

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Masalah	2
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Hipotesis	3
1.6. Metodologi	4
1.7. Metode Riset	4
BAB II STATE OF THE ART	5
BAB III RISET DAN METODOLOGI	15
3.1. Desain Riset	15
3.2. Pengumpulan Data	17
3.3. Proses Analisis Data dan Peralatannya	19
3.3.1. Bandpass Filter terhadap Sinyal Gempa Bumi	19
3.3.2. Penggunaan Recursive STA/LTA dalam penentuan P-Wave dan S-Wave	20
3.3.3. Analisis Multiresolusi dari Discrete Wavelet Transform	21
3.3.4. Feature Extraction	21
3.3.5. Implementasi Fitur-Fitur Waveform Gempa terhadap Artificial Neural Network	23
3.3.6. Collecting Data dan Implementasi untuk Collective Intelligence dengan Naive Bayes	24

BAB IV	PRESENTASI DATA DAN ANALISIS SISTEM	26
4.1.	Hasil Pengolahan Sinyal Seismik	26
4.1.1.	Implementasi Bandpass Filter	26
4.1.2.	Implementasi Algoritma Recursive STA/LTA Trigger	28
4.1.3.	Implementasi Discrete Wavelet Transform pada Sinyal Seismik	29
4.2.	Analisis Data Implementasi ANN pada Dataset	33
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	38
5.1.	Kesimpulan	38
5.2.	Saran	39
DAFTAR PUSTAKA		41