

Analisis faktor sepeda motor terhadap kapasitas jalan di perkotaan : studi kasus Jalan Lenteng Agung Barat dan Jalan RA Kartini

Koeswahono, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20297668&lokasi=lokal>

Abstrak

Kondisi saat ini, dengan pertumbuhan sepeda motor yang tinggi menyebabkan adanya perubahan proporsi komposisi sepeda motor yang akan berakibat terhadap ketetapan nilai emp sepeda motor. Selain persentase sepeda motor kecepatan rata-rata lalu lintas mempengaruhi nilai ekivalensi mobil penumpang (emp). Analisis terhadap faktor sepeda motor dilakukan dengan pendekatan bahwa derajat kejenuhan maksimum. Dengan mendasarkan volume lalu lintas perjenis kendaraan, dan kecepatan rata-rata. Berdasarkan data volume lalu lintas diperoleh proporsi komposisi sepeda motor dan dikelompokkan menjadi tiga kelas berdasarkan distribusi frekuensi persentasenya. Dari sebaran data hubungan arus dan kecepatan diperoleh 2 kelompok data yaitu pada kecepatan diatas 20 km/jam dan kecepatan dibawah 20 km/jam. Nilai emp akan ditentukan dalam 8 kelas. Untuk memperoleh penyesuaian nilai emp yang terbaik maka nilai emp akan disesuaikan pada kondisi perhitungan derajat kejenuhan diatas 1 (satu) yang paling ekstrim atau yang paling tinggi, karena dengan melakukan analisis pada DS tertinggi maka secara langsung akan mengakomodir kondisi-kondisi derajat kejenuhan yang lainnya. Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai emp sepeda motor yang sesuai dengan jumlah kelas. Analisis kualitatif terhadap kondisi derajat kejenuhan diatas 1 (satu) dengan memiliki kecepatan diatas 20 km/jam menyatakan kondisi lapangan saat lalu lintas padat kendaraan sepeda motor dapat memanfaatkan ruang antar kendaraan lain untuk melakukan pergerakan.

.....The high growth of motorcycles, has resulted on the change of motorcycle composition proportion which will affect on the motorcycle Passenger Car Unit (pcu) value's. The percentage of their speed rate on the road has a great influence on the equivalence value of vehicles (pcu). Degree of saturation approach was used for analyzing the motorcycle factors based on the traffic volume per type of vehicle and its speed rate. From the traffic volume, the proportion of motorcycle composition was obtained and it is divided into three classes using the distribution of its percentage frequency. From the relationship between speed and flow, two units of data were obtained, i.e. data of over 20 km/hour speed and less than 20 km/hour speed. Pcu value was determined in 8 classes. To obtain appropriate and best pcu value, the emp value was adjusted to the condition of degree saturation over 1. Using the analysis of the highest DS, the other degree saturation conditions would be accommodated. Based on the analysis, the motor cycle pcu value adjusted to the number of classes was obtained. Qualitative analysis on the degree of saturation more than 1 with speed over 20 km/hour shows when the traffic is congested, mean while the motorcycles can use spaces between other vehicles.