

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN  
PUSKESMAS BAWANG 1 DI BANJARNEGARA**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Putri Puspita Ningtias**

**09.12.3689**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2013**

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN  
PUSKESMAS BAWANG 1 DI BANJARNEGARA**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

**Putri Puspita Ningtias**

**09.12.3689**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2013**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN  
PUSKESMAS BAWANG 1 DI BANJARNEGARA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Putri Puspita Ningtias**

**09.12.3689**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 26 September 2012

**Dosen Pembimbing,**

**Kusrini, Dr., M.Kom**

**NIK. 190302106**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN  
PUSKESMAS BAWANG 1 DI BANJARNEGARA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Putri Puspita Ningtias**

**09.12.3689**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 18 Februari 2013

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Andi Sunyoto, M.Kom**  
NIK. 190302052

**Joko Dwi Santoso, M.Kom**  
NIK. 190302181

**Kusrini, Dr., M.Kom**  
NIK. 190302106

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
tanggal 26 Februari 2013



**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

**Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.**  
NIK. 190302001

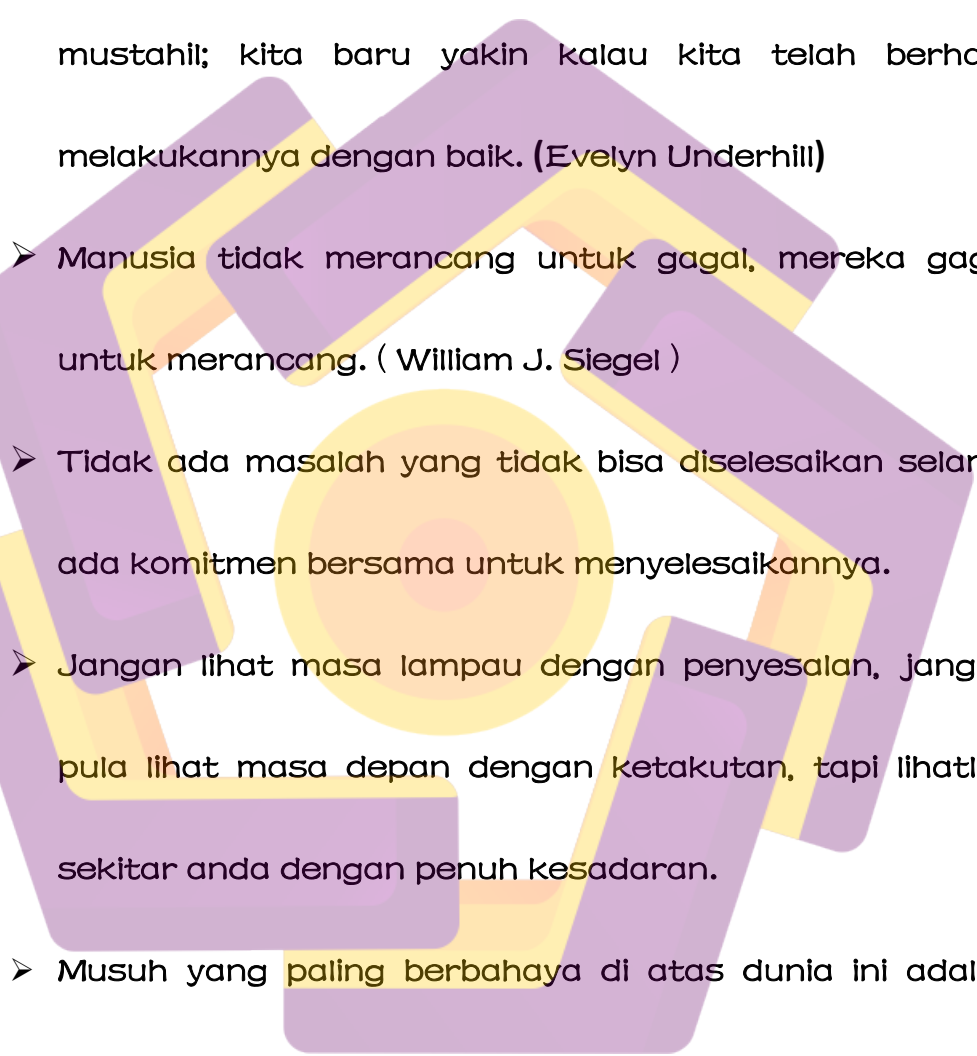
## PERNYATAAN

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 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, 26 Februari 2013

