

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS  
DI RSKIA BHAKTI IBU**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Irnawan Agung Santoso**

**09.12.3603**

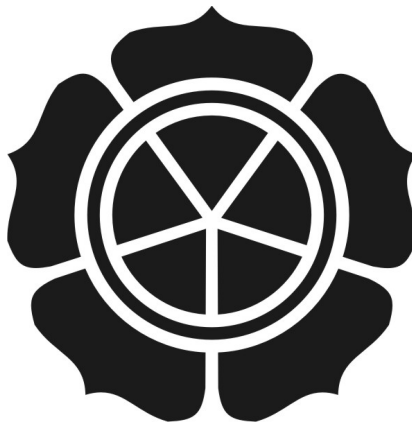
**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA**

**2012**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS  
DI RSKIA BHAKTI IBU**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Infomasi



disusun oleh

**Irnawan Agung Santoso**

**09.12.3603**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA**

**2012**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
REKAM MEDIS DI RSKIA BHAKTI IBU**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Irnawan Agung Santoso**

**09.12.3603**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 8 Maret 2012

**Dosen Pembimbing**



**KRISNAWATI, S.Si, MT**

**NIK. 190302038**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS DI RSKIA BHAKTI IBU

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Irnawan Agung Santoso**  
09.12.3603

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 17 Desember 2012

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Krisnawati, S.Si, MT**  
NIK. 190302038

**Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng**  
NIK. 190302063

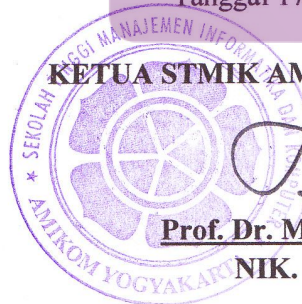
**Dony Ariyus, M.Kom**  
NIK. 190302128

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 17 Desember 2012

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.**  
NIK. 190302001

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 17 Desember 2012

Tanda Tangan

Irnawan Agung Santoso

09.12.3603

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO

**“Hidup hanya satu kali, jadi jangan pernah sia-siakan hidup.”**

**Terima Kasih Kepada :**

- 1. Allah SWT yang selalu memberikan rahmat, hidayah dan karunia-Nya kepada saya untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.**
- 2. Kedua orang tua dan adik perempuan saya.**
  - **Bapak Trisno Wuryanto yang setiap 2 hari sekali selalu saya mintai sangan 50 ribu. Apalagi kalo tanggal muda, saya bakal langsung tersenyum lebar didepannya. Wajahnya sangar sih tapi hatinya pink.**
  - **Ibu Irawati yang selalu ngasih tau saya ini itu, walaupun ribet tapi banyak manfaatnya. Tapi asalkan nurut apa kata beliau, semua beres.**
  - **Dan Imanita Krisnayanti, adik perempuan saya yang gendut dan bulet yang selalu berisik di rumah. Tapi selalu nurut sama saya.**
- 3. Ibu Krisnawati, S.Si, MT, dosen pembimbing saya yang baik, selalu tersenyum dan selalu memberikan kemudahan dan masukan untuk skripsi saya saat bimbingan.**
- 4. Sofratul Adni, pacar saya yang selalu bawel bilang “Pokoknya awal Desember skripsinya harus udah kelar!”. Tapi walaupun bawel tapi dia baik, selalu ada di hari-hari saya, buat hari-hari saya jadi unik dan udah minjem buku farmakologinya buat referensi saya. I Love You 😊 .**
- 5. Almh.Sumartinah Wirodipuro, Nenek saya yang meninggal 7 bulan lalu. Nenek saya ini galaknya minta ampun, tapi anehnya dia cuma mau nurut sama saya. Dan saya juga udah janji sama beliau sebelum meninggal, kalo tahun depan skripsi saya harus udah selesai.**
- 6. Teman sekelas saya, Arif yang jadi guru privat coding saya yang selalu makan nasi telur dan es teh, sekaligus musuh bebuyutan saya waktu main game sepak bola dilaptopnya.**
- 7. Satrio, Harris, Sayosho, Amir, 4 teman sekelas saya yang kurang waras. Tapi walaupun kurang waras, 3 semester kami selalu 1 kelompok dalam tugas kampus dan kerennya tugas-tugas itu jarang dapet nilai jelek.**

## KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim

Segala puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT karena hanya berkat rahmat, hidayah dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS DI RSKIA BHAKTI IBU”.

