

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN  
OBAT PADA KLINIK SANTI WIRA SAKTI**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Kurniadi Mukhlis Saputra  
10.12.4834**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN  
OBAT PADA KLINIK SANTI WIRA SAKTI**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagai persyaratan  
mencapai deraja Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

**Kurniadi Mukhlis Saputra  
10.12.4834**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

**Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Persediaan Obat Pada Klinik**

**Santi Wira Sakti**

Yang telah dipersiapkan dan disusun oleh

**Kurniadi Mukhlis Saputra**

**10.12.4834**

Telah disetujui oleh Dosen pembimbing Skripsi  
Pada tanggal 25 Oktober 2013

**Dosen Pembimbing,**

**Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng**  
**NIK.190302063**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi  
Persediaan Obat Pada Klinik Santi Wira Sakti

Yang telah dipersiapkan dan disusun oleh  
Kurniadi Mukhlis Saputra

10.12.4834

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
Pada tanggal 17 Maret 2015

#### Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

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

Barka Satya, M.Kom  
NIK.190302126

Ali Mustopa, M.Kom  
NIK.190302192

Tanda Tangan

*B. AMY*

*Ali Mustopa*

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 20 April 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

## MOTTO

*"Bikin hidup lebih hidup"*

*"Jangan pernah menyerah dengan keadaan, karena itu hanya mematikan semangat"*

*"kita untuk maju"*

*"Kerja keras, ketekunan, keinginan dan doa akan membawa kita meraih apa yang kita  
inginkan dan kita cita-citakan"*

*"Ilmu tanpa agama adalah pincang jadi berbagilah ilmu kepada sesama"*

*"Selalu libatkan tuhan dalam kegiatan apapun"*



## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

- ❖ Allah SWT yang senantiasa memberikan jalan kemudahan, pikiran tenang dan tetap fokus dalam setiap pengerjaan skripsi ini.
- ❖ Rasulullah SAW yang telah memberikan pencerahan ilmu sehingga islam keluar dari zaman jahiliyah.
- ❖ Kedua orang tua penulis, Ayah dan Ibu yang tiada henti-hentinya memberikan dukungan dan doa agar cepat terselesaikannya skripsi ini.
- ❖ Lina Ariska Kurniati, adik kandung.
- ❖ Sahabat-sahabat tercinta penulis Celeng cutez yang selalu bikin rusuh Damar alias sengkuni, Erik simbah, Galang, Gedek, Damas, buya wook, Aji penjol, pacul, Nia dan teman-teman Shoguners Jogja terus kibarkan bendera shoguner ke segala penjuru Indonesia.
- ❖ Keluarga besar S1-SI-06 yang kompak dimanapun berada, kalian the best sekali.

Terimakasih juga kepada pihak yang belum tertulis, sekali lagi terimakasih banyak semuanya.

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr. wb.

Segala puji dan syukur alhamdulillahirobbil'alamin kepada Allah SWT, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Persediaan Obat Pada Klinik Santi Wira Sakti".

Skripsi ini disusun untuk melengkapi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Komputer pada STMIK AMIKOM Yogyakarta dan atas apa yang telah diajarkan selama perkuliahan baik teori maupun praktik.

Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M. ketua jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng selaku Dosen Pembimbing.

Terimakasih banyak atas bantuan, dukungan, semangat, kesabaran, dan pengetahuannya dalam membimbing, serta kemudahan yang telah diberikan.

4. Pihak Klinik Santi Wira Sakti yang telah memberikan ijin penelitian, Terimakasih Bpk Rinto Alwi S selaku Kepala Klinik beserta perangkat Klinik yang membantu dalam pengumpulan data.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, karena keterbatasan, kemampuan dan pengalaman. Penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun untuk memperbaiki tugas akhir ini semoga dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya. Terimakasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 06 April 2015

Kurniadi Mukhlis Saputra

10.12.4834

## DAFTAR ISI

<b>MOTTO .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xiii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB 1 .....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang Masalah .....	1
1.2    Rumusan Masalah.....	2
1.3    Batasan Masalah .....	2
1.4    Tujuan Penelitian .....	3
1.5    Manfaat Penelitian.....	3
1.6    Metodelogi Penelitian.....	4
1.7    Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II .....</b>	<b>8</b>
<b>LANDASAN TEORI.....</b>	<b>8</b>
2.1    Konsep Dasar Informasi .....	8
2.1.1    Pengertian Informasi.....	8
2.1.2    Kualitas Informasi.....	8
2.1.3    Nilai Informasi .....	10
2.2    Konsep Dasar Media Informasi .....	10
2.2.1    Definisi Media Informasi.....	10
2.2.2    Jenis-Jenis Media Informasi .....	11

