

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS
PADA PUSKESMAS BOYOLALI II**

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Karnita Septi Wahyu Andriyani

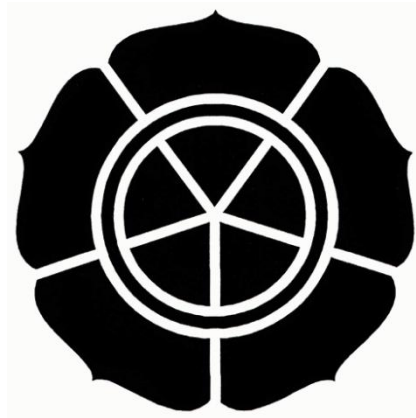
11.02.8021

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS
PADA PUSKESMAS BOYOLALI II**

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
pada jenjang Diploma III jurusan Manajemen Informatika



disusun oleh

Karnita Septi Wahyu Andriyani

11.02.8021

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

2014

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAM
MEDIS PADA PUSKESMAS BOYOLALI II**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Karnita Septi Wahyu Andriyani

11.02.8021

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
tanggal 10 September 2013

Dosen Pembimbing



Krisnawati, S.Si, MT

NIK. 190302038

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS PADA PUSKESMAS BOYOLALI II

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Karnita Septi Wahyu Andriyani

11.02.8021

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 Agustus 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

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

Robert Marco, MT
NIK. 190000016

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 01 September 2014

KEJAYA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

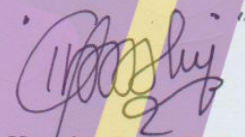


Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

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

Yogyakarta, 1 September 2014



Karnita Septi W.A

11.02.8021

MOTTO

- Datang terlambat memang lebih baik dari pada tidak datang sama sekali tetapi jika berkali-kali itu sebuah kecerobohan.
- Cara paling tepat untuk keluar dari permasalahan adalah berusaha memecahkannya.
- Manusia tak selamanya benar dan tak selamanya salah, kecuali ia mau mengoreksi dirisendiri dan membenarkan kebenaran orang lain atas kesalahannya diri sendiri.
- Aku percaya apa pun yang aku terima saat ini adalah yang terbaik dari-NYA dan aku percaya Allah swt akan memberikan yang terbaik untukku pada waktu yang telah ditetapkan.

PERSEMBAHAN

Laporan Tugas Akhir ini penulis persembahkan dengan rasa terima kasih kepada :

- Allah SWT yang telah melimpahkan berkat, dan Rahmah-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
- Kepada kedua Orang Tuaku, Mama ,Papa dan adik-adikku.. Terima kasih banyak atas semua dukungan dan juga doanya. Serta memberi motivasi yang luar biasa sehingga aku bisa menjadi seperti sekarang
- Ibu Krisnawati, S.Si, MT yang telah membimbing dan juga memberi saran masukan, semangat untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
- Terima kasih **Angga Reza Palevi** yang selalu setia dari dulu menemani, memberiku semangat , motivasi, doa , saran, semangat serta kesabarannya yang ekstra besar sehingga aku tetap bertahan.
- Terima kasih banyak teman-teman **FORUM ASISTEN** yang selalu memberi semangat dan juga jalan keluar dari pernyataan error ☺.
- Terima Kasih banyak **Mas Feby** yang sudah banyak banget bantuin.
- Terima kasih banyak **Wandz, Isna, Farisa, Ratna, Kadck**, dan juga teman-teman yang lain.
- Terima kasih teman-temanku **11-D3MI-02** atas kebersamaan kita selama ini .
- Terima kasih untuk semuanya.. ☺

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir tepat pada waktunya.

Laporan Tugas Akhir ini dibuat untuk melengkapi tugas akhir dan memenuhi syarat kelulusan program Pendidikan Diploma 3 Manajemen Informatika di STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.

Dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, maka penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. M. Suyanto, MM., selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Krisnawati, S.Si, MT, selaku ketua jurusan D3 Manajemen Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta .
3. Krisnawati, S.Si, MT, selaku pembimbing yang dengan senang hati telah meluangkan waktu untuk membimbing kami dalam menyusun Tugas Akhir ini.
4. Puskesmas Boyolali II, yang telah memberikan izin dalam melakukan observasi dan penelitian.
5. Bapak ibu dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang selama masa study telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi penulis.

