

ABSTRAK

Kota Yogyakarta merupakan salah satu kota di Indonesia yang mempunyai aktifitas lalu lintas yang cukup kompleks, dimana penduduk terus tumbuh dari tahun ke tahun sehingga volume kendaraan pun terus meningkat dan tentunya menyebabkan kemacetan terutama pada ruas jalan utama. Perlu adanya solusi untuk mengurangi tingkat kemacetan yang sering terjadi. Salah satu upaya yang dapat menekan tingkat kemacetan yaitu dengan sistem transportasi berbayar yaitu *Electronic Road Pricing* (ERP). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh wacana penerapan sistem ERP, untuk mengetahui ketersediaan tarif yang sesuai untuk diterapkan, dan untuk mengetahui layak atau tidak sistem ERP ini diterapkan pada Jl. Abu Bakar Ali Kota Yogyakarta. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode kualitatif-kuantitatif dengan menganalisa kinerja lalu lintas pada ruas Jl. Abu Bakar Ali mengacu pada PKJI 2014 dan menyebarkan kuesioner untuk mengetahui persepsi masyarakat tentang studi rencana penerapan sistem ERP dengan pengolahan data kuesioner menggunakan *Microdoft Excel* dan SPSS. Adapun hasil analisis yang didapat dari penelitian ini yaitu pengaruh dalam studi rencana penerapan ERP adalah dengan penerapan sistem ERP dapat mengurangi jumlah pengguna jalan melewati Jl. Abu Bakar Ali dengan 78% responden setuju untuk penerapan sistem ini. Ketersediaan tarif ERP didapatkan hasil yaitu berkisar antara Rp. 5.000 – Rp. 10.000 dengan sistem pembayaran sekali masuk dan ketika tarif yang dikenakan tinggi maka pengguna jalan cenderung mencari jalan alternatif dan sebagian kecil perkiraan menggunakan jalan berbayar sehingga diharapkan masyarakat dapat beralih menggunakan transportasi umum. Dapat dilihat dari volume kendaraan yang cukup tinggi yaitu dapat mencapai rata-rata 3.406 skr/jam dan termasuk dalam tingkat pelayanan E dengan kondisi arus tidak stabil, terhambat, dan tundaan yang tidak dapat ditolerir dan kecepatan arus lalu lintas saat tertahan yaitu 21,03 km/jam maka system *Electronic Road Pricing* (ERP) layak diterapkan di Yogyakarta.

Kata kunci : *Electronic Road Pricing*, kemacetan, transportasi, Jl. Abu Bakar Ali Yogyakarta, PKJI 2014

ABSTRACT

Yogyakarta is one of the cities in Indonesia with complex traffic activities, which is where the populations growth continues to increase from year to year and so the volume of vehicles is increasing that caused the congestion, especially on the side of the high street. A solution is needed to reduce congestion. One of the efforts that might be done in reduce the level of congestions is by implementing the Electronic Road Pricing (ERP). This study aims to find out how much influence the ERP system implementation plan, to determine the availability of suitable rates to be applied, and to find out feasible or not this ERP system is implemented on Jl. Abu Bakar Ali. The method used in this research is qualitative-quantitative method by analyzing the performance of traffic on the Jl. Abu Bakar Ali refers to the PKJI 2014, and distributing questionnaires to determine public perceptions about the planned implementation of the ERP system. By processing questionnaire data using Microdoft Excel and SPSS. The results of the analysis in this study are the influence in the study of ERP implementation plans is ERP system can reduce the amount of road users passing Jl. Abu Bakar Ali with 78% of respondents agreed to the implementation of this system. The results of the availability of ERP tariffs range from Rp. 5,000 - Rp. 10,000 with a one-time payment system and when the tariff charged is high, road users tend to look for alternative roads and a small portion of estimates use paid roads, so it is expected that the public can switch to using public transportation. It can be seen from the high volume of vehicles that can reach an average of 3,406 skr/hr and are included in the service level E with unstable, obstructed current conditions, and intolerable delays and the speed of traffic flow when restrained at 21.03 km/hour. The Electronic Road Pricing (ERP) system is feasible in Yogyakarta.

Keywords: Electronic Road Pricing, congestion, transportation, Jl. Abu Bakar Ali Yogyakarta, PKJI 2014