

PEMBUATAN APLIKASI REKAM MEDIS

UNTUK BPM UMI BUDININGSIH

SKRIPSI



disusun oleh

Ismail Noor Pratama

12.11.6220

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PEMBUATAN APLIKASI REKAM MEDIS

UNTUK BPM UMI BUDININGSIH

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan

mencapai derajat sarjana S1

pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Ismail Noor Pratama

12.11.6220

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN APLIKASI REKAM MEDIS
UNTUK BPM UMI BUDININGSIH**

yang disusun oleh

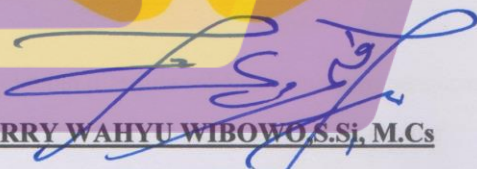
Ismail Noor Pratama

12.11.6220

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 6 April 2016

Dosen Pembimbing,


FERRY WAHYU WIBOWO S.Si, M.Cs

NIK. 190302235

PENGESAHAN

SKRIPSI

PEMBUATAN APLIKASI REKAM MEDIS

UNTUK BPM UMI BUDIMINGSIH

yang disusun oleh

Ismail Noor Pratama

12.11.6220

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal 11 Mei 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Hanif Al Fatta, M.Kom

NIK. 190302096

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs

NIK. 190302235

Hastari Utama, M.Cs

NIK. 190302230

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 11 Mei 2016

KETUA STMIA AMIKOM YOGYAKARTA



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

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 tinggi manapun, 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.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 16 Juni 2016



Ismail Noor Pratama

NIM. 12.11.6220

MOTTO

”Sing Penting Yakin”

”Boleh Maju Tapi Jangan Mundur”

”Hadapi Dengan Senyuman”

”Tertawalah Sebelum Kamu Ditertawakan”

”Doa paling indah SEMOGA SKRIPSI INI CEPAT SELESAI”

”Yen Kae Iso, Ngopo Aku Ora”

”Man Jadda Wa Jadda”

”Fokus Melangkah Ke Depan Dan Jangan Lupa Sesekali Menengok
Kebelakang”

”Talk Less Do More”

”Kalem Aja Lanjut Terus”

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah rabbil'alamin puji syukur kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu persyaratan untuk mencapai derajat Sarjana Komputer:

Ku persembahkan skripsi ini kepada :

1. ALLAH SWT, Satu-satunya Tuhan penguasa alam semesta. Hanya kepada-Mu-lah hamba menyembah dan memohon, serta kepada Nabi MUHAMMAD S.A.W dan para nabi yang lain serta para sahabatnya. Terima kasih atas semua berkah yang Engkau berikan kepada hamba-Mu ini.
2. Kedua Orang Tuaku, Bapak Saruntung dan Ibu Umi Budingsih dan seluruh keluarga yang senantiasa memberi semangat, doa, serta motivasi yang tiada habis dan tiada hentinya.
3. Bapak Ferry Wahyu Wibowo, M.cs selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan saran yang membangun dalam penyusunan Skripsi.
4. Keluarga besar 12-S1TI-07 terima kasih atas segala bentuk kerjasama selama ini, terima kasih untuk doanya dan terima kasih untuk dukungan kalian selama di kelas.
5. Teman-teman STMIK AMIKOM Yogyakarta yang selalu memberi dukungan kepada saya dalam pembuatan Naskah maupun Program Skripsi.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan YME, dengan ijin dan Rahmat Nya sehingga skripsi yang berjudul “Pembuatan Aplikasi Rekam Medis Untuk BPM Umi Budiningsih” dapat terselesaikan dengan baik.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis telah banyak mendapat bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

