

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS
PADA POLIKLINIK STMIK 'AMIKOM' YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

Masita Dwiastuti Raharnif

09.21.0434

**JURUSAN TEKNIK INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2010**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS
PADA POLIKLINIK STMIK 'AMIKOM' YOGYAKARTA**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informasi



disusun oleh

Masita Dwiastuti Raharnif

09.21.0434

**JURUSAN TEKNIK INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2010**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Pada Poliklinik
STMIK 'AMIKOM' Yogyakarta**


yang dipersiapkan dan disusun oleh

Masita Dwiastuti Raharnif

09.21.0434

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 20 Desember 2010

Dosen Pembimbing,


Heri Sismoro, M.Kom

NIK. 190302057

**PENGESAHAN
SKRIPSI**

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Pada Poliklinik
STMIK 'AMIKOM' Yogyakarta**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Masita Dwiastuti Raharnif

09.21.0434

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 Desember 2010

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Heri Sismoro, M.Kom.

NIK. 190302057

Krisnawati, S.Si., M.T.

NIK. 190302038

Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng.

NIK. 190302105

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 16 Desember 2010

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.

NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan 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, Desember 2010

Tanda tangan

Masita Dwiastuti Raharnif

09.21.0434

MOTTO

- ❧ *Diantara ribuan peluang dan kesempatan, di sana ada kesuksesan, namun dikelilingi dengan kegagalan. Ambil kesempatan dan peluang tersebut, biarkan Qta gagal dalam proses menemukan kesuksesan tersebut.*
- ❧ *Ketekunan dan kesabaran jika digabungkan akan menjadi modal yang besar untuk meraih sukses.*
- ❧ *Demi Waktu itu sangat berharga dan amat berguna bagi siapa saja yang mempergunakannya, tetapi membawa rugi bagi siapa yang membuangnya dengan percuma. (QS. AL 'Ashr)*
- ❧ *Putus asa merupakan salah satu hal yang dibenci oleh Allah, jadi tetaplah mempunyai harapan demi tercapainya harapan dan cita-cita. (QS AL Qalam 31)*

PERSEMBAHAN

Persembahan To :.....

- * *Kedua Orang Tua Q 'N' S'mua kakak, adik N s'mua Keluarga besarQ, makasih untuk doa yang diberikan untuk Q, Xan yg terbaik yg di anugerahkan dari-Nya to me...*
- * *My best prend Q, ambar, astri, mitha, QQ, dina, mazujud, kelik, idham, daniz, shodiq, pery, riri, aziz, arya, zikin, andex, N semua anak2 S1 TT '09', thank'z atas semua dukungan, bantuan N semangat Xan, mizz u all, prend.*
- * *Liebe Q, makasih dah kasih semangat, perhatian, bantuan N kesabarannya membimbing aQ sampai saat ini.*
- * *Semua pihak yang dah terlibat langsung maupun ndak langsung makasih untuk semangat, dukungan N doa Xan...*

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah menganugerahkan kesehatan dan kesabaran kepada semua umat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul “*Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Pada Poliklinik STMIK ‘AMIKOM’ Yogyakarta*”. Tujuan penulisan skripsi ini adalah sebagai syarat kelulusan pada Program Studi strata 1 jurusan Teknik Informatika pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

