

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI

ADMINISTRASI PADA KLINIK PRATAMA

BUDI HUSADA KLATEN

SKRIPSI



disusun oleh

Novita Sari

12.22.1403

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI

ADMINISTRASI PADA KLINIK PRATAMA

BUDI HUSADA KLATEN

SKRIPSI

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

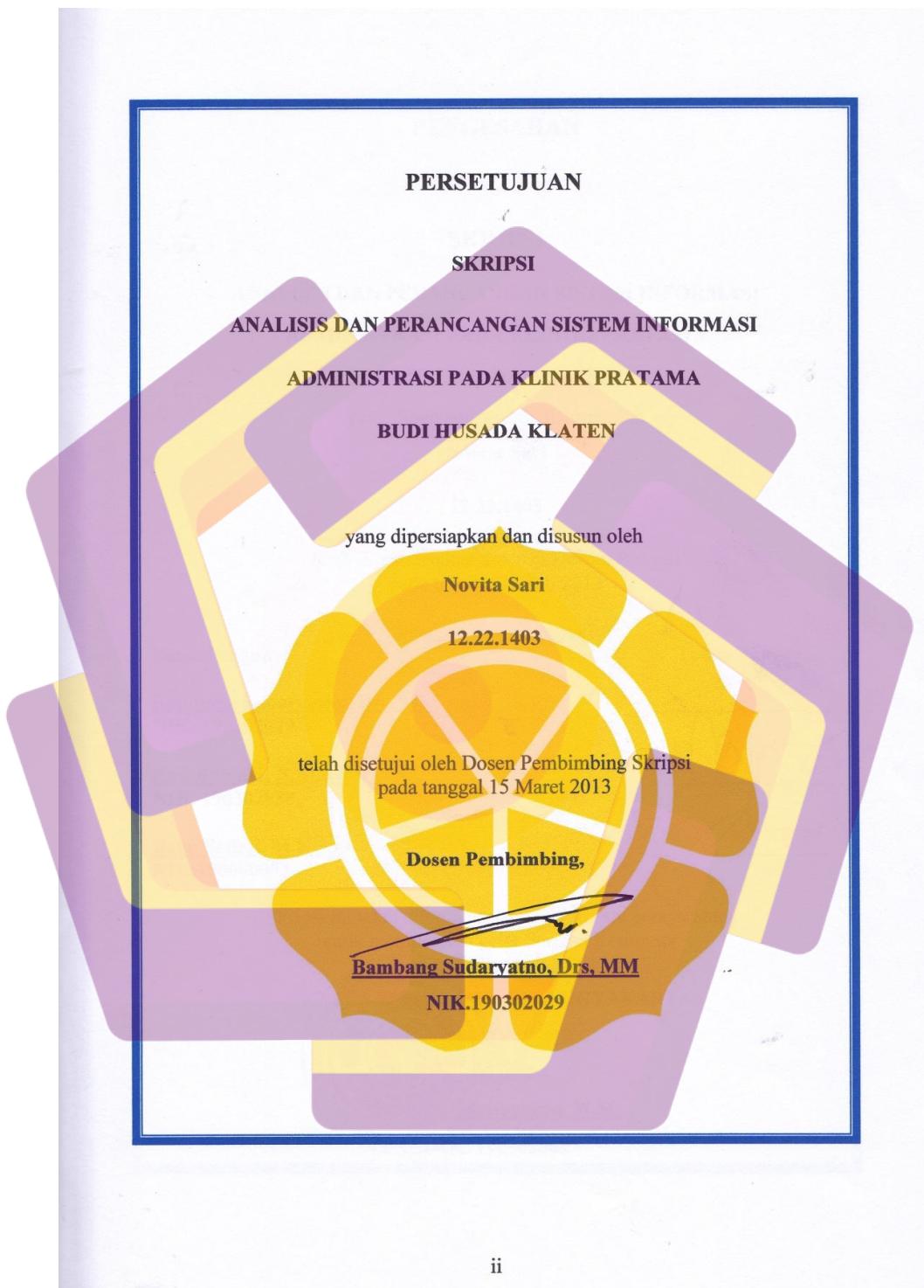


disusun oleh

Novita Sari

12.22.1403

JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013



PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI

ADMINISTRASI PADA KLINIKI PRATAMA

BUDI HUSADA KLATEN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Novita Sari