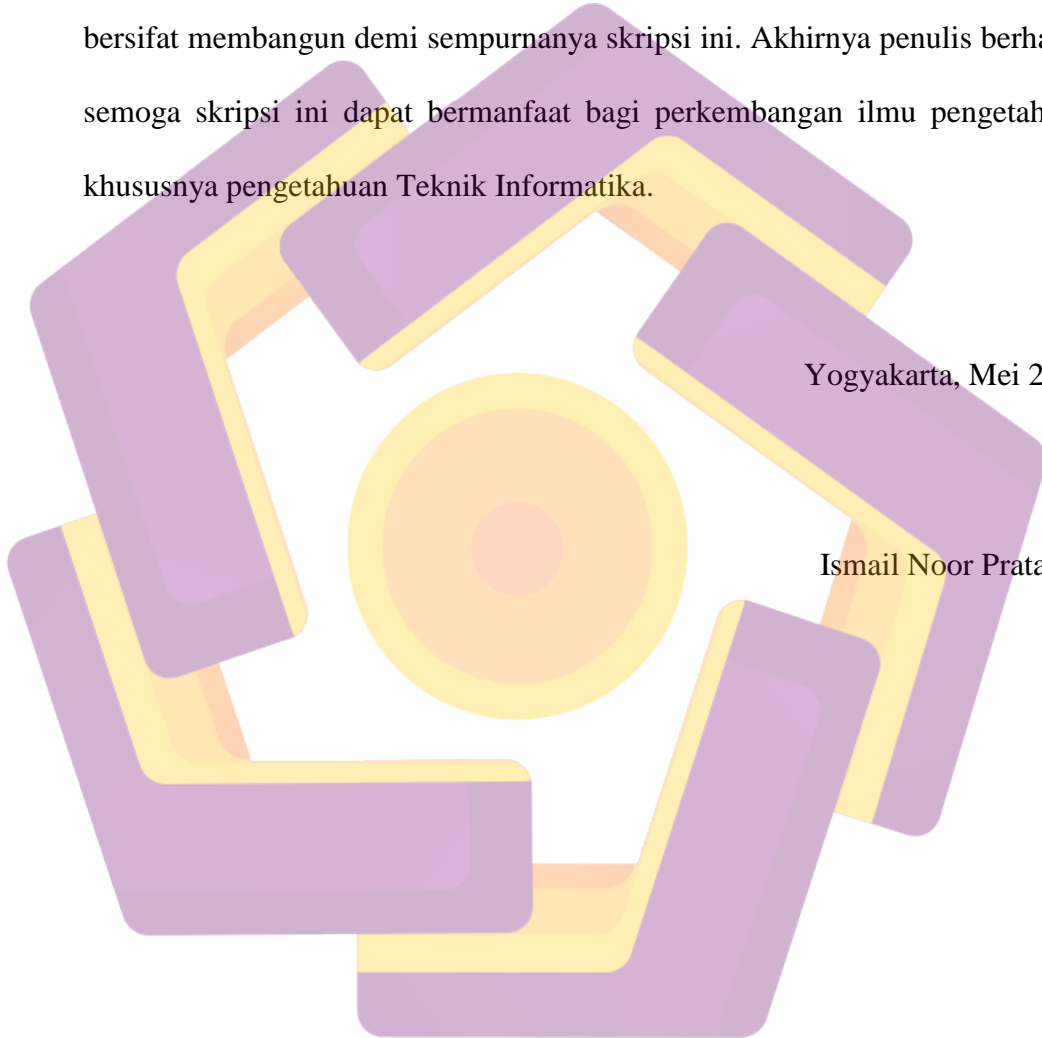
1. Bapak M. Suyanto, Prof. Dr, M.M, selaku ketua STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT, selaku ketua jurusan S1 Teknik Informatika
3. Bapak Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs selaku dosen Pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan, motivasi dan dukungan serta memberikan fasilitas belajar yang sangat berharga bagi penulis.
4. Ibu Umi Budiningsih S.St, selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, mengarahkan dan memberi dorongan sehingga terwujud penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Hanif Al Fatta, M.kom dan Bapak Hastari Utama, M.cs selaku dosen penguji yang telah memberikan bimbingan, pengarahan serta masukan yang sangat berharga bagi penulis.
6. Sejawat (perpustakaan, teman-teman kuliah) di STMIK Amikom Yogyakarta.
7. Semua keluarga yang tulus memberi doa dan dukungan.

8. Semua pihak yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materiil yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi sempurnanya skripsi ini. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya pengetahuan Teknik Informatika.

