



Peran Desentralisasi Fiskal dan Pembangunan Infrastruktur dalam Mempengaruhi Ketimpangan Pendapatan di Pulau Jawa (2013-2022)

Muhammad Iqbal¹, Nenik Woyanti²✉

¹ Program Studi Ekonomi - S1, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Diponegoro, Semarang

² Program Studi Ekonomi - S1, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Diponegoro, Semarang

Article Information

Article history:

Accepted: July 2025

Approved: October 2025

Published: December 2025

Keywords:

Fiscal Decentralization

Infrastructure Development

FEM

Road

Sanitation

Electricity

Abstract

Tren pelaksanaan desentralisasi fiskal dan pembangunan infrastruktur seperti jalan, sanitasi, listrik pada 6 Provinsi di Pulau Jawa yang cenderung meningkat setiap tahun seharusnya dapat mengurangi ketimpangan. Namun sebaliknya kondisi ketimpangan tersebut justru belum membaik secara signifikan. Penelitian ini menambahkan instrumen infrastruktur ekonomi sebagai pengembangan dari penelitian terdahulu yang hanya membahas pengaruh desentralisasi fiskal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh desentralisasi fiskal dan pembangunan infrastruktur terhadap ketimpangan pendapatan 6 Provinsi di Pulau Jawa. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi data panel menggunakan Fixed Effect Model (FEM). Penelitian ini menggunakan data sekunder sebanyak 60. Data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari Badan Pusat Statistik dan Kementerian Keuangan. Berdasarkan hasil pada penelitian didapatkan bahwa variabel desentralisasi fiskal berpengaruh positif signifikan terhadap ketimpangan pendapatan. Variabel sanitasi berpengaruh negatif signifikan terhadap ketimpangan. Kemudian variabel jalan dan listrik tidak berpengaruh signifikan terhadap ketimpangan pendapatan. Penelitian ini dapat berkontribusi dalam memberikan perspektif baru bagi pemerintah dalam merumuskan kebijakan.

The increasing trend of fiscal decentralization and infrastructure development specifically roads, sanitation, and electricity across six provinces in Java should theoretically reduce inequality. However, conversely, inequality has not significantly improved. This study incorporates economic infrastructure instruments as an extension of previous research that solely discussed the impact of fiscal decentralization. This study aims to analyze the effect of fiscal decentralization and infrastructure development on income inequality in six provinces in Java. The analytical method employed is panel data regression using the Fixed Effect Model (FEM). This study utilizes 60 observations of secondary data sourced from Statistics Indonesia (BPS) and the Ministry of Finance. The results indicate that the fiscal decentralization variable has a significant positive effect on income inequality. The sanitation variable has a significant negative effect on inequality. Meanwhile, road and electricity variables do not have a significant effect on income inequality. This study contributes by providing a new perspective for the government in formulating policy.

How to Cite: Iqbal, M., & Woyanti, N. Peran Desentralisasi Fiskal dan Pembangunan Infrastruktur dalam Mempengaruhi Ketimpangan Pendapatan di Pulau Jawa (2013-2022). *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 4(4), 217–219.
<https://doi.org/10.33633/jekobs.v4i4.14838>



correspondence address:

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Diponegoro, Semarang

Jl. Prof. Moeljono S. Trastotenojo, Tembalang, Semarang

E-mail: muhmadiqbal0610@gmail.com , neniwoyanti346@gmail.com

ISSN

2964-8866 (online)



PENDAHULUAN

Pertumbuhan ekonomi adalah kondisi yang menunjukkan peningkatan pendapatan masyarakat di suatu daerah secara konsisten dari tahun ke tahun (Tarigan, 2024). Salah satu permasalahan dalam mencapai pertumbuhan ekonomi adalah distribusi pendapatan yang tidak merata (Juliansyah et.al, 2022). Ketimpangan pendapatan merupakan kondisi yang menunjukkan perbedaan pendapatan yang diterima masyarakat sehingga menyebabkan distribusi pendapatan yang tidak merata (Todaro & Smith, 2011). Menurut Wibowo (2016) terdapat 3 klasifikasi ketimpangan berdasarkan indeks gini, yaitu rendah apabila indeks gini dibawah 0,3, ketimpangan sedang apabila indeks gini antara 0,3 hingga 0,5, dan ketimpangan tinggi apabila indeks gini lebih dari 0,5. Rata-rata indeks gini Pulau Jawa adalah 0,395 dan rata-rata nasional adalah 0,391. Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi indeks gini yaitu kebijakan fiskal, inflasi, kemiskinan, dan lain-lain (Farhan & Sugianto, 2022). Salah satu bentuk dari kebijakan fiskal yang berpengaruh terhadap ketimpangan pendapatan adalah desentralisasi fiskal.

Pelaksanaan desentralisasi fiskal di Indonesia sudah berlangsung selama kurang lebih 24 tahun. Selain itu investasi dan pembangunan terhadap infrastruktur di Pulau Jawa juga lebih tinggi apabila dibandingkan provinsi lainnya yang berada di luar Pulau Jawa. Berdasarkan data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik tahun 2013-2022, rata-rata pertambahan panjang jalan pada Provinsi yang berada di Pulau Jawa tahun berkisar antara 1% hingga 21% setiap tahunnya. Rata-rata persentase rumah tangga dengan akses terhadap sanitasi layak Pulau Jawa tahun 2013-2022 yaitu 86%. Hal ini menunjukkan akses terhadap sanitasi layak yang tinggi di Pulau Jawa. Kemudian rata-rata kapasitas pembangkit listrik tahun 2022 pada Pulau Jawa yaitu 8099Mw. Hal ini menunjukkan kapasitas pembangkit listrik yang tinggi pada Pulau Jawa. Adapun rata-rata indeks gini pada Pulau Jawa tahun 2013-2022 yaitu 0,395. Rata-rata indeks gini pada Pulau Jawa lebih tinggi dari rata-rata indeks gini Indonesia selama 10 tahun terakhir yaitu sebesar 0,391. Hal ini tentu menjadi permasalahan yang harus segera diselesaikan agar kebijakan yang ada saat ini bisa dievaluasi kedepannya. Maka dari itu perlu dilakukan analisis untuk melihat pengaruh desentralisasi fiskal dan pembangunan infrastruktur terhadap ketimpangan pendapatan antar Provinsi di Pulau Jawa.

Penelitian ini merupakan pengembangan dari penelitian terdahulu yang belum memasukkan peran pembangunan infrastruktur terhadap ketimpangan pendapatan. Selain itu penelitian ini juga menggunakan rentang tahun penelitian yang lebih panjang dan cakupan wilayah yang lebih luas dibandingkan penelitian sebelumnya. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat teoritis bagi peneliti berikutnya dengan meningkatkan wawasan dan perspektif serta memberikan manfaat praktis bagi pemerintah dalam evaluasi kebijakan mengenai peran desentralisasi fiskal dan pembangunan infrastruktur terhadap ketimpangan pendapatan.