Skripsi ini memaparkan tentang analisis, perancangan, pembuatan dan cara penggunaan sistem yang berkaitan dengan dunia kesehatan dalam bidang rekam medis. Serta skripsi ini disusun sebagai syarat kelulusan di STMIK AMIKOM Yogyakarta Jurusan Sistem Informasi.

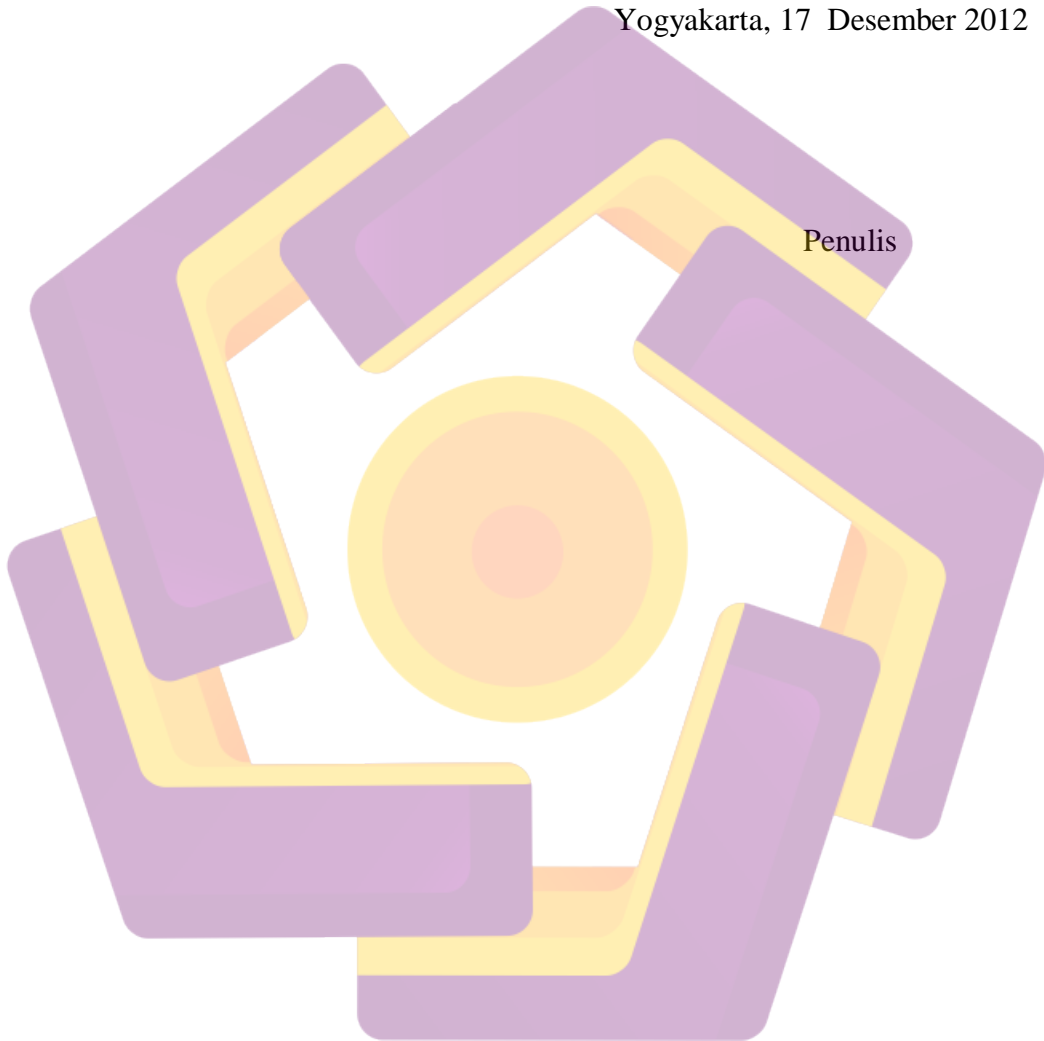
Selain dari itu penulis juga ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi.
3. Ibu Krisnawati, S.Si, MT, selaku Dosen Pembimbing.
4. Bapak Bambang Bimo Ardhita, ST, M.Comm, selaku Manager Umum RSKIA Bhakti Ibu.
5. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penulis mengharapkan kritik atau saran dari semua pembaca, karena penulis sadar masih banyak terdapat kekurangan dalam skripsi ini. Dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak, terutama bagi obyek penelitian.