Putri Puspita Ningtias  
09.12.3689

## HALAMAN MOTTO

- 
- Sesuatu yang belum dikerjakan, seringkali tampak mustahil; kita baru yakin kalau kita telah berhasil melakukannya dengan baik. (Evelyn Underhill)
  - Manusia tidak merancang untuk gagal, mereka gagal untuk merancang. ( William J. Siegel )
  - Tidak ada masalah yang tidak bisa diselesaikan selama ada komitmen bersama untuk menyelesaikannya.
  - Jangan lihat masa lampau dengan penyesalan, jangan pula lihat masa depan dengan ketakutan, tapi lihatlah sekitar anda dengan penuh kesadaran.
  - Musuh yang paling berbahaya di atas dunia ini adalah penakut dan bimbang. Teman yang paling setia, hanyalah keberanian dan keyakinan yang teguh.

## HALAMAN PERSEMBAHAN

1. Puji Syukur kepada Allah SWT yang telah mengizinkan saya untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Terima kasih banyak untuk bapak dan ibu saya, Muhtamar dan Muthohiroh, kedua adik saya, Isna Dewi Aulia dan Bakti Surya Atmaja dan keluarga besar saya. Terima kasih untuk dukungan dan semangatnya selama ini.
3. Untuk semua dosen dan guru, terimakasih telah mengajar dan memberikan ilmu pengetahuan kepada saya.
4. Terima kasih untuk sahabatku, Taza, Sugi, Merry, Dyas dan lainnya, terima kasih telah membantu dan setia menemaniku.
5. Untuk teman-teman di STMIK AMIKOM khususnya kelas 09-S1S1-03 terima kasih atas bantuannya.
6. Untuk semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Skripsi ini tak bisa saya sebutkan satu per satu, terima kasih banyak atas bantuannya.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan tepat waktu dengan judul “Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas Bawang 1 di Banjarnegara”.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan menyelesaikan pendidikan Program Strata 1 Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan Skripsi, banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Drs. Bambang Sudaryatno, MM. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Kusrini, Dr., M.Kom, selaku dosen pembimbing Skripsi.
4. Bapak dan Ibu Dosen, selaku staff pengajar pada STMIK AMIKOM Yogyakarta, yang telah membimbing dan memberi ilmu pengetahuan kepada penulis selama ini.
5. Kepada Bapak dr. Nuruddin Purwanto selaku Kepala UPT Puskesmas Bawang 1 yang telah memberi ijin dan kerjasamanya sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian.



6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu baik dukungan moril maupun materil, pikiran, dan tenaga dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, Penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan tulisan ini dan semoga bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.



