

**ANALISIS DAN PERANCANGAN PENGELOLAAN DATA PASIEN
MEDITOX THERAPY CABANG YOGYAKARTA**

Skripsi

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



disusun oleh

Mukhamad.Kholil Aswan

09.12.3799

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Analisis dan Perancangan Pengelolaan Data Pasien Meditox Therapy
Cabang Yogyakarta**

Yang telah dipersiapkan dan disusun oleh

Mukhamad Kholil Aswan

09.12.3799

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada Tanggal 18 Februari 2013

Dosen Pembimbing



Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

PENGESAHAN

SKRIPSI

Analisis dan Perancangan Pengelolaan Data Pasien Meditox Therapy Cabang Yogyakarta

yang telah dipersiapkan dan disusun oleh

Mukhamad Kholil Aswan

09.12.3799

Yang dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 12 Februari 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

M. Rudyanto Arief, MT.
NIK.190302098



Bambang Sudaryatno, Drs, MM.
NIK.190302029



Krisnawati, S.Si, MT.
NIK.190302038



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 12 Februari 2013

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 salah satu institusi pendidikan dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 1 Februari 2013

(Mukhamad Kholil Aswan)

09.12.37999

MOTTO

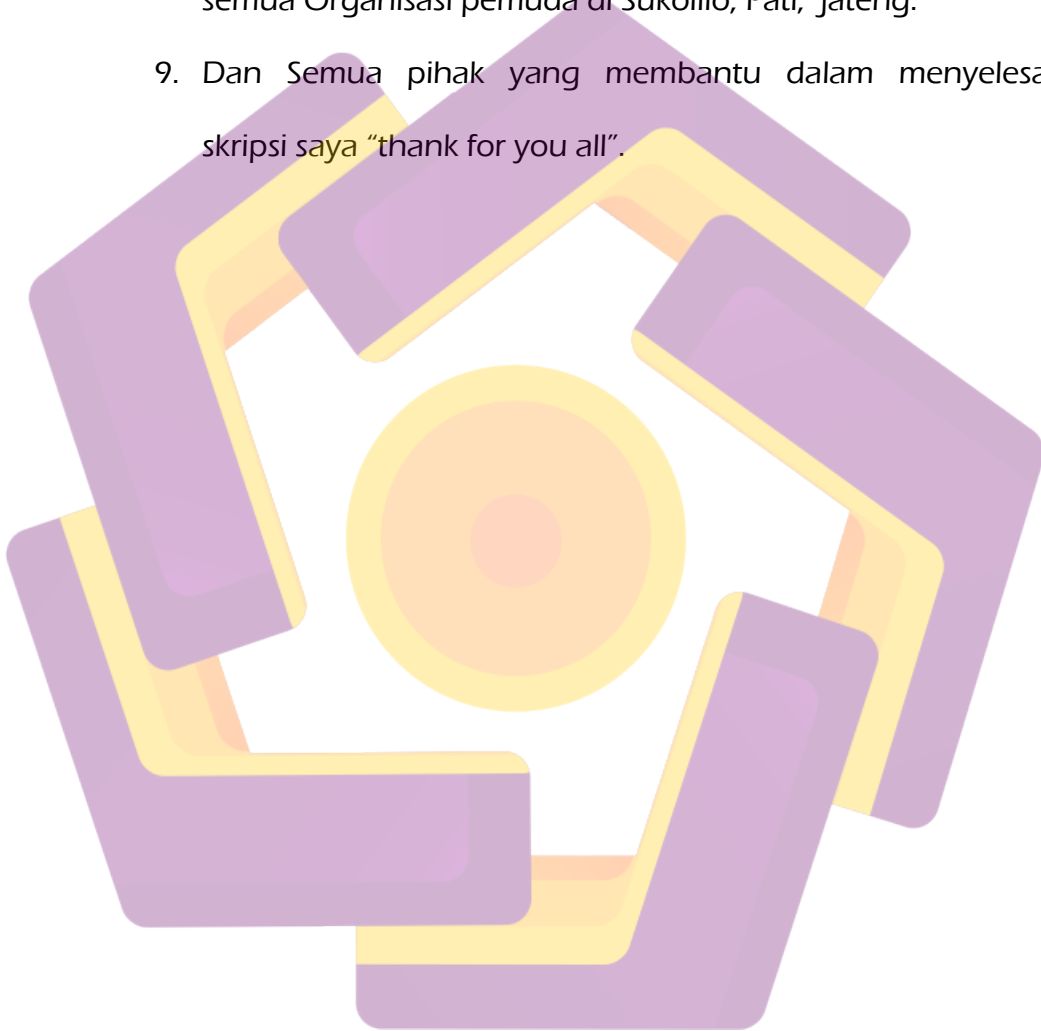
- Memang penting jadi orang baik, tapi lebih penting menjadi orang baik.
- Jika anda terlalu banyak menceritakan tentang diri anda sendiri, Semakin besar kesempatan anda untuk berbohong.
- Tidak ada sesuatu yang baru didunia ini, akan tetapi sesuatu yang lama yang belum pernah di temukan
- Jikalau manusia diberi satu lembah emas,niscaya ia akan meminta lembah kedua,ketiga, dan seterusnya hingga tanah menggumpal mulutnya. (Nabi Muhammad Saw)
- Kebenaran dalam pandanganku mengandung satu kesalahan dalam pandangan orang lain. Dan kebenaran dalam pandangan orang lain mengandung satu kesalahan dalam pandanganku. (Imam Syafi'i)
- Tidaklah ada kebaikan kecuali dengan amalan. Tidak ada kebaikan bagi harta kecuali dengan kedermawanan.Tidak ada kebaikan bagi sahabat kecuali dengan kesetiaan. (Ali Bin Abi Thalib)
- Hati laksana sebuah cermin, yang jika dibersihkan, cepat atau lambat akan kusam di tindih debu-debu. Semkin engkau tidak membersihkannya maka akan semakin buram hatimu. Dan, Pembersih terbaik bagi hatimu adalah air mata (Imam Al Ghazali)