Yogyakarta, Mei 2016

Ismail Noor Pratama



DAFTAR ISI

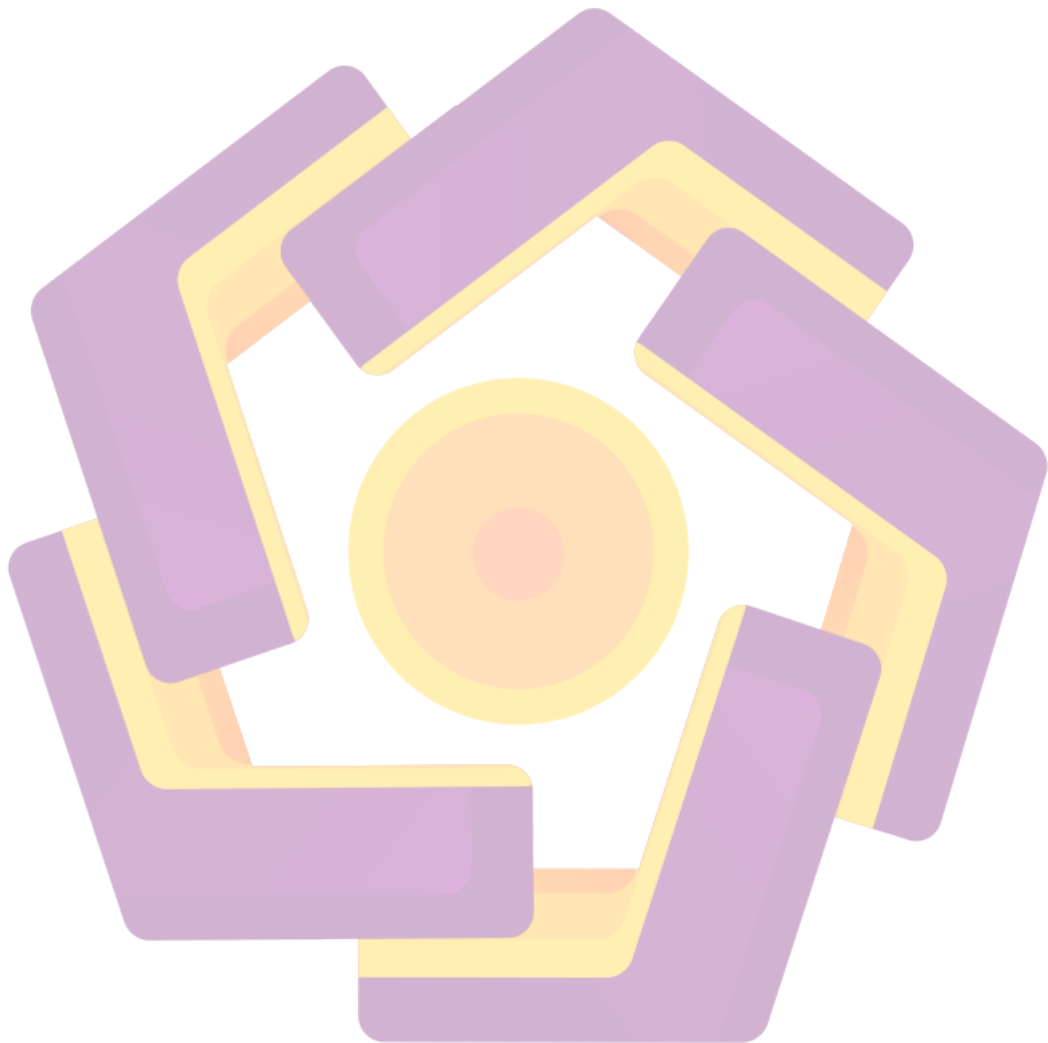
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	Error! Bookmark not defined.
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI.....	xix
ABSTRACT.....	xxi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Rumusan Masalah	1
1.3.Batasan Masalah.....	2
1.4.Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
1.5.Metodologi Penelitian	2
1.5.1.Metode Pengumpulan data.....	2
1.5.2.Metode Pengembang Sistem.....	3
1.5.3.Metode analisis.....	3
1.5.4.Metode Perancangan / Pemodelan Flowchart.....	4
1.5.5.Metode Testing.....	5
1.6.Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1.Tinjauan Pustaka	8
2.2.Dasar Teori.....	9
2.2.1.Definisi Sistem.....	9
2.2.2.Definisi Informasi	12