12.22.1403

telah dipertahankan didepan Dewan Pengaji
pada tanggal 15 Juli 2013

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Bambang Sudaryatno, Drs, MM
NIK. 190302029

Krisnawati, S.Si., MT
NIK. 190302038

Bayu Setiaji, M.Kom
NIK.190000003

Tanda Tangan

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

Tanggal 6 September 2013

KETUA STMKG 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 skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 5 September 2013

Novita Sari

12.22.1403

MOTTO

1. Sesungguhnya Allah mengupayakan hasil di setiap kerja keras hambaNya.
2. Cara berpikir yang baik akan memberi kekuatan, maka berpikirlah yang baik dan positif.
3. Ketekunan mengalahkan bakat, kepintaran bahkan jenius.
4. Jangan bermental tempe.
5. Daripada memikirkan kegagalan yang membuat down, lebih baik memikirkan kerja keras yang membuat berhasil.
6. Fokus itu mempengaruhi pencapaian target tepat waktu.
7. Kerjakan sesuatu yang dibenci, tidak disukai, di tolak mentah - mentah oleh hati di awal. Karena butuh tindakan khusus buat pencapaian.
8. Apa yang anda lakukan hari ini, akan memberi pengaruh apa yang anda dapatkan besok. So, give the best, do the best, fighting, spirit n don't forget to pray.
9. Jangan menunda - nunda pekerjaan.
10. Banyaklah berpikir, dan jangan banyak bertanya. Karena berpikir mempengaruhi kualitas pikiran, membuat lebih mandiri dan lebih cepat menangkap ilmunya. Mandiri Mandiri Mandiri (^.^).

PERSEMBAHAN

Puji syukur atas karuniaMu Ya Alloh, sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini tepat waktu.

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Orangtua tercintaku. Terimakasih Ayah dan Ibuku yang telah membantuku kuliah sampai selesai, mendoakan, dan memberi support aku. Love them.
2. Kakak dan adikku yang telah mendoakan dan menyemangatiku hingga dapat menyelesaikan skripsi tepat waktu.
3. Bapak Bambang Sudaryatno, Drs, MM selaku dosen pembimbing yang telah membimbingku sampai selesai.
4. Ndari dan Yustina yang telah datang dan menemaniku saat pendadaran. Tengkyu kawan ^.^
5. Keluarga besar kos Bu Endang, yang telah menemaniku perjalanan dari awal sampai akhir. Terimakasih sob ☺
6. Mas Nofit. Tengkyu banget uda ngajarin aku SQL. wahahaha
7. Seluruh keluarga besar 12-SI TRANSFER-01, terimakasih kawan.

Bergaul, bertemu dengan kalian membuatku mendapatkan banyak pelajaran.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis persembahkan untuk Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan waktu yang diinginkan penulis.

