



**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAM
MEDIS RSU KECAMATAN JAGAKARSA**

SKRIPSI

ANDI MAULANA

1110512021

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
2015**



**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAM
MEDIS RSU KECAMATAN JAGAKARSA**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer**

ANDI MAULANA

1110512021

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
2015**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini merupakan hasil karya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan benar.

Nama : Andi Maulana
NRP : 111 0512 021
Tanggal : 29 Juli 2015

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 29 Juli 2015

Yang Menyatakan,



(Andi Maulana)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Andi Maulana
NRP : 1110512021
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi
Jenis Karya : Skripsi

Demi pembangunan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**ANALISA DANPERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS
RSU KECAMATAN JAGAKARSA**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih, media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal: 29 Juli 2015

Yang Menyatakan,



(Andi Maulana)

PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Andi Maulana

NRP : 1110512021

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Skripsi : “ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS RSU KECAMATAN JAGAKARSA” Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan di terima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.



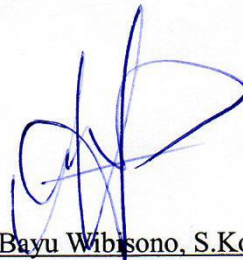
Erly Krisnanik, S.Kom., MM

Ketua Penguji



Kraugusteeliana, M.KOM., MM

Penguji I



Moh. Bayu Wibisono, S.Kom, MM

Penguji II (Pembimbing)



Dr. Nidjo Sandjojo, M.Sc

Dekan



Ati Zaidiah, S.Kom, M.TI

Ka. Prodi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 29 Juli 2015

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS RSUD KECAMATAN JAGAKARSA

Andi Maulana

Abstrak

Rumah sakit sebagai sarana kesehatan dituntut untuk memberikan pelayanan kesehatan semaksimal mungkin kepada masyarakat. Salah satu upaya untuk meningkatkan mutu pelayanan, termasuk rekam medis. Rekam medis adalah berkas yang berisikan informasi tentang identitas pasien, anamnesis (riwayat medis seseorang), penentuan fisik laboratorium, diagnosa segala pelayanan dan tindakan medik yang diberikan kepada pasien sebagai acuan pada saat pasien itu berobat kembali. Sistem informasi rekam medis di RSUD KECAMATAN JAGAKARSA masih belum terkomputerisasi dan masih menggunakan media tulis. Hal tersebut kurang efektif dan efisien dari segi waktu, tenaga dan biaya. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi rekam medis yang dapat memberikan informasi mengenai riwayat kesehatan pasien sebagai salah satu pendukung sarana layanan kesehatan. Tahapan perancangan ini dengan metode waterfall, Visual Basic.NET sebagai programnya dan SQL Server sebagai database server. Diharapkan dengan terciptanya Aplikasi ini dapat membantu pelayanan rumah sakit agar lebih baik kedepannya dan memperkecil kesalahan dalam menyampaikan informasi.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Rekam Medis, Pelayanan, Rumah Sakit

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS RSU KECAMATAN JAGAKARSA

Andi Maulana

Abstract

Hospital as health services is required to provide health services as much as possible to people. One of the efforts to improve it's quality services was to include medical record. Medical record is a file that contains information about the identity of the patient, anamnesis (medical history of a person), the determination of the physical laboratory, diagnostics and medical action of all services provided to patients as a reference at the time of the patient medical record information. System information in public hospitals Jagakarta not computerized. This is less effective and efficient in terms of time, effort and cost. This research aims to design and build information systems that medical records can provide information about the patient's medical history as one of the supporting service facilities. This design using waterfall method, Visual Basic.NET as a program and SQL Server as the database server. This application is expected to be able to assist the creation of hospital services in order to better and minimize errors in conveying information.

