



LAPORAN TUGAS AKHIR

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN APOTEK PADA DINAS KESEHATAN KOTA SEMARANG

Disusun Oleh :

Nama : Retnoningsih
NIM : A12.2007.02589
Program Studi : Sistem Informasi

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



LAPORAN TUGAS AKHIR

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN APOTEK PADA DINAS KESEHATAN KOTA SEMARANG

Laporan ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Sistem Informasi-S1 pada fakultas Ilmu Komputer Universitas Dian Nuswantoro

Disusun Oleh :

Nama : Retnoningsih
NIM : A12.2007.02589
Program Studi : Sistem Informasi

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

PERSETUJUAN LAPORAN TUGAS AKHIR

Nama Pelaksana : Retnoningsih
NIM : A12.2007.02589
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Tugas Akhir : **SISTEM INFORMASI
PENGELOLAAN APOTEK PADA
DINAS KESEHATAN KOTA
SEMARANG**

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui,

Semarang, Agustus 2011

Menyetujui :
Pembimbing

Mengetahui :
Dekan Fakultas Ilmu Komputer

Amiq Fahmi, M.Kom.

Dr. Ir. Dwi Eko Waluyo

PENGESAHAN DEWAN PENGUJI

Nama Pelaksana : Retnoningsih
NIM : A12.2007.02589
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Tugas Akhir : **SISTEM INFORMASI
PENGELOLAAN APOTEK PADA
DINAS KESEHATAN KOTA
SEMARANG**

Tugas Akhir ini telah diujikan dan dipertahankan dihadapan Dewan Penguji pada Sidang Tugas Akhir tanggal 11 Agustus 2011. Menurut pandangan kami, Tugas Akhir ini memadai dari segi kualitas maupun kuantitas untuk tujuan penganugrahan gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Semarang, Agustus 2011

Dewan Penguji :

(Sasono Wibowo, SE, M.kom)
Anggota I

(Heru Pramono Hadi, SE, M.kom)
Anggota II

(Zaenal Arifin, SE, M.Kom)
Ketua Penguji

**PERNYATAAN
KEASLIAN TUGAS AKHIR**

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

Nama : Retnoningsih

NIM : A12.2007.02589

Menyatakan bahwa karya ilmiah saya yang berjudul :

**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN APOTEK PADA DINAS
KESEHATAN KOTA SEMARANG**

merupakan karya asli saya (kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya dan perangkat pendukung). 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 : 11 Agustus 2011

Yang menyatakan

(Retnoningsih)

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

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

Nama : Retnoningsih

NIM : A12.2007.02589

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 PENGELOLAAN APOTEK PADA DINAS KESEHATAN KOTA SEMARANG 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 : Agustus 2011

Yang menyatakan

(Retnoningsih)

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 PENGELOLAAN APOTEK PADA DINAS KESEHATAN KOTA SEMARANG**” ini dapat terselesaikan. Tak lupa pula 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. Muljono S.Si, M.Kom selaku ka. Progdi Sistem Informasi.
4. Amiq Fahmi, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.
5. Pimpinan dan Karyawan Dinas Kesehatan Kota Semarang yang telah bersedia memberikan izin survey kepada penulis.
6. Ayah dan Ibu yang selalu memberikan do'a dan ilmunya serta dorongan semangat kepada penulis untuk maju dan terus berusaha.
7. Suamiku tercinta Iwan Siswanto yang selalu memberi semangat dan mendampingi dalam suka maupun duka.
8. Teman-teman angkatan 2007 yang setia menemani 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, Agustus 2011

(Retnoningsih)

RINGKASAN

Laporan Tugas Akhir ini dengan judul “SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN APOTEK PADA DINAS KESEHATAN KOTA SEMARANG” 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 pengelolaan apotek guna menghasilkan Laporan data apotek kota semarang 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 Pengelolaan Apotek

Xvi + 120 Halaman : 34 Gambar, 16Tabel

Daftar Acuan : 13 (2001-2011)

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
HALAMAN SAMPUL DALAM	ii
HALAMAN PERSETUJUAN LAPORAN TUGAS AKHIR	iii
HALAMAN PENGESAHAN DEWAN PENGUJI	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
HALAMAN UCAPAN TERIMAKASIH	vii
HALAMAN RINGKASAN	viii
HALAMAN DAFTAR ISI	ix
HALAMAN DAFTAR GAMBAR	xiii
HALAMAN DAFTAR TABEL	
BAB I : PENDAHULUAN	
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
BAB II : LANDASAN TEORI	
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	5
2.1.1 Pengertian Sistem Informasi	5
2.1.2 Komponen Sistem Informasi	6
2.1.3 Kualitas Informasi.....	7
2.1.4 Siklus Informasi	7
2.1.5 Nilai Informasi	8

