

**Studi Kelayakan Dan Optimalisasi Ruang Pada Perencanaan
Ruas Jalan Karang-Tugu Kabupaten Trenggalek
Suwarno – 2021**

Abstrak

Pemerintah Pusat memiliki rencana pembangunan jalan ini sebagai bagian dari upaya pemerataan dan peningkatan perekonomian di daerah tersebut. Penelitian ini melibatkan analisis lalu lintas yang melewati jalan eksisting dan lalu lintas jalan rencana. Melalui metode peramalan, diestimasi jumlah kendaraan pada tahun rencana mendatang dengan mempertimbangkan pertumbuhan penduduk, PDRB, dan PDRB per kapita. Analisis juga dilakukan untuk mengetahui persentase kendaraan yang melewati jalan eksisting dan jalan baru. Kelayakan lalu lintas dievaluasi dengan membandingkan Derajat Kejenuhan (Dj) jalan eksisting dengan jalan rencana. Sementara itu, kelayakan ekonomi dianalisis melalui biaya operasional kendaraan (BOK) menggunakan metode Jasa Marga dan metode ND Lea untuk sepeda motor. Analisis kelayakan ekonomi mencakup perhitungan saving BOK, nilai BCR, dan NPV. Studi ini bertujuan untuk melakukan analisis kelayakan dan optimalisasi ruang dalam perencanaan ruas jalan Karang-Tugu di Kabupaten Trenggalek, Jawa Timur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa derajat kejenuhan (DJ) pada kondisi eksisting sebelum pembangunan jalan baru adalah 0,96 pada tahun 2017 dan 2,17 pada akhir tahun rencana 2022. Hal ini menunjukkan bahwa jalan eksisting mulai mengalami kejenuhan. Sementara itu, DJ jalan rencana pada tahun 2017 adalah 0,35 dan pada tahun 2023 adalah 0,79. Selain itu, studi ini juga menunjukkan bahwa sekitar 60% pergerakan akan beralih ke jalan Karang-Tugu, sedangkan 40% tetap menggunakan jalan eksisting.

Kata kunci : Studi Kelayakan, Optimalisasi Ruang, Perencanaan Ruas Jalan

Abstract

The Central Government has a development plan for this road as part of efforts to promote equality and economic growth in the region. This research involves analyzing the traffic on the existing road and the planned road. Through forecasting methods, the estimated number of vehicles in the future planning year is calculated, taking into account population growth, Gross Regional Domestic Product (PDRB), and per capita PDRB. Analysis is also conducted to determine the percentage of vehicles using the existing road and the new road. The traffic feasibility is evaluated by comparing the Degree of Saturation (Dj) of the existing road with the planned road. Meanwhile, the economic feasibility is analyzed through the operational cost of vehicles (BOK) using the Jasa Marga method and the ND Lea method for motorcycles. The economic feasibility analysis includes calculations of BOK savings, Benefit-Cost Ratio (BCR), and Net Present Value (NPV). This study aims to analyze the feasibility and spatial optimization in the planning of the Karanganyu road section in Karanganyu Regency, East Java. The research findings indicate that the Degree of Saturation (DJ) before the construction of the new road was 0.96 in 2017 and 2.17 at the end of the planned year in 2022, indicating that the existing road is experiencing saturation. On the other hand, the DJ for the planned road in 2017 was 0.35, and in 2023, it was 0.79. Additionally, the study shows that approximately 60% of traffic movements will shift to the Karanganyu-Tugu road, while 40% will continue to use the existing road.

Keyword: Feasibility Study, Space Optimization, Road Section Planning