

ABSTRAK

Nama : Ryan Fathur Rahman
NIM : 1211800038
Program Studi : Teknik Sipil
Judul : ANALISIS KINERJA OPERASIONAL DAN KARAKTERISTIK PENUMPANG LRT LINE BEKASI (ST. JATI MULYA – ST. DUKUH ATAS)
Dosen Pembimbing : Verdy Ananda Upa S.T., M.T.

Peningkatan jumlah penduduk di Jobodetabek sebagai daerah metropolitan berdampak pada meningkatnya kebutuhan transportasi umum, termasuk LRT Line Bekasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kinerja operasional dan tren pergerakan penumpang pada LRT Line Bekasi. Pengambilan data dilakukan melalui survei dan kuesioner dengan pendekatan deskriptif Metode Kuantitatif. *Simple Random Sampling* digunakan dalam pengumpulan data kuesioner di lima stasiun, yaitu Stasiun Jatimulya, Halim, Cikoko, Cawang, dan Dukuh Atas. Data dianalisis menggunakan Microsoft Excel untuk mengevaluasi pola perjalanan dan aspek operasional. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Stasiun Jatimulya merupakan stasiun asal terbanyak, sementara Stasiun Dukuh Atas menjadi tujuan utama penumpang. Selain itu, ditemukan beberapa titik integrasi antarmoda, seperti Stasiun LRT Dukuh Atas yang terhubung dengan Halte Transjakarta Dukuh Atas 1 dan Halte Galunggung serta Stasiun KRL Sudirman. Stasiun LRT Halim terintegrasi dengan Stasiun Kereta Cepat Halim, sedangkan Stasiun LRT Cikoko terhubung dengan Stasiun KRL Cawang. Berdasarkan hasil analisis, kinerja operasional LRT Line Bekasi masuk dalam kategori baik, didukung oleh ketepatan waktu dan kapasitas angkut yang memadai. Studi ini diharapkan dapat memberikan wawasan bagi pengembangan transportasi perkotaan yang lebih efektif di masa depan. Optimalisasi integrasi antarmoda dan peningkatan kapasitas layanan menjadi faktor penting untuk memastikan keberlanjutan sistem transportasi yang efisien, nyaman, dan ramah lingkungan bagi masyarakat urban.

Kata Kunci: Kinerja Pelayanan, Load Factor, Karakteristik penumpang, LRT, Integrasi.

The increasing population in Jobodetabek as a metropolitan area has an impact on the increasing need for public transportation, including the Bekasi LRT Line. This study aims to analyze the operational performance and passenger movement trends on the Bekasi LRT Line. Data collection was carried out through surveys and questionnaires with a descriptive approach using the Quantitative Method. Simple Random Sampling was used in collecting questionnaire data at five stations, namely Jatimulya, Halim, Cikoko, Cawang, and Dukuh Atas Stations. Data were analyzed using Microsoft Excel to evaluate travel patterns and operational aspects. The results showed that Jatimulya Station was the most common origin station, while Dukuh Atas Station was the main destination for passengers. In addition, several points of integration between modes were found, such as Dukuh Atas LRT Station which is connected to the Dukuh Atas 1 Transjakarta Bus Stop and Galunggung Bus Stop and Sudirman Commuter Line Station. Halim LRT Station is integrated with Halim Fast Train Station, while Cikoko LRT Station is connected to Cawang Commuter Line Station. Based on the results of the analysis, the operational performance of the Bekasi LRT Line is in the good category, supported by punctuality and adequate transport capacity. This study is expected to provide insight for the development of more effective urban transportation in the future. Optimizing intermoda integration and increasing service capacity are important factors to ensure the sustainability of an efficient, comfortable, and environmentally friendly transportation system for urban communities.

Keywords: Service Performance, Load Factor, Passenger Characteristics, LRT, Integration