



DAFTAR ISI

PERNYATAAN	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	7
BAB III. LANDASAN TEORI	14
3.1 Pengenalan Entitas Bernama	14
3.1.1 Rule Based NER	14
3.1.2 Machine Learning-Base NER	15
3.1.3 Hybrid NER	15
3.2 Hidden Markov Model	15
3.2.1 Permasalahan Hidden Markov Model	16
3.2.2 Algoritma Viterbi	17
3.3 Rule Based	17
3.4 Kelas Kata	18
3.5 Pengukuran Kinerja Sistem	19
3.6 K-Fold Cross Validation	20
BAB IV. ANALISIS SISTEM DAN RANCANGAN SISTEM	21
4.1 Analisis Sistem	21
4.2 Pengumpulan Data	21
4.3 Perancangan Sistem	22
4.3.1 Proses Penerapan Hidden Markov Model	23
4.3.2 Proses Penerapan Rule Based	39
4.3.3 Proses Utama	43
4.3.4 Perancangan Pengujian Performa Sistem	44
4.4 Perancangan Antarmuka Pengguna	46
BAB V. IMPLEMENTASI SISTEM	48
5.1 Spesifikasi <i>Hardware</i> dan <i>Software</i>	48
5.2 Implementasi Proses	48
5.2.1 Persiapan Data	48



5.2.2 Proses Penyusunan Aturan	49
5.2.3 Proses Hidden Markov Model	54
5.2.4 Proses Rule Based.....	57
5.2.5 Proses Pengujian	61
5.3 Implementasi Antarmuka.....	63
BAB VI. PENGUJIAN SISTEM	67
6.1 Skenario Pengujian dan Hasil Pengujian	68
6.1.1 Pengujian dengan Metode Hidden Markov Model.....	68
6.1.2 Pengujian dengan Metode Rule Based	72
6.1.3 Pengujian dengan Metode Hidden Markov Model dan Rule Based.	74
6.2 Perbandingan Hasil Pengujian	78
6.2.1 Perbandingan Hasil Observasi pada Metode Hidden Markov Model	78
6.2.2 Perbandingan Hasil Observasi pada Metode Hidden Markov Model dan Rule Based	79
6.2.3 Perbandingan Hasil Ketiga Pengujian	80
6.3 Pengujian Artikel Berita	81
BAB VII. PENUTUP	83
7.1 Kesimpulan	83
7.2 Saran	83
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN	87
Data Pelatihan	87
Data Uji 11 Artikel Berita Politik (tempo.co).....	90