



**SISTEM INFORMASI LOKASI RUANGAN PADA GEDUNG
SEKRETARIAT JENDRAL DPR RI BERBASISKAN WEB**

NURSOBAH

41807010036

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2011

SISTEM INFORMASI LOKASI RUANGAN PADA GEDUNG SEKRETARIAT JENDRAL DPR RI BERBASISKAN WEB

Laporan Tugas Akhir

Diajukan untuk melengkapi persyaratan mencapai gelar sarjana strata satu (S1)

program studi Sistem Informasi

Disusun Oleh :

Nama : Nursobah

Nim : 41807010036



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2011

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nim : 41807010036

Nama : Nursobah

Judul Skripsi : **SISTEM INFORMASI LOKASI RUANGAN PADA
GEDUNG SEKRETARIAT JENDRAL DPR RI
BERBASISKAN WEB**

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, Juli 2011

Sarwati Rahayu, ST., MMSI

Dosen Pembimbing

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nursobah

Nim : 41807010036

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

Judul : **SISTEM INFORMASI LOKASI RUANGAN PADA
GEDUNG SEKRETARIAT JENDRAL DPR RI
BERBASISKAN WEB**

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

Jakarta, Juli 2011

(NURSOBAH)

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nim : 41807010036

Nama : Nursobah

Judul Skripsi : **SISTEM INFORMASI LOKASI RUANGAN PADA
GEDUNG SEKRETARIAT JENDRAL DPR RI
BERBASISKAN WEB**

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, Juli 2011

Sarwati Rahayu, ST., MMSI

Dosen Pembimbing

LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Nursobah
NIM : 41807010036
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi
Judul : Sistem Informasi Lokasi Ruangan Pada Gedung Sekretariat
Jendral DPR RI Berbasiskan Web

Telah disidangkan, diperiksa, disetujui sebagai laporan Tugas Akhir

Menyetujui
Pembimbing

Sarwati Rahayu, ST., MMSI

Mengetahui
Ketua koordinator tugas akhir

Mengetahui
Ketua program studi system informasi

Anita Ratnasari, S.Kom., M.Kom

Nur Ani, ST., MMSI

ABSTRAK

Peran Teknologi informasi begitu pesat serta canggih di era globalisasi ini, penggunaan komputer dengan berbagai fungsi salah satunya untuk mencari lokasi ruangan. Karena ketidaktahuan pengunjung akan lokasi ruangan pengunjung membuat pengunjung kesulitan dan resepsionis gedung juga masih menggunakan data-data yang manual sehingga pekerjaan mencari nama pegawai, nama ruangan, jabatan menjadi lama dan tidak tepat dalam mencarinya. Dan resepsionis juga tidak mengetahui luas dari tiap-tiap ruangan di gedung Sekretariat Jendral DPR RI.

Untuk itu Tugas Akhir ini membahas tentang Sistem Informasi Lokasi Ruangan Pada Gedung Sekretariat Jendral DPR RI berbasis web, yang dapat digunakan untuk mengetahui nama pegawai, nama ruangan dan jabatan yang ada di gedung Sekretariat Jendral DPR RI secara tepat dan untuk mengetahui luas-luas dari tiap-tiap ruangan. Data yang dipergunakan berupa tata letak ruangan-ruangan yang ada di Sekretariat Jendral DPR RI. Metode yang digunakan untuk membuat aplikasi ini yaitu metode waterfall.

Dari hasil pembuatan aplikasi ini, seorang resepsionis dapat mengetahui tata letak ruangan para pegawai beserta nama dan jabatannya.

