

**SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PELAYANAN KESEHATAN  
PADA PUSKESMAS KALIGONDANG  
PURBALINGGA**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Ade Yahya Nursinggih**

**09.11.3292**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2013**

**SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PELAYANAN KESEHATAN  
PADA PUSKESMAS KALIGONDANG  
PURBALINGGA**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

**Ade Yahya Nursinggih**

**09.11.3292**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2013**

## **PERSETUJUAN**

## **SKRIPSI**

**Sistem Informasi Administrasi Pelayanan Kesehatan  
pada Puskesmas Kaligondang**

**Purbalingga**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ade Yahya Nuesinggih**

**09.11.3922**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 3 Juni 2013

**Dosen Pembimbing,**

**Ir. Rum M Andri KR, M.Kom.**

**NIK.190302011**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### Sistem Informasi Administrasi Pelayanan Kesehatan pada Puskesmas Kaligondang

Purbalingga

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ade Yahya Nursinggih

09.11.3292

telah dipertahankan didepan Dewan Pengaji  
pada tanggal 23 Mei 2013

#### Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Ir. Rum M Andri, KR., M.Kom.  
NIK. 190302011

Tanda Tangan

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom.  
NIK. 190302163

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

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 4 Junit 2013



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 suatu Institusi Pendidikan, 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.

Yogyakarta, 10 Juni 2013

Ade Yahya Nursinggih

09.11.3292

## HALAMAN MOTTO

- ✓ *3M : Mulai dari diri sendiri, Mulai dari hal terkecil, Mulai dari sekarang, jangan menunda*
- ✓ *Hari ini harus lebih baik dari hari kemarin*
- ✓ *Apa yang kita lakukan sekarang, sesungguhnya hal yang akan kita dapat dimasa yang akan datang*
- ✓ *Hati dan pikiran yang tenang merupakan modal dalam menjalani kehidupan yang lebih baik*
- ✓ *Sesali masa lalu karena ada kekecewaan dan kesalahan - kesalahan, tetapi jadikan penyesalan itu sebagai senjata untuk masa depan agar tidak terjadi kesalahan lagi.*
- ✓ *Jangan hina pribadi anda dengan kepalsuan karena dia adalah mutiara diri anda yang tak ternilai.*
- ✓ *Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah.*

## **HALAMAN PERSEMPAHAN**

Skripsi ini penulis persembahkan:

1. Kepada Allah S.W.T yang telah memberikan anugerah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Kepada Nabi Muhammad S.A.W.
3. Buat kedua orang tua terima kasih banyak buat semuanya, materi, semangat, doa dan kasih sayang yang diberikan dan bingung aku harus membalasnya bagaimana..terima kasih banyak.. :\*
4. Buat mas Aan dan adikku Muntamah Putra makasih buat semuanya.
5. Buat Honey (Dwi Yanuar Rahmawati ) makasih..... makasih... muach muach :\* :\* :\* maksih waktu dan dukungannya..
6. Buat Saudara dan Ponakanku semua..
7. Buat temen-temen kosku yang sudah membantu dalam penyusunan laporan,Krisna, Yanto, Ari, Agung, Anto, Fandi, Arya, Arif....makasih dan sukses selalu.
8. Buat teman teman seperjuangan khususnya 09-S1TI-10 kita berjuang bersama.
9. Buat STMIK AMIKOM, terima kasih sudah memberikan banyak ilmu.
10. Buat semua pihak yang telah membantu yang tidak bisa penulis sebut satu per satu.

## KATA PENGANTAR



*Assalamualaikum Wr.Wb.*

Puji dan syukur kehadirat ALLAH SWT yang telah memberi karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Sistem Informasi Administrasi Pelayanan Kesehatan pada Puskesmas Kaligondang Purbalingga” dengan baik walaupun disadari banyak sekali kekurangan yang itu semua tidak lepas karena keterbatasan penulis.