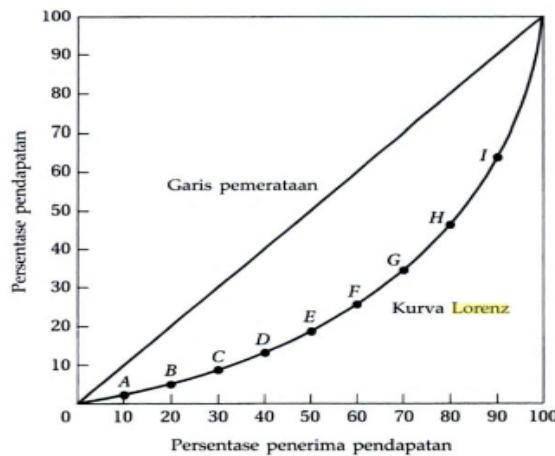
Adapun penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh desentralisasi fiskal terhadap ketimpangan pendapatan, menganalisis pengaruh infrastruktur jalan terhadap ketimpangan pendapatan, menganalisis pengaruh infrastruktur sanitasi terhadap ketimpangan pendapatan, menganalisis pengaruh infrastruktur listrik terhadap ketimpangan pendapatan, dan menganalisis pengaruh desentralisasi fiskal, infrastruktur jalan, infrastruktur sanitasi, infrastruktur listrik secara simultan terhadap ketimpangan pendapatan. Hipotesis penelitian ini adalah variabel desentralisasi fiskal, infrastruktur jalan, infrastruktur sanitasi, infrastruktur listrik secara parsial dan secara simultan berpengaruh negatif terhadap ketimpangan pendapatan.

Tinjauan Pustaka

Teori Ketimpangan Pendapatan

Distribusi pendapatan yang merata merupakan proses dalam menciptakan kondisi pemerataan pendapatan pada masyarakat. Menurut Todaro dan Smith (2011) distribusi pendapatan menunjukkan tingkat pemerataan pendapatan yang diperoleh dengan membandingkan total pendapatan yang diterima oleh masing-masing individu. Terdapat dua ukuran distribusi pendapatan yaitu menurut perseorangan dan menurut faktor produksi. Pengukuran distribusi pendapatan berdasarkan pendapatan perseorangan menghitung total penghasilan setiap individu tanpa memperhatikan cara untuk memperoleh pendapatan.

Kemudian penghitungan distribusi pendapatan dari faktor produksi menggunakan pendapatan nasional yang diterima dari berbagai macam faktor produksi (modal, tanah, tenaga kerja).

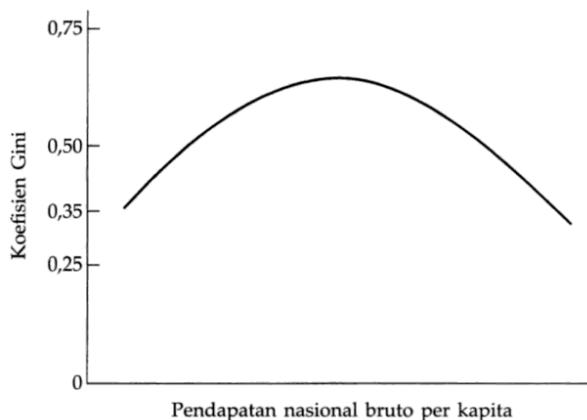


Gambar 1. Kurva Lorenz

Sumber: Todaro dan Smith 2011

Ketimpangan pendapatan secara umum dapat dianalisis menggunakan Kurva Lorenz, yang menggambarkan distribusi kumulatif pendapatan terhadap distribusi kumulatif penduduk. Kurva ini menunjukkan bahwa semakin jauh kurva Lorenz dari garis pemerataan sempurna (garis diagonal 45°), maka semakin tinggi tingkat ketimpangan pendapatan. Dari kurva ini kemudian diturunkan ukuran numerik berupa Koefisien Gini, yang nilainya berkisar antara 0–1; semakin mendekati 0 berarti semakin merata, sedangkan semakin mendekati 1 menunjukkan ketimpangan yang tinggi.

Ketimpangan pendapatan pada umumnya memiliki siklus dimana pada tahap awal pembangunan ekonomi distribusi pendapatan cenderung tidak merata dan mulai merata seiring berjalannya pembangunan ekonomi.



Gambar 1. Kurva Kuznet

Sumber: Todaro dan Smith 2011

Kurva diatas menunjukkan koefisien gini meningkat pada tahap awal pembangunan ekonomi hingga mencapai titik puncak dan kemudian perlahan menurun. Dalam jangka pendek pembangunan ekonomi dengan ketimpangan pendapatan memiliki korelasi positif dan dalam jangka panjang pembangunan ekonomi dengan ketimpangan pendapatan memiliki korelasi negatif.

Penelitian Juliansyah et al. (2022) memperkuat teori tersebut dengan menunjukkan adanya hubungan erat antara desentralisasi fiskal, pertumbuhan ekonomi, dan ketimpangan pendapatan. Dalam jangka panjang, desentralisasi fiskal mampu meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan menurunkan ketimpangan. Namun, hasil ini belum sepenuhnya konsisten pada setiap daerah, sehingga masih diperlukan analisis lebih lanjut dengan mempertimbangkan faktor lain seperti kualitas pembangunan infrastruktur.

Desentralisasi Fiskal

Desentralisasi fiskal merupakan komponen utama dari desentralisasi yang memberikan wewenang kepada tingkat pemerintahan yang lebih rendah untuk mengatur pembelanjaan dan pendapatan daerah secara otonom (Hastuti, 2018). Kebijakan desentralisasi fiskal merupakan implementasi dari otonomi daerah. Otonomi daerah merupakan upaya untuk memberdayakan daerah dalam mengatur pembangunan dan menyediakan barang publik sesuai kebutuhan daerahnya (Christia & Ispriyarto, 2019). Pelaksanaan desentralisasi fiskal pada dasarnya memiliki beberapa tujuan yaitu efisiensi pengelolaan sumber daya daerah, peningkatan kualitas pelayanan dan kesejahteraan masyarakat, dan pemberdayaan masyarakat dalam pembangunan ekonomi. Dalam pelaksanaannya desentralisasi fiskal harus memenuhi beberapa prinsip seperti sistem yang komperhensif, uang mengikuti fungsi, pemantauan, dan evaluasi. Hal ini diperlukan agar tujuan yang ingin dicapai melalui desentralisasi fiskal dapat terlaksana.

Desentralisasi fiskal adalah strategi yang dapat digunakan oleh pemerintah dalam mencapai akuntabilitas dan efisiensi dalam sektor publik. Pemerintah dapat beroperasi secara optimal dalam pelaksanaan desentralisasi fiskal dengan membuat kebijakan yang dapat mengurangi tingkat ketimpangan yang ada (Sepulveda & Martinez, 2011). Penelitian yang dilakukan oleh Juliansyah et al. (2022) juga menemukan bahwa pelaksanaan desentralisasi fiskal dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan mengurangi ketimpangan pendapatan.

Pembangunan Infrastruktur

Menurut Todaro dan Smith (2011) infrastruktur merupakan fasilitas yang dapat membantu melancarkan kegiatan perekonomian di suatu daerah. Infrastruktur memiliki peran penting dalam mencapai pertumbuhan ekonomi dan pemerataan pembangunan. Menurut Bank Dunia, terdapat 3 jenis infrastruktur, yaitu:

1. Infrastruktur ekonomi (jalan, irigasi, bendungan, sanitasi, listrik, dan transportasi).
2. Infrastruktur sosial (kesehatan, pendidikan, perumahan).
3. Infrastruktur administratif (penegakan hukum, administrasi, dan koordinasi).

