

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bentuk Gelombang Sinyal EKG .....	4
Gambar 2.2 <i>Normal Sinus Rhythm</i> .....	6
Gambar 2.3 <i>Atrial Fibrillation</i> .....	7
Gambar 2.4 <i>Ventricular Tachicardia</i> .....	7
Gambar 2.5 <i>Ventricular Fibrillation</i> .....	8
Gambar 2.6 <i>Premature Ventricular Contractions</i> .....	8
Gambar 2.7 <i>Paced Rhythms</i> .....	9
Gambar 2.8 <i>Wavelet Morlet</i> .....	10
Gambar 2.9 Piksel Bertetangga Dalam Delapan Arah .....	11
Gambar 2.10 Matriks Asal .....	12
Gambar 2.11 Area Kerja Matriks .....	12
Gambar 2.12 Pembentukan Matriks Ko-okurensi Dari Matriks Asal .....	12
Gambar 2.13 GLCM Simetris .....	13
Gambar 2.14 GLCM Simetris Ternormalisasi Dari Matriks Asal .....	13
Gambar 2.15 Contoh Klasifikasi menggunakan k-NN .....	15
Gambar 3.1 Diagram Alir Sistem Latih dan Sistem Uji .....	16
Gambar 3.2 Blok Diagram <i>Preprocessing</i> .....	17
Gambar 3.3 Blok Diagram Ekstraksi Ciri .....	18
Gambar 3.4 Blok Diagram Proses CWT.....	19
Gambar 3.5 Proses CWT.....	20
Gambar 3.6 Blok Diagram Proses GLCM.....	20
Gambar 3.7 Blok Diagram Proses k-NN.....	21
Gambar 3.8 Tampilan GUI.....	23
Gambar 4.1 (a) sinyal EKG-AF .....	24
Gambar 4.1 (b) sinyal EKG-NSR .....	24
Gambar 4.1 (c) sinyal EKG-PR .....	25
Gambar 4.1 (d) sinyal EKG-PVC .....	25
Gambar 4.1 (e) sinyal EKG-VF.....	25
Gambar 4.1 (f) sinyal EKG-VT .....	25

Gambar 4.2 Hasil Preprocessing Sinyal AF, NSR, dan PR.....	26
Gambar 4.3 Hasil Preprocessing Sinyal PVC, VF, dan VT.....	27
Gambar 4.4 Hasil Transformasi CWT Sinyal AF Dengan Skala 128 .....	28
Gambar 4.5 Hasil Transformasi CWT Sinyal AF Dengan Skala 256 .....	29
Gambar 4.6 Hasil Transformasi CWT Sinyal NSR Dengan Skala 128 .....	29
Gambar 4.7 Hasil Transformasi CWT Sinyal NSR Dengan Skala 256 .....	30
Gambar 4.8 Hasil Transformasi CWT Sinyal PR Dengan Skala 128 .....	30
Gambar 4.9 Hasil Transformasi CWT Sinyal PR Dengan Skala 256 .....	31
Gambar 4.10 Hasil Transformasi CWT Sinyal PVC Dengan Skala 128 .....	31
Gambar 4.11 Hasil Transformasi CWT Sinyal PVC Dengan Skala 256 .....	32
Gambar 4.12 Hasil Transformasi CWT Sinyal VF Dengan Skala 128 .....	32
Gambar 4.13 Hasil Transformasi CWT Sinyal VF Dengan Skala 256 .....	33
Gambar 4.14 Hasil Transformasi CWT Sinyal VT Dengan Skala 128 .....	33
Gambar 4.15 Hasil Transformasi CWT Sinyal VT Dengan Skala 256 .....	34
Gambar 4.16 Grafik Rata-rata Nilai GLCM Tiap Kelas Dengan Skala CWT 128 .....	36
Gambar 4.17 Grafik Rata-rata Nilai GLCM Tiap Kelas Dengan Skala CWT 256 .....	38
Gambar 4.18 Grafik Perbandingan Rata-rata Nilai GLCM Tiap Kelas Pada Skala CWT 128 dan 256.....	39
Gambar 4.19 Grafik Hasil Perbandingan Akurasi Skala 128 dan 256.....	45
Gambar 4.20 Grafik Waktu Komputasi Proses CWT dan GLCM.....	47
Gambar 4.21 Grafik Waktu Komputasi Klasifikasi k-NN.....	47