

**Analisis Kinerja Lalu Lintas Di Sepanjang Jalan Ahmad Yani
Kabupaten Nganjuk
Heri Wahyudiono - 2022**

Abstrak

Cepatnya pertumbuhan suatu kota yang tidak terkendali mengakibatkan munculnya sebuah kegiatan yang beraneka ragam yang dapat berdampak pada salah satu gangguan lalu lintas. Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui karakteristik lalu lintas (meliputi: volume kendaraan, volume puncak lalu lintas, frekuensi bobot hambatan samping, serta kecepatan arus bebas), untuk menganalisis kinerja lalu lintas pada lokasi tersebut, untuk mengetahui prediksi 5 tahun ke depan serta untuk mengevaluasi kinerja lalu lintas. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan cara studi pustaka, mencari referensi dari penelitian terdahulu dan juga melakukan observasi langsung di lapangan. Berdasarkan pada penelitian yang sudah dilakukan oleh penulis, maka dapat ditarik beberapa hasil yang telah didapatkan yakni volume kendaraan terpadat tercatat pada hari kerja mulai pukul 07.00-08.00 dengan volume kendaraan sebanyak 4,213 kendaraan untuk lokasi pertama serta 3,128 kendaraan pada lokasi kedua. Volume lalu lintas didapatkan nilai sebesar 1469 smp/jam untuk lokasi pertama dan 1104.4 smp/jam untuk lokasi kedua. Frekuensi bobot hambatan samping sebesar 247.4 untuk lokasi pertama dan 238.3 pada lokasi kedua. Sedangkan untuk nilai kecepatan arus bebas yaitu sebesar 45.9 km/jam. Kapasitas ruas jalan sebesar 4699.73 smp/jam. Untuk analisa derajat kejenuhan lokasi pertama sebesar 0.31 smp/jam dan 0.23 smp/jam pada lokasi kedua sehingga kedua lokasi mempunyai pelayanan lalu lintas kelas B.

Kata Kunci : Analisis kinerja lalu lintas, Volume lalu lintas, Derajat kejenuhan

Abstract

The rapid growth of a city that is out of control results in the emergence of a variety of activities that can have an impact on one of the traffic disturbances. This research was carried out with the aim of knowing the traffic characteristics (including: vehicle volume, peak traffic volume, side friction weight frequency, and free flow speed), to analyze traffic performance at that location, to know predictions for the next 5 years and to evaluate traffic performance. The method used in this research is by means of literature study, looking for references from previous research and also making direct observations in the field. Based on the research that has been done by the author, some results can be drawn, namely the busiest vehicle volume recorded on weekdays starting at 07.00-08.00 with a vehicle volume of 4,213 vehicles for the first location and 3,128 vehicles for the second location. The traffic volume obtained is 1469 pcu/hour for the first location and 1104.4 pcu/hour for the second location. The frequency of side resistance weights is 247.4 for the first location and 238.3 for the second location. Meanwhile, the free flow speed is 45.9 km/hour. The road capacity is 4699.73 pcu/hour. For the analysis of the degree of saturation at the first location it is 0.31 pcu/hour and 0.23 pcu/hour at the second location so that both locations have class B traffic services.

Keyword : *Analysis of traffic performance, traffic volume, degree of saturation*