Pembangunan infrastruktur merupakan hal yang penting untuk mencapai pertumbuhan ekonomi karena dengan tersedianya infrastruktur yang berkualitas akan memperkecil biaya, melancarkan arus perdagangan, serta meningkatkan efisiensi ekonomi. Pembangunan infrastruktur yang merata dapat meningkatkan konektivitas antar daerah dan mengurangi ketimpangan pendapatan antar daerah. Menurut Lu et al. (2023) pembangunan infrastruktur ekonomi seperti jalan dapat meningkatkan upah dan pendapatan usaha karena akses untuk masuk ke daerah desa menjadi terjangkau. Kemudian penelitian Zolfaghari, Kabiri & Saadatmanesh (2020) juga menunjukkan hasil yang sama dimana investasi dan pembangunan pada infrastruktur sosial dan ekonomi meningkatkan produktivitas dan mengurangi ketimpangan pendapatan. Pembangunan infrastruktur dapat mengurangi ketimpangan pendapatan karena manfaatnya terhadap pertumbuhan ekonomi (Iqbal, Rifin & Juanda, 2019).

Pengaruh Desentralisasi Fiskal Terhadap Ketimpangan Pendapatan

Hubungan antara desentralisasi fiskal dan ketimpangan pendapatan dapat dijelaskan melalui kerangka Kurva Kuznets. Pada tahap awal otonomi, daerah dengan kapasitas fiskal rendah cenderung mengalami peningkatan ketimpangan karena perbedaan kemampuan dalam mengelola dana publik. Namun dalam jangka panjang, desentralisasi yang efektif mendorong pertumbuhan yang lebih inklusif dan menurunkan ketimpangan.

Penelitian Juliansyah et al. (2022), Kharisma dan Hanifah (2020), serta Siburian (2020) mendukung hipotesis tersebut dengan menunjukkan bahwa peningkatan otonomi fiskal daerah berkontribusi terhadap penurunan ketimpangan. Namun, sebagian penelitian lain menemukan hubungan yang tidak signifikan, menunjukkan bahwa dampak desentralisasi fiskal sangat bergantung pada efektivitas kebijakan dan kemampuan daerah dalam memanfaatkan dana publik secara produktif.

H1: Variabel desentralisasi fiskal diduga berpengaruh negatif terhadap ketimpangan pendapatan pada 6 Provinsi di Pulau Jawa tahun 2013-2022.

Pengaruh Pembangunan Infrastruktur Jalan Terhadap Ketimpangan Pendapatan

Menurut Todaro dan Smith (2011) pembangunan infrastruktur jalan dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan mengurangi tingkat ketimpangan yang terjadi. Konsep ini juga dapat dijelaskan melalui kurva Kuznets yang menyatakan pada tahap awal pembangunan akan terjadi peningkatan ketimpangan namun dalam jangka panjang dapat menurunkan ketimpangan pendapatan. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lu et al. (2023) menemukan bahwa pembangunan infrastruktur akan mengurangi ketimpangan pendapatan karena terdorongnya konektivitas antar daerah dan kelancaran distribusi barang dan jasa.

H2: Variabel pembangunan infrastruktur jalan diduga berpengaruh negatif terhadap ketimpangan pendapatan pada 6 Provinsi di Pulau Jawa tahun 2013-2022.

Pengaruh Pembangunan Infrastruktur Sanitasi Terhadap Ketimpangan Pendapatan

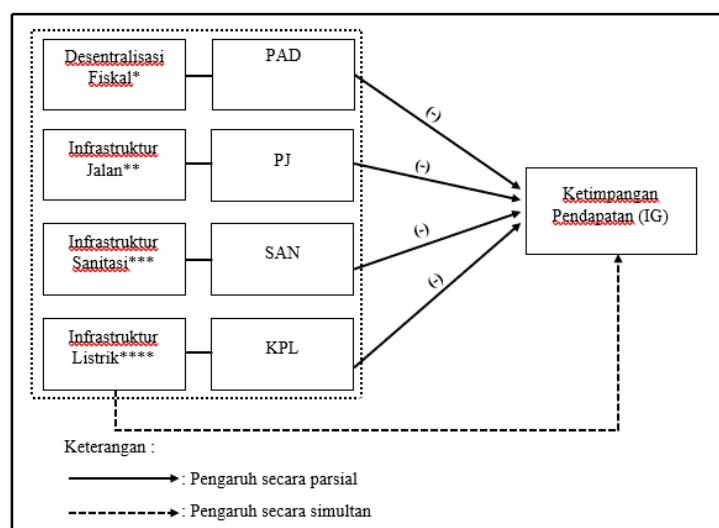
Sanitasi merupakan sistem yang diterapkan dalam pengelolaan drainase lingkungan, sampah, dan limbah cair (Wahidah et al., 2024.). Infrastruktur sanitasi merupakan salah satu instrumen penting dalam mencapai peningkatan kualitas hidup masyarakat. Sistem sanitasi yang baik dapat meningkatkan produktivitas masyarakat dan meningkatkan pendapatan. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Carla, Andani & Fakhruddin (2023) yang menemukan bahwa ketersediaan sanitasi layak bagi setiap rumah tangga berpengaruh signifikan dalam mengurangi ketimpangan pendapatan.

H3: Variabel pembangunan infrastruktur sanitasi diduga berpengaruh negatif terhadap ketimpangan pendapatan pada 6 Provinsi di Pulau Jawa tahun 2013-2022.

Pengaruh Pembangunan Infrastruktur Listrik Terhadap Ketimpangan Pendapatan

Ketersediaan energi listrik yang disertai infrastruktur penunjang berkualitas dapat mendorong produktivitas kegiatan ekonomi masyarakat. Pemerintah perlu melakukan pendistribusian energi listrik yang merata agar tidak terjadi ketimpangan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan pemerintah dalam menunjang distribusi energi listrik adalah dengan melakukan pembangunan fasilitas pembangkit listrik secara berkala agar semua lapisan masyarakat dapat merasakan manfaat yang sama. Menurut Iqbal, Rifin & Juanda , (2019) jumlah aliran listrik yang diterima oleh suatu daerah dapat menurunkan tingkat ketimpangan pendapatan. Hal ini menunjukkan bahwa pentingnya pembangunan infrastruktur pembangkit listrik agar dapat mengurangi ketimpangan yang terjadi.

H4: Variabel pembangunan infrastruktur listrik diduga berpengaruh negatif terhadap ketimpangan pendapatan pada 6 Provinsi di Pulau Jawa tahun 2013-2022.



Gambar 3. Kerangka Pemikiran

Sumber: *Kharisma & Hanifah (2020), Siburian (2020), Juliansyah et al(2022), **Lu et al(2023), ***Zolfaghari, Kabiri & Saadatmanesh (2020), ****Iqbal, Rifin & Juanda (2019), dimodifikasi.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan metode regresi data panel. Adapun model yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Fixed Effect Model*. Regresi data panel pada penelitian ini dilakukan menggunakan *software R Studio*. Penelitian ini mengambil sampel 6 Provinsi yang terdapat di Pulau Jawa yaitu DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, Jawa Timur, dan Banten. Untuk tahun penelitian adalah 2013-2022 (10 Tahun). Penggunaan jangka waktu yang terbatas hingga tahun 2022 dikarenakan belum tersedianya data hingga tahun 2024 pada saat peneliti melakukan penelitian. Adapun jumlah observasi (*n*) yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 60.