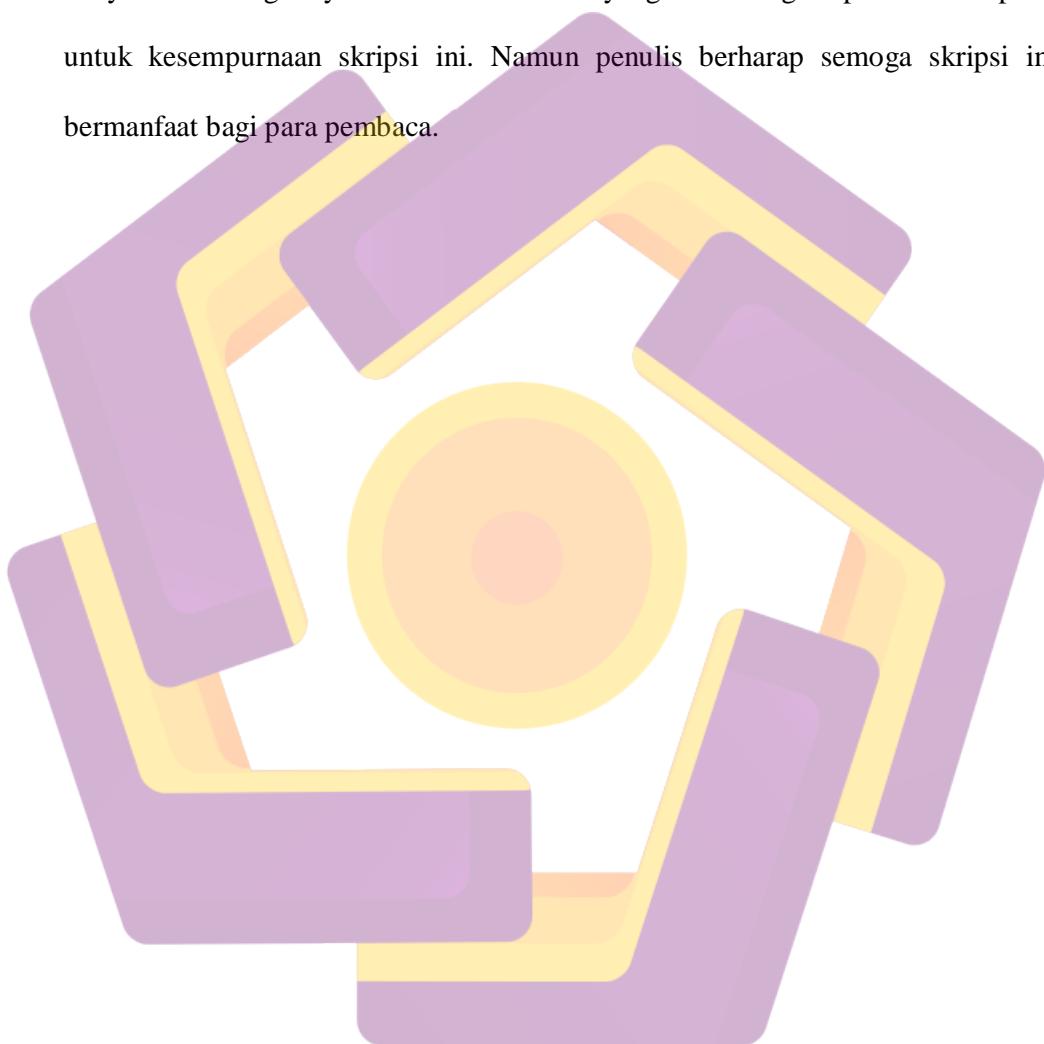
Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Sarjana dan untuk memperoleh gelar Sarjana.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. Selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Bambang Sudaryatno, Drs, MM., Selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi dan dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
3. Kedua Orang tua saya, saudara saya dan sahabat – sahabat saya yang sudah memberi semangat dan doa.
4. Seluruh Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya.

5. Keluarga besar Klinik Pratama Budi Husada yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangannya. Saran dan kritik yang membangun penulis harapkan untuk kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca.



