

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR SIMBOL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Maksud dan Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Penelitian	2
1.5.1 Studi Literatur.....	3
1.5.2 Analisis Metode	3
1.5.3 Pembangunan Sistem NER.....	3
1.5.4 Pengujian	4
1.5.5 Penarikan Kesimpulan	5
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	7
2.1 <i>Named Entity Recognition</i>	7
2.2 <i>Preprocessing</i>	7

2.2.1	Tokenisasi	7
2.2.2	<i>Case Folding</i>	7
2.2.3	Ekstraksi Fitur.....	7
2.2.4	Kamus Kata.....	8
2.2.5	<i>One Hot Encoding</i>	8
2.3	SVM.....	8
2.3.1	Konsep SVM.....	8
2.3.2	SVM Linier	10
2.3.3	Hyperplane SVM	11
2.3.4	SVM Nonlinier	15
2.3.5	SMO.....	17
2.4	OOP	20
2.5	Python	22
2.6	<i>Confusion Matrix</i>	22
2.7	UML.....	23
2.7.1	<i>Use Case Diagram</i>	23
2.7.2	<i>Class Diagram</i>	24
2.7.3	<i>Activity Diagram</i>	24
2.7.4	<i>Sequence Diagram</i>	24
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN		25
3.1	Analisis Masalah.....	25
3.2	Analisis Sistem	25
3.3	Analisis Data Masukan	26
3.4	Analisis Proses	27
3.4.1	<i>Preprocessing</i> Pelatihan	27

3.4.1.1	Pemisahan Kata dengan Label	28
3.4.1.2	<i>Case Folding</i>	29
3.4.1.3	Pembangunan Kamus	30
3.4.1.4	One Hot Encoding	31
3.4.1.5	Ekstraksi Fitur.....	32
3.4.1.6	Penggabungan Vektor Akhir	34
3.4.2	Pelatihan SVM.....	36
3.4.3	<i>Preprocessing</i> Pengujian	48
3.4.3.1	Tokenisasi	49
3.4.3.2	<i>Case Folding</i>	50
3.4.3.3	<i>One Hot Encoding</i>	50
3.4.3.4	Ekstraksi Fitur.....	51
3.4.3.5	Penggabungan Vektor Akhir	52
3.4.4	Pengujian SVM.....	54
3.5	Analisis Rencana Pengujian.....	59
3.6	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	62
3.6.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras	62
3.6.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	62
3.6.3	Analisis Pengguna.....	62
3.7	Analisis Kebutuhan Fungsional	63
3.7.1	<i>Use Case</i>	63
3.7.2	Definisi Aktor	63
3.7.3	Deskripsi <i>Use Case</i>	64
3.7.4	<i>Use Case Scenario</i>	64
3.7.5	<i>Activity Diagram</i>	67

3.7.6	Class Diagram.....	70
3.7.7	Sequence Diagram	70
3.8	Perancangan Sistem	72
3.8.1	Perancangan Struktur Menu.....	72
3.8.2	Perancangan Antarmuka	72
3.9	Jaringan Semantik.....	73
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		75
4.1	Implementasi.....	75
4.1.1	Implementasi Perangkat Keras	75
4.1.2	Implementasi Perangkat Lunak	75
4.1.3	Implementasi Antarmuka.....	76
4.2	Pengujian Sistem.....	77
4.2.1	Pengujian Fungsionalitas	77
4.2.2	Skenario Pengujian Performansi.....	79
4.2.3	Hasil Pengujian Performansi	79
4.2.4	Analisis Hasil Pengujian.....	87
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		89
5.1	Kesimpulan	89
5.2	Saran	89
DAFTAR PUSTAKA		90