6. Teman – teman Forum Asisten yang yang telah memberikan motivasi dan bersama-sama menempuh study.
7. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih terdapat kekurangan. Penulis berharap semoga Tugas Akhir ini bermanfaat dan dapat menjadi bahan kajian mahasiswa STMIK AMIKOM dalam mengambil Tugas Akhir. Saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca sangat penulis harapkan.

Yogyakarta, Agustus 2014

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
PERSEJUTUAN	iii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iii
MOTTO.....	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Konsep Dasar Sistem	8
2.1.1 Pengertian Sistem.....	8

2.1.2 Klasifikasi Sistem	9
2.1.3 Karakteristik Sistem	10
2.2 Konsep Dasar Informasi	12
2.2.1 Pengertian Informasi Dan Data	12
2.2.2 Kualitas Informasi	12
2.3 Konsep Dasar Rekam Medis	13
2.3.1 Pengertian Rekam Medis	13
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi	15
2.4.1 Pengertian Sistem Informasi	15
2.4.2 Komponen Sistem Informasi	16
2.5 Flowchart	17
2.5.1 Pengertian Dasar Flowchart	17
2.5.2 Simbol - Simbol Flowchart	18
2.6 UML	21
2.6.1 Usecase Diagram	21
2.6.2 Class Diagram	23
2.6.3 Activity Diagram	24
2.6.4 Sequence Diagram	25
2.7 Konsep Dasar Basis Data	26
2.7.1 Pengertian Basis Data	26
2.7.2 Istilah-Istilah Dalam Basis Data	27
2.7.3 Kunci Pada Database Management System (DBMS)	33
2.7.4 Structure Query Language	34
2.7.5 Perangkat Lunak Yang Digunakan	36
2.7.6 XAMPP	42

BAB III TINJAUAN UMUM	44
3.1 Gambaran Umum.....	44
3.1.1 Sejarah Singkat Puskesmas	44
3.2 Gambaran Organisasi Puskesmas Boyolali II	45
3.2.1 Visi Organisasi	45
3.2.2 Misi Organisasi.....	46
3.3 Struktur Organisasi.....	46
3.4 Tugas Kepala Puskesmas	46
3.5 Tugas Kepala Sub Bagian Tata Usaha	47
3.6 Tugas Jabatan Fungsional	47
3.6.1 Tugas Dokter Umum.....	47
3.6.2 Tugas Dokter Gigi.....	48
3.6.3 Tugas Bidan.....	48
3.6.4 Tugas Perawat	49
3.6.5 Tugas Perawat Gigi	50
3.6.6 Tugas Sanitarian	51
3.6.7 Tugas Ahli Gizi.....	51
3.6.8 Tugas Asisten Apoteker.....	52
3.6.9 Tugas Fisioterapi.....	52
3.6.10 Tugas Rekam Medis	53
3.6.11 Tugas Tenaga Administrasi.....	53
3.7 Tata Cara Pendaftaran Pasien.....	53
3.8 Sistem Yang Berjalan	54
3.9 Analisis Sistem.....	55
3.9.1 Kelemahan Sistem.....	55

