

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI</b> .....	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KARYA ASLI TUGAS AKHIR</b> .....	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I</b> .....	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metodologi Penelitian.....	4
1.7 Metodologi Pengembangan Sistem.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II</b> .....	<b>7</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>7</b>
2.1 <i>Marketplace</i> .....	7
2.2 Analisis Sentimen.....	7
2.3 Data Flow Diagram (DFD).....	7
2.4 <i>Preprocessing</i> .....	8
2.5 <i>Term Frequency-Invers Document Frequency (TF-IDF)</i> .....	13
2.6 Algoritma <i>K-Nearest Neighbor (K-NN)</i> .....	13
2.7 Algoritma <i>K-Means</i> .....	15

2.8	<i>Confution Matrix</i> .....	16
2.9	<i>Black Box Testing</i> .....	17
2.10	Tinjauan Pustaka .....	17
<b>BAB III.....</b>		<b>23</b>
<b>METODOLOGI PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN SISTEM.....</b>		<b>23</b>
3.1	Metodologi Penelitian.....	23
3.1.1	Pengumpulan Data .....	24
3.1.2	Pelabelan Data.....	24
3.1.3	Preprocessing .....	25
3.1.4	Split Data.....	33
3.1.5	Term Frequency-Invers Document Frequency (TF-IDF) .....	34
3.1.6	Analisis Sentimen menggunakan Algoritma K-Nearest <i>Neighbor</i> (K-NN).....	36
3.1.7	<i>Clustering</i> menggunakan <i>K-Means</i> .....	42
3.2	Metodologi Pengembangan Sistem.....	46
3.2.1	Kebutuhan Fungsional.....	48
3.2.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	48
3.2.3	Perancangan Model .....	49
3.2.4	Perancangan Arsitektur .....	49
3.3.5	Perancangan Proses .....	50
3.3.6	Perancangan Basis Data .....	56
3.3.7	Perancangan Antarmuka .....	60
3.3.8	Pengujian Model .....	68
3.3.9	Pengujian Sistem.....	68
<b>BAB IV .....</b>		<b>69</b>
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>69</b>
4.1	Implementasi .....	69
4.1.1	Implementasi Pengumpulan Data.....	69
4.1.2	Implementasi Pelabelan Data .....	70
4.1.3	Implementasi Preprocessing.....	71
4.1.4	Implementasi Pembobotan TF-IDF.....	74
4.1.5	Implementasi KNN .....	74
4.1.6	Implementasi K-Means .....	75

4.1.7 Implementasi Perancangan Sistem.....	75
4.1.8 Implementasi Pengujian Model.....	75
4.2 Hasil .....	76
4.2.1 Hasil Perancangan Sistem .....	76
4.2.2 Hasil Pengujian Model .....	85
4.2.3 Hasil Pengujian Sistem.....	88
4.3 Pembahasan.....	89
<b>BAB V.....</b>	<b>91</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>91</b>
5.1 Kesimpulan.....	91
5.2 Saran.....	91
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>92</b>