

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Single Line Gardu Traksi KRL [2].....	6
Gambar 2. 2 Susunan Kawat Pada Jaringan Katenari [11].....	7
Gambar 2. 3 Struktur Algoritma Random Forest [18].....	12
Gambar 3. 1 Diagram Blok Sistem.....	16
Gambar 3. 2 Wiring Diagram Komponen	21
Gambar 3. 3 Tampak Atas Desain Perangkat Keras	21
Gambar 3. 4 Tampak Samping Kiri Desain Perangkat Keras	22
Gambar 3. 5 Tampak Samping Kanan Desain Perangkat Keras	22
Gambar 3. 6 Flowchart Pengambilan Dataset	23
Gambar 3. 7 Flowchart Training Model.....	24
Gambar 3. 8 Flowchart Implementasi Sistem	25
Gambar 4. 1 Grafik Perbandingan Nilai Tegangan	29
Gambar 4. 2 Grafik Perbandingan Nilai Arus	31
Gambar 4. 3 (a) Tampak Atas Perangkat Keras, (b) Tampak Samping Kiri Perangkat Keras, (c) Tampak Dalam Perangkat Keras.....	32
Gambar 4. 4 Rangkaian Generator Busur Api Listrik.....	34
Gambar 4. 5 Grafik Persebaran Data Tegangan Setiap Kondisi	35
Gambar 4. 6 Grafik Persebaran Data Arus Setiap Kondisi	35
Gambar 4. 7 Confusion Matirx Ekstraksi Fitur	39
Gambar 4. 8 Confusion Matrix Model dengan Data Mentah.....	40
Gambar 4. 9 Tingkat Kepentingan Fitur pada Model Ekstraksi Fitur.....	40
Gambar 4. 10 Grafik Perbandingan Metrik Kinerja Antar Model	41
Gambar 4. 11 Tampilan Layar OLED untuk (a) Kondisi No Contact, (b) Kondisi Arc Flash, dan (c) Kondisi Normal	43
Gambar 4. 12 Tampilan Aplikasi untuk (a) Kondisi No Contact, (b) Kondisi Normal, dan (c) Kondisi Arc Flash.....	44
Gambar 4. 13 Perangkat Keras Dalam Skenario Pengujian, (a) Perangkat Keras, (b) Perangkat Keras dan Generator Busur Api Listrik.....	45
Gambar 4. 14 Confusion Matrix Gabungan dari Seluruh Data Pengujian	53
Gambar 7. 1 QR Code Dataset	61

Gambar 7. 2 QR Code Data Pengujian.....	61
Gambar 7. 3 QR Code Model Random Forest	62
Gambar 7. 4 QR Code Kodingan ESP32.....	62
Gambar 7. 5 QR Code Dokumentasi Pengujian Sistem	62
Gambar 7. 6 MIT App Inventor Logic Block.....	63