

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Desain konsep alat.....	5
Gambar 2. 2 Sinyal EKG pada aktifitas listrik jantung.....	7
Gambar 2. 3 1 Strip sinyal EKG	8
Gambar 2. 4 Titik pemasangan Pad Elektroda pada tubuh	8
Gambar 2. 5 PVC pada sinyal EKG	10
Gambar 2. 6 Tachycardia pada sinyal EKG.....	10
Gambar 2. 7 Beat pada sinyal EKG	11
Gambar 2. 8 Tabel Confusion Matrix	12
Gambar 3. 1 Diagram blok Keseluruhan Sistem.....	14
Gambar 3. 2 Desain Perangkat Keras.....	16
Gambar 3. 3 Arduino Nano	17
Gambar 3. 4 Pad Elektroda	17
Gambar 3. 5 Modul AD8232 Heart Rate Monitor	18
Gambar 3. 6 <i>Power supply</i> 9V DC.....	19
Gambar 3. 7 Modul 12C	20
Gambar 3. 8 LCD 12X2	20
Gambar 3. 9 Diagram alir keseluruhan sistem	22
Gambar 4. 1 Realisasi keseluruhan Perangkat	27
Gambar 4. 2 Realisasi bagian dalam perangkat	27
Gambar 4. 3 Pemasangan 3 Lead Elektropad pada bagian tubuh	28
Gambar 4. 4 (a)Proses kalibrasi percobaan pertama. (b)Proses kalibrasi percobaan kedua. (c)Proses kalibrasi percobaan ketiga	29
Gambar 4. 5 Pengujian AD8232 dengan Pulse OXIMETER	30
Gambar 4. 6 Hasil deteksi PVC pada responden pertama	31
Gambar 4. 7 PVC terdeteksi pada pengujian 1 menit 12	31
Gambar 4. 8 Hasil deteksi sistem pengujian ke 1, menit 12	32
Gambar 4. 9 PVC pada grafik sinyal EKG	32
Gambar 4. 10 nilai analog sinyal hasil deteksi sistem.....	32
Gambar 4. 11 <i>Internal noise</i> pada sinyal EKG	33
Gambar 4. 12 Deteksi PVC oleh sistem.....	33
Gambar 4. 13 proses pengujian kepada Responden kedua	35
Gambar 4. 14 Tampilan hasil deteksi pada responden kedua	35
Gambar 4. 15 Sinyal EKG yang tidak terdapat PVC	36
Gambar 4. 16 Sinyal EKG yang tidak terdapat PVC	36
Gambar 4. 17 (a)sistem mendeteksi di detik 531 (b) sistem deteksi di detik 241	36
Gambar 4. 18 proses pengujian kepada Responden kedua	38
Gambar 4. 19 Hasil deteksi detak jantung responden kedua.....	38
Gambar 3. 20 Interval Beat Tachycardia pada sinyal EKG	39