



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REGISTRASI INSTALASI LISTRIK PADA
PT. PUTRA GUMUKMAS JAYA**

**Oleh:
SYAIFUL BAKHRI
41806010038**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2011**



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REGISTRASI INSTALASI LISTRIK PADA
PT. PUTRA GUMUKMAS JAYA**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

SYAIFUL BAKHRI

41806010038

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2011**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : SYAIFUL BAKHRI

NIM : 41806010038

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

Judul : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REGISTRASI

INSTALASI LISTRIK PADA PT.PUTRA GUMUKMAS JAYA

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa menyadur atau plagiat dari Tugas Akhir orang lain.

Jakarta,2011

(SYAIFUL BAKHRI)

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan Laporan Tugas Akhir dari Mahasiswa berikut ini :

Nama : SYAIFUL BAKHRI
NIM : 41806010038
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi
Judul : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REGISTRASI
INSTALASI LISTRIK PADA PT.PUTRA GUMUKMAS JAYA

Telah disidang dan diperiksa dan disetujui sebagai laporan tugas akhir.

Jakarta, 2011

Sarwati Rahayu, ST., MMSI

Pembimbing

Anita Ratnasari, M.Kom

Koord. Tugas Akhir

Nur Ani, ST., MMSI

KaProdi Sistem Informasi

LEMBAR PERSETUJUAN

NAMA : SYAIFUL BAKHRI
NIM : 41806010038
FAKULTAS : Ilmu Komputer
JURUSAN : Sistem Informasi
JUDUL : Perancangan Sistem Informasi Registrasi Instalasi Listrik
Pada PT. PUTRA GUMUKMAS JAYA

Jakarta, 28 Februari 2011

**Menyetujui,
Pembimbing**

Sarwati Rahayu, ST., MMSI

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
ABSTRAKSI.....	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Kegunaan Penelitian	4
1.6 Metodologi Penelitian.....	5

1.7	Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI		7
2.1	Pengertian Sistem	7
2.1.1	Karakteristik Sistem	8
2.2	Pengertian Informasi.....	10
2.2.1	Nilai Informasi.....	10
2.2.3	Kualitas Informasi.....	10
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi	11
2.4	Waterfall.....	12
2.5	Pemahaman dasar berorientasi objek.....	15
2.6	Analisa berorientasi objek.....	16
2.7	<i>MySQL</i>	27
2.7.1	Kelebihan MySQL	28
2.8	PHP	29
2.9	Basis Data	30
2.10	Macromedia Dreamweaver	32
2.11	<i>Apache Web Server</i>	33
2.12	<i>Photoshop</i>	35

2.13	<i>Corel Draw</i>	36
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....		37
3.1	Tinjauan Organisasi.....	37
3.2	Analisa Sistem Berjalan.....	39
3.2.1	Use Case Diagram Registrasi Barang Sistem Berjalan.....	41
3.2.2	Use Case Diagram Laporan Registrasi Sistem Berjalan.....	43
3.2.3	<i>Activity Diagram</i> Registrasi Barang Sistem Berjalan.....	44
3.2.4	<i>Activity Diagram</i> Pembayaran Sistem Berjalan.....	45
3.2.5	<i>Activity Diagram</i> Laporan Registrasi Sistem Berjalan.....	46
3.3	Analisa Sistem Usulan.....	46
3.3.1	<i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan.....	47
3.3.2	<i>Activity Diagram View Web</i>	53
3.3.3	<i>Activity Diagram View Cara Registrasi dan Pembayaran</i> ...	54
3.3.4	<i>Activity Diagram View</i> daftar member.....	54
3.3.5	<i>Activity Diagram Login</i>	55
3.3.6	<i>Activity Diagram Forum</i>	56
3.3.7	<i>Activity Diagram Registrasi Instalasi</i>	57
3.3.8	<i>Activity Diagram Mencetak Invoice</i>	58

