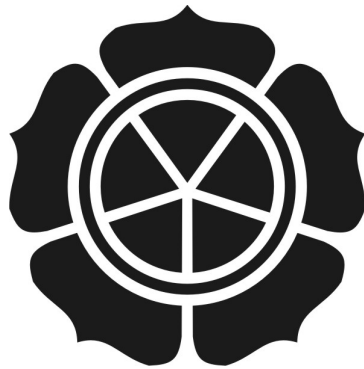


**SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT BERBASIS**

**DEKSTOP MENGGUNAKAN VISUAL BASIC 6.0**

**DI PUSKESMAS KEDUNGBENDO**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Erfan Rendra Roesmana**

**09.11.2890**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA**

**SKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATKA DAN KOMPUTER**

**AMIKOM YOGYAKARTA**

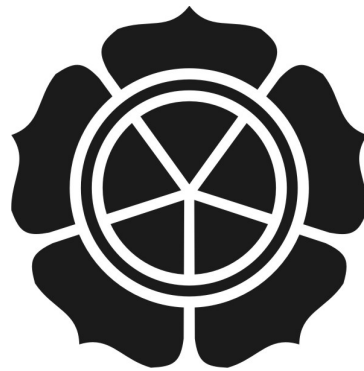
**YOGYAKARTA**

**2015**

**SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT BERBASIS  
DEKSTOP MENGGUNAKAN VISUAL BASIC 6.0  
DI PUSKESMAS KEDUNGBENDO**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Erfan Rendra Roesmana**

**09.11.2890**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT BERBASIS DEKSTOP  
MENGUNAKAN VISUAL BASIC 6.0 DI PUSKESMAS  
KEDUNGBENDO**

Yang disusun oleh

**Erfan Rendra Roesmana**

**09.11.2890**

telah disetujui oleh oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 29 September 2013

Dosen Pembimbing,

**Rum Muhamad Andri Kr, Ir, M.Kom**

**NIK. 190302011**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT BERBASIS DEKSTOP  
MENGUNAKAN VISUAL BASIC 6.0 DI PUSKESMAS  
KEDUNGBENDO**

Yang disusun oleh  
**Erfan Rendra Roesmana**

09.11.2890

telah dipertahankan didepan Dewan Penguji  
pada tanggal 19 Maret 2015

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Rum Muhamad Andri Kr, Ir, M.kom**

**NIK. 190302011**

**Erni Seniwati, M.Cs**

**NIK. 190302231**

**Ali Mustopa, M.kom**

**NIK. 190302192**

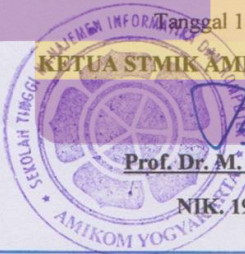
Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 16 April 2015

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

**Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.**

**NIK. 190302001**



## MOTTO

“Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua”

( **Aristoteles, Filsuf Yunani** )

“Hal terindah dalam hidup kita adalah misteri. Misteri adalah sumber semua seni sejati dan semua ilmu pengetahuan”

( **Albert Einstein, Seorang Ilmuwan Fisika Teoretis** )

“Aku yakin, aku pasti bisa...!!! #Lakukan”

“Jika anda dapat memimpikannya, anda dapat melakukannya. Tanpa inspirasi... kita akan binasa”

( **Walt Disney, Pendiri Walt Disney Corporation** )

“Tidak ada keberhasilan tanpa kesungguhan, dan tidak ada kesungguhan tanpa kesabaran”

( **Mario Teguh, Motivator** )



## PERSEMBAHAN

Dengan kesabaran hati, aku persembahkan skripsi ini untuk :

