Maka uji non multikolinearitas terpenuhi.

Independent Variable	Collinearity Statistics		
	Tolerance	VIF	
Panjang Jalan	.128	7.798	
Produksi Listrik	.178	5.605	
Produksi Air Bersih	.491	2.037	
a. Dependent Variable: Laju Pertumbuhan PDRB			

Tabel 1. Hasil Uji Multikolinearitas

## 4. Uji Autokorelasi

Autokorelasi digunakan untuk melihat error yang acak atau sistematis ketika variabel dependen mengalami perubahan, sehingga lebih baik menggunakan data yang acak. Gejala autokorelasi tidak terjadi jika nilai Durbin-Watson terletak antara nilai du sampai dengan (4-du) (Ghozali, 2011). Model regresi yang baik adalah model regresi yang bebas dari autokorelasi. Nilai du dicari pada distribusi nilai tabel durbin watson berdasarkan k (3) dan N (12) dengan signifikansi 5%. Nilai du adalah 1,864 maka tidak ada gejala autokorelasi, karena nilai Durbin-Watson terletak di antara nilai du sampai dengan (4-du). [du (1,864) < Durbin-Watson (1,954) < 4-du (2,136)]. Pada Tabel 2. juga menunjukkan korelasi antara variabel-variabel yang kuat, karena nilai R Square sebesar 0,91. Karena semakin nilai R Square (0,910) mendekati 1 maka korelasinya akan semakin kuat.

Tabel 2. Hasil Uji Autokorelasi

## B. Pengujian Secara Parsial (Uji T Statistik)

Setelah melakukan uji pengolahan data dengan menggunakan SPSS, maka didapatkan hasil Uji T Statistik dengan tingkat signifikansi 5% untuk variabel infrastruktur ekonomi (jalan, listrik, dan air bersih) terhadap pertumbuhan ekonomi Kota Palu tahun 2008 sampai tahun 2019. Menurut Ghozali (2011), variabel independen secara parsial berpengaruh terhadap variabel dependen jika nilai Sig. < 0,05.

Tabel 3. Hasil Uji T

Independent Variable	t	Sig.		
Panjang Jalan	-1.423	.193		
Produksi Listrik	2.416	.042		
Produksi Air Bersih	-5.951	.000		
a. Dependent Variable: Laju Pertumbuhan PDRB				

Doi: 10.33019/zoning.v2i1.21

Pada Tabel 1. menunjukkan bahwa variabel infrastruktur jalan tidak berpengaruh terhadap variabel laju pertumbuhan PDRB karena nilai Sig. panjang jalan (0,193) > 0,05. Infrastruktur jalan tidak berpengaruh secara parsial terhadap pertumbuhan ekonomi Kota Palu. Selanjutnya variabel infrastruktur listrik berpengaruh secara parsial terhadap variabel laju pertumbuhan PDRB dengan nilai Sig. (0,42) < 0,05. Variabel infrastruktur air bersih juga memiliki pengaruh terhadap laju pertambahan PDRB dengan nilai Sig. (0,001) < 0,05. Infrastruktur air bersih berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Kota Palu.

Menurut Sujarweni (2014), variabel indepenen secara parsial memiliki pengaruh terhadap variabel dependen jika nilai T hitung > T tabel. Nilai T tabel adalah (alfa/2; n-k-1) = (0,05/2; 12-3-1) = (0,025; 8) = 2,306. Pada tabel 1. menunjukkan variabel infrastruktur jalan tidak berpengaruh terhadap variabel laju pertumbuhan PDRB dengan nilai T hitung (1,423) < T tabel (2,306). Variabel infrastruktur listrik berpengaruh terhadap variabel laju pertumbuhan PDRB dengan nilai T hitung (2,416) > T tabel (2,306). Dan variabel infrastruktur air bersih memiliki pengaruh terhadap variabel laju pertumbuhan PDRB dengan nilai T hitung (5,951) > T tabel (2,306).

## C. Pengujian Secara Simultan (Uji F Simultan)

Menurut Ghozali (2011) variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen jika nilai Sig. < 0,05. Pada tabel 3. menunjukkan bahwa variabel infrastruktur ekonomi (jalan, listrik, dan air bersih) secara simultan berpengaruh terhadap variabel Laju Pertumbuhan PDRB dengan nilai Sig. (0,002) < 0,05. Variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen juga dapat dilihat dari nilai F hitung > F tabel (Sujarweni, 2014). Pada tabel 3. menunjukkan bahwa variabel infrastruktur ekonomi (jalan, listrik, dan air bersih) secara simultan berpengaruh terhadap variabel Laju Pertumbuhan PDRB dengan nilai F hitung (26,945) > F tabel (3,86).