2.3	Sistem Informasi Persedian.....	12
2.4	Karakteristik Sistem Infomasi.....	14
2.5	System Development Life Cycle (SDLC) .....	16
2.6	Pengertian Analisis PIECES .....	18
2.7	Konsep Basis Data .....	22
2.7.1	Pengertian Basis Data .....	22
2.7.2	Pengertian Sistem Basis Data.....	22
2.8	DBMS (Data Base Management System).....	22
2.9	Konsep Pemodelan Sistem.....	23
2.9.1	Entity Relation Diagram (ERD) .....	23
2.9.2	Flowchart .....	25
2.9.3	Data FlowDiagram (DFD).....	26
2.10	Perangkat Lunak yang Digunakan .....	27
2.10.1	Sistem Operasi Windows 7 .....	27
2.10.2	SQL Server 2005 Express.....	28
2.10.3	Microsoft Visual Basic 6.0 .....	30
2.11	Metode Pengujian Sistem .....	37
2.11.1	Stup Testing.....	38
2.11.2	Unit Testing .....	39
<b>BAB III.....</b>		<b>40</b>
<b>ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>		<b>40</b>
3.1	Tinjauan Umum.....	40
3.1.1	Sejarah Klinik santi wira sakti.....	40
3.1.2	Visi dan Misi .....	40
3.2	Sistem yang Berjalan .....	41
3.3	Analisis Sistem.....	41
3.3.1	Definisi Analisis Sistem.....	41
3.3.2	Analisis Kelemahan Sistem.....	42

3.3.3	Analisis Kebutuhan Sistem .....	47
3.3.4	Analisis Kelayakan Sistem .....	49
3.3.5	Analisis Biaya dan Manfaat .....	50
3.4	Rancangan Database.....	56
3.4.1	Definisi Perancangan Database .....	56
3.4.2	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	56
3.4.3	Relasi Antar Tabel .....	58
3.4.4	Rancangan Struktur Table.....	59
3.5	Perancangan Sistem Dan Perancangan Program.....	61
3.5.1	Rancangan Model .....	61
3.5.2	Rancangan Input .....	65
<b>BAB IV</b>	.....	<b>74</b>
<b>IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN</b>	.....	<b>74</b>
4.1	Pemrograman dan Pengujian Program.....	74
4.1.1	Pemrograman .....	74
4.1.2	Pengujian Program.....	81
4.2	Manual Instalasi .....	84
4.3	Pengujian Sistem.....	85
4.4	Pemilihan dan Pelatihan Personil .....	86
4.5	Konversi Sistem .....	88
4.5.1	Pemeliharaan Sistem .....	88
4.6	Pembahasan.....	89
<b>BAB V</b>	.....	<b>96</b>
<b>PENUTUP</b>	.....	<b>96</b>
5.1	Kesimpulan.....	96
5.2	Saran .....	96
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>97</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2. 1 Simbol-simbol Flowchart.....</b>	<b>25</b>
<b>Tabel 3. 1 Analisis Performance .....</b>	<b>43</b>
<b>Tabel 3. 2 Analisis Informasi.....</b>	<b>44</b>
<b>Tabel 3. 3 Analisis Economy .....</b>	<b>45</b>
<b>Tabel 3. 4 Analisis Control .....</b>	<b>45</b>
<b>Tabel 3. 5 Analisis Efisiency .....</b>	<b>46</b>
<b>Tabel 3. 6 Analisis Service.....</b>	<b>47</b>
<b>Tabel 3. 7 Komponen-komponen Manfaat .....</b>	<b>51</b>
<b>Tabel 3. 8 Biaya Dan Manfaat .....</b>	<b>51</b>
<b>Tabel 3. 9 Hasil Analisis .....</b>	<b>55</b>
<b>Tabel 3. 10 Struktur Table Pengguna .....</b>	<b>59</b>
<b>Tabel 3. 11 Struktur Obat .....</b>	<b>59</b>
<b>Tabel 3. 12 Struktur Table Jenis Obat.....</b>	<b>60</b>
<b>Tabel 3. 13 Struktur Table Obat Masuk.....</b>	<b>60</b>
<b>Tabel 3. 14 Table Obat Keluar .....</b>	<b>60</b>
<b>Tabel 3. 15 Struktur Table Detail Masuk .....</b>	<b>60</b>
<b>Tabel 3. 16 Struktur Table Detail Masuk .....</b>	<b>61</b>
<b>Tabel 4. 1 Hasil Uji Coba Blackbox.....</b>	<b>83</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Pilar Kualitas informasi .....	9
Gambar 2. 2 Lambang <i>Entity Set</i> .....	24
Gambar 2. 3 Lambang Relationship Set .....	24
Gambar 2. 4 lambang Atribut.....	25
Gambar 2. 5 Tampilan Awal Visual Basic 6.0.....	31
Gambar 2. 6 Title Bar Bada VB 6.0 .....	32
Gambar 2. 7 Menubar Pada VB 6.0 .....	32
Gambar 2. 8 Toolbar Pada VB 6.0 .....	33
Gambar 2. 9 Toolbox Pada VB 6.0 .....	33
Gambar 2. 10 Tampila Form Windows .....	34
Gambar 2. 11 Project Explorer VB 6.0 .....	34
Gambar 2. 12 Properties Windows Pada VB 6.0 .....	34
Gambar 2. 13 Code Editor Pada V 6.0.....	35
Gambar 2. 14 Form Layout Pada VB 6.0 .....	36
Gambar 2. 15 Ilustrasi Stub Test.....	38
Gambar 3. 1 ERD .....	57
Gambar 3. 3 Relasi Antar Tabel.....	58
Gambar 3.4 Flowchart.....	62
Gambar 3. 5 DFD Level 0.....	63
Gambar 3. 6 DFD .....	64
Gambar 3. 7 Rancangan Input Login .....	65
Gambar 3. 8 Rancangan Form Halaman Utama .....	66
Gambar 3. 9 Rancangan Form Menu Utama .....	66
Gambar 3. 10 Rancangan Form Data Obat .....	67
Gambar 3. 11 Rancangan Form Olah Data Pengguna.....	68
Gambar 3. 12 Rancangan Form Obat Masuk .....	68
Gambar 3. 13 Rancangan Form Laporan Obat Masuk .....	69
Gambar 3. 14 Rancangan Form Laporan Obat Keluar .....	69
Gambar 3. 15 Rancangan Form Laporan Keluar.....	70
Gambar 3. 16 Form Nota.....	71