- Ayah dan ibu tercinta yang selama ini berjuang dan berkorban demi masa depan anaknya. Terima kasih selama ini telah membimbingku dari kecil hingga aku besar. Selalu memberikan nasehat, motivasi, dukungan moril dan materi yang tidak terhitung nilainya.
- Adikku Nabigh Wizam Narendra, terima kasih atas dukungan dan do'anya.
- Henny Fuji Rahayu, terima kasih atas semua do'anya, dukungan, dan motivasi yang selalu diberikan setiap waktu.
- Keluarga besar kelas 09-S1TI-05 yang selama ini kita bersama dalam suka maupun duka.
- Sahabatku : Pius Puji Hermawan, I Wayan Mastrayasa, Erika Riambada, Eko Priambodo, Enrico Damas, Gandung Yulianto, Gilang Bramantya, Okkyta Bhagawan , Jatmiko Bachtiar dan Ruvi Septhiandri. Terima kasih untuk jalinan persahabatan kita selama ini.
- Teman-teman Kos Villa Merah : Agus, Uddin, Thomas, Dodhok, Wawan, Inu, Fajar SimountArt, Tawa\_Pras, Gempur, dan Dian. Terima kasih kepada kalian yang telah memberikan pengalaman yang sangat berharga selama bareng-bareng dalam suka dan duka.
- Ibu Silus pemilik Kos Villa Merah. Terima kasih telah diberi ijin tinggal dikos Villa Merah selama saya berada di Kota Yogyakarta ini.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala ridho,rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT BERBASIS DEKSTOP MENGGUNAKAN VISUAL BASIC 6.0 ( Studi Kasus : Puskesmas Kedungbendo)”**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penyusunan skripsi ini dapat terlaksana karena bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan 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 Ir.Rum Muhamad Andri Kr, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Segenap staf dan dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberika ilmunya selama kuliah.
5. Ibu dr.Septa Mariana selaku pimpinan Puskesmas Kedungbendo yang telah memberikan izin tempat penelitian dan Kepala Tata Usaha serta staf

yang telah membantu selama melakukan penelitian di Puskesmas Kedungbendo.

6. Kedua orang tua dan adek saya yang selalu memberikan do'a, dukungan, dan motivasi dalam penyelesaian skripsi.
7. Sahabat-sahabat yang selalu memberikan dukungan dan motivasi dalam penyelesaian skripsi.
8. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu yang telah membantu baik dukungan moril maupun materil, pikiran dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan skripsi ini masih sangat jauh dari sebuah kesempurnaan., itu semua tidak lepas karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan dari penyusun sendiri. Kritik dan saran yang bersifat membangun guna mencapai kesempurnaan akan selalu penulis harapkan sehingga dapat lebih bermanfaat bagi penulis sendiri, serta pihak-pihak yang membutuhkan.

Harapan penulis semoga laporan skripsi ini dapat memberi manfaat dan pengetahuan bagi pembaca.

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN .....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xvi
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i> .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian .....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
1.8 Rencana Kegiatan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI .....	7
2.1 Pembangunan Sistem Informasi.....	7

2.1.1 Pengertian Pembangunan .....	7
2.1.2 Pengertian Sistem .....	7
2.1.3 Pengertian Informasi .....	7
2.1.4 Pengertian Pembangunan Sistem Informasi .....	8
2.1.5 Karakteristik Sistem .....	9
2.2 Pengertian Persediaan .....	10
2.3 Konsep Dasar Sistem .....	13
2.3.1 Definisi Informasi .....	14
2.3.2 Siklus Informasi .....	15
2.3.3 Kualitas Informasi .....	15
2.3.4 Nilai Informasi .....	16
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi .....	17
2.4.1 Definisi Sistem Informasi .....	17
2.4.2 Sistem Perangkat Lunak yang digunakan .....	19
2.4.2.1 Visual Basic .....	19
2.4.2.2 Sejarah Visual Basic 6.0 .....	20
2.4.2.3 Perkembangan Visual Basic 6.0 .....	22
2.4.2.4 PhpMy Admin .....	24
2.4.2.5 XAMPP Control Panel .....	25
2.5 Konsep Pemodelan Sistem .....	25
2.5.1 Flowchart .....	25
2.5.2 Pedoman-Pedoman dalam Membuat Flowchart .....	27
2.5.3 Data Flow Diagram / DFD .....	28
2.6 Konsep Perancangan Database .....	31
2.6.1 Teknik Normalisasi .....	32
2.6.2 Bahasa Basis Data .....	33
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>35</b>
3.1 Tinjauan Umum .....	35
3.1.1 Sejarah Puskesmas Kedungbendo .....	35
3.1.2 Visi dan Misi Puskesmas Kedungbendo .....	36