Yogyakarta, 26 Februari 2013

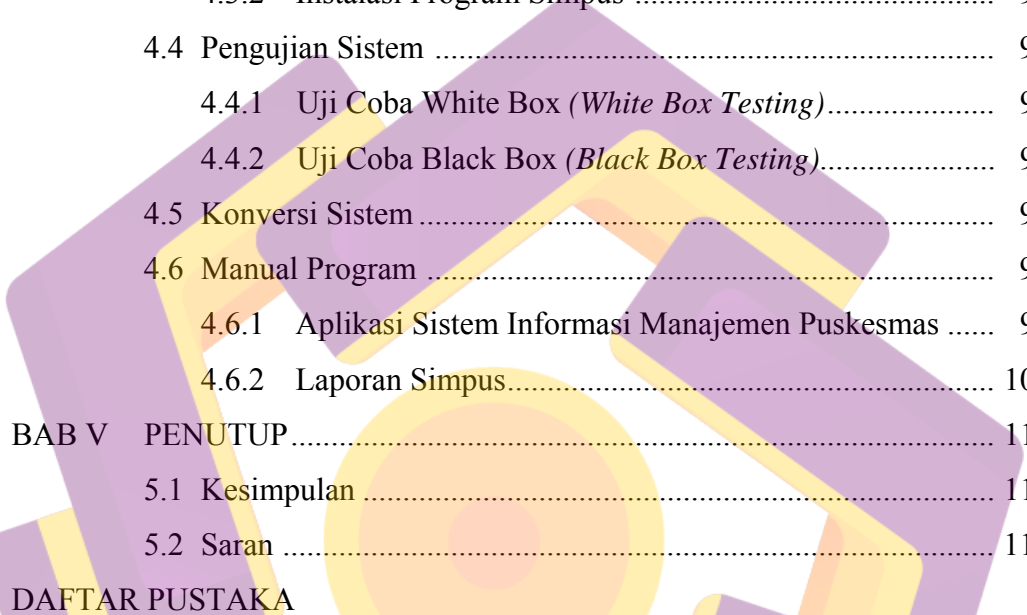
Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
INTISARI .....	xviii
<i>ABSTRACT</i> .....	xix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Masalah .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metodologi Penelitian .....	3
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	7
2.1 Konsep Dasar Sistem .....	7
2.1.1 Pengertian Sistem .....	7
2.1.2 Karakteristik Sistem .....	8
2.2 Konsep Dasar Informasi .....	9
2.2.1 Definisi Informasi .....	9
2.2.2 Kualitas Informasi .....	10
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi .....	11
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi .....	11

2.3.2	Komponen Sistem Informasi .....	11
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen .....	13
2.4.1	Pengertian Sistem Informasi Manajemen .....	13
2.4.2	Sistem Informasi Manajemen Puskesmas .....	13
2.5	Teori Analisis .....	14
2.5.1	Analisis Kelemahan Sistem .....	14
2.5.2	Analisis Kebutuhan Sistem .....	15
2.5.3	Analisis Kelayakan Sistem .....	16
2.6	Konsep Pemodelan Sistem .....	16
2.6.1	Flowchart (Bagan Alir) .....	16
2.6.2	Data Flow Diagram (DFD) .....	18
2.7	Konsep Dasar Sistem Basis Data .....	19
2.7.1	Definisi Dasar Basis Data .....	19
2.7.2	Sistem Basis Data .....	20
2.7.3	Database Management System .....	20
2.8	Perangkat Lunak Yang Digunakan .....	21
2.8.1	Micrososft Visual Basic 6.0 .....	21
2.8.2	MySQL .....	24
2.9	Tinjauan Umum .....	26
2.9.1	Tentang Puskesmas .....	26
2.9.2	Identitas Puskesmas.....	27
2.9.3	Visi dan Misi Puskesmas.....	27
2.9.4	Struktur Organisasi .....	28
2.9.5	Tarif Retribusi Pelayanan Kesehatan Pada Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) Bawang 1 .....	29
BAB III	ANALISIS DAN PERNCANGAN SISTEM .....	32
3.1	Analisis Sistem .....	32
3.1.1	Identifikasi Masalah .....	32
3.1.2	Analisis Sistem .....	33
3.1.2.1	Analisis Kinerja ( <i>Performance</i> ) .....	33
3.1.2.2	Analisis Informasi ( <i>Information</i> ) .....	34