2.2.3. Definisi Sistem Informasi	14
2.2.4. Komponen Sistem Informasi	14
2.2.5. Definisi Rekam Medis	16
2.2.6. Definisi Rawat Jalan	17
2.2.7. Tujuan dan Kegunaan Rekam Medis	17
2.2.8. Metode Testing.....	20
2.2.8.1. Black Box Testing.....	20
2.2.8.2. White Box Testing	20
2.3. Metode Analisis	21
2.3.1. PIECES	21
2.3.1.1. Analisis Kinerja.....	21
2.3.1.2. Analisis Informasi	22
2.3.1.3. Analisis Ekonomi.....	22
2.3.1.4. Analisis Keamanan.....	22
2.3.1.5. Analisis Efisiensi.....	22
2.3.2. Analisis Kebutuhan	22
2.3.2.1. Kebutuhan Fungsional	22
2.3.2.2. Kebutuhan nonFungsional	23
2.3.3. Analisis Kelayakan.....	24
2.4. Metode Pengembangan Waterfall	24
2.4.1. Permulaan Sistem (System Initiation)	24
2.4.2. Analisis Sistem (System Analysis)	25
2.4.3. Desain Sistem (System Design)	25
2.4.4. Implementasi Sistem (System Implementation)	25
2.5. Bagan Alir (Flowchart)	26
2.5.1. Definisi Flowchart.....	26
2.5.2. Definisi Bagan Alir Dokumen (Document Flowchart).....	26
2.6. Data Flow Diagram (DFD)	28
2.7. Konsep Dasar Basisdata (Database).....	29
2.7.1. Definisi Basisdata.....	29
2.7.2. Entity Relational Diagram (ERD).....	31

2.8.Client dan Server.....	35
2.8.1. Arsitektur Two-Tiers Application.....	35
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	37
3.1.Profil BPM UMI BUDININGSIH	37
3.1.1.Visi dan Misi BPM Umi Budiningsih.....	37
3.1.1.1.Visi.....	37
3.1.1.2. Misi	37
3.2.Struktur Organisasi	38
3.3.Gambaran Proses.....	38
3.4.Analisis PIECES	39
3.4.1. Analisa Performance	39
3.4.2.Analisis Informasi	40
3.4.3. Analisis Ekonomi.....	41
3.4.4. Analisis Control	41
3.4.5. Analisis Efisiensi.....	42
3.4.5. Analisis Pelayanan	43
3.5. Analisis Kebutuhan	43
3.5.1.Kebutuhan Fungsional	43
3.5.2. Kebutuhan Nonfungsional	47
3.5.2.1. Analisis Perangkat Keras	47
3.5.2.2. Analisis Perangkat Lunak	47
3.5.2.3. Analisa Pengguna.....	48
3.6.Analisis Kelayakan.....	48
3.6.1.Kelayakan Teknologi	48
3.6.2.Kelayakan Operasional	48
3.6.3.Kelayakan Hukum.....	49
3.7FLOWCHART	50
3.8.DFD Level 0.....	51
3.9. DFD LEVEL 1	52
3.10. ERD.....	53
3.11. Relasi Antar Tabel.....	54

