

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Vital Sign.....	6
Gambar 2. 2 Jantung.....	7
Gambar 2. 3 Gelombang Elektrokardiogram Normal.....	8
Gambar 2. 4 Arduino Mega2560.....	9
Gambar 2. 5 LCD TFT Nextion.....	10
Gambar 2. 6 Rangkaian Instrumen Amplifier.....	11
Gambar 2. 7 Rangkaian High Pass Filter.....	11
Gambar 2. 8 Rangkaian Low Pass Filter.....	12
Gambar 2. 9 Rangkaian Notch Filter.....	13
Gambar 2. 10 Rangkaian Non-Inverting.....	13
Gambar 2. 11 Rangkaian Adder.....	14
Gambar 3. 1 Diagram Blok.....	15
Gambar 3. 2 Diagram Alir Program.....	16
Gambar 3. 3 Desain Mekanis Tampak Belakang, Samping dan Depan Alat.....	17
Gambar 3. 4 Desain Keseluruhan Alat.....	18
Gambar 4. 1 Hasil Rancangan Alat.....	24
Gambar 4. 1 Hasil Rancangan Alat.....	24
Gambar 4. 2 Tampilan Awal pada LCD Nextion.....	24
Gambar 4. 3 Tampilan Data Setiap Parameter pada LCD Nextion.....	25
Gambar 4. 4 Hasil Input dan Output Instrument Amplifier.....	25
Gambar 4. 5 Hasil Input dan Output High Pass Filter.....	27
Gambar 4. 6 Grafik HPF 0.1 Hz.....	28
Gambar 4. 7 Hasil Input dan Output Low Pass Filter.....	29
Gambar 4. 8 Grafik LPF 100 Hz.....	30
Gambar 4. 9 Hasil Input dan Output Notch Filter.....	31
Gambar 4. 10 Grafik <i>Notch Filter</i> 50 Hz.....	33
Gambar 4. 11 Hasil Input dan Output Non-Inverting Amplifier.....	34
Gambar 4. 12 Hasil Input dan Output Adder.....	35
Gambar 4. 13 Hasil Sinyal 52 BPM.....	35
Gambar 4. 14 Hasil Sinyal 67 BPM.....	36

Gambar 4. 15 Hasil Sinyal 71 BPM.....	36
Gambar 4. 16 Hasil Sinyal 80 BPM.....	37
Gambar 4. 17 Hasil Sinyal 92 BPM.....	38
Gambar 4. 18 Hasil Sinyal 109 BPM.....	38
Gambar 4. 19 Hasil Sinyal 133 BPM.....	39
Gambar 4. 20 Pengukuran Responden 1	41
Gambar 4. 21 Pengukuran Responden 2	42
Gambar 4. 22 Pengukuran Responden 3	43
Gambar 4. 23 Pengukuran Responden 4	44
Gambar 4. 24 Pengukuran Responden 5	45
Gambar 5. 1 Pengukuran Sadapan Sinyal Pada Jantung.....	47
Gambar 5. 2 Rangkaian Keseluruhan ECG Lead II	48
Gambar 5. 3 Rangkaian Instrumen Amplifier	48
Gambar 5. 4 Hasil Sinyal Rangkaian Instrumen Amplifier.....	49
Gambar 5. 5 Rangkaian High Pass Filter	50
Gambar 5. 6 Hasil Pengukuran Rangkaian High Pass Filter.....	50
Gambar 5. 7 Rangkaian Low Pass Filter.....	50
Gambar 5. 8 Hasil Pengukuran Rangkaian Low Pass Filter I dan II.....	51
Gambar 5. 9 Rangkaian Notch Filter.....	51
Gambar 5. 10 Hasil Pengukuran Rangkaian Notch Filter	52
Gambar 5. 11 Rangkaian Non-Inverting Amplifier.....	52
Gambar 5. 12 Hasil Pengujian Rangkaian Non-Inverting Amplifier	53
Gambar 5. 13 Rangkaian Adder	53
Gambar 5. 14 Hasil Output rangkaian Adder	54