Yogyakarta, 17 Desember 2012

Penulis





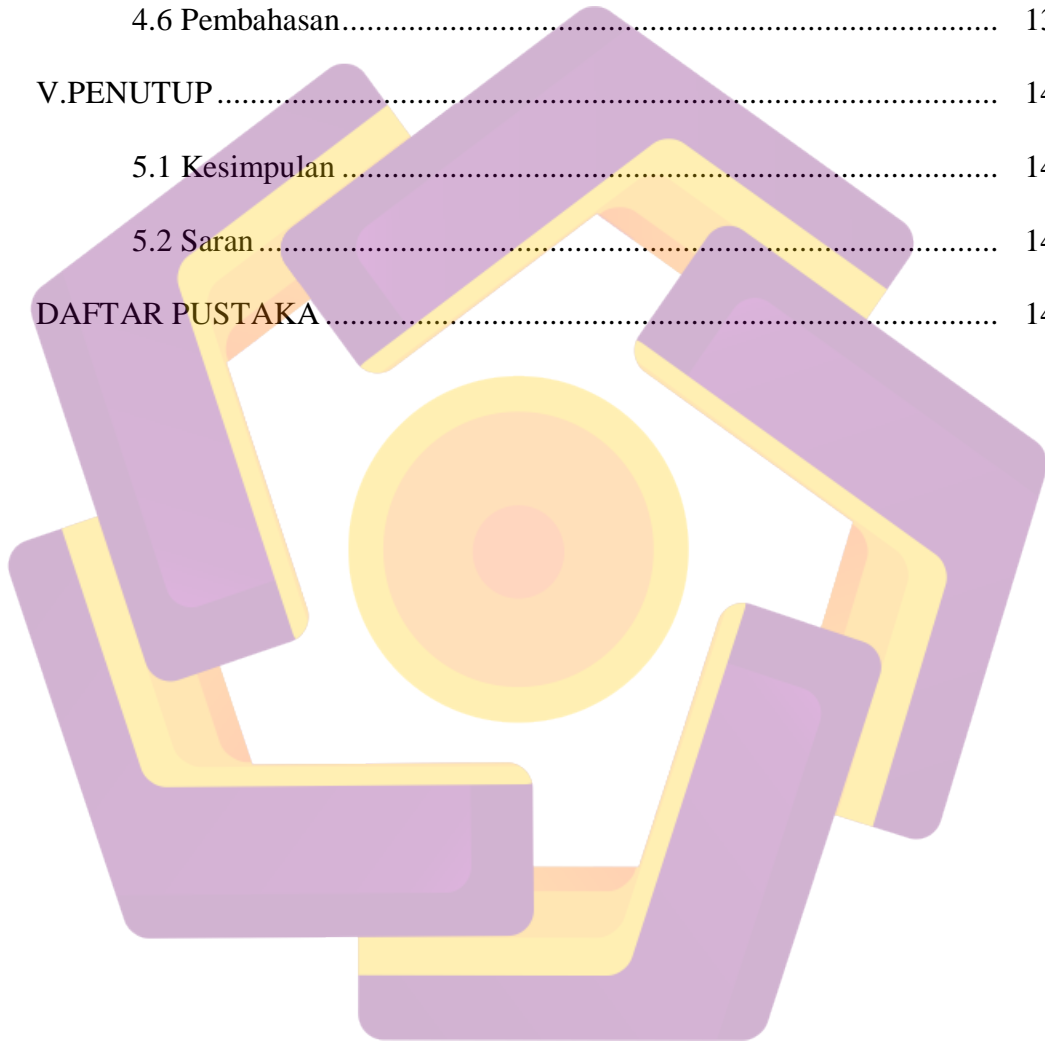
## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	ii
Halaman Persetujuan .....	iii
Halaman Pengesahan .....	iv
Halaman Pernyataan Keaslian .....	v
Halaman Motto dan Persembahan .....	vi
Kata Pengantar .....	vii
Daftar Isi .....	ix
Daftar Tabel .....	xiii
Daftar Gambar .....	xiv
Intisari .....	xix
Abstract .....	xx
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	3
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Metode Penelitian .....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	5

