

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PROPOSAL SKRIPSI.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN MENGIKUTI SIDANG PROPOSAL SKRIPSI.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN MENGIKUTI SIDANG SKRIPSI.....	v
LEMBAR PERNYATAAN.....	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Pembatasan Masalah	4
1.3. Tujuan dan Manfaat	4
1.3.1. Tujuan	4
1.3.2. Manfaat	5
1.4. Metodologi	5
1.5. Lokasi dan Waktu Pelaksanaan	5
1.6. Referensi	5
1.7. Sistematika Penulisan	8
BAB II DASAR TEORITIK, METODOLOGI, PERANCANGAN.....	10
2.1. Teori Umum	10
2.1.1. Text Mining.....	10
2.1.2. Preprocessing.....	11
2.1.3. Sentiment Analysis.....	11
2.1.4. Algoritma Klasifikasi.....	12
2.1.5. Parameter Pengukuran Evaluasi Pengujian.....	14
2.1.6. Social Media.....	16
2.1.7. Social Media Marketing.....	17
2.1.8. RStudio.....	18
2.1.9. Python.....	19
2.2. Perancangan Proses.....	20
2.2.1. Text Mining.....	20
2.2.1. Preprocessing Text.....	21
2.2.3. <i>Sentiment Analysis</i>	23
2.2.4. Naïve Bayes Classifier.....	25

2.3.	Perancangan Basis Data.....	32
2.3.1.	Rancangan Model Hubungan antar Entitas.....	32
2.3.2.	Rancangan Hubungan antar Tabel.....	33
2.3.3.	Spesifikasi Tabel.....	34
2.4.	Perancangan Antar Muka Sistem.....	36
2.4.1.	Gambar Perancangan Input.....	36
2.4.2.	Gambar Rancangan Output.....	37
	BAB III PEMBUATAN DAN IMPLEMENTASI PROGRAM.....	40
3.1	Tata Laksana Program.....	40
3.2	Kebutuhan Proses.....	45
3.2.1.	Perangkat Keras.....	45
3.2.2.	Perangkat Lunak.....	45
3.2.3.	Library R.....	46
3.2.4.	Library Python.....	46
3.2.5.	User Manual RStudio dan Spyder.....	47
3.2.6.	User Manual Website.....	57
3.3	Implementasi Sistem dan Jadwal.....	67
3.3.1.	Tahapan Implementasi Sistem.....	67
3.3.2.	Jadwal Implementasi Sistem.....	68
3.4	Perawatan Sistem dan Jadwal.....	69
	BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL PENGUJIAN.....	70
4.1	Pengujian.....	70
4.1.1.	Confusion Matrix Score.....	70
4.1.2.	Accuracy Score.....	72
4.1.3.	Precision Score.....	72
4.1.4.	Recall Score.....	73
4.1.5.	F-Measure.....	74
4.1.6.	Pengujian Website oleh Programmer.....	74
4.2	Evaluasi dan Analisis Hasil Pengujian.....	77
4.2.1.	Hasil Evaluasi.....	78
	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	83
5.1	Kesimpulan.....	83
5.2	Saran.....	84
	Daftar Pustaka.....	85

Lampiran.....	90
Lampiran 1. Referensi Jurnal.....	90
Lampiran 2. Isi variabel dt.....	93
Restoran Kentucky Fried Chicken.....	93
Restoran Wingstop.....	95
Restoran McDonalds.....	97
Restoran HokBen.....	99
Restoran Burger King.....	101
Lampiran 3. Isi variabel dtf.....	103
Restoran Kentucky Fried Chicken.....	103
Restoran Wingstop.....	105
Restoran McDonalds.....	107
Restoran HokBen.....	109
Restoran Burger King.....	111
Lampiran 4. Isi variabel stopword.....	113
Restoran Kentucky Fried Chicken.....	113
Restoran Wingstop.....	115
Restoran McDonalds.....	117
Restoran HokBen.....	119
Restoran Burger King.....	121
Lampiran 5. Isi variabel tesdt.....	123
Restoran Kentucky Fried Chicken.....	123
Restoran Wingstop.....	125
Restoran McDonalds.....	127
Restoran HokBen.....	129
Restoran Burger King.....	131
Lampiran 6. Isi variabel traingt.....	133
Restoran Kentucky Fried Chicken.....	133
Restoran Wingstop.....	135
Restoran McDonalds.....	137
Restoran HokBen.....	139
Restoran Burger King.....	141
Lampiran 7. File Coding Crawling.....	143
Lampiran 8. File Coding Preprocessing.....	145

