



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**SISTEM INFORMASI RAWAT INAP PADA RUMAH SAKIT
ZAHIRAH, JAGAKARSA, JAKARTA SELATAN
BERBASIS WEB**

ERUWANDY SIJABAT

41811110009

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCUBUANA
JAKARTA
2013



**SISTEM INFORMASI RAWAT INAP PADA RUMAH SAKIT
ZAHIRAH, JAGAKARSA, JAKARTA SELATAN
BERBASIS WEB**

Laporan Tugas Akhir
Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Komputer

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

Oleh :

**ERUWANDY SIJABAT
41811110009**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCUBUANA
JAKARTA
2013**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Eruwandy Sijabat
NIM : 41811110009
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi
Judul : **SISTEM INFORMASI RAWAT INAP PADA
RUMAH SAKIT ZAHIRAH, JAGAKARSA,
JAKARTA SELATAN BERBASIS WEB**

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

JAKARTA, 21 SEPTEMBER 2013

Penulis



Eruwandy Sijabat

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

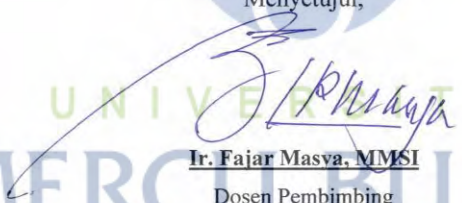
LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Eruwandy Sijabat
NIM : 41811110009
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi
Judul : **SISTEM INFORMASI RAWAT INAP PADA
RUMAH SAKIT ZAHIRAH, JAGAKARSA,
JAKARTA SELATAN BERBASIS WEB**

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

JAKARTA, 2/ SEPTEMBER 2013

Menyetujui,


Ir. Fajar Masva, MMSI

Dosen Pembimbing

Mengetahui,


Bagus Priambodo, ST., M.TI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi

Mengesahkan,


Nur Ani, ST., MMSI

Ketua Program Studi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan rahmatNya serta bimbingannya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir dengan judul “Sistem Informasi Rawat Inap Pada Rumah Sakit Zahirah, Jagakarsa, Jakarta Selatan Berbasis Web” yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi Strata Satu (S1) pada jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Fajar Masya, MMSI selaku pembimbing tugas akhir yang telah mengorbankan waktu, tenaga dan pikiran bagi penulis dalam menyusun tugas akhir ini.
2. Seluruh karyawan Rumah Sakit Zahirah terutama di bagian Rawat Inap yang sudah membantu penulis di dalam menulis Laporan Tugas Akhir.
3. Semua Bapak dan Ibu Dosen Pengajar Sistem Informasi yang telah memberikan ilmu selama proses perkuliahan berlangsung.
4. Kedua Orang Tua penulis yang selalu memberikan doa, dukungan, dan semangat serta kasih sayang yang begitu besar.

5. Keempat saudara penulis yang sudah memberikan doa, dukungan dan semangat.

Jakarta, September 2013

Penulis



DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Ruang Lingkup Masalah dan Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penulisan	3
1.4.1 Tujuan Penulisan	3
1.4.2 Manfaat Penulisan	4
1.5 Metode Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Pengertian Sistem Informasi	7
2.2 Pengertian Rumah Sakit Rawat Inap	10
2.3 Analisa dan Perancangan Sistem Informasi	10

2.3.1 Pengertian Analisa Sistem	10
2.3.2 Pengertian Perancangan Sistem	11
2.3.3 Computer Based Information System	12
2.4 Metode Waterfall	13
2.5 UML (Unified Modeling Language)	16
2.5.1 Diagram-diagram UML	17
2.6 Perancangan Berorientasi Objek	24
2.7 Pengenalan Basis Data	25
2.8 PHP	26
2.9 MySQL	28
2.10 Website	30
2.10.1 Elemen-elemen Web	30
 BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM	
3.1 Tinjauan Organisasi	33
3.1.1 Sejarah Rumah Sakit Zahirah	33
3.1.2 Struktur Organisasi	35
3.1.3 Uraian Tugas Rumah Sakit Zahirah	35
3.1.4 Visi dan Misi Perusahaan	48
3.1.4.1 Visi Perusahaan	48
3.1.4.2 Misi Perusahaan	48
3.2 Analisa Sistem	48
3.2.1 Analisa Proses Berjalan	48
3.2.2 Use Case Proses yang Berjalan	51
3.2.3 Activity Diagram Sistem Berjalan	63