II. LANDASAN TEORI .....	7
2.1 Definisi.....	7
2.1.1 Sistem.....	7
2.1.2 Informasi.....	7
2.1.3 Sistem Informasi .....	9
2.1.4 Data .....	9
2.1.5 Basis Data.....	9
2.1.6 Analisis Sistem .....	11
2.1.7 Perancangan Sistem .....	14
2.1.8 Software yang Mendukung.....	20
III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	32
3.1 Tinjauan Umum.....	32
3.1.1 Struktur Rumah Sakit .....	32
3.1.2 Sistem yang Berjalan.....	35
3.2 Analisis Sistem.....	37
3.2.1 Analisis Kelemahan Sistem.....	37
3.2.2 Analisis PIECES .....	38
3.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem.....	42
3.2.4 Analisis Kelayakan Sistem.....	44
3.3 Perancangan Sistem.....	49
3.3.1 Perancangan Proses.....	50
3.3.2 Perancangan Basis Data .....	62

3.3.3 Perancangan Tabel .....	67
3.3.4 Perancangan Antarmuka.....	73
IV.IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	89
4.1 Implementasi Database.....	89
4.2 Ujicoba Sistem dan Program.....	94
4.2.1 Black Box Testing.....	94
4.2.2 White Box Testing .....	101
4.3 Manual Program.....	107
4.3.1 Form Login.....	107
4.3.2 Form Utama.....	108
4.3.3 Form Data Pasien.....	110
4.3.4 Form Data Dokter .....	111
4.3.5 Form Data Obat.....	113
4.3.6 Form Antrian .....	115
4.3.7 Form Diagnosa.....	117
4.3.8 Form Profil Dokter.....	120
4.3.9 Form Laporan .....	121
4.3.10 Laporan Data Pasien.....	124
4.3.11 Laporan Data Dokter.....	126
4.3.12 Laporan Data Obat .....	128
4.3.13 Laporan Data Diagnosa.....	129
4.4 Manual Instalasi .....	132

4.3.1 Instalasi Microsoft SQL Server 2000.....	132
4.3.2 Konfigurasi Database .....	133
4.3.3 Instalasi Aplikasi.....	136
4.5 Pemeliharaan Sistem.....	138
4.6 Pembahasan.....	139
V.PENUTUP .....	141
5.1 Kesimpulan .....	141
5.2 Saran .....	142
DAFTAR PUSTAKA.....	14



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol gambaran Context Diagram dan DFD .....	15
Tabel 2.2 Simbol-simbol ERD .....	16
Tabel 3.1 Analisis biaya dan manfaat .....	45
Tabel 3.2 Bentuk tidak normal .....	62
Tabel 3.3 Normalisasi bentuk pertama .....	63
Tabel 3.4 Normalisasi bentuk kedua .....	64
Tabel 3.5 Normalisasi bentuk ketiga .....	65
Tabel 3.6 Tabel pasien .....	67
Tabel 3.7 Tabel dokter .....	68
Tabel 3.8 Tabel poli .....	69
Tabel 3.9 Tabel obat .....	69
Tabel 3.10 Tabel resep .....	70
Tabel 3.11 Tabel diagnosa .....	70
Tabel 3.12 Tabel antrian .....	71
Tabel 3.13 Tabel struck .....	71
Tabel 3.14 Tabel admin .....	72

