

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN SAMPUL..... | i |
| HALAMAN JUDUL..... | ii |
| LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING..... | iii |
| LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI..... | iv |
| SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR..... | v |
| PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH..... | vi |
| KATA PENGANTAR..... | vii |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR TABEL..... | xi |
| DAFTAR GAMBAR..... | xii |
| ABSTRAK..... | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Perumusan Masalah..... | 2 |
| 1.3 Pembatasan Masalah..... | 2 |
| 1.4 Tujuan..... | 2 |
| 1.5 Manfaat..... | 2 |
| 1.6 Sistematika Penulisan..... | 3 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI..... | 4 |
| 2.1 Tinjauan Pustaka..... | 4 |
| 2.2 Dasar Teori..... | 6 |
| 2.2.1 Kriminal..... | 6 |
| 2.2.2 Location Base Services..... | 7 |

| | | |
|--|---|----|
| 2.2.3 | Unsur Utama LBS | 7 |
| 2.2.4 | Komponen LBS..... | 8 |
| 2.2.5 | Cara Kerja LBS | 9 |
| 2.2.6 | Global Positioning System (GPS)..... | 10 |
| 2.2.7 | Mapbox API..... | 11 |
| 2.2.8 | MySQL..... | 11 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | | 12 |
| 3.1 | Metode Penelitian..... | 12 |
| 3.1.1 | Pengumpulan Data Lokasi | 12 |
| 3.1.2 | Study pustaka | 13 |
| 3.1.3 | Metode Pembangunan Sistem..... | 13 |
| 3.2 | Gambaran Sistem | 15 |
| 3.3 | <i>Mapbox API</i> | 15 |
| 3.4 | Rancangan Arsitektur Sistem | 16 |
| 3.5 | Diagram Konteks..... | 16 |
| 3.5.1 | DFD (Data Flow Diagram) Level 0 | 16 |
| 3.5.2 | DFD (Data Flow Diagram) Level 1..... | 17 |
| 3.6 | Entity Relationship Diagram | 19 |
| 3.7 | <i>Flowchart</i> | 20 |
| 3.8 | Perancangan <i>Database</i> | 21 |
| 3.9 | Perancangan <i>User Interface</i> | 21 |
| 3.9.1 | Desain Antarmuka Admin..... | 22 |
| 3.9.2 | Desain Halaman <i>User</i> | 24 |
| BAB IV HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN | | 25 |
| 4.1 | Implementasi <i>Map</i> Menggunakan <i>Mapbox</i> | 25 |

| | | |
|---------------------------------|--|----|
| 4.1.1 | Instalasi <i>Mapbox</i> | 25 |
| 4.2 | Implementasi Sistem | 29 |
| 4.2.1 | Implementasi Antarmuka Admin..... | 30 |
| 4.2.2 | Implementasi Antarmuka <i>User</i> | 33 |
| 4.3 | Pengujian Sistem Dengan <i>Black Box</i> | 33 |
| 4.3.1 | Pengujian Sistem..... | 33 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... | | 36 |
| 5.1 | Kesimpulan..... | 36 |
| 5.2 | Saran..... | 36 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 37 |



DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 3.1 Titik lokasi latitude dan longitude | 12 |
| Tabel 3.2 Pengguna..... | 21 |
| Tabel 3.3 Kriminal | 21 |
| Tabel 4.1 Tabel rencana pengujian | 33 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1 Teknologi <i>Location Based Services</i> | 7 |
| Gambar 2.2 Komponen <i>LBS</i> | 9 |
| Gambar 2.3 Cara Kerja <i>Location Based Services</i> | 10 |
| Gambar 3.1 flowchart prototyping | 14 |
| Gambar 3.2 Desain arsitektur sistem | 16 |
| Gambar 3.3 Data flow diagram level 0 | 17 |
| Gambar 3.4 Data flow diagram level 1 | 18 |
| Gambar 3.5 Entity relationship Diagram | 19 |
| Gambar 3.6 Flowchart user | 20 |
| Gambar 3.7 Halaman Login admin | 22 |
| Gambar 3.8 Tampilan Halaman Beranda | 22 |
| Gambar 3.9 Halaman Map | 23 |
| Gambar 3.10 Halaman Data Kriminal | 23 |
| Gambar 3.11 Tampilan menu pengunjung | 24 |
| Gambar 4.1 Tampilan map dari mapbox | 25 |
| Gambar 4.2 file GL JS JavaScript dan CSS | 25 |
| Gambar 4.3 Code untuk menampilkan peta ke web yang dibuat | 26 |
| Gambar 4.4 Untuk mengambil titik latitude dan longitude | 26 |
| Gambar 4.5 Code untuk menampilkan lokasi data kriminal | 27 |
| Gambar 4.6 Untuk mencari lokasi user | 28 |
| Gambar 4.7 Untuk menampilkan rute | 29 |
| Gambar 4.8 Tampilan login admin | 30 |
| Gambar 4.9 Halaman beranda | 30 |
| Gambar 4.10 Halaman map | 31 |
| Gambar 4.11 Halaman data kriminal | 31 |
| Gambar 4.12 Halaman untuk tambah data kriminal | 32 |
| Gambar 4.13 Tampilan edit data kriminal | 32 |
| Gambar 4.14 tampilan menu pengunjung | 33 |