3.1.2.3	Analisis Ekonomi ( <i>Economy</i> ) .....	34
3.1.2.4	Analisis Pengendalian ( <i>Control</i> ) .....	35
3.1.2.5	Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ) .....	35
3.1.2.6	Analisis Layanan ( <i>Service</i> ) .....	35
3.2	Analisis Kebutuhan Sistem .....	36
3.2.1	Kebutuhan Fungsional .....	36
3.2.2	Kebutuhan Non Fungsional .....	40
3.2.2.1	Kebutuhan Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ) .....	40
3.2.2.2	Kebutuhan Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	40
3.3	Analisis Kelayakan Sistem .....	41
3.3.1	Analisis Kelayakan Teknologi .....	41
3.3.2	Analisis Kelayakan Operasional .....	41
3.3.3	Analisis Kelayakan Hukum .....	42
3.3.4	Analisis Kelayakan Ekonomi .....	42
3.3.4.1	Analisis Biaya dan Manfaat .....	43
3.3.4.2	Metode Periode Pengembalian .....	46
3.3.4.3	Metode Pengembalian Investasi .....	46
3.3.4.4	Metode Nilai Bersih Saat Ini .....	47
3.4	Perancangan Sistem .....	48
3.4.1	Perancangan Proses .....	48
3.4.1.1	Flowchart yang Diusulkan .....	48
3.4.1.2	Konteks Diagram .....	50
3.4.1.3	DFD Level 1 .....	51
3.4.2	Perancangan Basis Data .....	54
3.4.2.1	Normalisasi .....	54
3.4.3	Perancangan Tabel .....	57
3.4.4	Perancangan Interface .....	71
3.4.4.1	Perancangan Form Input .....	71
3.4.4.2	Rancangan Laporan .....	79
BAB IV	IMPLEMENTASI SISTEM .....	82
4.1	Pemrograman .....	82



4.1.1	Implementasi Basis Data.....	82
4.1.2	Pembuatan Interface .....	84
4.2	Pengujian Program .....	86
4.3	Instalasi Program .....	89
4.3.1	Instalasi Perangkat Lunak Basis Data .....	89
4.3.2	Instalasi Program Simpus .....	91
4.4	Pengujian Sistem .....	93
4.4.1	Uji Coba White Box ( <i>White Box Testing</i> ).....	93
4.4.2	Uji Coba Black Box ( <i>Black Box Testing</i> ).....	93
4.5	Konversi Sistem .....	96
4.6	Manual Program .....	97
4.6.1	Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Puskesmas .....	97
4.6.2	Laporan Simpus.....	108
BAB V	PENUTUP.....	113
5.1	Kesimpulan .....	113
5.2	Saran .....	114
DAFTAR PUSTAKA		

## Daftar Tabel

Tabel 2.1 Simbol Flowchart .....	17
Tabel 2.2 Simbol DFD .....	19
Tabel 2.3 Tabel Tarif Rawat Jalan Puskesmas .....	29
Tabel 3.1 Tabel Rincian Biaya Perangkat Lunak .....	43
Tabel 3.2 Tabel Analisis Biaya dan Manfaat .....	45
Tabel 3.3 Tabel User .....	57
Tabel 3.4 Tabel Pegawai .....	57
Tabel 3.5 Tabel Pengguna .....	58
Tabel 3.6 Tabel Pasien .....	59
Tabel 3.7 Tabel Detail Pasien .....	60
Tabel 3.8 Tabel Kelompok Pasien .....	61
Tabel 3.9 Tabel Registrasi Pasien .....	61
Tabel 3.10 Tabel Dokter .....	62
Tabel 3.11 Tabel Poli .....	63
Tabel 3.12 Tabel User Poli .....	64
Tabel 3.13 Tabel Poli Gigi .....	64
Tabel 3.14 Tabel Poli KB .....	65
Tabel 3.15 Tabel Kunjungan Ibu .....	65
Tabel 3.16 Tabel Kunjungan Anak .....	66
Tabel 3.17 Tabel Imunisasi .....	66
Tabel 3.18 Tabel Poli Umum .....	67
Tabel 3.19 Tabel Resume .....	67
Tabel 3.20 Tabel Resep .....	68
Tabel 3.21 Tabel Penyakit .....	68
Tabel 3.22 Tabel Jenis Penyakit .....	68
Tabel 3.23 Tabel Kelompok Penyakit .....	69
Tabel 3.24 Tabel Obat .....	69
Tabel 3.25 Tabel Kategori Obat .....	69
Tabel 3.26 Tabel Satuan Obat .....	70