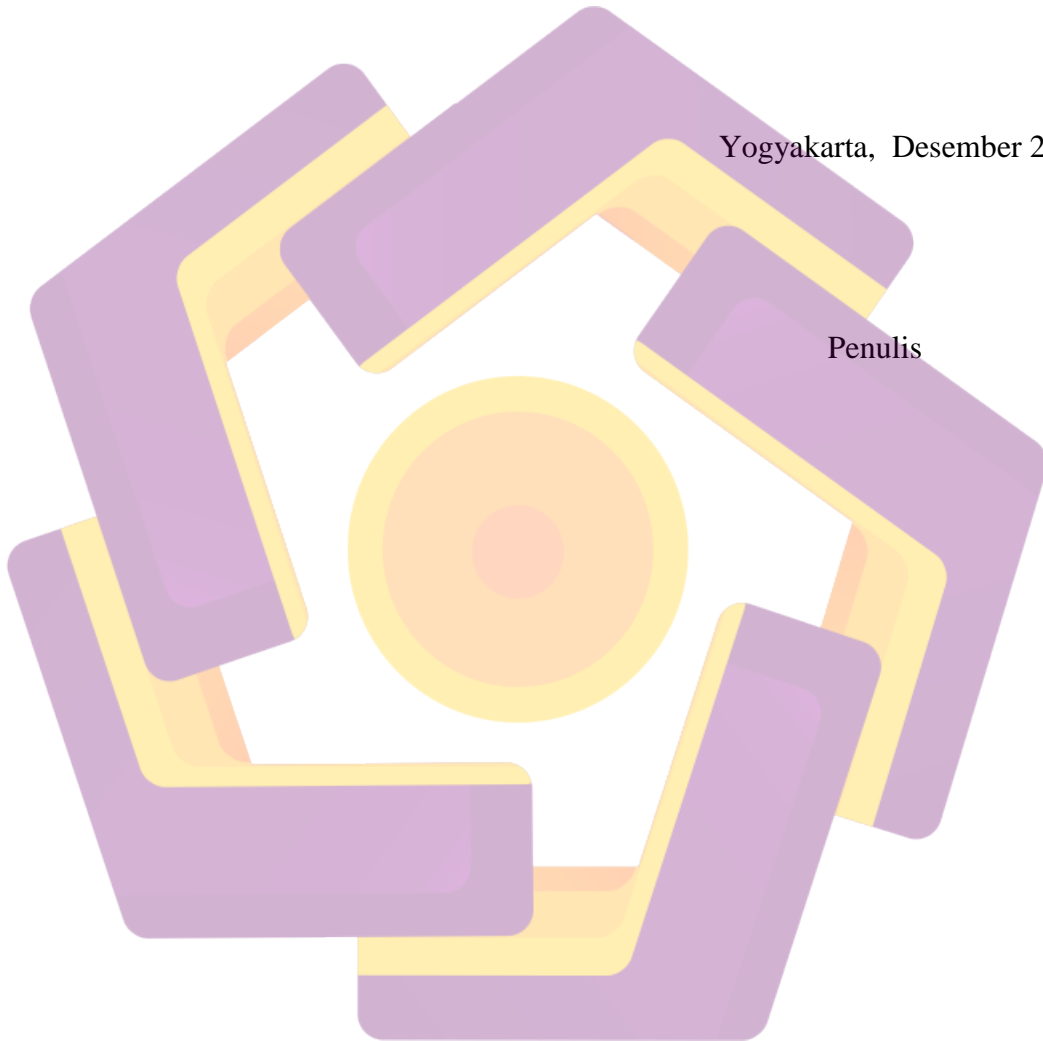
Pada kesempatan ini penulis ingin memberikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebanyak-banyaknya kepada :

1. Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberi kesempatan kepada penyusun untuk menimba ilmu di kampus tercinta ini.
2. Bapak Ir. Abas Ali Pangera selaku ketua jurusan Teknik Informatika.
3. Heri Sismoro, S.Kom, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah membantu pada penulis dalam menyelesaikan laporan skripsi ini.
4. Dr. Jarwanto selaku penanggung jawab poliklinik, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan studi kasus di poliklinik tersebut.
5. Pihak-pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kelemahan di dalam pembuatan skripsi ini, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca sangat diharapkan. Penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya apabila dalam penyusunan laporan ini masih banyak yang kurang sempurna.

Yogyakarta, Desember 2010

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
HALAMAN DAFTAR ISI	x
HALAMAN DAFTAR TABEL	xiv
HALAMAN DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI.....	xix
<i>ABSTRACT</i>	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7

2.1	Konsep Dasar Sistem.....	7
2.1.1	Pengertian Sistem.....	7
2.1.2	Karakteristik Sistem.....	8
2.1.3	Klasifikasi Sistem.....	9
2.2	Konsep Dasar Informasi.....	11
2.2.1	Kualitas Informasi.....	11
2.2.2	Siklus Informasi.....	11
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	12
2.3.1	Pengertian Sistem Informasi.....	12
2.3.2	Komponen Sistem Informasi.....	13
2.4	Rekam Medis.....	13
2.5	Konsep Pemodelan Sistem.....	16
2.5.1	<i>Flowchart</i> (Bagan Alir).....	16
2.5.2	DFD(Data Flow Diagram).....	18
2.6	Konsep Basis Data.....	19
2.6.1	<i>DBMS (Database Management System)</i>	21
2.6.2	Normalisasi.....	21
2.7	Perangkat Lunak yang Digunakan.....	23
2.7.1	<i>Visual Basic 6.0</i>	23
2.7.2	<i>SQL Server 2000</i>	29
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....		31
3.1	Tinjauan Umum.....	31
3.2	Analisis Sistem.....	32

