



**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAM MEDIK
PASIEN IBU HAMIL
DI PUSKESMAS KECAMATAN KEBAYORAN BARU**

SKRIPSI

WINDA APRILIA FAUZIAH

1110512099

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



**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAM MEDIK
PASIEN IBU HAMIL**

DI PUSKESMAS KECAMATAN KEBAYORAN BARU

SKRIPSI

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

WINDA APRILIA FAUZIAH

1110512099

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

2015

PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Winda Aprilia Fauziah

NRP : 1110512099

Tanggal : 28 Juli 2015

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

Jakarta, 28 juli 2015

Yang Menyatakan,



Winda Aprilia Fauziah

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Winda Aprilia Fauziah
NPM : 1110512099
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi
Jenis Karya : Tugas Akhir/Skripsi/Tesis)*

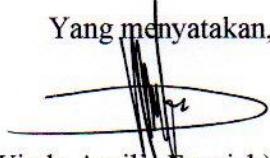
Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAM MEDIK PASIEN IBU HAMIL DI PUSKESMAS KECAMATAN KEBAYORAN BARU

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 : 28 Juli 2015

Yang menyatakan,

(Winda Aprilia Fauziah)

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Winda Aprilia Fauziah
NRP : 111 0512 099
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Rekam Medik
Pasien Ibu Hamil Di Puskesmas Kecamatan Kebayoran Baru

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Pengaji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana komputer pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.



Kraugusteeliana, M.Kom, M.M
Ketua Pengaji



Sayuti Bakri, S.Kom, M.Kom
Pengaji II (Pembimbing)



Dr. Nidjo Sandjojo, M.Sc.
Dekan



Ati Zaidiah, S.Kom, MTI
Ka. Prodi

Ditetapkan di : Jakarta
Tanggal Ujian : 28 Juli 2015

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Judul yang dipilih dalam penelitian ini yang dilaksanakan sejak Maret 2015 ini adalah **“ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAM MEDIK PASIEN IBU HAMIL DI PUSKESMAS KECAMATAN KEBAYORAN BARU”**.

Terima kasih penulis ucapkan kepada Bapak Sayuti Bakri, S.Kom, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak membeberikan saran yang sangat bermanfaat. Disamping itu, ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Bapak Madtasik, Ibu Murniati serta seluruh keluarga yang tidak henti-hentinya memberikan penulis semangat dan doa. Penulis juga sampaikan terima kasih kepada teman-teman yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini.

Jakarta, 28 Juli 2015



Penulis

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
REKAM MEDIK PASIEN IBU HAMIL
DI PUSKESMAS KECAMATAN KEBAYORAN BARU**

Winda Aprilia Fauziah

Abstrak

Puskesmas Kebayoran Baru merupakan tempat pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan bagi ibu hamil, seperti pelayanan pemeriksaan *antenatalcare*. Pemeriksaan *nifas*, pemberian imunisasi *tetanus toxoid*, pemeriksaan fisik, pemberian tindakan medis dan pemberian informasi hasil *anamnesa*. Setiap pelayanan dicatat di dalam dokumen rekam medik pasien, sebagaimana arti dari rekam medik itu sendiri yaitu kumpulan keterangan tentang identitas, hasil *anamnesis*, pemeriksaan dan catatan segala kegiatan para pelayanan kesehatan atas pasien dari waktu ke waktu. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang aplikasi rekam medik pasien ibu hamil yang ada di unit KIA puskesmas kecamatan kebayoran baru untuk membantu proses pencatatan, pengolahan, pencarian dan penyimpanan serta penyampaian informasi data rekam medik, sehingga membantu petugas dalam proses pelayanan terhadap pasien. Metode yang digunakan dalam penulisan ini adalah metode PIECES dan pengembangan sistem menggunakan metode *waterfall* yang diharapkan berbasis *client server* dengan arsitektur *3-Tier*. Harapan penulis proses menyimpan dan mengolah data medik ibu hamil dengan menggunakan web dapat mempermudah unit loket dan unit KIA dalam meningkatkan mutu pelayanan dan mempermudah ibu hamil untuk melihat data mediknya via website.