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Pengukuran	Satuan	Sumber
Ketimpangan Pendapatan	Perbedaan perolehan pendapatan antar individu	Indeks Gini	Rasio (0-1)	Badan Pusat Statistik
Desentralisasi Fiskal	Pelimpahan kewenangan kepada tingkat pemerintahan yang lebih rendah dalam mengelola urusan fiskal	Derajat Desentralisasi Fiskal	Persen (%)	Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan Kementerian Keuangan
Infrastruktur Jalan	Sarana dan prasarana yang untuk menunjang kegiatan perekonomian, sosial, politik, pertahanan dan keamanan.	Panjang Jalan	Kilometer (Km)	Badan Pusat Statistik
Infrastruktur Sanitasi	Sarana dan prasarana mencakup pengelolaan drainase lingkungan, sampah, dan limbah cair	Rumah Tangga Dengan Sanitasi Layak	Persen (%)	Badan Pusat Statistik
Infrastruktur Listrik	Sarana dan prasarana yang dapat mendorong produktivitas kegiatan ekonomi di suatu daerah	Kapasitas Pembangkit Listrik	Megawatt (Mw)	Badan Pusat Statistik

Metode analisis data yang digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian ini yaitu dengan metode analisis deskriptif kuantitatif dan analisis regresi data panel. Data yang terkumpul diolah menggunakan alat pengolahan data statistik berupa *R Studio*. Model dasar yang mengacu pada penelitian (Kharisma & Hanifah, 2020) sebagai berikut:

$$IG_{it} = \beta_0 + \beta_1 DDF_{it} + \beta_2 PJ_{it} + \beta_3 SAN_{it} + \beta_4 KPL_{it} + e_{it}$$

Keterangan:

- IG : Ketimpangan Pendapatan (%)
- PAD : Desentralisasi Fiskal (%)
- PJ : Infrastruktur Jalan (Km)
- SAN : Infrastruktur Sanitasi (%)
- KPL : Infrastruktur Listrik (Mw)
- β_0 : Konstanta
- $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$: Koefisien
- e_{it} : error
- i : cross section 6 provinsi di Pulau Jawa
- t : time series (2013-2022)

Data yang digunakan pada penelitian ini memiliki perbedaan dalam satuan dan besaran pada variabel independent. Maka dari itu, untuk mengatasi hal ini beberapa data variabel independen

ditransformasi menjadi log. Menurut Ghazali (2016) keunggulan menggunakan model logaritma diantara lain seperti memudahkan proses analisis data dengan skala yang berbeda, menginterpretasikan koefisien regresi sebagai elastisitas, dan mencegah model terindikasi heteroskedastisitas. Adapun model penelitian yang digunakan menjadi sebagai berikut:

$$IG_{it} = \beta_0 + \beta_1 DDF_{it} + \beta_2 \log(PJ)_{it} + \beta_3 SAN_{it} + \beta_4 \log(KPL)_{it} + e_{it}$$

Keterangan:

IG	: Ketimpangan Pendapatan (%)
DDF	: Desentralisasi Fiskal (%)
$\log(PJ)$: Infrastruktur Jalan (Km)
SAN	: Infrastruktur Sanitasi (%)
$\log(KPL)$: Infrastruktur Listrik (Mw)
β_0	: Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$: Koefisien
e_{it}	: error
i	: cross section 6 provinsi di Pulau Jawa
t	: time series (2013-2022)

Proses analisis data diawali dengan menentukan model terbaik yang akan digunakan meliputi *Common Effect, Fixed Effect, dan Random Effect* menggunakan deteksi Chow dan deteksi Hausman.

Setelah diperoleh model terbaik dilakukan deteksi asumsi klasik untuk memastikan bahwa persamaan regresi yang digunakan memiliki estimasi yang tepat, tidak bias, dan konsisten. Model harus memenuhi kaidah BLUE (*Best, Linear, Unbiased, and Estimator*). Adapun beberapa deteksi asumsi klasik diantaranya deteksi normalitas untuk menguji persebaran data, deteksi multikolinearitas untuk menguji korelasi antar variable independen, deteksi autokorelasi untuk menguji variasi residual antar pengamatan, dan deteksi heteroskedastisitas untuk menguji korelasi error antar periode.

Apabila model lolos deteksi asumsi klasik, maka selanjutnya dilakukan uji statistic yang mencakup uji simultan (uji F), uji parsial (uji T), dan koefisien determinasi (R^2). Uji simultan dilakukan untuk mengetahui apakah variabel independen secara signifikan memiliki pengaruh terhadap variabel dependen. Uji parsial dilakukan untuk mengetahui pengaruh signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial. Koefisien determinasi dilakukan untuk mengukur kemampuan model dalam menjelaskan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan oleh nilai *adjusted R-Squared*.

HASIL DAN DISKUSI

Statistik Deskriptif

Tabel 2. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

Variabel	Minimum	Maximum	Mean
IG	0,357	0,459	0,395
DDF	33,00	76,0	59,22
PJ	3238	42521	18759
SAN	59,43	97,12	78,07
KPL	0,18	14668,05	6296,06

Sumber: Regresi Olah Data Primer

Variabel ketimpangan pendapatan yang diukur menggunakan indeks gini memiliki nilai minimum 0,357 yang dimiliki oleh Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2016. Indeks tersebut menunjukkan bahwa Jawa Tengah memiliki ketimpangan pendapatan yang paling rendah di Pulau Jawa sedangkan untuk nilai maksimum dari indeks gini sebesar 0,459 yang dimiliki oleh Provinsi DI Yogyakarta pada tahun 2022.

Indeks tersebut menunjukkan bahwa Provinsi DI Yogyakarta memiliki ketimpangan pendapatan tertinggi di Pulau Jawa. Nilai (*mean*) variabel ketimpangan pendapatan berada di angka 0,395.

Variabel desentralisasi fiskal yang menggunakan derajat desentralisasi fiskal sebagai proxy memiliki nilai minimum 33%, - pada Provinsi DI. Yogyakarta pada tahun 2020 dan 2021. Angka tersebut menjelaskan bahwa DI. Yogyakarta memiliki derajat desentralisasi yang paling rendah sedangkan untuk nilai maksimumnya 76%, - pada DKI Jakarta pada tahun 2015. Angka tersebut menjelaskan bahwa DKI Jakarta memiliki derajat desentralisasi fiskal yang paling tinggi dibandingkan provinsi lainnya. Nilai (*mean*) variabel derajat desentralisasi fiskal berada di angka 59%.

Variabel panjang jalan memiliki nilai minimum 3238 Km yang ditunjukkan oleh Provinsi DI. Yogyakarta pada tahun 2015. Angka tersebut menjelaskan bahwa DI. Yogyakarta memiliki panjang jalan yang paling rendah sedangkan untuk nilai maksimumnya 42.521 Km yang dimiliki oleh Provinsi Jawa Timur pada tahun 2021. Angka tersebut menjelaskan bahwa Jawa Timur memiliki panjang yang paling tinggi dibandingkan 6 Provinsi lainnya di Pulau Jawa. Nilai (*mean*) variabel panjang jalan berada di angka 18.759 Km.