3.3.9 <i>Activity Diagram</i> Pembayaran	59
3.3.10 <i>Activity Diagram</i> Validasi.....	59
3.3.11 <i>Activity Diagram</i> Pemasangan	60
3.3.12 <i>Activity Diagram</i> Mencetak Laporan	61
3.3.13 <i>Sequence Diagram</i> Menu utama.....	62
3.3.14 <i>Sequence Diagram</i> Daftar Member	63
3.3.15 <i>Sequence Diagram</i> Forum.....	64
3.3.16 <i>Sequence Diagram</i> Registrasi Instalasi	65
3.3.17 Class Diagram.....	66
3.3.18 Rancangan Layar Halaman Utama	70
3.3.19 Rancangan Layar Home	71
3.3.20 Rancangan Layar Daftar Member.....	71
3.3.21 Rancangan Layar Login Admin.....	72
3.3.22 Rancangan Layar Registrasi	72
3.3.23 Rancangan Layar Data Validasi Pemabayaran.....	73
3.3.24 Rancangan Layar Forum	73

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	74
4.1 Implementasi Sistem.....	74
4.2 Tampilan Antar Muka.....	82
4.3 Metode Pengujian	92
4.3.1 Lingkungan Pengujian	93
4.4 Skenario Pengujian	95
4.4.1 Hasil Pengujian.....	97
4.4.2 Analisis Hasil Pengujian	98
BAB V KESIMPULAN	100
5.1 Kesimpulan	100
5.2 Saran	100
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN LISTING PROGRAM.....	1-20
LAMPIRAN KETERANGAN RISET	
LAMPIRAN KARTU ASISTENSI	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Notasi <i>Use Case Diagram</i>	20
Tabel 2.2	Notasi <i>Sequence Diagram</i>	21
Tabel 2.3	Notasi <i>Activity Diagram</i>	23
Tabel 2.4	Notasi <i>Class Diagram</i>	25
Tabel 3.1	<i>Use Case Diagram</i> Melakukan Registrasi	41
Tabel 3.2	<i>Use Case Diagram</i> Verifikasi Registrasi	41
Tabel 3.3	<i>Use Case Diagram</i> Melakukan Pembayaran	42
Tabel 3.4	<i>Use Case Diagram</i> Verifikasi Pembayaran	42
Tabel 3.5	<i>Use Case Diagram</i> Cetak Nota	42
Tabel 3.6	<i>Use Case Diagram</i> Menerima Nota	42
Tabel 3.7	<i>Use Case Diagram</i> Cetak Laporan Registrasi.....	43
Tabel 3.8	<i>Use Case Diagram</i> Menerima Laporan Registrasi.....	43
Tabel 3.9	<i>Activity Diagram</i> Registrasi Sistem Berjalan.....	44
Tabel 3.10	<i>Activity Diagram</i> Pembayaran Sistem Berjalan	45
Tabel 3.11	<i>Activity Diagram</i> Laporan Registrasi Sistem Berjalan	46
Tabel 3.12	<i>Use Case Diagram</i> View Home	48
Tabel 3.13	<i>Use Case Diagram</i> View Profil.....	48
Tabel 3.14	<i>Use Case Diagram</i> View cara Registrasi dan Pembayaran	48
Tabel 3.15	<i>Use Case Diagram</i> View Jasa Layanan.....	49
Tabel 3.16	<i>Use Case Diagram</i> Hubungi Kami	49
Tabel 3.17	<i>Use Case Diagram</i> Daftar Member	49