2.1.6	Sistem Informasi Manajemen	9
2.2	Analisa Sistem.....	11
2.2.1	Pengertian Analisa Sistem	11
2.2.2	Tujuan Analisa Sistem	11
2.2.3	Langkah-langkah Analisa Sistem	11
2.2.4	Alat Bantu Analisa Sistem	12
2.3	Ladangan Teori Sistem Informasi Pengelolaan Apotek.....	15
2.3.1	Pengertian Apotek.....	15
2.3.2	Peraturan Perundang-undangan di Bidang Apotek.....	17
2.3.3	Fungsi Apotek	18
2.3.4	Tugas Apotek	19
2.3.5	Persyaratan Mendirikan Apotek	19
2.4	Perancangan Sistem	20
2.4.1	Pengertian Perancangan Sistem	20
2.4.2	Alat Bantu Perancangan Sistem.....	20
2.4.2.1	Kamus Data (Data Dictionary)	20
2.4.2.2	Perancangan Basis Data.....	22
2.4.2.3	Diagram Hubungan Entitas (ERD).....	25
2.4.2.4	Kunci Relasi.....	29
2.4.2.5	Normalisasi	30
2.4.2.6	Context Diagram.....	33
2.4.2.7	Data Flow Diagram (DFD).....	33
2.4.2.8	Perancangan Input Output	35
2.5	Pemograman Microsoft Visual Basic 6.0.....	37
2.5.1	Pengertian Microsoft Visual Basic 6.0.....	37
2.5.2	Bagian-bagian Dalam Visual Basic 6.0	38
2.5.3	Crystal Report	42
2.6	MySQL.....	43
2.6.1	Pengertian MySQL	43
2.6.2	Tipe Data.....	43
2.6.3	Data Definition Language (DDL)	46

2.6.4	Data Manipulation Language (DML)	49
-------	--	----

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Obyek Penelitian	50
3.2	Jenis dan Sumber Data	50
3.2.1	Jenis Data	50
3.2.2	Sumber Data.....	51
3.3	Metode Pengumpulan Data	51
3.3.1	Studi Pustaka	51
3.3.2	Wawancara	51
3.3.3	Survey	52
3.4	Metode Pengembangan Sistem	52
3.4.1	Perencanaan	52
3.4.2	Analisa Sistem.....	52
3.4.3	Desain Sistem.....	53
3.4.4	Implementasi Sistem	53

BAB IV : ANALISA DAN PEMBAHASAN

4.1	Tinjauan Umum Perusahaan	55
4.1.1	Profil Dinas Kesehatan Kota Semarang	55
4.1.2	Visi dan Misi Dinas Kesehatan Kota Semarang	55
4.1.3	Fungsi Dinas Kesehatan Kota Semarang	56
4.1.4	Strategi Kebijakan.....	57
4.1.5	Struktur Organisasi dan Job Description	58
4.1.5.1	Struktur Organisasi	58
4.1.5.2	Job description	59
4.1.6	Perijinan Mendirikan Apotek	74
4.1.7	Prosedur Sistem Perijinan dan Pelaporan Obat.....	74
4.1.7.1	Narasi Perijinan Mendirikan Apotek	74
4.1.7.2	Narasi Pelaporan Penggunaan Obat Keras	75
4.1.7.3	FOD Perijinan Mendirikan Apotek.....	76

4.1.7.4 FOD Pelaporan Penggunaan Obat Keras	77
4.2 Analisis Sistem	77
4.2.1 Identifikasi Kebutuhan Informasi	77
4.2.2 Alternatif Yang Diusulkan	78
4.2.2.1 Identifikasi Kebutuhan Hardware dan Software	78
4.2.2.2 Identifikasi Kebutuhan Sumber Daya Manusia.....	79
4.2.2.3 Identifikasi Kebutuhan Analisa Biaya dan Manfaat	80
4.2.3 Pemilihan Kelayakan Sistem	82
4.2.3.1 Perlunya Pengembangan Sistem	82
4.2.3.2 Sasaran dan Keterbatasan Pengembangan Sistem.....	82
4.3 Perancangan Sistem	83
4.3.1 Context Diagram	84
4.3.2 Decomposisi Diagram	85
4.3.3 DFD Level 0.....	86
4.3.4 DFD Level 1 Proses 1	87
4.3.5 DFD Level 1 Proses 2	88
4.3.6 ERD (Entity Relationship Diagram)	89
4.3.7 Transformasi ERD ke Tabel.....	90
4.3.8 Normalisasi	91
4.3.9 Hubungan Antar Tabel.....	99
4.3.10 Kamus Data.....	100
4.3.11 Struktur Tabel.....	102
4.3.12 Desain Input Output	106
4.4 Rencana Implementasi Sistem.....	115
4.4.1 Program dan Testing	115
4.4.2 Training	115
4.4.3 Change Over.....	115

