

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Penelitian Terkait	2
1.3 Perumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.5.1 Tujuan	3
1.5.2 Manfaat.....	4
1.6 Metodologi Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Otak.....	7
2.2 <i>Electroencephalograph</i>	7
2.3 <i>PhysioNet Dataset EEG Signal</i>	8

2.4	<i>Additive White Gaussian Noise (AWGN)</i>	9
2.5	<i>Ocular Noise</i>	9
2.6	<i>Empirical Mode Decomposition (EMD)</i>	10
2.6.1	Definisi EMD	10
2.6.2	Metode <i>Thresholding</i> pada EMD.....	12
2.7	Wavelet	14
2.7.1	Definisi Transformasi Wavelet	14
2.7.2	<i>Discrete Wavelet Transform (DWT)</i>	15
2.7.3	Basis Wavelet.....	15
2.7.4	Metode <i>Thresholding</i> pada DWT	18
2.8	Parameter	21
2.8.1	<i>Signal to Noise Ratio (SNR)</i>	21
2.8.2	<i>Mean Squared Error (MSE)</i>	21
2.8.3	<i>Peak Signal to Noise Ratio (PSNR)</i>	22
BAB 3 DESAIN MODEL SISTEM DAN SKENARIO EVALUASI.....		23
3.1	Desain Sistem.....	23
3.2	Data	25
3.3	Analisis Kebutuhan Metode	26
3.3.1	Spesifikasi Perangkat Keras	26
3.3.2	Spesifikasi Perangkat Lunak	26
3.3.3	Analisis Masukan Serta Keluaran Metode	26
3.4	Desain Model.....	27
3.4.1	Rancangan Umum Menggunakan Metode DWT	27
3.4.2	Rancangan Umum Menggunakan Metode EMD.....	28
BAB 4 PENGUJIAN DAN ANALISIS		30
4.1	Tujuan Pengujian	30
4.2	Skenario I: Pengujian <i>Discrete Wavelet Transform</i>	30
4.2.1	Analisis Hasil Pengujian Terhadap AWGN	32
4.2.2	Analisis Hasil Pengujian Terhadap <i>Ocular Noise</i>	34
4.3	Skenario II: Pengujian <i>Empirical Mode Decomposition</i>	35
4.3.1	Analisis Hasil Pengujian Terhadap AWGN	37

4.4 Analisis Perbandingan DWT dan EMD.....	39
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	41
BAB 5.....	41
5.1 Kesimpulan	41
5.2 Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA	43