

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram Konsep Solusi	5
Gambar 2.2 Diagram Fungsi.	5
Gambar 2.3 Tahapan Pola Berjalan Normal[5].....	6
Gambar 2.4 Sumbu gerakan[17].	13
Gambar 3.1 Diagram Blok Sistem.	14
Gambar 3.2 Desain Perangkat (bagian dalam).....	16
Gambar 3.3 Desain Perangkat (tampak belakang).....	16
Gambar 3.4 Desain Perangkat (sensor MPU).	16
Gambar 3.5 Desain Perangkat Sensor MPU (tampak belakang).....	17
Gambar 3.6 Desain Perangkat Sensor MPU (tampak belakang).....	17
Gambar 3.7 Rangkaian Alat/ <i>wiring</i>	18
Gambar 3.8 ESP 32.	18
Gambar 3.9 Sensor MPU9250.....	19
Gambar 3.10 Multiplexer TCA9548a.	20
Gambar 3.11 Diagram Alir Proses Pemilihan Metode <i>Machine Learning</i>	21
Gambar 3.12 Diagram Alir Proses <i>Training</i>	22
Gambar 3.13 Alur kerja sistem.....	23
Gambar 4.1 Rancangan Alat.	24
Gambar 4.2 Rancangan Alat Bagian Dalam.	25
Gambar 4.3 Posisi Sensor (di Samping Meja).	26
Gambar 4.4 Nilai Akselerometer Pada Sensor MPU9250.	26
Gambar 4.5 Nilai Akselerometer Dari Sensor MPU9250.....	27
Gambar 4.6 Partisipan.	28
Gambar 4.7 Gambar Data Dari Setiap Kelompok Usia.	31
Gambar 4.8 Partisipan Tambahan (Data Kedua Kaki).....	32
Gambar 4.9 Grafik Raw dari Setiap Kelompok.	34
Gambar 4.10 Data Setiap Kelompok Usia Sebelum FFT(kaki kanan).	37
Gambar 4.11 Gambar Data Setiap Kelompok Usia Sesudah FFT(kaki kanan).	38
Gambar 4.12 Data Setiap Kelompok Usia Sebelum FFT(kedua kaki).	38
Gambar 4.13 Gambar Data Setiap Kelompok Usia Sesudah FFT(kedua kaki).	39
Gambar 4.14 Gambar Data Setiap Kelompok Sebelum dilakukan Ekstraksi Ciri <i>Mean</i>	41

Gambar 4.15 Data Yang Sudah dilakukan Ekstraksi Ciri Mean.....	41
Gambar 4.16 Bentuk Grafik Pada 6 <i>Fitur Extraction</i>	43
Gambar 4.17 Boxplot Akurasi <i>Machine Learning</i>	45
Gambar 4.18 Alat Untuk Pengambilan Data Tes Ketika Dipasang.	46
Gambar 4.19 Arah Sumbu Akselerometer Pada Kaki.....	47
Gambar 4.20 Alat Untuk Pengambilan Data Tes Ketika Dipasang.	48
Gambar 4.21 Data Tes Sebelum Dan Sesudah Ekstraksi <i>Fitur Mean</i>	48
Gambar 4.22 Import Data dari Berbagai Kelompok Usia.....	49
Gambar 4.23 Klasifikasi Kelompok Usia 0 Pada <i>Jupyter Notebook</i>	50
Gambar 4.24 Klasifikasi Kelompok Usia 1 Pada <i>Jupyter Notebook</i>	51
Gambar 4.25 Klasifikasi Kelompok Usia 2 Pada <i>Jupyter Notebook</i>	52