Adapun laporan skripsi ini dibuat untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar kesarjanaan Strata Satu (S1) Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penulisan laporan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari beberapa pihak. Untuk itu penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Rum Muhamad Andri Kr, Ir, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan dan motivasi selama proses penyusunan skripsi hingga selesai.
4. Tim Penguji, Segenap Dosen dan Karyawan STMIK AMIKOM yang telah memberikan ilmu dan pengalamannya.
5. Pada kedua orang tua penulis yang telah memberikan segala dukungan yang dibutuhkan penulis serta tak pernah lelah meberikan doa yang tulus.
6. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan skripsi ini.

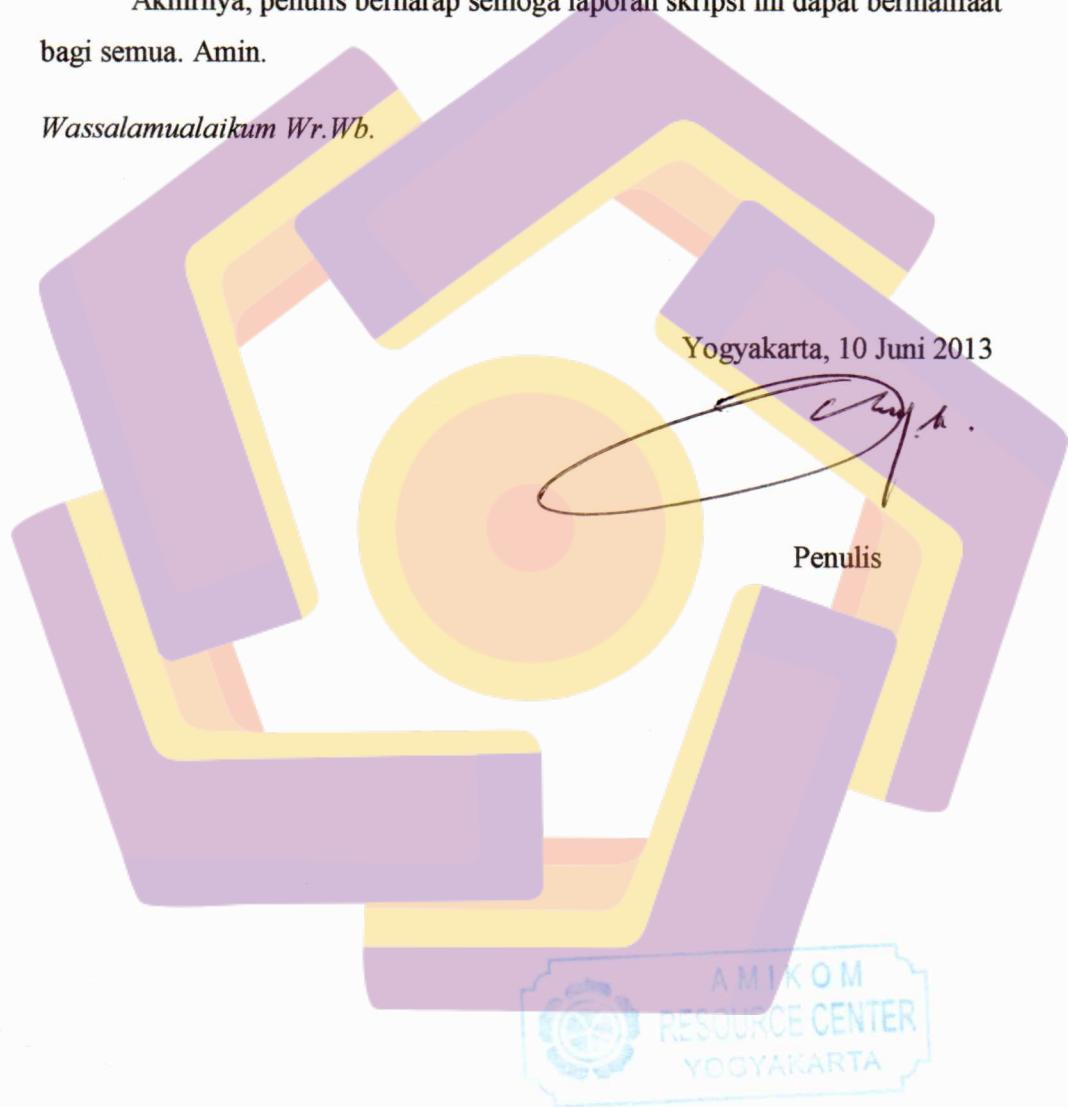
Namun dengan segala kerendahan hati, Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan skripsi masih sangat jauh dari sebuah kesempurnaan, itu semua tidak

