

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR ISTILAH.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Konsentrasi.....	4
2.2 Otak.....	4
2.3 <i>Games</i>	5
2.4 Electroencephalography (EEG).....	5
2.5 Brainwave.....	6
2.5.1 Gelombang <i>Alpha</i> (8 – 12 Hz)	6
2.5.2 Gelombang <i>Beta</i> (12 – 20 Hz).....	6
2.6 <i>Discrete Wavelet Transform</i> (DWT).....	7
2.6 <i>K-Nearest Neighbor</i> (KNN).....	8
BAB III PERANCANGAN SISTEM	9
3.1 Perancangan Sistem.....	9
3.2 Akuisisi Data.....	9
3.3 <i>Preprocessing</i>	10
3.4 Ekstraksi Ciri	12
3.5 Klasifikasi.....	13

3.6	Performansi Sistem.....	14
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS SISTEM.....		15
4.1	Akuisisi data.....	15
4.2	<i>Preprocessing</i>	16
4.3	Ekstraksi Ciri	19
4.4	Menentukan Parameter Terbaik.....	19
4.4.1	Kanal AF7.....	20
4.4.2	Kanal AF8.....	22
4.4.3	Kanal TP9.....	25
4.4.4	Kanal TP10.....	27
4.5	Mencari Kanal Terbaik Pada Pengujian Sistem.....	31
4.5.1	Kanal TP9 Membaca Koran	31
4.5.2	Kanal TP9 Bermain Game	31
4.6	Analisis.....	31
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		33
5.1	Kesimpulan.....	33
5.2	Saran	33
DAFTAR PUSTAKA.....		34
LAMPIRAN A.....		36