

**APLIKASI PENGELOLAAN DATA ADMINISTRASI DI RUMAH
BERSALIN AMANDA YOGYAKARTA BERBASIS JAVA**

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Rahayu Janti Wacono 08.01.2359
Rofika Nurstyaningrum 08.01.2369

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

**APLIKASI PENGELOLAAN DATA ADMINISTRASI DI RUMAH
BERSALIN AMANDA YOGYAKARTA BERBASIS JAVA**

TUGAS AKHIR

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



disusun oleh

Rahayu Janti Wacono 08.01.2359

Rofika Nurstyaningrum 08.01.2369

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

APLIKASI PENGELOLAAN DATA ADMINISTRASI DI RUMAH BERSALIN AMANDA YOGYAKARTA BERBASIS JAVA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rahayu Janti Wacono

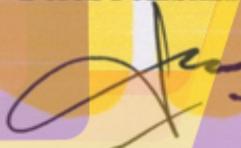
08.01.2359

Rofika Nurstyaningrum

08.01.2369

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 11 Juli 2012

Dosen Pembimbing



Sudarmawan, MT.
NIK. 190302035

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

APLIKASI PENGELOLAAN DATA ADMINISTRASI DI RUMAH BERSALIN AMANDA YOGYAKARTA BERBASIS JAVA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rayahu Janti Wacono

08.01.2359

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 21 Juli 2012

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tanda Tangan

Drs. Bambang Sudaryatno, MM.
NIK.190302029

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



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 21 Juli 2012

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

APLIKASI PENGELOLAAN DATA ADMINISTRASI DI RUMAH BERSALIN AMANDA YOGYAKARTA BERBASIS JAVA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rofika Nurstyaningrum

