

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN KARYA SENDIRI.....	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	v
LEMBAR MOTTO.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR TABEL	xviii
BAB I.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Perumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3. Tujuan.....	3
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Kerangka Pemikiran	5

1.6.	Metodologi Penelitian.....	6
1.7.	Sistematika Penulisan.....	7
BAB II		9
2.1.	Tinjauan Pustaka.....	9
2.2.	Gangguan Depresi	14
2.3.	Data Mining.....	15
2.4.	API (Application Programming Interface)	17
2.5.	Twitter Crawling	18
2.6.	Document Processing	19
2.7.	Klasifikasi	20
2.8.	Python	28
2.9.	UML	29
2.10.	Database	34
2.11.	Pengujian Black-Box	35
BAB III.....		36
3.1.	Analisis Sistem	36
3.1.1.	Analisis Permasalahan	36
3.2.	Analisis Data	38
3.2.1.	Pengumpulan Data	38

3.2.2.	Pre-Processing.....	39
3.3.	Klasifikasi Kalimat Depresif.....	42
3.4.	Klasifikasi Data dengan Metode Statistical Based	43
3.5.	Analisis Metode Rule Based.....	49
3.6.	Analisis Representasi Pengetahuan	50
3.7.	Analisis Arsitektur Sistem	51
3.8.	Pemodelan Sistem.....	52
3.8.1.	Use Case Diagram.....	52
3.8.2.	Activity Diagram.....	62
3.8.3.	Class Diagram.....	63
3.8.4.	Sequence Diagram	64
3.9.	Perancangan Database.....	72
3.10.	Perancangan Antarmuka.....	73
3.11.	Pseudocode Algoritma.....	75
BAB IV	80
4.1.	Kontruksi.....	80
4.1.1.	Lingkungan Implementasi.....	80
4.1.2.	Implementasi Sistem.....	81
4.2.	Pengujian Sistem.....	88

BAB V	94
5.1. Simpulan	94
5.2. Saran	95
DAFTAR PUSTAKA	96
LAMPIRAN	101
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	160



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kerangka Pemikiran	5
Gambar 2. 1 Notasi Persamaan Naïve Bayes	23
Gambar 2. 2 Konsep Dasar Support Vector Machine	25
Gambar 3. 1 Data Gangguan Kejiwaan pada Rumah Tangga.....	36
Gambar 3. 2 Visualisasi Grafik	47
Gambar 3. 3 Hasil Hyperlane	49
Gambar 3. 4 Arsitektur Sistem	51
Gambar 3. 5 Use Case Diagram	53
Gambar 3. 6 Activity Diagram	62
Gambar 3. 8 Class Diagram Sistem Pengklasifikasian Tweet.....	63
Gambar 3. 7 Class Diagram Aplikasi Perbandingan Algoritma.....	64
Gambar 3. 9 Squance Diagram Membuat Dataset	65
Gambar 3. 10 Sequence Diagram Klasifikasi Naïve Bayes	66
Gambar 3. 11 Sequence Diagram Klasifikasi Support Vector Machine	67
Gambar 3. 12 Sequence Diagram Klasifikasi Synesketch	68
Gambar 3. 13 Sequence Diagram Melihat Data Username.....	69
Gambar 3. 14 Sequence Diagram Melihat Hasil Klasifikasi.....	70
Gambar 3. 15 Sequence Diagram Melihat Perbandingan Algoritma	71
Gambar 3. 16 Rancangan Database	72
Gambar 3. 17 Rancangan Antarmuka Halaman Utama	73
Gambar 3. 18 Rancangan Antarmuka Data Tweet	74
Gambar 3. 19 Rancangan Antarmuka Hasil Klasifikasi.....	74

Gambar 3. 20	Rancangan Antarmuka Perbandingan Algoritma	75
Gambar 4. 1	Implementasi Pengambilan data Twitter	81
Gambar 4. 2	Implementasi Cleaning dan Normalisasi	81
Gambar 4. 3	Implementasi Stemming	82
Gambar 4. 4	Implementasi Stopword	82
Gambar 4. 5	Implementasi Algoritma Naïve Bayes Classifier	83
Gambar 4. 6	Implementasi Algoritma Support Vector Machine.....	84
Gambar 4. 7	Implementasi Algoritma Synesketch.....	85
Gambar 4. 8	Halaman Awal Interface	86
Gambar 4. 9	Halaman Data Username	86
Gambar 4. 10	Halaman Hasil Analisis	87
Gambar 4. 11	Halaman Perbandingan Algoritma	88
Gambar 4. 12	Hasil Pengujian Confusion Matrix pada SVM	91
Gambar 4. 13	Hasil Pengujian Confusion Matrix pada NBC.....	91
Gambar 4. 14	Persamaan Akurasi, Presisi dan Recall.....	92

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka	11
Tabel 2. 2 Contoh Case Folding	19
Tabel 2. 3 Simbol Dasar Use Case Diagram	29
Tabel 2. 4 Simbol Dasar Class Diagram	30
Tabel 2. 5 Simbol Dasar Activity Diagram	33
Tabel 2. 6 Simbol Dasar Sequence Diagram.....	34
Tabel 3. 1 Penerapan Case Folding	39
Tabel 3. 2 Contoh Penerapan Tokenizing	40
Tabel 3. 3 Contoh Penerapan Filtering.....	41
Tabel 3. 4 Contoh Penerapan Stemming	42
Tabel 3. 5 Contoh dokumen kasus Naïve Bayes Classifier.....	44
Tabel 3. 6 Contoh Dokumen hasil Klasifikasi Naïve Bayes	45
Tabel 3. 7 Dokumen X1	46
Tabel 3. 8 DokumenX2	46
Tabel 3. 9 Labeling kelas (y).....	46
Tabel 3. 10 Contoh Tweet User.....	50
Tabel 3. 11 Klasifikasi Status User	50
Tabel 3. 14 Definisi Use Case	53
Tabel 3. 15 Skenario Use Case Membuat Dataset	55
Tabel 3. 16 Skenario Mengklasifikasikan Data dengan Algoritma Naïve Bayes	56
Tabel 3. 17 Skenario Mengklasifikasikan Data dengan Support Vector Machine	57

Tabel 3. 18	Skenario Mengklasifikasikan Data dengan Algoritma SyneSketch .	58
Tabel 3. 19	Skenario Use Case Melihat Data Username Twitter.....	59
Tabel 3. 20	Skenario Use Case melihat Hasil Klasifikasi	60
Tabel 3. 21	Skenario Use Case Melihat Perbandingan Algoritma.....	61
Tabel 3. 22	Tabel Data tweet.....	72
Tabel 4. 1	Pengujian Halaman Utama.....	88
Tabel 4. 2	Pengujian Halaman Data Username.....	89
Tabel 4. 3	Pengujian Halaman Hasil Klasifikasi.....	89
Tabel 4. 4	Pengujian Halaman Perbandingan Algoritma.....	90
Tabel 4. 5	Perbandingan Akurasi, Presisi, Recall pada metode Rule based dan Statistical based.....	93

