

Daftar Isi

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT.....	iv
Lembar Persembahan	v
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi	viii
Daftar Gambar	xi
Daftar Tabel	xii
I Pendahuluan	13
1.1 Latar Belakang	13
1.2 Rumusan Masalah	14
1.3 Batasan Masalah.....	14
1.4 Tujuan.....	15
1.5 Hipotesis.....	15
1.7 Sistematika Penulisan.....	15
II Kajian Pustaka	17
2.1. Studi Terkait.....	17
2.2. <i>Atrial Fibrillation</i> (AF)	19
2.3. Elektrokardiogram (EKG).....	19
2.4. Ekstraksi Fitur Menggunakan Discrete Wavelet Transform	20
2.4.1. Wavelet Daubechies.....	21
2.4.2. Haar Wavelet Transform.....	22
2.4.3. Symlets.....	22

2.5. Ensemble Artificial Intelligence.....	22
III Metodologi dan Desain Sistem	24
3.1. Metodologi Penelitian Perancangan Sistem yang Akan Dibangun.....	24
3.1.1 Tahapan Perancangan	24
3.1.2 Algoritma Perancangan Ekstraksi Fitur	26
3.1.3 Analisis Kebutuhan Sistem.....	26
3.2. Data	27
3.2.1. Data Sinyal Normal.....	27
3.2.2. Data Sinyal Aritmia AF	28
3.3. <i>Confusion Matrix</i>	29
3.4. Rancangan Analisis	31
3.4.1. Preprocessing	31
3.4.2. Ekstraksi Fitur	31
3.4.3. Klasifikasi	31
IV Hasil dan Pembahasan	32
4.1 Hasil Pengujian Ekstraksi Fitur menggunakan Discrete Wavelet Transform (DWT)...	32
4.1.1 Wavelet Haar	32
4.1.2 Wavelet Symlets	32
4.1.3 Wavelet Daubechies.....	33
4.2 Hasil Pengujian Metode untuk Menentukan Hasil Akurasi Terbaik.....	33
4.1.1 Hasil Pengujian menggunakan Wavelet Haar.....	34
4.1.2 Hasil Pengujian menggunakan Wavelet Symlets	35
4.1.3 Hasil Pengujian menggunakan Wavelet Daubechies.....	40
4.1.4 Hasil Pengujian Algoritma Terbaik	46
4.1.5 Hasil Pengujian Data Eksperimen	46

V Kesimpulan dan Saran	48
5.1 Kesimpulan.....	48
5.2 Saran.....	49
Daftar Pustaka	50
Lampiran	52