DAFTAR ISI

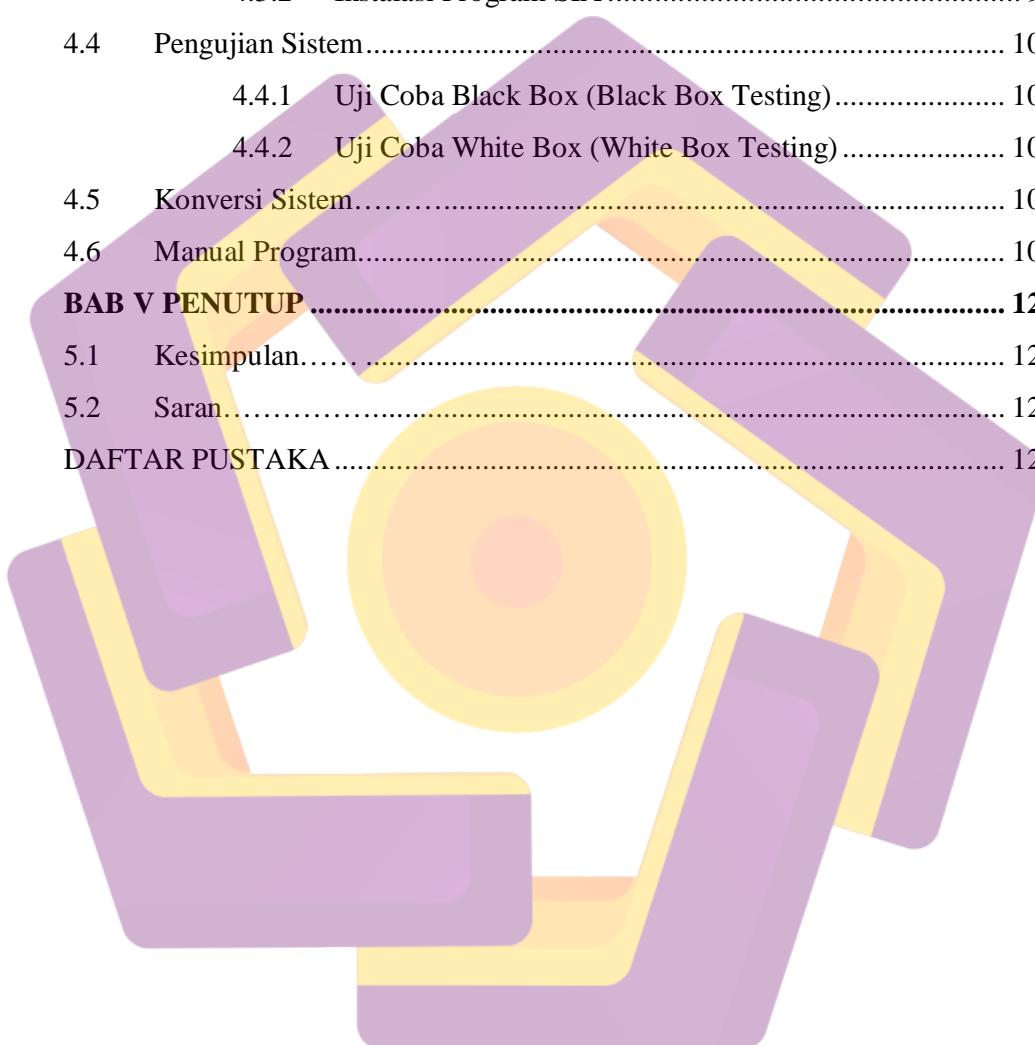
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	.ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
INTISARI.....	xviii
<i>ABSTRACT.....</i>	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.5.1 Bagi Penulis.....	4
1.5.2 Bagi Pengguna.....	4
1.6 Metode Pengumpulan Data	5
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
2.2 Konsep Dasar Informasi	9

2.2.1	Pengertian Informasi.....	9
2.2.2	Siklus Informasi	9
2.2.3	Kualitas Informasi.....	10
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi	11
2.3.1	Pengertian Sistem Informasi.....	11
2.3.2	Komponen Sistem Informasi.....	11
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen	13
2.4.1	Pengertian Sistem Informasi Manajemen.....	13
2.5	Sistem Informasi Administrasi	14
2.5.1	Pengertian Sistem Informasi Administrasi.....	14
2.6	Teori Analisis.....	14
2.6.1	Analisis Sistem	14
2.6.1.1	Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	14
2.6.1.2	Analisis Informasi (<i>Information</i>)	15
2.6.1.3	Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	15
2.6.1.4	Analisis Keamanan (<i>Control</i>)	16
2.6.1.5	Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>).....	16
2.6.1.6	Analisis Pelayanan (<i>Service</i>)	16
2.6.2	Analisis Biaya dan Manfaat.....	17
2.6.2.1	Komponen – Komponen Biaya.....	17
2.6.2.2	Komponen – Komponen Manfaat	17
2.6.3	Analisis Kebutuhan Sistem.....	18
2.6.3.1	Kebutuhan fungsional.....	18
2.6.3.2	Kebutuhan Non Fungsional	19
2.7	Konsep Pemodelan Sistem	19
2.7.1	Flowchart System.....	20
2.7.2	Data Flow Diagram (DFD)	21
2.7.2.1	Kesatuan Luar (<i>External Entity</i>)	22
2.7.2.2	Arus Data	22
2.7.2.3	Proses.....	22
2.7.2.4	Sumber Data (<i>Data Source</i>).....	24