3.3	Analisa Sistem Yang Diusulkan	64
3.3.1	Use Case Diagram Sistem Yang Diusulkan	64
3.3.2	Activity Diagram Sistem Yang Diusulkan	70
3.3.3	Sequence Diagram Sistem Yang Diusulkan	73
3.3.4	Class Diagram Sistem Yang Diusulkan	83
3.3.5	Persisten Objek	83
3.3.6	Rancangan Layar	90

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1	Implementasi Sistem	96
4.1.1	Implementasi Basis Data	96
4.1.2	Implementasi Antar Muka Aplikasi	103
4.2	Metode Pengujian	110
4.3	Lingkungan Pengujian	110
4.4	Skenario Pengujian	111

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan	120
5.2	Saran	121

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Siklus Informasi	8
Gambar 2.2	Metode Waterfall	14
Gambar 2.3	Contoh Use Case Diagram Pembelian Buku	19
Gambar 2.4	Contoh Sequence Diagram Pembelian Buku	20
Gambar 2.5	Contoh Activity Diagram Peminjaman Buku	21
Gambar 2.6	Contoh Class Diagram Penjualan Retail	23
Gambar 2.7	Contoh <i>Navigation Diagram</i> Pengajuan Premi langsung pada perusahaan Jasa Asuransi	24
Gambar 3.1	Struktur Organisasi Rumah Sakit Zahirah	35
Gambar 3.2	Use Case Proses Pendaftaran	51
Gambar 3.3	Use Case Proses Pemeriksaan Pasien	55
Gambar 3.4	Use Case Proses Perawatan	58
Gambar 3.5	Use Case Proses Pembayaran	60
Gambar 3.6	Use Case Pemeriksaan Rekam Medis	61
Gambar 3.7	Activity Diagram Rawat Inap Pasien	63
Gambar 3.8	Use Case Diagram Sistem yang diusulkan	65
Gambar 3.9	Activity Diagram Sistem yang diusulkan	70
Gambar 3.10	Activity Diagram Keperawatan	71
Gambar 3.11	Activity Diagram Laporan Pembayaran	72
Gambar 3.12	Activity Diagram Laporan Rekam Medis	72
Gambar 3.13	Sequence Diagram Entry Pendaftaran Pasien	73
Gambar 3.14	Sequence Diagram Pembayaran Uang Muka	74

Gambar 3.15	Sequence Diagram Cek Ketersediaan Kamar	75
Gambar 3.16	Sequence Diagram Form Masuk Keluar Pasien	76
Gambar 3.17	Sequence Diagram Instruksi Dokter	77
Gambar 3.18	Sequence Diagram Catatan Keperawatan	78
Gambar 3.19	Sequence Diagram Obat Pasien	79
Gambar 3.20	Sequence Diagram Pelaksanaan Perawatan	80
Gambar 3.21	Sequence Diagram Entry Rincian Pembayaran	81
Gambar 3.22	Sequence Diagram Cetak Rekam Medis	82
Gambar 3.23	Class Diagram Sistem Yang Diusulkan	83
Gambar 3.24	Rancangan Layar Form Pasien	90
Gambar 3.25	Rancangan Layar Data Dokter	90
Gambar 3.26	Rancangan Layar Data Kasir	91
Gambar 3.27	Rancangan Layar Data Perawat	91
Gambar 3.28	Rancangan Layar Data Kamar	92
Gambar 3.29	Rancangan Layar Form Pembayaran	92
Gambar 3.30	Rancangan Layar Uang Muka	93
Gambar 3.31	Rancangan Layar Masuk Keluar Pasien	93
Gambar 3.32	Rancangan Layar Instruksi Dokter	93
Gambar 3.33	Rancangan Layar Catatan Keperawatan	94
Gambar 3.34	Rancangan Layar Obat Pasien	94
Gambar 3.35	Rancangan Layar Pelaksanaan Perawatan	94
Gambar 3.36	Rancangan Layar Laporan Rekam Medis	95
Gambar 4.01	Tabel Pasien	96
Gambar 4.02	Tabel Dokter	96