PERSEMBAHAN

Karya skripsi ini saya persembahkan dan saya tujukan kepada:

1. **Allah SWT** yang maha segalanya, telah memberikan rahmat, hidayah dan inayahnya pada saya.
2. Ayah dan Ibuku yaitu **Mukhamad. Bisri** dan **Ibu Tini** tercinta yang selalu melumuri dengan doa-doanya dan kasih sayang yang tiada tara, Dukungan ayah dan ibu yang tak akan ternilai oleh apapun, Semoga saya dapat membahagiakan kalian.
3. Untuk adikku **Ahmad Bayu** tersayang terimakasih atas doanya.
4. Untuk semua sanak saudara-saudaraku, terutama nenekku **Mbah Tin** dan Keluarga Besar **Almarhum Mbah No, Hj. Mbah Mus** terimakasih atas doa dan motivasinya.
5. Untuk Ibu Krisnawati selaku pembimbing terimakasih atas bimbingannya selama ini.
6. Terimakasih untuk Meditox Therapy cabang Yogyakarta yang telah memberi izin untuk penelitian.
7. Untuk teman-teman kampus Asep, Sulis, Opet, Sofian, fahri, cuplis, Ms sigit, juli, Hilda dan semua kelas 09-S1SI-04 saya bangga kenal dengan kalian, dan teman-teman kos di tempat ibu Nawi maguwoharjo.

8. Terimakasih Untuk taman-teman rumah, kak upik, tary, kak andik, dll juga teman SMP N 1 sukolilo angkatan 2003, MA walisongo kayen angkatan 2006, FCB, IPANK, Bowong, dan semua Organisasi pemuda di Sukolilo, Pati, Jateng.
9. Dan Semua pihak yang membantu dalam menyelesaikan skripsi saya "thank for you all".



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatu

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang melimpahkan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang diberi judul “ANALISIS DAN PERANCANGAN PENGELOLAAN DATA PASIEN DI MEDITOX THERAPY CABANG YOGYAKARTA”.

Skripsi ini disusun sebagai syarat kelulusan di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Jurusan Sistem Informasi. Penulis merasa dan menyadari dalam pembuatan skripsi ini masih banyak kekurangan karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman. Dengan rendah hati penulis berharap agar para pembaca dapat memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun. Tapi berkat bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak akhirnya penulis dapat menyelesaikan dengan baik.

Dalam pembuatan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari beberapa pihak, Terimakasih kepada :

1. Prof.Dr. M. Suyanto, MM. selaku ketua STMIK “Amikom” Yogyakarta.
2. Drs. Bambang Sudaryanto, MM selaku ketua jurusan sistem informasi STMIK Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ijin dan surat pengantar dalam mendapatkan tempat penelitian.

3. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, waktu dan arahan ilmu serta segala kemurahan hati bagi penulis.
4. Ibu Hana selaku penanggung jawab di Meditox Therapy cabang Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian, yang juga memberikan informasi secara langsung maupun tidak langsung.
5. Dan juga tidak lupa teman-teman yang membantu kelancaran penulisan skripsi ini hingga terselesaikan secara keseluruhan.

