

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KLINIK UMUM**

**BIDAN NOVI WULANDARI, AMD. KEB**

**YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Yusuf Wahyu Dana**

**14.11.8229**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2020**

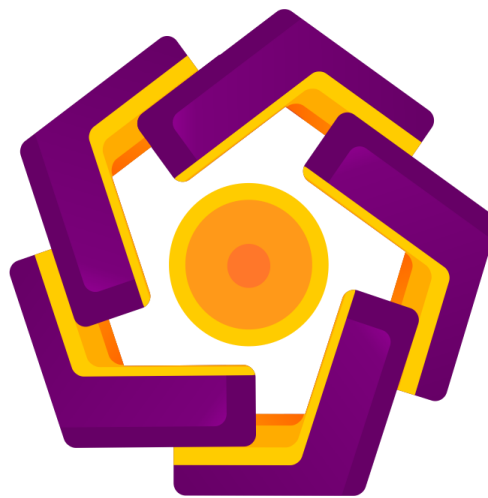
**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KLINIK UMUM**

**BIDAN NOVI WULANDARI, AMD. KEB**

**YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

**Yusuf Wahyu Dana**

**14.11.8229**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2020**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KLINIK  
UMUM BIDAN NOVI WULANDARI, AMD. KEB  
YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Yusuf Wahyu Dana**

**14.11.8229**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 27 Oktober 2017

**Dosen Pembimbing,**



**Bayu Setiaji M. Kom.  
NIK. 190302216**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KLINIK  
UMUM BIDAN NOVI WULANDARI, AMD. KEB  
YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Yusuf Wahyu Dana**

**14.11.8229**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 21 Februari 2020

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Bayu Setiaji, M.Kom**  
NIK. 190302216

**Bambang Sudaryatno, Drs., M.M.**  
NIK. 190302029

**Andriyan Dwi Putra, M.Kom**  
NIK. 190302270



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 29 Februari 2020



**Krisnawati, S.Si, MT.**  
NIK. 190302038

## 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 tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga 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.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 21 Februari 2020