3.3 Mengidentifikasi Masalah	33
3.4 Analisis Kelemahan Sistem.....	33
3.4.1 Analisis Kinerja(<i>Performance</i>)	34
3.4.2 Analisis Informasi(<i>Information</i>)	35
3.4.3 Analisis Ekonomi(<i>Economic</i>)	36
3.4.4 Analisis Pengendalian(<i>Control</i>)	36
3.4.5 Analisis Efisiensi(<i>Efficiency</i>)	37
3.4.6 Analisis Pelayanan(<i>Service</i>).....	38
3.5 Analisis Kebutuhan Sistem.....	39
3.5.1 Kebutuhan Fungsional	39
3.5.2 Kebutuhan Non-Fungsional	40
3.6 Analisis Kelayakan Sistem.....	42
3.6.1 Kelayakan Teknologi	42
3.6.2 Kelayakan Hukum.....	43
3.6.3 Kelayakan Operasional	43
3.6.4 Kelayakan Ekonomi	44
3.7 Analisis Biaya dan Manfaat.....	46
3.7.1 Komponen-Komponen Biaya.....	46
3.7.2 Komponen-Komponen Manfaat.....	47
3.7.3 Metode Analisis Biaya dan Manfaat	49
3.8 Perancangan Sistem.....	53
3.8.1 <i>Flowchart</i> Sistem yang Diusulkan	54
3.8.2 Data Flow Diagram(DFD)	56

3.8.3 Perancangan Basis Data	57
3.8.3.1 Normalisasi	58
3.8.3.2 Hubungan Antar File	62
3.8.4 Perancangan Tabel	62
3.9 Perancangan <i>Interface</i> (<i>Input</i> dan <i>Output</i>)	66
3.9.1 Rancangan <i>Input</i>	67
3.9.2 Rancangan <i>Output</i>	72
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	77
4.1 Implementasi Sistem.....	77
4.1.1 Penerapan Rencana Implementasi.....	77
4.1.2 Kegiatan Implementasi.....	78
4.2 Pembahasan <i>Database</i> dan program	89
4.2.1 Pembahasan <i>Database</i>	89
4.2.2 Tampilan Program.....	92
BAB V PENUTUP	114
5.1 Kesimpulan	114
5.2 Saran	115
DAFTAR PUSTAKA	117

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Analisis kinerja	34
Tabel 3.2	Analisis informasi	35
Tabel 3.3	Analisis ekonomi	36
Tabel 3.4	Analisis pengendalian	37
Tabel 3.5	Analisis efisiensi	38
Tabel 3.6	Analisis pelayanan	38
Tabel 3.7	Spesifikasi perangkat keras	45
Tabel 3.8	Spesifikasi pengadaan perangkat lunak	46
Tabel 3.9	Rincian biaya dan manfaat	48
Tabel 3.10	Hasil perhitungan tiga metode	52
Tabel 3.11	Petugas	63
Tabel 3.12	Pj	63
Tabel 3.13	Pasien	64
Tabel 3.14	Dokter	64
Tabel 3.15	Obat	65
Tabel 3.16	Klinik	65
Tabel 3.17	Jadwal praktek	66
Tabel 3.18	Rekam medis	66