lepas karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan dari penulis sendiri. Maka dari itu penulis mohon kesediannya untuk memberikan kritik dan saran yang membangun.

Penulis juga memohon maaf kepada semua pihak jika dalam penelitian dan penulisan laporan skripsi ini terdapat kesalahan atau hal yang kurang berkenan.

Akhirnya, penulis berharap semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua. Amin.

*Wassalamualaikum Wr.Wb.*



## DAFTAR ISI

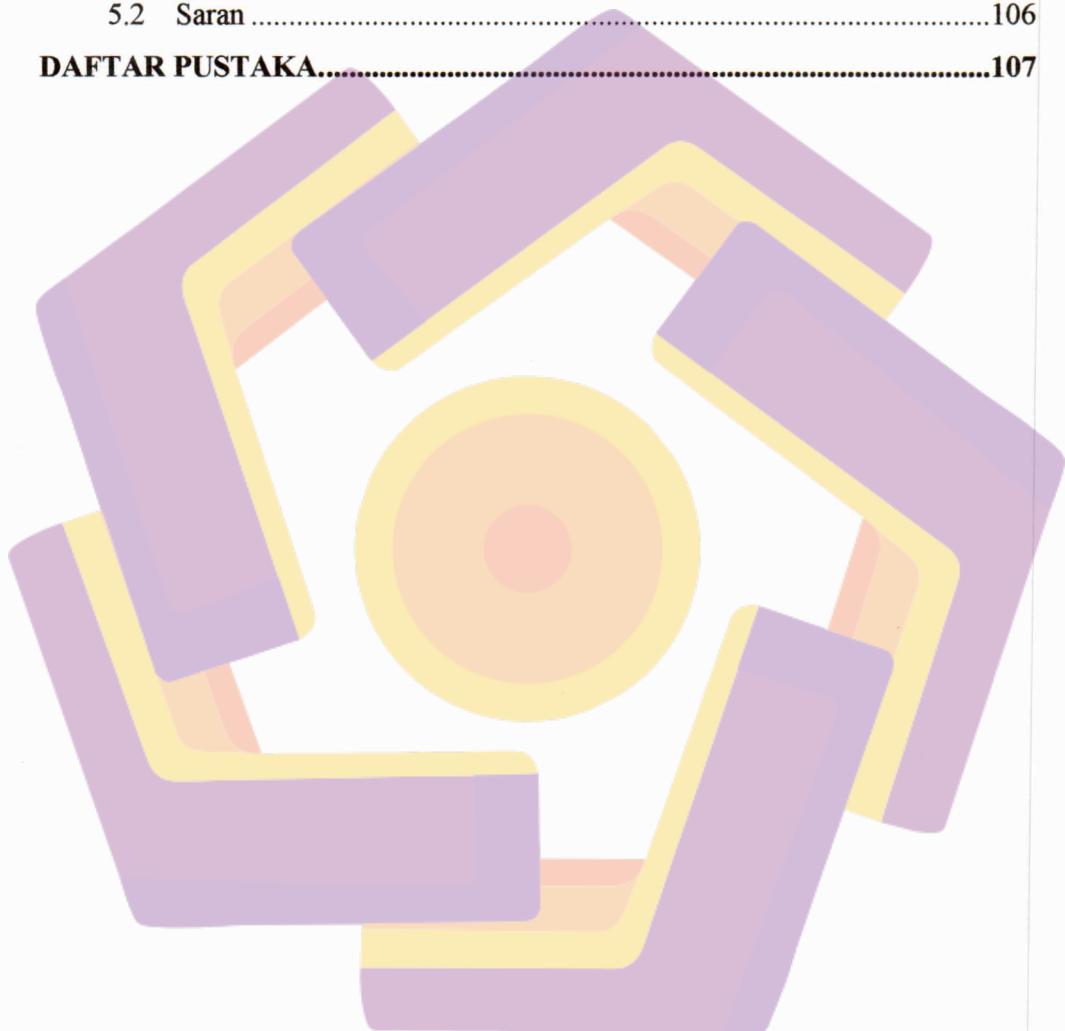
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
INTISARI .....	xvi
ABSTRACT .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
1.6 Metode Penelitian .....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	7
1.8 Rencana Kegiatan .....	8
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>9</b>
2.1 Landasan Teori.....	9
2.1.1 Definisi Sistem, Informasi, Sistem Informasi.....	9
2.1.1.1 Definisi Sistem .....	9
2.1.1.2 Definisi Informasi .....	10
2.1.1.3 Definisi Sistem Informasi .....	10
2.1.2 Karakteristik Sistem Informasi .....	11
2.1.3 Analisis Sistem Informasi .....	12

