

**ANALISIS PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI  
DI UNIT MEDICAL CHECK UP  
RS DR. H. MARZOEKI MAHDI  
BOGOR  
TAHUN 2008**



**OLEH :**

**META APRILIA**

**NPM  
0606061650**

**PROGRAM SARJANA KESEHATAN MASYARAKAT  
DEPARTEMEN BIOSTATISTIK DAN KEPENDUDUKAN  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS INDONESIA  
2008**

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

Nama : Meta Aprilia  
Alamat : Jl. Raya Cifor Perum Griya Melati Blok A5 No. 8  
Bubulak Bogor Barat  
Telepon : (021) 99722237  
0815 9691666  
Tempat tanggal lahir : Pendopo, 16 April 1985

### Riwayat Pendidikan :

- |  |                     |
|--|---------------------|
| 1. SD YKPP PENDOPO SUMSEL              | : Tahun 1991 - 1997 |
| 2. SLTP YKPP PENDOPO SUMSEL            | : Tahun 1997 - 2000 |
| 3. SMU YKPP PENDOPO SUMSEL             | : Tahun 2000 - 2003 |
| 4. Program Diploma III MIK & RM FKM UI | : Tahun 2003 - 2006 |
| 5. Program S1-Ekstensi Infokes FKM UI  | : Tahun 2006 – 2008 |

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan nikmatnya kepada penulis khususnya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk kelulusan bagi mahasiswa tingkat akhir program S1-2, Peminatan Informatika Kesehatan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.

Selama pembuatan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan baik dalam bentuk materi maupun moril. Untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ayahanda Ichwan Alatif, Ibunda Djamila, Kakakku Kak Ando, Adikku Yoan dan Inta yang telah memberikan dukungan doa dan perhatiannya.
2. Bapak Besral, SKM, MSc selaku Pembimbing Akademik, atas bimbingan dan sarannya.
3. Bapak Artha Prabawa Skom, SKM, Msi selaku Dosen Jurusan saya, terima kasih atas masukannya.
4. Bapak Arif Fahrozi SKM, selaku pembimbing lapangan selama penulis melakukan praktikum kesmas.
5. Idoet, Ivada, Selly, Vindy teman-teman seperjuangan di RS, Especially Nafidatul or Idoet tersayang Thx friend atas dukungan serta buku laporan praktikum kesmasnya.

6. Mas Didikku tersayang yang sudah memberikan dukungan, kesabaran serta kasih sayangnya, *thank for all yank..* Buruan selesain juga skripsinya tuh & Ade tungguin S2-nya...
7. Bang Rudi, seorang teman yang memiliki kontribusi yang besar dalam penyelesaian skripsi ini, thanks banget Bang, Horas!! Hehe..
8. Anak-anak kapel, Atiek Sudestya (Selaku emak kita2), Minul, Ijeh, Nana, Noor, Nyit-nyit, Rina, Dini + Zakie.. Thanks buat doanya teman-teman... Especially Indani (Thx friend, i think ur really best friend i know... thx bwt support & perhatian lo, Ur The best!!!....)
9. Temen – temen Biostatistik 2006 Indani, Dini, Tyas, Dian, Ratu, Mas Dede dan semuanya, yang tidak disebut, terima kasih sudah memberikan bantuan serta dukungan secara langsung maupun tidak langsung.  
Berharap Allah SWT dapat membalas kebaikan yang telah diberikan, akhir kata penulis mengharapkan kritik dan saran dalam penyempurnaan skripsi ini sehingga dapat berguna bagi yang membutuhkan.

Wassalam.

Depok, Juli 2008

Penulis

Meta Aprilia

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b>	.....	i	
<b>DAFTAR ISI</b>	.....	iii	
<b>DAFTAR TABEL</b>	.....	vi	
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	.....	vii	
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	.....	viii	
<b>DAFTAR SINGKATAN</b>	.....	ix	
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>			
1.1	Latar Belakang	.....	1
1.2	Rumusan Masalah	.....	4
1.3	Tujuan Penelitian	.....	5
1.4	Manfaat Penelitian	.....	6
1.5	Ruang Lingkup Penelitian	.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>			
2.1	Data, Sistem dan Informasi	.....	7
2.2	Sistem Informasi	.....	9
2.3	Siklus Pengembangan Hidup Sistem	.....	13
2.4	Basis Data	.....	16
2.5	Metodologi Pengembangan Sistem	.....	18
2.6	Medical Check Up	.....	21

