

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Holter Monitor	13
Gambar 2. 2 Sinyal Kelistrikan Jantung.....	15
Gambar 2. 3 Flow Graph Filter FIR	19
Gambar 2. 4 <i>Signal To Noise Ratio</i>	20
Gambar 2. 5 Letak Sadapan ECG	23
Gambar 2. 6 Elektroda Pelat Logam	24
Gambar 2. 7 Elektroda Suction Cup.....	25
Gambar 2. 8 Elektroda Jenis Perekat.....	25
Gambar 2. 9 Modul ECG	27
Gambar 2. 10 Arduino Mega 2560 Pro Mini	28
Gambar 2. 11 RTC DS3231	29
Gambar 2. 12 Modul SD Card HW	31
Gambar 2. 13 SD Card	31
Gambar 2. 14 LCD TFT	32
Gambar 2. 15 Arduino IDE	33
Gambar 3. 1 Blok Diagram	37
Gambar 3. 2 Diagram Alir.....	39
Gambar 3. 3 Diagram Alir Mikrokontroler	41
Gambar 3. 4 Diagram Mekanis Alat	43

Gambar 4. 1 Rangkaian Modul Penelitian	53
Gambar 4. 2 Tampilan TFT Nextion	54
Gambar 4. 3 Gambar Titik Sadapan Tubuh Manusia	55
Gambar 4. 4 FFT Gerakan Duduk Berdiri	57
Gambar 4. 5 FFT Gerakan Jalan	58
Gambar 4. 6 FFT Gerakan Berdiri Duduk	59
Gambar 4. 7 FFT Sinyal Normal	60
Gambar 4. 8 Sinyal Normal Pada Manusia.....	61
Gambar 4. 9 Gerakan Duduk-Berdiri.....	62
Gambar 4. 10 Gerakan Berjalan.....	63
Gambar 4. 11 Gerakan Berdiri Duduk	64
Gambar 4. 12 Sinyal Phantom	65
Gambar 4. 13 Sinyal ECG Filter 1 Kondisi 1	66
Gambar 4. 14 FFT Filter 1 Kondisi 1.....	67
Gambar 4. 15 SNR Filter 1 Kondisi 1.....	68
Gambar 4. 16 Sinyal ECG Filter 1 Kondisi 2	69
Gambar 4. 17 FFT Filter 1 Kondisi 2.....	70
Gambar 4. 18 SNR Filter 1 Kondisi 2.....	70
Gambar 4. 19 Sinyal ECG Filter 1 Kondisi 3	71
Gambar 4. 20 FFT Filter 1 Kondisi 3.....	72
Gambar 4. 21 SNR Filter 1 Kondisi 3.....	72
Gambar 4. 22 Sinyal ECG Filter 1	73

Gambar 4. 23 FFT Filter 1.....	74
Gambar 4. 24 SNR Filter 1.....	75
Gambar 4. 25 Sinyal ECG Filter 2 Kondisi 1.....	76
Gambar 4. 26 FFT Filter 2 Kondisi 1.....	77
Gambar 4. 27 SNR Filter 2 Kondisi 1.....	77
Gambar 4. 28 Sinyal ECG Filter 2 Kondisi 2.....	78
Gambar 4. 29 FFT Filter 2 Kondisi 2.....	79
Gambar 4. 30 SNR Filter 2 Kondisi 2.....	80
Gambar 4. 31 Sinyal ECG Filter 2 Kondisi 3.....	81
Gambar 4. 32 FFT Filter 2 Kondisi 3.....	81
Gambar 4. 33 SNR Filter 2 Kondisi 3.....	82
Gambar 4. 34 Sinyal ECG Filter 2.....	83
Gambar 4. 35 FFT Filter 2.....	84
Gambar 4. 36 SNR Filter 2.....	84
Gambar 4. 37 Sinyal ECG Filter 3 Kondisi 1.....	85
Gambar 4. 38 FFT Filter 3 Kondisi 1.....	86
Gambar 4. 39 SNR Filter 3 Kondisi 1.....	87
Gambar 4. 40 Sinyal ECG Filter 3 Kondisi 2.....	88
Gambar 4. 41 FFT Filter 3 Kondisi 2.....	89
Gambar 4. 42 SNR Filter 3 Kondisi 2.....	89
Gambar 4. 43 Sinyal ECG Filter 3 Kondisi 3.....	90
Gambar 4. 44 FFT Filter 3 Kondisi 3.....	91

Gambar 4. 45 SNR Filter 3 Kondisi 3.....	92
Gambar 4. 46 Sinyal ECG Filter 3	92
Gambar 4. 47 FFT Filter 3	93
Gambar 4. 48 SNR Filter 3	94
Gambar 4. 49 Hasil Kalibrasi Menggunakan Phantom..	96
Gambar 4. 50 Keadaan Duduk Berdiri.....	99
Gambar 4. 51 Keadaan Berjalan	101
Gambar 4. 52 Keadaan Duduk Berdiri.....	102
Gambar 5. 1 Rangkaian Modul	105