

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Patient Monitor</i>	12
Gambar 2.2 Gelombang ECG	17
Gambar 2.3 Sadapan ECG	20
Gambar 2. 4 Konfigurasi pin ESP32.....	23
Gambar 2. 5 TFT LCD.....	26
Gambar 3.1 Diagram Blok Sistem	28
Gambar 3.2 Diagram Alir Program ESP32.....	30
Gambar 3.3 Design Alat.....	31
Gambar 4.1 Rangkaian <i>Instrument Amplifier</i>	38
Gambar 4.2 Hasil pengukuran <i>Instrument Amplifier</i>	39
Gambar 4.3 Rangkaian HPF	40
Gambar 4.4 Hasil pengukuran rangkaian HPF	40
Gambar 4.5 Rangkaian LPF.....	41
Gambar 4.6 Hasil pengukuran rangkaian LPF.....	42
Gambar 4.7 Rangkaian <i>Non-inverting</i>	42
Gambar 4.8 Hasil pengukuran rangkaian <i>Non-inverting</i>	43
Gambar 4.9 Rangkaian <i>Adder</i>	44
Gambar 4.10 Hasil pengukuran rangkaian <i>Adder</i>	45
Gambar 4.11 Rangkaian buffer.....	45
Gambar 4.12 Hasil pengukuran rangkaian <i>Buffer</i>	46
Gambar 4.13 Hasil pengukuran menggunakan phantom pada oscilloscope menggunakan (<i>setting 1 amplitude 1 mVpp dan BPM 80</i>)	47

Gambar 4.14 Hasil pengukuran menggunakan phantom pada oscilloscope (<i>setting 2 amplitude 0,5 mVpp dan BPM 80</i>)	48
Gambar 4.15 Hasil pengukuran menggunakan phantom pada plotter tanpa pengiriman data (<i>setting 1 amplitude 1 mVpp dan BPM 80</i>)	48
Gambar 4.16 Hasil pengukuran menggunakan phantom pada plotter tanpa pengiriman data (<i>setting 2 amplitude 0,5 mVpp dan BPM 80</i>)	49
Gambar 4. 17 Hasil pengukuran menggunakan phantom pada plotter dengan pengiriman data (<i>setting 1 amplitude 1 mVpp dan BPM 80</i>)	50
Gambar 4. 18 Hasil pengukuran menggunakan phantom pada plotter dengan pengiriman data (<i>setting 2 amplitude 0,5 mVpp dan BPM 80</i>)	50
Gambar 4. 19 Hasil pengukuran menggunakan phantom pada excel dengan pengiriman data (<i>setting 1 amplitude 1 mVpp dan BPM 80</i>)	51
Gambar 4. 20 Hasil pengukuran menggunakan phantom pada excel dengan pengiriman data (<i>setting 1 amplitude 1 mVpp dan BPM 80</i>)	52
Gambar 4. 21 Hasil pengukuran menggunakan phantom pada excel dengan pengiriman data (<i>setting 2 amplitude 0,5 mVpp dan BPM 80</i>)	53

Gambar 4. 22 Hasil pengukuran menggunakan phantom pada excel dengan pengiriman data (setting 2 amplitude 0,5 mVpp dan BPM 80)	54
Gambar 4. 23 Hasil pengukuran menggunakan phantom pada LCD TFT dengan pengiriman data (<i>setting 1 amplitude 1 mVpp dan BPM 80</i>)	56
Gambar 4. 24 Hasil pengukuran menggunakan phantom pada LCD TFT dengan pengiriman data (<i>setting 2 amplitude 0,5 mVpp dan BPM 80</i>)	56
Gambar 4. 25 Wireless Patient Monitor.....	57
Gambar 4. 26 Modul <i>Wireless Patient Monitor</i> parameter.....	58
Gambar 4. 27 Modul ECG	59
Gambar 4. 28 Display utama pada Patient Monitor.....	59
Gambar 4. 29 Display menu pengisian data diri	60
Gambar 5.1 Rangkaian <i>Instrument amplifier</i>	61
Gambar 5.2 Rangkaian HPF	63
Gambar 5.3 Rangkaian LPF	64
Gambar 5.4 Rangkaian <i>Notch filter</i>	66
Gambar 5.5 Rangkaian <i>Non-inverting</i>	67
Gambar 5.6 Rangkaian <i>Adder</i>	68
Gambar 5.7 Rangkaian <i>Buffer</i>	69