

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Pembatasan Masalah	3
1.4 Tujuan.....	4
1.5 Manfaat.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Rambu Lalu Lintas	6
2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi	8
2.2.1 Sistem.....	9
2.2.2 Sistem informasi	9
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi Geografis	9
2.3.1 Sistem Informasi Geografis (SIG)	9
2.3.2 Subsistem SIG.....	10
2.3.3 Komponen SIG	12
2.4 PHP.....	13

2.5	MySQL.....	14
2.6	Google Map API	15
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		17
3.1	Analisis Masalah	17
3.1.1	Identifikasi Masalah	17
3.1.2	Analisis Sistem.....	19
3.2	Perancangan Sistem.....	20
3.2.1	Alur Kinerja Aplikasi.....	20
3.2.2	Data Flow Diagram.....	24
3.2.3	Entity Relationship Diagram.....	30
3.2.4	Struktur Basis Data	32
3.2.5	Desain Input/Output	37
3.2.6	Desain Uji Coba.....	50
BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI.....		52
4.1	Implementasi	52
4.1.1	Kebutuhan Sistem	52
4.1.2	Implementasi Aplikasi	54
4.2	Uji coba aplikasi.....	67
4.3	Evaluasi sistem	77
BAB V PENUTUP.....		78
5.1	Kesimpulan.....	78
5.2	Saran	78
DAFTAR PUSTAKA		79
LAMPIRAN.....		80

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 tabel_rambu.....	32
Tabel 3.2 sumber_dana	33
Tabel 3.3 jenis_rambu	33
Tabel 3.4 jenis_pasang	33
Tabel 3.5 jalan.....	34
Tabel 3.6 login	34
Tabel 3.7 lokasi_rambu.....	35
Tabel 3.8 detail_lokasi_rambu	35
Tabel 3.9 survei.....	35
Tabel 3.10 detail_survei	36
Tabel 3.11 perbaikan.....	36
Tabel 3.12 detail_perbaikan	36
Tabel 3.13 histori	37
Tabel 3.14 <i>Test Case</i> pengolahan data survei dan perbaikan.....	50
Tabel 3.15 <i>Test Case</i> menampilkan data jadwal rambu yang diganti.....	51
Tabel 3.16 <i>Test Case</i> menampilkan lokasi rambu pada peta digital	51
Tabel 4.1 Hasil <i>Test Case</i> pengolahan data survei dan perbaikan	68
Tabel 4.2 Hasil <i>Test Case</i> menampilkan data jadwal rambu yang diganti	73
Tabel 4.3 Hasil <i>Test Case</i> menampilkan lokasi rambu pada peta digital.....	76

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Uraian Subsistem-subsistem SIG	11
Gambar 3.1 Data survei dalam microsoft word	17
Gambar 3.2 Tahap-tahap pembuatan aplikasi	20
Gambar 3.3 Blok Diagram Aplikasi Pemetaan dan Perawatan Rambu	21
Gambar 3.4 <i>System Flow</i> proses survei.....	22
Gambar 3.5 <i>System Flow</i> proses perbaikan.....	23
Gambar 3.6 <i>System Flow</i> proses pembuatan laporan.....	23
Gambar 3.7 Context Diagram Aplikasi Pemetaan dan Perawatan Rambu	24
Gambar 3.8 DFD level 0 Aplikasi Pemetaan dan Perawatan Rambu	25
Gambar 3.9 DFD level 1 subsistem perawatan data master	26
Gambar 3.10 DFD level 1 Subsistem melakukan survei	27
Gambar 3.11 DFD level 1 Subsistem melakukan perbaikan	28
Gambar 3.12 DFD level 1 Subsistem membuat laporan.....	29
Gambar 3.13 Conceptual Data Model.....	31
Gambar 3.14 Physical Data Model	32
Gambar 3.15 Desain form login.....	37
Gambar 3.16 Desain form master tabel rambu	38
Gambar 3.17 Desain form master jenis rambu.....	38
Gambar 3.18 Desain form master jenis pasang.....	39
Gambar 3.19 Desain form master sumber dana	39
Gambar 3.20 Desain form master jalan.....	40
Gambar 3.21 Desain <i>popup</i> form master jalan.....	40

