

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	2
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	3
ABSTRAK.....	4
ABSTRACT	5
KATA PENGANTAR	6
UCAPAN TERIMAKASIH	7
DAFTAR ISI.....	8
DAFTAR GAMBAR	10
DAFTAR TABEL.....	11
DAFTAR SINGKATAN	12
DAFTAR ISTILAH.....	13
BAB I PENDAHULUAN	14
1.1 Latar Belakang.....	14
1.2 Rumusan Masalah.....	15
1.3 Batasan Masalah	15
1.4 Tujuan Tugas Akhir.....	15
1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah	15
1.6 Sistematika Penulisan	16
BAB II TINJAUAN PUSTAKA TERKAIT.....	17
2.1 Biometrik.....	17
2.2 Elektroensefalografi (EEG)	17
2.2.1 Sejarah EEG	17
2.2.2 Definisi EEG.....	18
2.2.3 EEG Device	19
2.3 Brainwave.....	20
2.3.1 Gelombang <i>Alpha</i>	20
2.3.2 Gelombang <i>Beta</i>	20
2.4 Wavelet.....	21
2.4.1 Pengenalan Wavelet	21
2.4.2 Discrete Wavelet Transform.....	21
2.4.3 Basis Wavelet [4].....	22
2.5 Jaringan Syaraf Tiruan.....	22
2.5.1 Backpropagation.....	24

BAB III PERANCANGAN SISTEM.....	25
3.1 Desain Sistem	25
3.2 Perekaman dan Pengambilan Data	26
3.3 Preprocessing.....	28
3.3.1 Fill Missing Value	28
3.3.2 Normalisasi.....	28
3.4 Ekstraksi Ciri	29
3.5 Klasifikasi Sinyal.....	30
3.5.1 Pelatihan JST-Backpropagation.....	30
3.5.2 Pengujian JST-Backpropagation.....	31
3.6 Performansi Sistem.....	32
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS.....	33
4.1 Akuisisi data	33
4.2 Pengambilan dan <i>Preprocessing</i>	34
4.3 Ekstraksi Ciri	35
4.3.1 Dekomposisi Sinyal	35
4.3.2 Pengambilan Ciri	35
4.4 Pelatihan dan Pengujian Sistem	36
4.4.1 Pelatihan dan Pengujian Sistem Data 1 Detik.....	37
4.4.2 Pelatihan dan Pengujian Sistem 5 Detik	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	44
5.1 Kesimpulan.....	44
5.2 Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN.....	47