ABSTRAK

Rumah Sakit Guntur Garut merupakan salah satu rumah sakit negeri yang berada di kota Garut yang dimana kegiatannya melayani kesehatan pasien baik rawat jalan ataupun rawat inap, terdapat beberapa fasilitas Polik Linik dan Ruang rawat inap pasien. Dalam sistem informasi yang ada di Rumah Sakit belumlah sepenuhnya berjalan maksimal, ini dapat dilihat pada proses yang berjalan masih dilakukan secara manual yang mengakibatkan kurang efektif dan efisien dalam pelayanannya.

Metode pengembangan sistem dalam penyusunan skripsi ini, penulis menggunakan metode *Prototype* dengan teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu wawancara dan observasi. Sedangkan metode pendekatan sistem penulis menggunakan pendekatan terstruktur yang terdiri dari Bagan Alir Dokumen (Flow Map), Diagram Konteks, Diagram Alir Data, Kamus Data, Normalisasi, Relasi Tabel, dan ERD. Implementasi dan rancangan program penulis menggunakan bahasa pemrograman Microsoft Visual Basic 6.0 dengan Databade SQL Server 2000 serta Crystal Reports sebagai tampilan output dari aplikasi yang penulis buat.

Dengan adanya sistem informasi pelayanan kesehatan rawat inap ini diharapkan dapat mempermudah dan membantu dalam proses pelayanan kesehatan yang ada pada Rumah Sakit Guntur Garut tersebut serta dapat memudahkan petugas dalam mengimplementasikannya.

Kata Kunci : Kesehatan, *Prototype*, Sistem Informasi

ABSTRACT

Guntur Garut Hospital is one of the state hospital in the town of Garut is where its activities to serve both the patient's health outpatient or inpatient, *There are some facility Polik Linik and patient hospitalization Room. In the existing information systems in hospitals are not yet fully run the maximum, This can be seen in the running processes are still done manually which resulted in less effective and efficient in service.*

System development methods in the preparation of this thesis, the writer uses prototype method of data collection techniques used interviews and observations. Meanwhile, the system approach method writer using a structured approach consisting of the Document Flow Chart (Flow Map), Diagram Context, Data Flow Diagram, Data Dictionary, Normalization, Relation Table, and ERD. Implementation and design of the program authors use the programming language Microsoft Visual Basic 6.0 with Databade SQL Server 2000 and Crystal Reports as the display output from the application author for.

With the healthcare information systems of hospitalization is expected to facilitate and assist in the process of existing health services in Guntur Garut Hospital and can facilitate the staff in implementing.

Keyword : Healthcare, Prototype, Information System

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah, Tuhan semesta alam, yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya kepada kita sekalian. Dan semoga shalawat serta salam selalu tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, keluarganya, sahabat-sahabatnya, serta seluruh pengikut ajarannya yang selalu beristiqomah dijalan syariat-Nya dan yang telah menunjukkan kepada kita cahaya kebenaran.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Stara (S1) Jurusan Manajemen Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu komputer Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM) Bandung. Dalam penyusunan Skripsi ini tidak sedikit kesulitan yang penulis hadapi, dikarenakan keterbatasan kemampuan penulis, keterbatasan waktu, dan keterbatasan dalam mendalami program yang diusulkan, namun penulis berusaha dengan segala cara dan sepenuh hati untuk menyelesaikannya.

Penulis berharap semoga semua usaha yang penulis lakukan dan semua ilmu yang penulis dapatkan di Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM) Bandung, mudah-mudahan dapat bermanfaat dan berguna baik untuk penulis sendiri maupun untuk orang lain, Amien…

Dalam penyusunan Skripsi ini penulis merasa yakin bahwa dengan bimbingan, pengarahan dan bantuan yang penulis dapatkan, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih, kepada:

