

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI.....	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
KARYA ASLI TUGAS AKHIR.....	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT	vii
PRAKATA	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR PERSAMAAN.....	xiv
DAFTAR MODUL PROGRAM.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
1.6. Tahapan Penelitian	4
1.6.1. Metodologi Penelitian.....	4
1.6.2. Metodologi Pengembangan Sistem	4
1.7. Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN LITERATUR	6
2.1. Analisis Sentimen	6
2.2. Analisis Sentimen Berbasis Aspek	7
2.3. Dataset	7
2.4. Data <i>Preprocessing</i>	8
2.5. BERT <i>Embedding</i>	9
2.6. BERT	10
2.6.1. IndoBERT.....	10
2.6.2. BERT <i>Single Sentence Classification</i>	11

2.6.3.	BERT Encoder.....	12
2.6.4.	BERT Pooler dan Classification.....	14
2.7.	Evaluasi	15
2.8.	Penelitian – penelitian lain terkait Analisis Sentimen berbasis Aspek.....	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN SISTEM.....		20
3.1	Metodologi Penelitian.....	20
3.1.1	Pengumpulan Data.....	21
3.1.2	Pembersihan Data	22
3.1.3	Pelabelan Data	24
3.1.4	Pembagian Data.....	28
3.1.5	Pre-processing	29
3.1.6	Embedding.....	32
3.1.7	Modelling.....	34
3.1.8	Pengujian Model.....	43
3.2	Metodologi Pengembangan Sistem	43
3.2.1	Requirements Planning.....	44
3.2.2	System Design (Prototype, Test, Refine)	45
3.2.3	Construction.....	49
3.2.4	Cutover	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		52
4.1.	Implementasi	52
4.1.1.	Implementasi Model	52
4.1.2.	Implementasi Sistem.....	59
4.2.	Hasil.....	63
4.2.1.	Hasil Klasifikasi Model	64
4.2.2.	Hasil Pengujian Model	66
4.2.3.	Hasil Perancangan Sistem	69
4.3.	Pembahasan	73
BAB V PENUTUP.....		74
5.1.	Kesimpulan.....	74
5.2.	Saran	74
DAFTAR PUSTAKA.....		75