



## **LAPORAN TUGAS AKHIR**

### **SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI RAWAT INAP PADA UPT. PUSKESMAS UNDAAN KUDUS**

Disusun oleh:

Nama : Ririn Khoirin Nida

NIM : A12.2007.02577

Program Studi : Sistem Informasi

---

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO  
SEMARANG  
2011**



## **LAPORAN TUGAS AKHIR**

### **SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI RAWAT INAP PADA UPT PUSKESMAS UNDAAN KUDUS**

Laporan ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan program Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Dian Nuswantoro Semarang

Disusun oleh:

Nama : Ririn Khoirin Nida

NIM : A12.2007.02577

Program Studi : Sistem Informasi

---

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO  
SEMARANG**

**2011**

## **PERSETUJUAN LAPORAN TUGAS AKHIR**

Nama Pelaksana : Ririn Khoirin Nida  
NIM : A12.2007.02577  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Judul Tugas Akhir : **SISTEM INFORMASI  
ADMINISTRASI RAWAT INAP  
PADA UPT. PUSKESMAS UNDAAN  
KUDUS**

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui,

Semarang, 12 Agustus 2011

Menyetujui :  
Pembimbing

Mengetahui :  
Dekan Fakultas Ilmu Komputer

**Zainal Arifin,SE, M.Kom.**

**Dr. Ir .Dwi Eko Waluyo**

## **PENGESAHAN DEWAN PENGUJI**

Nama Pelaksana : Ririn Khoirin Nida  
NIM : A12.2007.02577  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Judul Tugas Akhir : **SISTEM INFORMASI  
ADMINISTRASI RAWAT INAP  
PADA UPT. PUSKESMAS UNDAAN  
KUDUS**

Tugas Akhir ini telah diujikan dan dipertahankan dihadapan Dewan Penguji pada Sidang Tugas Akhir tanggal 12 Agustus 2011. Menurut pandangan kami, Tugas Akhir ini memadai dari segi kualitas maupun kuantitas untuk tujuan penganugerahan gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Semarang, 12 Agustus 2011

Dewan Penguji :

**(Ajib Susanto, M.Kom)**  
Anggota I

**(Wellia Shinta Sari, M.Kom)**  
Anggota II

**(Heru Pramono Hadi, SE, M.Kom)**  
Ketua Penguji

**PERNYATAAN  
KEASLIAN TUGAS AKHIR**

Sebagai mahasiswa Universitas Dian Nuswantoro, yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Ririn Khoirin Nida

NIM : A12.2007.02577

Menyatakan bahwa karya ilmiah saya yang berjudul :

**SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI RAWAT INAP PADA  
UPT.PUSKESMAS UNDAAN KUDUS**

merupakan karya asli saya. Apabila dikemudian hari, karya saya disinyalir bukan merupakan karya asli saya, yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar saya beserta hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang

Pada Tanggal : 18 Agustus 2011

Yang menyatakan

**(Ririn Khoirin Nida)**

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai mahasiswa Universitas Dian Nuswantoro, yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Ririn Khoirin Nida

NIM : A12.2006.02577

demi mengembangkan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Dian Nuswantoro Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI RAWAT INAP PADA UPT. PUSKESMAS UNDAAN KUDUS** beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Dian Nuswantoro berhak untuk menyimpan, mengcopy ulang (memperbanyak) , menggunakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Dian Nuswantoro, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang

Pada Tanggal : 18 Agustus 2011

Yang menyatakan

**(Ririn Khoirin Nida)**

## UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa penulis panjatkan atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga laporan tugas akhir dengan judul “**SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI RAWAT INAP PADA UPT. PUSKESMAS UNDAAN KUDUS** ” ini dapat terselesaikan. Tak lupa penulis ucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Ir. Edi Noersasongko, M.Kom, selaku Rektor Universitas Dian Nuswantoro Semarang.
2. Dr. Ir .Dwi Eko Waluyo selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Dian Nuswantoro Semarang.
3. Zaenal Arifin,SE,M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam penyusunan laporan tugas akhir ini
4. Pimpinan dan Karyawan UPT Puskesmas Undaan Kudus yang telah bersedia memberikan izin survey kepada penulis.
5. Keluarga yang selalu memberikan do'a dan ilmunya serta dorongan kepada penulis untuk maju dan terus berusaha.
6. Teman-teman angkatan 2007, semoga skripsinya cepat selesai dan teman-teman semua yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan kepada penulis selama ini.

Semoga laporan tugas akhir ini dapat lebih memperluas wawasan dan pengetahuan yang bermanfaat bagi penulis dan bermanfaat dan berguna sebagaimana fungsinya.

**Semarang,18 Agustus 2011**

**Penulis**

## RINGKASAN

Laporan Tugas Akhir ini dengan judul “SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI RAWAT INAP PADA UPT. PUSKESMAS UNDAAN KUDUS” telah dilaksanakan pada bulan Mei sampai dengan Juli 2011.