1. Bapak Ir. Eddy Suryanto Soegoto, M.Sc, selaku Rektor Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM).
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Ukun Sastraprawira, M.Sc, selaku Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM).
3. Bapak Dadang Munandar, SE, M.Si, selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM).
4. Wahyuni, S.Si, MT selaku Dosen Wali sekaligus selaku pembimbing skripsi Jurusan Manajemen Informatika Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM).
5. Kepala Rumkit RS.Guntur Garut Bapak Mayor CKM dr. Itang Tauhid W serta Para Staff dan Karyawannya yang tidak disebutkan satu persatu.
6. Bapak dan Mamah yang sangat berarti dalam hidup ini dan kepada kedua kakak ku tercinta dan aku sayangi, penulis ucapkan banyak terimakasih atas segala bantuan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Seluruh teman-teman di Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM), yang tak dapat disebutkan satu persatu khususnya anak-anak Konversi angkatan 2007.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan Skripsi ini, baik dari segi isinya, programnya, dan dari segi yang lainnya. Penulis juga menantikan saran serta kritik dari pembaca yang sifatnya membangun.

Bandung, 2010

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR SIMBOL x

DAFTAR TABEL xiii

DAFTAR GAMBAR xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah 3

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian 4

1.4 Kegunaan Penelitian 4

1.4.1 Kegunaan Praktis 4

1.4.2 Kegunaan Akademis 5

1.4.3 Kegunaan Peneliti 5

1.5 Batasan Masalah 5

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian 6

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Sistem 7

2.1.1 Karakteristik Sistem 8

2.1.2 Klasifikasi Sistem 11
2.2 Pengertian Informasi 13
2.3 Pengertian Sistem Informasi 13
2.4 Konfigurasi Jaringan 14
2.4.1 Pengertian Jaringan Komputer 15
2.4.2 Jenis-jenis Jaringan Komputer 16
2.4.3 Topologi Jaringan Komputer 18
2.4.4 Manfaat Jaringan Komputet 22
2.4.5 Pengertian *Client Server* 24
2.5 Perangkat Lunak Pendukung 26
2.5.1 Sekilas Tentang Microsoft Visual Basic 6.0 26
2.5.2 Database SQL Server 2000 28
2.5.3 Crytal Report 29
2.6 Kasus Yang dianalisis/Dirancang 29
2.6.1 Pengertian Pelayanan Kesehatan 30
2.6.2 Pengertian Rekam Medis 30
2.6.3 Pengertian Rawat Inap 30
2.6.4 Pengertian Rumah Sakit 30

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian 31
3.1.1 Profil Perusahaan 31
3.1.2 Sejarah Singkat Perusahaan 31

3.1.3 Visi dan Misi Perusahaan 31
3.1.4 Struktur Organisasi Perusahaan 33
3.1.5 Deskripsi Tugas 35
3.2 Metode Penelitian 36
3.2.1 Desain Penelitian 37
3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data 37
3.2.2.1 Sumber Data Primer 38
3.2.2.2 Sumber Data Sekunder 39
3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 40
3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem 40
3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem 41
3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan 44
3.2.4 Pengujian Software 51

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis Sistem Yang Berjalan 52
4.1.1 Analisis Dokumen 52
4.1.2 Analasis Yang Sedang Berjalan 54
4.1.2.1 Bagan Alir Dokumen (*Flow Map*) 56
4.1.2.2 Diagram Konteks (*Context Diagrami)* 59
4.1.2.3 Diagram Aliran Data (*Data Flow Diagram*) 60
4.1.3 Evaluasi Yang Sedang Berjalan 62
4.2 Perancangan Sistem 63

4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem 64
4.2.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan 64
4.2.3 Perancangan Prosedur Yang Diusulkan 65
4.2.3.1 Bagan Alir Dokumen (*Flow Map*) 67
4.2.3.2 Diagram Konteks (*Context Diagrami)* 70
4.2.3.3 Diagram Aliran Data (*Data Flow Diagram*) 70
4.2.3.4 Kamus Data (*Data Dictionaries*) 73
4.2.4 Perancangan Basis Data 77
4.2.4.1 Normalisasi 78
4.2.4.2 Relasi Tabel 82
4.2.4.3 Entity Relationship Diagram 83
4.2.4.4 Struktur File 84
4.2.4.5 Kodefikasi 87
4.2.5 Perancangan Antar Muka 89
4.2.5.1 Struktur Menu 89
4.2.5.2 Perancangan Input 90
4.2.5.3 Perancangan Output 94
4.2.6 Perancangan Arsitektur Jaringan 96

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi 97
5.1.1 Batasan Implementasi 97
5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak 99

