

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
INTISARI	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	5
1.3. Pertanyaan Penelitian atau Hipotesis	6
1.4. Tujuan Penelitian.....	6
1.5. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Penginderaan Jauh.....	8
2.2. Foto Udara.....	9
2.3. Unsur Interpretasi Citra.....	10
2.4. Sistem Informasi Geografis.....	13
2.5. Kemacetan Lalu Lintas.....	13
2.6. Volume Lalu Lintas.....	15
2.7. Jam Puncak.....	17
2.8. Kapasitas Jalan	17
2.9. Tingkat Pelayanan Jalan.....	17
2.10. Telaah Penelitian Sebelumnya	18
2.11. Kerangka Pemikiran	25
2.12. Batasan Operasional	26
BAB III METODE PENELITIAN	28
3.1. Alat dan Bahan Penelitian	28

3.1.1. Alat Penelitian	28
3.1.2. Bahan Penelitian	29
3.2. Deskripsi Wilayah	29
3.2.1. Kondisi Topografi	30
3.2.2. Kependudukan	31
3.2.3. Penggunaan Lahan.....	32
3.2.4. Transportasi	33
3.2.5. Lokasi Penelitian	34
3.3. Persiapan Data.....	38
3.4. Pengolahan Data.....	39
3.4.1. Interpretasi Visual Citra.....	39
3.4.2. Penentuan Sampel dan Survei Lapangan	41
3.5. Analisis Data	42
3.5.1. Uji Akurasi Interpretasi	42
3.5.2. Analisis Kemacetan Lalu Lintas.....	43
3.5.2.1. Perhitungan Kapasitas Jalan.....	43
3.5.2.2. Perhitungan Volume Lalu Lintas.....	48
3.5.2.3. Perhitungan Tingkat Pelayanan Jalan.....	51
3.5.3. Klasifikasi Tingkat Kemacetan Lalu Lintas	52
3.6. Penyajian Data.....	52
3.6.1. Penyajian Tabel	53
3.6.2. Penyajian Peta	53
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	55
4.1. Mozaik Foto Udara untuk Ekstraksi Parameter Terkait Kemacetan Lalu Lintas	56
4.1.1. Interpretasi Foto Udara.....	56
4.1.1.1. Penggunaan Lahan	56
4.1.1.2. Uji Akurasi Interpretasi Penggunaan Lahan	65
4.1.1.3. Geometrik Jalan	70
4.1.1.4. Uji Akurasi Geometrik Jalan.....	73
4.2. Identifikasi Kemacetan Lalu Lintas	77

4.2.1. Kapasitas Jalan	77
4.2.1.1. Kapasitas Dasar (C_0)	77
4.2.1.2. Faktor Penyesuaian Kapasitas Akibat Perbedaan Lebar Lajur (FC_{LJ})	80
4.2.1.3. Faktor Penyesuaian Kapasitas Akibat Pemisahan Arah pada Tipe Jalan Tak Terbagi (FC_{PA})	84
4.2.1.4. Faktor Penyesuaian Kapasitas Akibat Kelas Hambatan Samping pada Jalan (FC_{HS})	87
4.2.1.5. Faktor Penyesuaian Kapasitas Terhadap Ukuran Kota (FC_{UK})	96
4.2.1.6. Perhitungan Kapasitas Jalan	97
4.2.2. Volume Lalu Lintas	100
4.2.3. Tingkat Pelayanan Jalan	114
4.2.4. Klasifikasi Tingkat Kemacetan Lalu Lintas	126
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	143
5.1. Kesimpulan	143
5.2. Saran	143
DAFTAR PUSTAKA	145
LAMPIRAN	149