

## Daftar Isi

Lembar Pernyataan .....	ii
Lembar Persetujuan .....	iii
Abstrak .....	iv
Lembar Persembahan .....	v
Kata Pengantar .....	viii
Daftar Isi .....	ix
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Tabel .....	xiii
Daftar Istilah .....	xiv
1. Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan .....	2
1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah .....	3
1.4.1 Identifikasi Masalah.....	3
1.4.2 Identifikasi Kebutuhan.....	4
1.4.2.1 Kebutuhan Penelitian.....	4
1.4.2.2 Kebutuhan Sistem.....	4
1.4.3 Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	5
1.4.4 Implementasi Sistem.....	5
1.4.5 Pengujian Sistem.....	6
1.4.6 Analisis Sistem.....	6
1.6 Sistematika Penulisan .....	6
2. Dasar Teori.....	8
2.1 <i>Data Mining</i> .....	8
2.2 <i>Text Mining</i> .....	9
2.3 <i>Sentiment Analysis</i> .....	10
2.4 <i>Opinion Lexicon</i> .....	10
2.5 <i>Double Propagation</i> .....	12
2.6 <i>Dependency Parsing</i> .....	14
2.7 <i>Stemming</i> .....	15
2.8 <i>Semi-Supervised Learning</i> .....	16
2.9 Evaluasi.....	16

3.	Perancangan Sistem .....	18
3.1	Gambaran Umum Sistem.....	18
3.2	Perancangan Sistem .....	18
3.2.1	<i>Data set</i> .....	19
3.2.2	Ekstraksi Aspek dan Opini.....	20
3.2.3	Klasifikasi Opini Produk.....	22
3.2.3.1	WordNet .....	23
3.2.3.2	<i>Stemming</i> .....	25
3.2.3.3	<i>WordNet Similarity</i> .....	27
3.2.3.3.1	Leacock and Chodorow 1998 (LCH) .....	28
3.2.3.3.2	Wu and Palmer 1994 (WuP) .....	32
3.2.3.3.3	Path 1990.....	34
3.2.3.3.4	Lin 1998 .....	36
3.2.3.3.5	Jiang and Conrath 1997 (JCN).....	38
3.2.3.3.6	Resnik 1995 (Res) .....	40
3.2.3.3.7	Hasil Perhitungan .....	42
4.	Pengujian dan Analisis.....	43
4.1	Tujuan Pengujian .....	43
4.2	<i>Data set</i> .....	43
4.3	Skenario Pengujian .....	44
4.4	<i>Double Propagation</i> .....	46
4.4.1	Ekstraksi Fitur Produk dan Opini .....	46
4.5	Penentuan Orientasi Opini (Klasifikasi) .....	49
4.5.1	Klasifikasi Keseluruhan <i>Data Set</i> .....	49
4.5.2	Klasifikasi Menggunakan Wu and Palmer (WuP) .....	50
4.5.3	Klasifikasi Menggunakan Leacock and Chodorow (LCH).....	51
4.5.4	Klasifikasi Menggunakan <i>Shortest Path</i> (Path) .....	52
4.5.5	Klasifikasi Menggunakan Jiang and Conrath (JCN dengan <i>corpus</i> Brown dan SemCor) .....	52
4.5.6	Klasifikasi Menggunakan Resnik (Res dengan <i>corpus</i> Brown dan SemCor) .....	53
4.5.7	Klasifikasi Menggunakan Lin (Lin dengan <i>corpus</i> Brown, SemCor, TreeBank, WebText, Reuters) .....	54
4.5.8	Klasifikasi <i>Data Set</i> Canon G3 .....	55
4.5.9	Klasifikasi <i>Data Set</i> Canon S100.....	56
4.5.10	Klasifikasi <i>Data Set</i> Nokia 6600.....	57

4.5.11	Klasifikasi <i>Data Set</i> Nokia 6610.....	58
4.5.12	Klasifikasi <i>Data Set</i> Nikon Coolpix 4300.....	59
5.	Kesimpulan dan Saran .....	63
5.1	Kesimpulan .....	63
5.2	Saran .....	63
	Daftar Pustaka .....	64
	Lampiran .....	67