**Sum of Squares** df Mean Square F Sig. Regression .002b 21.947 3 7.316 26.945 Residual 8 2.172 .272 Total 24.119 11 a. Dependent Variable: Laju Pertumbuhan PDRB b. Predictors: (Constant), Produksi Air Bersih, Produksi Listrik, Panjang Jalan

Tabel 4. Hasil Uji F

## D. Uji Koefisien Determinasi (R2)

Analisis ini bertujuan untuk menjelaskan gambaran mengenai seberapa besar kemampuan yang diberikan oleh variabel independen dalam mempengaruhi serta menjelaskan variabel dependen. Jika nilai R2 mendekati angka 1, maka model regresi yang terbentuk semakin baik dan nilai R2 bermakna bahwa variabel independen mampu menjelaskan pengaruh besar (%) terhadap variabel dependen.

**Tabel 5.** Koefisien Determinasi

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	
•954 <sup>a</sup>	.910	.876	.52106	
a. Predictors: (Constant), Produksi Air Bersih, Produksi Listrik, Panjang Jalan				
b. Dependent Variable: Laju Pertumbuhan PDRB				

Hasil pengujian data menunjukkan bahwa R2 yang diperoleh dari output analisis regresi linier sebesar 0,910 pada tabel 2. Maka artinya besar pengaruh total variabel independen (infrastruktur ekonomi) pada

**Ajrina, F.I., & Meraldha, A. R.** (2025). Pengaruh Infrastruktur Pengembangan Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Palu Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kota Palu. *Zoning: Journal of Urban and Regional Planning, 2*(1), 1-11. Doi: 10.33019/zoning.v2i1.21

variabel dependen (pertumbuhan ekonomi) sekitar 91% dan sisanya sebesar 9% dipengaruhi oleh variabel lain diluar penelitian ini.

## Pengaruh Infrastruktur Jalan terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Model regresi yang terbentuk terdiri dari dua variabel yaitu infrastruktur listrik dan infrastruktur air bersih, tidak terdapat variabel infrastruktur jalan. Hal ini menandakan bahwa infrastruktur jalan tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Palu. Hasil penelitian ini berbanding terbalik dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Atmaja and Mahalli (2015) bahwa infrastruktur jalan memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan pertumbuhan ekonomi di Kota Sibolga, yang artinya variabel yang bernilai positif tersebut mempunyai arti semakin tinggi nilai dari variabel jalan maka akan diikuti dengan meningkatnya tingkat pertumbuhan ekonomi. Namun, hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Almismary dan Wahyono (2020) bahwa variabel infrastruktur jalan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel pertumbuhan ekonomi di Kota Banda Aceh.

Infrastruktur jalan tidak memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Palu secara parsial, hal ini dapat disebabkan oleh kondisi jaringan jalan di Kota Palu sejak tahun 2016-2019 yang tidak mengalami penambahan panjang jalan. Perubahan hanya terjadi dalam kurun waktu 2010-2015, dan tidak ada penambahan panjang jaringan jalan setelahnya. Padahal di Kota Palu telah ditetapkan Kawasan Ekonomi Khusus yang membutuhkan kelancaran mobilitas untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Dengan penambahan panjang jalan di daerah-daerah terisolasi dapat meningkatkan produktivitas ekonomi rakyat dan wilayah, juga meningkatkan pendapatan masyarakat, serta mempermudah perhubungan antara pusat produksi dan pusat pemasaran (Noor and Warsilan, 2015).

## Pengaruh Infrastruktur Listrik terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Infrastruktur listrik memiliki pengaruh positif terhadap yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Palu. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Widayati (2017) bahwa infrastruktur listrik memegang peranan yang dominan dalam mendukung peningkatan produktivitas ekonomi di wilayah Pulau Jawa. Penelitian yang dilakukan oleh Hariani and Silvia (2014) mengatakan bahwa variabel listrik mempunyai pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi Kabupaten Simalungun. Menurut Maryaningsih, Hermansyah and Savitri (2014), infrastruktur listrik berdampak positif dan signifikan dalam mendorong pendapatan per kapita. Penyediaan infrastruktur listrik merupakan prakondisi untuk mencapai pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan berkesinambungan. Namun penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Almismary dan Wahyono (2020), bahwa infrastruktur listrik tidak memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Banda Aceh.

