



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ELECTRONIC MEDICAL
RECORD KARYAWAN PADA PT. PELITA AIR SERVICE**

Samsudin M. Yunus

41808010069

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2012**



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ELECTRONIC MEDICAL
RECORD KARYAWAN PADA PT. PELITA AIR SERVICE**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Sistem Informasi

Disusun Oleh :

Samsudin M. Yunus

41808010069

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2012**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Samsudin M. Yunus
Nim : 41808010069
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi
Judul : **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
ELECTRONIC MEDICAL RECORD KARYAWAN
PADA PT. PELITA AIR SERVICE**

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

Jakarta, Agustus 2012


**METERAI
TEMPEL**
6E01FABF182438088
6000 **DJP**
(Samsudin M. Yunus)

LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Samsudin M. Yunus
NIM : 41808010069
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi
Judul : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ELECTRONIC
MEDICAL RECORD KARYAWAN PADA PT.PELITA
AIR SERVICE

Telah disidangkan, diperiksa, disetujui sebagai laporan Tugas Akhir

Menyetujui

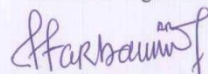
Pembimbing



Nur Ani, ST., MMSI


Mengetahui

Kordinator Tugas Akhir


Anita Ratnasari, S.Kom, M.Kom

Mengesahkan

Ketua Program Studi Sistem Informasi


Nur Ani, ST., MMSI

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kehadirat Allah SWT. Yang telah melimpahkan rahmat karunia-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ELECTRONIC MEDICAL RECORD KARYAWAN PADA PT. PELITA AIR SERVICE”**. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan Strata satu Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan keterbatasan, namun demikian penulis berusaha agar penyusunan skripsi ini tetap memiliki syarat sebagai karya tulis yang bersifat ilmiah.

Selama melakukan penyusunan sampai selesainya skripsi ini, penulis banyak memperoleh saran, arahan dan bimbingan dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan kali ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Orang tua yang telah memberikan dorongan, doa restu dan motivasi selamaini.
2. Ibu Nur Ani, ST.,MMSI, selaku dosen pembimbing sekaligus Ka.Prodi Sistem Informasi yang telah memberikan bimbingan dan masukan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Anita Ratnasari, S.Kom., M.Kom, selaku Koordinator TA Program Studi Sistem Informasi.
4. Para Dosen yang telah memberikan bekal ilmu selama penulis kuliah di Universitas Mercu Buana.
5. Pihak Klinik kesehatan PT. Pelita Air Service yang telah memberikan data-data yang berhubungan dengan skripsi dan mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi.
6. Mahasiswa/i Sistem Informasi angkatan 2008 yang banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis telah dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik, namun penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan dan

keterbatasan. Untuk itu dengan segala kerendahan hati, penulis sangat mengharapkan segala kritik dan saran yang membangun dari pembaca.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pihak yang membaca dan dapat menjadi bahan acuan bagi penelitian selanjutnya.

Jakarta, Agustus 2012

(Samsudin M. Yunus)

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan dan Manfaat	3
1.5. Metodologi Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1. Konsep Dasar Sistem	5
2.2. Konsep Dasar Informasi	8
2.3. Metode <i>Waterfall</i>	9
2.4. UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	12
2.5. Pengertian EMR	17
2.6. Metode Pengujian	25
2.7. Perangkat Lunak Pendukung	26
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN	33
3.1. Tinjauan Perusahaan	33
3.2. Identifikasi Sistem	35
3.3. Analisa Sistem Berjalan	36
3.4. Sistem Usulan	39
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	73