Lampiran 9. File Coding Naïve Bayes.....	150
Lampiran 10. Hasil Evaluasi Pengujian.....	161
Restoran Kentucky Fried Chicken.....	161
Restoran Wingstop.....	162
Restoran McDonalds.....	163
Restoran HokBen.....	164
Restoran Burger King.....	165
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	166

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Sistem Arsitektur Text Mining.....	10
Gambar 2	Proses Case Folding.....	21
Gambar 3	Proses Tokenization.....	21
Gambar 4	Proses Filtering.....	22
Gambar 5	Proses Stemming.....	23
Gambar 6	Hasil Pemberian Label Secara Manual.....	24
Gambar 7	Kerangka Berpikir.....	25
Gambar 8	Entity Relationship Diagram.....	33
Gambar 9	Hubungan Antar Tabel.....	34
Gambar 10	Login Form.....	36
Gambar 11	Input Form.....	37
Gambar 12	Output Homepage.....	38
Gambar 13	Output Data Restoran.....	39
Gambar 14	Website R.....	41
Gambar 15	Tata Laksana Program.....	41
Gambar 16	Hasil Scraping.....	42
Gambar 17	Website Anaconda.....	43
Gambar 18	Tampilan Utama RStudio.....	48
Gambar 19	Tampilan utama Spyder.....	48
Gambar 20	Window Code Editor R.....	49
Gambar 21	Window Code Editor Spyder.....	50
Gambar 22	Environment RStudio.....	51
Gambar 23	History RStudio.....	51
Gambar 24	Variable explorer Spyder.....	52
Gambar 25	Contoh data (Spyder).....	53
Gambar 26	File explorer Spyder.....	54
Gambar 27	Help (Spyder).....	54
Gambar 28	Static code analysis.....	55
Gambar 29	Files.....	55
Gambar 30	Library.....	56
Gambar 31	Help (RStudio).....	56
Gambar 32	Ipython console.....	57
Gambar 33	Halaman Utama Website.....	58

Gambar 34	Pemeringkatan Restoran.....	58
Gambar 35	Detail Restoran.....	59
Gambar 36	Halaman Login.....	60
Gambar 37	Peringatan field kosong.....	60
Gambar 38	Error jika username/password salah.....	61
Gambar 39	Halaman Utama admin.....	61
Gambar 40	Halaman Register.....	62
Gambar 41	Halaman Data Restoran.....	62
Gambar 42	Edit Data Restoran.....	63
Gambar 43	Halaman Kategori.....	63
Gambar 44	Edit Kategori.....	64
Gambar 45	Halaman Komentar.....	65
Gambar 46	Edit Komentar.....	65
Gambar 47	Laporan.....	66
Gambar 48	Pilih Laporan Restoran.....	66
Gambar 49	Detail Laporan Restoran.....	67
Gambar 50	Grafik pertanyaan pertama.....	81
Gambar 51	Grafik pertanyaan kedua.....	81
Gambar 52	Grafik pertanyaan ketiga.....	81
Gambar 53	Grafik pertanyaan keempat.....	82
Gambar 54	Kritik dan Saran.....	82

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Confussion Matrix	15
Tabel 2	Penjelasan Case Folding	21
Tabel 3	Penjelasan Tokenization	22
Tabel 4	Penjelasan Filtering	23
Tabel 5	Data Restoran	34
Tabel 6	Kategori Komentar	35
Tabel 7	Komentar Restoran	35
Tabel 8	Daftar Library R yang digunakan	46
Tabel 9	Daftar Library Python yang digunakan	46
Tabel 10	Confusion Matrix Restoran Kentucky Fried Chicken	71
Tabel 11	Confusion Matrix Restoran Wingstop	71
Tabel 12	Confusion Matrix Restoran McDonalds	71
Tabel 13	Confusion Matrix Restoran HokBen	71
Tabel 14	Confusion Matrix Restoran Burger King	72
Tabel 15	Accuracy Score	72
Tabel 16	Precision Score	73
Tabel 17	Recall Score	73
Tabel 18	F-Measure Score	74
Tabel 19	Pengujian Form User	75
Tabel 20	Pengujian Form Admin	75
Tabel 21	Kuesioner Hasil Pengujian	78
Tabel 22	Hasil Kuesioner	79
Tabel 23	Hasil Kritik dan Saran	79