Kata kunci : Sekretariat Jendral DPR RI dan Lokasi Ruang.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat ALLAH SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya sehingga dengan kemampuan yang dianugerahkanNya, penulis mampu menyelesaikan tugas akhir ini. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah turut membantu baik secara langsung maupun tidak langsung hingga tersusunnya tugas akhir ini. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada :

- 1) Ibu Nur Ani ST.,MMSI. selaku selaku Ketua Program Studi Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
- 2) Ibu Sarwati Rahayu, ST. MMSI. sebagai dosen pembimbing yang telah bersedia memberikan bimbingannya kepada penulis, sehingga hal-hal yang awalnya penulis tidak ketahui atas bimbingannya penulis menjadi tahu, terima kasih juga atas motivasinya sehingga saya selalu bersemangat mengerjakan tugas Akhir ini.
- 3) Ibu Anita Ratnasari, S.Kom., M.Kom sebagai Sekretaris Program Studi Jurusan Sistem Informasi, dan sekaligus coordinator Tugas Akhir yang selalu baik dan sabar dalam mengarahkan penulis.
- 4) Semua Dosen Universitas Mercu Buana, Jurusan Sistem Informasi yang telah memberikan ilmunya kepada penulis selama masa perkuliahan
- 5) Seluruh rekan-rekan di Universitas Mercu Buana, khususnya Jurusan Sistem Informasi

Mengingat dan menyadari bahwa kemampuan dan pengalaman penulis, tentu saja tugas akhir ini masihlah jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat untuk kita semua.

Jakarta, Juli 2011

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	5
2.2 Metode Waterfall	6
2.3 Konsep Dasar Berorientasi Objek.....	7

2.4	Unified Modelling Language	9
2.5	Perancangan Basis Data	19
2.6	Basis Data Berorientasi Objek	18
2.7	PHP	21
2.8	Microsoft SQL	22
2.9	Macromedia Dreamweaver	23
2.10	Ruangan	24
BAB III	ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM	28
3.1	Analisa Masalah	28
3.2	Proses Bisnis	28
3.3	Pemecahan Masalah	29
3.4	Perancangan Sistem	32
3.5	Perancangan Basis Data (<i>Database</i>)	48
3.6	Rancangan Tampilan Layar	49
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	53
4.1	Implementasi Sistem	53
4.2	Perangkat Pengujian	53
4.3	Perangkat Pengujian	54
4.4	Tampilan Antarmuka	61
4.5	Metode Pengujian	76
BAB V	KESIMPULAN	82

5.1 Kesimpulan	82
5.2 Saran.....	83

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

KARTU ASISTENSI

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Bentuk Dasar Suatu Sistem.....	5
Gambar 2.2	Tahapan Metode <i>Waterfall</i>	6
Gambar 2.3	Contoh Notasi UML.....	13
Gambar 2.4	Contoh <i>Use Case</i>	13
Gambar 2.5	Contoh <i>Activity Diagram</i>	15
Gambar 2.6	Contoh <i>Sequence Diagram</i>	15
Gambar 2.7	Contoh <i>Diagram Kelas</i>	21
Gambar 2.8	Tampilan Macromedia Dreamweaver.....	24
Gambar 3.1	<i>Use Case Diagram</i> Pemetaan Gedung SETJEN	33
Gambar 3.2	<i>Activity Diagram</i> Pencarian Nama Pegawai.....	36
Gambar 3.3	<i>Activity Diagram</i> Daftar Pengunjung	37
Gambar 3.4	<i>Activity Diagram Update</i> Data Lokasi Ruangan	38
Gambar 3.5	<i>Activity Diagram Update</i> Data Pegawai	40
Gambar 3.6	<i>Activity Diagram Update</i> Data Resepsionis	41
Gambar 3.7	<i>Sequence Diagram</i> Pencarian Nama Pegawai.....	43
Gambar 3.8	<i>Sequence Diagram</i> Daftar Pengunjung	44
Gambar 3.9	<i>Sequence Diagram Update</i> Data Lokasi Ruangan	45
Gambar 3.10	<i>Sequence Diagram Update</i> Data Pegawai	46
Gambar 3.11	<i>Sequence Diagram Update</i> Data Resepsionis	47
Gambar 3.12	<i>Class Diagram</i>	48
Gambar 3.13	Rancangan Layar Halaman <i>Login</i> Resepsionis	49
Gambar 3.14	Rancangan Layar Halaman utama Untuk Resepsionis	49

