



DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| LAPORAN TUGAS AKHIR..... | i |
| LAPORAN TUGAS AKHIR..... | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iii |
| PERNYATAAN..... | iv |
| PRAKATA..... | v |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR GAMBAR..... | x |
| DAFTAR TABEL..... | xiii |
| INTISARI..... | xiv |
| ABSTRACT..... | xv |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1. Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah..... | 2 |
| 1.3. Batasan Masalah..... | 3 |
| 1.4. Tujuan Penelitian..... | 3 |
| 1.5. Manfaat Penelitian..... | 3 |
| 1.5.1. Manfaat bagi pengguna sistem..... | 3 |
| 1.5.2. Manfaat bagi penulis..... | 4 |
| 1.6. Metodologi Penelitian..... | 4 |
| 1.7. Sistematika Penulisan..... | 5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 7 |
| BAB III LANDASAN TEORI..... | 9 |
| 3.1. W3C Geolocation API..... | 9 |
| 3.1.1. Dukungan Browser..... | 10 |
| 3.1.2. Objek Geolocation..... | 10 |
| 3.2. Google Visualization API..... | 11 |
| 3.2.1. Struktur Umum..... | 11 |
| 3.2.2. Google GeoChart..... | 12 |
| 3.3. UML (Unified Modeling Language)..... | 14 |
| 3.4. XAMPP..... | 15 |
| 3.5. PHP (Preprocessor Hypertext)..... | 15 |



| | | |
|---|---|-----------|
| 3.6. | MySQL | 15 |
| 3.7. | HTML (Hypertext Markup Language) | 16 |
| 3.8. | CSS (Cascading Style Sheet) | 16 |
| 3.9. | Javascript dan JQuery | 17 |
| 3.10. | JSON (JavaScript Object Notation) | 17 |
| 3.11. | Ajax (Asynchronous JavaScript + XML) | 17 |
| BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM | | 19 |
| 4.1. | Analisis Sistem | 19 |
| 4.1.1. | Deskripsi Umum Sistem | 19 |
| 4.1.2. | Analisis Kebutuhan Sistem | 20 |
| 4.2. | Perancangan Sistem | 21 |
| 4.2.1. | Pembacaan dan Pengambilan Lokasi | 21 |
| 4.2.2. | Use Case Diagram | 22 |
| 4.2.3. | Entity Relationship Diagram (ERD) | 27 |
| 4.2.4. | Activity Diagram | 28 |
| 4.3. | Perancangan Antarmuka Pengguna | 32 |
| BAB V IMPLEMENTASI | | 43 |
| 5.1. | Spesifikasi Sistem | 43 |
| 5.1.1. | Implementasi Rancangan Sistem | 43 |
| 5.1.2. | Implementasi Pembacaan Lokasi Responden | 44 |
| 5.1.3. | Implementasi Pengambilan Foto Responden | 48 |
| 5.1.4. | Implementasi Wizard Pertanyaan Survei | 51 |
| 5.1.5. | Implementasi Laporan Survei dan Map | 55 |
| 5.1.6. | Implementasi Pemberitahuan Akun Surveyor | 61 |
| 5.1.7. | Impelementasi Perancangan Tampilan Pengguna | 63 |
| BAB VI PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN | | 65 |
| 6.1. | Spesifikasi Perangkat | 65 |
| 6.2. | Awal Sistem dan Halaman Pada Menu Utama | 66 |
| 6.3. | Pengujian Pembacaan Lokasi | 73 |
| 6.3.1. | Pengujian Pada Perangkat Desktop | 74 |
| 6.3.2. | Pengujian Pada Perangkat Mobile | 77 |
| 6.4. | Pengujian Akses Madia Kamera | 81 |
| 6.4.1. | Pengujian Pada Perangkat Desktop | 81 |
| 6.4.2. | Pengujian Pada Perangkat Mobile | 86 |



| | | |
|-----------------------|--|----|
| 6.5. | Pengiriman Pemberitahuan Akun Surveyor | 90 |
| BAB VII PENUTUP | | 92 |
| 7.1. | Kesimpulan | 92 |
| 7.2. | Saran | 92 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 94 |