3.1.2.1 Visi .....	36
3.1.2.2 Misi.....	36
3.2 Identifikasi Masalah .....	36
3.3 Analisis Sistem.....	37
3.3.1 Analisis PIECES .....	37
3.3.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....	40
3.3.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	41
3.3.2.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional .....	41
3.3.3 Analisis Kelayakan Sistem .....	42
3.3.3.1 Analisis Kelayakan Hukum .....	43
3.3.3.2 Kelayakan Teknologi.....	43
3.3.3.3 Kelayakan Operasional.....	43
3.3.3.4 Kelayakan Ekonomi .....	44
3.3.3.5 Metode Analisis Biaya dan Manfaat .....	44
3.3.3.6 Analisis Biaya dan Manfaat .....	46
3.3.3.7 Analisis Proses Pengembalian (Payback Periode) .....	49
3.3.3.8 Analisis Pengembalian Investasi (Return On Investment) .....	50
3.3.3.9 Analisis Nilai Bersih Sekarang (Net Present Value).....	51
3.4 Perancangan Sistem Informasi Persediaan Obat.....	52
3.4.1 Perancangan Proses.....	52
3.4.1.1 Flowchart Sistem.....	53
3.5 Perancangan Basis Data.....	58
3.5.1 Normalisasi.....	58
3.5.2 Bentuk Normal Pertama (1NF).....	60
3.5.3 Bentuk Normal Kedua (2NF) .....	62
3.5.4 Relasi Antar Tabel .....	63
3.5.5 Struktur Tabel.....	63
3.6 Perancangan <i>Interface</i> (Antar Muka) .....	67
3.6.1 Perancangan Halaman Login.....	67
3.6.2 Perancangan Halaman Menu Utama.....	68
3.6.3 Perancangan Menu Hak Akses .....	69

3.6.4 Perancangan Menu Jenis Obat.....	69
3.6.5 Perancangan Menu Obat .....	70
3.6.6 Perancangan Menu Petugas.....	70
3.6.7 Perancangan Menu Laporan Persediaan .....	71
3.6.8 Perancangan Menu Laporan Obat Masuk .....	71
3.6.9 Perancangan Menu Laporan Obat Keluar.....	72
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>73</b>
4.1 Implementasi.....	73
4.1.1 Implementasi Pembuatan Basis Data.....	73
4.1.1.1 Pembuatan Database.....	73
4.1.1.2 Pembuatan Tabel.....	74
4.1.2 Koneksi Database .....	77
4.1.3 Interface.....	78
4.1.3.1 Pembuatan Sistem .....	78
4.1.3.2 Pembahasan <i>Interface</i> / Antar Muka Program.....	80
4.2 Tes Kesalahan Program .....	83
4.2.1 Kesalahan Penulisan Program ( <i>Syntax Error</i> ).....	83
4.2.2 Kesalahan Sewaktu Proses ( <i>Run Time Error</i> ) .....	84
4.2.3 Kesalahan Logika ( <i>Logical Error</i> ).....	85
4.3 Tes Program .....	85
4.3.1 White Box Testing .....	85
4.3.2 Black Box Testing .....	87
4.4 Pemeliharaan.....	88
4.5 Manual Program .....	90
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>98</b>
5.1 Kesimpulan.....	98
5.2 Saran.....	99

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Infomasi.....	15
Gambar 2.2 Simbol Flowchart .....	26
Gambar 2.3 Simbol pada Flowchart Program.....	27
Gambar 2.4 Komponen-komponen DFD.....	28
Gambar 2.5 Contoh Hubungan Terminator.....	29
Gambar 2.6 Contoh Proses.....	29
Gambar 2.7 Contoh Alur Data Searah dan Dua Arah.....	30
Gambar 2.8 Menulis dan Membaca data di Penyimpanan Data .....	31
Gambar 3.1 Flowchart Sistem .....	54
Gambar 3.2 Diagram Context.....	55
Gambar 3.3 DFD Level 1.....	56
Gambar 3.4 DFD Level 2 Proses 1.0 Pengolahan Data Petugas .....	57
Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses 2.0 Pengolahan Data Jenis Obat.....	57
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 3.0 Pengolahan Data Obat .....	58
Gambar 3.7 Relasi Antar Tabel.....	63
Gambar 3.8 Rancangan Menu Login.....	68
Gambar 3.9 Rancangan Menu Utama.....	68
Gambar 3.10 Perancangan Menu Hak Akses.....	69
Gambar 3.11 Perancangan Menu Jenis Obat.....	69
Gambar 3.12 Perancangan Menu Obat .....	70
Gambar 3.13 Perancangan Menu Petugas.....	70