Tabel 3.27 Tabel Stok Obat .....	70
Tabel 3.28 Tabel Pembayaran .....	71
Tabel 3.29 Tabel Tindakan .....	71
Tabel 4.1 Tabel Uji Coba Black Box .....	96



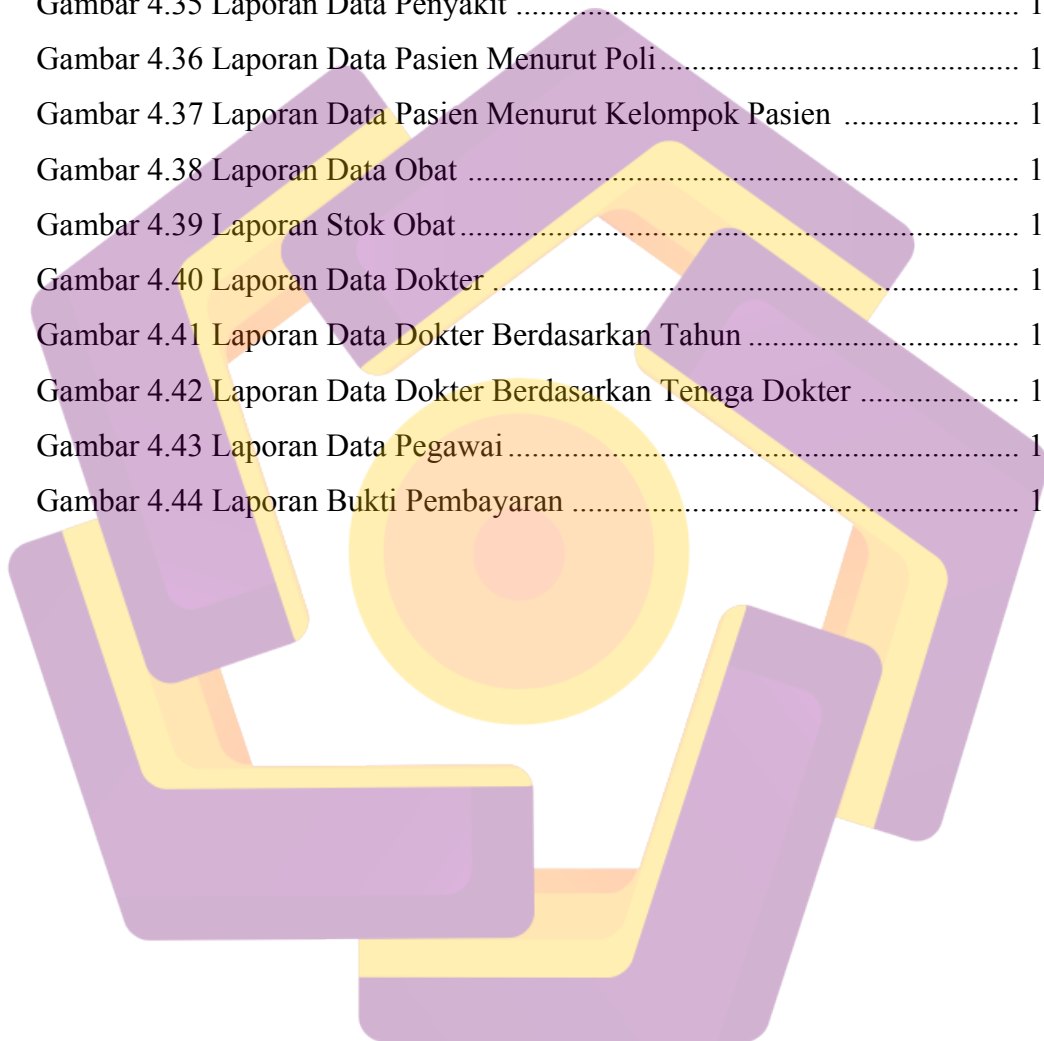


## Daftar Gambar

Gambar 2.1 Tampilan IDE Microsoft Visual Basic 6.0 .....	21
Gambar 2.2 Aplikasi Kontrol Panel XAMPP .....	25
Gambar 2.3 Lembar kerja MySql melalui phpMyAdmin .....	26
Gambar 2.4 Struktur Organisasi Puskesmas Bawang 1 .....	28
Gambar 3.1 Flowchart Sistem yang Diusulkan .....	49
Gambar 3.2 Konteks Diagram yang Diusulkan .....	50
Gambar 3.3 DFD Level 1 Admin .....	51
Gambar 3.4 DFD Level 1 Dokter .....	52
Gambar 3.5 DFD Level 1 Kasir.....	53
Gambar 3.6 DFD Level 1 Operator .....	53
Gambar 3.7 Normalisasi Bentuk Pertama .....	54
Gambar 3.8 Normalisasi Bentuk Kedua .....	55
Gambar 3.9 Normalisasi Bentuk Ketiga .....	56
Gambar 3.10 Rancangan Form Login .....	72
Gambar 3.11 Rancangan Menu Utama .....	73
Gambar 3.12 Rancangan Form Dokter.....	74
Gambar 3.13 Rancangan Form Registrasi Pasien .....	74
Gambar 3.14 Rancangan Form Pegawai .....	75
Gambar 3.15 Rancangan Form Penyakit.....	75
Gambar 3.16 Rancangan Form Obat .....	76
Gambar 3.17 Rancangan Form Kasir.....	76
Gambar 3.18 Rancangan Form Poli Umum .....	77
Gambar 3.19 Rancangan Form KIA Kunjungan Ibu .....	77
Gambar 3.20 Rancangan Form Poli KB.....	78
Gambar 3.21 Rancangan Form Poli Gigi .....	78
Gambar 3.22 Rancangan Laporan Data Pasien .....	79
Gambar 3.23 Rancangan Laporan Dokter .....	79
Gambar 3.24 Rancangan Laporan Penyakit .....	80