Variabel infrastruktur sanitasi yang diukur menggunakan persentase rumah tangga dengan sanitasi layak memiliki nilai minimum 59,43% yang dimiliki oleh Provinsi Jawa Barat pada tahun 2015. Persentase tersebut menunjukkan bahwa Jawa Barat memiliki kelayakan sanitasi yang paling rendah di Pulau Jawa sedangkan untuk nilai maksimum dari persentase rumah tangga dengan sanitasi layak sebesar 97,12% yang dimiliki oleh Provinsi DI Yogyakarta pada tahun 2021. Persentase tersebut menunjukkan bahwa Provinsi DI Yogyakarta memiliki kelayakan sanitasi tertinggi di Pulau Jawa. Nilai (*mean*) variabel infrastruktur sanitasi berada di angka 78,07%

Variabel infrastruktur listrik yang diukur menggunakan kapasitas pembangkit listrik memiliki nilai minimum 0,18 Kw yang dimiliki oleh Provinsi DI Yogyakarta pada tahun 2015. Angka tersebut menunjukkan bahwa DI Yogyakarta memiliki kapasitas pembangkit listrik yang paling rendah di Pulau Jawa sedangkan untuk nilai maksimum dari kapasitas pembangkit listrik sebesar 14668,05 Kw yang dimiliki oleh Provinsi Jawa Timur pada tahun 2014. Angka tersebut menunjukkan bahwa Provinsi Jawa Timur memiliki kapasitas pembangkit listrik tertinggi di Pulau Jawa. Nilai (*mean*) variabel ketimpangan pendapatan berada di angka 6296,06 Kw.

Uji Chow

Tabel 3. Hasil Uji Chow

Effect Test	Statistik
Cross-section F	12.512
p-value	0.00000006792

Sumber: Regresi

Berdasarkan hasil Uji Chow nilai F statistik adalah sebesar 12.512 sedangkan p-value adalah 0.00000006792. Hal ini menunjukkan probabilitas perbedaan antara model Common Effect dan Fixed Effect terjadi hanya karena faktor kebetulan sangat kecil sehingga penolakan terhadap H_0 mutlak dan terjadi penerimaan terhadap H_1 , jadi FEM terpilih dan digunakan sebagai model penelitian.

Uji Hausman

Tabel 4. Hasil Uji Hausman

Test Summary	Chi-Square Statistik
Prob <i>chi-square</i>	0.0000006757
<i>chi-square</i>	29.311

Sumber: Regresi

Tabel di atas menunjukkan probabilitas *chi-square* sebesar 0.0000006757 lebih kecil dari tingkat signifikansi 5% sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara model Fixed Effect dan Random Effect. Maka terjadi penolakan H_0 secara mutlak dan penerimaan terhadap H_1 jadi FEM terpilih sebagai model terbaik.

Deteksi Normalitas

Berdasarkan hasil uji Shapiro-Wilk, diperoleh nilai p-value sebesar $0.05631 > \text{signifikansi sebesar } 0.05$. Hal ini mengindikasikan bahwa asumsi normalitas telah dipenuhi sehingga diambil kesimpulan data terdistribusi dengan normal.

Deteksi Multikolinearitas

Tabel 5. Hasil Deteksi Multikolinearitas

	DDF	PJ	SAN	KPL
VIF	2.7151	2.4991	1.7384	4.0043

Sumber: Regresi

Berdasarkan hasil uji multikolinearitas, nilai VIF dari seluruh variabel independen < 10 . Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat masalah multikolinearitas dalam model regresi.

Deteksi Heteroskedastisitas

Dari hasil uji Breusch-Pagan , nilai p-value $0.8212 > \text{signifikansi sebesar } 0,05$. Jadi secara statistik bisa diambil kesimpulan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas.

Deteksi Autokorelasi

Berdasarkan hasil uji D-W , nilai p-value sebesar $0.2932 > 0,05$. Sehingga tidak terdapat indikasi autokorelasi pada model regresi yang digunakan.

Hasil Uji Statistik

Tabel 6. Hasil Uji Statistik

Variabel	Koefisien	t-Statistik	p-value	Keterangan
DDF**	0.00091172 (0.00044260)	2.0599	0.044	Signifikan
log(PJ)	0.03940478 (0.03008260)	1.3099	0.196	Tidak Signifikan
SAN***	-0.00110707 (0.00035432)	-3.1245	0.002	Signifikan
log(KPL)	0.00490374 (0.00302605)	1.6205	0.111	Tidak Signifikan
R-Squared	0.5313			
F-statistic	4.011			

Sumber: Regresi

Dari hasil regresi data panel dengan *fixed effect model* diperoleh persamaan model regresi sebagai berikut:

$$IG_{it} = 0.00091172 DDF_{it}^{**} + 0.03940478 \log(PJ)_{it} - 0.00110707 SAN_{it}^{***} + 0.00490374 \log(KPL)_{it}$$

Keterangan:

- IG_{it} = Ketimpangan Pendapatan
- DDF_{it} = Desentralisasi Fiskal
- $\log(PJ)_{it}$ = Pembangunan Infrastruktur Jalan
- SAN_{it} = Pembangunan Infrastruktur Sanitasi
- $\log(KPL)_{it}$ = Pembangunan Infrastruktur Listrik

Pada model ini terjadi transformasi model dasar menjadi model *fixed effect* untuk menghitung perbedaan antar unit. Sehingga intersep dalam model awal tidak ditampilkan secara eksplisit karena diserap

oleh efek tetap (α_i) dari setiap daerah. Hal ini dilakukan untuk mengendalikan perbedaan karakteristik antar daerah yang tidak bisa diobservasi secara langsung dan menghindari bias.

Uji F

Berdasarkan hasil estimasi regresi FEM, ditemukan F statistik sebesar 6,692. Sedangkan F-tabel diketahui dengan menyesuaikan *degree of freedom for numerator* (dfN1) dan (dfN2). Sehingga dapat diketahui nilai dfN1 = (k-1) = (4-1)=3, dan nilai dfN2 = (n-k-1) = (60-4-1) = 55, maka nilai f-tabel adalah 2,77 dengan signifikansi 0,05. Sehingga nilai f statistik lebih besar dari f tabel ($4,011 > 2,77$) artinya variabel desentralisasi fiskal, infrastruktur jalan, infrastruktur sanitasi, dan infrastruktur listrik secara bersama-sama mempengaruhi ketimpangan pendapatan.

Uji T

Dalam uji T perbandingan antara t statistik dengan t tabel merupakan dasar pengambilan keputusan untuk melihat pengaruh parsial setiap variabel. Berdasarkan tabel distribusi t, nilai t yang sesuai dengan probabilitas 0,05 adalah 1,673. Oleh karena itu nilai t-statistik dalam uji ini dibandingkan dengan t-tabel. Apabila nilai t-statistik $>$ t-tabel maka H_0 ditolak dan H_1 diterima pada tingkat signifikansi 5% dan apabila nilai -t-statistik $<$ -t-tabel maka terjadi penolakan terhadap H_0 dan penerimaan terhadap H_1 dalam signifikansi 5%. Penggunaan perbandingan nilai p-value dengan signifikansi juga dapat dilakukan untuk melihat pengaruh secara signifikan. Maka uji parsial untuk setiap variabel ditampilkan pada Tabel 4.9. Adapun pengujian hipotesis sebagai berikut:

Variabel Desentralisasi Fiskal: Desentralisasi fiskal yang diproksikan menggunakan derajat desentralisasi fiskal menunjukkan nilai koefisiensi sebesar 0,00091172 dengan arah hubungan positif dan signifikan di angka 5%, yang berarti peningkatan desentralisasi fiskal sebesar 1% akan mendorong peningkatan ketimpangan pendapatan sebanyak 0,00091172 %. Nilai t-statistik sebesar $2,059 > 1,673$ dan p-value $0,044 < 0,05$, maka H_0 yang menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan antara desentralisasi fiskal terhadap ketimpangan pendapatan ditolak dan hipotesis alternatif yang menyatakan variabel desentralisasi fiskal berpengaruh negatif terhadap ketimpangan pendapatan ditolak.

