

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Sinyal Jantung Pada ECG.....	7
Gambar 2. 2 Sinyal menunjukkan garis spektral jantung (S, William. 2006).....	7
Gambar 2. 3 Penempatan Elektroda ECG.....	8
Gambar 2. 4 Sinyal ECG Jantung Normal.....	8
Gambar 2. 5 Sinyal ECG Jantung Abnormal Atrial Fibrilasi.....	9
Gambar 2. 6 Mekanisme Pernapasan.....	10
Gambar 2. 7 Rangkaian Basic Instrumen.....	12
Gambar 2. 8 Baterai Lithium Ion.....	12
Gambar 2. 9 Arduino Mega 2560.....	13
Gambar 2. 10 ESP32.....	14
Gambar 2. 11 LCD Nextion.....	14
Gambar 2. 12 MATLAB.....	15
Gambar 3. 1 Diagram Blok Sistem Keseluruhan.....	16
Gambar 3. 2 Diagram Blok Rangkaian Parameter ECG.....	17
Gambar 3. 3 Diagram Alir ESP32.....	18
Gambar 3. 4 Diagram Alir Arduino Mega 2560.....	19
Gambar 3. 5 Diagram Mekanis Alat.....	20
Gambar 4. 1 Modul Alat Keseluruhan.....	26
Gambar 4. 2 Tampilan Awal Pada Layar Nextion.....	26
Gambar 4. 3 Tampilan Parameter Pada Layar Nextion.....	27
Gambar 4. 4 Foto Alat dengan Pembanding.....	27
Gambar 4. 5 Foto Alat dengan Phantom Simulator.....	27
Gambar 4. 6 Output Rangkaian Basic Instrumentasi.....	28
Gambar 4. 7 Output Rangkaian DC Blocking Capacitor.....	28
Gambar 4. 8 Output Rangkaian Level Shifter.....	29
Gambar 4. 9 Output Rangkaian Notch Filter.....	29
Gambar 4. 10 Defibrilator Mindray BeneHeart D2.....	30
Gambar 4. 11 Pemasangan Elektroda.....	30
Gambar 4. 12 Pengukuran Parameter ECG Pada Responden 1.....	31
Gambar 4. 13 Pengukuran Parameter ECG Pada Responden 2.....	32
Gambar 4. 14 Pengukuran Parameter ECG Pada Responden 3.....	33
Gambar 4. 15 Pengukuran Parameter ECG Pada Responden 4.....	34
Gambar 4. 16 Pengukuran Parameter ECG Pada Responden 5.....	35
Gambar 4. 17 Pengukuran Parameter ECG Pada Responden 6.....	36
Gambar 5. 1 Rangkaian ECG Keseluruhan.....	44
Gambar 5. 2 Rangkaian Penguat Instrumen.....	44
Gambar 5. 3 Rangkaian Notch Filter.....	45
Gambar 5. 4 Rangkaian Level Shifter.....	46
Gambar 5. 5 Rangkaian DC Blocking Capacitor.....	47