Gambar 3.25 Rancangan Laporan Data Obat .....	80

Gambar 3.26 Rancangan Laporan Data Pegawai .....	81
Gambar 3.27 Rancangan Laporan Bukti Pembayaran .....	81
Gambar 4.1 XAMPP Control Panel .....	83
Gambar 4.2 Create Database Pada Mysql .....	83
Gambar 4.3 Tabel-tabel Databse Simpus .....	84
Gambar 4.4 Tampilan Awal Visual Basic 6.0 .....	85
Gambar 4.5 Tampilan Form Pada Visual Basic .....	85
Gambar 4.6 Tampilan Coding Program .....	86
Gambar 4.7 Tampilan Kesalahan Syntax .....	87
Gambar 4.8 Tampilan Run Time Error .....	87
Gambar 4.9 Proses Penginputan Data .....	88
Gambar 4.10 Bukti Masuknya Data yang Benar ke Databse .....	88
Gambar 4.11 Tampilan Instalasi XAMPP .....	89
Gambar 4.12 Tampilan XAMPP Control Panel .....	90
Gambar 4.13 Tampilan Login PhpMyAdmin .....	90
Gambar 4.14 Tampilan Menu Import Database .....	91
Gambar 4.15 Direktori Master Aplikasi .....	91
Gambar 4.16 Kotak Dialog App Simpus .....	92
Gambar 4.17 Kotak Dialog Awal Instalasi .....	92
Gambar 4.18 Proses Input Data Registrasi Pasien .....	94
Gambar 4.19 Pesan Saat Penyimpanan Data Sukses Dilakukan .....	94
Gambar 4.20 Bukti Data Sudah Masuk Database .....	95
Gambar 4.21 Tampilan Form Pilihan User .....	97
Gambar 4.22 Form Login Sebagai Dokter .....	98
Gambar 4.23 Form Login Sebagai User .....	98
Gambar 4.24 Tampilan Menu Utama .....	99
Gambar 4.25 Form Data Dokter .....	100
Gambar 4.26 Form Data Pegawai .....	102
Gambar 4.27 Form Data Obat .....	102
Gambar 4.28 Form Data Penyakit .....	103
Gambar 4.29 Form Registrasi Pasien .....	104

