

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Jantung	8
Gambar 2. 2 Sinyal Atrial fibrilasi	9
Gambar 2. 3 Elektrokardiogram.....	11
Gambar 2. 4 Sinyal EKG Normal	11
Gambar 2. 5 Modul EKG ADS1293	13
Gambar 2. 6 Visual Studio Code.....	14
Gambar 2. 7 Arduino Nano	15
Gambar 2. 8 Convolutional Neural Network	17
Gambar 2. 9 Algoritma CNN	18
Gambar 2. 10 Personal Computer	19
Gambar 3. 1 Diagram Blok Sistem	21
Gambar 3. 2 Diagram Alir Program Pelatihan CNN.....	23
Gambar 3. 3 Diagram Alir Program Pada Mikrokontroler	25
Gambar 3. 4 Diagram Alir Program Pada Personal Komputer	26
Gambar 3. 5 Diagram Algoritma Deep Learning.....	28
Gambar 3. 6 Diagram Mekanis Sistem	30
Gambar 3. 7 Tampilan Aplikasi Pada PC.....	30
Gambar 3. 8 Phantom.....	31
Gambar 3. 9 Arsitektur Convolutional Neural Network	33
Gambar 3. 10 Confusion Matrix	39
Gambar 4. 1 Rangkaian Keseluruhan.....	42
Gambar 4. 2 Hasil Pembacaan Data pada Serial Monitor.....	43
Gambar 4. 3 Perangkat Keras Modul EKG.....	43
Gambar 4. 4 Konversi Sinyal ke Gambar Pixel	45
Gambar 4. 5 Hasil konversi sinyal ke gambar	46
Gambar 4. 6 Klasifikasi AF (25x25).....	48
Gambar 4. 7 Klasifikasi AF (12x12).....	50
Gambar 4. 8 Klasifikasi Normal (25 x 25).....	52
Gambar 4. 9 Klasifikasi Normal (12 x 12).....	54
Gambar 4. 10 Skema Elektroda ECG 6-lead pada Dada	55

Gambar 4. 11 Tampilan Pendeteksian Responden 1	58
Gambar 4. 12 Tampilan Pendeteksian Responden 2	60
Gambar 4. 13 Tampilan Pendeteksian Responden 3	62
Gambar 4. 14 Tampilan Pendeteksian Responden 4	63
Gambar 4. 15 Tampilan Pendeteksian Responden 5	65
Gambar 5. 1 Modul ADS1293	67
Gambar 5. 2 Rangkaian Arduino.....	68
Gambar 5. 3 Skema Program Arduino	69
Gambar 5. 4 Confusion Matrix Hasil Training	83