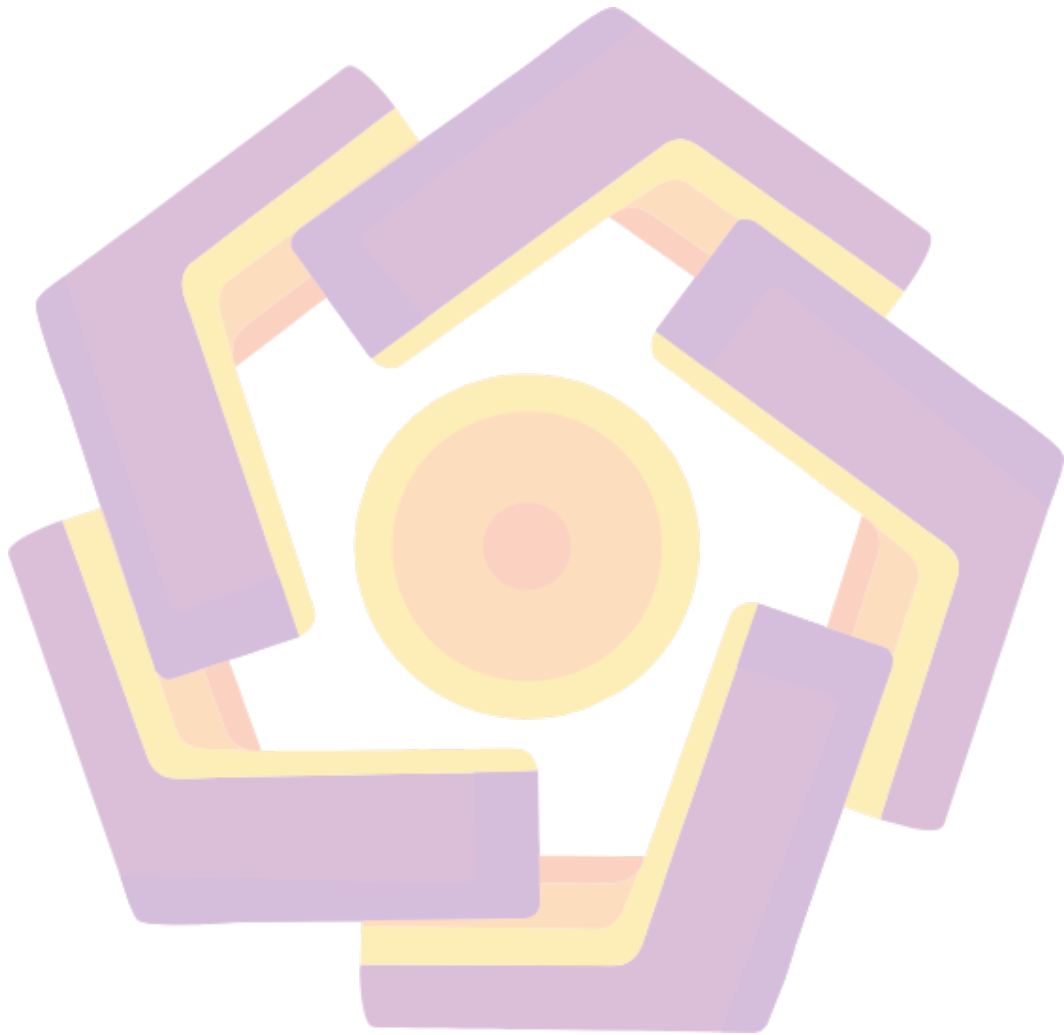
Yusuf Wahyu Dana

NIM: 14.11.8229

## **MOTTO**

*The idea here is simple, if you can dream it, it is possible*

*-Yusuf Wahyu Dana-*



## PERSEMBAHAN

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa untuk semua kesempatan yang masih diberikan kepada hidup saya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