2.7 Sistem Informasi Rumah Sakit .....	21
--	----

### **BAB III KERANGKA PIKIR DAN DEFINISI OPERASIONAL**

3.1 Kerangka Pikir .....	26
3.2 Definisi Operasional .....	27

### **BAB IV METODOLOGI**

4.1 Rancangan Penelitian .....	29
4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	29
4.3 Populasi dan Sampel .....	29
4.4 Metode Pengumpulan data .....	30
4.5 Tahap pengembangan sistem .....	30

### **BAB V HASIL**

5.1 RS Dr. H. Marzoeki Mahdi Bogor .....	32
5.2 <i>Unit Medical Check Up</i> .....	46
5.3 Gambaran Umum keadaan sistem yang sedang berjalan dan Sistem yang diharapkan .....	58

### **BAB VI PEMBAHASAN**

6.1 Analisis Sistem .....	62
6.2 <i>Data Flow Diagram</i> .....	64
6.3 Perancangan Basis Data .....	69

## **BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN**

9.1 Kesimpulan .....	89
9.2 Saran .....	90

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**



## DAFTAR TABEL

Tabel 6.1 Perbedaan Sistem yang lama dengan Sistem yang baru .....	59
Tabel 6.2 Deskripsi Proses pada DFD Level 1 .....	62
Tabel 6.3 Tabel Data Pasien Sistem Informasi <i>Medical Check Up</i> .....	64
Tabel 6.4 Tabel Data Riwayat Pasien Sistem Informasi <i>Medical Check Up</i> .....	65
Tabel 6.5 Tabel Data Pemeriksaan Fisik Sistem Informasi <i>Medical Check Up</i> .....	66
Tabel 6.6 Tabel Data Pemeriksaan Internist Sistem Informasi <i>Medical Check Up</i> .....	66
Tabel 6.7 Tabel Data Pemeriksaan Lab1 Sistem Informasi <i>Medical Check Up</i> .....	67
Tabel 6.8 Tabel Data Pemeriksaan Lab2 Sistem Informasi <i>Medical Check Up</i> .....	68
Tabel 6.9 Tabel Data Pemeriksaan Radiologi Sistem Informasi <i>Medical Check Up</i> .....	70
Tabel 6.10 Tabel Data EKG & TREADMIL Sistem Informasi <i>Medical Check Up</i> .....	70
Tabel 6.11 Tabel Data Kesimpulan & Saran Sistem Informasi <i>Medical Check Up</i> .....	70

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Alur <i>System Development Life Cycle</i> .....	16
Gambar 2.2 Notasi-notasi Gane Searson yang dipakai membangun DFD	
Level 0 .....	20
Gambar 2.3 Notasi-notasi Gane Searson yang dipakai membangun DFD	
Level 1 .....	21
Gambar 3.1 Kerangka Konsep .....	22
Gambar 5.1 Struktur Organisasi .....	44
Gambar 5.2 Bagan Alur Prosedur Pelayanan Peserta <i>Medical Check Up</i>	56
Gambar 6.1 DFD Level 0 ( <i>Context Diagram</i> ) .....	60
Gambar 6.3 DFD Level 1 .....	62
Gambar 6.5 ERD Sistem Informasi <i>Medical Check Up</i> .....	71
Gambar 6.6 Relasi Antar Tabel Sistem Informasi <i>Medical Check Up</i> ....	72
Gambar 6.7 Halaman Utama <i>Prototype</i> .....	74
Gambar 6.8 Form Data Pasien .....	75
Gambar 6.9 Form Data Riwayat Penyakit .....	76
Gambar 6.10 Form Data Fisik .....	77
Gambar 6.11 Form Data Internist .....	78
Gambar 6.12 Form Data Laboratorium1 .....	79
Gambar 6.13 Form Data Laboratorium2 .....	80
Gambar 6.14 Form Data Radiologi .....	81
Gambar 6.15 Form Data EKG & TREADMIL .....	82

Gambar 6.16 Form Data Kesimpulan & Saran ..... 83



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Panduan Wawancara Mendalam

Lampiran 2 Struktur Organisasi RS. Dr. H. Marzoeki Mahdi Bogor



## DAFTAR SINGKATAN

No	Nama Istilah	Arti
1.	SIBK	: Sistem Informasi Berbasis Komputer
2.	TPP	: Tempat Pendaftaran Pasien
3.	MCU	: <i>Medical Check Up</i>
4.	SOP	: Standar Operasional Prosedur
5.	SDLC	: <i>System Development Life Cycle</i>
6.	DFD	: <i>Data Flow Diagram</i>
7.	ERD	: <i>Entity Relational Diagram</i>
15.	UPT	: Unit Pelaksana Teknis
16.	EKG	: <i>Electro Kardio Grafis</i>