

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2.1 Sensor ADXL345 .....                                           | 9  |
| Gambar 2.2 Mikrokontroler ESP32 .....                                     | 9  |
| Gambar 2.3 Baterai 18650 .....                                            | 10 |
| Gambar 2.4 Logo Firebase .....                                            | 10 |
| Gambar 2.5 Logo Flutter .....                                             | 11 |
| Gambar 2.6 Logo Dart .....                                                | 11 |
| Gambar 2.7 Logo Arduino IDE .....                                         | 12 |
| Gambar 3. 1 Dokumentasi Wawancara .....                                   | 15 |
| Gambar 3. 2 Arsitektur Sistem Perancangan .....                           | 24 |
| Gambar 3. 3 Blok Diagram Sistem .....                                     | 25 |
| Gambar 3. 4 Diagram Alir Sistem .....                                     | 26 |
| Gambar 4. 1 Alur Kerja Sistem WPMS .....                                  | 36 |
| Gambar 4. 2 Sensor ADXL345 .....                                          | 38 |
| Gambar 4. 3 Mikrokontroler ESP32 .....                                    | 39 |
| Gambar 4. 4 Perangkat WPMS .....                                          | 45 |
| Gambar 4. 5 Penyatuan Komponen ke Vest .....                              | 46 |
| Gambar 4. 6 WPMS Tampak Depan dan Belakang .....                          | 48 |
| Gambar 4. 7 Penempatan Komponen ADXL345 di Vest .....                     | 48 |
| Gambar 4. 8 Penempatan Komponen ESP32 di Vest .....                       | 49 |
| Gambar 4. 9 Penempatan Komponen Baterai di Vest .....                     | 49 |
| Gambar 4. 10 Flowchart Prosedur Penggunaan Aplikasi .....                 | 62 |
| Gambar 4. 11 Halaman Login & Sign-in .....                                | 63 |
| Gambar 4. 12 Halaman Home .....                                           | 63 |
| Gambar 4. 13 Halaman Monitoring .....                                     | 64 |
| Gambar 4. 14 Halaman History .....                                        | 64 |
| Gambar 5. 1 Proses Pergerakan Posisi Uji Akurasi .....                    | 78 |
| Gambar 5. 2 Proses Pengambilan Data Akurasi Pada Busur dan Aplikasi ..... | 79 |
| Gambar 5. 3 Proses Pengujian Presisi .....                                | 81 |
| Gambar 5. 4 Proses Pengujian Fungsionalitas WPMS .....                    | 84 |