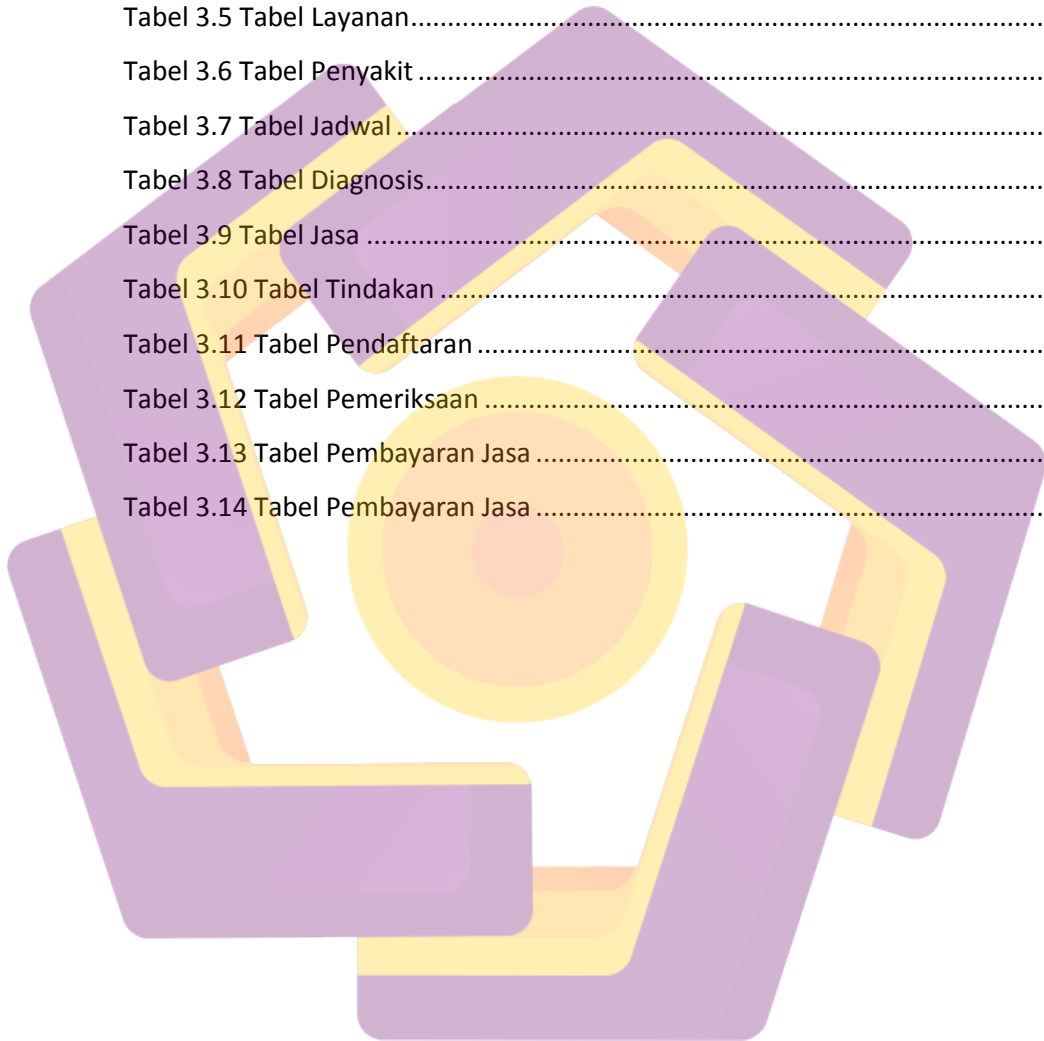
3.12. Struktur Tabel.....	55
3.12.1. Tabel Pasien	55
3.12.2. Tabel Petugas	56
3.12.3. Tabel Dokter.....	56
3.12.4. Tabel Obat.....	57
3.12.5. Tabel Layanan.....	58
3.12.6. Tabel Penyakit.....	58
3.12.7. Tabel Jadwal.....	59
3.12.8. Tabel Diagnosis.....	59
3.12.9. Tabel Jasa	60
3.12.10. Tabel Tindakan.....	60
3.12.11. Tabel Pendaftaran.....	61
3.12.12. Tabel Pemeriksaan	61
3.12.13. Tabel Pembayaran Jasa	62
3.12.14. Tabel Pembayaran Obat	62
3.13. User Interface	63
3.13.1. Dashboard	64
3.13.2. Data Pasien.....	64
3.13.3. Tambah Data Pasien.....	65
3.13.4. Data Petugas	65
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	79
4.1. Database dan Tabel	79
4.1.1. Pembuatan Database	79
4.1.1.1. Menjalankan XAMPP, layanan Apache dan MySQL	79
4.1.2. Pembuatan Tabel.....	81
4.2. Interface.....	92
4.2.1. Login	92
4.2.2. Tampilan Dashboard	92
4.2.3. Tampilan Data Pasien	93
4.2.4. Tampilan Tambah Data Pasien	94
4.2.5. Tampilan Detail Data Pasien.....	95

4.2.6.Tampilan Data Dokter.....	96
4.2.7.Tampilan Tambah Data Dokter.....	97
4.2.8.Tampilan Detail Data Dokter.....	97
4.2.9.Tampilan Data Obat.....	98
4.2.10.Tampilan Tambah Data Obat.....	99
4.2.11.Tampilan Detail Data Obat.....	99
4.2.12.Tampilan Pendaftaran.....	100
4.2.13.Tampilan Data Pendaftaran.....	101
4.2.14.Tampilan Pemeriksaan.....	101
4.2.15.Tampilan Diagnosis.....	102
4.2.16.Tampilan Tindakan.....	103
4.2.17.Tampilan Pembayaran.....	103
4.2.18.Pembayaran Jasa.....	104
4.2.19.Tampilan Browse Jasa.....	105
4.2.20.Tampilan Pembayaran Obat.....	105
4.2.21.Tampilan Browse Data Obat.....	106
2.4.22.Tampilan Total Pembayaran.....	107
2.4.23.Tampilan Status Pembayaran.....	107
2.4.24.Tampilan Laporan Jadwal.....	108
2.2.25.Laporan Transaksi Obat.....	109
4.3.Koneksi Database.....	109
4.3.1.Koneksi.....	109
4.3.2.Insert.....	110
4.3.3.Update.....	110
4.3.4.Delete.....	111
4.4.White Box Testing.....	111
4.5.Blackbox Testing.....	114
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	117
5.1.Kesimpulan.....	117
5.2 Saran.....	117