Infrastruktur listrik digunakan untuk mendukung seluruh kegiatan ekonomi baik industri maupun kegiatan rumah tangga. Konsumsi listrik dari tahun ke tahun yang terus meningkat membuktikan bahwa listrik menjadi kebutuhan dasar (Sitorus and Yuliana, 2018). Semakin majunya suatu wilayah, kebutuhan akan listrik menjadi tuntutan primer yang harus dipenuhi, tidak hanya untuk rumah tangga namun juga untuk kegiatan ekonomi terutama industri (Wahyuni, 2009). Karena di Kota Palu telah beroperasi Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) sehingga dibutuhkan produksi listrik yang tinggi untuk mendukung kegiatan ekonomi industri di KEK Palu.

## Pengaruh Infrastruktur Air Bersih terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Variabel infrastruktur air bersih mempunyai pengaruh yang negatif secara parsial terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Palu. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hariani and Silvia (2014) bahwa variabel air bersih mempunyai pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Simalungun berarti bahwa air bersih mengalami penurunan, maka pertumbuhan ekonomi akan mengalami penurunan. Namun, penelitian yang dilakukan Atmaja and Mahalli (2015) bahwa

Ajrina, F.I., & Meraldha, A. R. (2025). Pengaruh Infrastruktur Pengembangan Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Palu Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kota Palu. *Zoning: Journal of Urban and Regional Planning, 2*(1), 1-11. Doi: 10.33019/zoning.v2i1.21

infrastruktur air memiliki pengaruh positif yang mempunyai arti semakin tinggi nilai dari variabel air maka akan diikuti dengan meningkatnya tingkat pertumbuhan ekonomi.

Kondisi infrastruktur air bersih di Kota Palu mengalami penurunan dalam produksinya dari tahun 2016 ke tahun 2019. Secara teoritis infrastruktur air bersih merupakan variabel yang berperan penting dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi, semakin baik akses pemenuhan kebutuhan air bersih untuk masyarakat Kota Palu, akan meningkat pula pertumbuhan penduduk (Noor and Warsilan, 2015). Penggunaan air terbesar berdasarkan sektor kegiatan dapat dibagi ke dalam kelompok besar yaitu kebutuhan domestik, irigasi pertanian, dan industri. Dalam bidang industri terus mengalami peningkatan karena struktur perekonomian yang mengarah pada industrialisasi.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pengujian data yang dilakukan secara statistik, dapat diperoleh kesimpulan bahwa variabel infrastruktur ekonomi (panjang jalan) tidak memiliki pengaruh positif secara parsial terhadap pertumbuhan ekonomi (laju pertumbuhan PDRB) di Kota Palu. Tidak adanya pengaruh dari variabel panjang jalan dapat diasumsikan karena tidak adanya peningkatan ruas jalan selama 5 tahun terakhir, padahal di Kota Palu telah ditetapkan Kawasan Ekonomi Khusus yang membutuhkan kelancaran mobilitas untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Variabel infrastruktur ekonomi (produksi listrik) memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi (laju pertumbuhan PDRB) di Kota Palu, dimana variabel yang bernilai positif memiliki arti semakin tinggi nilai dari variabel produksi listrik maka akan diikuti dengan meningkatnya tingkat pertumbuhan ekonomi. Variabel infrastruktur ekonomi (produksi air bersih) memiliki pengaruh yang negatif terhadap pertumbuhan ekonomi (laju pertumbuhan PDRB) di Kota Palu, dimana variabel yang bernilai negatif memiliki arti semakin rendah nilai variabel produksi air bersih makan diikuti dengan menurunnya tingkat pertumbuhan ekonomi.

Infrastruktur ekonomi seperti jalan, listrik, dan air merupakan bagian penting dalam mendorong kinerja pertumbuhan ekonomi suatu wilayah, maka pemerintah perlu memberikan perhatian khusus terhadap perkembangan infrastruktur ekonomi agar kualitas dan kuantitasnya dapat memberikan manfaat bagi masyarakat Kota Palu terlebih untuk mendukung pengembangan Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Palu. Karena dalam penelitian ini variabel infrastruktur ekonomi (panjang jalan) tidak memiliki pengaruh secara parsial, maka diperlukan rencana penambahan/peningkatan ruas jalan untuk mempermudah akses terhadap mobilitas masyarakat dan arus barang, akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

## 5. REFERENSI

Atmaja, H. and Mahalli, K. (2015) 'Pengaruh Peningkatan Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kota Sibolga', Jurnal Ekonomi dan Keuangan, 3(4), p. 14847.

