

ABSTRAK

Nama : Muhammad Akbar Sumara
Program Studi : Teknik Sipil
Judul : Analisis Faktor Jam Puncak Pada Ruas Jalan A.H. Nasution
Kota Bandung
Pembimbing : Andrean Maulana, S.T., M.T.

Kemacetan sering terjadi di kota-kota besar di Indonesia diikuti oleh mengingkatnya jumlah penduduk secara pesat, tidak terkecuali Kota Bandung. Meningkatnya jumlah penduduk tidak diimbangi oleh pembangunan prasarana dan kurang baiknya kinerja arus lalu lintas di Ruas Jalan A.H. Nasution Kota Bandung. Jumlah kendaraan bermotor yang meningkat tidak diiringi dengan pertumbuhan jalan yang sepadan, sehingga kemacetan menjadi suatu hal yang tidak dapat terelakkan lagi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pola karakteristik di ruas Jalan A.H. Nasution ketika weekday dan weekend, untuk mengetahui nilai faktor ekspansi perjam dan faktor jam puncak di ruas Jalan A.H. Nasution. Hasil analisis yang diperoleh jam puncak diruas Jalan A.H. Nasution pada saat weekend arah Ujungberung-Cicaheum terjadi pada pukul 10.00-11.00, sedangkan arah sebaliknya jam puncak terjadi pada pukul 15.00-16.00, dengan komposisi arus lalu lintas terbesar pada saat jam puncak adalah kendaraan ringan dengan nilai sebesar 53%. Jam puncak untuk weekday arah Ujungberung-Cicaheum terjadi pada pukul 06.00-07.00, sedangkan arah sebaliknya jam puncak terjadi pada pukul 18.00-19.00, dengan komposisi arus lalu lintas terbesar pada saat jam puncak adalah sepeda motor dengan nilai sebesar 63%. Rentang nilai faktor ekspansi perjam untuk ruas Jalan A.H. Nasution adalah sebesar 17,48-80,58 untuk weekend dan sebesar 17,74-107,01 untuk weekday, sedangkan faktor k sebesar 0,06 dan faktor jam puncak bernilai sebesar 0,96.

Kata kunci: faktor ekspansi perjam, faktor jam puncak, faktor k, jam puncak, Karakteristik

ABSTRACT

Name : Muhammad Akbar Sumara
Study Program : Civil Engineering
Title : Peak Hour Factor Analysis at A.H. Nasution Street Section of Bandung
Counsellor : Andrean Maulana, S.T., M.T.

Traffic is often happening in major cities in Indonesia followed by the rapid population, there is no exception to the city of Bandung. The increasing population is not balanced by infrastructure development and the poor performance of traffic flows on A.H. Nasution street in Bandung. The increasing number of motor cycle is not accompanied by the matching growth of roads, so congestion becomes an inevitable thing. The purpose of this research is to know the characteristic patterns on A.H. Nasution street in weekday and weekend, to find out the value of hourly expansion factors and peak hour factors on the A.H. Nasution street. The results of the analysis obtained peak hours on the weekend towards Ujungberung-Cicaheum occurred from 10:00 to 11:00, while the opposite direction peak hours occurred from 15:00 to 16:00, with the composition of the largest traffic flow during peak hours is a light vehicle with a value of 53%. Peak hours for weekdays towards Ujungberung-Cicaheum occurs from 06:00 to 07:00, while the opposite direction peak hours occurs from 18:00 to 19:00, with the composition of the largest traffic flow during peak hours is a motorcycle with a value of 63%. The hourly expansion factor value range for the A.H. Nasution Road section is 17.48-80.58 for weekend and 17.74-107.01 for weekdays, while the k factor is 0.06 and the peak hour factor is worth 0.96.

Keywords: Characteristics, Hourly expansion factor, k factor, Peak hour, Peak hour factor