

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Maksud dan Tujuan	4
1.5 Batasan Masalah	5
BAB II GAMBARAN UMUM.....	6
2.1 Kondisi Transportasi	6
2.2 Kondisi Wilayah Kajian	8
BAB III KAJIAN PUSTAKA.....	14
3.1 Jaringan Jalan	14
3.2 Perlengkapan Jalan.....	16
3.3 Sistem Informasi Geografis.....	22
3.4 Sejarah Pengembangan Sistem Informasi	28
Bab IV METODE PENELITIAN	32
4.1 Alur Pikir Penelitian.....	32
4.2 Bagan Alir Penelitian	34
4.3 Teknik Pengumpulan Data.....	35
4.4 Teknik Analisis Data.....	36
BAB V ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH.....	38
5.1 Inventarisasi Perlengkapan Jalan di Kabupaten Sumedang	38
5.2 Dampak Fasilitas Perlengkapan Jalan yang Rusak.....	40
5.2.1 Akibat dari kerusakan rambu.....	42
5.2.2 Akibat dari kerusakan APILL.....	42
5.2.3 Akibat dari kerusakan marka jalan	42

5.3	Rancangan Database Perlengkapan Jalan	43
5.3.1	Memasukan Data Profil Perlengkapan Jalan	47
5.3.2	Memasukan Data kordinat (X,Y) menjadi Shapefie	47
5.3.3	Memasukan file vektor (.shp) yang diperlukan	49
5.3.4	Menambahkan file foto perlengkapan jalan.....	50
5.3.5	Menampilkan Database profil perlengkapan jalan	52
5.3.6	Menampilkan perlengkapan jalan berdasarkan jenis	53
5.3.7	Menampilkan perlengkapan jalan berdasarkan kondisi..	54
5.3.8	Cara Kerja Dari Sistem Informasi Geografis Perlengkapan Jalan.....	55
5.4	Penerapan Sistem Informasi Geografis Untuk Pemeliharaan perlengkapan jalan	58
5.4.1	Menyusun rencana pemeliharaan perlengkapan jalan secara berkala	58
5.4.2	Pengembangan QGIS menjadi Website Statis	60
5.4.3	<i>User interface</i> dan proses penggunaanya	61
5.4.4	Fungsi navigasi website SIG perlengkapan Jalan	67
5.4.5	Manfaat penerapan sistem informasi geografis untuk pemeliharaan perlengkapan jalan	72
BAB VI	PENUTUP	74
6.1	Kesimpulan	74
6.2	Saran	74
DAFTAR PUSTAKA		76
LAMPIRAN		79

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1	Peta Jaringan Jalan.....	7
Gambar II. 2	Kondisi Eksisting Rambu Lalu Lintas	10
Gambar II. 3	Kondisi Eksisting APILL	12
Gambar II. 4	Foto Eksisting Marka Jalan	13
Gambar V. 1	Rambu dengan kondisi Rusak	41
Gambar V. 2	Struktur database SIG perlengkapan jalan	43
Gambar V. 3	Busines process SIG	46
Gambar V. 4	Database rambu pada Microsoft Excel	47
Gambar V. 5	Memasukan data	48
Gambar V. 6	Memilih file titik koordinat	48
Gambar V. 7	Memilih koordinat "WGS 1984"	48
Gambar V. 8	Tampilan titik koordinat berupa shapefile.....	49
Gambar V. 9	Tampilan Layer shapefile yang digunakan.....	49
Gambar V. 10	Tampilan setelah memasukan semua shapefile	50
Gambar V. 11	Input file foto	50
Gambar V. 12	Tampilan Properties.....	51
Gambar V. 13	Input file foto dari dokumen	51
Gambar V. 14	Tampilan Features Atribute.....	52
Gambar V. 15	Identify features.....	52
Gambar V. 16	Tampilan layer properties.....	53
Gambar V. 17	Tampilan Jenis Rambu Lalu Lintas.....	54
Gambar V. 18	Tampilan layer properties.....	54
Gambar V. 19	Tampilan kondisi rambu lalu lintas	55
Gambar V. 20	Tampilan awal QGIS	55
Gambar V. 21	Memuat file QGIS yang telah dirancang	56
Gambar V. 22	Tampilan Layer QGIS	56
Gambar V. 24	Tampilan QGIS sebelum dicentang	57
Gambar V. 23	Tampilan QGIS setelah dicentang	57
Gambar V. 25	Tampilan seluruh sistem informasi pelengkapan jalan	58

Gambar V. 26	Jadwal Rencana pemeliharaan rambu.....	59
Gambar V. 27	Tampilan Join field jadwal pemeliharaan.....	60
Gambar V. 28	Tampilan kondisi dan jadwal pemeliharaan rambu.....	60
Gambar V. 29	Membuat Webmap	61
Gambar V. 30	Export Webmap.....	61
Gambar V. 31	Tampilan Webmap HTML Pop up	62
Gambar V. 32	Tampilan akun Github.....	63
Gambar V. 33	Pembuatan nama repository	63
Gambar V. 34	Proses input file kedalam github	64
Gambar V. 35	Proses input file kedalam github telah selesai	64
Gambar V. 36	Proses deploy.....	65
Gambar V. 37	Tampilan nama situs.....	65
Gambar V. 38	Tampilan website wordpress.....	66
Gambar V. 39	Tampilan log in Wordpress.....	66
Gambar V. 40	Tampilan Editor website.....	67
Gambar V. 41	Halaman depan website	68
Gambar V. 42	Tampilan Pratinjau peta	68
Gambar V. 43	Tampilan pop up rambu	69
Gambar V. 44	Tampilan pop up APILL	69
Gambar V. 45	Tampilan pop up ruas jalan	70
Gambar V. 46	Tampilan inventarisasi ruas jalan	70
Gambar V. 47	Data inventarisasi rambu.....	71
Gambar V. 48	Data inventarisasi marka	71
Gambar V. 49	Data inventarisasi APILL.....	71
Gambar V. 50	Akses kolom pengaduan.....	72

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1	Kriteria Kategori Kondisi Rambu Lalu Lintas	10
Tabel II. 2	Titik APILL diruas Jalan Nasional.....	11
Tabel II. 3	Marka Jalan di Kabupaten Sumedang	12
Tabel V. 1	Data Inventarisasi Rambu Lalu Lintas	38
Tabel V. 2	Data Inventarisasi APILL.....	39
Tabel V. 3	Data Inventarisasi Marka	40