2.1.3.1	Definisi Analisis Sistem.....	12
2.1.4	Konsep Basis Data .....	14
2.1.4.1	Kerangkapan Data.....	15
2.1.4.2	Kerangkapan Data Entity Relationship Diagram (ERD).....	17
2.1.5	Flowchart .....	18
2.1.5.1	Pedoman Dalam Pembuatan Flowchart .....	19
2.1.5.2	Simbol-simbol Flowchart.....	19
2.1.6	Administrasi Pelayanan Kesehatan.....	22
2.1.6.1	Administrasi .....	23
2.1.6.2	Kesehatan Masyarakat .....	23
2.2	Perangkat Lunak yang Digunakan .....	24
2.2.1	Sofware .....	24
2.2.1.1	XAMPP.....	24
2.2.1.2	Adobe Dreamweaver CS3.....	25
2.2.1.3	Adobe Photoshop CS3 .....	26
2.2.1.4	Sekilas Tentang PHP dan MySQL.....	27
2.2.1.5	Mozilla Firefox .....	28
2.3	Jaringan Komputer.....	29
2.3.1	Jenis-jenis Jaringan Komputer.....	29
2.3.1.1	Local Area Network (LAN).....	30
2.3.1.2	Metropilitan Area Network (MAN).....	30
2.3.1.3	Wide Area Network (WAN) .....	30
2.3.1.4	Internet .....	30
2.3.1.5	Jaringan Tanpa Kabel (Wireless).....	31
<b>BAB III</b>	<b>ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>32</b>
3.1	Tinjauan Umum .....	32
3.1.1	Sekilas Profil Puskesmas Kaligondang.....	32
3.1.2	Visi dan Misi UPTD Puskesmas Kaligondang .....	33
3.1.3	Sistem Informasi Yang Sedang Berjalan .....	33
3.1.4	Struktur Organisasi Puskesmas Kaligondang Purbalingga.....	34