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus informasi.....	8
Gambar 2.2 Interface Microsoft SQL Server 2000 .....	23
Gambar 2.3 Toolbar .....	24
Gambar 2.4 Toolbox.....	24
Gambar 2.5 Form window .....	28
Gambar 2.6 Project Explorer.....	29
Gambar 2.7 Jendela properties .....	30
Gambar 2.8 Form layout window.....	31
Gambar 2.9 Jendela kode .....	31
Gambar 3.1 Struktur organisasi.....	33
Gambar 3.2 Flowchart sistem.....	52
Gambar 3.3 DFD level 0 .....	53
Gambar 3.4 DFD level 1 .....	54
Gambar 3.5 DFD level 2 proses 1 .....	55
Gambar 3.6 DFD level 2 proses 2 .....	56
Gambar 3.7 DFD level 2 proses 3 .....	57
Gambar 3.8 DFD level 2 proses 4 .....	58
Gambar 3.9 DFD level 2 proses 5 .....	59
Gambar 3.10 DFD level 2 proses 6.....	60
Gambar 3.11 DFD level 2 proses 7.....	61
Gambar 3.12 DFD level 2 proses 8.....	62

Gambar 3.13 Relasi antar tabel .....	66
Gambar 3.14 Rancangan form login admin .....	74
Gambar 3.15 Rancangan form utama dari login admin .....	75
Gambar 3.16 Rancangan form data pasien.....	76
Gambar 3.17 Rancangan form data dokter.....	77
Gambar 3.18 Rancangan form data obat.....	78
Gambar 3.19 Rancangan form antrian pada login admin .....	78
Gambar 3.20 Rancangan form login dokter.....	79
Gambar 3.21 Rancangan form utama dari login dokter.....	79
Gambar 3.22 Rancangan form diagnosa .....	80
Gambar 3.23 Rancangan form resep.....	81
Gambar 3.24 Rancangan form antrian pada login dokter .....	82
Gambar 3.25 Rancangan form profil dokter .....	82
Gambar 3.26 Rancangan laporan daftar pasien.....	83
Gambar 3.27 Rancangan laporan setiap pasien.....	84
Gambar 3.28 Rancangan laporan daftar dokter.....	85
Gambar 3.29 Rancangan laporan setiap dokter.....	86
Gambar 3.30 Rancangan laporan daftar obat.....	87
Gambar 3.31 Rancangan laporan daftar diagnosa .....	88
Gambar 3.32 Rancangan laporan setiap diagnosa .....	89
Gambar 4.1 Tabel poli .....	90
Gambar 4.2 Tabel dokter.....	91
Gambar 4.3 Tabel pasien.....	92

Gambar 4.4 Tabel obat.....	92
Gambar 4.5 Tabel antrian.....	93
Gambar 4.6 Tabel struck.....	93
Gambar 4.7 Tabel diagnosa.....	94
Gambar 4.8 Tabel resep .....	94
Gambar 4.9 Tabel admin.....	95
Gambar 4.10 Proses input data pasien .....	96
Gambar 4.11 Pesan setelah input data pasien berhasil disimpan .....	96
Gambar 4.12 Daftar pasien setelah daa berhasil disimpan .....	97
Gambar 4.13 Proses edit data dokter .....	98
Gambar 4.14 Pesan setelah edit data dokter berhasil disimpan .....	98
Gambar 4.15 Daftar dokter setelah data berhasil diganti.....	99
Gambar 4.16 Daftar obat sebelum proses hapus data obat dilakukan .....	100
Gambar 4.17 Pesan setelah hapus data pasien berhasil dilakukan ..	101
Gambar 4.18 Daftar obat setelah proses hapus data obat dilakukan .....	102
Gambar 4.19 Login admin .....	103
Gambar 4.20 Terjadi kesalahan saat melakukan login .....	103
Gambar 4.21 Edit data pasien.....	104
Gambar 4.22 Terjadi kesalahan saat melakukan proses edit.....	105
Gambar 4.23 Form entry data untuk proses input data pasien .....	106



Gambar 4.24 Terjadi kesalahan saat proses penyimpanan input data pasien .....	107
Gambar 4.25 Form login .....	108
Gambar 4.26 Form utama untuk admin .....	109
Gambar 4.27 Form utama untuk dokter .....	110
Gambar 4.28 Form data pasien.....	111
Gambar 4.29 Form daftar pasien .....	112
Gambar 4.30 Form data dokter.....	113
Gambar 4.31 Form daftar dokter .....	114
Gambar 4.32 Form data obat.....	115
Gambar 4.33 Form daftar obat .....	116
Gambar 4.34 Tampilan setelah menekan klik kiri 2x pada mouse pada baris yang berisi data pasien terpilih .....	117
Gambar 4.35 Form antrian .....	118
Gambar 4.36 Form Diagnosa dan Form Antrian yang digunakan untuk mengambil data pasien yang akan didiagnosa...	119
Gambar 4.37 Form resep.....	120
Gambar 4.38 Form profil dokter.....	121
Gambar 4.39 Sub-Menu laporan pada form utama .....	122
Gambar 4.40 Form laporan daftar pasien.....	123
Gambar 4.41 Form laporan daftar dokter.....	124
Gambar 4.42 Form laporan diagnosa.....	125
Gambar 4.43 Laporan semua daftar pasien.....	126