DAFTAR GAMBAR

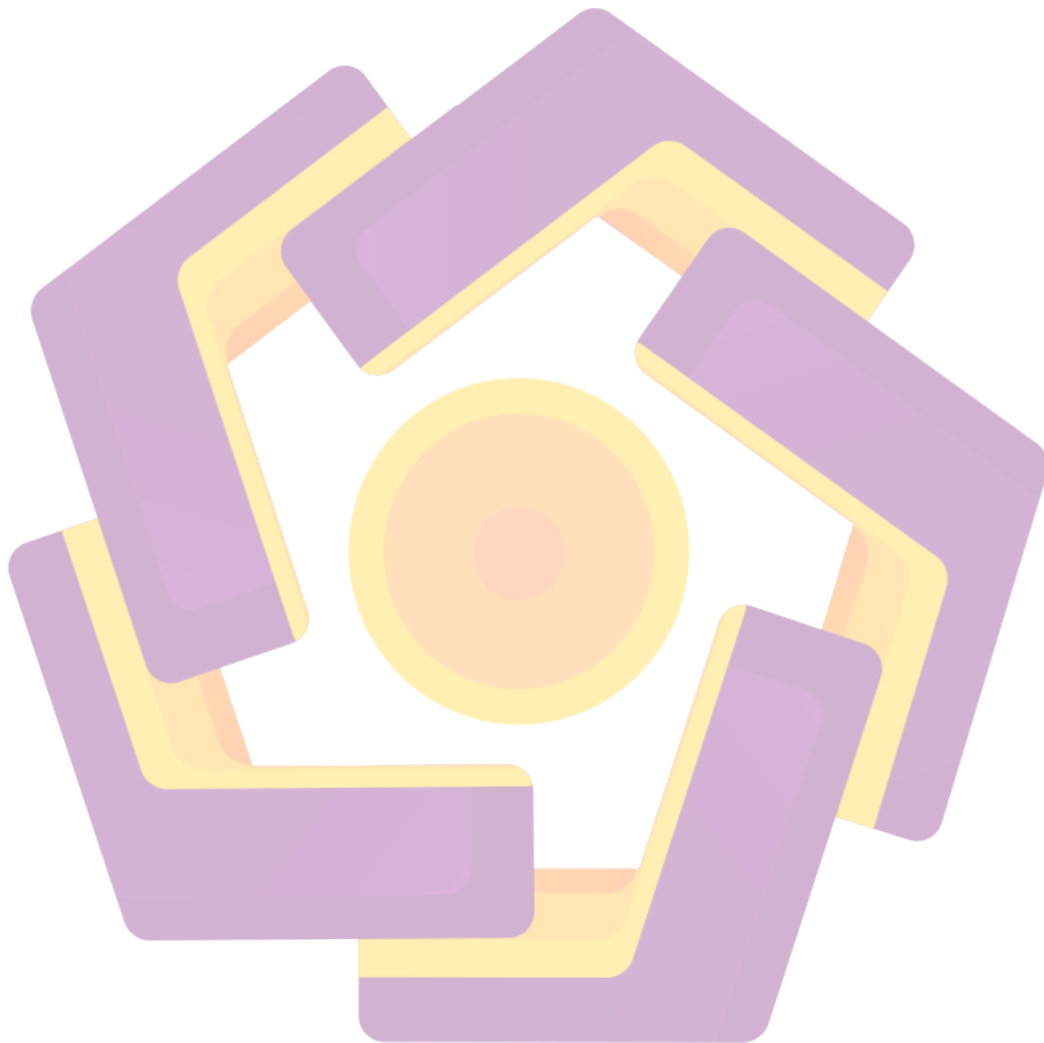
Gambar 2.1	Siklus informasi.....	12
Gambar 2.2	<i>IDE Visual Basic 6.0</i>	24
Gambar 2.3	Menu.....	24
Gambar 2.4	<i>Toolbar</i>	25
Gambar 2.5	<i>Toolbox</i>	25
Gambar 2.6	<i>Project Explorer</i>	26
Gambar 2.7	<i>Properties Window</i>	27
Gambar 2.8	<i>Form layout Window</i>	27
Gambar 2.9	<i>Form</i>	28
Gambar 2.10	Kode Editor	28
Gambar 2.11	<i>SQL server service manager</i>	29
Gambar 2.12	<i>Enterprise manager</i>	30
Gambar 3.1	<i>Flowchart</i> sistem rekam medis poliklinik.....	55
Gambar 3.2	Diagran konteks aplikasi rekam medis poliklinik.....	56
Gambar 3.3	DFD level 1 aplikasi rekam medis poliklinik	57
Gambar 3.4	Normalisasi bentuk pertama.....	59
Gambar 3.5	Normalisasi bentuk kedua	60
Gambar 3.6	Normalisasi Bentuk ketiga	61
Gambar 3.7	Hubungan antar file.....	62
Gambar 3.8	Desain form login.....	67
Gambar 3.9	Desain form utama	67