3.2	Analisis sistem .....	35
3.2.1	Identifikasi Masalah.....	35
3.2.2	Analisis yang Dilakukan .....	36
3.2.2.1	Analisis PIECES .....	36
3.2.3	Analisis Kebutuhan Sistem .....	43
3.2.2.1	Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware) .....	44
3.2.2.2	Kebutuhan Perangkat Lunak (Software).....	46
3.2.2.3	Kebutuhan Pengguna .....	46
3.2.2.4	Kebutuhan Informasi .....	46
3.2.2.5	Komponen Biaya .....	47
3.2.2.6	Komponen Manfaat .....	48
3.2.2.7	Analisis Kelayakan Sistem .....	52
3.3	Perancangan Sistem .....	53
3.3.1	Perancangan Proses.....	53
3.3.1.1	Flowchart Sistem Yang Diusulkan .....	53
3.3.1.2	Data Flow Diagram (DFD) .....	55
3.3.2	Perancangan Basis Data.....	57
3.3.2.1	Entity Relationship Diagram (ERD).....	57
3.3.2.2	Struktur Rancangan Tabel.....	58
3.3.2.3	Relasi Antar Tabel .....	63
3.3.3	Perancangan Antarmuka (Interface) .....	63
3.3.3.1	Rancangan Input .....	63
3.3.3.1.1	Form Login .....	64
3.3.3.1.2	Form Halaman Utama.....	64
3.3.3.1.3	Form Input Olah Data Pengguna .....	65
3.3.3.1.4	Form Input Olah Data Pasien.....	66
3.3.3.1.5	Form Input Olah Data Dokter .....	67
3.3.3.1.6	Form Input Olah Data Poloklinik .....	68
3.3.3.1.7	Form Input Olah Data Jasa .....	69
3.3.3.1.8	Form Input Data Pemeriksaan .....	70
3.3.3.1.9	Form Input Data Transaksi Pembayaran.	71

3.3.3.2 Rancangan Output.....	72
3.3.3.2.1 Laporan Data Pasien .....	72
3.3.3.2.2 Laporan Data Dokter.....	73
3.3.3.2.2 Laporan Pemeriksaan / Kartu Rawat Jalan .....	74
3.3.3.2.2 Tampilan Nota .....	75
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>76</b>
4.1 Implementasi Sistem .....	76
4.2 Tahapan Implementasi .....	76
4.2.1 Instalasi Perangkat Lunak Basis Data .....	77
4.2.1.1 Pembuatan Database .....	78
4.2.2 Pelatihan Personil.....	81
4.2.3 Pengujian Program.....	82
4.2.3.1 Pembuatan Program .....	82
4.2.3.2 Uji Coba Program .....	83
4.2.4 Pengujian Sistem.....	86
4.2.4.1 Uji Coba White Box (White Box Testing) .....	86
4.2.4.2 Uji Coba Black Box (Black Box Testing) .....	87
4.2.4.3 Fungsional Testing.....	90
4.2.5 Konversi.....	92
4.2.6 Manual Program.....	94
4.2.6.1 Form Login .....	94
4.2.6.2 Halaman menu utama .....	95
4.2.6.3 Form Input Olah Data Pengguna .....	96
4.2.6.4 Form Olah Data Pasien .....	97
4.2.6.5 Form Olah Data Dokter .....	97
4.2.6.6 Form Olah Data Poliklinik.....	98
4.2.6.7 Form Olah Data Jasa.....	99
4.2.6.8 Form Input Data Pemeriksaan .....	99
4.2.6.9 Form Input Data Transaksi Pembayaran.....	100
4.2.6.10 Dialog Laporan Data Pasien .....	101

4.2.6.11	Dialog Laporan Data Dokter.....	102
4.2.6.12	Laporan Pemeriksaan / Kartu Rawat Jalan .....	102
4.2.6.13	Tampilan Nota .....	103
4.2.7	Tindak Lanjut Implementasi .....	104
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP.....</b>	<b>105</b>
5.1	Kesimpulan .....	105
5.2	Saran .....	106
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>107</b>