Gambar 3. 17 Rancangan Form Filter Laporan Obat Masuk .....	72
Gambar 3. 18 Rancangan Form Filter Laporan Obat Keluar .....	73
Gambar 4. 1 Membuka SQL Server .....	74
Gambar 4. 2 Connect to SQL Server .....	75
Gambar 4. 3 Membuat Database .....	75
Gambar 4. 4 Membuat Table Obat .....	76
Gambar 4. 5 Membuka Microsoft Visual Basic 6.0 .....	78
Gambar 4. 6 Tampilan new Project .....	78
Gambar 4. 7 Mengisi Form .....	79
Gambar 4. 8 Menambahkan Module .....	79
Gambar 4. 9 Menulis Script Program.....	81
Gambar 4. 10 Kesalahan Kode Program.....	82
Gambar 4. 11 Kesalahan Proses ( <i>Run Time Eror</i> ) .....	82
Gambar 4. 12 Tampilan Form Login .....	85
Gambar 4. 13 Tampilan Pengisian Form Login.....	86
Gambar 4. 14 Peringatan Pesan Eror .....	86
Gambar 4. 15 Form Login.....	90
Gambar 4. 16 Form Menu Utama .....	90
Gambar 4. 17 Form Input Data Jenis Obat.....	91
Gambar 4. 18 Form Input Data Obat .....	91
Gambar 4. 19 Form Input Data Obat Masuk.....	92
Gambar 4. 20 Form Input Obat Keluar.....	93
Gambar 4. 21 Form Input Data Pengguna .....	93
Gambar 4. 22 Laporan data Obat Masuk .....	94
Gambar 4. 23 Laporan Data Obat Keluar.....	94
Gambar 4. 24 Laporan Data Stok .....	95
Gambar 4. 25 Laporan Nota .....	95

## INTISARI

Dalam suatu klinik pendataan ketersediaan obat merupakan kegiatan yang selalu rutin dilaksanakan. Pendataan ketersediaan obat pada gudang, khususnya di klinik Santi Wira Sakti ini masih menggunakan sistem yang belum terkomputerisasi, dimana pegawai harus menulis satu persatu data obat-obat dan masih harus mengarsipkannya lagi. Hal ini pasti akan menimbulkan banyak permasalahan diantaranya, pendataan ketersediaan obat seperti ini tidak efektif dan efisien karena akan memakan banyak waktu dan lamanya mencari ketersediaan obat tersebut. Oleh karena itu, dibutuhkan sistem informasi persediaan obat yang bisa membantu mendata obat-obat yang terdapat pada klinik Santi Wira Sakti..

Dengan pembuatan sistem informasi persediaan obat ini diharapkan pengolahan data persediaan obat bisa lebih efektif dan efisien, cepat dan data yang dihasilkan bisa relevan.

Sistem ini mampu mengolah data ketersediaan obat yang berkaitan dengan menambahkan data baru dan pembuatan laporan keluar masuk serta stok obat. Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan sistem ini adalah Visual Basic 6.0 dan SQL Server 2000.

**Kata kunci:** sistem informasi persediaan obat, klinik,

## **ABSTRACT**

In a clinical drug data availability is an activity which is always routinely implemented. Documenting the availability of drugs in the warehouse, especially in clinics Santi Wira Sakti is still using a system that is not computerized, where employees have to write one by one the data medications and still have to archive it again. This will inevitably lead to many problems including, data availability as these drugs are not effective and efficient because it will take a lot of time and duration of the search for the availability of the drug. Therefore, it takes a drug inventory information system that can help record the drugs found in the clinic Santi Wira Sakti .

With the manufacture of the drug inventory information system is expected to drug supply data processing can be more effective and efficient, fast and the resulting data can be relevant.

The system is capable of processing data relating to drug availability by adding new data and preparing reports out and drug stocks. This research software used in the manufacture of this system is Visual Basic 6.0 and SQL Server 2000.

**Keywords:** drug inventory information systems, clinics,