Gambar 3.10	Desain form pasien	68
Gambar 3.11	Desain form dokter.....	69
Gambar 3.12	Desain form obat.....	69
Gambar 3.13	Desain form klinik.....	70
Gambar 3.14	Desain form jadwal praktek	70
Gambar 3.15	Desain form rekam medis	71
Gambar 3.16	Desain laporan data pasien keseluruhan	72
Gambar 3.17	Desain kartu pasien	72
Gambar 3.18	Desain laporan data dokter.....	73
Gambar 3.19	Desain laporan data obat	73
Gambar 3.20	Desain laporan data klinik.....	74
Gambar 3.21	Desain jadwal praktek.....	74
Gambar 3.22	Desain laporan rekam medis perbulan	75
Gambar 3.23	Desain laporan rekam medis keseluruhan.....	75
Gambar 4.1	Tampilan kesalahan bahasa.....	80
Gambar 4.2	Kode kesalahan bahasa	80
Gambar 4.3	Tampilan kesalahan sewaktu proses	81
Gambar 4.4	Kode kesalahan proses	81
Gambar 4.5	Kode kesalahan logika	82
Gambar 4.6	Kotak dialog <i>SQL Management</i>	86
Gambar 4.7	Kotak dialog membuat <i>device</i> baru.....	86
Gambar 4.8	Kotak dialog <i>SQL server Backup</i>	87
Gambar 4.9	Kotak dialog <i>Restore Database</i>	88

Gambar 4.10	Tampilan <i>SQL server enterprise manager</i>	90
Gambar 4.11	Jendela <i>attach database</i>	90
Gambar 4.12	<i>Browse file</i> yang akan di <i>attach</i>	91
Gambar 4.13	<i>File</i> yang akan di <i>attach</i>	91
Gambar 4.14	Jendela konfirmasi	92
Gambar 4.15	Tampilan <i>form login</i>	93
Gambar 4.16	Tampilan kesalahan nama atau <i>password</i>	94
Gambar 4.17	Tampilan menu utama.....	94
Gambar 4.18	Tampilan <i>form data pasien</i>	96
Gambar 4.19	Tampilan <i>form data dokter</i>	97
Gambar 4.20	Tampilan <i>form data obat</i>	98
Gambar 4.21	Tampilan <i>form data klinik</i>	99
Gambar 4.22	Tampilan <i>form data jadwal praktek</i>	101
Gambar 4.23	Tampilan <i>form data rekam medis</i>	102
Gambar 4.24	Tampilan <i>form ubah password</i>	104
Gambar 4.25	Tampilan <i>form ubah penanggung jawab</i>	105
Gambar 4.25	Tampilan <i>kartu pasien</i>	106
Gambar 4.26	Tampilan <i>laporan data pasien</i>	107
Gambar 4.27	Tampilan <i>laporan data dokter</i>	108
Gambar 4.28	Tampilan <i>laporan data obat</i>	109
Gambar 4.29	Tampilan <i>laporan data klinik</i>	110
Gambar 4.30	Tampilan <i>cetak jadwal praktek</i>	111
Gambar 4.31	Tampilan <i>form laporan rekam medis</i>	112

