UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Analisis Pengaruh Jumlah Penumpang Trans Jogja dalam Mendukung PDRB Kota Yogyakarta 2010-2024
Glori Ruthshe, Prof. Mudrajad Kuncoro, Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

Trans Jogja sebagai sistem *Bus Rapid Transit* (BRT) utama Kota Yogyakarta diharapkan berkontribusi terhadap PDRB Kota Yogyakarta. Namun, hubungan antara jumlah penumpang Trans Jogja dan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) mengandung potensi endogenitas karena keduanya saling memengaruhi secara timbal balik. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh kausal jumlah penumpang Trans Jogja terhadap PDRB Kota Yogyakarta periode 2010-2024 menggunakan metode *Two-Stage Least Squares* (2SLS) dengan lag satu triwulan jumlah penumpang sebagai variabel instrumen. Data deret waktu triwulanan sebanyak 59 observasi diperoleh dari BPS Kota Yogyakarta, UPT Trans Jogja, Dinas Pariwisata, dan APBD. Hasil uji Durbin-Wu-Hausman mengkonfirmasi endogenitas variabel penumpang, dengan kekuatan instrumen yang jauh melampaui ambang batas yang disyaratkan secara konvensional. Estimasi 2SLS menunjukkan bahwa jumlah penumpang Trans Jogja berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB, mengindikasikan bahwa peningkatan mobilitas masyarakat melalui Trans Jogja turut mendukung pemulihan dan pertumbuhan ekonomi kota, khususnya pada periode pascapandemi Covid-19. Jumlah penduduk berpengaruh positif dan sangat signifikan terhadap PDRB, menjadikannya faktor penentu terkuat dalam model. Anggaran operasional berpengaruh positif pada taraf signifikansi 10 persen, sedangkan jumlah wisatawan, indeks layanan, dan tingkat inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap PDRB Kota Yogyakarta.

Kata Kunci: Trans Jogja, PDRB, Pertumbuhan Ekonomi, BRT, *Two-Stage Least Squares* (2SLS), Endogenitas

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Analisis Pengaruh Jumlah Penumpang Trans Jogja dalam Mendukung PDRB Kota Yogyakarta 2010-2024
Glori Ruthshe, Prof. Mudrajad Kuncoro, Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRACT

Trans Jogja, as the primary Bus Rapid Transit (BRT) system in Yogyakarta City, is expected to contribute to the city's GRDP. However, the relationship between Trans Jogja ridership and Gross Regional Domestic Product (GRDP) carries potential endogeneity, as both variables may influence each other simultaneously. This study aims to analyze the causal effect of Trans Jogja ridership on the GRDP of Yogyakarta City over the period 2010-2024, employing the Two-Stage Least Squares (2SLS) method with a one-quarter lag of passenger volume as the instrumental variable. Quarterly time-series data comprising 59 observations were obtained from the Statistics Indonesia of Yogyakarta City (BPS), the Trans Jogja Technical Implementation Unit (UPT), the Department of Tourism, and the Regional Budget (APBD). The Durbin-Wu-Hausman test confirms the endogeneity of the passenger variable, with instrument strength well above the conventional threshold. The 2SLS estimation reveals that Trans Jogja ridership has a positive and significant effect on GRDP, indicating that increased public mobility through Trans Jogja has supported the city's economic recovery and growth, particularly during the post-Covid-19 pandemic period. Population size shows a positive and highly significant effect, making it the strongest determinant in the model. The operational budget shows a positive effect at the 10 percent significance level, while tourist arrivals, the service index, and inflation show no statistically significant effect on Yogyakarta City's GRDP.

Keywords: *Trans Jogja, GRDP, Economic Growth, BRT, Two-Stage Least Squares (2SLS), Endogeneity*