

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Pembatasan Masalah	2
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Informasi dan Data.....	6
2.2 Sistem.....	8
2.3 Sumber Daya Manusia Palang Merah Indonesia	9
2.3.1 Staf Bidang Penanganan Bencana	10
2.3.1 Staf Bidang Sumber Daya Manusia	10
2.3.1 Relawan Palang Merah Indonesia Kota Surabaya	10
2.4 Penanggulangan Bencana.....	12
2.5 Spesialisasi	13

	Halaman
2.6 Prosedur Tetap	16
2.7 Algoritma <i>Dijkstra</i>	18
2.8 <i>Google Maps API</i>	23
2.9 <i>Android</i>	25
2.10 Bagan Alir Dokumen	26
2.11 <i>System Development Life Cycle</i>	27
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	31
3.1 Identifikasi Permasalahan	31
3.2 Analisis Permasalahan	32
3.3 Perancangan Sistem	32
3.3.1 <i>Document Flow</i> Penugasan Tim Satgana.....	33
3.3.2 Arsitektur Sistem.....	35
3.3.3 Blok Diagram.....	37
3.3.4 <i>System Flow</i> Penugasan Tim Satgana.....	40
3.3.5 <i>System Flow</i> Laporan Bencana	43
3.3.6 Diagram <i>HIPO</i>	44
3.3.7 <i>Data Flow Diagram</i>	45
3.3.8 <i>Entity Relationship Diagram</i>	50
3.3.9 Struktur <i>Database</i>	52
3.3.10 Desain <i>Input Output</i>	56
3.3.11 Desain Ujicoba	63

BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI.....	66
4.1 Kebutuhan Sistem	66
4.1.1 Kebutuhan <i>Hardware</i>	66
4.1.2 Kebutuhan <i>Software</i>	67
4.2 Implementasi Sistem	67
4.2.1 Form <i>Login</i> Permohonan	67
4.2.2 Form <i>Dashboard</i>	68
4.2.3 Form <i>Input</i> Data Sibat	69
4.2.4 Form <i>Input</i> Data Satgana.....	70
4.2.5 Form <i>Input</i> Data TSR	70
4.2.6 Form <i>Input</i> Data User.....	71
4.2.7 Form <i>Input</i> Data Spesialisasi	72
4.2.8 Form <i>Input</i> Nama Bencana.....	72
4.2.9 Form <i>Input</i> Data Bencana.....	73
4.2.10 Form Laporan Data Bencana.....	74
4.2.11 Form Laporan Seluruh bencana.....	74
4.2.12 Form Data Sibat.....	75
4.2.13 Form Data Satgana	76
4.2.14 Form Data TSR.....	77
4.2.15 Form Detail TSR	77
4.2.16 Form Detail Sibat.....	78
4.2.17 Form Detail Satgana	79

	Halaman
4.2.18 Tampilan <i>Monitoring</i> Posisi Petugas.....	79
4.2.19 Tampilan <i>Heatmap</i> Bencana di Surabaya	80
4.3 Evaluasi Sistem	82
4.4 Analisis Hasil Uji Coba Sistem.....	88
BAB V PENUTUP.....	93
5.1 Kesimpulan	93
5.2 Saran.....	94
DAFTAR PUSTAKA	95

