

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang dengan rahmatNya penulis dapat menyelesaikan Proyek Akhir ini sebagaimana mestinya. Penulis memanjatkan syukur atas nikmat terutama kesehatan, keuletan, waktu, dan kesempatan bagi penulis untuk menyelesaikan Proyek Akhir ini. Salawat serta salam tidak lupa juga penulis panjatkan kepada tuntunan kita semua Nabi Muhammad SAW atas segala tauladan yang Beliau berikan kepada seluruh alam semesta.

Sistem Informasi Geografis Leger Jalan ini merupakan permintaan dari Dinas Marga untuk mempermudah pembuatan dan penyebaran informasi mengenai Leger Jalan itu sendiri kepada Dinas Pemerintah yang lain yang mempunyai kaitan dengan pembuatan Leger Jalan, penelitian untuk pengumpulan data menggunakan metode *waterfall* sehingga proses berkelanjutan setelah satu proses selesai, untuk membuat sistem ini digunakan Php, HTML sebagai badan program dan fungsi, Google Maps API untuk GIS dan Javascript untuk tampilan interaktifnya.

Selama proses pembuatan sistem ini penulis mendapat bantuan baik bantuan teknis maupun non-teknis, karena itu penulis ingin berterima kasih kepada orang-orang yang telah membantu penulis.

1. Orang tua terbaik Papah (Alm) W.B. Hernawan B.E yang tidak akan pernah bisa menyaksikan kedua Putranya menyelesaikan studi perguruan tingginya, terima kasih atas teladan yang luar biasa. Mamah Yeti Resmiyati, yang selalu mendoakan kedua Putranya dan memberikan kasih sayang abadi.
2. Gustaman Noor Fajar, adik luar biasa yang telah menemani masa kecil selama 20 tahun memberikan dukungan tanpa henti.
3. Wa Ade Sukayat, yang berjasa besar memberikan saran untuk bahan Proyek Akhir ini.

4. Bapak Tora Fahrudin, S.T M.T selaku pembimbing 1 yang rela memberikan waktunya untuk penulis berdiskusi dan memberikan kritik serta sarannya.
5. Bapak Hadi Prasetyo Utomo S.Kom M.T selaku pembimbing 2 yang sangat terbuka dan bersahabat untuk penulis berdiskusi.
6. Keluarga besar Wa Cicih yang telah memberikan tempat untuk penulis berteduh sembari menyelesaikan Proyek Akhir ini.
7. Sabriyani Permatasari untuk semangatnya.
8. Teman-teman semua yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu yang telah *men-support* penulis hingga sejauh ini.

Akhir kata penulis berharap Proyek Akhir yang penulis susun dapat bermanfaat bagi penulis pribadi dan khususnya untuk Dinas Bina Marga Kabupaten Kuningan.

Bandung, 15 Oktober 2014

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Definisi Operasional.....	4
1.6 Metode Pengerjaan	4
1.7 Jadwal Pengerjaan	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Dinas Bina Marga	8
2.2 Leger Jalan	10
2.3 SIG (Sistem Informasi Geografis)	10
2.4 PHP.....	11
2.5 Javascript	12
2.6 MySql	13
2.7 FlowMap (Bagan Alir)	14
2.8 Google Map API	16
2.9 System Life Development Cycle (SDLC)	17
2.9.1 Waterfall	17
2.10 Data Flow Diagram (DFD)	18
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	19
3.1 Gambaran Umum Sistem.....	19

3.1.1	Proses Bisnis Leger Jalan Dinas Bina Marga.....	19
3.1.2	Proses Bisnis SIG Leger Jalan.....	20
3.2	Analisis Kebutuhan Sistem (atau Produk).....	24
3.2.1	Data Flow Diagram (DFD).....	24
3.2.2	Spesifikasi Proses	30
3.2.3	Kamus Data	35
3.3	Perancangan Basis Data.....	54
3.3.1	ER Diagram	54
3.3.2	Skema Relasi.....	55
3.3.3	Relasi Antar Tabel	56
3.3.4	Struktur Tabel.....	57
3.4	Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....	60
3.4.1	Pengembangan Sistem.....	60
3.4.2	Implementasi Sistem.....	61
BAB 4	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	62
4.1	Implementasi.....	62
4.1.1	Implementasi Basis Data	62
4.1.2	Implementasi Struktur Menu.....	67
4.1.3	Implementasi Antar Muka	71
4.2	Pengujian	91
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN.....	109
5.1	Kesimpulan	109
5.2	Saran.....	110
DAFTAR PUSTAKA	111
LAMPIRAN	112