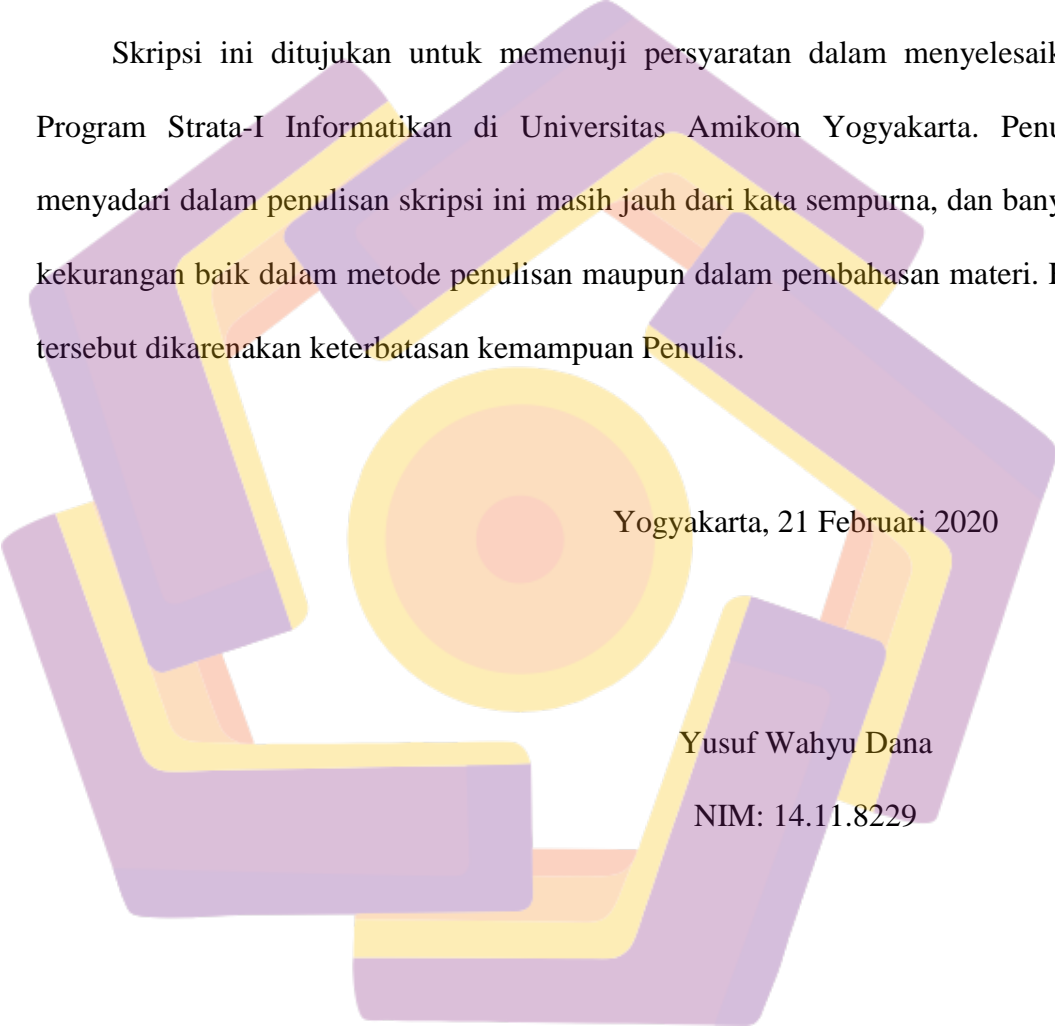
Pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan sebanyak-banyaknya terimakasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan saya kekuatan sehingga dapat menyelesaikan kewajiban dan tanggungjawab ini sebagai mahasiswa.
2. Orang tua saya Bapak Karyadi dan Ibu Budi Nopiati yang telah membimbing, membesarkan saya dengan rasa cinta dan kasih yang sangat-sangat luar biasanya.
3. Dosen pembimbing saya pak Bayu Setiaji, M. Kom. yang telah membimbing saya untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Untuk kawan-kawan saya 14-TI-10, tetap solid dalam menjalin komunikasi dan kekeluargaan
5. Kepada kawan-kawan kontrakan Calvin, Bagas, Unang, Andi, Alfath, Rio, Alex yang sudah banyak membagikan waktunya untuk bersenang-senang bersama.

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat serta karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul “**Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Klinik Umum Bidan Novi Wulandari, Amd. Keb Yogyakarta**”.

Skripsi ini ditujukan untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Program Strata-I Informatikan di Universitas Amikom Yogyakarta. Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, dan banyak kekurangan baik dalam metode penulisan maupun dalam pembahasan materi. Hal tersebut dikarenakan keterbatasan kemampuan Penulis.



Yogyakarta, 21 Februari 2020

Yusuf Wahyu Dana

NIM: 14.11.8229



## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABLE .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xviii
INTISARI .....	xix
ABSTRACT .....	xx
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	4
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Metodologi Penelitian .....	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data .....	5
1.5.2 Metode Pengembangan Sistem .....	5
1.6 Sistematika Penulisan .....	6
BAB II LANDASAN TEORI .....	8
2.1 Konsep Dasar Sistem .....	8
2.1.1 Pengertian Sistem .....	8