5.1.3 Implementasi Perangkat Keras 99
5.1.4 Implementasi Basis Data 100
5.1.5 Implementasi Antar Muka 105
5.1.5.1 Implementasi Halaman Utama 106
5.1.5.2 Implementasi Sub Menu 106
5.1.5.3 Implementasi Sub Menu Pelayanan 107
5.1.5.4 Implementasi Sub Menu Transaksi 108
5.1.5.5 Implementasi Sub Menu Master Data 108
5.1.5.6 Implementasi Sub Menu Laporan 109
5.1.5.7 Implementasi Sub Pengaman 109
5.1.5.8 Implementasi Sub Menu About 109
5.1.6 Implementasi Instalasi Program 110
5.1.7 Penggunaan Program 112
5.2 Pengujian 119
5.2.1 Rencana Pengujian 119
5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian 119
5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian 122

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan 123
6.2 Saran 123

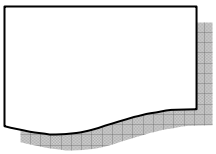
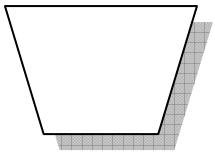
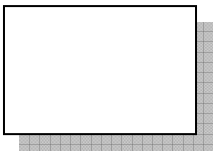
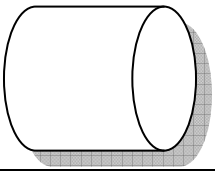
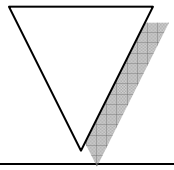
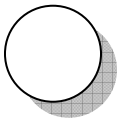
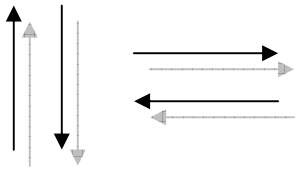
DAFTAR PUSTAKA

BIODATA PENULIS

LAMPIRAN

DAFTAR SIMBOL

1. Bagan Alir Dokumen (*Flow Map*)

N o	S i m b o l	Keterangan
1		**D o k u m e n** Menunjukan dokumen berupa dokumen input dan output baik untuk proses manual maupun proses berbasis mekanik atau komputer.
2		**Proses Manual** Menunjukan proses yang dilakukan secara manual.
3		**Simbol Proses Terkomputerisasi** Menunjukan kegiatan proses yang dilakukan secara komputerisasi.
4		**File Harddisk** Menunjukan media penyimpanan data/informasi file pada proses berbasis komputer. File dapat disimpan pada lemari arsip, map dll.
5		**Pengarsipan (*Offline Storage*)** Menunjukan simpanan data non komputer/informasi file pada proses manual.
6		**Penghubung** Menunjukan alir dokumen yang terputus atau terpisah pada halaman alir dokumen yang sama.
7		**Arah Alir Dokumen** Menunjukan arah aliran dokumen antar bagian yang terkait pada suatu sistem. Dapat dari sistem keluar atau pun dari luar ke sistem dan antar bagian diluar sistem.

Bagan Alir Dokumen (*Flow Map*)
[Sumber : Al-Bahra Bin Ladjamudin, 2005:72-73]

2. Diagram Alir Data (*Data Flow Diagram*)

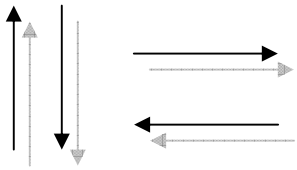
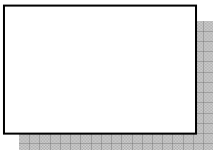
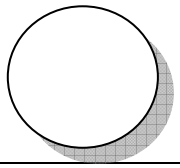
N o	S i m b o l	Keterangan
1		**Arah Alir Dokumen** Menunjukan arah aliran dokumen antar bagian yang terkait pada suatu sistem. Dapat dari sistem keluar atau pun dari luar ke sistem dan antar bagian di luar sistem.
2		**E n t i t a s (*Boundary*)** Menunjukan entitas atau bagian yang terlibat yang melakukan proses.
3		**Simbol Proses** Menunjukan pemrosesan data/informasi yang terjadi didalam sistem.
4		**Simpanan Data** Merupakan simbol dari media penyimpanan data berupa file.
5		**Simpanan Data Manual** Tempat penyimpanan dokumen arsip.