Tabel 3.18	<i>Use Case Diagram</i> Mengisi form Data Member	50
Tabel 3.19	<i>Use Case Diagram</i> Mendapat username & Password	50
Tabel 3.20	<i>Use Case Diagram</i> Forum.....	50
Tabel 3.21	<i>Use Case Diagram</i> Mengisi halaman forum	51
Tabel 3.22	<i>Use Case Diagram</i> Menjawab pertanyaan forum.....	51
Tabel 3.23	<i>Use Case Diagram</i> Melakukan Registrasi Instalasi.....	51
Tabel 3.24	<i>Use Case Diagram</i> Mengisi data registrasi	52
Tabel 3.25	<i>Use Case Diagram</i> Validasi Pembayaran	52
Tabel 3.26	<i>Use Case Diagram</i> Mencetak Invoice	52
Tabel 3.27	<i>Use Case Diagram</i> Mencetak Laporan	53
Tabel 3.28	<i>Activity Diagram</i> View Web	53
Tabel 3.29	<i>Activity Diagram</i> View cara registrasi dan pembayaran	54
Tabel 3.30	<i>Activity Diagram</i> View Daftar Member	55
Tabel 3.31	<i>Activity Diagram</i> Login.....	56
Tabel 3.32	<i>Activity Diagram</i> Forum.....	56
Tabel 3.33	<i>Activity Diagram</i> Registrasi Instalasi.....	57
Tabel 3.34	<i>Activity Diagram</i> Mencetak Invoice	58
Tabel 3.35	<i>Activity Diagram</i> Pembayaran	59
Tabel 3.36	<i>Activity Diagram</i> Validasi	60
Tabel 3.37	<i>Activity Diagram</i> Pemasangan.....	60
Tabel 3.38	<i>Activity Diagram</i> Mencetak Laporan	61
Tabel 3.39	<i>Sequence Diagram</i> Menu Utama	62
Tabel 3.40	<i>Sequence Diagram</i> Daftar Member	63

Tabel 3.41	<i>Sequence</i> Diagram Forum.....	64
Tabel 3.42	<i>Sequence</i> Diagram Registrasi Instalasi	65
Tabel 3.43	Admin	67
Tabel 3.44	Contact	67
Tabel 3.45	Member	68
Tabel 3.46	Registrasi.....	68
Tabel 3.47	Validasi	69
Tabel 3.48	Forum	70
Tabel 4.1	Tabel Skenario Pengujian	95
Tabel 4.2	Tabel Hasil Pengujian	97

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Model <i>Sistem</i>	7
Gambar 2.2	Model Hubungan Elemen-Elemen Sistem	8
Gambar 2.3	Konsep Sistem Informasi	11
Gambar 2.4	Model Waterfall.....	12
Gambar 2.5	Metode dalam UML.....	18
Gambar 2.6	Model 4 + 1 View	19
Gambar 2.7	<i>Use Case Model</i>	20
Gambar 2.8	<i>Sequence Diagram Model</i> untuk registrasi	22
Gambar 2.9	<i>Activity Diagram Model</i>	24
Gambar 2.10	<i>Class Diagram</i> pemesanan.....	27
Gambar 2.11	Contoh Tampilan MySQL administrator	28
Gambar 2.12	Contoh koding PHP	30
Gambar 2.13	Tampilan <i>Macromedia Dreamweaver 8</i>	33
Gambar 2.14	Contoh Tampilan <i>Apache web server</i>	34
Gambar 2.15	Tampilan <i>Adobe Photoshop</i>	35
Gambar 2.16	Tampilan <i>Corel Draw</i>	36
Gambar 3.1	Struktur Organisasi PT. PUTRA GUMUK MAS JAYA.....	38
Gambar 3.2	<i>Use case Diagram</i> Registrasi Sistem Berjalan	41
Gambar 3.3	<i>Use case Diagram</i> Laporan Registrasi Sistem Berjalan	43
Gambar 3.4	<i>Activity Diagram</i> Registrasi Sistem Berjalan	44
Gambar 3.5	<i>Activity Diagram</i> Pembayaran Sistem Berjalan.....	45

