

KAJIAN RENCANA PENGEMBANGAN JALAN LINGKAR BARAT DI KOTA MAGELANG

**NI LUH PUTU MEITHA
FRANDINA**

Taruna Program Studi Sarjana
Terapan Transportasi Darat,
Politeknik Transportasi Darat
Indonesia-STTD

Jl. Raya Setu No. 89,Cibitung,
Kabupaten Bekasi,Jawa Barat
17520

meithafrandina95@gmail.com

**BUDIHARSO HIDAYAT,
ATD.,MT**

Dosen Program Studi Sarjana
Terapan Transportasi Darat,
Politeknik Transportasi Darat
Indonesia-STTD

Jl. Raya Setu No. 89,Cibitung,
Kabupaten Bekasi,Jawa Barat
17520

Dr. UJANG CAHYONO, MM

Dosen Program Studi Sarjana
Terapan Transportasi Darat,
Politeknik Transportasi Darat
Indonesia-STTD

Jl. Raya Setu No. 89,Cibitung,
Kabupaten Bekasi,Jawa Barat
17520

ABSTRAK

Pemerintah Kota Magelang memiliki rencana pengembangan Jalan Lingkar Barat untuk jalur penghubung kendaraan pribadi, angkutan penumpang dan angkutan barang maupun wisata dari arah utara (Semarang dan Temanggung) yang akan menuju ke arah selatan (Yogyakarta dan Purworejo) atau sebaliknya. Analisis yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi analisis kinerja lalu lintas eksisting, sebelum dan setelah adanya jalan lingkar. Pada tahapan pembebanan menggunakan bantuan perangkat lunak visum, aspek teknis yang dikaji meliputi: kecepatan rata-rata jaringan, waktu tempuh perjalanan, jarak perjalanan dan konsumsi BBM. Sementara dalam analisis nilai waktu dan biaya perjalanan melakukan perbandingan antara sebelum dan setelah adanya jalan lingkar. Selain itu, juga dilakukan analisis dari segi ekonomi. Aspek yang dikaji adalah aspek kelayakan pembangunan dari segi ekonomi dengan membandingkan biaya pembangunan jalan dan efisiensi biaya perjalanan yang meliputi: Net Present Value (NPV), Benefit Cost Ratio (BCR) dan Internal Rate Return (IRR).

Kata Kunci: Perencanaan Jalan Lingkar Barat, Kinerja Lalu Lintas, Nilai Waktu, Biaya Perjalanan, Kelayakan Ekonomi Proyek

ABSTRACT

The Government of Magelang City plans to build a West Ring Road for connecting private transportation, public transportation and freight transportasion from Semarang and Temanggung to Yogyakarta and Purworejo. This study includes road traffic analysis performance ecsisting, before and after the implementation of the road plan scenario. VISUM software is used to support the trip assignment stage. By using this software, amount of technical aspects are examined include: the average speed of the network, travel time, trip distance, and fuel consumption. Meanwhile, in the analysis of the value of time and travel costs , a comparison is made between before and after the ring road. In addition, an economic analysis was also carried out. Economic development feasibility is done by comparing road construction costs and travel cost efficiencies through the project year which include: Net Present Value (NPV), Benefit Cost Ratio (BCR) and Internal Rate Return (IRR).

Keywords: Planning East Ring Road, Traffic Performance, Time Values, Trip Cost, Feasibility Economic Study