08.01.2369

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 21 Juli 2012

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tanda Tangan

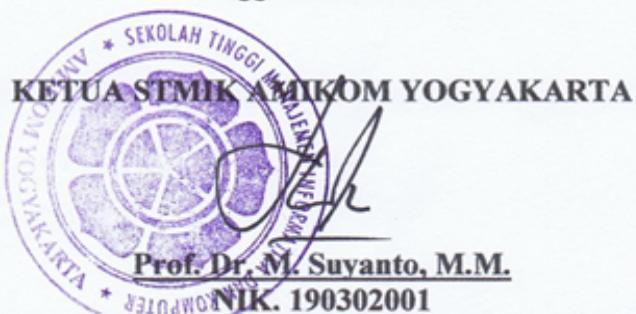
Kusnawi, S.Kom., M.Eng.
NIK.190302112



Joko Dwi Santoso, M.Kom.
NIK. 190302181

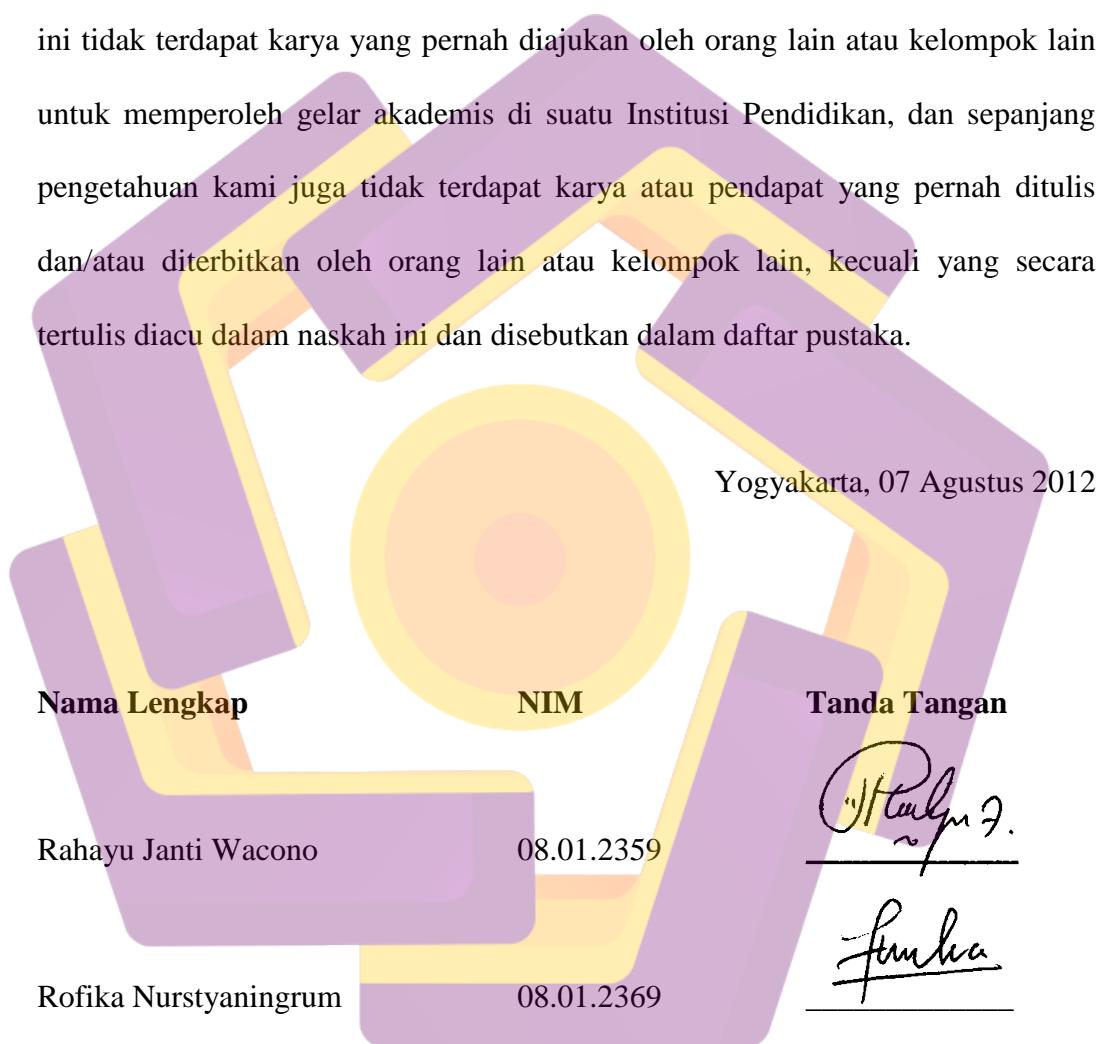


Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 21 Juli 2012

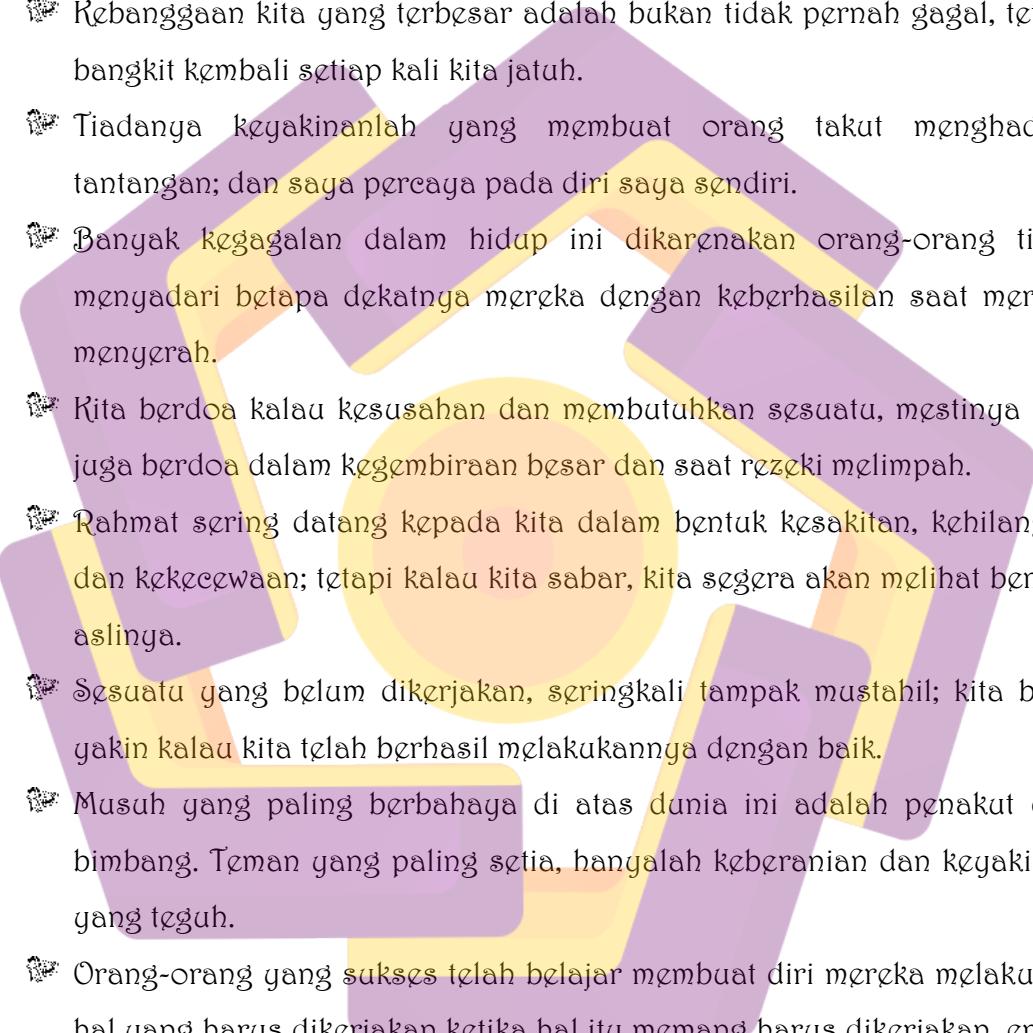


PERNYATAAN

Kami yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya kelompok kami sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.



MOTTO

- 
- ❖ Tidak ada masalah yang tidak bisa diselesaikan selama ada komitmen bersama untuk menyelesaiakannya.
 - ❖ Kebanggaan kita yang terbesar adalah bukan tidak pernah gagal, tetapi bangkit kembali *setiap kali* kita jatuh.
 - ❖ Tiadanya keyakinanlah yang membuat orang takut menghadapi tantangan; dan *saya percaya pada diri saya sendiri*.
 - ❖ Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah.
 - ❖ Kita berdoa kalau kesusahan dan membutuhkan sesuatu, mestinya kita juga berdoa dalam kegembiraan besar dan saat rezeki melimpah.
 - ❖ Rahmat sering datang kepada kita dalam bentuk kesakitan, kehilangan dan kekecewaan; tetapi kalau kita sabar, kita segera akan melihat bentuk aslinya.
 - ❖ Sesuatu yang belum dikerjakan, seringkali tampak mustahil; kita baru yakin kalau kita telah berhasil melakukannya dengan baik.
 - ❖ Musuh yang paling berbahaya di atas dunia ini adalah penakut dan bimbang. Teman yang paling setia, hanyalah keberanian dan keyakinan yang teguh.
 - ❖ Orang-orang yang sukses telah belajar membuat diri mereka melakukan hal yang harus dikerjakan ketika hal itu memang harus dikerjakan, entah mereka menyukainya atau tidak.

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-NYA serta sholawat salam kami haturkan kepada Nabi besar Muhammad SAW yang dapat menjauhkan kita dari kesesatan.

