

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Gambar diagram prinsip kerja sistem	5
Gambar 2. 2	Proses penggunaan probe sensor Pulse Oximeter [14].....	12
Gambar 2. 3	Cara menggunakan sensor pada jari [11].....	13
Gambar 2. 4	Penyerapan cahaya terhadap darah pada dua jenis panjang gelombang [13]	14
Gambar 2. 5	Klasifikasi postur kaki manusia [16]	15
Gambar 2. 6	Model Arsitektur IoT [23]	19
Gambar 3. 1	Diagram Blok Sistem.....	22
Gambar 3. 2	Desain Perangkat Keras	24
Gambar 3. 3	ESP32	25
Gambar 3. 4	Pin Input dan Output ESP32.....	26
Gambar 3. 5	MAX30100	26
Gambar 3. 6	Diagram Fungsi MAX30100 [24]	27
Gambar 3. 7	OLED 0.96 inch.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 8	Baterai Li-ion.....	29
Gambar 3. 9	Modul Power Bank 134N3P	30
Gambar 3. 10	Aplikasi Arduino IDE.....	31
Gambar 3. 11	Diagram Alir Pada Mikrokontroler	31
Gambar 3. 12	Aplikasi Visual Studio Code	33
Gambar 3. 13	Web Server <i>Pulse Oximeter</i>	33
Gambar 4. 1	Hasil pengujian HR dan SpO2 sebelum beraktivitas pada Subjek postur kaki normal dan supinasi.	38
Gambar 4. 2	Pengujian SMWD terhadap (a) Heart Rate (b) SpO2.....	40
Gambar 4. 3a.	Hasil pengujian HR dan SpO2 pada pra, saat, dan pasca SMWD untuk subjek postur kaki normal. Subjek-3 BMI UW, dan Subjek-4 BMI OW.	41
Gambar 4. 3b.	Hasil pengujian HR dan SpO2 pada pra, saat, dan pasca SMWD untuk subjek postur kaki supinasi. Subjek-8 dan Subjek-9 memiliki BMI OW.	42

Gambar 4. 4	Grafik penggunaan Daya selama 12 jam	46
Gambar 4. 5	Grafik monitoring HR pada kedua subjek selama 6 jam.....	46
Gambar 4. 6	Grafik monitoring SpO2 pada kedua subjek selama 6 jam	47
Gambar 4. 7	Tampilan Pulse Oximeter	47
Gambar 4. 8	Cara penggunaan alat dan pemasangan sensor	48
Gambar 4. 9	Bagian sisi atas alat Pulse Oximeter.....	48
Gambar 4. 10	Tampilan perekaman heart rate dan SpO2 pada Oled	49
Gambar 4. 11	Tampilan Database Pulse Oximeter pada Platform Firebase	49
Gambar 4. 12	Tampilan Web Server pada PC.....	50
Gambar 4. 13	Perekaman HR dan SpO2 menggunakan Pulse Oximeter.....	50