Tujuan Laporan Proyek Akhir ini untuk melengkapi sistem yang sebelumnya diterapkan dalam instansi tersebut menjadi sistem informasi administrasi rawat inap guna menghasilkan Laporan data pasien puskesmas dengan cepat, tepat dan akurat sehingga mudah bagi pihak-pihak yang berwenang untuk membuat keputusan-keputusan yang diperlukan. Adapun program yang digunakan yaitu Microsoft Visual Basic 06.

Metodologi penelitian yang penulis gunakan dalam pengumpulan data adalah meliputi studi lapangan dan studi kepustakaan. Pada studi lapangan, penulis melakukan observasi, dokumentasi dan wawancara langsung pada objek penelitian. Sedangkan studi kepustakaan dilakukan dengan penelitian kepustakaan yang relevan dengan masalah penelitian tersebut.

Setelah desain secara umum dibuat, dilanjutkan dengan pembuatan secara rinci disertai pengoperasian program serta listing dari program itu sendiri. Pengembangan sistem yang baru ini diharapkan dapat menyajikan suatu informasi yang lebih efektif dan efisien.

Kata kunci : Sistem, Informasi, Administrasi, Rawat Inap.  
XV + 114 Halaman : 32 Gambar, 22 Tabel  
Daftar Acuan : 9 (1999-2009)

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN SAMPUL DEPAN</b> .....	i
<b>HALAMAN SAMPUL DALAM</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN LAPORAN TUGAS AKHIR</b> .....	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN DEWAN PENGUJI</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR</b> .....	v
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS</b> .....	vi
<b>HALAMAN UCAPAN TERIMAKASIH</b> .....	vii
<b>HALAMAN RINGKASAN</b> .....	viii
<b>HALAMAN DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>HALAMAN DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>HALAMAN DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>BAB I : PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Pembatasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Tugas Akhir.....	3
1.5 Manfaat Tugas Akhir .....	3
1.5.1 Bagi Puskesmas.....	3
1.5.2 Bagi Universitas .....	3
1.5.3 Bagi Penulis.....	4
<b>BAB II : LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Pengertian Sistem.....	5
2.2 Pengertian Informasi .....	6
2.2.1 Kualitas Informasi.....	6

2.2.2	Nilai Informasi .....	7
2.3	Pengertian Sistem Informasi Manajemen .....	7
2.4	Siklus Informasi .....	8
2.5	Administrasi Rawat Inap.....	9
2.5.1	Pengertian Pasien .....	9
2.5.2	Pengertian Administrasi.....	9
2.5.3	Pengertian Rawat Inap .....	9
2.5.4	Pengertian Biaya .....	10
2.5.5	Pengertian Administrasi.....	10
2.5.6	Pengertian Administrasi Biaya Rawat Inap .....	10
2.6	Analisis Sistem.....	11
2.6.1	Pengertian Analisis Sistem .....	11
2.6.2	Tahap-Tahap Analisis Sistem .....	12
2.6.3	Alat Bantu Dalam Analisis Sistem .....	14
2.6.3.1	Bagan Alir Sistem .....	15
2.6.3.2	Bagan Alir Dokumen .....	15
2.7	Perancangan Sistem .....	16
2.7.1	Tahap-Tahap Desain Sistem .....	17
2.7.2	Alat Bantu Dalam Desain Sistem .....	17
2.7.2.1	Diagram Arus Data .....	17
2.7.2.2	Entity Relationship Diagram.....	20
2.7.2.3	Data Dictionary .....	21
2.7.2.4	Kardinalitas Dan Derajat Relasi.....	24
2.7.2.5	Perancangan Basis Data.....	27
2.7.2.6	Ketergantungan Data .....	27
2.7.2.7	Normalisasi .....	31
2.7.2.8	Perancangan Input dan Output.....	35
2.8	Implementasi Sistem.....	36
2.8.1	Tahap-Tahap Implementasi Sistem.....	36
2.8.2	Pendekatan Dalam Konversi Sistem.....	37
2.9	Tinjauan Tentang Microsoft Visual Basic .....	38

2.9.1 Microsoft Visual Basic 6.0.....	38
2.9.2 Crystal Report .....	39

**BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

3.1 Obyek Penelitian .....	41
3.2 Jenis dan Sumber Data .....	41
3.2.1 Jenis Data .....	41
3.2.2 Sumber Data.....	42
3.3 Metode Pengumpulan Data .....	42
3.4 Tahap-tahap Pengembangan Sistem.....	43
3.4.1 Perencanaan .....	43
3.4.2 Analisa Sistem .....	44
3.4.3 Desain Sistem.....	44
3.4.4 Implementasi Sistem.....	45

**BAB IV : ANALISA DAN PEMBAHASAN..... 46**

4.1 Tinjauan Umum Perusahaan .....	46
4.1.1 Latar Belakang Perusahaan .....	46
4.1.2 Struktur Organisasi dan Job Deskripsi .....	47
4.1.3 Bidang Usaha Puskesmas .....	51
4.1.4 Prosedur Rawat inap Pasien.....	52
4.2 Analisis Sistem.....	54
4.2.1 Identifikasi Kebutuhan Informasi .....	54
4.2.2 Alternatif Yang Diusulkan .....	55
4.2.3 Pemilihan Kelayakan Sistem .....	58
4.2.3.1 Perlunya Pengembangan Sistem .....	58
4.2.3.2 Sarana Keterbatasan pengembangan sistem ..	59
4.3 Perancangan Sistem .....	60
4.3.1 Context Diagram Sistem Rawat Inap .....	61
4.3.2 Diagram Dekomposisi .....	62
4.3.3 Dfd Level 0 .....	63

