

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 2. 1 Peredaran Oksigen dalam Darah .....              | 13 |
| Gambar 2. 2 Oximeter.....                                    | 16 |
| Gambar 2. 3 Konfigurasi D1 Mini ESP32 .....                  | 18 |
| Gambar 2. 4 SensorMAX30102.....                              | 19 |
| Gambar 2. 5 Arduino Pro Mini .....                           | 20 |
| Gambar 2. 6 Modul Baterai TP5100.....                        | 21 |
| Gambar 2. 7 DC Step-Down Mini 360 .....                      | 22 |
| Gambar 2. 8 Baterai <i>Lithium-Ion</i> .....                 | 23 |
| Gambar 2. 9 LCD OLED SPI ST7789.....                         | 23 |
| Gambar 2. 10 Piezoelectric Buzzer Magnetic .....             | 24 |
| Gambar 2. 11 Situs Web Kodular .....                         | 25 |
| Gambar 2. 12 MySQL.....                                      | 26 |
| Gambar 3. 1 Blok Diagram Alat .....                          | 28 |
| Gambar 3. 2 Diagram Modul Oximeter .....                     | 29 |
| Gambar 3. 3 Diagram Alir Aplikasi.....                       | 31 |
| Gambar 3. 4 Desain Mekanis Bagian Oximetri .....             | 33 |
| Gambar 3. 5 Desain Mekanik Alat.....                         | 34 |
| Gambar 3. 6 Desain Mekanis Tampilan Aplikasi Pada Smartphone | 34 |
| Gambar 4. 1 Hasil Pengukuran Sensor .....                    | 44 |
| Gambar 4. 2 Hasil Pengukuran Output pada Oled.....           | 45 |
| Gambar 4. 3 Proses Pengambilan Data .....                    | 47 |
| Gambar 4. 4 Rata-Rata Nilai Pengukuran SPO2 .....            | 49 |

|   |    |
|---|----|
| Gambar 4. 5 Rata-Rata Nilai Pengukuran Denyut Jantung ..... | 52 |
| Gambar 5. 1 Rangkaian Baterai .....                         | 53 |
| Gambar 5. 2 Rangkaian Buzzer .....                          | 53 |
| Gambar 5. 3 Rangkaian Mikrokontroler dan Sensor .....       | 54 |
| Gambar 5. 4 Hasil Rancangan Modul.....                      | 55 |
| Gambar 5. 5 Tampilan Halaman Awal pada Aplikasi .....       | 57 |
| Gambar 5. 6 Tampilan Halaman Biodata pada Aplikasi .....    | 58 |
| Gambar 5. 7 Tampilan Halaman Monitoring pada Aplikasi.....  | 59 |
| Gambar 5. 8 Tampilan Halaman History pada Aplikasi.....     | 60 |
| Gambar 5. 9 Database My SQL.....                            | 71 |