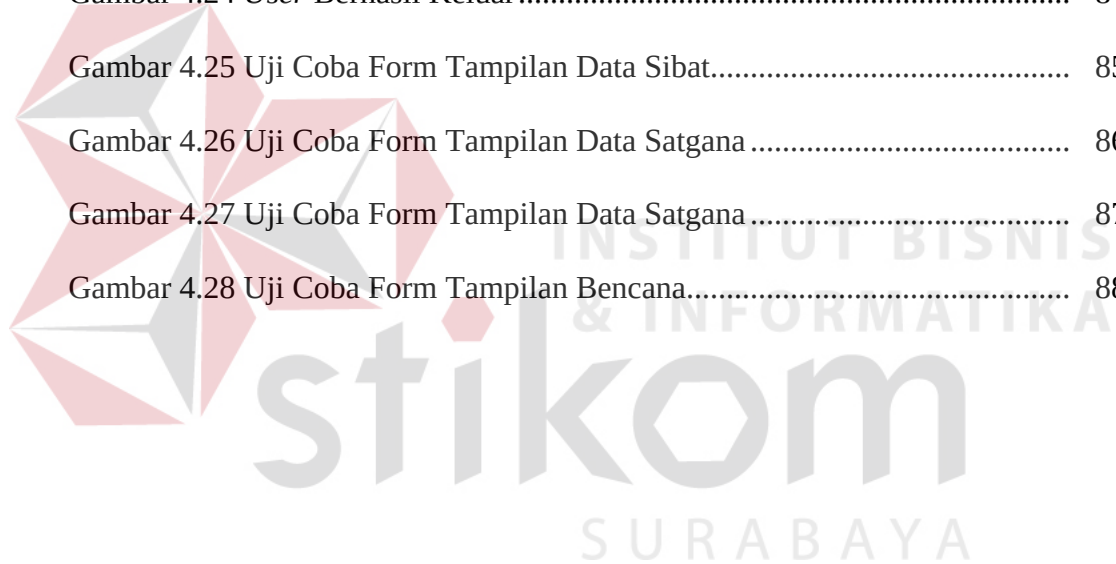


DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Perubahan Data Menjadi Informasi.....	6
Gambar 2.2 Langkah Pertama <i>Dijkstra</i>	20
Gambar 2.3 Langkah Kedua <i>Dijkstra</i>	20
Gambar 2.4 Langkah Ketiga <i>Dijkstra</i>	21
Gambar 2.5 Langkah Keempat <i>Dijkstra</i>	22
Gambar 2.6 Langkah Terakhir <i>Dijkstra</i>	22
Gambar 2.7 <i>System Development Life Cycle</i>	28
Gambar 3.1 <i>Document Flow</i> Penugasan Tim Satgana.....	34
Gambar 3.2 Arsitektur Penugasan Tim Satgana	35
Gambar 3.3 Blok Diagram	37
Gambar 3.4 <i>System Flow</i> Penugasan Tim Satgana	41
Gambar 3.5 <i>System Flow</i> Pelaporan Tim Satgana	43
Gambar 3.6 Diagram HIPO	44
Gambar 3.7 <i>Context Diagram</i>	46
Gambar 3.8 DFD Level 0.....	47
Gambar 3.9 DFD Level 1 Kelola Data Master	48
Gambar 3.10 DFD Level 1 Proses Penugasan	49
Gambar 3.11 <i>Conceptual Data Model</i>	51
Gambar 3.12 <i>Physucal Data Model</i>	52
Gambar 3.13 Desain Form <i>Login</i>	57
Gambar 3.14 Desain <i>Layout</i> Aplikasi	57
Gambar 3.15 Desain Form Pemberitaan Bencana	58

	Halaman
Gambar 3.16 Desain Form Pelaporan Bencana	59
Gambar 3.17 Desain Form <i>Input</i> Data Sibat.....	59
Gambar 3.18 Desain Form <i>Input</i> Data Satgana	60
Gambar 3.19 Desain Form Spesialisasi	61
Gambar 3.20 Desain Form <i>Input</i> Data Profesi.....	61
Gambar 3.21 Desain Notifikasi Aplikasi	62
Gambar 3.22 Desain Notifikasi Penugasan.....	63
Gambar 4.1 Form <i>Login</i>	68
Gambar 4.2 Form <i>Dashboard</i>	69
Gambar 4.3 Form <i>Input</i> Data Sibat	69
Gambar 4.4 Form <i>Input</i> Data Satgana	70
Gambar 4.5 Form <i>Input</i> Data TSR.....	71
Gambar 4.6 Form <i>Input</i> Data <i>User</i>	71
Gambar 4.7 Form <i>Input</i> Data Spesialisasi	72
Gambar 4.8 Form <i>Input</i> Nama Bencana	73
Gambar 4.9 Form <i>Input</i> Data Bencana	73
Gambar 4.10 Form Data Bencana.....	74
Gambar 4.11 Form Laporan Bencana	75
Gambar 4.12 Form Data Sibat	76
Gambar 4.13 Form Data Satgana	76
Gambar 4.14 Form Data TSR	77
Gambar 4.15 Form Detail TSR.....	78
Gambar 4.16 Form Detail Data Sibat.....	78

