

DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
PRAKATA.....	iv
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN.....	vi
ABSTRACT	vii
INTISARI	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Keaslian Penelitian	6
1.3.1 Kesenjangan Penelitian.....	6
1.3.2 Kebaruan dan Kontribusi Penelitian	6
1.4 Tujuan Penelitian.....	8
1.5 Manfaat Penelitian.....	9
1.6 Batasan Penelitian	10
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	12
2.1 Tinjauan Pustaka	12
2.1.1 Pengembangan Chatbot Berbasis GPT	12
2.1.2 Analisis Sentimen pada Chatbot	15
2.1.3 Pengalaman Pengguna pada Chatbot.....	18
2.2 Landasan Teori.....	21
2.2.1 Chatbot.....	21
2.2.2 Model GPT (Generative Pre-Trained Transformer)	24
2.2.3 Analisis Sentimen	35
2.2.4 Pengalaman Pengguna	37
2.3 Pertanyaan Penelitian	38
BAB III. METODE PENELITIAN	39
3.1 Alat dan Bahan Penelitian	39
3.1.1 Perangkat Keras	39

3.1.2	Perangkat Lunak	39
3.1.3	Sumber Data	42
3.2	Metode dan Alur Penelitian	42
3.2.1	Metode Penelitian	42
3.2.2	Alur Penelitian	43
3.3	Perancangan Sistem	46
3.3.1	Arsitektur Sistem	46
3.3.2	Alur Kerja Sistem	48
3.4	Metode Pengujian dan Analisis	49
3.4.1	Jenis Pengujian	49
3.4.2	Prosedur Pengujian	50
3.4.3	Analisis Hasil Pengujian	52
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN		53
4.1	Implementasi Chatbot	53
4.1.1	Persiapan Data	53
4.1.2	Pengaturan Lingkungan	54
4.1.3	Pengembangan Backend	60
4.1.4	Pengembangan Frontend	66
4.1.5	Pengujian Sistem	72
4.1.6	Deployment	73
4.2	Penyusunan Instrumen Pengujian Kepuasan Pengalaman Pengguna	74
4.3	Analisis Hasil Pengujian	77
4.3.1	Analisis Hasil Pengujian Akurasi Sentimen	77
4.3.2	Analisis Hasil Pengujian Fungsional	84
4.3.3	Analisis Hasil Pengujian Kualitas Respons	87
4.3.4	Analisis Hasil Pengujian Kepuasan Pengalaman Pengguna	89
4.4	Tantangan dan Solusi dalam Pengembangan	93
4.4.1	Tantangan Pengembangan	93
4.4.2	Solusi yang Direkomendasikan	94
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN		95
5.1	Kesimpulan	95
5.2	Saran	96
DAFTAR PUSTAKA		98



LAMPIRAN.....	106
Lampiran 1: Hasil Pengujian Akurasi Sentimen.....	106
Lampiran 2: Hasil Pengujian Fungsional dan Kualitas Respons	111
Lampiran 3: Hasil Kuesioner Kepuasan Pengalaman Pengguna	137
Lampiran 4: Surat Izin Penelitian dan Pengambilan Data	143