Gambar 4.30 Form Entri Pasien Baru .....	105
Gambar 4.31 Form Poli Umum .....	105
Gambar 4.32 Form Poli Gigi .....	106
Gambar 4.33 Form Poli KIA .....	107
Gambar 4.34 Form Poli KB .....	107
Gambar 4.35 Laporan Data Penyakit .....	108
Gambar 4.36 Laporan Data Pasien Menurut Poli .....	108
Gambar 4.37 Laporan Data Pasien Menurut Kelompok Pasien .....	109
Gambar 4.38 Laporan Data Obat .....	109
Gambar 4.39 Laporan Stok Obat .....	110
Gambar 4.40 Laporan Data Dokter .....	110
Gambar 4.41 Laporan Data Dokter Berdasarkan Tahun .....	111
Gambar 4.42 Laporan Data Dokter Berdasarkan Tenaga Dokter .....	111
Gambar 4.43 Laporan Data Pegawai .....	112
Gambar 4.44 Laporan Bukti Pembayaran .....	112



# **Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas Bawang 1 Di Banjarnegara**

Putri Puspita Ningtias  
Jurusan Sistem Informatika  
STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

## **INTISARI**

Puskesmas Bawang 1 merupakan sebuah pusat kesehatan masyarakat yang dibangun pada tahun 1974 di Kabupaten Banjarnegara. Dinas Kesehatan sebagai organisasi publik yang memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat perlu meningkatkan kinerjanya. Manajemen berbasis teknologi komputer seperti SIMPUS (Sistem Informasi Manajemen Puskesmas) yang telah di terapkan sebelumnya di Puskesmas Bawang 1 Banjarnegara diharapkan dapat mempercepat kinerja di Puskesmas, namun sampai saat ini penerapan SIMPUS belum berjalan optimal. Masih terdapat banyak kesalahan pengolahan data serta banyak terjadinya redundansi data.

Sistem yang berjalan pada puskesmas harus dapat mengolah data secara optimal. Pemberian kode pada data harus bersifat unik, dan dalam sistem ini pemberian kode dilakukan secara otomatis. Fungsi pencarian data-data yang diperlukan serta pembuatan dan pencetakan laporan-laporan dapat dilakukan dengan baik. Sehingga sistem ini dapat menghasilkan informasi yang lebih cepat dan akurat.

Pengembangan sistem ini dilakukan untuk mengatasi masalah-masalah, karena masih banyak terjadi kerusakan pada beberapa pengaksesan data-data, bahkan terkadang sistem tersebut sampai tidak bisa digunakan. Dengan dibuatnya sistem ini juga akan lebih menghemat waktu dan tenaga serta dapat menghindari terjadinya kesalahan pengolahan data.

**Kata Kunci : Sistem Informasi, Kesehatan, Pengembangan.**

***Development Management Information System  
Clinic Bawang 1 In Banjarnegara***

Putri Puspita Ningtias  
Jurusan Sistem Informatika  
STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

***ABSTRACT***

*Clinic Bawang 1 is a public healthy center which build in 1974 in Kabupaten Banjarnegara. Health Department as a public organization that provides health services to the community needs to improve their performance. Management of computer-based technologies such as SIMPUS (Sisten Informasi Manajemen Puskesmas) which has been applied previously in the Health Center Bawang 1 Banjarnegara expected to accelerate performance in the health center, but to date the application SIMPUS not run optimally. There is still a lot of mistakes and of the data processing and redundasi data.*

*The system that runs on a clinic should be able to process data optimally. Coding the data must be unique, and in this system the coding is done automatically. The search function of the data that is needed as well as the making and printing of reports can be done well. So that the system can produce information more quickly and accurately.*

*Development of the system was carried out to solve the problems, because there are still a lot of damage to some data access, the system sometimes can not even be used. We make this system will also save time and effort.*

***Keywords : Information Systems, Health, Development.***