Keyword : System Information, Medical Record, Service, Hospital

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang mana telah memberikan rahmat serta hidayat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal ini yang berjudul **“Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis RSUD Kecamatan Jagakarsa”** tepat pada waktunya. Dalam penyusunan proposal ini, tidak sedikit hambatan yang dihadapi. Namun penulis menyadari bahwa kelancaran dalam penulisan proposal ini tidak lain berkat bantuandan bimbingan segala pihak yang terkait sehingga kendala-kendala yang dihadapi dapat teratasi.

Untuk itu penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyusun proposal ini, diantaranya :

1. Orang Tua tercinta yang telah memberikan semangat, doa dan dukungan baik berupa moril dan materi selama penulisan proposal ini hingga selesai.
2. Bapak Dr.Nidjo Sandjojo , M.Sc selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer
3. Ibu Ati Zaidiah, S.Kom.,M.TI. selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi
4. Teman-teman yang telah membantu dalam penulisan proposal ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan proposal ini. Kritik dan saran yang membangun dari semua pihak sangat penulis harapkan untuk perbaikan dan penyempurnaan proposal ini.

Jakarta, 16 Februari 2015

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SIMBOL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang Masalah	2
I.2 Perumusan Masalah	2
I.3 Ruang Lingkup Penelitian	2
I.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
I.5 Luaran yang diharapkan.....	3
I.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	2
II.1 Definisi Sistem	2
II.2 DBMS (Data Base Management System)	7
II.3 Visual Basic.....	13
II.4 Rekam Medis.....	14
II.5 Literature Review	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	18
III.1 Kerangka Pikir	18
III.2 Tahap Penelitian.....	19
III.3 Metodologi Pengembangan sistem	20
III.4 Waktu dan Tempat Penelitian	22
BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN PEMBAHASAN.....	23
IV.1 Profil Rumah Sakit.....	23
IV.2 Dokumen yang digunakan dalam sistem yang berjalan.....	27
IV.3 Analisa prosedur sistem berjalan	28
IV.4 Analisa Berorientasi Objek Sistem Berjalan.....	28
IV.5 Analisa dan rancangan dengan UML.....	30
IV.6 Rancangan Sistem Usulan	43
IV.7 Rancangan Dokumen Sistem Usulan.....	67
IV.8 Implementasi Sistem.....	68

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	72
V.1 Kesimpulan	72
V.2 Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA	73
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Literature Review.....	17
Tabel 2 Dokume nmasukn sistem berjalan.....	27
Tabel 3 Dokumen keluaran sistem berjalan.....	27
Tabel 4 Dokumen simpanan data berjalan.....	28
Tabel 5 Identifikasi Objek.....	29
Tabel 6 Identifikasi Class.....	29
Tabel 7 Identifikasi Objek dan Class	29
Tabel 8 Tabel Usecase Diagram RegistrasiPasien.....	31
Tabel 9 Tabel Usecase Diagram Perawatan.....	33
Tabel 10 Tabel Usecase Diagram Lab	34
Tabel 11 Tabel Usecase Diagram Pembayaran.....	35
Tabel 12 Tabel Usecase Diagram Data Medis	36
Tabel 13 Tabel Usecase Diagram RegistrasiPasien	45
Tabel 14 Tabel Usecase Diagram Perawatan.....	46
Tabel 15 Tabel Usecase Diagram TesLab	47
Tabel 16 Tabel Usecase Diagram Apotek.....	48
Tabel 17 Tabel Usecase Diagram Pembayaran.....	49
Tabel 18 Tabel Usecase Diagram RekamMedis	50
Tabel 19 TabelPasien	62
Tabel 20 Tabel User.....	62
Tabel 21 Tabel Dokter	62
Tabel 22 Tabel Lab	63
Tabel 23 Tabel Apoteker.....	63
Tabel 24 Tabel Obat.....	63
Tabel 25 Tabel Rujukan	64
Tabel 26 Tabel IRekam Medis	64
Tabel 27 Tabel Resep.....	64
Tabel 28 Tabel Lab Darah.....	65
Tabel 29 Tabel Lab Urine	65
Tabel 30 Tabel Rancangan Dokumen Input.....	67
Tabel 31 Tabel RancanganDokumen Output.....	68
Tabel 32 Tabel Rancangan GUI.....	68
Tabel 33 Tabel Perangkat Keras	69
Tabel 34 Tabel Perangkat Lunak	69
Tabel 35 Tabel Antarmuka Petugas Loker.....	70
Tabel 36 Tabel Antarmuka Dokter	70
Tabel 37 Tabel Antarmuka Lab	70
Tabel 38 Tabel Antarmuka Apoteker.....	70
Tabel 39 Tabel Antarmuka Petugas Rekam medis	71
Tabel 40 Tabel Antarmuka Antarmuka Kasir`	71





