

ABSTRAK

Ridzky Gracia Maso, 2022. *Evaluasi Kinerja Lalu Lintas Pada Ruas Jalan Poros Desa Fatufia Kecamatan Bahodopi Kabupaten Morowali*, skripsi, Orva Elisabeth Wu'on, ST., MT dan Dr. David S.V.L. Bangguna, ST., MT.

Jalan merupakan salah satu prasarana yang sangat berperan penting dalam mobilitas masyarakat, sedangkan manusia sebagai pengguna jalan dan kendaraan sebagai alat transportasi yang saling berhubungan menjadi komponen penting dalam lalu lintas. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis serta mencari solusi untuk permasalahan kinerja lalu lintas yang terjadi di ruas jalan poros Desa Fatufia. Data yang sudah diperoleh baik itu data primer atau sekunder, merupakan data masukan untuk perhitungan dalam analisis kinerja lalu lintas. Untuk mempermudah perhitungan, maka analisa data dilakukan dengan menggunakan perangkat komputer dan perangkat lunak Microsoft Excel, serta perhitungan arus kendaraan dan lain-lain dihitung berdasarkan pada pedoman PKJI (2014).

Dari hasil penelitian didapatkan kapasitas ruas jalan sebesar 2.132,68 skr/jam. Tingkat kepadatan tertinggi terjadi pada hari Rabu minggu pertama di jam 05.30-06.30 pagi, dengan volume lalu lintas 10.332 kend/jam dan 6.259,7 skr/jam. Kecepatan arus bebas kendaraan ringan yaitu 44,67 km/jam. Dengan nilai derajat kejemuhan yang tinggi yaitu 2,94 dan kecepatan terendah 22 km/jam. Memiliki waktu tempuh 0,0136 jam (48,96 detik). Total arus lalu lintas yang melebihi besar nilai kapasitas ruas jalan merupakan penyebab terjadinya permasalahan lalu lintas. Upaya untuk memecahkan permasalahan lalu lintas pada ruas jalan yang diteliti, dapat dikoordinasikan oleh pihak pemerintah dengan perusahaan setempat, seperti pelebaran jalan dan menambah jalan alternatif menuju/dari perusahaan. Diperlukannya juga kesadaran masyarakat/pengguna jalan untuk menertibkan diri dan patuh pada aturan berlalu lintas.

Kata kunci : Kapasitas Jalan, Arus Lalu Lintas, Derajat Kejemuhan



ABSTRACT

Ridzky Gracia Maso, 2022. *Evaluation of Traffic Performance on the Main Road, Fatufia Village, Bahodopi Sub District, Morowali Regency*, supervised by Orva Elisabeth Wu'on and David S.V.L. Bangguna.

Roads are one of the infrastructures that play an important role in community mobility, while humans as road users and vehicles as a means of transportation are interconnected become important components in traffic. Meanwhile, the level of service is a level of rider comfort on the road which is influenced by speed, volume and capacity. The data that has been obtained, both primary and secondary data, is input data for calculations in traffic performance analysis. Data analysis was carried out using computer equipment and Microsoft Excel software to simplify calculations. Vehicle flow calculations and others were calculated based on the PKJT guidelines (2014).

The road segment capacity is 2,132.68 skr/hour. The highest density level occurred on the first Wednesday of the week at 05.30-06.30 am, with a traffic volume of 10,332 vehicles/hour and 6,259.7 skr/hour. The free flow speed of light vehicles is 44.67 km/hour. A high degree of saturation is 2.94 and the lowest speed is 22 km/hour. Travel time is 0.0136 hours (48.96 seconds). The total traffic flow that exceeds the value of the road segment capacity is the cause of traffic problems. Efforts to solve traffic problems on the researched roads can be coordinated by the government with local companies, such as widening roads and adding alternative roads to/from the company. Public awareness/road users are also needed to discipline themselves and obey traffic rules

Keywords : *Road, Road Capacity, Traffic Flow, Degree of Saturation*