2.7.3	Konsep ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	25
2.7.3.1	Tahap Pembuatan ERD	26
2.7.3.2	Tahap Implementasi ERD.....	27
2.8	Konsep Basis Data	28
2.8.1	Pengertian Basis Data.....	28
2.8.2	Komponen Basis Data.....	28
2.8.3	Tujuan Basis Data	29
2.8.4	Manfaat Basis Data	29
2.8.5	Sistem Basis Data	30
2.8.6	Normalisasi.....	31
2.8.6.1	Pengertian Normalisasi.....	31
2.8.6.2	Bentuk – Bentuk Normalisasi	31
2.9	Software Yang Dipakai	33
2.9.1	Konsep Bahasa Pemrograman Java	33
2.9.1.1	Keunggulan Java	33
2.9.1.2	Kekurangan Java	34
2.9.1.3	Komponen Java.....	34
2.9.2	Konsep Dasar MySQL	36
2.9.2.1	Pengenalan MySQL	36
2.9.3	JDK 7 (<i>Java Development Kit</i>)	36
2.9.4	NetBeans IDE 6.9	37
2.9.4.1	Komponen NetBeans IDE 6.9.....	38
2.9.4.2	Kontrol-kontrol NetBeans IDE 6.9	39
2.9.5	XAMPP 1.7.4.....	40
2.9.6	iReport 4.0.2 (dengan Library JasperReport)	41
	BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	42
3.1	Tinjauan Umum	42
3.1.1	Tentang Klinik Pratama Budi Husada Klaten	42
3.1.2	Sejarah Klinik Pratama Budi Husada Klaten	42
3.1.3	Visi dan Misi.....	43
3.1.4	Sistem yang Sedang Berjalan	43

3.1.5	Struktur Organisasi	44
3.2	Analisis Sistem.....	45
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	45
3.2.1.1	Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	46
3.2.1.2	Analisis Informasi (<i>Information</i>)	46
3.2.1.3	Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	47
3.2.1.4	Analisis Keamanan (<i>Control</i>)	47
3.2.1.5	Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>).....	48
3.2.1.6	Analisis Pelayanan (<i>Service</i>)	48
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	48
3.2.2.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	49
3.2.2.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	50
3.2.3	Analisis Biaya dan Manfaat.....	51
3.2.3.1	Komponen – Komponen Biaya.....	51
3.2.3.2	Komponen – Komponen Manfaat	52
3.3	Perancangan Sistem	57
3.3.1	Perancangan Proses.....	57
3.3.1.1	<i>Flowchart System</i> Yang Diusulkan	58
3.3.1.2	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	60
3.3.2	Perancangan Basis Data	62
3.3.2.1	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	63
3.3.2.2	Normalisasi	64
3.3.2.3	Relasi Antar Tabel.....	69
3.3.2.4	Struktur Tabel	70
3.3.3	Rancangan Antarmuka (<i>Interface</i>)	76
3.3.3.1	Rancangan Input.....	76
3.3.3.2	Rancangan Output.....	83
	BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	88
4.1	Pemrograman.....	88
4.1.1	Implementasi Basis Data	88
4.1.2	Pembuatan Antarmuka (<i>Interface</i>).....	90