Dengan sepenuh hati kami persembahkan karya ini untuk :

- Orang tua kami tercinta yang senantiasa mencurahkan kasih sayang dan doanya setiap waktu.
- Keluarga kami, adik serta kakak kami, mereka yang selalu memberi semangat dan keberanian dalam hidup kami.
- Dosen pembimbing kami Bpk. Sudarmawan, M.T yang senantiasa membimbing kami dengan penuh kesabaran.
- Bapak dan Ibu dosen di lingkungan STMIK Amikom Yogyakarta yang telah merelakan ilmunya untuk kami.
- Sahabat-sahabat kami di STMIK Amikom Yogyakarta yang menemani kami dalam study baik suka maupun duka, dan semua yang telah membantu kami dalam study, khususnya D3 TI A 2008.
- Teman-teman semua yang telah mendukung dan memberi semangat dalam pembuatan karya kami.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Alhamdulillah, puji syukur kita panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Tugas Akhir ini merupakan mata kuliah wajib yang diambil sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Diploma Tiga pada jurusan Teknik Informatika di STMIK Amikom Yogyakarta. Adapun judul laporan Tugas Akhir ini adalah “Aplikasi Pengelolaan Data Administrasi di Rumah Bersalin Amanda Yogyakarta Berbasis Java”.

Dalam pelaksanaan dan pembuatan laporan Tugas Akhir ini penulis mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, baik bantuan materi maupun bantuan spirit. Dalam kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis sampaikan rasa terima kasih sebesar-besarnya kepada pihak yang telah membantu, dan membimbing sehingga Tugas akhir ini dapat diselesaikan seperti yang diterapkan, khususnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Suyanto, MM selaku Ketua Umum STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom selaku Ketua Jurusan D3 Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Sudarmawan, M.T selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan petunjuk dan bimbingan

4. Segenap Dosen, staff dan karyawan STMIK Amikom Yogyakarta yang telah membimbing dan mengajar penuklis selama di bangku kuliah dan juga membantu penulis dalam kelancaran administrasi sampai selesaiya tugas akhir ini.
5. Orang tua, saudara-saudara beserta keluarga yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan penuh kepada penulis di bangku kuliah.
6. Teman-teman yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan tugas akhir dengan lancar.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini penulis telah berusaha keras mencurahkan kemampuan yang ada. Sebagai manusia biasa, penulis menyadari masih banyak sekali kekurangan pada laporan Tugas Akhir ini. Untuk itu penulis meminta maaf sebesar-besarnya dan mengharapkan saran dan kritik dari semua pihak yang dapat membangun untuk kesempurnaanya. Penulis akan menerimanya dengan terbuka.

Akhirnya semoga pembuatan Tugas Akhir ini bermanfaat bagi lingkungan sekitar kampus pada khususnya dan masyarakat sekitar pada umumnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 07 Agustus 2012

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR SAMPUL	i
LEMBAR JUDUL	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN	vi
MOTTO	vii
PERSEMBERAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR GAMBAR	xix
INTISARI	xxii
ABSTRACT	xxiii
I. BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang masalah.....	1
1.2 Rumusan masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4

1.6 Metode Pengumpulan Data	5
1.7 Sistematika Penulisan	6
1.8 Kegiatan Penelitian	7
II. BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Konsep Dasar Sistem	8
2.1.1 Pengertian Sistem	8
2.1.2 Karakteristik Sistem	8
2.1.2.1 Komponen Sistem	8
2.1.2.2 Batasan Sistem	9
2.1.2.3 Lingkungan Luar Sistem	9
2.1.2.4 Penghubung Sistem	9
2.1.2.5 Masukan Sistem	10
2.1.2.6 Keluaran Sistem.....	10
2.1.2.7 Pengolah Sistem	10
2.1.2.8 Sasaran Sistem	10
2.2 Konsep Dasar Informasi	11
2.2.1 Pengertian Informasi	11
2.2.2 Fungsi Informasi	12
2.2.3 Kualitas Informasi	12
2.2.3.1 Akurat	12
2.2.3.2 Tepat Waktu	13
2.2.3.3 Relevan	13
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	13