Skripsi ini bersifat terbuka, saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan sehingga dapat lebih sempurna dan lebih bermanfaat bagi penulis serta pihak-pihak yang membutuhkan.

Akhirnya dengan doa kepada Allah SWT , semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarokatu

Yogyakarta, 31 januari 2013

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvii
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT.....	xix
BAB I : PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.6. Metode Penelitian	4
1.7. Sistematika Penelitian.....	5
BAB II : LANDASAN TEORI	7
2.1. Sistem Informasi	7
2.1.1. Pengertian Sistem	7
2.1.1.1. Elemen Sistem	8
2.1.1.2. Karakteristik Sistem	10
2.1.2. Pengertian Informasi	12
2.1.2.1. Kualitas Informasi	13

2.1.2.2 Siklus Infomasi	14
2.1.3 Pengertian Sistem Informasi	15
2.2. Komponen Sistem Informasi	17
2.3. Sistem Informasi Manejemen (SIM)	19
2.4. Sistem Pengelolaan Data.....	20
2.4.1. Tugas Pengelolaan Data.....	21
2.5. Sistem Pengelolaan Data Pasien di Meditox Therapy cabang Yogyakarta	23
2.6. System Development Life Cycle (SDLC)	24
2.6.1. Analisis Sistem	26
2.6.2. Desain Sistem	26
2.6.3. Penulisan Kode Program	28
2.6.4. Pengujian Program (Testing Program)	28
2.6.4.1. Stub Testing	28
2.6.4.2. Unit Testing	29
2.7. Teori Analisis	31
2.7.1. Analisis PIECES	31
2.8. Flowchat	34
2.8.1. Simbol Flowchat	35
2.9. Data Flow Diagram (DFD)	37
2.10. Basis Data (Database)	38
2.10.1. Konsep Dasar Basis Data	40
2.10.2. Entity Relationship Diagram (ERD)	42
2.10.3. Normalisasi	44
2.11. Software (Perangkat Lunak) yang digunakan	46
2.11.1. Visual Basic 6.0	46
2.11.2. Microsoft SQL Server 2005	49
 BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	53
3.1. Tinjauan Umum Klinik	53
3.1.1. Sejarah Klinik Meditox Therapy	53

3.1.2. Visi dan Misi Meditox Therapy	54
3.1.3. Struktur Organisasi	55
3.1.4. Uraian Prosedure/Kegiatan	55
3.2. Analisis Sistem	56
3.2.1. Analisis Kelemahan Sistem	57
3.2.2. Analisis Kebutuhan Sistem	60
3.2.2.1. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras	63
3.2.2.2. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	64
3.2.2.3. Kebutuhan Informasi	64
3.2.2.4. Kebutuhan Pengguna User	64
3.2.3. Analisis Kelayakan Sistem	65
3.2.3.1. Kelayakan Teknologi	66
3.2.3.2. Kelayakan Hukum	67
3.2.3.3. Kelayakan Oprasional	67
3.2.3.4. Kelayakan Ekonomi	68
3.3 Perancangan Sistem.....	78
3.3.1. Perancangan Model	78
3.3.1.1. Flowchat Yang di Usulkan	79
3.3.1.2. Perancangan Model Proses DFD	80
3.3.2. Perancangan Basis Data	86
3.3.2.1. Proses Normalisasi	86
3.3.3. Perancangan Antar Muka (Interface)	94
3.3.3.1. Perancangan Inputan	94
3.3.3.2. Perancangan Output	101
BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	105
4.1. Pengertian Implementasi	105
4.1.1. Rencana Implementasi	105
4.1.2. Kegiatan Implementasi	106
4.1.2.1. Pemrograman dan Implementasi	106
4.1.2.2. Instalasi Hardware dan Software	118

4.1.2.3. Pengetesan Sistem	120
4.1.2.4. Pemilihan dan Pelatihan Personil	123
4.1.2.5. Konversi Sistem	126
4.1.2.6. Pemeliharaan Sistem	126
4.2. Tindakan Lanjut Implementasi	126
4.3. Manual Program	127
4.3.1. Form Login	128
4.3.2. Form Menu Utama	129
4.3.3. Form Admin	131
4.3.4. Form Pasien	131
4.3.5. Form Penyakit	132
4.3.6. Form Petugas	133
4.3.7. Form Rekam Klinik	134
4.3.8. Form Pembayaran	135
4.3.9. Laporan Data Pasien	136
4.3.10. Laporan Data Penyakit	137
4.3.11. Laporan Data Petugas	138
4.3.12. Laporan Data Rekam Klinik	139
4.3.13. Laporan Data Pembayaran	140
BAB V : PENUTUP	142
5.1 Kesimpulan	142
5.2 Saran-saran	143

