



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

INTEGRASI PENGINDERAAN JAUH DAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFI UNTUK PENENTUAN PRIORITAS PERBAIKAN KONDISI JALAN JALUR EVAKUASI DI ZONA RAWAN ERUPSI MERAPI (KECAMATAN PAKEM DAN CANGKRINGAN)

FAISAL RAMADHANI, Dr. Bowo Susilo, M.T.

Universitas Gadjah Mada, 2016 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

DAFTAR ISI

INTEGRASI PENGINDERAAN JAUH DAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS UNTUK PENENTUAN PRIORITAS PERBAIKAN KONDISI JALUR EVAKUASI DI DAERAH RAWAN ERUPSI MERAPI (KECAMATAN PAKEM DAN CANGKRINGAN).....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS SKRIPSI.....	iii
INTISARI	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Pertanyaan Penelitian.....	4
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Kegunaan Penelitian	5
BAB II	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Penginderaan Jauh.....	6
2.2. Citra.....	9
2.2.1. Definisi Citra	9
2.2.2. Resolusi Citra.....	10
2.2.3. Interpretasi Citra	11
2.3. Citra Google Earth.....	13
2.3.1. Profil Citra Google Earth	13



2.3.2. Spesifikasi.....	14
2.4. Sistem Informasi Geografis (SIG)	15
2.4.1. Konsep Dasar Sistem Informasi Geografis (SIG).....	15
2.4.2. Subsistem Sistem Informasi Geografis (SIG)	16
2.4.3. Komponen Sistem Informasi Geografi (SIG)	17
2.4.4. Data Sistem Informasi Geografi (SIG).....	18
2.5. Aksesibilitas.....	19
2.6. Volume Kendaraan Lalu Lintas.....	19
2.6.1. Definisi.....	19
2.6.2. Komposisi Lalu Lintas	20
2.7. Kapasitas Jalan	21
2.7.1. Definisi Kapasitas Jalan	21
2.7.2. Karakteristik Geometrik	22
2.7.3. Kondisi Geometrik Jalan.....	24
2.7.4. Aktivitas Samping Jalan ("Hambatan Samping").....	25
2.8. Tingkat Pelayanan.....	25
2.9. Perkerasan Jalan dan Jenis Kerusakan Perkerasan Lentur	26
2.9.1. Perkerasan Jalan.....	26
2.10. Kerangka Pemikiran	27
2.10. Batasan istilah.....	28
BAB III.....	32
METODE PENELITIAN	32
3.1. Bahan dan Alat	32
3.1.1. Bahan.....	32
3.1.2. Alat	32
3.2. Tahap Penelitian	32
3.2.1. Tahap Persiapan.....	32
3.2.2. Tahap Pelaksanaan Kegiatan Data Pra Lapangan	33
3.2.3. Tahap Survei Lapangan	35
3.2.4. Tahap Pengolahan Hasil Survei Lapangan.....	36
BAB IV	46



DESKRIPSI WILAYAH	46
KECAMATAN PAKEM DAN CANGKRINGAN	46
4.1. Letak, Luas, dan Batas Wilayah Kecamatan Pakem dan Cangkringan	46
4.2. Kondisi Fisik Kecamatan Pakem dan Cangkringan.....	47
4.2.1. Topografi.....	47
4.2.2. Geohidrologi.....	47
4.2.3. Jenis Tanah dan Curah Hujan.....	49
4.2.4. Tata Guna Lahan	50
4.3. Kependudukan	51
BAB V.....	53
HASIL DAN PEMBAHASAN	53
5.1. Citra Google Earth dan Parameter Prioritas Perbaikan Jalur Evakuasi.....	53
5.1.1. Penggunaan Lahan	53
5.1.3. Lebar Jalan.....	55
Gambar 5.2. Peta Lebar Jalan Kecamatan Pakem-Cangkringan	57
5.2. Estimasi Volume Lalu Lintas dan Kapasitas Jalur Evakuasi	58
5.2.1. Volume Lalu Lintas Jalur Evakuasi.....	58
Gambar 5.3 Sampel Peta Blok Pemukiman Kepuharjo.....	59
BAB VI.....	61
KESIMPULAN DAN SARAN	61
DAFTAR PUSTAKA	62