4.3.4	Dfd Level 1 Proses 1 .....	64
4.3.5	Dfd Level 1 proses 2 .....	65
4.3.6	ERD.....	66
4.3.7	Transformasi ERD ke Tabel .....	67
4.3.8	Normalisasi .....	68
4.3.9	Hubungan Antar Tabel.....	84
4.3.10	Kamus Data.....	85
4.3.11	Struktur Tabel .....	89
4.3.12	Desain Input Output .....	93
4.4	Rencana Implementasi Sistem .....	102
4.4.1	Program dan Testing .....	102
4.4.2	Training.....	102
4.4.3	Change Over .....	103
4.4.4	Maintenance atau Perawatan.....	103
4.5	Rancangan Pengujian .....	104
4.6	Pengujian Sistem .....	105
4.6.1	White Box Testing .....	106
4.6.2	Black Box Testing .....	109
4.6.3	Hasil Pengujian .....	111
<b>BAB V</b>	<b>: PENUTUP .....</b>	<b>112</b>
5.1	Kesimpulan.....	112
5.2	Saran.....	113
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>.....</b>	<b>114</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Siklus Informasi .....	8
Gambar 2.2 : Kardinalitas One To One .....	25
Gambar 2.3 : Kardinalitas One To Many.....	25
Gambar 2.4 : Kardinalitas Many To One.....	25
Gambar 2.5 : Kardinalitas Many To Many .....	26
Gambar 2.6 : Bagian Microsoft Visual Basic 6.0 .....	39
Gambar 4.1 : Struktur Organisasi .....	47
Gambar 4.2 : Flow Of Document Sistem Rawat Inap Pasien.....	53
Gambar 4.3 : Context Diagram .....	61
Gambar 4.4 : Diagram Dekomposisi.....	62
Gambar 4.5 : DFD Level 0.....	63
Gambar 4.6 : DFD Level 1.1.....	64
Gambar 4.7 : DFD Level 1.2.....	65
Gambar 4.8 : ERD.....	66
Gambar 4.9 : Desain Tampilan Menu utama .....	93
Gambar 4.10 : Desain Input Data Pasien .....	94
Gambar 4.11 : Desain Input Data Obat.....	94
Gambar 4.12 : Desain Input Data Dokter/Bidan.....	95
Gambar 4.13 : Desain Input Data Kamar.....	95
Gambar 4.14 : Desain Input Data Periksa.....	96
Gambar 4.15 : Desain Input Data Inap Masuk.....	97
Gambar 4.16 : Desain Input Data Inap Keluar.....	98
Gambar 4.17 : Desain Output Laporan Data Pasien .....	98
Gambar 4.18 : Desain Output Laporan Data Obat.....	99
Gambar 4.20 : Desain Output Laporan Dokter/Bidan .....	99
Gambar 4.21 : Desain Output Laporan Pemeriksaan.....	100
Gambar 4.22 : Desain Output Laporan Rekam Medis.....	100
Gambar 4.23 : Desain Output Laporan Rawat inap Pasien.....	100

Gambar 4.24 : Desain Output Bukti Pembayaran dan Pemakaian Obat.....	101
Gambar 4.25 : Desain Output Kwitansi Rawat Inap.....	101
Gambar 4.26 : Bagian Alir.....	106
Gambar 4.27 : Grafik Alir.....	108

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	: Simbol Flowchart Of Document .....	16
Tabel 2.2	: Simbol-Simbol DFD .....	18
Tabel 2.3	: Simbol-simbo ERD .....	21
Tabel 2.4	: Notasi Tipe Data .....	23
Tabel 2.5	: Simbol Kamus Data .....	24
Tabel 2.6	: Ketergantungan Fungsional .....	29
Tabel 2.7	: Ketergantungan Total.....	30
Tabel 2.8	: Bentuk Tak Normal.....	33
Tabel 2.9	: Bentuk Normal Ke Satu .....	33
Tabel 2.10	: Bentuk Normal Ke Dua.....	34
Tabel 2.11	: Bentuk Normal Ke Tiga.....	35
Tabel 4.1	: Implementasi ERD ke Tabel.....	67
Table 4.2	: Normalisasi .....	68
Table 4.3	: Hubungan Antar Tabel.....	84
Tabel 4.4	: Pasien.mdb .....	90
Tabel 4.5	: Obat.mdb .....	90
Tabel 4.6	: Dokter/Bidan.....	91
Tabel 4.7	: Periksa.mdb .....	91
Tabel 4.8	: Detail Obat.mdb.....	92
Tabel 4.9	: Kamar.mdb .....	92
Tabel 4.10	: Inap.mdb .....	93
Tabel 4.11	: Pengujian Form Pasien .....	110