Gambar 3.22 Desain form lokasi rambu	41
Gambar 3.23 Desain <i>popup</i> form lokasi rambu	41
Gambar 3.24 Desain form detail lokasi rambu	41
Gambar 3.24 Desain <i>popup</i> form detail lokasi rambu	42
Gambar 3.25 Desain form cetak survei.....	42
Gambar 3.26 Desain form input survei.....	43
Gambar 3.27 Desain form daftar perbaikan rambu.....	43
Gambar 3.28 Desain form input perbaikan	44
Gambar 3.29 Desain form laporan peta	44
Gambar 3.30 Desain form laporan tabel inventaris	45
Gambar 3.31 Desain form laporan histori.....	45
Gambar 3.32 Desain form manage user.....	46
Gambar 3.33 Desain form ganti password.....	46
Gambar 3.34 Desain laporan survei	47
Gambar 3.35 Desain laporan daftar perbaikan rambu	47
Gambar 3.36 Desain laporan histori.....	48
Gambar 3.37 Desain laporan jadwal pergantian rambu	48
Gambar 3.38 Desain laporan tabel inventaris	49
Gambar 3.39 Desain form wajib ganti password.....	49
Gambar 3.40 Desain form reset password tahap 1.....	50
Gambar 3.41 Desain form reset password tahap 2.....	50
Gambar 4.1 Contoh jaringan <i>client server</i>	52
Gambar 4.2 Form login	54
Gambar 4.3 Form home	55

Gambar 4.4 Form master tabel rambu.....	55
Gambar 4.5 Form master jenis rambu.....	56
Gambar 4.6 Form master jenis pasang.....	56
Gambar 4.7 Form master sumber dana.....	57
Gambar 4.8 Form master jalan.....	57
Gambar 4.9 Proses tambah data jalan.....	58
Gambar 4.10 Form lokasi rambu.....	58
Gambar 4.11 Proses tambah data lokasi rambu.....	59
Gambar 4.12 Form cetak survei.....	59
Gambar 4.13 Form laporan survei.....	60
Gambar 4.14 Form input hasil survei.....	60
Gambar 4.15 Form daftar perbaikan rambu.....	61
Gambar 4.16 Form laporan perbaikan.....	61
Gambar 4.17 Form input perbaikan.....	62
Gambar 4.18 Form laporan peta.....	63
Gambar 4.19 Form laporan tabel.....	63
Gambar 4.20 Form laporan histori.....	64
Gambar 4.21 Form ganti password.....	64
Gambar 4.22 Form wajib ganti password.....	65
Gambar 4.23 Form reset password tahap 1.....	65
Gambar 4.24 Form reset password tahap 2.....	66
Gambar 4.25 Form manage user.....	66
Gambar 4.26 Form laporan jadwal pergantian rambu.....	67
Gambar 4.27 Data rambu jalan Jendral Basuki Rahmat.....	69

Gambar 4.28 Hasil <i>test case</i> 1 Form survei	70
Gambar 4.29 Hasil <i>test case</i> 2 Form input survei	71
Gambar 4.30 Hasil <i>test case</i> 3 Form daftar perbaikan	72
Gambar 4.31 Hasil <i>test case</i> 4 Form input perbaikan	73
Gambar 4.32 Data rambu lalu lintas	74
Gambar 4.33 Hasil <i>test case</i> 5 Form jadwal pergantian.....	75
Gambar 4.34 Hasil <i>test case</i> 6 lokasi rambu	76
Gambar 4.35 Hasil <i>test case</i> 7 informasi jumlah rambu	77