Badan Pusat Statistik. (2009). Kota Palu Dalam Angka 2009. Palu: BPS Kota Palu.

Badan Pusat Statistik. (2010). Kota Palu Dalam Angka 2009. Palu: BPS Kota Palu.

Badan Pusat Statistik. (2012). Kota Palu Dalam Angka 2009. Palu: BPS Kota Palu.

Badan Pusat Statistik. (2015). Kota Palu Dalam Angka 2009. Palu: BPS Kota Palu.

Badan Pusat Statistik. (2017). Kota Palu Dalam Angka 2009. Palu: BPS Kota Palu.

Badan Pusat Statistik. (2018). Kota Palu Dalam Angka 2009. Palu: BPS Kota Palu.

Badan Pusat Statistik. (2019). Kota Palu Dalam Angka 2009. Palu: BPS Kota Palu.

Cahyono, E. F. (2012) 'Analisis Pengaruh Infrastruktur Ekonomi Terhadap Produk Domestik Bruto Di Indonesia', Jurnal Ekonomi Pembangunan, 10(2), p. 137. doi: 10.22219/jep.v10i2.3724.

Ghozali, Imam. 2011. Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

- **Ajrina, F.I., & Meraldha, A. R.** (2025). Pengaruh Infrastruktur Pengembangan Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Palu Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kota Palu. *Zoning: Journal of Urban and Regional Planning, 2*(1), 1-11. Doi: 10.33019/zoning.v2i1.21
- Hariani, P. and Silvia, E. (2014) 'Analisis Pengaruh Infrastruktur Pembangunan Kawasan Ekonomi Khusus (Kek) Sei Mangkei Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kabupaten Simalungun', Ekonomikawan (Jurnal Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan), 15(1), pp. 16–36. Available at: http://jurnal.umsu.ac.id/index.php/ekawan/article/view/1028.
- M. D. Almismary, and H. Wahyono, "Pengaruh Perkembangan Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kota Banda Aceh," Jurnal Pembangunan Wilayah dan Kota, vol. 16, no. 4, pp. 263-276, Dec. 2020. https://doi.org/10.14710/pwk.v16i4.25338
- Maryaningsih, N., Hermansyah, O. and Savitri, M. (2014) 'Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia', Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan, 17(1), pp. 62–98. doi: 10.21098/bemp.v17i1.44.
- Noor, A. and Warsilan (2015) 'Peranan Infrastruktur terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Implikasi pada Kebijakan Pembangunan di Kota Samarinda WARSILAN, 2) AKHMAD NOOR', Terakreditasi' SK Kemendikbud, 31(2), pp. 359–366.
- Pemerintah Republik Indonesia (2014), Peraturan Pemerintah No. 31 Tahun 2014 tentang Kawasan Ekonomi Khusus Palu. Pemerintah Republik Indonesia, Jakarta.
- Pemerintah Daerah Kota Palu (2014), Peraturan Daerah Kota Palu No. 6 Tahun 2014 tentang Organisasi dan Tata Kerja Administrator KEK Palu. Pemerintah Kota Palu, Palu.
- Prof. Dr. lic. rer. reg. Sirojuzilam. SE (2008) 'Disparitas Ekonomi Regional', Pidato Pengukuhan Jabatan Guru besar Tetap dalam Bidang Ilmu Ekonomi Regional pada Fakultas Ekonomi. Universitas Sumatera Utara. Available at: repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/20613/ppgb\_2009\_Sirojuzilam.pdf?sequence=1&isA llowed=v.
- Sitorus, Y. M. and Yuliana, L. (2018) 'Penerapan Regresi Data Panel Pada Analisis Pengaruh Infrastruktur Terhadap Produktifitas Ekonomi Provinsi-Provinsi Di Luar Pulau Jawa Tahun 2010-2014', Media Statistika, 11(1), pp. 1–15. doi: 10.14710/medstat.11.1.1-15.
- Sujarweni, V. Wiratna. (2014). Metode penelitian (Cet. 1). Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Wahyuni, K. T. R. I. (2009) 'Produktivitas Ekonomi Di Indonesia'.
- Widayati, E. (2017) 'Pengaruh Infrastruktur Terhadap Produktivitas Ekonomi Di Pulau Jawa Periode 2000-2008', Media Ekonomi, 18(1), pp. 41–64. doi: 10.25105/me.v18i1.8.