

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN DAN PERSETUJUAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR SEGMENT	xiii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metodologi Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Studi Literatur	7
2.2 Jurnal Penelitian.....	9
2.3 Tinjauan Teori.....	10
2.3.1 Kota Lamongan	10
2.3.2 Sistem Informasi	11
2.3.3 Sistem Informasi Geografis (SIG)	12
2.4 K Means Clustering	12
2.4.1 Flowchart.....	13

2.4.2 Use Case Diagram.....	14
2.4.3 Sequence Diagram.....	15
2.4.4 Activity Diagram.....	15
2.4.5 Php (Hypertext Preprocessor)	16
2.4.6 Mysql.....	17
2.4.7 Html (Hypertext Markup Language).....	17
2.4.8 Xampp	17
2.4.8 Sublime Text Editor	18
2.4.9 Black Box	18

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM..... 19

3.1 Jenis, Sifat dan Pendekatan Penelitian.....	19
3.2 Kebutuhan Fungsional	19
3.3 Kebutuhan Non Fungsional	19
3.3.1 Perangkat Keras	19
3.3.2 Perangkat Lunak	19
3.1 Desain Database.....	20
3.1.1 Blok Diagram Sistem	20
3.1.2 PDM (Physycal Data Model)	20
3.2 Rancangan Sistem.....	21
3.2.1 Use Case Diagram	21
3.1.2 Activity Diagram	22
3.2 Class Diagram.....	23
3.3 Data Flow Diagram (DFD).....	23
3.3.1 Diagram Konteks.....	24
3.3.2 Data Flow Diagram (DFD level 1)	24
3.4 Rancangan Antarmuka (<i>Interface</i>)	25
3.4.1 Halaman awal.....	26
3.4.2 Halaman Login Admin.....	26
3.4.3 Halaman Admin.....	27
3.4.4 Halaman Laporan Lokasi Bencana Lalu Lintas	27
3.4.5 Halaman Data	28

BAB IV IMPLEMENTASI.....	29
4.1 Implementasi.....	29
4.1.2 Halaman Pelaporan Bencana Lalu Lintas	29
4.1.3 Halaman Perhitungan K-Means	29
4.1.4 Halaman Pemetaan.....	30
4.1.5 Pengujian Browser	30
4.1.6 Pengujian Black Box	31
4.1.7 Pengujian Metode.....	32
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	34
5.1 Data Hasil Pengujian	34
5.2 Uji Coba Sistem Dan Program	35
5.2.1 <i>Black Box Testing</i> Halaman Login.....	36
5.2.2 <i>Black Box Testing</i> Halaman Menu Utama	36
5.2.3 <i>Black Box Testing</i> Halaman Jumlah Data	36
5.2.4 <i>Black Box Testing</i> Halaman Data Lokasi.....	37
5.2.5 <i>Black Box Testing</i> Halaman Laporan	38
5.2.6 Pembahasan Coding Program	38
5.3 Pembahasan	46
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	48
6.1 Kesimpulan.....	48
6.2 Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	49

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Matriks Literatur Review dan Perbandingan	9
Tabel 2.1 Lanjutan.....	10
Tabel 2.2 Simbol use case diagram	14
Tabel 2.3 Simbol sequence diagram	15
Tabel 2.4 Simbol activity diagram	16
Tabel 4.1 Pengujian Browser	31
Tabel 4.2 Pengujian Black Box	31
Tabel 5.1 Uji Coba Box Testing	34
Tabel 5.1 lanjutan.	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 3.1 blok diagram.....	20
Gambar 3.2 Desain Physical Data Model	21
Gambar 3.3 Use Case Diagram.....	22
Gambar 3.6 Class Diagram	23
Gambar 3.7 Diagram Konteks	24
Gambar 3.8 Data Flow Diagram Level 1	25
Gambar 3.9 Halaman Awal.....	26
Gambar 3.10 Gambar Login Admin	26
Gambar 3.11 Gambar Halaman Admin	27
Gambar 3.12 Laporan lokasi bencana lalu lintas	27
Gambar 3.13 Halaman data.....	28
Gambar 4.1 Halaman pelaporan.....	29
Gambar 4.2 Tampilan perhitungan	30
Gambar 4.3 Halaman pemetaan	30
Gambar 4.4 Hasil Pengujian Perhitungan	33
Gambar 5.1 <i>Black box testing</i> halaman login	36
Gambar 5.2 <i>Black box testing</i> halaman menu utama	36
Gambar 5.3 <i>Black box testing</i> halaman jumlah data	37
Gambar 5.4 <i>Black box testing</i> halaman data lokasi	38
Gambar 5.5 <i>Black box testing</i> halaman laporan.....	38
Gambar 5.6 Halaman login	39
Gambar 5.7 Menu Utama.....	40
Gambar 5.8 Halaman Data Lokasi	41
Gambar 5.9 Halaman laporan	44

DAFTAR SEGMENT

Segment	Halaman
Segment Program 5.1 Halaman login	39
Segment Program 5.2 Menu utama	40
Segment Program 5.3 Halaman data lokasi	41
Segment Program 5.4 Halaman laporan.....	44