4.4.4 Maintenance atau Perawatan.....	116
---------------------------------------	-----

BAB V : PENUTUP

5.1 Kesimpulan.....	118
---------------------	-----

5.2 Saran.....	119
----------------	-----

DAFTAR PUSTAKA.....	120
----------------------------	------------

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Karakteristik Sistem	6
Gambar 2.2 Sisklus Informasi	8
Gambar 2.3 Model Penggunaan SIBK dalam Pemecahan Masalah	10
Gambar 2.4 Derajat Relasi One to One	27
Gambar 2.5 Derajat Relasi One to Many	28
Gambar 2.6 Derajat Relasi Many to Many	29
Gambar 2.7 Tampilan Form pada Visual Basic 6.0.....	38
Gambar 2.8 Tampilan Properties Window	39
Gambar 2.9 Tampilan Window Code	40
Gambar 4.1 Struktur Organisasi	58
Gambar 4.2 FOD Perijinan Mendirikan Apotik.....	76
Gambar 4.3 FOD Pelaporan Penggunaan Narkotika dan Psikotropika	77
Gambar 4.4 Context Diagram Sistem Informasi Pengelolaan Apotik.....	84
Gambar 4.5 Dekomposisi Diagram.....	85
Gambar 4.6 DFD Level 0.....	86
Gambar 4.7 DFD level 1 Proses 1	87
Gambar 4.8 DFD level 1 Proses 2	88
Gambar 4.9 Entity Relationship Diagram (ERD)	89
Gambar 4.10 Desain Tampilan Menu Utama	106
Gambar 4.11 Desain Input Data Kelurahan	107
Gambar 4.12 Desain Input Data Petugas BBPOM	107
Gambar 4.13 Desain Input Data Apotik.....	108
Gambar 4.14 Desain Input Data Obat.....	108
Gambar 4.15 Desain Input Data Pemakaian Obat	109
Gambar 4.16 Desain Input Data Perijinan Apotik	110
Gambar 4.17 Desain Output Laporan Data Apotik per Kecamatan	110
Gambar 4.18 Desain Output Laporan Perijinan Apotik Keseluruhan	111
Gambar 4.19 Desain Output Laporan Perijinan Apotik Keseluruhan	111

Gambar 4.20	Desain Output Laporan Perijinan Apotik masih berijin.....	112
Gambar 4.21	Output Laporan Laporan Perijinan Apotik telah habis berijin	112
Gambar 4.22	Desain Output Laporan Pemakaian Narkotika & Psikotropika	113
Gambar 4.23	Desain Output Laporan Pemakaian Obat per Apotik.....	113
Gambar 4.24	Desain Output Laporan Pemakaian Obat per Obat.....	114
Gambar 4.25	Desain Output Laporan Pemakaian Obat per Tanggal.....	114

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol dalam Bagan Alir	13
Tabel 2.2 Notasi Tipe Data.....	21
Tabel 2.3 Notasi Struktur Data.....	22
Tabel 2.4 Simbol Entity Relationship Diagram	25
Tabel 2.5 Simbol Data Flow Diagram.....	34
Tabel 2.6 Event Form.....	41
Tabel 2.7 Tipe Data dalam MySQL	44
Tabel 4.1 Implementasi ERD ke Tabel	90
Tabel 4.2 Normalisasi	91
Tabel 4.3 Hubungan Antar Tabel	99
Tabel 4.4 Apotik.mdb.....	103
Tabel 4.5 Ob at.mdb.....	103
Tabel 4.6 Pakai.mdb.....	104
Tabel 4.7 Ijin.mdb	104
Tabel 4.8 BBPOM.mdb.....	105
Tabel 4.9 Kelurahan.mdb	105