Gambar 4.32 Tampilan laporan rekam medis perbulan..... 112

Gambar 4.32 Tampilan laporan rekam medis keseluruhan..... 113



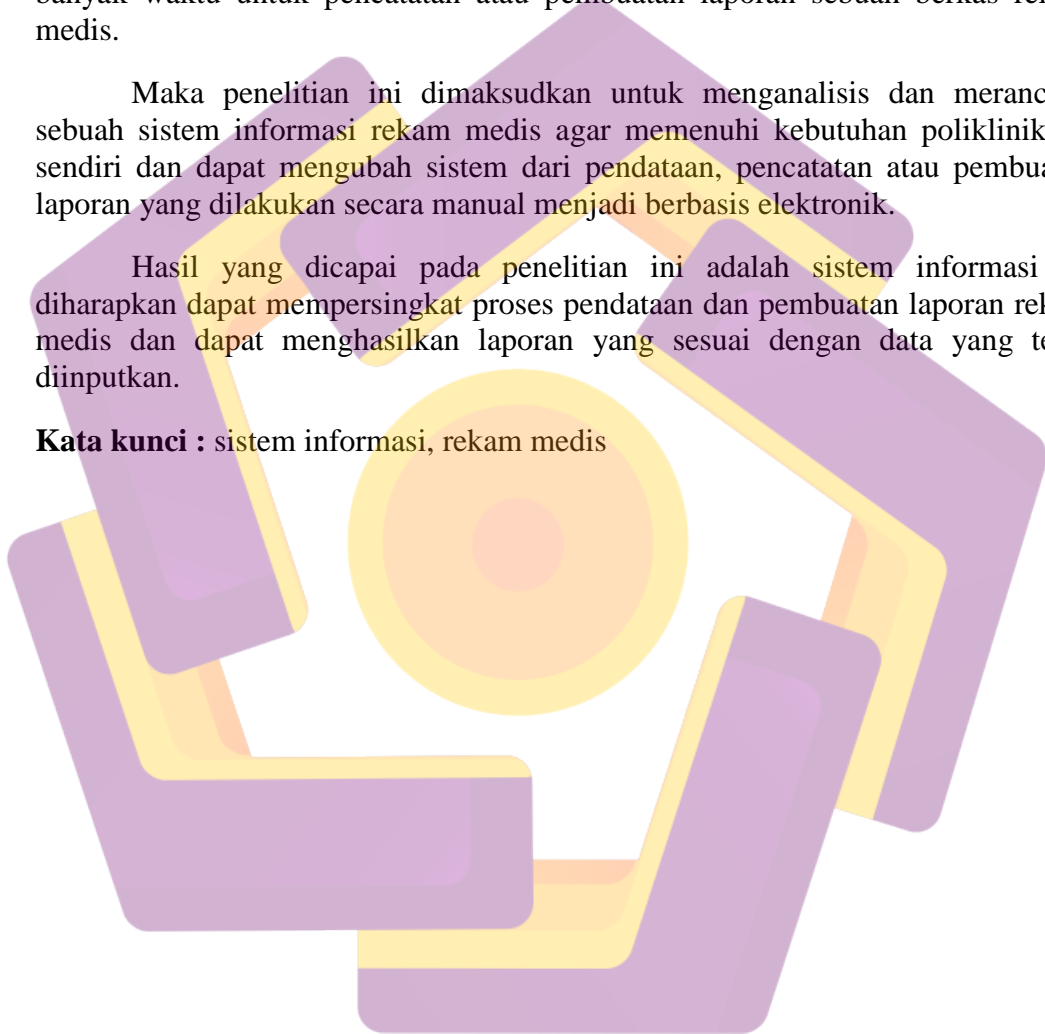
INTISARI

Poliklinik kesehatan pada STMIK AMIKOM Yogyakarta masih memiliki kelemahan dalam hal pendataan dan pencatatan rekam medis para pasien yang berkunjung. Hal tersebut masih dilakukan secara manual dan akan memakan banyak waktu untuk pencatatan atau pembuatan laporan sebuah berkas rekam medis.

Maka penelitian ini dimaksudkan untuk menganalisis dan merancang sebuah sistem informasi rekam medis agar memenuhi kebutuhan poliklinik itu sendiri dan dapat mengubah sistem dari pendataan, pencatatan atau pembuatan laporan yang dilakukan secara manual menjadi berbasis elektronik.

Hasil yang dicapai pada penelitian ini adalah sistem informasi ini diharapkan dapat mempersingkat proses pendataan dan pembuatan laporan rekam medis dan dapat menghasilkan laporan yang sesuai dengan data yang telah diinputkan.

Kata kunci : sistem informasi, rekam medis



ABSTRACT

Health clinic in STMIK AMIKOM Yogyakarta still has weaknesses in terms of data collection and recording of medical records of a visit patients. This is still done manually and will take plenty of time to record or making a report of a medical records file.

So this study aimed to analyze and design a system of medical record information to meet the clinic's own needs and can change the system of data collection, recording or making a report to be done manually based electronics.

The result of this research is the information system is expected to shorten the process of collecting data and preparing reports and medical records can produce the appropriate reports with data that has been included.

Keywords : *information systems, medical records*

