

## **ABSTRAKSI**

### **PENGARUH RENCANA PEMBANGUNAN JALAN KOLEKTOR II TERHADAP KINERJA LALU LINTAS DI KABUPATEN MUSI BANYUASIN**

Oleh:

**MUHAMMAD FARHAN FRIYATAMA**  
**NOTAR: 17.01.043**

Pengaruh rencana pembangunan jalan kolektor II terhadap kinerja lalu lintas di Kabupaten Musi Banyuasin dapat digunakan sebagai pertimbangan untuk pengambilan kebijakan bagi pemerintah Kabupaten Musi Banyuasin dalam pengembangan jaringan jalan. Dalam melakukan kajian tersebut, dilakukan identifikasi kinerja ruas jalan dan jaringan jalan sebelum dan sesudah pembangunan jalan kolektor II tersebut. Analisis yang dilakukan meliputi analisis bangkitan dan tarikan perjalanan, distribusi perjalanan, pemilihan moda, dan pembebanan lalu lintas. Pada tahapan pembebanan, aspek teknis yang diidentifikasi adalah kinerja jaringan jalan, meliputi: waktu perjalanan, jarak tempuh, konsumsi bahan bakar, kecepatan rata-rata jaringan. Setelah dilakukan penilaian terhadap unjuk kerja ruas jalan dan jaringan jalan, selanjutnya digunakan dalam melakukan analisis terhadap biaya perjalanan dan biaya operasional kendaraan, kemudian dilakukan perbandingan pada kondisi sebelum dan sesudah pembangunan Jalan Kolektor II. Berdasarkan analisis kinerja lalu lintas pada tahun rencana 2024 dengan beroperasinya Jalan Kolektor II terjadinya penurunan *v/c ratio* rata-rata dari sebelumnya 0,30 menjadi 0,25; terjadinya peningkatan kecepatan rata-rata dari sebelumnya 33,7 km/jam menjadi 36,9 km/jam; terjadinya penurunan waktu tempuh perjalanan dari sebelumnya 3.147 kend-jam menjadi 2.284 kend-jam; terjadinya peningkatan jarak tempuh perjalanan dari sebelumnya 109.807 kend-km menjadi 89.752 kend-km; Didapatkan perbandingan Biaya Biaya Perjalanan dan Biaya Operasional Kendaraan pada tahun 2024 antara kondisi tanpa dan dengan adanya Jalan Kolektor II yang telah beroperasi yaitu: Perbandingan Biaya Perjalanan Dengan total sebesar Rp 85,977,666,009 /tahun dan Perbandingan Biaya Operasional Kendaraan yaitu senilai Rp115.613.958/tahun. Maka pada tahun 2024 dengan beroperasinya Jalan Kolektor II didapatkan Manfaat penghematan biaya perjalanan sebesar Rp 86,093,279,968 /tahun.

Kata kunci: *V/C Ratio*, Kecepatan, Kendaraan-jam, Kendaraan-km, Biaya Perjalanan, Biaya Operasional Kendaraan, Manfaat.

## **ABSTRACTION**

### **THE INFLUENCE OF THE COLLECTOR II ROAD DEVELOPMENT PLAN ON TRAFFIC PERFORMANCE IN MUSI BANYUASIN DISTRICT**

By:

**MUHAMMAD FARHAN FRIYATAMA**  
**NOTAR: 17.01.043**

The influence of the collector II road construction plan on traffic performance in Musi Banyuasin Regency can be used as a consideration for policy making for the Musi Banyuasin Regency government in the development of the road network. In carrying out this study, identification of the performance of roads and road networks before and after the construction of the collector II road. The analysis carried out includes analysis of trip generation and attraction, trip distribution, mode selection, and traffic assignment. At the loading stage, the technical aspects identified are the performance of the road network, including: travel time, mileage, fuel consumption, network average speed. After assessing the performance of the road segment and road network, it is then used in conducting an analysis of travel costs and vehicle operating costs, then a comparison is made on the conditions before and after the construction of Jalan Collector II. Based on traffic performance analysis in the 2024 plan year with the operation of Collector II Road, the average v/c ratio decreased from 0.30 to 0.25; an increase in the average network speed from the previous 33.7 km/hour to 36.9 km/hour; a decrease in travel time from the previous 3,147 vehicle hours to 2,284 vehicle hours; an increase in travel distance from the previous 109,807 vehicle-km to 89,752 vehicle-km; A comparison of Travel Costs and Vehicle Operating Costs in 2024 was obtained between the conditions without and with the Collector II Road which has been operating, namely: Comparison of Travel Costs with a total of Rp. 85,977,666,009 / year and Comparison of Vehicle Operational Costs which is worth Rp. 115,613,958 / year. So in 2024 with the operation of Jalan Collector II, the benefit of saving travel costs is Rp. 86,093,279.968 / year.

Keywords: V/C Ratio, Speed, Vehicle-hours, Vehicle-km, Travel Costs, Vehicle Operating Costs, Benefits.