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Model Sistem	8
Gambar 2.2 : Siklus Informasi	15
Gambar 2.3 : System Developmen Life Cycle (SDLC)	25
Gambar 2.4 : Ilustrasi Stub Test.....	29
Gambar 2.5 : Simbol Flowchat	35
Gambar 2.6 : Simbol DFD	38
Gambar 2.7 : DBMS (DataBase Management System).....	40
Gambar 2.8 : Model ERD	43
Gambar 2.9 : Contoh ERD.....	44
Gambar 2.10 : Tampilan Awal sistem	46
Gambar 2.11 : Interface antar muka Visual Basic 6.0	47
Gambar 2.12 : Tampilan Toolbox	48
Gambar 2.13 : Tampilan Microsoft SQL Server 2005.....	50
Gambar 3.1 : Struktur Organisasi Meditox Therapy	55
Gambar 3.2 : Perancangan Model Proses DFD	80
Gambar 3.3 : Diagram konteks	81
Gambar 3.4 : DFD Level 1	83
Gambar 3.5 : DFD Level 2 Proses 1	83
Gambar 3.6 : DFD Level 2 proses 2	84
Gambar 3.7 : DFD Level 2 Proses 3	84
Gambar 3.8 : DFD Level 2 Proses 4.....	85
Gambar 3.9 : DFD Level 2 Proses 5	85
Gambar 3.10 : DFD Level 2 Proses 6.....	86
Gambar 3.11 : Relasi Tabel.....	91
Gambar 3.12 : Login Aplikasi	95
Gambar 3.13 : Form Menu Utama	96
Gambar 3.14 : Form Data Pasien.....	97
Gambar 3.15 : Form Data Penyakit	98

Gambar 3.16 : Form Data Petugas	99
Gambar 3.17 : Form Proses Pembayaran	100
Gambar 3.18 : Form Rekam Klinik	101
Gambar 3.19 : Laporan Data Pasien	102
Gambar 3.20 : Laporan Data Patugas	102
Gambar 3.21 : Laporan Data Penyakit.....	103
Gambar 3.22 : Laporan Data Rekam Klinik	103
Gambar 3.23 : Laporan Pembayaran	104
Gambar 4.1 : Pembuatan Data Base	107
Gambar 4.2 : Pembuatan Tabel	107
Gambar 4.3 : Pembuatan Tabel Admin	108
Gambar 4.4 : Pembuatan Tabel Pasien	108
Gambar 4.5 : Pembuatan Tabel Penyakit.....	108
Gambar 4.6 : Pembuatan Tabel Petugas	109
Gambar 4.7 : Pembuatan Tabel Pembayaran	109
Gambar 4.8 : Pembuatan Tabel Rekam_Klinik	110
Gambar 4.9 : Tampilan Visual Basic 6.0	110
Gambar 4.10 : Membuat Form	111
Gambar 4.11 : Pembuatan Form Admin	111
Gambar 4.12 : Pembuatan Form Pasien.....	112
Gambar 4.13 : Pembuatan Form Penyakit	112
Gambar 4.14 : Pembuatan Form Petugas.....	113
Gambar 4.15 : Pembuatan Form Rekam_Klinik	113
Gambar 4.16 : Pembuatan Form Pembayaran	114
Gambar 4.17 : Tampilan Module	114
Gambar 4.18 : Script Koneksi di Form Module	116
Gambar 4.19 : Syntax Error	117
Gambar 4.20 : <i>Runtime Error</i>	118
Gambar 4.21 : Contoh <i>Logical Error</i>	118
Gambar 4.22 : White Box testing.....	121
Gambar 4.23 : Logical Error	122

Gambar 4.24 : Tampilan Form Login	129
Gambar 4.25 : Pengan Kesalahan Saat Login	129
Gambar 4.26 : Tampilan Form Menu Utama.....	130
Gambar 4.27 : Tampilan Form Admin.....	131
Gambar 4.28 : Tampilan Form Pasien	132
Gambar 4.29 : Tampilan Form Penyakit	133
Gambar 4.30 : Tampilan Form Petugas	134
Gambar 4.31 : Tampilan Form Rekam Klinik	135
Gambar 4.32 : Tampilan Form Pembayaran.....	136
Gambar 4.33 : Tampilan Laporan Data Pasien	137
Gambar 4.34 : Tampilan Laporan Data Penyakit	138
Gambar 4.35 : Tampilan Laporan Data Petugas	139
Gambar 4.36 : Tampilan Laporan Data Rekam Klinik	140
Gambar 4.37 : Tampilan Laporan Pembayaran	141



