

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
BUKU CAPSTONE DESIGN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
UCAPAN TERIMA KASIH	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xvii
BAB 1 USULAN GAGASAN.....	1
1.1 Deskripsi Umum Masalah.....	1
1.2 Analisis Masalah.....	2
1.2.1 Aspek Psikologi	2
1.2.2 Aspek Sosial.....	2
1.2.3 Aspek Budaya	3
1.2.4 Aspek Teknis	3
1.3 Analisis Solusi yang Ada	3
1.3.1 Pendekatan Psikososial dan Spiritual.....	3
1.3.2 Pendekatan Psikologis dan Klinis	4
1.3.3 Pendekatan Neurofisiologis dan Farmakologis	4

1.4	Tujuan Tugas Akhir	5
1.5	Batasan Tugas Akhir.....	5
BAB 2	TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1	Anxiety Disorder.....	6
2.2	Elektroensefalogram (EEG).....	6
2.3	Stimulus <i>enhanced alpha</i>	8
2.4	Independent Component Analysis (ICA).....	9
2.5	Band Pass Filter (BPF).....	9
2.5.1	Butterworth	10
2.6	<i>Fast Fourier Transform</i> (FFT)	10
BAB 3	SPESIFIKASI DAN DESAIN SISTEM.....	12
3.1	Spesifikasi Sistem	12
3.2	Desain Sistem.....	12
3.2.1	Deskripsi umum desain.....	12
3.2.2	Penjelasan detil desain	13
3.3	Metode Pengukuran yang Sesuai dengan Solusi Terpilih.....	15
3.3.1	Verifikasi Aplikasi	15
3.3.2	Verifikasi Analisa Sinyal EEG	15
BAB 4	IMPLEMENTASI.....	17
4.1	Deskripsi umum implementasi	17
4.1.1	Pra perekaman.....	17
4.1.2	Proses perekaman.....	17
4.1.3	Pasca perekaman	18
4.1.4	Pengolahan data	18
4.2	Detail Implementasi.....	19
4.2.1	Responden.....	19
4.2.2	Eksperimen	19

4.2.3	Perekaman Stimulasi.....	20
4.2.4	Tujuan pengembangan aplikasi Neurobliss	35
4.2.5	Stimulus alfa berbasis audio	35
4.2.6	Kuesioner	37
4.2.7	Pengolahan data sinyal EEG	37
4.3	Prosedur Pengoperasian Solusi.....	44
4.3.1	Prosedur eksperimen EEG	46
4.3.2	Tata cara pelaksanaan	49
4.3.3	Prosedur pengolahan data	53
BAB 5	PENGUJIAN.....	55
5.1	Skema Pengujian Sistem.....	55
5.2	Proses Pengujian dan Analisis Hasil.....	56
5.2.1	Aplikasi	56
5.2.2	Analisis Sinyal EEG	59
5.2.2.1	Proses Pengujian	59
BAB 6	KESIMPULAN DAN SARAN.....	67
6.1	Kesimpulan	67
6.2	Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN	72