Variabel Infrastruktur Jalan: Berdasarkan hasil estimasi, variabel infrastruktur jalan yang diukur menggunakan panjang jalan mendapatkan nilai koefisiensi sebesar 0,03940478. Nilai t-statistik sebesar $1,309 < 1,673$ dan p-value $0,196 > 0,05$, maka H_0 yang menyatakan variabel pembangunan infrastruktur jalan tidak berpengaruh signifikan terhadap ketimpangan pendapatan diterima.

Variabel Insfrastruktur Sanitasi: Berdasarkan hasil estimasi, variabel pembangunan infrastruktur sanitasi yang diukur menggunakan persentase RT dengan sanitasi layak mendapatkan nilai koefisiensi sebesar -0,00110707 dengan arah hubungan negatif signifikan pada derajat kepercayaan 5%. Hal ini menandakan bahwa kenaikan persentase rumah tangga dengan sanitasi layak sebanyak 1% akan menurunkan ketimpangan pendapatan sebesar 0,00110707%. Nilai t-statistik sebesar $-3,124 < -1,673$ dan p-value $0,002 < 0,05$, maka H_0 yang menyatakan variabel pembangunan infrastruktur sanitasi tidak berpengaruh signifikan terhadap ketimpangan pendapatan ditolak dan hipotesis alternatif yang menyatakan variabel pembangunan infrastruktur sanitasi berpengaruh negatif terhadap ketimpangan pendapatan diterima.

Variabel Infrastruktur Listrik: Berdasarkan hasil estimasi, variabel pembangunan infrastruktur listrik yang diukur menggunakan kapasitas pembangkit listrik mendapatkan nilai koefisiensi sebesar 0,00490374. Nilai t-statistik sebesar $1,620 < 1,673$ dan p-value $0,111 > 0,05$, maka H_0 yang menyatakan variabel pembangunan infrastruktur listrik tidak berpengaruh signifikan terhadap ketimpangan pendapatan diterima.

Koefisien Determinasi (R^2)

Kemampuan dalam pendeskripsiannya terhadap variabel dependen dari model yang dipakai dapat diketahui dari uji koefisien determinasi (Ghozali, 2016). Nilai koefisien determinasi dengan pendekatan FEM sebesar 0,5313 yang berarti bahwa 53% variasi variabel dependen yaitu Indeks Gini pada 6 Provinsi di Pulau Jawa mampu dijelaskan oleh variasi variabel independen yaitu desentralisasi fiskal, infrastruktur

jalan, infrastruktur sanitasi, dan infrastruktur listrik. Variabel lain di luar model menjelaskan sebanyak 47% sisanya.

Pengaruh Desentralisasi Fiskal Terhadap Ketimpangan Pendapatan

Perolehan dari estimasi yang dijalankan menunjukkan bahwa desentralisasi fiskal menghasilkan pengaruh positif dan secara signifikan terhadap ketimpangan pendapatan. Tidak terdapat kesesuaian hasil dengan teori dan desentralisasi fiskal juga hipotesis penelitian ini yang menyatakan terdapat pengaruh negatif dan telah secara signifikan antara desentralisasi fiskal dengan ketimpangan pendapatan. Dengan demikian tidak ada bukti yang menyimpulkan bahwa desentralisasi fiskal menurunkan ketimpangan pendapatan.

Ashfahany et al (2020) mendapatkan temuan yang linear terkait pelaksanaan desentralisasi fiskal cenderung meningkatkan ketimpangan pendapatan terutama pada daerah yang kaya seperti DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Timur dan Jawa Tengah dan Banten sedangkan Provinsi dengan derajat desentralisasi fiskal lebih rendah seperti DI Yogyakarta memerlukan dana transfer dari pusat sehingga derajat desentralisasi fiskalnya tidak setinggi provinsi lain. Daerah yang kaya seperti Jawa Timur memiliki persebaran derajat desentralisasi fiskal yang berbeda pula. Contohnya Kota Surabaya yang merupakan Ibu Kota Provinsi Jawa Timur memiliki perolehan dan basis pajak yang lebih tinggi dibandingkan Kabupaten lain di Jawa Timur yang cenderung memiliki basis pajak yang lemah. Perbedaan pendapatan antar daerah ini tentu juga memberikan pelayanan yang berbeda dimana daerah yang kaya akan memiliki tingkat pembangunan yang lebih signifikan di daerahnya sendiri sedangkan daerah yang miskin memiliki tingkat pembangunan yang rendah. Hal ini akan mempertajam ketimpangan pendapatan antar daerah.

Pengaruh positif desentralisasi fiskal terhadap ketimpangan pendapatan juga ditemukan pada penelitian yang dilakukan oleh Huynh, Nguyen & Lam (2023). Dalam penelitian tersebut diperoleh hasil bahwa desentralisasi fiskal pada sisi pendapatan meningkatkan ketimpangan pendapatan karena basis pendapatan yang tinggi akan mendorong daerah untuk menyediakan pelayanan dan fasilitas publik yang lebih maju. Song (2013) juga menemukan bahwa pelaksanaan desentralisasi pada sisi pendapatan akan meningkatkan ketimpangan pendapatan. Namun dalam penelitiannya, Song menegaskan bahwa bagaimana implementasi dan kebijakan dalam pelaksanaan desentralisasi sangat berperan dalam menentukan dampak desentralisasi terhadap ketimpangan pendapatan itu sendiri. Perlu sinergi antara pemerintahan pada tingkat pusat dan daerah guna mendorong kinerja desentralisasi fiskal dalam mengatasi ketimpangan pendapatan. Selain itu kualitas institusi juga berpengaruh dalam hal ini dikarenakan semakin lemah kualitas institusi dalam menjalankan desentralisasi fiskal akan mengurangi efisiensi desentralisasi fiskal sehingga akan mendorong kelompok masyarakat kaya menikmati sebagian besar hasil dari desentralisasi fiskal sedangkan sebagian besar masyarakat miskin memperoleh sebagian kecil manfaat dari desentralisasi fiskal. Artinya agar jarak pendapatan masyarakat berpenghasilan tinggi dan rendah dapat berkurang juga diperlukan penegakan hukum dan transparansi pelaksanaan desentralisasi fiskal dari pemerintah.

Pengaruh Infrastruktur Jalan Terhadap Ketimpangan Pendapatan

Perolehan dari estimasi yang dijalankan menunjukkan bahwa infrastruktur jalan tidak berpengaruh signifikan terhadap ketimpangan pendapatan. Tidak terdapat kesesuaian antara hasil dengan hipotesis serta dengan teori pembangunan infrastruktur yang menyatakan bahwa pembangunan ekonomi yang mencakup pembangunan infrastruktur akan menurunkan ketimpangan pendapatan.