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Pasien.....	55
Tabel 3.2. Tabel Petugas	56
Tabel 3.3. Tabel Petugas	57
Tabel 3.4. Tabel Obat	57
Tabel 3.5 Tabel Layanan.....	58
Tabel 3.6 Tabel Penyakit	58
Tabel 3.7 Tabel Jadwal	59
Tabel 3.8 Tabel Diagnosis.....	59
Tabel 3.9 Tabel Jasa	60
Tabel 3.10 Tabel Tindakan	60
Tabel 3.11 Tabel Pendaftaran	61
Tabel 3.12 Tabel Pemeriksaan	61
Tabel 3.13 Tabel Pembayaran Jasa	62
Tabel 3.14 Tabel Pembayaran Jasa	63



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Elemen-elemen sistem (Kristanto, 2003:2) [5]	9
Gambar 2.2. Karakteristik Suatu Program (Jogiyanto, 2005:1).....	12
Gambar 2.3. Siklus Informasi (Jogiyanto, 2005:9)[.....	14
Gambar 2.4. Blok sistem informasi yang berinteraksi (Jogiyanto, 2005:12).....	15
Gambar 2.5. Hirarki Data (Sutanta,2004:24)	30
Gambar 2.6 Arsitektur <i>Client-Server</i>	36
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	38
Gambar 3.2 Flowchart.....	50
Gambar 3.3 DFD Level 0.....	51
Gambar 3.4 DFD Level 1.....	52
Gambar 3.5 ERD.....	53
Gambar 3.4 Relasi Antar Tabel.....	54
Gambar 3.6 Rancangan Dashboard.....	64
Gambar 3.7 Rancangan Data Pasien	64
Gambar 3.9 Rancangan Data Petugas	65
Gambar 3.10 Rancangan Tambah Data Petugas	66
Gambar 3.11 Rancangan Data Dokter	66
Gambar 3.12 Rancangan Tambah Data Dokter	67
Gambar 3.13 Rancangan Data Obat.....	67
Gambar 3.14 Rancangan Tambah Data Obat.....	68
Gambar 3.15 Rancangan Data Layanan.....	68
Gambar 3.16 Rancangan Tambah Data Layanan.....	69
Gambar 3.17 Rancangan Data Penyakit.....	69
Gambar 3.19 Rancangan Data Jadwal	70
Gambar 3.20 Rancangan Tambah Data Jadwal	71
Gambar 3.21 Rancangan Data Jasa.....	71
Gambar 3.22 Rancangan Tamabah Data Jasa	72
Gambar 3.23 Rancangan Data Tindakan	72
Gambar 3.24 Rancangan Tambah Data Tindakan	73
Gambar 3.25 Rancangan Pendaftaran	73
Gambar 3.26 Rancangan Pemeriksaan.....	74

Gambar 3.27 Rancangan Diagnosis	74
Gambar 3.28 Rancangan Tindakan	75
Gambar 3.29 Rancangan Pembayaran Jasa.....	75
Gambar 3.30 Rancangan Pembayaran Obat.....	76
Gambar 3.31 Rancangan Laporan Jadwal.....	76
Gambar 3.32 Rancangan Laporan Diagnosis.....	77
Gambar 3.33 Rancangan Laporan Transaksi Obat	77
Gambar 3.34 Rancangan Laporan Transaksi Jasa.....	78
Gambar 4.16 Form Login.....	92
Gambar 4.17 Tampilan Dashboard	93
Gambar 4.18 Tampilan Data Pasien.....	94
Gambar 4.19 Tampilan Tambah Data Pasien	95
Gambar 4.20 Tampilan Detail Data Pasien.....	96
Gambar 4.21 Tampilan Data Dokter.....	96
Gambar 4.22 Tampilan Tambah Data Dokter.....	97
Gambar 4.23 Tampilan Detail Data Dokter	98
Gambar 4.24 Tampilan Data Obat	98
Gambar 4.25 Tampilan Tambah Data Obat	99
Gambar 4.26 Tampilan Detail Data Obat	100
Gambar 4.27 Tampilan Pendaftaran	100
Gambar 4.28 Data Pendaftaran	101
Gambar 4.29 Data Pemeriksaan.....	102
Gambar 4.30 Tampilan Diagnosis.....	102
Gambar 4.31 Tampilan Tindakan	103
Gambar 4.32 Tampilan Pembayaran.....	104
Gambar 4.33 Tampilan Pembayaran Jasa	104
Gambar 4.34 Tampilan Browse Jasa.....	105
Gambar 4.35 Tampilan Pembayaran Obat	106
Gambar 4.36 Tampilan Browse Data Obat	106
Gambar 4.37 Tampilan Total Pembayaran	107
Gambar 4.38 Tampilan Status Pembayaran	108
Gambar 4.39 Tampilan Laporan Jadwal	108