Kata Kunci : *Rekam Medik, Puskesmas Kebayoran Baru, Client Server*

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
REKAM MEDIK PASIEN IBU HAMIL
DI PUSKESMAS KECAMATAN KEBAYORAN BARU**

Winda Aprilia Fauziah

Abstract

Puskesmas Kebayoran Baru is a community health center which provides services for pregnant women, such as inspection services antenatalcare. Puerperal examinations, tetanus toxoid immunization, physical examination, the provision of medical treatment and provide information about the results of the anamnesis. Each service is recorded in the patient record document, as the meaning of the medical record itself is a collection of information about the identity, the results of anamnesis, examination and records of all activities of the health care on patients from time to time. Each service is recorded in the patient record document. The purpose of this research is to design patient record applications of pregnant women in unit KIA Puskesmas to help the process of recording, processing, searching and storing as well as the delivery of medical record information, thus helping the officer in the process of patient care. The method used for this research is the PIECES method and the development of systems using the waterfall method, which was expected based on client server architecture with 3-Tier. Author's Expectations is the process of storing and processing the medical data of pregnant women can facilitate web counter units and KIA units in improving the quality of service and provide facilities for pregnant women to see her medical data via website.

Keywords : *Medical Record, Puskesmas Kebayoran Baru, Client Server*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI.....	iii
PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR SIMBOL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Perumusan Masalah.....	2
I.3 Batasan Masalah.....	3
I.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
I.5 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1 Konsep Dasar Sistem, Informasi dan Sistem Informasi.....	5
II.2 Rekam Medis.....	8
II.3 Aplikasi Berbasis Web.....	9
II.4 Sistem Basis Data.....	12
II.5 Bahasa Pemograman.....	13
II.6 Metode Analisa Masalah.....	13
II.7 Metode Pengembangan Sistem.....	15
II.8 UML.....	17
II.9 Implementasi	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	22
III.1 Kerangka Pikir.....	22
III.2 Tahapan Penelitian.....	23
III.3 Waktu dan Tempat Penelitian.....	24
III.4 Alat Bantu Penelitian.....	25
III.5 Tahapan Kegiatan.....	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	26
IV.1 Profil Perusahaan Puskesmas Kebayoran Baru.....	26
IV.2 Sistem Informasi Rekam Medik.....	28

IV.3 Analisa Permasalahan.....	32
IV.4 Masalah Pokok.....	34
IV.5 Analisa Kebutuhan Informasi.....	35
IV.6 Rancangan Sistem Usulan.....	35
IV.7 Sistem usulan.....	37
IV.8 Implementasi.....	85
BAB V PENUTUP.....	97
V.1 Kesimpulan.....	97
V.2 Saran.....	97
DAFTAR PUSTAKA.....	98
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Tahapan Kegiatan.....	25
Tabel 2 Dokumen Masukan Sistem Berjalan.....	29
Tabel 3 Dokumen Keluaran Sistem Berjalan.....	29
Tabel 4 Daftar istilah aktor atau pelaku sistem	38
Tabel 5 Daftar Istilah Use Case Sistem Usulan	39
Tabel 6 Naratif Use Case Registrasi Sistem Usulan	46
Tabel 7 Naratif Use Case Login Sistem Usulan	46
Tabel 8 Naratif Use Case Pendaftaran Pelayanan Ibu	47
Tabel 9 Naratif Use Case Imuisasi Tetanus Toksoid	49
Tabel 10 Naratif Use Case Pemeriksaan Antenatalcare	50
Tabel 11 Naratif Use Case Pemeriksaan Nifas.....	50
Tabel 12 Naratif Use Case Merujuk	51
Tabel 13 Naratif Use Case Ibu Hamil	52
Tabel 14 Struktur File.....	68
Tabel 15 Rancangan Output.....	82
Tabel 16 Spesifikasi Perangkat Server dan Perangkat Lunak VPS.....	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Metode <i>Waterfall</i>	15
Gambar 2 Kerangka Pikir.....	22
Gambar 3 Struktur Organisasi.....	27
Gambar 4 Use Case Sistem Berjalan.....	32
Gambar 5 Class Diagram Sistem Usulan.....	41
Gambar 6 Use Case Registrasi Calon Pasien Ibu Hamil.....	42
Gambar 7 Use Case Login User.....	42
Gambar 8 Use Case Pendaftaran Pelayanan Ibu.....	43
Gambar 9 Use Case Pemeriksaan Imunisasi Tetanus Toksoid.....	43
Gambar 10 Use Case Pemeriksaan Antenatalcare.....	44
Gambar 11 Use Case Pemeriksaan Nifas.....	44
Gambar 12 Use Case Merujuk.....	45
Gambar 13 Use Case Ibu Hamil.....	45
Gambar 14 Activity Diagram Registrasi.....	53
Gambar 15 Activity Diagram Login.....	54
Gambar 16 Activity Diagram Pendaftaran Pasien Ibu Hamil Baru.....	55
Gambar 17 Activity Diagram Entry Pendaftaran Pelayanan Ibu.....	56
Gambar 18 Activity Diagram Pemeriksaan Imunisasi Tetanus Toksoid.....	57
Gambar 19 Activity Diagram Antenatalcare.....	58
Gambar 20 Activity Diagram Upload Hasil Laboratorium.....	59
Gambar 21 Activity Diagram Pemeriksaan Nifas.....	60
Gambar 22 Activity Diagram Merujuk.....	61
Gambar 23 Activity Diagram Ibu Hamil.....	62
Gambar 24 Sequence Diagram Registrasi Calon Pasien Ibu Hamil.....	63
Gambar 25 Sequence Diagram Login Sistem Usulan.....	63
Gambar 26 Sequence Diagram Pendaftaran Pasien Ibu Hamil Baru.....	64
Gambar 27 Sequence Diagram Pelayanan Ibu.....	64
Gambar 28 Sequence Diagram Pemeriksaan Imunisasi Tetanus Toksoid.....	65
Gambar 29 Sequence Diagram Antenatalcare.....	65
Gambar 30 Sequence Diagram Upload Hasil Laboratorium.....	66
Gambar 31 Sequence Diagram Pemeriksaan Nifas.....	66
Gambar 32 Sequence Diagram Membuat Surat Rujukan.....	67
Gambar 33 Sequence Diagram Ibu Hamil.....	67
Gambar 34 Tampilan Login.....	72
Gambar 35 Menu Home Untuk Unit Loket.....	73
Gambar 36 Tampilan Pendaftaran Pelayanan.....	73
Gambar 37 Tampilan Form Untuk Tombol “ADD”.....	74
Gambar 38 Tampilan Form Untuk Tombol “Daftar Pelayanan”.....	74
Gambar 39 Tampilan Home Untuk Unit KIA.....	75
Gambar 40 Form Untuk Pemeriksaan Antenatalcare.....	75
Gambar 41 Form Pemeriksaan Nifas.....	76
Gambar 42 Form Pemeriksaan Imunisasi Tetanus Toksoid.....	77
Gambar 43 Form Surat Merujuk Keluar	77

