

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Arsitektur Produk A.....	32
Gambar 3. 2 Arsitektur Produk B.....	33
Gambar 3. 3 Flowchart Sistem Keseluruhan.....	37
Gambar 3. 4 Desain Sistem.....	37
Gambar 3. 5 Jadwal Pengerjaan.....	39
Gambar 4. 1 Flowchart Mobile App.....	42
Gambar 4. 2 Design Breadboard.....	43
Gambar 4. 3 Design Schematic.....	43
Gambar 4. 4 Flowchart MQTT.....	44
Gambar 4. 5 Flowchart WiFi manager.....	45
Gambar 4. 6 Tampilan Button Scan QR.....	50
Gambar 4. 7 Pindai Kode QR.....	50
Gambar 4. 8 Menu Login.....	51
Gambar 4. 9 User Terhubung ke Perangkat.....	51
Gambar 4. 10 Tampilan Hasil Akhir Perangkat IoT.....	52
Gambar 4. 11 Komponen dalam Perangkat IoT.....	52
Gambar 4. 12 Library WiFi manager.....	53
Gambar 4. 13 Tampilan Hasil Akhir WiFi Smart IoT Barcode.....	53
Gambar 4. 14 Platform HiveMQ cloud.....	54
Gambar 4. 15 Tampilan Website.....	54
Gambar 5. 1 CPU usage.....	58
Gambar 5. 2 Memory Usage.....	59
Gambar 5. 3 Time Execution.....	59
Gambar 5. 4 Uji Jarak Pindai Kode QR.....	60
Gambar 5. 5 Uji Pencahayaan Pindai Kode QR.....	61
Gambar 5. 6 Uji Bentuk Pindai Kode QR.....	61
Gambar 5. 7 Uji Keburaman Pindai Kode QR.....	62
Gambar 5. 8 Fungsi inputTextScan().....	63
Gambar 5. 9 Lokasi file EncryptionEx.kt.....	63
Gambar 5. 10 BaseString.....	63
Gambar 5. 11 Hasil Generate Enkripsi.....	64
Gambar 5. 12 AES kombinasi SHA-256.....	64

Gambar 5. 13 Perbandingan tiga Variasi AES file txt.....	65
Gambar 5. 14 Pengukuran Delay pada SHA 256	65
Gambar 5. 15 Perangkat Terhubung dengan WiFi.....	68
Gambar 5. 16 Mobile app berhasil memindai kode QR	68
Gambar 5. 17 Module level battery aktif	68
Gambar 5. 18 Pengujian Kecepatan Enkripsi	69
Gambar 5. 19 Grafik Hasil pengujian Enkripsi	70