

ABSTRAK

Kota Magelang merupakan salah satu dari enam kota di Jawa Tengah yang memiliki posisi strategis, dari segi ekonomi Kota Magelang sedang mengalami peningkatan yang baik di beberapa tahun terakhir. Angkutan umum yang melayani akses di pusat keramaian Kota Magelang semakin tidak optimal, seperti angkutan perkotaan. Hal ini berdampak pada peningkatan pertumbuhan lalu lintas dengan menggunakan kendaraan pribadi yang menyebabkan problematika lalu lintas seperti kemacetan, polusi udara, kebisingan, dan ekonomi biaya tinggi.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengevaluasi kinerja angkutan perkotaan Kota Magelang khususnya pada Jalur 1 dan Jalur 8. Parameter kinerja yang dievaluasi adalah faktor muat, waktu antara, waktu sirkulasi, ketersediaan angkutan, dan kecepatan perjalanan. Data primer diperoleh dari survei langsung di lapangan seperti data naik turun penumpang, waktu sirkulasi, waktu antara, dan didukung oleh data sekunder yang diperoleh dari Dishubkominfo Kota Magelang. Metode yang digunakan dalam analisis pada penelitian ini menggunakan metode Ditjen Perhubungan Darat (2002).

Berdasarkan hasil analisis, didapatkan faktor muat rata-rata angkutan perkotaan Kota Magelang pada kondisi eksisting, untuk Jalur 1 sebesar 13,42% dan untuk Jalur 8 sebesar 7,89%. Waktu antara yang didapatkan yaitu sebesar 4,38 menit untuk Jalur 1 dan 6,05 menit untuk Jalur 8. Waktu sirkulasi yang didapatkan untuk Jalur 1 adalah sebesar 46,48 menit dan untuk Jalur 8 sebesar 52,24 menit. Tingkat ketersediaan kendaraan yang didapatkan adalah sebesar 79% untuk Jalur 1 dan 88% untuk Jalur 8. Biaya pokok pada kondisi eksisting adalah sebesar Rp. 2.081,92 untuk Jalur 1 dan Rp. 2.103,75 untuk Jalur 8. Pendapatan per tahun untuk Jalur 1 adalah sebesar Rp. 4.162.950.000, dengan jumlah pendapatan tersebut didapat hasil *Benefit Cost Ratio* (BCR) > 1 yaitu sebesar 1,109. Berarti koperasi mendapatkan keuntungan dengan kondisi tersebut. Untuk Jalur 8 nilai pendapatan/tahun dengan menggunakan *load factor* kondisi di lapangan sebesar Rp. 2.557.800.000, dengan jumlah pendapatan tersebut koperasi mengalami kerugian, karena didapat nilai BCR < 1 yaitu sebesar 0,682. Koperasi akan mencapai kondisi BEP pada *load factor* 11,56 %. Berdasarkan kondisi tersebut perlu dikembangkan beberapa skenario alternatif perbaikan berupa: (a) skenario 1 dilakukan dengan asumsi bahwa kapasitas terjual sama dengan kapasitas tersedia namun masih menggunakan jenis armada mobil penumpang umum, dan (b) skenario 2 yaitu dengan asumsi sama dengan skenario 1 namun armada diganti dengan armada baru berjenis bus kecil dengan kapasitas mobil penumpang umum 19 orang. Skenario 1 nilai BCR sebesar 1,46 namun memiliki kelemahan yaitu masih menggunakan kendaraan MPU lama sehingga mengurangi tingkat kenyamanan. Skenario 2 dinilai lebih layak dari aspek kenyamanan dan keuntungan bagi operator yang lebih rasional dengan nilai BCR sebesar 1,23.

Kata kunci: Angkutan perkotaan, Kinerja Operasional, Biaya Operasional Kendaraan

ABSTRACT

Magelang is one of six cities in Central Java that located at strategic position. Economical aspect of Magelang city has been increasing in the last few years. The performance of public transportation that serves city access in Magelang is not optimal yet. This causes an increasing number of private vehicles that leads to traffic problem such as congestion, air pollution, noise, and high cost economy.

The objective of this study was to evaluate the performance of urban transport in Magelang especially on Line 1 and Line 8. Performance parameters evaluated by the number of load factor, headway time, circulation time, availability factor, and travel speed. Primary data were obtained from direct field surveys such as passenger data, circulation time, headway time, and supported by secondary data which has obtained from Dishubkominfo Kota Magelang. The methods used in this study is refers to Directorate General of Land Transportation (2002).

Refers to the analysis on existing condition, the average load factor of Magelang urban transportation Line 1 reach 13.42% and Line 8 reach 7.89%. Headway time obtained was 4.38 minutes for Line 1 and 6.05 minutes for Line 8. The circulation time obtained for Line 1 was 46.48 minutes and for Line 8 is 52.24 minutes. The vehicle availability level is 79% for Line 1 and 88% for Line 8. The basic cost under existing conditions is Rp. 2,081.92 for Line 1 and Rp. 2,103.75 for Line 8. Annual revenue for Line 1 is Rp. 4.162.950.000, Benefit Cost Ratio (BCR) obtained by the amount of income reach 1,109. This means that The Union receives the benefit from this condition. For Line 8 the value of income / year by using load factor conditions in the field reach Rp. 2,557.800.000. The Union suffered losses, because the value of BCR obtained <1 that is equal to 0.682. The Union will achieve BEP condition when the number of load factor reach 11.56%. Based on these conditions, several alternative scenarios should be developed: (a) Scenario 1 is to fix the load factor to be in accordance with the ideal value, but still uses a passenger car fleet type and (b) assuming the same as scenario 1, scenario 2 tries to replace the fleet type from passenger car with 8 people capacity into small bus with 19 people capacity. Benefit Cost Ratio (BCR) obtained by using Scenario 1 is equal to 1,46, however it has a weakness that is still using old passenger car thus reducing the comfort level. Scenario 2 is rated more feasible based from safety factor and more rational benefits for the operator with BCR value 1,23.

Keywords: *Public Transportation, Operational Performance, Vehicle Operating Costs*