2.3.1 Pengertian Sistem Informasi	13
2.3.2 Komponen Sistem Informasi	14
2.3.2.1 Hardware	14
2.3.2.2 Software	15
2.3.2.3 Data	16
2.3.2.4 Prosedur	16
2.3.2.5 Manusia	16
2.4 Konsep Dasar Administrasi Rumah Bersalin	17
2.4.1 Pengertian Administrasi.....	17
2.4.2 Pengertian Rumah Bersalin	17
2.4.3 Pengertian Administrasi Rumah Bersalin	18
2.5 Konsep Dasar Java	19
2.5.1 Bahasa Pemrograman Java	19
2.5.2 Keunggulan Java	19
2.5.3 Kelemahan Java	20
2.5.4 Variable dan Tipe Data Java	21
2.6 Konsep Dasar Netbeans	22
2.6.1 Pengertian Netbeans	23
2.6.2 Komponen Netbeans	21
2.6.3 Paket Tambahan Netbeans	24
2.7 Konsep UML	25
2.7.1 Pengertian UML	25
2.7.2 Use Case Diagram	26

2.7.3 Activity Diagram	27
2.7.4 Class Diagram	28
2.7.5 Sequence Diagram	31
2.8 Konsep Database	32
2.8.1 Definisi Database	32
2.8.2 Tabel Kolom (field) dan Baris (row)	33
2.8.3 Kolom Multivalued dan Multipart	33
2.8.4 Normalisasi Database	33
2.8.5 Primary Key dan Foreign Key Field	33
2.8.6 Kriteria Tabel Ideal	33
2.8.7 Jenis-jenis Tabel berdasarkan Fungsinya	34
2.8.7.1 Tabel Data	34
2.8.7.1 Tabel Validasi	34
2.8.7.1 Tabel Penghubung	34
2.9 KOnsep Dasar MySQL	35
2.9.1 Pengertian MySQL	35
2.9.2 Bahasa SQL	36
2.9.1.1 Sintak Data Definition Language(DDL)...	36
2.9.1.2 Sintak Data Manipulasi Language(DML)	37
2.9.1.3 Sintak Data Control Language(DCL).....	38
2.9.3 Keistimewaan My SQL	38
III. BAB III ANALISIS DAN DESAIN SISTEM	41
3.1 Umum	41

3.2 Tinjauan Rumah Sakit Bersalin Amanda Gamping Sleman	41
3.1.1 Sejarah Rumah Sakit Bersalin Amanda Gamping Sleman	42
3.1.2 Struktur Organisas dan Fungsi	43
3.3 Prosedur Sistem Aplikasi Pengelolaan Data Administrasi	51
3.3.1 Sistem Aplikasi Pengelolaan Data Administrasi....	51
3.4 Analisis Kebutuhan Sistem	51
3.5 Use Case Diagram	53
3.6 Activity Diagram	54
3.6.1 Activity Diagram Dokter	54
3.6.2 Activity Diagram Obat	55
3.6.3 Activity Diagram Layanan	56
3.6.4 Activity Diagram Pasien	57
3.6.5 Activity Diagram Pendaftaran	58
3.6.6 Activity Diagram Pembayaran	59
3.6.7 Activity Diagram Login	60
3.7 Class Diagram	61
3.8 Sequence Diagram	61
3.8.1 Sequence Diagram Login User	62
3.8.2 Sequence Diagram AdminUI	63
3.8.3 Sequence Diagram Dokter.....	64
3.8.4 Sequence Diagram Pasien	65
3.8.5 Sequence Diagram Obat	66
3.8.6 Sequence Diagram Layanan	67

3.8.7 Sequence Diagram Pendaftaran	68
3.8.8 Sequence Diagram Pembayaran	69
3.8.9 Sequence Diagram Laporan	70
3.9 Perancangan Basis Data	71
3.9.1 Normalisasi	71
3.9.1.1 Bentuk Tidak Normal/Universal	71
3.9.1.2 Normalisasi Bentuk Pertama	72
3.9.1.3 Normalisasi Bentuk Kedua.....	73
3.9.1.4 Normalisasi Bentuk Ketiga.....	73
3.9.1.5 Relasi Antar Tabel	74
3.10 Perancangan Struktur Tabel	75
3.11 Perancangan Tampilan	79
IV. BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	84
4.1 Implementasi	84
4.1.1 Implementasi Data Base	84
4.1.1.1 Tabel Dokter.....	84
4.1.1.2 Tabel Layanan.....	84
4.1.1.3 Tabel Obat.....	85
4.1.1.4 Tabel Pasien.....	85
4.1.1.5 Tabel Pendaftaran.....	85
4.1.1.6 Tabel Transaksi.....	86
4.1.1.7 Tabel User.....	86
4.2 Tampilan Program	86