4.1.	Implementasi Sistem	73
4.2.	TampilanAntarMukaDatabase	74
4.3.	MetodePengujian.....	91
4.4.	Lingkungan Pengujian	91
4.5.	Skenario Pengujian.....	92
4.6.	Analisa Hasil Pengujian	96
BAB V PENUTUP.....		98
4.1.	Kesimpulan	98
4.2.	Saran.....	98
DaftarPustaka.....		L
Listing Program.....		L1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Skema Waterfall.....	9
Gambar 2.2.	SQL yog.....	28
Gambar 2.3.	Connect MySQL.....	29
Gambar 2.4.	Connect MySQL Host.....	30
Gambar 2.5.	Adobe Dreamweaver CS5.....	32
Gambar 3.1.	Struktur Organisasi.....	34
Gambar 3.2.	Use Case Diagram SistemBerjalan.....	36
Gambar 3.3.	Usecase Diagram SistemUsulan.....	39
Gambar 3.4.	<i>Activity Diagram</i> Registrasi.....	41
Gambar 3.5.	<i>Activity Diagram</i> Login.....	43
Gambar 3.6.	<i>Activity Diagram</i> Input RiwayatKesehatan.....	44
Gambar 3.7.	<i>Activity Diagram</i> Input Hasil Medical Record.....	45
Gambar 3.8.	<i>Activity Diagram</i> HasilLaporan Medical Record.....	46
Gambar 3.9.	Sequence Diagram Registrasi.....	47
Gambar 3.10	Sequence Diagram Login.....	48
Gambar 3.11	Sequence Diagram Input RiwayatKesehatan.....	49
Gambar 3.12.	Sequence Diagram InputHasil Medical Record.....	51
Gambar 3.13.	Sequence Diagram Laporan Medical Record.....	52
Gambar 3.14.	Class Diagram.....	53
Gambar 3.15.	Rancangan Struktur Tampilan Karyawan Staff Kesehatan Dan Dokter.....	61
Gambar 3.16.	Rancangan Layar Registrasi.....	62
Gambar 3.17.	RancanganLayarBeritaBaru.....	63
Gambar3.18.	Rancangan.Layar.Input Data Karyawan.....	63
Gambar3.19.	Rancangan Layar Riwayat Kesehatan	64
Gambar 3.20	Rancangan Layar Input Medical Record	64
Gambar 3.21	Rancangan Layar Lihat Hasil Medical Record.....	65
Gambar 3.22	Rancangan Layar Input Hemotologi.....	66
Gambar 3.23.	Rancangan Layar Input Kimia Darah.....	67
Gambar 3.24.	Rancangan Layar Periksa Tinja.....	68

Gambar 3.25.Rancangan Layar Input Urine.....	69
Gambar 3.26.Rancangan Layar Input Tes Napz.....	70
Gambar 3.27. Rancangan Layar Input Pewarnaan.....	70
Gambar 3.28. Rancangan Layar Input Malaria.....	71
Gambar 3.29. Rancangan Layar Input Tes Kehamilan.....	71
Gambar 3.30. Rancangan Layar Lap. Medical Recor.....	72
Gambar 4.1. Tampilan Localhost XAMPP.....	74
Gambar 4.2. Tampilan awal pembuatan database.....	75
Gambar 4.3. Tampilan tabel pada database electronic medical record.....	75
Gambar 4.4. Tampilan table berita pada database electronic medical record.....	76
Gambar 4.5. Tampilan table dokter pada database electronic medical record.....	76
Gambar 4.6. Tampilan tabel haematologi pada database electronic medical record.....	77
Gambar 4.7. Tampilan tabel karyawan pada database electronic medical record.....	77
Gambar 4.8. Tampilan tabel kehamilan pada database electronic medical record.....	78
Gambar 4.9. Tampilan tabel kimia darah pada database electronic medical record.....	78
Gambar 4.10. Tampilan tabel malaria pada database electronic medical record.....	79
Gambar 4.11. Tampilan tabel medical record pada database electronic medical record.....	79
Gambar 4.12. Tampilan tabel pewarnaan pada database electronic medical record.....	80
Gambar 4.13. Tampilan tabel riwayat kesehatan pada database electronic medical record.....	80
Gambar 4.14. Tampilan tabel staff kesehatan pada database electronic medical record.....	81