Gambar 4.03	Tabel Perawat	97
Gambar 4.04	Tabel Kasir	97
Gambar 4.05	Tabel Masuk Keluar Pasien	98
Gambar 4.06	Tabel Kamar	98
Gambar 4.07	Tabel Instruksi Dokter	99
Gambar 4.08	Tabel Catatan Perawatan	99
Gambar 4.09	Tabel Obat Pasien	100
Gambar 4.10	Tabel Pelaksanaan Perawatan	101
Gambar 4.11	Tabel Uang Muka	101
Gambar 4.12	Tabel Pembayaran	102
Gambar 4.13	Tampilan Daftar Pasien	103
Gambar 4.14	Tampilan Proses Uang Muka	104
Gambar 4.15	Tampilan Proses Kamar Inap	104
Gambar 4.16	Tampilan Prose Masuk Keluar Pasien	105
Gambar 4.17	Tampilan Proses Instruksi Dokter	106
Gambar 4.18	Tampilan Proses Catatan Keperawatan	106
Gambar 4.19	Tampilan Proses Obat Pasien	107
Gambar 4.20	Tampilan Proses Pelaksanaan Perawatan	107
Gambar 4.21	Tampilan Proses Pembayaran	108
Gambar 4.22	Tampilan Laporan Rekam Medis	108

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Jenis-jenis simbol Use Case Diagram	17
Tabel 2.2	Jenis-jenis simbol Sequence Diagram	19
Tabel 2.3	Jenis-jenis simbol Activity Diagram	21
Tabel 2.4	Jenis-jenis simbol Class Diagram	22
Tabel 2.5	Jenis-jenis simbol Navigaton Diagram	23
Tabel 3.1	Use Case Ambil No. Urut Pemeriksaan di FO	51
Tabel 3.2	Use Case Melakukan Pemeriksaan	52
Tabel 3.3	Use Case Membuat Surat Pengantar	52
Tabel 3.4	Use Case Membawa Surat Pengantar untuk Pesan Kamar	53
Tabel 3.5	Use Case Bayar DP dan Pilih Kamar	53
Tabel 3.6	Use Case Isi Form Keterangan Pasien	54
Tabel 3.7	Use Case Menyiapkan Berkas Rekam Medis	54
Tabel 3.8	Use Case Bawa Surat Persetujuan kepada Perawat	55
Tabel 3.9	Use Case Memeriksa dan Mencatat Riwayat Penyakit	56
Tabel 3.10	Use Case Membubuhkan Tandatangan pada Berkas Rekam Medis	56
Tabel 3.11	Use Case Memberikan Formulir-Formulir yang Diperlukan Dokter	57
Tabel 3.12	Use Case Memindahkan Berkas Rekam Medis ke Dalam Map ..	57
Tabel 3.13	Use Case Mencatat Data Perawatan Pasien	58
Tabel 3.14	Use Case Mencatat pada Buku Registrasi Pasien Rawat Inap	59
Tabel 3.15	Use Case Memeriksa Kelengkapan Berkas Rekam Medis	59

Tabel 3.16 Use Case Melakukan Pelunasan Pembayaran	60
Tabel 3.17 Use Case Membuat Bukti Pembayaran	61
Tabel 3.18 Use Case Mengembalikan Berkas Rekam Medis	61
Tabel 3.19 Use Case Mencatat dalam Buku Pemulangan Berkas Rekam Medis	62
Tabel 3.20 Use Case Memeriksa Kelengkapan Pengisian Rekam Medis	62
Tabel 3.21 Use Case Entry Form Pendaftaran Pasien	65
Tabel 3.22 Use Case Entry Form Pembayaran Uang Muka	66
Tabel 3.23 Use Case Cek Ketersediaan Kamar	66
Tabel 3.24 Use Case Entry Masuk dan Keluar Pasien	67
Tabel 3.25 Use Case Entry Form Instruksi Dokter	67
Tabel 3.26 Use Case Entry Form Catatan Keperawatan	68
Tabel 3.27 Use Case Entry Form Daftar Obat Pasien	68
Tabel 3.28 Use Case Entry Form Pelaksanaan Keperawatan	68
Tabel 3.29 Use Case Entry Rincian Pembayaran	69
Tabel 3.30 Use Case Cetak Laporan Rekam Medis	69
Tabel 3.31 Tabel Pasien	84
Tabel 3.32 Tabel Dokter	85
Tabel 3.33 Tabel Perawat	85
Tabel 3.34 Tabel Kasir	86
Tabel 3.35 Tabel Kamar	86
Tabel 3.36 Tabel Pembayaran	87
Tabel 3.37 Tabel Instruksi Dokter	88
Tabel 3.38 Tabel Catatan Keperawatan	88

Tabel 3.39 Tabel Obat Pasien	89
Tabel 3.40 Tabel Pelaksanaan Perawatan	89
Tabel 4.1 Tabel Pengujian	111