Temuan yang menunjukkan tidak ada pengaruh signifikan dari infrastruktur jalan terhadap ketimpangan ini juga ditemukan dalam penelitian yang dilakukan oleh Nidyawati, Hakim & Sarjiyanto (2024) dimana hal ini disebabkan oleh karena penekanan pada kuantitas tanpa diiringi oleh kualitas jalan itu sendiri. Meskipun hasil penelitian menunjukkan tidak ada pengaruh signifikan namun arah hubungan yang positif sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Makmuri (2017) dimana dalam penelitiannya diperoleh hasil bahwa infrastruktur jalan memiliki korelasi positif dengan ketimpangan pendapatan. Adapun penyebabnya dalam penelitian ini adalah karena kelompok yang mendapatkan manfaat dari adanya pembangunan infrastruktur jalan sebagian besar berasal dari kelompok berpenghasilan menengah ke atas sehingga jurang manfaatnya hanya terkonsentrasi pada kelompok tertentu. Penelitian yang dilakukan oleh Nurdina (2017) juga menemukan hasil yang sama yaitu infrastruktur jalan tidak menurunkan ketimpangan

pendapatan. Hal ini disebabkan karena pembangunan akses infrastruktur jalan yang tidak merata hingga ke daerah yang terpencil sehingga pemanfaatannya hanya terbatas pada kelompok tertentu. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Wijayanti & Khoirunurrofik (2022) menemukan bahwa jalan tidak berpengaruh signifikan terhadap ketimpangan pendapatan karena adanya korupsi sehingga peningkatan kualitas jalan tidak diiringi dengan peningkatan kualitas dari jalan itu sendiri. Banyak jalan yang rusak pada daerah-daerah tertentu sehingga dampaknya tidak terlalu kuat dalam mendorong kegiatan perekonomian.

Pengaruh Infrastruktur Sanitasi Terhadap Ketimpangan Pendapatan

Perolehan dari estimasi mendapatkan bahwa infrastruktur sanitasi menghasilkan pengaruh negatif dan secara signifikan terhadap ketimpangan pendapatan. Terdapat keserasan hasil regresi dengan hipotesis penelitian dan teori yang menyatakan bahwa pembangunan ekonomi yang mencakup pembangunan infrastruktur akan menurunkan ketimpangan pendapatan. Hal ini disebabkan karena berdasarkan teori ketimpangan pendapatan dalam Todaro dan Smith (2011) disebutkan ketersediaan sanitasi yang layak akan mengurangi resiko masyarakat terkena penyakit sehingga kemungkinan penurunan produktivitas masyarakat akan berkurang.

Adapun penelitian yang memiliki hasil serupa dilakukan oleh Carla, Andani & Fakhrunnisa (2023) dengan temuan bahwa rumah tangga dengan sanitasi layak cenderung memiliki pendapatan lebih tinggi dan mengurangi ketimpangan pendapatan. Hal ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Zolfaghari, Kabiri & Saadatmanesh (2020) yang menyatakan bahwa dengan sanitasi yang layak kegiatan perekonomian masyarakat menjadi lebih stabil dikarenakan rendahnya resiko terkena penyakit sehingga tingkat produktivitas juga meningkat. Penelitian Riani & Suseno (2025) juga memperoleh hasil bahwa terdapat pengaruh negatif antara infrastruktur sanitasi terhadap ketimpangan pendapatan dimana peningkatan kepemilikan sanitasi yang layak menurunkan tingkat ketimpangan pendapatan.

Pengaruh Infrastruktur Listrik Terhadap Ketimpangan Pendapatan

Perolehan dari estimasi yang dijalankan menunjukkan bahwa infrastruktur listrik tidak berpengaruh signifikan terhadap ketimpangan pendapatan. Tidak terdapat kesesuaian antara hasil dengan hipotesis serta dengan teori pembangunan infrastruktur yang menyatakan bahwa pembangunan ekonomi yang mencakup pembangunan infrastruktur akan menurunkan ketimpangan pendapatan.

Temuan yang menunjukkan tidak ada pengaruh signifikan infrastruktur listrik terhadap ketimpangan pendapatan juga ditemukan dalam penelitian yang dilakukan oleh Assyifa, Gunarto & Murwati (2025) dimana hal ini disebabkan karena infrastruktur listrik tidak berpengaruh secara langsung terhadap ketimpangan pendapatan dan memerlukan optimalisasi sektor pendukung agar hasilnya signifikan. Meskipun hasil menunjukkan tidak ada pengaruh signifikan namun arah hubungan yang positif sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Jayanthi (2021) dengan hasil ketersediaan infrastruktur listrik yang hanya dapat dijangkau oleh kelompok masyarakat berpenghasilan tinggi mendorong ketimpangan pendapatan. Kelompok masyarakat berpenghasilan tinggi lebih mampu memanfaatkan energi listrik yang diperoleh secara efisien seperti untuk produksi dan peningkatan teknologi sedangkan kelompok masyarakat berpenghasilan rendah hanya menggunakan energi listrik untuk kebutuhan dasar sehingga ketersediaannya tidak dapat mempengaruhi ketimpangan pendapatan. Gamette et al (2024) juga menemukan hasil yang sama yaitu pemanfaatan energi listrik secara efisien hanya dilakukan oleh kelompok masyarakat berpenghasilan tinggi dibandingkan masyarakat berpenghasilan rendah sehingga hasilnya tidak signifikan terhadap ketimpangan pendapatan. Hal ini bisa terjadi dikarenakan pendistribusian energi listrik hanya terpusat di daerah pusat pertumbuhan tanpa pemerataan di daerah terpencil. Pendistribusian energi yang tidak merata ini dapat mempertajam jurang ketimpangan antara masyarakat berpenghasilan rendah dengan masyarakat berpenghasilan tinggi. Kemudian Makmuri (2017) juga menemukan temuan bahwa pada 32 provinsi di Indonesia distribusi energi listrik masih belum merata dan umumnya terfokus pada daerah pusat pertumbuhan sehingga menyebabkan distribusi pendapatan menjadi semakin tidak merata.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa desentralisasi fiskal dan pembangunan infrastruktur memiliki peran yang berbeda dalam mempengaruhi ketimpangan pendapatan di Pulau Jawa. Desentralisasi fiskal yang kuat berpotensi memperbesar kesenjangan antardaerah ketika kapasitas fiskal tidak merata, sedangkan pembangunan infrastruktur sanitasi terbukti efektif dalam menekan ketimpangan melalui peningkatan kualitas hidup dan produktivitas masyarakat. Karena pembangunan infrastruktur jalan dan listrik hanya berfokus pada kuantitas dan tidak digunakan secara merata, belum mungkin memberikan dampak yang signifikan terhadap pemerataan pendapatan.

