

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Denah Lahan Parkir Basemen TULT	8
Gambar 1. 2 Denah Lahan Parkir yang digunakan	8
Gambar 3. 1 Sensor HC-SR04	21
Gambar 3. 2 Sensor JSN-SR04T	22
Gambar 3. 3 Sensor E18-D80Nk	23
Gambar 3. 4 Sensor PIR MH-SR602	23
Gambar 3. 5 Sistem Desain Proses Keseluruhan	26
Gambar 3. 6 Desain Diagram Blok Elektronik Kompnen	27
Gambar 3. 7 Desain Lahan Parkir Basement Gedung TULT	28
Gambar 3. 8 Rangkaian Perangkat Keras	28
Gambar 3. 9 Rangkaian Layar LCD	29
Gambar 3. 10 Flowchart Sistem Smart Parking	30
Gambar 4. 1 Struktur Alat	36
Gambar 4. 2 Kepala Charger	36
Gambar 4. 3 ESP8266 NodeMCU	37
Gambar 4. 4 E18-D80NK	37
Gambar 4. 5 HC-SR04	38
Gambar 4. 6 Firebase	46
Gambar 4. 7 Tampilan Autentikasi	47
Gambar 4. 8 Tampilan Autentikasi Sign-in	47
Gambar 4. 9 Tampilan Realtime Database	48
Gambar 4. 10 Tampilan Google Cloud Run	48
Gambar 4. 11 Tampilan Docker	50
Gambar 4. 12 Halaman Awal Aplikasi	66
Gambar 4. 13 Halaman Aplikasi Login dan Register	67
Gambar 4. 14 Halaman Lupa Password	67
Gambar 4. 15 Halaman Kondisi Lahan Parkir	68
Gambar 4. 16 Halaman Prediksi Kondisi Lahan Parkir	68
Gambar 5. 1 Topologi Pengujian Koneksi	70
Gambar 5. 2 Flowchart Pengujian Koneksi	72
Gambar 5. 3 ITU-T G.1010-Performance targets for data application	75
Gambar 5. 4 Grafik Throughput	81

Gambar 5. 5 Parameters and Target Values.....	82
Gambar 5. 6 Cara Kerja E18-D80NK	84
Gambar 5. 7 Proses Pengujian	85
Gambar 5. 8 Flowchart Pengujian	86
Gambar 5. 9 Sensor HC-SR04	88
Gambar 5. 10 Proses Pengujian Sensor Ultrasonik.....	89
Gambar 5. 11 Flowchart Proses Pengujian	90
Gambar 5. 12 Flowchart Pengoperasian Aplikasi	93
Gambar 5. 13 Tampilan Aplikasi dan Firebase	94
Gambar 5. 14 Halaman Login Aplikasi dan Fitur Sign-in Firebase.....	95
Gambar 5. 15 Tampilan Aplikasi dan Firebase Lahan Parkir	95
Gambar 5. 16 Tampilan Fitur Prediksi Lahan Parkir	96
Gambar 5. 17 Skala UEQ.....	97
Gambar 5. 18 Grafik Skala UEQ	98
Gambar 5. 19 Flowchart Model Machine Learning.....	99
Gambar 5. 20 Distribusi Data.....	101
Gambar 5. 21 Grafik Data Pada Hari Rabu	106