

## SUMMARY

Infrastructure plays an important role in supporting regional economic activity and strengthening fiscal capacity within a decentralized system. In Indonesia, disparities in the availability of roads, electricity, and internet access across provinces may contribute to differences in economic performance and fiscal autonomy. In this context, infrastructure is expected not only to support economic growth but also to enhance the degree of fiscal decentralization through the expansion of the regional revenue base. Therefore, this study aims to analyze the effect of road infrastructure, electricity infrastructure, and internet infrastructure on fiscal decentralization, with economic growth as a mediating variable.

This study uses panel data from 33 provinces in Indonesia during the period 2018–2023. The analysis employs panel data regression with model selection based on the Chow test, Hausman test, and Lagrange Multiplier test. Classical assumption tests are conducted to ensure the robustness of the estimation, and when heteroskedasticity is detected, the model is corrected using White cross-section robust standard errors. The mediating effect of economic growth is examined using the Sobel test.

The results show that road infrastructure and internet infrastructure do not have a significant effect on economic growth, while electricity infrastructure has a positive but marginally significant effect. Economic growth itself has a positive but relatively weak effect on fiscal decentralization. In the direct relationship, electricity and internet infrastructure have a positive and significant effect on fiscal decentralization, whereas road infrastructure does not show a significant effect. The Sobel test indicates that economic growth significantly mediates the relationship between road infrastructure and fiscal decentralization, although the indirect effect is negative. In contrast, economic growth does not significantly mediate the effects of electricity and internet infrastructure.

These findings imply that infrastructure contributes to fiscal decentralization primarily through direct fiscal and institutional channels rather than through economic growth. Therefore, infrastructure development policies in Indonesia should prioritize productive and digital infrastructure, such as electricity and internet access, alongside improvements in local fiscal governance, in order to strengthen regional fiscal capacity more effectively.

*Keywords: infrastructure, economic growth, fiscal decentralization, panel data, Sobel test*

## RINGKASAN

*Infrastruktur memiliki peran penting dalam mendukung aktivitas ekonomi daerah dan memperkuat kapasitas fiskal dalam sistem desentralisasi. Di Indonesia, perbedaan ketersediaan infrastruktur jalan, listrik, dan akses internet antarprovinsi berpotensi menimbulkan perbedaan kinerja ekonomi dan tingkat kemandirian fiskal. Dalam konteks ini, infrastruktur tidak hanya diharapkan mendorong pertumbuhan ekonomi, tetapi juga meningkatkan derajat desentralisasi fiskal melalui perluasan basis penerimaan daerah. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh infrastruktur jalan, infrastruktur listrik, dan infrastruktur internet terhadap desentralisasi fiskal dengan pertumbuhan ekonomi sebagai variabel mediasi.*

*Penelitian ini menggunakan data panel dari 33 provinsi di Indonesia selama periode 2018–2023. Metode analisis yang digunakan adalah regresi data panel dengan pemilihan model melalui uji Chow, uji Hausman, dan uji Lagrange Multiplier. Uji asumsi klasik dilakukan untuk memastikan keandalan estimasi, dan ketika ditemukan heteroskedastisitas, model dikoreksi menggunakan White cross-section robust standard errors. Pengujian efek mediasi dilakukan menggunakan uji Sobel untuk mengetahui peran pertumbuhan ekonomi sebagai variabel intervening.*

*Hasil penelitian menunjukkan bahwa infrastruktur jalan dan infrastruktur internet tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, sedangkan infrastruktur listrik berpengaruh positif namun hanya signifikan secara marginal. Pertumbuhan ekonomi sendiri memiliki pengaruh positif tetapi relatif lemah terhadap desentralisasi fiskal. Dalam hubungan langsung, infrastruktur listrik dan internet terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap desentralisasi fiskal, sementara infrastruktur jalan tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan. Hasil uji Sobel menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi memediasi secara signifikan hubungan antara infrastruktur jalan dan desentralisasi fiskal, namun dengan arah pengaruh tidak langsung yang negatif. Sebaliknya, pertumbuhan ekonomi tidak terbukti memediasi pengaruh infrastruktur listrik dan internet.*

*Temuan ini menunjukkan bahwa kontribusi infrastruktur terhadap desentralisasi fiskal lebih banyak terjadi melalui jalur langsung yang bersifat fiskal dan kelembagaan, bukan melalui pertumbuhan ekonomi. Oleh karena itu, kebijakan pembangunan infrastruktur di Indonesia perlu difokuskan tidak hanya pada peningkatan konektivitas fisik, tetapi juga pada penguatan infrastruktur produktif dan digital, seperti listrik dan internet, serta peningkatan tata kelola fiskal daerah agar kapasitas fiskal dapat meningkat secara lebih efektif.*

*Kata kunci: infrastruktur, pertumbuhan ekonomi, desentralisasi fiskal, data panel, uji Sobel*