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	: Analisis Kinerja	57
Tabel 3.2	: Analisis Informasi	58
Tabel 3.3	: Analisis Ekonomi	58
Tabel 3.4	: Analisis Pengendalian	59
Tabel 3.5	: Analisis Efisiensi	59
Tabel 3.6	: Analisis Layanan	60
Tabel 3.7	: Komponen Perangkat Keras	70
Tabel 3.8	: Komponen Harga Perangkat Lunak	70
Tabel 3.9	: Rincian Biaya dan Manfaat Sistem Baru	73
Tabel 3.10	: Hasil Perhitungan Tiga Metode	78
Tabel 3.11	: Normalisasi Bentuk Pertama	87
Tabel 3.12	: Bentuk Normalisasi Kedua	89
Tabel 3.13	: Bentuk Normalisasi Ketiga	90
Tabel 3.14	: Tabel Database Admin	91
Tabel 3.15	: Tabel Database Pasien	92
Tabel 3.16	: Tabel Database Petugas	92
Tabel 3.17	: Tabel Database Penyakit	93
Tabel 3.18	: Tabel Database Rekam Klinik	93
Tabel 3.19	: Tabel Database Pembayaran	94
Tabel 4.1	: Pengujian Program Black Box Testing	123

INTISARI

Informasi merupakan salah satu jenis sumber daya konseptual bagi manajemen, dimana manajer memerlukan banyak laporan-laporan untuk bahan evaluasi tentang suatu instansi. Begitu pula perkembangan teknologi komputer untuk mempermudah pekerjaan manusia sangatlah dinamis termasuk untuk pengelolaan suatu data pasien. Pengelolaan data pasien yang masih dalam konteks manual akan membuat kinerja kurang efektif dan efisien. Suatu data juga memerlukan sifat rahasia, yang hanya diketahui oleh admin atau institusi. Pengelolaan data pasien yang terkomputerisasi dan terperinci akan membantu meningkatkan kualitas laporan bagi manajer dan kualitas pelayanan pasien.

Sistem informasi membantu merealisasikan tentang pelaksanaan data yang terkomputerisasi melalui aplikasi-aplikasi yang telah dibuat khusus. Aplikasi-aplikasi komputer sudah sangat dinamis dalam membantu meringankan kinerja manusia. Pemilihan aplikasi yang tepat dapat mempermudah kinerja dalam pembuatan suatu sistem yang dibutuhkan. Pengelolaan data pasien memerlukan suatu bentuk informasi dalam hal laporan yang terperinci untuk manajer meningkatkan dan mengevaluasi kinerja dan pelayanan terhadap pasien.

Pengelolaan Data pasien yang telah terkomputerisasi ini mampu meningkatkan pelayanan pasien dan mempermudah kinerja yang efektif dan efisien. Pada sistem pengelolaan data pasien mampu memberikan informasi tentang pasien dan berbagai laporan-laporan mengenai pasien yang dibutuhkan oleh manajer. Pengelolaan data pasien yang telah terkomputerisasi dibuat untuk mempermudah pengguna, dalam segi kinerja dan pengoperasian aplikasi sistem.

Kata kunci: Aplikasi, Informasi, Sistem Pengelolaan data pasien.

ABSTRACT

Information is one of the conceptual resources for the management, which requires a lot of manager reports to an evaluation of an agency. Similarly, the development of computer technology to facilitate human work is dynamic including the management of a patient data. Management of patient data in the context of the manual would still make less effective and efficient performance. The nature of the data also requires a secret, known only to the admin or the institution. computerized patient data management and detailed reporting will help improve the quality of the manager and the quality of patient care.

Information systems help realize about the implementation of computerized data through applications that have been made. Computer applications has been very dynamic in helping alleviate human performance. Selection of the right application can facilitate the creation of a system performance is needed. Management of patient data requires some form of information in a detailed report for the manager to improve and evaluate the performance and service to patients.

Management of patients who have computerized data is able to improve patient care and facilitate the effective and efficient performance. on mampun patient data management systems provide information about the patient and the various reports of patients required by the manager. Management of computerized patient data that has been created to simplify the user, in terms of performance and operator of system applications.

Keywords: applications, information, patient, patient data management system.