

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUTAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
INTISARI	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	4
1.3. Pertanyaan Penelitian.....	4
1.4. Tujuan Penelitian	5
1.5. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. <i>Megathrust</i>	7
2.2. Isu <i>Megathrust</i> di Indonesia.....	9
2.3. Data Media Sosial	10
2.4. Twitter (X)	11
2.5. Karakteristik Pengguna Twitter di Indonesia	11
2.6. Analisis Sentimen	12
2.6.1. <i>Preprocessing Text</i>	12
2.6.2. <i>Natural Language Processing</i> untuk Analisis Sentimen	13
2.6.3. IndoBERT	15
2.6.4. Text Analytics Microsoft Azure.....	16
2.7. <i>Geographically Weighted Regression</i>	16
2.7.1. Frekuensi kejadian gempa bumi dan kepadatan penduduk.....	16
2.7.2. Indeks Pembangunan Manusia.....	17
2.7.3. Tingkat Pengangguran	17
2.7.4. Indeks Risiko Bencana.....	18

2.8.	Model <i>Hazards of Place</i>	18
2.9.	Telaah Penelitian Sebelumnya	19
2.10.	Kerangka Pemikiran.....	23
2.11.	Batasan Operasional.....	25
2.12.	Batasan Penelitian	26
BAB III METODE PENELITIAN		27
3.1.	Alat dan Bahan Penelitian.....	27
3.1.1.	Alat Penelitian.....	27
3.1.2.	Bahan Penelitian.....	27
3.2.	Lokasi Penelitian.....	27
3.3.	Persiapan Data	28
3.3.1.	Web Scraping	28
3.3.2.	Ekstraksi Lokasi	29
3.3.3.	Penyusunan Basis Data	30
3.4.	Analisis Sentimen	30
3.4.1.	Preprocessing Text.....	31
3.4.2.	Tokenisasi	31
3.4.3.	Klasifikasi Teks.....	32
3.5.	Pemetaan dan Analisis Spasial Hasil <i>Sentiment analysis</i>	33
3.5.1.	Agregasi Nilai Sentimen Wilayah.....	33
3.5.2.	Pemetaan dan Visualisasi.....	34
3.5.3.	Analisis Spasial	34
3.5.3.1.	Pemodelan Regresi Global.....	35
3.5.3.2.	Pemodelan GWR.....	36
3.6.	Diagram Alir Penelitian	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		38
4.1.	Pembuatan Basis Data.....	38
4.1.1.	Hasil Ekstraksi Postingan Twitter (X)	38
4.1.2.	Hasil Ekstraksi Lokasi.....	38
4.1.3.	Basis Data Spasial.....	41
4.2.	Analisis Sentimen dengan NLP	44
4.2.1.	Model IndoBERT	44
4.2.2.	Model Microsoft Azure.....	46
4.2.3.	Perbandingan Akurasi Model IndoBERT dengan Microsoft Azure .	47

4.3.	Pemetaan dan Analisis	52
4.4.	Peta Kelas Sentimen di Seluruh Pulau Jawa	52
4.4.1.	Permodelan Regresi Global (OLS)	54
4.4.2.	Penentuan Variabel	54
4.4.3.	Analisis <i>Geographically Weighted Regression</i>	57
4.4.4.	Pemilihan kernel.....	58
4.4.5.	Analisis hasil	59
4.4.6.	Indeks Risiko.....	61
4.4.7.	Jumlah Gempa.....	62
4.4.8.	Angka Pengangguran	63
4.4.9.	Harapan Lama Sekolah (HLS).....	65
4.4.10.	Ringkasan GWR	66
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		70
5.1.	Kesimpulan	70
5.2.	Saran	72
DAFTAR PUSTAKA		73
LAMPIRAN.....		82