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1 Rencana Kegiatan .....	8
Tabel 2.1 Elemen-elemen dari DFD dan Lambangnya.....	14
Tabel 2.2 Elemen-elemen dari ERD dan Lambangnya.....	18
Tabel 3.1 Rincian Kebutuhan Hardware Komputer Admin dan Biaya .....	45
Tabel 3.2 Rincian Kebutuhan Hardware Komputer Petugas dan Biaya.....	45
Tabel 3.3 Rincian Kebutuhan Software Komputer dan Biaya.....	46
Tabel 3.4 Analisis Biaya dan Manfaat.....	48
Tabel 3.5 Hasil Perhitungan Payback Period dan ROI.....	52
Tabel 3.6 Table Pasien.....	58
Tabel 3.7 Table Dokter .....	59
Tabel 3.8 Table Poli .....	59
Tabel 3.9 Table Pemeriksaan.....	60
Tabel 3.10 Table Pembayaran.....	61
Tabel 3.11 Tabel Jasa.....	61
Tabel 3.12 Tabel Detail Periksa.....	62
Tabel 3.13 Tabel Pengguna.....	62
Tabel 4.1 Tabel Hasil Pengujian Black Box.....	90

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Konsep Sistem Informasi .....	11
Gambar 2.2	Simbol Flowchart dan Keterangan.....	22
Gambar 2.3	XAMPP .....	25
Gambar 2.4	Adobe Dreamweaver CS3.....	26
Gambar 2.5	Adobe Photoshop CS3 .....	27
Gambar 2.6	Mozilla Firefox.....	29
Gambar 3.1	Struktur Organisasi Puskesmas Kaligondang Purbalingga.....	34
Gambar 3.2	Flowchart Sistem.....	54
Gambar 3.3	Context Diagram .....	55
Gambar 3.4	DFD Level 0 .....	56
Gambar 3.5	Entity Relationship Diagram (ERD).....	57
Gambar 3.6	Relasi Antar Table .....	63
Gambar 3.7	Rancangan Form Login.....	64
Gambar 3.8	Rancangan Form Halaman Utama.....	64
Gambar 3.9	Rancangan Form Input Olah Data Pengguna.....	65
Gambar 3.10	Rancangan Form Input Olah Data Pasien.....	66
Gambar 3.11	Rancangan Form Input Olah Data Dokter .....	67
Gambar 3.12	Rancangan Form Input Olah Data Poliklinik.....	68
Gambar 3.13	Rancangan Form Input Olah Data Jasa.....	69
Gambar 3.14	Rancangan Form Input Olah Data Pemeriksaan.....	70
Gambar 3.15	Rancangan Form Input Olah Data Transaksi Pemeriksaan .....	71
Gambar 3.16	Rencana Laporan Data Pasien .....	72
Gambar 3.17	Rencana Laporan Data Dokter.....	73
Gambar 3.18	Rencana Laporan Detail Pemeriksaan .....	74
Gambar 3.19	Rencana Tampilan Nota.....	75
Gambar 4.1	Instalasi XAMPP win32-1.8.1-VC9 .....	77
Gambar 4.2	Instalasi XAMPP win32-1.8.1-VC9 .....	78
Gambar 4.3	Pembuatan Script Database.....	79
Gambar 4.4	Tabel Pasien.....	79