INTISARI

Bidan Praktek Mandiri (BPM) Umi Budiningsih adalah satu-satunya Bidan Praktek Mandiri yang ada di desa Glagah, Jatinom, Klaten. Permasalahan yang dihadapi oleh BPM Umi Budiningsih saat ini kurangnya sistem informasi komputerisasi. Pengelolaan Data Pasien adalah salah satu komponen penting dalam menciptakan sistem informasi. Salah satu komponennya adalah pengelolaan data rekam medis yang memerlukan aplikasi pendukung untuk mendapatkan informasi rekam medis terus menerus antara sistem manual dan komputerisasi. Beberapa masalah yang dihadapi saat ini adalah seperti kesulitan mencari data rekam medis, membutuhkan ruang penyimpanan khusus, dan sumber daya manusia yang terbatas. Ini akan membuat pengelolaan data rekam medis memakan waktu yang lama.

Untuk mengatasi masalah ini perlu untuk membuat aplikasi sistem informasi rekam medis berbasis web yang untuk memperbaharui sistem lama. Rekam medis sistem informasi yang dibuat dengan menggunakan bahasa scripting PHP dan database MySQL. Proses pembuatan aplikasi ini dimulai dengan mengidentifikasi masalah, dan kemudian menganalisa sistem baik sistem fungsional dan non-fungsional. Langkah selanjutnya adalah menganalisis kelayakan dari sistem, jika sistem ini layak untuk menggunakan proses terus merancang sistem, perancangan database, dan merancang antarmuka. Jika semua desain selesai, langkah selanjutnya adalah menerapkan desain aplikasi yang telah dibuat menjadi sebuah aplikasi yang benar-benar siap dan layak untuk digunakan.

Penerapan Sistem Informasi Rekam Medis dapat digunakan untuk memperbarui sistem lama. Jadi, dengan menerapkan aplikasi ini BPM Umi Budiningsih, pengolahan data rekam medis dapat menghemat waktu pencarian, memasukkan data, dan mencetak laporan. Dalam tambahan, dengan program ini catatan medis pasien akan tersimpan rapi dan mudah diakses di masa depan. Catatan medis juga bisa di back-up untuk meminimalisir kesalahan Sytem.

Kata Kunci: Sistem Informasi Rekam Medis, PHP, MySQL.



ABSTRACT

Independent Practice midwives (BPM) Umi Budiningsih is the only Independent Practice Midwives in the village of Glagah, Jatinom, Klaten. The problems faced by BPM Umi Budiningsih currently lack of computerized information systems. Patient Data management is one of the key components in creating information systems. One of its components is a data management application which requires medical record advocates to get continuous medical record information between manual and computerized systems. Some of the problems faced today is like having trouble finding medical record data, require special storage space, and limited human resources. This will make the management of medical record data takes a long time.

To resolve this issue it is necessary to make the application information system web-based medical record to renew the old system. Medical record information system created using the PHP scripting language and MySQL database. The process of making this application begins by identifying the problem, and then analyzes the system both systems functional and non-functional. The next step is to analyze the feasibility of the system, if the system is eligible to use the process continued to design a system, designing databases, and designing the interface. If all the design is complete, the next step is to implement the application design which has been made into an application that is really ready and fit for use.

Application of the medical record information system can be used to update the old system. So, by applying this application BPM Umi Budiningsih, medical record data processing can save you time searching, enter data, and print reports. In addition, with the patient's medical record program will be neatly stored and easily accessible in the future. Medical records can also be in a back-up to minimize error Sytem.

Keyword: Information Systems Medical Record, PHP, MySQL

