

## INTISARI

Dalam Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang jalan, infrastruktur jalan diakui sebagai jenis infrastruktur yang paling banyak digunakan oleh masyarakat Indonesia. Undang-undang ini menekankan bahwa jalan berfungsi sebagai moda transportasi yang memiliki peran utama dalam perekonomian, bahkan dianggap sebagai "urat nadi" kehidupan masyarakat. Proyek pembangunan jalan bebas hambatan atau jalan tol (*tax on location/TOL*) bertujuan untuk mendorong peningkatan pertumbuhan ekonomi yang lebih baik dan berkualitas. Jalan tol memberikan berbagai manfaat, salah satunya adalah efisiensi dalam waktu tempuh antarwilayah. Pengurangan biaya transportasi ini turut memengaruhi nilai tambah barang dan jasa. Oleh karena itu, pembangunan infrastruktur jalan tol dianggap sebagai langkah untuk mempercepat pertumbuhan ekonomi, dimana layanan infrastruktur yang baik dan berkualitas dapat memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi.

Alat analisis *propensity score matching* (PSM) digunakan untuk mengestimasi besaran dampak proyek pembangunan Jalan Tol Trans Sumatera (JTTS) Ruas Bakauheni sampai Kayu Agung terhadap pertumbuhan ekonomi setelah implementasi pada kabupaten/kota yang dilewati jalan tol dan memiliki pintu keluar/*exit* tol di Provinsi Lampung dan Sumatera Selatan. Dalam mengestimasi dampak, digunakan algoritma pencocokan *nearest neighbor with replacement*. Algoritma ini memiliki ketahanan (*robustness*) yang baik dan memenuhi kriteria uji sensitivitas terhadap bias tersembunyi maupun uji kualitas pencocokan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian proyek pembangunan jalan tol pada kelompok *treatment* berhasil mendorong peningkatan pertumbuhan ekonomi sebesar 1,115 persen lebih tinggi (*ceteris paribus*) dibandingkan dengan kabupaten/kota yang tidak dilewati jalan tol dan memiliki pintu keluar/*exit* tol.

**Kata kunci: JTTS, pertumbuhan ekonomi, evaluasi dampak, PSM**

## ABSTRACT

In Law No. 38/2004 on roads, road infrastructure is recognized as the most widely used type of infrastructure by Indonesians. This law emphasizes that roads function as a mode of transportation that has a major role in the economy, even considered as the “lifeblood” of society. The construction project of expressways or toll roads (tax on location/TOL) aims to encourage better and quality economic growth. Toll roads provide various benefits, one of which is efficiency in travel time between regions. This reduction in transportation costs also affects the added value of goods and services. Therefore, toll road infrastructure development is considered a step to accelerate economic growth, where good and quality infrastructure services can have a positive impact on higher economic growth.

The propensity score matching (PSM) analysis tool is used to estimate the magnitude of the impact of the Trans Sumatra Toll Road (JTTS) Bakauheni to Kayu Agung construction project on economic growth after implementation in districts / cities that are passed by toll roads and have toll exits in Lampung and South Sumatra Provinces. In estimating the impact, the nearest neighbor matching algorithm with replacement is used. This algorithm has good robustness and meets the criteria of sensitivity test to hidden bias and matching quality test. The results of this study show that the provision of toll road construction projects in the treatment group succeeded in increasing economic growth by 1.115 percent higher (*ceteris paribus*) compared to districts/cities that were not passed by toll roads and had toll exits.

**Keywords:** JTTS, economic growth, impact evaluation, *PSM*