

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
INSTISARI	x
ABSTRACT.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
BAB III LANDASAN TEORI.....	12
3.1 Model Emosi	12
3.2 <i>Electroencephalograph</i>	12
3.2.1 Ritme Gelombang Otak.....	13
3.2.2 Sistem 10-20 Internasional.....	14
3.3 Tapis digital.....	15
3.4 Transformasi Wavelet	16
3.4.1 <i>Discrete Wavelet Transform (DWT)</i>	17
3.5 Fungsi Energi	19
3.6 Ciri Statistik.....	19
3.7 <i>Support Vector Machine</i>	19
3.7.1 <i>Structural Risk Minimization (SRM)</i>	20
3.7.2 SVM pada <i>Nonlinearity Separatable Data</i>	21
3.7.3 <i>Feature Space</i>	22
3.8 <i>Confusion Matrix</i>	23
BAB IV METODE PENELITIAN	25
4.1 Komponen Sistem	25
4.1.1 Peralatan.....	25
4.1.2 Bahan.....	25
4.2 Analisis dan Perancangan Sistem.....	26
4.2.1 Analisis Rancangan Sistem.....	26
4.2.2 Rancangan Sistem secara Umum	26
4.2.3 Akuisisi Data.....	27
4.2.4 Pra-Pengolahan	29
4.2.5 Ekstraksi Ciri.....	30
4.2.6 Klasifikasi	32

4.3	Rancangan Pengujian Sistem	32
BAB V IMPLEMENTASI		34
5.1	Implementasi Akuisisi Data	34
5.1.1	Implementasi Piranti Akuisisi Data	34
5.1.2	Implementasi Metode Eksperimen Akuisisi Data.....	35
5.2	Pra Pengolahan	36
5.3	Ekstraksi Ciri	37
5.4	Klasifikasi.....	39
5.5	Pengujian Sistem	40
BAB VI HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		42
6.1	Subjek Penelitian	42
6.2	Hasil Akuisisi Data.....	42
6.3	Hasil Pra Pengolahan.....	43
6.4	Hasil Ekstraksi Ciri	44
6.4.1	Energi Wavelet Relatif	46
6.4.2	Ciri Statistik	47
6.5	Klasifikasi.....	48
6.6	Pengujian Sistem	49
6.7	Pembahasan	52
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN		557
7.1	Kesimpulan	57
7.2	Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA		59
LAMPIRAN		62