Gambar 4.44 Laporan setiap pasien.....	127
Gambar 4.45 Laporan semua daftar dokter.....	128
Gambar 4.46 Laporan setiap dokter.....	129
Gambar 4.47 Laporan daftar obat.....	130
Gambar 4.48 Laporan semua diagnosa.....	131
Gambar 4.49 Laporan setiap diagnosa.....	132
Gambar 4.50 Jendela connect to SQL Server.....	135
Gambar 4.51 Jendela query analyzer.....	135
Gambar 4.52 Jendela query analyser setelah database Rekam Medis diaktifkan.....	136
Gambar 4.53 Hasil Deployment (File Master Program Rekam Medis).....	137
Gambar 4.54 Tampilan pertama proses instalasi.....	138
Gambar 4.55 Setup program Rekam Medis.....	138
Gambar 4.56 Tampilan program Sistem Informasi Rekam Medis....	139
Gambar 4.57 Pengkodean koneksi database dengan program.....	141

## Intisari

Komputer merupakan alat pengolahan data dengan akses yang tepat dan akurat dibandingkan dengan otak manusia. Dengan adanya sistem komputerisasi, maka akan membantu kelancaran dan mempermudah dalam pengolahan data. Pengolahan data dengan sistem komputerisasi yang sangat dibutuhkan dunia kesehatan dalam bidang rekam medis.

Rekam medis adalah berkas atau dokumen yang berisikan kumpulan data pasien yang memeriksakan diri di sebuah Rumah Sakit atau tempat pelayanan kesehatan. Rekam medis ini berisi biodata lengkap pasien, riwayat kesehatan pasien selama memeriksakan diri di rumah sakit atau tempat pelayanan kesehatan tersebut, daftar obat yang pernah dikonsumsi saat menjalani pemeriksaan, tindakan dan pelayanan kesehatan yang pasien dapatkan saat memeriksakan diri di rumah sakit atau tempat pelayanan kesehatan tersebut.

“Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis di RSKIA Bhakti Ibu” adalah judul yang dipilih oleh penulis untuk menyusun skripsi. Hal ini diperjelas dengan penentuan lokasi penelitian di RSKIA Bhakti Ibu. Dikarenakan di RSKIA (Rumah Sakit Khusus Ibu dan Anak) tersebut masih menggunakan sistem manual, sehingga penulis akan mengadakan modernisasi dengan menggunakan aplikasi yang akan memudahkan pihak rumah sakit dalam pengolahan data rekam medis pasien.

Kata Kunci : Sistem, Informasi, Rekam Medis, Rumah Sakit, Komputer, Pemrosesan Data, Sistem Komputerisasi.

## ***Abstract***

*The computer is a data processing tool with access to timely and accurate than the human brain. With the computerized system, it will help to smooth and simplify the data processing. Data processing by computer, which is needed in the world of health records.*

*Medical records are files or documents containing patient data set checked into a hospital or health centers. Medical records contain patient's complete bio-data, medical history of patients during check-up at a hospital or health care, the list of drugs that have consumed during tests, measures and health care when patients get checked out at a hospital or health service.*

*"Analysis and Design of Medical Record Information System in RSKIA Bhakti Ibu" is the title chosen by the author to compose a thesis. This is made clear by the determination of the location of the research in RSKIA Bhakti Ibu. Due in RSKIA (Special Hospital Women and Children) are still using manual systems, so the authors will conduct modernization using an application that will allow the hospital the patient's medical record data processing.*

***Keywords : System, Information, Medical Record, Hospital, Computer, Data Processing, Computerized System.***