

ABSTRAK

Evi Yanti Situmorang, NIM. 3123131016. Analisis Tingkat Kemacetan Lalu Lintas dengan Memanfaatkan Citra Satelit Quickbird dan Sistem Informasi Geografi di Kota Medan. Skripsi Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Medan, 2016.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi tingkat pelayanan Jalan serta menganalisis tingkat kemacetan yang terjadi di Kota Medan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh jalan arteri di Kota Medan. Sampel dalam penelitian ini adalah jalan arteri primer dan arteri sekunder yang diwakili oleh Jalan Sisingamangaraja, jalan Brigjend Katamso dan Jalan Pandu. Perhitungan dan pengamatan tingkat pelayanan ruas jalan dilakukan pada tiga kali dalam satu hari yaitu pada jam sibuk aktivitas manusia pada jam puncak pagi pukul 06.00 - 08.00, jam puncak siang pukul 12.00 – 14.00, dan jam puncak sore pukul 16.00 -.18.00.

Hasil penelitian menunjukkan tingkat kemacetan yang terjadi berdasarkan dari hasil pengamatan tingkat pelayanan ruas jalan yang terjadi pada pagi, siang, dan sore hari. Pada rentang waktu pagi Jalan Brigjend Katamso tergolong dalam kategori agak buruk, Jalan Pandu tergolong dalam kategori buruk dan Jalan Sisingamangaraja tergolong dalam kategori sangat buruk. Pada rentang waktu siang, Jalan Brigjend Katamso dan Jalan Pandu tergolong dalam kategori buruk dan Jalan Sisingamanagraja tergolong dalam kategori sangat buruk. Pada rentang waktu sore, Jalan brigjend katamso dan jalan pandu tergolong dalam kategori agak buruk dan jalan sisingamangaraja tergolong dalam kategori sangat buruk.

Tingkat kemacetan jalan yang terjadi pada ruas Jalan Sisingamanagaraja, Jalan Brigjend Katamso dan Jalan Pandu memiliki tiga kelas tingkat kemacetan. Tingkat kemacetan jalan dengan intensitas rendah terdapat pada ruas Jalan Brigjend Katamso, ruas jalan dengan intensitas sedang terdapat pada ruas Jalan Pandu, sedangkan ruas jalan dengan intensitas tinggi berada pada ruas Jalan Sisingamanagaraja.

