

**DAMPAK PEMBANGUNAN JALAN LINGKAR (RING ROAD)
BUKIT BATU – SIAK KECIL TERHADAP KINERJA JALAN DAN
PERBANDINGAN INVESTASI JALAN TERHADAP BIAYA
OPERASIONAL KENDARAAN**

Nama **Hermawan Nurdianto**
NIM **4204191213**
Dosen Pembimbing **Faisal Ananda, MT**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak pembangunan Jalan Lingkar (Ring Road) Bukit Batu - Siak Kecil terhadap kinerja jalan serta membandingkan investasi dalam pembangunan jalan dengan biaya operasional kendaraan. Melalui pendekatan empiris dan analisis ekonomi, penelitian ini mengungkap implikasi dari pembangunan infrastruktur terhadap aspek kinerja jalan dan kelayakan ekonomi.

Hasil penelitian menunjukkan dua poin utama. Pertama, pembangunan Jalan Lingkar telah berhasil meningkatkan kinerja jalan, ditunjukkan oleh penurunan tingkat kejenuhan pada Jalan Jenderal Sudirman. Hal ini mengindikasikan efisiensi dalam lalu lintas dan mobilitas, yang secara langsung menguntungkan bagi pengguna jalan. Kedua, analisis kelayakan ekonomi terhadap proyek Jalan Lingkar menghasilkan nilai Net Present Value (NPV) yang negatif, yaitu sebesar Rp. 37.626.312.123. Hasil ini menyiratkan bahwa proyek tidak layak dari perspektif ekonomi, karena manfaat yang dihasilkan lebih rendah daripada biaya yang dikeluarkan untuk pembangunan dan operasional jalan.

Dalam keseluruhan, penelitian ini menggarisbawahi pentingnya evaluasi menyeluruh terhadap proyek infrastruktur seperti pembangunan jalan lingkar. Meskipun proyek tersebut dapat meningkatkan kinerja jalan, namun kelayakan ekonominya tetap menjadi pertimbangan utama dalam pengambilan keputusan terkait investasi publik. Hasil penelitian ini memberikan wawasan berharga bagi pengambil kebijakan dalam mempertimbangkan dampak dan manfaat jangka panjang dari proyek pembangunan infrastruktur.

Kata kunci: Jalan lingkar, Derajat Kejenuhan, BOK dan NPV

**IMPACT OF RING ROAD CONSTRUCTION BUKIT BATU – SIAK
KECIL ON ROAD PERFORMANCE AND COMPARISON OF ROAD
INVESTMENT TO VEHICLE OPERATING COSTS**

Name : Hermawan Nurdianto
Student ID Number : 4204191213
Responsibility : Faisal Ananda, ST., MT

ABSTRACT

The research aims to analyze the impact of the construction of the Bukit Batu - Siak Kecil Ring Road on road performance and to compare the road investment with vehicle operational costs. Through empirical methods and economic analysis, this study reveals the implications of infrastructure development on road performance and economic feasibility.

The findings of the research highlight two main points. Firstly, the construction of the Ring Road has successfully improved road performance, as evidenced by the decrease in congestion levels on Jenderal Sudirman Road. This indicates increased traffic efficiency and mobility, directly benefiting road users. Secondly, the economic feasibility analysis of the Ring Road project resulted in a negative Net Present Value (NPV) of approximately Rp. 37,626,312,123. This outcome implies that the project is not economically viable, as the benefits generated are lower than the costs incurred for the road's construction and operation.

Overall, this study underscores the importance of comprehensive evaluation of infrastructure projects such as the construction of a ring road. While the project may enhance road performance, economic feasibility remains a primary consideration in making decisions regarding public investments. The research results provide valuable insights for policymakers in assessing the long-term impacts and benefits of infrastructure development projects.

Keywords: Ring Road, Saturation Degree, BOK and NPV