Gambar 44 Form Formulir Konsul.....	78
Gambar 45 Form Formulir Lab.....	78
Gambar 46 Form Register Kehamilan.....	79
Gambar 47 Tampilan Menu Laporan Bulanan Di Unit KIA	79
Gambar 48 Tampilan Website Rekam Medik (User : Ibu Hamil).....	80
Gambar 49 Tampilan Form Registrasi Ibu Hamil.....	80
Gambar 50 Tampilan Hasil Pemeriksaan ANC (User: Ibu Hamil).....	81
Gambar 51 Tampilan Hasil Pemeriksaan Nifas (User: Ibu Hamil).....	81
Gambar 52 Tampilan Hasil Pemeriksaan Imunisasi Tetanus Toksoid (User: Ibu Hamil).....	82
Gambar 53 Infrastruktur.....	84
Gambar 54 Tampilan Source File JDK.....	85
Gambar 55 Tampilan Instal JDK (1).....	86
Gambar 56 Tampilan Instal JDK (2).....	86
Gambar 57 Tampilan Instal JDK (3).....	87
Gambar 58 Tampilan Instal JDK (4).....	87
Gambar 59 Tampilan Source File JRE.....	88
Gambar 60 Tampilan Instal JRE (1).....	88
Gambar 61 Tampilan Instal JRE (2).....	89
Gambar 62 Tampilan Instal JRE (3).....	89
Gambar 63 Tampilan Instal XAMPP (1).....	90
Gambar 64 Tampilan Instal XAMPP (2).....	90
Gambar 65 Tampilan Instal XAMPP (3).....	91
Gambar 66 Tampilan Instal XAMPP (4).....	91
Gambar 67 Tampilan Control Panel XAMPP.....	92
Gambar 68 Tampilan Apache Tomcat.....	92
Gambar 69 Tampilan Tomcat-User.....	93
Gambar 70 Tampilan Tomcat Manager (1).....	94
Gambar 71 Tampilan Tomcat Manager (2).....	94
Gambar 72 Tampilan Tomcat Manager (3).....	95
Gambar 73 Tampilan Input di Form Pemeriksaan Nifas.....	95
Gambar 74 Salah Satu Tampilan Data Yang Tersimpan.....	96