DAFTAR GAMBAR


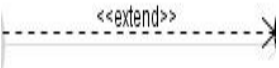
Gambar 1 Kerangka Pikir	20
Gambar 2 Metode Waterfall.....	21
Gambar 3 Struktur Organisasi.....	23
Gambar 4 Usecase Diagram registras ipasien.....	30
Gambar 5 Usecase Diagram perawatan	32
Gambar 6 Usecase Diagram Lab.....	34
Gambar 7 Usecase Diagram Pembayaran	35
Gambar 8 Usecase Diagram Data Medis	36
Gambar 9 Activity Diagram Registrasi.....	37
Gambar 10 Activity Diagram Perawatan	38
Gambar 11 Activity Diagram Lab.....	39
Gambar 12 Activity Diagram kasir	40
Gambar 13 Activity Diagram Rekam Medis	41
Gambar 14 Usecase Diagram Registrasi Pasien	45
Gambar 15 Usecase Diagram Perawatan	46
Gambar 16 Usecase Diagram Tes Lab.....	47
Gambar 17 Usecase Diagram apoteker	48
Gambar 18 Usecase Diagram Pembayaran	49
Gambar 19 Usecase Diagram Rekam Medis	50
Gambar 20 Activity Diagram Registrasi Pasien	51
Gambar 21 Activity Diagram Perawatan	52
Gambar 22 Activity Diagram Tes Lab.....	53
Gambar 23 Activity Diagram Apotek.....	54
Gambar 24 Activity Diagram Pembayaran	55
Gambar 25 Activity Diagram RekamMedis	56
Gambar 26 Sequence Diagram Login	57
Gambar 27 Sequence Diagram Add Pasien	57
Gambar 28 Sequence Diagram Delete Pasien.....	58
Gambar 29 Squence Diagram Edit Pasien	58
Gambar 30 Squence DiagramRekammedis	59
Gambar 31 Squence Diagram Lab	59
Gambar 32 SquenceDiagram Apoteker	60
Gambar 33 Squence Diagram Kasir.....	60
Gambar 34 Class Diagram.....	61

DAFTAR SIMBOL




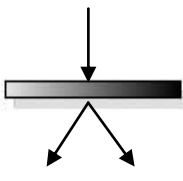
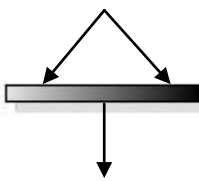
1. (UML) *Unified Modeling Language*


a. Use Case Diagram

No.	Nama	Simbol	Penjelasan
1.	Actor		<p>Actor atau pengguna sistem.</p> <p>Actor tidak terbatas hanya manusia saja, jika sebuah sistem berkomunikasi dengan aplikasi lain dan membutuhkan input atau memberikan output, maka aplikasi tersebut juga bisa dianggap sebagai actor.</p>
2.	Use Case		<p>Use case digambarkan sebagai lingkaran elips dengan nama use case dituliskan didalam elips tersebut.</p>
3.	Association		<p>Asosiasi digunakan untuk menghubungkan actor dengan use case. Asosiasi digambarkan dengan sebuah garis yang menghubungkan antara Actor dengan Use Case.</p>
4.	Association		<p>Asosiasi antara aktor dan use case yang menggunakan panah terbuka untuk mengindikasikan bila aktor berinteraksi secara pasif dengan sistem.</p>

