

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----|
| PERNYATAAN..... | i |
| KATA PENGANTAR | ii |
| UCAPAN TERIMA KASIH..... | iii |
| ABSTRAK | v |
| <i>ABSTRACT</i> | vi |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR TABEL..... | x |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 4 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 5 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 5 |
| 1.5 Batasan Penelitian..... | 6 |
| 1.6 Struktur Organisasi Skripsi..... | 6 |
| BAB II KAJIAN TEORI..... | 8 |
| 2.1 Sistem..... | 8 |
| 2.2 <i>Smart Parking</i> | 8 |
| 2.3 <i>Internet of Things (IoT)</i> | 9 |
| 2.4 Sensor Magnet | 10 |
| 2.5 ESP-12e..... | 17 |
| 2.6 Android | 18 |
| 2.7 <i>RESTful Service</i> | 20 |
| 2.8 <i>Platform</i> | 20 |
| 2.9 <i>Platform Antares</i> | 21 |
| BAB III METODOLOGI..... | 23 |
| 3.1 Metodologi Penelitian..... | 23 |
| 3.2 Alat dan Bahan Penelitian..... | 27 |
| 3.3.1 Alat penelitian | 27 |
| 3.3.2 Bahan Penelitian..... | 27 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN..... | 28 |

Lusan Maulana Sumarna, 2018

SISTEM PARKIR BERBASIS ESP-12E SENSOR HMC5983 DENGAN PLATFORM ANTARES SEBAGAI MIDDLEWARE MENGGUNAKAN ANTARMUKA ANDROID

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

| | | |
|---------|--|----|
| 4.1 | Hasil dan Pembahasan Desain Sistem | 28 |
| 4.2 | Hasil dan Pembahasan Studi <i>Platform</i> Antares dan Komponen..... | 29 |
| 4.2.1 | Hasil Studi <i>Platform</i> Antares | 29 |
| 4.2.2 | Hasil Studi Komponen | 36 |
| 4.2.3 | Pembahasan Studi <i>Platform</i> Antares..... | 37 |
| 4.2.4 | Pembahasan Studi Komponen..... | 38 |
| 4.3 | Hasil dan Pembahasan Pembuatan Modul Pendeteksi Kendaraan | 39 |
| 4.3.1 | Hasil Tahap 1 | 39 |
| 4.3.1.1 | Penentuan Komponen Tambahan Rangkaian | 40 |
| 4.3.1.2 | Perancangan Rangkaian..... | 40 |
| 4.3.1.3 | Pengetesan Rangkaian | 41 |
| 4.3.2 | Hasil Tahap 2 | 41 |
| 4.3.2.1 | Pencetakan Rangkaian | 42 |
| 4.3.2.2 | Pemasangan Rangkaian | 43 |
| 4.3.2.3 | Pengetesan Ulang Rangkaian | 44 |
| 4.3.3 | Hasil Tahap 3 | 44 |
| 4.3.3.1 | Pengkodean Algoritma Pendeteksi Kendaraan..... | 45 |
| 4.3.3.2 | Pengunggahan Kode Program | 46 |
| 4.3.3.3 | Pengetesan Algoritma..... | 47 |
| 4.3.4 | Tahap Packaging | 47 |
| 4.3.5 | Pembahasan Tahap 1 | 48 |
| 4.3.6 | Pembahasan Tahap 2..... | 49 |
| 4.3.7 | Pembahasan Tahap 3..... | 49 |
| 4.3.8 | Pembahasan Tahap <i>Packaging</i> | 50 |
| 4.4 | Hasil dan Pembahasan Pembuatan Aplikasi | 50 |
| 4.4.1 | Hasil Analisis | 50 |
| 4.4.2 | Hasil Desain Sistem | 52 |
| 4.4.3 | Hasil Implementasi..... | 56 |
| 4.4.4 | Hasil Pengujian Aplikasi..... | 63 |
| 4.4.5 | Pembahasan Analisis..... | 64 |
| 4.4.6 | Pembahasan Desain Sistem..... | 65 |
| 4.4.7 | Pembahasan Implementasi | 66 |
| 4.4.8 | Pembahasan Pengujian | 67 |
| 4.5 | Hasil dan Pembahasan Pengujian Integrasi Modul dengan Aplikasi..... | 67 |
| 4.5.1 | Hasil Pengujian Integrasi Modul dengan Aplikasi..... | 67 |
| 4.5.2 | Pembahasan Hasil Pengujian Integrasi Modul dengan Aplikasi..... | 71 |

| | |
|---------------------------------|----|
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... | 72 |
| 5.1 Kesimpulan | 72 |
| 5.2 Saran | 73 |
| DAFTAR PUSTAKA | 74 |