

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN PENGESAHAN..... | ii |
| PERNYATAAN..... | iii |
| PRAKATA..... | iv |
| DAFTAR ISI..... | vi |
| DAFTAR TABEL..... | ix |
| DAFTAR GAMBAR..... | x |
| DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL..... | xi |
| INTISARI..... | xiii |
| <i>ABSTRACT</i> | xiv |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1. Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| 1.2. Perumusan Masalah..... | 4 |
| 1.3. Batasan Masalah..... | 5 |
| 1.4. Keaslian Penelitian..... | 5 |
| 1.5. Tujuan Penelitian..... | 7 |
| 1.6. Manfaat Penelitian..... | 7 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI..... | 9 |
| 2.1. Tinjauan Pustaka..... | 9 |
| 2.2. Landasan Teori..... | 13 |
| 2.2.1. Konsep Pembangunan Berkelanjutan..... | 13 |
| 2.2.2. Aplikasi Android..... | 14 |
| 2.2.3. Konsep Transportasi Berkelanjutan..... | 14 |
| 2.2.4. Sistem <i>Development Life Cycle</i> (SDLC)..... | 15 |
| 2.2.5. Sistem Berbasis Android..... | 16 |
| 2.2.6. Basis Data (<i>Database</i>)..... | 17 |
| 2.2.7. Hipotesis Penelitian..... | 18 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN..... | 19 |

| | |
|--|-----------|
| 3.1. Prosedur Penelitian..... | 19 |
| 3.2. Diagram Alir Penelitian | 20 |
| 3.3. <i>Use Case Diagram</i> | 21 |
| 3.4. Diagram Alir (<i>Flowchart</i>) Sistem | 25 |
| 3.5. Perancangan Basis Data (<i>Database</i>)..... | 28 |
| 3.6. Relasi Basis Data..... | 31 |
| 3.7. Tempat dan Waktu Penelitian | 32 |
| 3.8. Bahan dan Peralatan | 32 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 34 |
| 4.1. Analisis Penggunaan Sepeda Kampus UGM..... | 35 |
| 4.1.1. Data Jumlah Total Mahasiswa UGM Tahun 2017..... | 36 |
| 4.1.2. Data Laporan Kunjungan Sepeda Kampus Tahun 2018 | 36 |
| 4.1.3. Persentase Pengunjung Sepeda Kampus | 37 |
| 4.1.4. Hasil Wawancara Petugas Sepeda Kampus | 39 |
| 4.1.5. Data Kuesioner..... | 40 |
| 4.2. Analisis Sistem Aplikasi | 45 |
| 4.2.1. Tampilan Utama Aplikasi | 45 |
| 4.2.2. Tampilan Halaman Admin..... | 46 |
| 4.2.3. Tampilan Halaman Pengguna | 48 |
| 4.3. Keamanan Sistem Aplikasi | 53 |
| 4.3.1. <i>Obfuscation Code</i> | 53 |
| 4.3.2. <i>API Key / API Secret</i> | 53 |
| 4.3.3. <i>Phone Verification</i> | 54 |
| 4.4. Pengujian Sistem Aplikasi | 54 |
| 4.5. Pemeliharaan Sistem Aplikasi | 58 |
| 4.6. Kelebihan dan Kekurangan Aplikasi | 59 |
| BAB V PENUTUP..... | 60 |
| 5.1. Kesimpulan | 60 |
| 5.2. Saran..... | 60 |

DAFTAR PUSTAKA xv

Laporan Kunjungan Per Stasiun – Januari 2018

Laporan Kunjungan Per Stasiun – Februari 2018

Laporan Kunjungan Per Stasiun – Maret 2018

Laporan Kunjungan Per Stasiun – April 2018

Lampiran Data Kuesioner

Lampiran Wawancara