

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Jantung Manusia [8].....	5
Gambar 2. 2 Sinyal Bradikardia [11].....	7
Gambar 2. 3 Sinyal Takikardia [12].....	7
Gambar 2. 4 Gelombang Sinyal Jantung pada EKG [9].....	8
Gambar 2. 5 Segitiga Einthoven [13]	9
Gambar 2. 6 Arsitektur CNN-1D[16]	12
Gambar 2. 7 Proses Convolutional CNN-1D[16].....	13
Gambar 2. 8 Proses Pooling Layer [16].....	14
Gambar 3. 1 Diagram Blok Sistem.....	18
Gambar 3. 2 Rancangan Desain Perangkat Keras	25
Gambar 3. 3 Diagram Alir Pelatihan Model	26
Gambar 3. 4 Diagram Alir Implementasi Model	28
Gambar 3. 5 Fluke PS400 Simulator Elektrokardiogram	32
Gambar 4. 1 Alat Monitoring.....	34
Gambar 4. 2 Alat Monitoring Ketika Dinyalakan.....	34
Gambar 4. 3 Hasil Kalibrasi AD8232 dan Fluke PS400 Simulator EKG (a)Kalibrasi 30 BPM; (b)Kalibrasi 60 BPM; (c)Kalibrasi 120 BPM (d) Kalibrasi 180 BPM	35
Gambar 4. 4 Sinyal EKG (a) Sebelum Preprocessing (b) Setelah Preprocessing	36
Gambar 4. 5 Visualisasi Sinyal EKG Normal dari Deteksi <i>R-peak</i> dari Data yang Tersimpan pada <i>SD Card</i>	37
Gambar 4. 6 Visualisasi Sinyal EKG Bradikardia dari Deteksi <i>R-peak</i> dari Data yang Tersimpan pada <i>SD Card</i>	39
Gambar 4. 7 Visualisasi Sinyal EKG Takikardia dari Deteksi <i>R-peak</i> dari Data yang Tersimpan pada <i>SD Card</i>	40
Gambar 4. 8 Visualisasi Sinyal EKG dari data MIT-BIH (a) Normal, (b) Bradikardia, (c) Takikardia	42
Gambar 4. 9 Grafik Optimizer Terbaik (ADAM).....	43
Gambar 4. 10 Grafik <i>Learning rate</i> Terbaik (0,001)	45

Gambar 4. 11 Grafik Batchs Size Terbaik (32).....	46
Gambar 4. 12 Grafik Uji <i>Epoch</i>	48