Gambar 3.15	Rancangan Layar Daftar Pengunjung Untuk Resepsionis	50
Gambar 3.16	Rancangan Layar Lokasi Ruangan Untuk resepsionis	50
Gambar 3.17	Rancangan Layar Halaman <i>Login Admin</i>	51
Gambar 3.18	Rancangan Layar Utama Untuk Admin.....	51
Gambar 3.19	Rancangan Layar Lokasi Ruangan Admin	52
Gambar 3.20	Rancangan Layar Petugas Untuk Admin	52
Gambar 4.1	Tabel Data Admin	54
Gambar 4.2	Tabel Detail Kunjung.....	55
Gambar 4.3	Tabel Koordinat	56
Gambar 4.4	Tabel Pengunjung	57
Gambar 4.5	Tabel Petugas	58
Gambar 4.6	Tabel Resepsionis	59
Gambar 4.7	Tabel Ruang	60
Gambar 4.8	Form Login Resepsionis	61
Gambar 4.9	Layar Menu Utama Untuk Resepsionis	62
Gambar 4.10	Tampilan Layar Daftar Pengunjung Untuk Resepsionis.....	63
gambar 4.11	Tampilan layar Cari Pegawai untuk Resepsionis.....	64
Gambar 4.12	Tampilan Layar Pegawai Untuk Resepsionis	66
Gambar 4.13	Tampilan Layar Ruangan Untuk Resepsionis	67
Gambar 4.14	Tampilan Form Login Untuk Admin	68
Gambar 4.15	Tampilan Layar Menu Utama Admin	69
Gambar 4.16	Tampilan Layar Menu Resepsionis Pada admin	70
Gambar 4.17	Tampilan Menu Daftar Pengunjung Pada Admin	71
Gambar 4.18	Tampilan Layar Menu Ruangan Pada Admin	72

Gambar 4.19	Tampilan Layar Menu Grafik Pada Admin	73
Gambar 4.20	Tampilan Layar Menu Pegawai Pada Admin	74
Gambar 4.21	Tampilan Layar Menu Lokasi Ruangan Pada Admin	75

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol <i>Use Case Diagram</i>	12
Tabel 2.2	Simbol <i>Activity Diagram</i>	14
Tabel 2.3	Simbol <i>Sequence Diagram</i>	16
Tabel 2.4	Simbol <i>Class Diagram</i>	18
Tabel 2.5	Simbol <i>Class Diagram</i>	20
Tabel 3.1	Skenario <i>Use Case</i> Mencari nama Pegawai	33
Tabel 3.2	Skenario <i>Use Case</i> Menginput Daftar Pengunjung	34
Tabel 3.3	Skenario <i>Use Case</i> Update Data Pegawai.....	34
Tabel 3.4	Skenario <i>Use Case</i> Update data Lokasi Ruangan	35
Tabel 3.5	Skenario <i>Use Case</i> Update Data Resepsionis	35
Tabel 3.6	Keterangan <i>Activity Diagram</i> Pencarian Nama Pegawai	36
Tabel 3.7	Keterangan <i>Activity Diagram</i> Daftar Pengunjung	38
Tabel 3.8	Keterangan <i>Activity Diagram</i> Update Lokasi Ruangan	39
Tabel 3.9	Keterangan <i>Activity Diagram</i> Informasi Pegawai.....	40
Tabel 3.10	Keterangan <i>Activity Diagram</i> Informasi Resepsionis	42
Tabel 3.11	Keterangan <i>Sequence Diagram</i> Pencarian Nama Pegawai	43
Tabel 3.12	Keterangan <i>Sequence Diagram</i> Daftar Pengunjung	44
Tabel 3.13	Keterangan <i>Sequence Diagram</i> Update Data Lokasi Ruang	45
Tabel 3.14	Keterangan <i>Sequence Diagram</i> Update Nama Pegawai	46
Tabel 3.15	Keterangan <i>Sequence Diagram</i> Update Data Resepsionis	47
Tabel 4.1	Skenario Pengujian Black Box Testing	77
Tabel 4.2	Tabel Hasil Pengujian Balck Box Testing	79