Gambar 4.5	Tabel Dokter .....	79
Gambar 4.6	Tabel Poli .....	80
Gambar 4.7	Tabel Pemeriksaan .....	80
Gambar 4.8	Tabel Pembayaran .....	80
Gambar 4.9	Tabel Jasa .....	80
Gambar 4.10	Tabel Detail Periksa .....	81
Gambar 4.11	Tabel Pengguna .....	81
Gambar 4.12	Tampilan Kesalahan Syntax .....	83
Gambar 4.13	Tampilan Syntax Benar .....	84
Gambar 4.14	Kesalahan Logika .....	84
Gambar 4.15	Kesalahan Logika Benar .....	85
Gambar 4.16	Tampilan Kesalahan Runtime .....	85
Gambar 4.17	Tampilan Benar Runtime .....	86
Gambar 4.18	Pengujian White Box Pada Form Login .....	87
Gambar 4.19	Pengujian Black Box Ouput Data Pasien .....	88
Gambar 4.20	phpMyAdmin .....	92
Gambar 4.21	Import dan Cari File Database .....	93
Gambar 4.22	Halaman Database .....	93
Gambar 4.23	Login Petugas .....	94
Gambar 4.24	Menu Utama .....	96
Gambar 4.25	Form Input Olah Data Pengguna .....	96
Gambar 4.26	Form Olah Data Pasien .....	97
Gambar 4.27	Form Olah Data Dokter .....	98
Gambar 4.28	Form Olah Data Poliklinik .....	98
Gambar 4.29	Form Input Olah Data Jasa .....	99
Gambar 4.30	Form Input Data Pemeriksaan .....	100
Gambar 4.31	Form Input Data Transaksi Pembayaran .....	101
Gambar 4.32	Dialog Laporan Data Pasien .....	101
Gambar 4.33	Dialog Laporan Data Dokter .....	102
Gambar 4.34	Laporan Pemeriksaan / Kartu Rawat Jalan .....	103
Gambar 4.35	Tampilan Nota .....	104

## INTISARI

Puskesmas Kaligondang Purbalingga telah menerapkan teknologi informasi untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas pelayanan Puskesmas terhadap pasien. Program Administrasi Pelayanan Kesehatan pada Puskesmas Kaligondang merupakan salah satu Sistem Informasi berbasis komputer yang sedang dikembangkan oleh Puskesmas Kaligondang untuk mendukung program pelayanan kesehatan dasar. Sebelumnya, para staf di Puskesmas Kaligondang khususnya di bagian Administrasi masih menggunakan aplikasi pengolahan angka seperti Microsoft Office Excel dan pencatatan berupa buku untuk mengolah data.

Pertumbuhan data pasien dan pemeriksaan pasien dimasa yang akan datang menjadi pertimbangan bagi sistem informasi pelayanan kesehatan Puskesmas Kaligondang untuk mengembangkan Program Administrasi Pelayanan Kesehatan Pada Puskesmas Kaligondang Purbalingga yang terintegrasi dengan basis data.

Sisitem Informasi Administrasi Pelayanan Kesehatan Pada Puskesmas Kaligondang Purbalingga ini dikembangkan dengan Unified Proses. Unified Proses termasuk dalam paradigma pengembangan perangkat lunak berorientasi objek. Sistem ini diimplementasikan dengan bahasa pemograman PHP dan MYSQL sebagai DBMS-nya. Dengan adanya Sistem Informasi Administrasi ini dapat membantu para staf Administrasi dalam mengelola data Administrasi pemeriksaan pasien dan membuat laporan administrasi pelayanan kesehatan, sehingga kinerja bisa berjalan secara cepat, dan informasi yang didapat akurat dan berguna untuk kemajuan Pelayanan Kesehatan.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Puskesmas, Administrasi, Berorientasi Objek.

## **ABSTRACT**

Community health center Kaligondang Purbalingga implemented information technology to improve the quality and quantity of health center services to patients. Health Services Administration program at health center Kaligondang is one of the information system computer-based that is being developed by health center Kaligondang to support primary health care programs. Previously, the staff at the health center Kaligondang especially in the Administration still uses numbers processing applications such as Microsoft Office Excel books and records form to process the data.

The growth of patient data and examination of patients in the future be considered for Information Systems Health Care Administration in Community Health Center Kaligondang Purbalingga is being integrated with database.

Information Systems Health Care Administration in Community Health Center Kaligondang Purbalingga was developed with the Unified Process. Unified Process included in the paradigm of object-oriented software development. This system is implemented with the programming language PHP and MYSQL at its DBMS. With the Administration Information System can assist the administrative staff in managing the patients examination of data administration and reporting of health care administration, so that the performance can run fast, and accurate and the information obtained is useful for the progress of Health Services.

**Keywords:** *Information Systems, Community Health Center, Administration, object-oriented.*