4.2.1 Tampilan Login User	87
4.2.2 Tampilan Form Utama Admin.....	89
4.2.3 Tampilan Form Utama Operator	91
4.2.4 Tampilan Form Dokter.....	92
4.2.5 Tampilan Form Layanan.....	93
4.2.6 Tampilan Form Obat	94
4.2.7 Tampilan Form Pasien	95
4.2.8 Tampilan Form Pendaftaran	96
4.2.9 Tampilan Form Pembayaran	97
4.2.10 Tampilan Form UserUI	98
4.2.11 Tampilan Form Pencetakan Laporan	98
4.3 Pemaketan	100
4.3.1 Pemaketan <i>File.jar</i>	100
4.3.2 Pemaketan <i>File.Exe</i>	100
4.3.3 Kelebihan Program	100
4.3.4 Kekurangan Program	101
V. BAB V PENUTUP	102
5.1 Kesimpulan	102
5.2 Saran	102
DAFTAR PUSTAKA	103
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Kegiatan Penelitian	7
Tabel 3.1 Unnormal	71
Tabel 3.2 Normalisasi Bentuk Pertama	72
Tabel 3.3 Normalisasi Bentuk Ke Dua	73
Tabel 3.4 Normalisasi Bentuk Ke Tiga	74
Tabel 3.5 Relasi Antar Tabel	74
Tabel 3.6 Tabel Dokter	75
Tabel 3.7 Tabel Obat	76
Tabel 3.8 Tabel Layanan.....	76
Tabel 3.9 Tabel Pasien	77
Tabel 3.10 Tabel Pendaftaran	77
Tabel 3.11 Tabel Transaksi	78
Tabel 3.12 Tabel User	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Lima Komponen Sistem Informasi	14
Gambar 2.2 Contoh Use Case Diagram	27
Gambar 2.3 Contoh Aktivity Diagram	28
Gambar 2.4 Pendeklarasian Atribut dan Method	29
Gambar 2.5 Contoh Class	29
Gambar 2.6 Contoh Package	30
Gambar 2.7 Contoh Class Diagram	31
Gambar 2.8 Contoh Squence Diagram	32
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Rumah Sakit Bersalin Amanda Gamping Sleman.....	43
Gambar 3.2 Use Case Diagram	53
Gambar 3.3 Aktivity Diagram Proses Kelola Dokter	54
Gambar 3.4 Aktivity Diagram Proses Kelola Obat	55
Gambar 3.5 Aktivity Diagram Proses Kelola Layanan	56
Gambar 3.6 Aktivity Diagram Proses Kelola Pasien	57
Gambar 3.7 Aktivity Diagram Proses Kelola Pendaftaran	58
Gambar 3.8 Aktivity Diagram Proses Kelola Pembayaran	59
Gambar 3.9 Aktivity Diagram Proses Login Sistem	60
Gambar 3.10 Class Diagram	61
Gambar 3.11 Squence Diagram Data Login	62
Gambar 3.12 Squence Diagram AdminUI	63