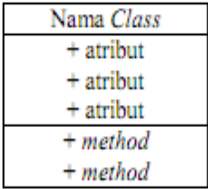


5.	Include		Include merupakan di dalam use case lain atau pemanggilan use case oleh use case lain.
6.	Extend		Extend merupakan perluasan dari use case lain jika kondisi atau syarat terpenuhi.



b. Activity Diagram

No.	Nama	Simbol	Penjelasan
1.	Start Point		Start point diletakkan pada pojok kiri atas dan merupakan awal aktifitas.
2.	End Point		End point, akhir aktifitas.
3.	Activities		Activities menggambarkan suatu proses atau kegiatan bisnis.
4.	Fork		Fork (percabangan) digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu.
5.	Join		Join (penggabungan) digunakan untuk menunjukkan adanya dekomposisi.

6.	Decision Points		Decision points menggambarkan pilihan untuk pengambilan keputusan, true atau false.
----	-----------------	---	---

c. Class Diagram

No	Nama	Simbol	Keterangan
1.	Class		Class adalah blok–blok pembangun pada pemrograman berorientasi objek. Sebuah class digambarkan sebagai sebuah kotak yang terdiri atas 3 bagian, bagian tengah mendefinisikan property/atribut class. Bagian akhir mendefinisikan method–method dari sebuah class.
2.	Association	<p>1..* Owned by 1..1</p> 	Sebuah Asosiasi merupakan sebuah relationship paling umum antara 2 class dan dilambangkan oleh sebuah garis yang menghubungkan antara 2 class garis ini bisa melambangkan tipe–tipe relationship dan juga dapat menampilkan hukum–hukum multiplisitas pada sebuah relationship. (Contoh : One-to-one, one-to-many, many-to-many)
3.	Composition		Jika sebuah class tidak bisa berdiri sendiri dan harus merupakan bagian dari class yang lain, maka class tersebut memiliki relasi composition terhadap class tempat

			<p>dia bergantung tersebut. Sebuah relationship composition digambarkan sebagai garis dengan ujung berbentuk jajaran genjang berisi/solid.</p>
4.	Dependency		<p>Kadang kala sebuah class diagram menggunakan class yang lain. Hal ini disebut dependency. Umumnya penggunaan dependency digunakan untuk menunjukkan operasi pada suatu class yang menggunakan class yang lain. Sebuah dependency dilambangkan sebagai sebuah panah bertitik–titik.</p>
5.	Aggregation		<p>Aggregation mengidikasikan keseluruhan bagian relationship dan biasanya disebut sebagai relasi.</p>

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Pemeriksaan Lab
- Lampiran 2 Registrasi Pasien
- Lampiran 3 Hasil Lab
- Lampiran 4 Data Resep
- Lampiran 5 Form Login
- Lampiran 6 Form Menu Utama
- Lampiran 7 Form Pasien
- Lampiran 8 Form Diagnosa
- Lampiran 9 Form Rujukan
- Lampiran 10 Form Pembayaran
- Lampiran 11 Form Lab
- Lampiran 12 Form Obat
- Lampiran 13 Laporan Pasien
- Lampiran 14 Laporan Rekam Medis
- Lampiran 15 Rancangan Menu Login
- Lampiran 16 Rancangan Menu Utama
- Lampiran 17 Rancangan Menu Pasien
- Lampiran 18 Rancangan Menu Diagnosa
- Lampiran 19 Rancangan Menu Rujukan
- Lampiran 20 Rancangan Menu Pembayaran
- Lampiran 21 Rancangan Menu Lab
- Lampiran 22 Rancangan Menu Obat