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Kartu Ibu-RB
- Lampiran 2 Hasil Laboratorium
- Lampiran 3 Formulir Pemeriksaan Laboratorium
- Lampiran 4 Buku KIA
- Lampiran 5 Surat Rujukan Eksternal Non BPJS
- Lampiran 6 Surat Rujukan Eksternal BPJS
- Lampiran 7 Surat Rujukan Internal (Formulir Konsul)
- Lampiran 8 Buku KOHORT
- Lampiran 9 Buku Register Kehamilan
- Lampiran 10 Laporan Daftar Kunjungan Pasien Ibu hamil
- Lampiran 11 Laporan Data Bumil yg Melakukan Pemeriksaan ANC
- Lampiran 12 Laporan Data Bumil yg Melakukan Pemeriksaan Nifas
- Lampiran 13 Laporan Daftar Bumil Yg Mendapatkan Imunisasi TT
- Lampiran 14 Laporan Daftar Bumil yg Di Rujuk Keluar Puskesmas
- Lampiran 15 Laporan Daftar Bumil yg Melakukan Konsul
- Lampiran 16 Laporan Daftar Bumil yg Melakukan Pemeriksaan Lab
- Lampiran 17 Laporan Data Registrasi Bumil
- Lampiran 18 Struktur File Login
- Lampiran 19 Struktur File Registrasi
- Lampiran 20 Struktur File Pegawai
- Lampiran 21 Struktur File Ibu Hamil
- Lampiran 22 Struktur File Pendaftaran Pelayanan
- Lampiran 23 Struktur File Register Kehamilan
- Lampiran 24 Struktur File Pemeriksaan Antenatalcare
- Lampiran 25 Struktur File Pemeriksaan Nifas
- Lampiran 26 Struktur File Imunisasi Tetanus Toksoid
- Lampiran 27 Struktur File Merujuk Ke Luar Puskesmas
- Lampiran 28 Struktur File Pemeriksaan Formulir Laboratorium
- Lampiran 29 Struktur File Formulir Konsul
- Lampiran 30 Struktur File Status Pasien

DAFTAR SIMBOL

1. Daftar Simbol *Use Case Diagram*

No .	Notasi	Simbol	Deskripsi
1.	Aktor		<i>Actor</i> menggambarkan orang, system atau external entitas yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem. Actor memberi input atau menerima informasi dari sistem.
2.	Use case		Use case digambarkan sebagai lingkaran elips dengan nama use case dituliskan didalamnya. Use case berfungsi untuk menunjukkan proses yang terjadi pada sistem.
3.	Association		<i>Associations</i> digunakan untuk menggambarkan bagaimana actor terlibat dalam use case. <i>Association</i> digambarkan dengan sebuah garis yang menghubungkan antara Actor dengan Use Case.
4.	System Boundary		Merupakan batas antara sistem dan aktor. Biasanya dinotasikan dengan bujur sangkar. Semua use case harus berada didalam <i>system boundary</i> .

2. Daftar Simbol *Activity Diagram*

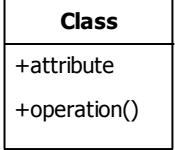
No.	Notasi	Simbol	Deskripsi
1.	Awal (<i>Initial State</i>)		Titik awal, untuk memulai suatu aktivitas.
2.	Akhir (<i>Final State</i>)		Titik akhir, untuk mengakhiri aktivitas.
3.	Aktifitas (<i>Activity</i>)		Menandakan sebuah aktivitas.
4.	Transisi (<i>Transition</i>)		Komunikasi antar obyek-obyek.
5.	Keputusan (<i>Decision</i>)		Pilihan untuk mengambil keputusan.

3. Daftar Simbol *SequenceDiagram*

No.	Notasi	Simbol	Deskripsi
1.	Objek (<i>Object</i>)		Instance dari sebuah class yang dituliskan tersusun secara horizontal diikuti lifeline
2.	Pesan (<i>Message</i>)		Indikasi untuk komunikasi antar object

3.	<i>Lifeline</i>		Indikasi keberadaan sebuah objek dalam basis waktu
4.	<i>Activation</i>		Indikasi dari sebuah objek yang melakukan suatu aksi

4. Daftar Simbol *Class Diagram*

No.	Notasi	Simbol	Deskripsi
1.	Kelas (<i>Class</i>)		Menunjukkan <i>class-class</i> yang dibangun berdasarkan proses-proses sebelumnya (<i>diagram sequence</i>)
2.	<i>Association</i>	_____	Menunjukkan hubungan antara <i>class</i> pada diagram <i>class</i>