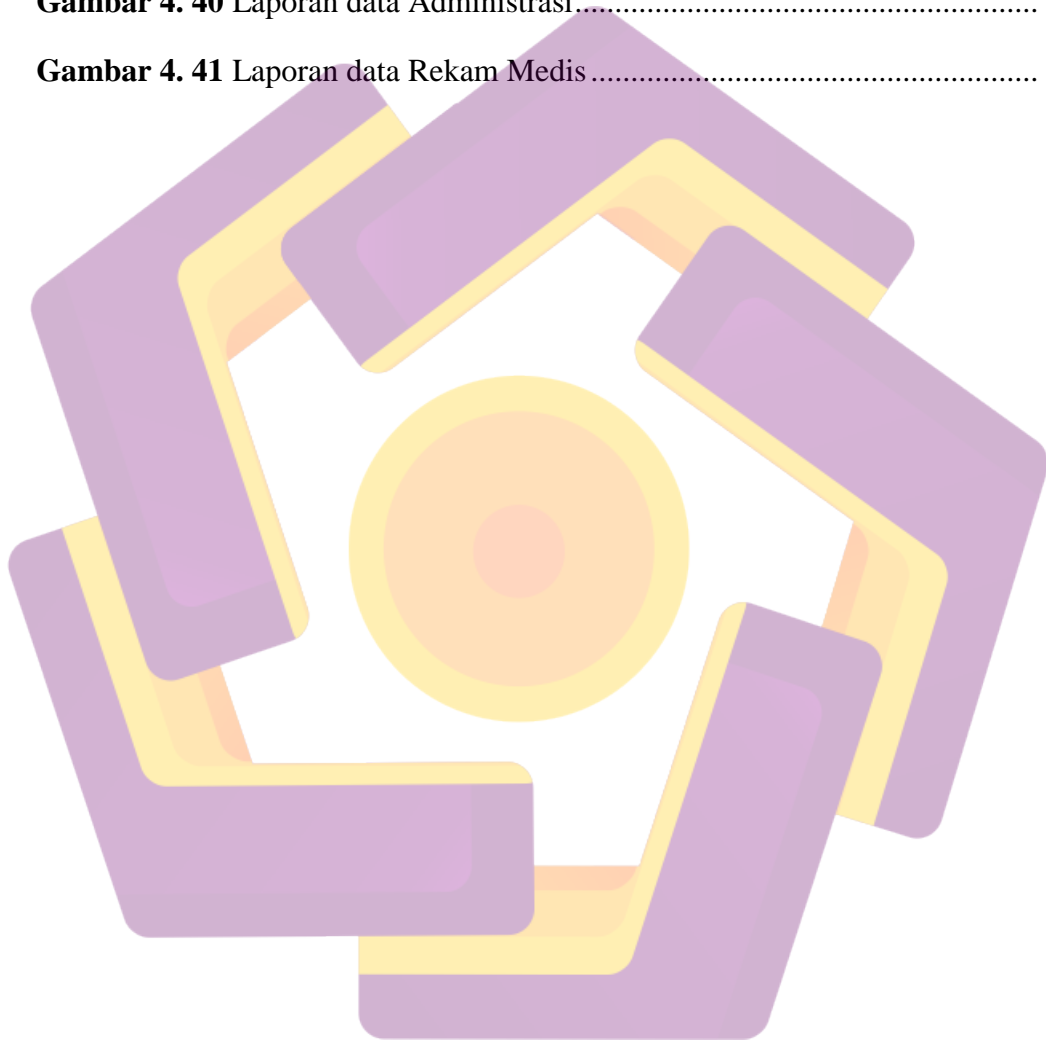
3.9.2 Analisis Kebutuhan Sistem	56
3.10 Flowchart Yang Berjalan.....	60
BAB IV PEMBAHASAN	61
4.1 Perancangan Sistem.....	61
4.1.1 UML (Unified Modeling Language).....	61
4.2 Perancangan Database.....	77
4.2.1 Normalisasi	77
4.2.2 Relasi Tabel.....	80
4.3 Perancangan Input dan Output	81
4.3.1 Perancangan Input.....	81
4.3.2 Perancangan Output	87
4.4 Manual Program	90
BAB V PENUTUP	101
5.1 Kesimpulan.....	101
5.2 Saran	101
DAFTAR PUSTAKA	103

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Entity.....	29
Gambar 2. 2 Relationship	30
Gambar 2. 3 Attribute.....	30
Gambar 2. 4 Cardinality Ratio 1:1.....	31
Gambar 2. 5 Cardinality Ratio 1 : M / M : 1	31
Gambar 2. 6 Cardinality Ratio M : N	31
Gambar 2. 7 Tampilan Dialog pertama NetBeans 7.1.....	38
Gambar 2. 8 Tampilan Pembuatan Program NetBeans IDE 7.1	39
Gambar 2. 9 Tampilan Program NetBeans IDE 7.1	40
Gambar 2. 10 Tampilan MySql	41
Gambar 2. 11 Tampilan XAMPP	43
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi Puskesmas	46
Gambar 3. 2 Flowchart yang berjalan	60
Gambar 4. 1 Usecase Diagram Rekam Medis.....	61
Gambar 4. 2 Activity Diagram Admin.....	62
Gambar 4. 3 Activity Diagram Pemeriksa.....	63
Gambar 4. 4 Activity Diagram Obat	65
Gambar 4. 5 Activity Diagram Diagnosa	67
Gambar 4. 6 Activity Diagram Administrasi	68
Gambar 4. 7 Activity Diagram Rekam Medis.....	69
Gambar 4. 8 Class Diagram.....	70
Gambar 4. 9 Sequence Diagram Admin.....	71
Gambar 4. 10 Sequence Diagram Pemeriksa	72

