

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 2. 1 Gelombang Interval Sinyal EKG.....                                     | 6  |
| Gambar 2. 2 Sinyal Elektrokardiogram NSR.....                                      | 7  |
| Gambar 2. 3 Sinyal Elektrokardiogram AFIB.....                                     | 7  |
| Gambar 2. 4 Gambar Sinyal EKG AFL .....  | 8  |
| Gambar 2.6 Arsitektur CNN .....  | 9  |
| Gambar 2. 7 Operasi Convolution Layer .....  | 10 |
| Gambar 2. 8 Fungsi Aktivasi ReLU.....  | 11 |
| Gambar 2. 9 Pooling Layer .....  | 11 |
| Gambar 2. 10 Proses Flatten .....  | 12 |
| Gambar 2. 11 Lapisan fully connected layer.....                                    | 13 |
| Gambar 2. 12 Confusion matrix .....  | 24 |
| Gambar 3. 1 Blok Diagram Sistem .....  | 16 |
| Gambar 3. 2 Diagram Alur dengan Proses Resize .....                                | 17 |
| Gambar 3. 3 Proses Resize .....  | 18 |
| Gambar 3. 4 Diagram Alur proses preprocessing data augmentasi.....                 | 18 |
| Gambar 3. 5 Proses preprocessing data augmentasi.....                              | 18 |
| Gambar 3. 6 Diagram alir VGG-19.....   | 19 |
| Gambar 3. 7 Pemisahan dimensi warna pada citra.....                                | 21 |
| Gambar 3. 8 Proses konvolusi 3 channel .....                                       | 22 |
| Gambar 3. 9 Proses maxpool dengan 2x3 filter dan 2 stride.....                     | 23 |
| Gambar 4. 1 Hasil pengujian jumlah dataset citra asli terhadap akurasi .....       | 32 |
| Gambar 4. 2 Hasil pengujian jumlah dataset citra augmentasi terhadap akurasi ..... | 32 |
| Gambar 4. 3 Hasil Pengujian fungsi optimasi terhadap akurasi.....                  | 33 |
| Gambar 4. 4 Hasil pengujian pengaruh jumlah epoch terhadap akurasi .....           | 34 |
| Gambar 4. 5 Kurva training epoch 10 pada optimasi adam .....                       | 37 |
| Gambar 4. 6 Kurva training epoch 20 pada optimasi adam .....                       | 37 |
| Gambar 4. 7 Kurva training epoch 30 pada optimasi adam .....                       | 38 |
| Gambar 4. 8 Kurva training epoch 40 pada optimasi adam .....                       | 38 |
| Gambar 4. 9 Kurva training epoch 50 pada optimasi adam .....                       | 39 |