

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
INTISARI.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Pertanyaan Penelitian.....	5
1.4. Tujuan Penelitian	5
1.5. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Kemacetan	6
2.2. Twitter (X).....	7
2.3. <i>Social Media Analytics</i>	7
2.4. <i>Geospasial Big Data</i>	8
2.5. <i>Spatial Data Mining</i>	10
2.6. <i>Crowdsourcing Data</i>	10
2.7. Sistem Informasi Geografis	11
2.8. Telaah Penelitian Sebelumnya.....	12
2.9. Kerangka Pemikiran	19
2.10. Batasan Operasional.....	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	23
3.1. Alat dan Bahan Penelitian	23
3.1.1. Alat Penelitian.....	23
3.1.2. Bahan Penelitian.....	23
3.2. Lokasi Penelitian	23

3.3. Cara Penelitian.....	25
3.3.1. <i>Data Crawling</i>	25
3.3.2. <i>Data Preprocessing</i>	27
3.3.3. Visualisasi Data.....	33
3.3.4. Menganalisa Informasi Kemacetan Dari Data Twit.....	34
3.4. Diagram Alir Penelitian.....	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	39
4.1. Ekstraksi Data Twit Kemacetan Dari X	39
4.1.1. Hasil <i>Data Crawling</i> Twit.....	39
4.1.2. Hasil <i>Data Filtering</i>	43
4.1.3. Hasil <i>Data Cleaning</i>	46
4.1.4. Hasil <i>Geocoding</i> Data	47
4.1.5. Karakteristik <i>Geospasial Big Data</i> Media Sosial X.....	50
4.2. Pemetaan Dan Analisa Sebaran Spasial Lokasi Kemacetan.....	53
4.2.1. Sebaran Spasial Lokasi Kemacetan.....	53
4.2.2. <i>Heatmap</i> Kemacetan Berdasarkan Waktu.....	62
4.3. Analisa Informasi Sebaran Jumlah Data Pola Tren Data, dan Hubungan Spasial Kemacetan Dari Data Twit.....	68
4.3.1. Sebaran Jumlah Data Twit Berdasarkan Waktu.....	69
4.3.2. Pola Tren Data Twit Kemacetan	76
4.3.3. Hubungan Spasial Pusat Lokasi Kemacetan	79
BAB V KESIMPULAN	82
5.1. Kesimpulan	82
5.2. Saran	83
DAFTAR PUSTAKA	85