Diagram Alir Data (*Data Flow Diagram*)
[Sumber : Al-Bahra Bin Ladjamudin, 2005:72-73]

3. Diagram Relasi Entitas (*Entity Relation Diagram*)

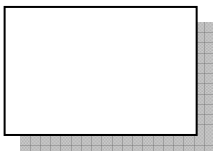
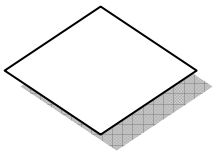
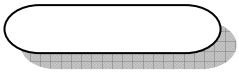
N o	S i m b o l	Keterangan
1		**E n t i t a s** Menunjukan objek pada suatu sistem/menjelaskan entity yang terlibat didalamnya.
2		**Keputusan** Menunjukan hubungan antara dua entitas.
3		**Garis Penghubung** Menunjukan aliran data.
4		**Atribut** Melambangkan atribut.

Diagram Relasi Entitas (*Entity Relation Diagram*)
[Sumber : Al-Bahra Bin Ladjamudin, 2005:72-73]

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1.1	Waktu/Jadwal Penelitian	6
Tabel 3.1	Kelas, Jenis dan Tarif Ruang Rawat Inap	32
Tabel 4.1	Analisis Dokumen	53
Tabel 4.2	Struktur File Data Pasien	85
Tabel 4.3	Struktur File Data Dokter…….	85
Tabel 4.4	Struktur File Ruang Inap…….	86
Tabel 4.5	Struktur File Rekam Medis…….	86
Tabel 4.6	Tabel *Reservation Chart*/Data Kamar	86
Tabel 5.1	Implementasi Struktur Menu	106
Tabel 5.2	Implementasi Sub Menu File	107
Tabel 5.3	Implementasi Sub Menu Pelayanan	107
Tabel 5.4	Implementasi Sub Menu Transaksi	108
Tabel 5.5	Implementasi Sub Menu Master Data	108
Tabel 5.6	Implementasi Sub Menu Laporan	109
Tabel 5.7	Implementasi Sub Menu Pengaman	109
Tabel 5.8	Implementasi Sub Menu *About*	109
Tabel 5.9	Rencana Pengujian	119
Tabel 5.10	Pengujian Login	120
Tabel 5.11	Pengujian Pendaftaran	120
Tabel 5.12	Pengujian Data Inap	121
Tabel 5.13	Pengujian Rekam Medis	121
Tabel 5.14	Pengujian Data Pembayaran	122
Tabel 5.15	Pengujian Data *Report*	122

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1.1 Waktu/Jadwal Penelitian..... 7

Gambar 3.1 Kelas, Jenis dan Tarif Ruang Rawat Inap..... 52

Gambar 4.1 Analisis Dokumen 71

Gambar 4.2 Struktur File Data Pasien 104

Gambar 4.3 Struktur File Data Dokter……. 104

Gambar 4.4 Struktur File Ruang Inap ……..... 105

Gambar 4.5 Struktur File Rekam Medis……..... 105

Gambar 4.10 Tabel *Reservation Chart*/Data Kamar 121

Gambar 5.1 Tampilan Tabel-Tabel Dalam Database.....101

Gambar 5.2 ODBC Data Source……..... 110

Gambar 5.3 Nama Driver ODBC..... 111

Gambar 5.4 SQL Server DSN..... 111

Gambar 5.5 Database SQL Server..... 111

Gambar 5.6 Test Data Source..... 112

Gambar 5.7 Form Login..... 112

Gambar 5.8 Form Login Salah..... 113

Gambar 5.9 Form Utama..... 113

Gambar 5.10 Form Keluar Aplikasi..... 114

Gambar 5.11 Form Pendaftaran..... 114

Gambar 5.12 Form Ruang Inap..... 115

Gambar 5.13 Form Rekam Medis……..... 115

Gambar 5.14 Form Pembayaran..... 116

Gambar 5.15 Laporan Data Pasien 117

Gambar 5.16 Laporan Data Inap Per Kelas..... 117

Gambar 5.17 Laporan Data Inap Per Kelas..... 118

Gambar 5.18 Laporan Keuangan..... 118