Gambar 3.6	<i>Activity Diagram</i> Laporan Registrasi Sistem Berjalan	46
Gambar 3.7	<i>Use case diagram</i> Sistem Usulan.....	47
Gambar 3.8	<i>Activity Diagram</i> View Web	53
Gambar 3.9	<i>Activity Diagram</i> View cara registrasi dan pembayaran	54
Gambar 3.10	<i>Activity Diagram</i> View Daftar Member	54
Gambar 3.11	<i>Activity Diagram</i> Login.....	55
Gambar 3.12	<i>Activity Diagram</i> Forum.....	56
Gambar 3.13	<i>Activity Diagram</i> Registrasi Instalasi.....	57
Gambar 3.14	<i>Activity Diagram</i> Mencetak Invoice	58
Gambar 3.15	<i>Activity Diagram</i> Pembayaran.....	59
Gambar 3.16	<i>Activity Diagram</i> Validasi	59
Gambar 3.17	<i>Activity Diagram</i> Pemasangan.....	60
Gambar 3.18	<i>Activity Diagram</i> Mencetak laporan	61
Gambar 3.19	<i>Sequence Diagram</i> Menu Utama	62
Gambar 3.20	<i>Sequence Diagram</i> Daftar Member	63
Gambar 3.21	<i>Sequence Diagram</i> Forum.....	64
Gambar 3.22	<i>Sequence Diagram</i> Registrasi Instalasi	65
Gambar 3.23	<i>Class Diagram</i>	66
Gambar 3.24	<i>Rancangan Layar</i> Halaman Utama.....	70
Gambar 3.25	<i>Rancangan Layar</i> Home	71
Gambar 3.26	<i>Rancangan Layar</i> Daftar member	71
Gambar 3.27	<i>Rancangan Layar</i> Login Admin.....	72
Gambar 3.28	<i>Rancangan Layar</i> Registrasi	72

Gambar 3.29	<i>Rancangan</i> Layar Data Validasi Pembayaran.....	73
Gambar 3.30	<i>Rancangan</i> Layar Forum	73
Gambar 4.1	Tampilan <i>Localhost</i> Appserv.....	75
Gambar 4.2	Tampilan Masuk PHP MyAdmin	75
Gambar 4.3	Tampilan PHP MyAdmin	76
Gambar 4.4	Tampilan PHP MyAdmin yang akan Dibuat	76
Gambar 4.5	Tampilan Pembuatan Database	77
Gambar 4.6	Tampilan Field Pada Database yang Dibuat	77
Gambar 4.7	Tampilan Penulisan Nama Field Pada Database	78
Gambar 4.8	Tampilan Sebuah Tabel Pada Database	78
Gambar 4.9	Tampilan tabel admin	79
Gambar 4.10	Tampilan tabel contact.....	79
Gambar 4.11	Tampilan tabel Forum.....	80
Gambar 4.12	Tampilan tabel member	80
Gambar 4.13	Tampilan tabel Registrasi.....	81
Gambar 4.14	Tampilan tabel Validasi	81
Gambar 4.15	Tampilan Layar Halaman Utama	82
Gambar 4.16	Tampilan Layar Halaman Home	83
Gambar 4.17	Tampilan Layar Halaman Cara Registrasi dan Pembayaran.....	83
Gambar 4.18	Tampilan Halaman Layar Daftar Member	84
Gambar 4.19	Tampilan Halaman Layar Hubungi Kami.....	84
Gambar 4.20	Tampilan Halaman Layar Produk dan layanan	85
Gambar 4.21	Tampilan Halaman Layar Login Member.....	85

Gambar 4.22	Tampilan Layar Halaman Profil	86
Gambar 4.23	Tampilan Layar Halaman Invoice	86
Gambar 4.24	Tampilan Layar Halaman Registrasi Instalasi.....	87
Gambar 4.25	Tampilan Layar Halaman Validasi Pembayaran	87
Gambar 4.26	Tampilan Layar Halaman Forum Tanya Jawab	88
Gambar 4.27	Tampilan Layar Halaman Login Admin	88
Gambar 4.28	Tampilan Layar Halaman Admin Saran	89
Gambar 4.29	Tampilan Layar Halaman Admin Registrasi.....	89
Gambar 4.30	Tampilan Layar Halaman Detail Member	90
Gambar 4.31	Tampilan Layar Halaman Detail Pembayaran	90
Gambar 4.32	Tampilan Layar Halaman Detail Registrasi Instalasi	91
Gambar 4.33	Tampilan Layar Halaman Detail Laporan Bulanan.....	91
Gambar 4.34	Tampilan Layar Halaman Detail Laporan Keseluruhan	92