

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
DAFTAR ISTILAH	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Otak	5
2.2 Konsentrasi	6
2.3 <i>Electroencephalography (EEG)</i>	7
2.4 Gelombang Otak.....	8
2.3.1 Gelombang Delta	8
2.3.2 Gelombang Theta	9

2.3.3	Gelombang Alpha	9
2.3.4	Gelombang Beta	9
2.3.5	Gelombang Gamma	10
2.4	<i>Discrete Wavelet Transform (DWT)</i>	10
2.5	<i>K-Nearest Neighbour (K-NN)</i>	13
BAB III PERANCANGAN SISTEM		15
3.1	Desain Sistem	15
3.2	Akuisisi Data	16
3.3	<i>Preprocessing</i>	17
3.4	Ekstraksi Ciri.....	17
3.5	Klasifikasi.....	18
3.6	Performansi Sistem	19
3.6.1	Akurasi Sistem.....	19
BAB IV HASIL PERCOBAAN DAN ANALISIS.....		20
4.1	Sinyal Mentah EEG.....	20
4.2	<i>Preprocessing</i>	21
4.3	Ekstraksi Ciri.....	22
4.4	Pelatihan Sistem	23
4.4.1	Kanal AF7	23
4.4.2	Kanal AF8	24
4.4.3	Kanal TP9	25
4.4.4	Kanal TP10	26
4.5	Pengujian Sistem	27
4.5.1	Kanal AF7	27
4.5.2	Kanal AF8	28
4.5.3	Kanal TP9	29

4.5.4	Kanal TP10	29
4.6	Analisis	30
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		32
5.1	Kesimpulan	32
5.2	Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA.....		34
LAMPIRAN A.....		37
LAMPIRAN B		41