Gambar 3.13 Squence Diagram Form Dokter	64
Gambar 3.14 Squence Diagram Form Pasien	65
Gambar 3.15 Squence Diagram Form Obat	66
Gambar 3.16 Squence Diagram Form Layanan	67
Gambar 3.17 Squence Diagram Form Pendaftaran	68
Gambar 3.18 Squence Diagram Form Pembayaran	69
Gambar 3.19 Squence Diagram Form Laporan	70
Gambar 3.20 Rancangan Tampilan Login.	78
Gambar 3.21 Rancangan Tampilan Utama	79
Gambar 3.17 Rancangan Tampilan Dokter	79
Gambar 3.18 Rancangan Tampilan Akun	80
Gambar 3.19 Rancangan Tampilan Obat	80
Gambar 3.20 Rancangan Tampilan Layanan.....	81
Gambar 3.21 Rancangan Tampilan Pasien	81
Gambar 3.17 Rancangan Tampilan Cetak Laporan	82
Gambar 3.18 Rancangan Tampilan Pendaftaran Pasien.....	82
Gambar 3.19 Rancangan Tampilan Pembayaran Pasien.....	83
Gambar 4.1 Struktur Tabel Dokter	84
Gambar 4.2 Struktur Tabel Layanan	84
Gambar 4.3 Struktur Tabel Obat.....	85
Gambar 4.4 Struktur Tabel Pasien	85
Gambar 4.5 Struktur Tabel Pendaftaran	85
Gambar 4.6 Struktur Tabel Transaksi	86

Gambar 4.7 Struktur Tabel User	86
Gambar 4.8 Tampilan Login User	87
Gambar 4.9 Tampilan Form Utama Admin.....	90
Gambar 4.10 Tampilan Form AdminUI dengan Login Operator	91
Gambar 4.11 Tampilan Form Dokter	92
Gambar 4.12 Tampilan Form Layanan	93
Gambar 4.13 Tampilan Form Obat	94
Gambar 4.14 Tampilan Form Pasien	95
Gambar 4.15 Tampilan Form Pendaftaran	96
Gambar 4.16 Tampilan Form Pembayaran.....	97
Gambar 4.17 Tampilan Form UserUI	98
Gambar 4.18 Tampilan Form Pencetakan	99
Gambar 4.19 Tampilan Form Laporan Dokter.....	99

INTI SARI

Perkembangan teknologi informasi telah mencapai suatu tahap dimana system informasi menjadi tulang punggung suatu kegiatan dalam dunia kerja. Salah satu bidang kerja nyata di masyarakat yang berorientasi pada bidang kesehatan adalah usaha Klinik Bersalin. Usaha klinik bersalin melayani calon ibu, ibu yang hamil, ibu melahirkan dan pasca melahirkan. Umumnya klinik bersalin menghadapi kondisi dimana jumlah pasien yang dilayani semakin banyak dengan permasalahan yang semakin beragam.

Aplikasi pengelolaan data administrasi Rumah Bersalin Amanda Yogyakarta berbasis Java adalah aplikasi yang digunakan untuk mengolah data administrasi pada Rumah Bersalin Amanda. Java adalah bahasa pemrograman berorientasi obyek yang merupakan suatu konsep pemrograman dengan mengambil konsep obyek sebagai komponen dasar dari pemrogramannya. Pada aplikasi ini setiap karyawan bagian administrasi akan mempunyai user dan password untuk menggunakan aplikasi tersebut sehingga aplikasi ini hanya dapat diakses oleh karyawan yang mempunyai user dan password.

Aplikasi tersebut berfungsi sebagai media untuk memudahkan proses pengelolaan data administrasi di Rumah Bersalin Amanda, sehingga proses dapat berjalan dengan cepat dan akurat.

Kata Kunci : Rumah Bersalin Amanda, aplikasi, pengelolaan data administrasi

ABSTRACT

Development of information technology has reached a stage where the information system becomes the backbone of an activity in the world of work. One area of real work in the community-oriented health sector is an attempt Maternity Clinic. Maternity clinic serving businesses expectant mothers, pregnant mothers, mothers giving birth and postpartum. Generally, birth centers face a condition where the number of patients served more and more with the problems of an increasingly diverse.

Administrative data management applications Amanda maternity hospital Yogyakarta Java based application used to process data at the maternity hospital administration Amanda. Java is object-oriented programming language is a programming concept by taking the concept of objects as a basic component of its programming. In this application, each employee will have the administrative user and password to use these applications so that applications can only be accessed by employees who have a username and password.

The application serves as a medium for data management processes memudahkan maternity hospital administration in Amanda, so the process can go quickly and accurately.

Keywords: Amanda maternity hospital, applications, data management administration