Hasil ini menggambarkan bahwa upaya pemerataan ekonomi di Pulau Jawa tidak cukup hanya melalui peningkatan dana desentralisasi dan pembangunan fisik, tetapi juga memerlukan pendekatan kualitas, pemerataan, dan keberlanjutan dalam pelaksanaan kebijakan fiskal maupun infrastruktur. Oleh karena itu, penguatan tata kelola fiskal, peningkatan kualitas infrastruktur, serta pemerataan akses sanitasi dan energi menjadi langkah strategis yang perlu dioptimalkan untuk mewujudkan pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkeadilan antarwilayah. Selain itu aspek lainnya seperti pengentasan kemiskinan, peningkatan infrastruktur

DAFTAR PUSTAKA

- Ashfahany, A. El, Djuuna, R. F., & Rofiq, N. F. (2020). Does Fiscal Decentralization Increases Regional Income Inequality in Indonesia? *Jambura Equilibrium Journal*, 2(2). <https://doi.org/10.37479/iej.v2i2.6866>
- Carla, L. M., Andani, W., Fakhruunnisa, A.,(2023). Analisis Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM), Ketersediaan Infrastruktur Listrik, dan Sanitasi Terhadap Ketimpangan Pendapatan Antar Daerah di Kalimantan Barat. *Forum Analisis Statistik* 3(2), 100-119.
- Digdowiseiso, K., Murshed, S. M., & Bergh, S. I. (2022). How Effective is Fiscal Decentralization For Inequality Reduction In Developing Countries?. *Sustainability*, 14(1), 505.
- Farhan, M., & Sugianto, S. (2022). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Ketimpangan Pendapatan di Pulau Jawa. *Sibatik Journal: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 1(4), 243–258. <https://doi.org/10.54443/sibatik.v1i4.29>
- Fitriyanti, N. I., & Handayani, H. R. (2021). Pengaruh Pendapatan Asli Daerah (PAD), Dana Alokasi Khusus (DAK), dan Belanja Daerah terhadap Tingkat Kemiskinan (Studi Kasus 35 Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2012-2016). *Diponegoro Journal of Economics*, 9(2), 79-90.
- Ghozali, I. (2016). Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 23. Edisi 8. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hastuti, P. (2018). Desentralisasi Fiskal Dan Stabilitas Politik Dalam Kerangka Pelaksanaan Otonomi Daerah di Indonesia. *Simposium Nasional Keuangan Negara*, 784-799.
- Huang, R., & Yao, X. (2023). The Role of Power Transmission Infrastructure in Income Inequality: Fresh Evidence from China. *Energy Policy*, 177. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2023.113564>
- Huynh, C. M., Nguyen, T. L., & Lam, T. H. T. (2023). Fiscal Decentralization and Income Inequality in OECD Countries: Does Shadow Economy Matter? *Eurasian Economic Review*, 13(3–4), 515–533. <https://doi.org/10.1007/s40822-023-00241-z>
- Iqbal, M., Rifin, A., & Juanda, B. (2019). Analisis Pengaruh Infrastruktur Terhadap Ketimpangan Pembangunan Ekonomi Wilayah di Provinsi Aceh. *Tataloka*, 21(1), 75. <https://doi.org/10.14710/tataloka.21.1.75-84>.
- Juliansyah, R., Wijaya, A., Darma, D.C., & Kurniawan, E. (2022). Fiscal Decentralization and Income Inequality: A Prediction Using The SEM Model. *Journal of Economics, Business, & Accountancy Ventura*, 24(3), 379-391.
- Kharisma, B., & Hanifah, H. (2020). Desentralisasi Fiskal dan Ketimpangan Pendapatan Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Wacana Kinerja: Kajian Praktis-Akademis Kinerja Dan Administrasi Pelayanan Publik*, 23(2), 179-200. <https://doi.org/10.31845/jwk.v23i2.666>

- Li, Y., & DaCosta, M. N. (2013). Transportation and Income Inequality in China: 1978-2007. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 55, 56–71. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2013.08.006>
- Lu, H., Zhao, P., Hu, H., Yan, J., & Chen, X. (2023). Exploring The Heterogeneous Impact of Road Infrastructure on Rural Residents Income: Evidence From Nationwide Panel Data in China. *Transport Policy*, 134, 155–166. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2023.02.019>
- Makmuri, A. (2017). Infrastructure and inequality: An Empirical Evidence From Indonesia. *Economic Journal of Emerging Markets*, 9(1), 29.
- Maryaningsih, N., Hermansyah, O., & Savitri, M. (2014). Pengaruh Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *Buletin Ekonomi Moneter Dan Perbankan*, 17(1), 62–98. <https://doi.org/10.21098/bemp.v17i1.44>
- Mega Christia, A., & Ispriyarno, B. (2019). Desentralisasi Fiskal dan Otonomi Daerah di Indonesia. *Law Reform*, 15(1), 149-161.
- Nurdina, W. (2021). Infrastructure And Income Inequality In Indonesia: 2009-2017. *The Journal of Indonesia Sustainable Development Planning*, 2(2), 129-144.
- Riani, A., & Suseno, D. (2025). Pengaruh Infrastruktur, Teknologi, dan Tenaga Kerja terhadap PDRB Per Kapita dan Ketimpangan Pendapatan di Pulau Jawa. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 7 (1), 230-236.
- Rosmeli (2018). Dampak Infrastruktur terhadap Ketimpangan Pembangunan Antar Daerah di Provinsi Jambi. *Jurnal Sains Sosio Humaniora* 2(1), 75-83.
- Sepulveda, C. F., & Martinez-Vazquez, J. (2011). The Consequences of Fiscal Decentralization on Poverty and Income Equality. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 29(2), 321–343. <https://doi.org/10.1068/c1033r>
- Siburian, M. E. (2020). Fiscal Decentralization and Regional Income Inequality: Evidence From Indonesia. *Applied Economics Letters*, 27(17), 1383–1386. <https://doi.org/10.1080/13504851.2019.1683139>
- Song, Y. (2013). Rising Chinese Regional Income Inequality: The Role of Fiscal Decentralization. *China Economic Review*, 27, 294-309. <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2013.02.001>
- Tarigan, R. (2024). *Ekonomi Regional: Teori dan Aplikasi*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Taryn, L. A., Ruthshe, G., Lutfiani, S. L., Anjelika, S. N., & Tri, R. S. (2024). Menjembatani Kesenjangan: Menelusuri Dampak Pembangunan Infrastruktur terhadap Ketimpangan Pendapatan di 34 Provinsi Indonesia. In *Jurnal Mahasiswa Ekonomi & Bisnis* 4(2), 775-784.
- Todaro, M.P., & Stephen, C.S. (2011). *Pembangunan Ekonomi* Edisi ke-11. Jakarta: Erlangga.
- Wahidah, F. N., Rahayu, V., Jujun, R., Bukhari, M., Liu Bie, K., & Oktober, D. (2024). Edukasi dan Pendampingan Pemeliharaan Infrastruktur Sanitasi Bagi Masyarakat Desa, *Jurnal Pengabdian Masyarakat* 1(3), 96-105.
- Wibowo, T. (2016). Ketimpangan Pendapatan dan Middle Income Trap Income Inequality and Middle Income Trap. In *Kajian Ekonomi Keuangan* 20(2), 111 132. <http://fiskal.kemenkeu.go.id/ejournal>
- Wijayanti, S., & Khoirunurrofik, K. (2022). Corruption, Road Infrastructure Quality and Income Inequality. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*, 15(2), 167-175
- Zolfaghari, M., Kabiri, M., & Saadatmanesh, H. (2020). Impact of Socio-Economic Infrastructure Investments on Income Inequality in Iran. *Journal of Policy Modeling*, 42(5), 1146–1168. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2020.02.004>