4.1.3	Pengkodean Program.....	94
4.2	Pengujian Program.....	94
4.3	Instalasi Program.....	97
4.3.1	Instalasi Perangkat Lunak Basis Data	97
4.3.2	Instalasi Program SIA	99
4.4	Pengujian Sistem.....	101
4.4.1	Uji Coba Black Box (Black Box Testing).....	101
4.4.2	Uji Coba White Box (White Box Testing).....	104
4.5	Konversi Sistem.....	105
4.6	Manual Program.....	105
BAB V PENUTUP	121
5.1	Kesimpulan.....	121
5.2	Saran.....	122
DAFTAR PUSTAKA	123



DAFTAR TABEL

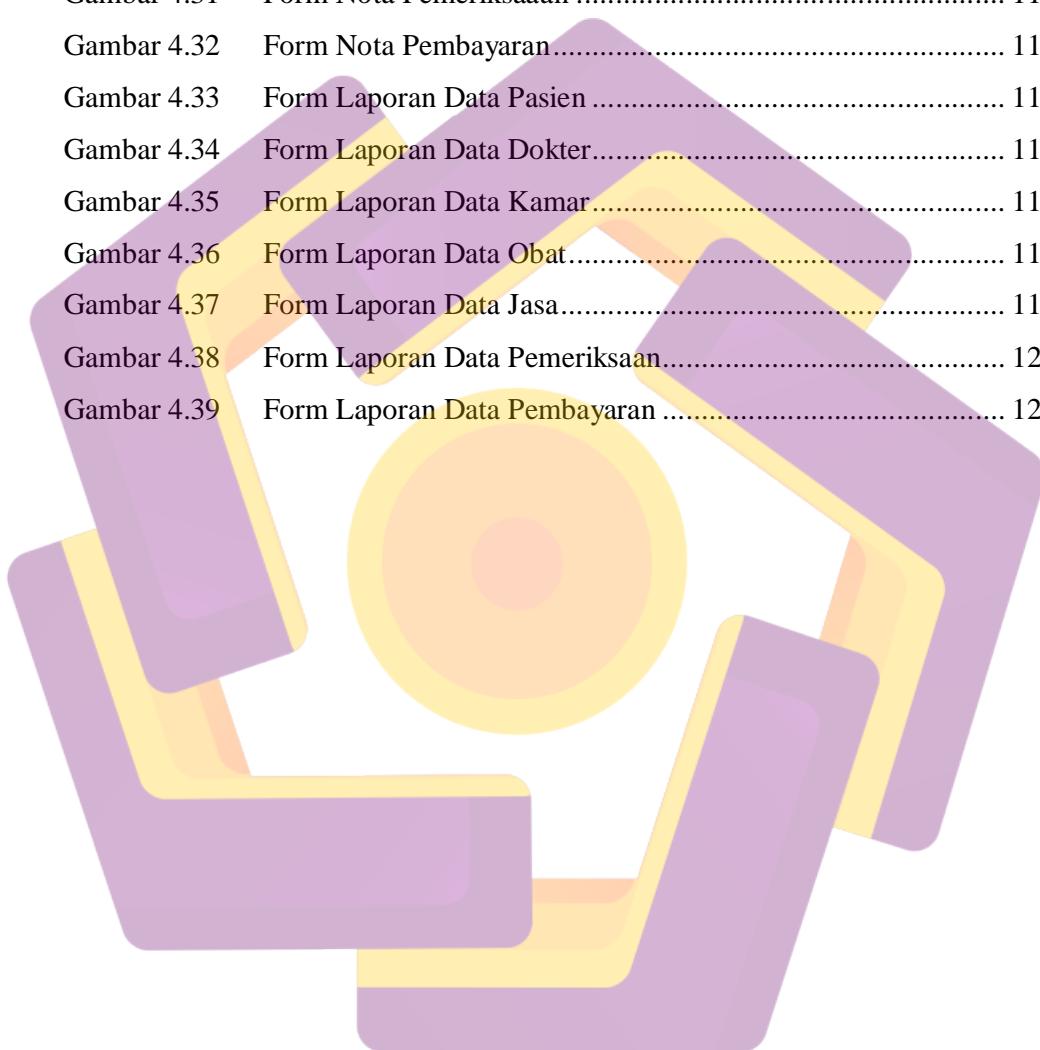
Tabel 2.1	Kontrol-kontrol NetBeans IDE 6.9	39
Tabel 3.1	Rincian Kebutuhan Hardware Komputer dan Rincian Biayanya ...	50
Tabel 3.2	Rincian Kebutuhan Software dan Rincian Biayanya	51
Tabel 3.3	Rincian Biaya dan Manfaat.....	52
Tabel 3.4	Hasil Analisis Biaya dan Manfaat.....	57
Tabel 3.5	Struktur Tabel Pasien.....	70
Tabel 3.6	Struktur Tabel Pendaftaran	71
Tabel 3.7	Struktur Tabel Pemeriksaan.....	71
Tabel 3.8	Struktur Tabel Dokter.....	72
Tabel 3.9	Struktur Tabel Jasa	72
Tabel 3.10	Struktur Tabel Obat	73
Tabel 3.11	Struktur Tabel Pembayaran.....	73
Tabel 3.12	Struktur Tabel Kelas	74
Tabel 3.13	Struktur Tabel Kamar	74
Tabel 3.14	Struktur Tabel Pengguna	74
Tabel 3.15	Struktur Tabel Detail Periksa Jasa	75
Tabel 3.16	Struktur Tabel Detail Periksa Obat	75
Tabel 3.17	Struktur Tabel Transaksi Obat Masuk.....	76
Tabel 3.18	Struktur Tabel Detail Transaksi Obat Masuk	76
Tabel 4.1	Tabel hasil pengujian black box.....	102

