

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proyek akhir dengan judul “Aplikasi Monitoring Material Berbasis Web dengan Google Maps API Studi Kasus PT PLN (Persero) Area Cianjur”.

Aplikasi yang dibuat untuk membantu karyawan PT PLN (Persero) area Cianjur dalam melakukan permintaan dan pengembalian material. Proyek akhir ini dikerjakan demi memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar ahli madya di jurusan Manajemen Informatika Fakultas Ilmu Terapan Universitas Telkom .

Pada kesempatan ini, saya mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan penulis dukungan baik secara materi maupun non materi sehingga penulis dapat menyelesaikan proyek akhir, kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, petunjuk, kemudahan serta keseluruhan nikmat yang tak terhitung jumlahnya sehingga penulis dapat mampu menyelesaikan proyek akhir.
2. Keluarga penulis tercinta, yang telah memberikan dukungan dalam menyelesaikan proyek akhir.
3. Bapak Tora Fahrudin dan Bapak Monterico Adrian selaku pembimbing yang telah memberikan waktu luangnya untuk dapat memberikan pengarahan, petunjuk dalam menyelesaikan proyek akhir.
4. Keluarga besar Rorompok Parahyangan, Sahabatku Nita, Ajeng, Tri Adityo dan rekan-rekan penulis di Fakultas Ilmu Terapan Universitas Telkom yang telah memberikan motivasi dalam menyelesaikan proyek akhir.

Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun karena masih terdapat kekurangan pada proyek akhir yang disebabkan keterbatasan kemampuan yang dimiliki oleh penulis. Semoga buku proyek akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca pada umumnya.

Bandung, 12 Agustus 2014

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
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	6
BAB 2 LANDASAN TEORI	7
2.1 PT PLN Area Cianjur	7
2.2 PHP	8
2.3 CodeIgniter	9
2.4 Google Maps	9
2.5 Google Maps API	9
2.6 XAMPP	9
2.7 HTML	10
2.8 CSS	10
2.9 MySQL	10
2.10 Javascript	11
2.11 Flowmap	11
2.12 UML (The Unified Modeling Language)	13

2.13	ERD (Entity Relationship Diagram)	14
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		15
3.1	Gambaran sistem saat ini	15
3.2	Sistem Usulan	19
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem (atau Produk).....	30
3.3.1	Use Case Diagram.....	30
3.3.2	Definisi Aktor	30
3.3.3	Definisi Use Case	31
3.3.4	Skenario Use Case	33
3.4	Diagram Class.....	59
3.5	Diagram Sequence	60
3.5.1	Login	60
3.5.2	Mengelola Data User.....	61
3.5.3	Mengelola Data Rayon	61
3.5.4	Mengelola Data Material	62
3.5.5	Mengelola Data Kategori	63
3.5.6	Mengelola Data Permintaan	64
3.5.7	Mengelola Data pengembalian	64
3.5.8	Melihat Material	65
3.5.9	Melakukan Permintaan.....	65
3.5.10	Melakukan Pengembalian.....	66
3.5.11	Melakukan Approval(Persetujuan)	68
3.5.12	Melihat Permintaan	69
3.5.13	Melihat Pengembalian	69
3.5.14	Melihat Laporan	71
3.5.15	Melihat Tingkatan Permintaan	72
3.6	Mock-Up Tampilan	72
3.6.1	Halaman Login.....	72
3.6.2	Home Admin	73
3.6.3	Halaman Admin – Mengelola Data User.....	74
3.6.4	Halaman Admin – Mengelola Data Material.....	74
3.6.5	Halaman Admin – Mengelola Data Rayon	75

3.6.6	Halaman Admin – Mengelola Data Kategori.....	76
3.6.7	Halaman Admin – Mengelola Data Permintaan.....	77
3.6.8	Halaman Admin – Mengelola Data Pengembalian	78
3.6.9	Halaman Admin – Lihat Peta	79
3.6.10	Halaman Admin – Mengelola Laporan.....	80
3.6.11	Halaman Manager – Home Manager.....	81
3.6.12	Halaman Manager – Lihat Data Material	82
3.6.13	Halaman Manager – Lihat Data Permintaan.....	83
3.6.14	Halaman Manager – Lihat Data Pengembalian.....	84
3.6.15	Halaman Manager – Lihat Laporan	85
3.6.16	Halaman Manager – Lihat Peta	86
3.6.17	Halaman User – Home User	87
3.6.18	Halaman User – Lihat Data Material	88
3.6.19	Halaman User – Lihat Data Permintaan.....	89
3.6.20	Halaman User – Tambah Data Permintaan.....	90
3.6.21	Halaman User – Lihat Data Pengembalian.....	91
3.6.22	Halaman User – Tambah Data Pengembalian	92
3.7	Perancangan Basis Data.....	93
3.7.1	Entity Relationship Diagram (ERD).....	93
3.7.2	Relasi Antar Tabel.....	94
3.7.3	Struktur Tabel.....	95
3.8	Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....	98
3.8.1	Pengembangan Sistem.....	98
3.8.2	Implementasi Sistem.....	99
BAB 4	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	101
4.1	Implementasi	101
4.1.1	Halaman Login.....	101
4.1.2	Home Admin	102
4.1.3	Halaman Admin – Mengelola Data User.....	102
4.1.4	Halaman Admin – Mengelola Data Material.....	103
4.1.5	Halaman Admin – Mengelola Data Rayon	104
4.1.6	Halaman Admin – Mengelola Data Kategori.....	104

4.1.7	Halaman Admin – Mengelola Data Permintaan.....	105
4.1.8	Halaman Admin – Mengelola Data Pengembalian	106
4.1.9	Halaman Admin – Lihat Peta	106
4.1.10	Halaman Admin – Mengelola Laporan.....	107
4.1.11	Halaman Manager – Home Manager.....	108
4.1.12	Halaman Manager – Lihat Data Material	108
4.1.13	Halaman Manager – Lihat Data Permintaan.....	109
4.1.14	Halaman Manager – Lihat Data Pengembalian.....	110
4.1.15	Halaman Manager – Lihat Laporan	111
4.1.16	Halaman Manager – Lihat Peta	111
4.1.17	Halaman User – Home User	112
4.1.18	Halaman User – Lihat Data Material	112
4.1.19	Halaman User – Lihat Data Rayon.....	113
4.1.20	Halaman User – Lihat Data Permintaan	114
4.1.21	Halaman User – Tambah Data Permintaan.....	114
4.1.22	Halaman User – Lihat Data Pengembalian.....	115
4.1.23	Halaman User – Tambah Data Pengembalian	116
4.2	Pengujian	117
4.2.1	Pengujian Form Login.....	117
4.2.2	Pengujian Form Tambah Data Rayon.....	118
4.2.3	Pengujian Form Tambah Data Material	119
4.2.4	Pengujian Form Tambah Data Kategori	120
4.2.5	Pengujian Form Tambah Data User	121
BAB 5	PENUTUP	123
5.1	Kesimpulan	123
5.2	Saran	123
	DAFTAR PUSTAKA	124
	LAMPIRAN.....	125