Gambar 4.15. Tampilan tabel tes_napza electronic medical record...	81
Gambar 4.16. Tampilan tabel tes tinja electronic medical record	82
Gambar 4.17. Tampilan tabel tes urine electronic medical record.....	82
Gambar 4.18. Tampilan tabel user electronic medical record.....	83
Gambar 4.19. Tampilan awal website electronic Medical Record....	83
Gambar 4.20. Tampilan Halaman Tentang Kami.....	84
Gambar 4.21. Tampilan Halaman Riwayat Kesehatan.....	84
Gambar 4.22. Tampilan Halaman Input Haematologi	85
Gambar 4.23. Tampilan Halaman Input Baru	85
Gambar 4.24. Tampilan Halaman Kehamilan	86
Gambar 4.25. Tampilan Halaman Kimia Darah.....	86
Gambar 4.26. Tampilan Halaman Lihat Hasil	87
Gambar 4.27. Tampilan Halaman Malaria.....	87
Gambar 4.28. Tampilan Halaman Pewarnaan	88
Gambar 4.29. Tampilan Halaman Tes Napza	88
Gambar 4.30. Tampilan Halaman Tes Tinja	89
Gambar 4.31. Tampilan Halaman Tes Urine	89
Gambar 4.32. Tampilan Laporan Data Karyawan	90
Gambar 4.33. Tampilan Laporan Medical Record	90
Gambar 4.34. Tampilan Laporan Riwayat Kesehatan	91

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Use case digram.....	13
Tabel 2.2	activity diagram.....	14
Tabel 2.3	Sequence diagram.....	15
Tabel 2.4	Simbol Class Diagram.....	16
Tabel 3.1.	Skenario Use Case Registrasi.....	37
Tabel 3.2.	Skenario Use Case MemberikanFormulir.....	37
Tabel 3.3.	Skenario Use Case MengisiFormulir.....	37
Tabel 3.4.	Skenario Use Case MemberikanNomorAntrian.....	37
Tabel 3.5.	Skenario Use Case MemeriksaKaryawan.....	38
Tabel 3.6.	Skenario Use CaseMemberikanHasilPemeriksaan....	38
Tabel 3.7.	Skenario Use Case MenerimaHasilPemeriksaan.....	38
Tabel 3.8.	Skenario Use Case MelakukanRegistrasi.....	40
Tabel 3.9.	Skenario Use Case Login.....	40
Tabel 3.10.	Skenario Use Case Input RiwayatKesehatan.....	40
Tabel 3.11.	Skenario Use Case Input Hasil Medical Record.....	40
Tabel 3.12.	Skenario Use Case MelihatHasilLaporan Medical Record.....	41
Tabel 3.13.	Skenario Activity Diagram Registrasi.....	42
Tabel 3.14.	Skenario Activity Diagram Login	43
Tabel 3.15.	SkenarioActivity Input RiwayatKesehatan.....	44
Tabel 3.16.	Skenario Activity Diagram Input Hasil Medical Record.....	45
Tabel 3.17.	Skenario Activity Diagram HasilLaporan Medical Record.....	46
Tabel 3.18.	Skenario Sequence Diagram Registrasi.....	48
Tabel 3.19.	Skenario Sequence Diagram Login.....	49
Tabel 3.20.	Skenario Sequence Diagram Input RiwayatKesehatan.....	50

Tabel 3.21.	Skenario Sequence Diagram Input Hasil Medical Record.....	51
Tabel 3.22.	Skenario Sequence Diagram LihatHasilLaporan Medical Record.....	52
Tabel 3.23.	StrukturTabelKaryawan.....	54
Tabel 3.24.	StrukturTabel Staff Kesehatan.....	54
Tabel 3.25.	StrukturTabelDokter.....	55
Tabel3.26.	StrukturTabelRiwayatKesehatan.....	55
Tabel 3.27.	StrukturTabel Medical Record.....	56
Tabel3.28.	StrukturTabelHematologi.....	56
Tabel 3.29.	StrukturTabelPeriksaTinja.....	57
Tabel 3.30.	StrukturTabelPeriksa Urine.....	58
Tabel3.31.	StrukturTabelTesNapza.....	58
Tabel 3.32.	StrukturTabel Kimia Darah.....	59
Tabel 3.33.	StrukturTabelPeriksa Malaria.....	59
Tabel 3.34.	StrukturTabelPeriksaTesKehamilan.....	60
Tabel 3.35.	StrukturTabelPeriksaPewarnaan.....	60
Tabel 4.1.	Skenario Pengujian.....	92