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Siklus Informasi.....	10
Gambar 2.2	Simbol <i>Flowchart System</i>	20
Gambar 2.3	Simbol-simbol DFD (Gane and Sarson)	21
Gambar 2.4	NetBeans IDE 6.9	37
Gambar 2.5	XAMPP.....	40
Gambar 2.6	iReport 4.0.2 (dengan Library JasperReport).....	41
Gambar 3.1	Struktur Organisasi Klinik Pratama Budi Husada.....	44
Gambar 3.2	<i>Flowchart System</i>	59
Gambar 3.3	<i>Diagram Konteks</i>	60
Gambar 3.4	DFD.....	61
Gambar 3.5	ERD.....	63
Gambar 3.6	Relasi Antar Tabel	69
Gambar 3.7	Form Halaman Utama.....	77
Gambar 3.8	Form Login.....	77
Gambar 3.9	Form Olah Data Kelas	78
Gambar 3.10	Form Olah Data Kamar	78
Gambar 3.11	Form Olah Data Obat.....	79
Gambar 3.12	Form Olah Data Jasa.....	79
Gambar 3.13	Form Olah Data Pasien	80
Gambar 3.14	Form Olah Data Dokter.....	80
Gambar 3.15	Form Olah Data Pengguna	81
Gambar 3.16	Form Olah Data Pendaftaran.....	81
Gambar 3.17	Form Olah Data Pemeriksaan.....	82
Gambar 3.18	Form Olah Data Pembayaran	82
Gambar 3.19	Form Olah Data Obat Masuk	83
Gambar 3.20	Form Laporan Data Pasien.....	83
Gambar 3.21	Form Laporan Data Dokter	84
Gambar 3.22	Form Laporan Data Kamar	84
Gambar 3.23	Form Laporan Data Obat	85