Gambar 3.14 Perancangan Menu Laporan Persediaan .....	71
Gambar 3.15 Perancangan Menu Laporan Obat Masuk .....	71
Gambar 3.16 Perancangan Menu Laporan Obat Keluar .....	72
Gambar 4.1 Pembuatan Database .....	74
Gambar 4.2 Tabel detail_obat keluar.....	74
Gambar 4.3 Tabel detail_obat masuk .....	75
Gambar 4.4 Tabel Hak_Akses.....	75
Gambar 4.5 Tabel Jenis_Obat .....	75
Gambar 4.6 Tabel Obat.....	76
Gambar 4.7 Tabel Obat Keluar.....	76
Gambar 4.8 Tabel Obat Masuk .....	76
Gambar 4.9 Tabel Obat Masuk .....	77
Gambar 4.10 Script Login.....	79
Gambar 4.11 Script Simpan Data .....	79
Gambar 4.12 Script Hapus Data.....	80
Gambar 4.13 Script Edit Data .....	80
Gambar 4.14 Form Login.....	81
Gambar 4.15 Form Menu Utama.....	81
Gambar 4.16 Form Menu Hak Akses .....	82
Gambar 4.17 Form Menu Jenis Obat.....	82
Gambar 4.18 Form Menu Obat .....	83
Gambar 4.19 Form Menu Petugas .....	83



Gambar 4.20 Syntax Error .....	84
Gambar 4.21 Run Time Error.....	84
Gambar 4.22 Logika Error .....	85
Gambar 4.23 Form Login.....	91
Gambar 4.24 Menu Utama .....	93
Gambar 4.25 Menu Petugas .....	93
Gambar 4.26 Menu Jenis Obat .....	94
Gambar 4.27 Menu Obat.....	94
Gambar 4.28 Menu Obat Masuk .....	95
Gambar 4.29 Menu Obat Keluar .....	96
Gambar 4.30 Laporan Obat.....	96
Gambar 4.31 Laporan Obat Masuk.....	97
Gambar 4.32 Laporan Obat Keluar.....	97

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Analisis Manfaat .....	45
Tabel 3.2 Analisis Biaya Manfaat .....	46
Tabel 3.3 Kesimpulan Kelayakan Sistem .....	52
Tabel 3.4 Normalisasi Bentuk Pertama (1NF) .....	61
Tabel 3.5 Normalisasi Bentuk Kedua (2NF).....	62
Tabel 3.6 Tabel Detail Obat Keluar.....	64
Tabel 3.7 Tabel Detail Obat Masuk.....	64
Tabel 3.8 Tabel Jenis Obat.....	65
Tabel 3.9 Tabel Obat.....	65
Tabel 3.10 Tabel Obat Keluar .....	66
Tabel 3.11 Tabel Obat Masuk .....	66
Tabel 3.12 Tabel Petugas .....	67
Tabel 4.1 Pengujian <i>White Box Testing</i> .....	86
Tabel 4.2 Pengujian <i>Black Box Testing</i> .....	87

## INTISARI

Saat ini masih banyak Puskesmas yang menggunakan sistem manual dalam melakukan pencatatan-pencatatan. Selain tidak efisien, penggunaan system manual juga memerlukan banyak tenaga dan waktu sehingga efektifitas kerja tidak tercapai.

Untuk mengatasi masalah tersebut dibuatlah program sistem persediaan stok obat secara komputerisasi sehingga dapat membantu proses perhitungan stok obat dan pendataan obat. Metode yang digunakan dengan melakukan wawancara kepada Kepala Puskesmas Kedungbendo Kecamatan Arjosari Kabupaten Pacitan, selain itu juga melakukan observasi serta studi pustaka.

Dengan program sistem persediaan stok obat yang telah berjalan pendataan obat menjadi lebih cepat, efisien, dan tidak memerlukan banyak tempat penyimpanan.

## ABSTRACT

Today there are many health centers are using a manual system in doing the recording. In addition to inefficient use of the manual system also requires a lot of effort and time so that the effectiveness of the work is not reached.

To overcome these problems with a program created inventory system computerized drug stocks so as to assist in the calculation of drug stocks and collecting drug data. Metode used to conduct an interview to the Head of Puskesmas Kedungbendo Arjosari Pacitan, while also doing observation and literature.

With the system inventory program that has run out of medicine. Documenting drug suppliers become transactions more quickly, efficiently, and does not require much storage space.