	Halaman
Gambar 4.17 Form Detail Anggota Satgana	79
Gambar 4.18 Tampilan Monitoring Posisi Petugas	80
Gambar 4.19 Tampilan <i>heatmap</i> Bencana	81
Gambar 4.20 <i>Zoomout</i> Tampilan <i>Heatmap</i>	81
Gambar 4.21 Uji Coba Form <i>Login</i>	83
Gambar 4.22 Uji Coba Form <i>Login</i> Berhasil	83
Gambar 4.23 Nama <i>User</i> Berhasil Masuk	84
Gambar 4.24 <i>User</i> Berhasil Keluar	84
Gambar 4.25 Uji Coba Form Tampilan Data Sibat.....	85
Gambar 4.26 Uji Coba Form Tampilan Data Satgana	86
Gambar 4.27 Uji Coba Form Tampilan Data Satgana	87
Gambar 4.28 Uji Coba Form Tampilan Bencana.....	88



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Sibat	53
Tabel 3.2 Alamat.....	53
Tabel 3.3 Jenis Bencana.....	54
Tabel 3.4 Relawan.....	54
Tabel 3.5 Spesialisasi	55
Tabel 3.6 Profesi	55
Tabel 3.7 Berita Bencana	55
Tabel 3.8 Data Petugas.....	56
Tabel 3.9 Desain Ujicoba Aplikasi	64
Tabel 4.1 Hasil Uji Coba Form <i>Login</i>	82
Tabel 4.2 Hasil Uji Coba Data Sibat.....	84
Tabel 4.3 Hasil Uji Coba Data Satgana	85
Tabel 4.4 Hasil Uji Coba Data TSR.....	86
Tabel 4.5 Hasil Uji Coba Data Bencana	87
Tabel 4.6 Hasil Uji Coba Sistem <i>Input</i> Data Satgana	89
Tabel 4.7 Hasil Uji Coba Sistem <i>Input</i> Data Sibat	89
Tabel 4.8 Hasil Uji Coba Sistem Memasukkan Data Bencana.....	90
Tabel 4.9 Tabel Uji Coba Sistem Memasukkan Data Tim Satgana.....	90
Tabel 4.10 Tabel Uji Coba Sistem Memasukkan Data <i>Assessment</i>	91
Tabel 4.11 Tabel Uji Coba Sistem Laporan Data Petugas.....	91
Tabel 4.12 Tabel Uji Coba Sistem Laporan Data Bencana	91
Tabel 4.13 Tabel Uji Coba Sistem Laporan Data <i>Assessment</i>	92

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Data Satgana KSR ITS	96
Lampiran 2. Data Satgana KSR STIKOM	97
Lampiran 3. Data Satgana KSR Stiesia.....	98
Lampiran 4. Data Satgana KSR Unair	99
Lampiran 5. Formulir Pendaftaran Satgana	100
Lampiran 6. Data Peserta Sibat	101
Lampiran 7. Form Data <i>Assessment</i>	102
Lampiran 8. Form Uji Coba <i>User</i> Sibat	103
Lampiran 9. Form Uji Coba <i>User</i> Satgana.....	104
Lampiran 10. Form Uji Coba <i>User</i> Staf bidang PB	105