Gambar 3.24	Form Laporan Data Jasa	85
Gambar 3.25	Form Laporan Data Pemeriksaan	86
Gambar 3.26	Form Laporan Data Pembayaran	86
Gambar 3.27	Form Nota Pemeriksaan.....	87
Gambar 3.28	Form Nota Pembayaran	87
Gambar 4.1	Tab Service.....	89
Gambar 4.2	<i>Create Database</i>	89
Gambar 4.3	Menuliskan perintah SQL untuk pebuatan tabel	90
Gambar 4.4	Menu New Project.....	91
Gambar 4.5	Jendela New Project.....	91
Gambar 4.6	Jendela New Java Application.....	92
Gambar 4.7	Membuat package baru	92
Gambar 4.8	Membuat Frame	93
Gambar 4.9	Desain Form Olah Data Dokter	93
Gambar 4.10	Tampilan source code pada form	94
Gambar 4.11	Tampilan kesalahan syntax.....	95
Gambar 4.12	Tampilan kesalahan logika	96
Gambar 4.13	Tampilan kesalahan runtime.....	97
Gambar 4.14	Instalasi XAMPP.....	98
Gambar 4.15	XAMPP Control Panel	98
Gambar 4.16	Tampilan phpMyAdmin	99
Gambar 4.17	Copy folder dist.....	100
Gambar 4.18	Menu Utama	100
Gambar 4.19	Menu Utama	106
Gambar 4.20	Form Login	107
Gambar 4.21	Form Olah Data Kelas	107
Gambar 4.22	Form Olah Data Kamar	108
Gambar 4.23	Form Olah Data Obat	109
Gambar 4.24	Form Olah Data Jasa	110
Gambar 4.25	Form Olah Data Pasien.....	111
Gambar 4.26	Form Olah Data Dokter	112

Gambar 4.27	Form Olah Data Pengguna	112
Gambar 4.28	Form Olah Data Pendaftaran	113
Gambar 4.29	Form Olah Data Pemeriksaan	114
Gambar 4.30	Form Olah Data Pembayaran.....	114
Gambar 4.31	Form Nota Pemeriksaan	115
Gambar 4.32	Form Nota Pembayaran.....	116
Gambar 4.33	Form Laporan Data Pasien	116
Gambar 4.34	Form Laporan Data Dokter.....	117
Gambar 4.35	Form Laporan Data Kamar.....	118
Gambar 4.36	Form Laporan Data Obat.....	118
Gambar 4.37	Form Laporan Data Jasa.....	119
Gambar 4.38	Form Laporan Data Pemeriksaan.....	120
Gambar 4.39	Form Laporan Data Pembayaran	120



INTISARI

Klinik Pratama Budi Husada merupakan sebuah usaha bisnis yang bergerak dalam bidang kesehatan untuk melayani masyarakat Klaten dan sekitarnya. Namun dalam usaha ini, administrasi Klinik Pratama Budi Husada masih mengalami kesulitan karena pencatatannya masih manual. Sehingga membuat kinerja semakin kurang efektif dan efisien dan membuat antrian semakin panjang karena lamanya pelayanan di bidang administrasi.

Banyaknya pasien yang datang mengakibatkan Klinik Pratama Budi Husada mengalami kesulitan untuk memberi layanan dan mengelola transaksi administrasi. Dengan menggunakan software NetBeans IDE dan Xampp. Saya membuat sebuah aplikasi dekstop untuk pengelolaan administrasi yang terdapat di Klinik Pratama Budi Husada

Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat membantu Klinik Pratama Budi Husada. Sehingga kinerja bisa berjalan secara cepat, dan informasi yang didapat akurat dan berguna untuk kemajuan pelayanan pasien.

Kata Kunci: Administrasi, Aplikasi Desktop, Akurat



ABSTRACT

Pratama Budi Husada Clinic is a business that specializes in healthcare to serve the community Klaten and surrounding areas. However in general this business, administration Pratama Budi Husada Clinic still having trouble because the recording is still manual, so that makes the performance more effective and efficient manner, makes the long queues due to the length of service in the field of administration.

Many patients who come to make the level of the crowd can lead to Pratama Budi Husada Clinic difficult to provide services and manage administrative transactions. Software using NetBeans IDE and Xampp. I created a desktop application for managing administration contained in the Pratama Budi Husada Clinic

With this application, is expected to help the Pratama Budi Husada Clinic. So that performance can run fast, and accurate and the information obtained is useful for the progress of services for patients.

Keywords: Administrative, Desktop Applications, Accurat