Gambar 4. 11 Sequence Diagram Obat	73
Gambar 4. 12 Sequence Diagram Diagnosa	74
Gambar 4. 13 Sequence Diagram Administrasi	75
Gambar 4. 14 Sequence Diagram Rekam Medis.....	76
Gambar 4. 15 Gambar Relasi Antar Tabel	80
Gambar 4. 16 Rancangan Form Login	81
Gambar 4. 17 Rancangan Menu Utama.....	82
Gambar 4. 18 Rancangan Form Administrasi	83
Gambar 4. 19 Rancangan Form Rekam Medis.....	84
Gambar 4. 20 Rancangan Form Diagnosa.....	85
Gambar 4. 21 Rancangan Form Obat	85
Gambar 4. 22 Rancangan Form Pemeriksa	86
Gambar 4. 23 Rancangan Form Admin.....	87
Gambar 4. 24 Rancangan Laporan Data Obat.....	88
Gambar 4. 25 Rancangan Laporan Data Diagnosa.....	88
Gambar 4. 26 Rancangan Laporan Data Pemeriksa.....	89
Gambar 4. 27 Rancangan Laporan Data Administrasi.....	89
Gambar 4. 28 Rancangan Laporan Data Rekam Medis	90
Gambar 4. 29 Form Login.....	91
Gambar 4. 30 Form Admin.....	92
Gambar 4. 31 Halaman Utama	93
Gambar 4. 32 Form Obat.....	94
Gambar 4. 33 Form Pemeriksa	95
Gambar 4. 34 Form Diagnosa.....	96
Gambar 4. 35 Form Administrasi	97

Gambar 4. 36 Form Rekam Medis	98
Gambar 4. 37 Laporan Data Obat.....	99
Gambar 4. 38 Laporan data Diagnosa	99
Gambar 4. 39 Laporan data Pemeriksa.....	99
Gambar 4. 40 Laporan data Administrasi.....	100
Gambar 4. 41 Laporan data Rekam Medis	100



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Flow Direction Symbols.....	19
Tabel 2. 2 Processing Symbols.....	20
Tabel 2. 3 Input / Output Symbols	21
Tabel 2. 4 Symbol Usecase Diagram	23
Tabel 2. 5 Symbol Class Diagram.....	24
Tabel 2. 6 Symbol Activity Diagram	25
Tabel 2. 7 Symbol Sequence Diagram	25
Tabel 4. 1 Bentuk Normalisasi Tidak Normal.....	77
Tabel 4. 2 Bentuk Normal Pertama.....	78
Tabel 4. 3 Bentuk Normal Kedua.....	79
Tabel 4. 4 Bentuk Normal Ketiga.....	80

INTISARI

Dengan perkembangan teknologi informasi berkembang pula aspek kehidupan. Kita butuh sistem yang lebih efektif dan efisien. ini mengakibatkan peran sistem informasi dalam kegiatan sehari-hari dibutuhkan .Dengan adanya sistem informasi akan menjadikan pelayanan lebih cepat di bandingkan dengan system lama yang masih manual.

Sistem informasi Rekam Medis yang ada di Puskesmas Boyolali II saat ini masih menggunakan system manual,yakni dengan melakukan pencatatan-pencatatan secara manual yang menghabiskan banyak waktu .Karena itu penulis ingin membangun sebuah system informasi Rekam Medis yang dapat membantu petugas Puskesmas Boyolali II agar dapat memberikan pelayanan yang lebih maksimal pada pasiennya.

Sistem Informasi ini akan di bangun dengan menggunakan software Netbean 7.1 ,Mysql dan Xampp.Dan system yang masih manual akan di gantikan dengan system yang baru agar kendala yang ada di puskesmas tersebut menjadi berkurang dan waktu dalam pelayanan dalam menangani pasien juga lebih efektif dan efisien.

Kata Kunci : informasi, rekam medis, sistem informasi, sistem informasi rekam medis

ABSTRACT

With the development of information technology is also developing aspects of life. We need a system that is more effective and efficient. This resulted in the role of information systems in daily activities is require. With this information system will make the service mare quickly in corporation with the old systems is still manual.

Information systems Medical Record in Puskesmas Boyolali II centers are still using manual systems, by doing in manually administration is who spend a lot time. Due to the writer wans to build an information system that can help the MCH clinic staff Boyolali II in order to provide maximum service to patients.

This information system will be built by using the software Netbeans 7.1, Mysql, and XAMPP. And systems is still manual will be replaced by a new system so that the constrains that exist in the health center to reduced and the time in service in dealing with patiens is also more effective and efficient.

Keyword : *informations, medical records, information systems, medical records informations systems*