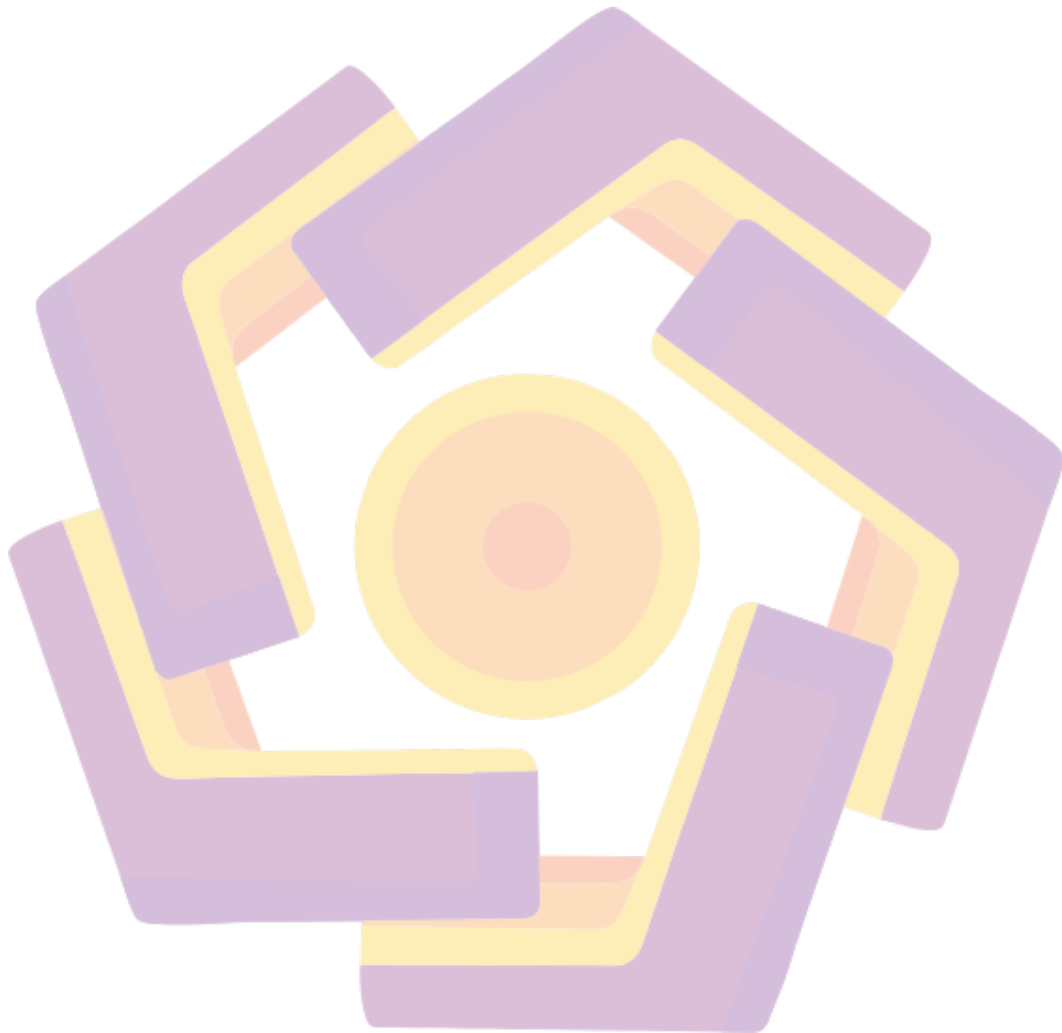
2.1.2	Karakteristik Sistem .....	9
2.2	Konsep Dasar Informasi .....	10
2.2.1	Definisi Informasi .....	10
2.2.2	Definisi Data .....	10
2.2.3	Kualitas Informasi .....	11
2.2.4	Mutu Informasi .....	11
2.3	Konsep Dasar Dasar Informasi .....	12
2.3.1	Pengertian Sistem Informasi .....	12
2.3.2	Komponen Sistem Informasi .....	13
2.3.3	Sistem Informasi Management .....	13
2.4	Konsep Dasar Informasi .....	13
2.4.1	Flowchart .....	13
2.4.2	Data Flow Diagram .....	15
2.5	Konsep Basis Data .....	16
2.6	Bahasa Pemrograman .....	18
2.6.1	HTML .....	18
2.6.2	Struktur Dasar CSS .....	20
2.6.3	Java Script .....	21
2.6.4	PHP .....	21
2.7	Perangkat Lunak Yang Digunakan .....	22
2.7.1	Sistem Operasi .....	22
2.7.2	MySQL .....	22
2.7.3	XAMPP .....	22
2.7.4	Apache Web Server .....	24
2.7.4.1	HTTP .....	23
2.7.5	Browser .....	24

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....	25
3.1 Tinjauan Umum.....	25
3.2 Analisis Sistem .....	26
3.3 Identifikasi Masalah .....	27
3.4 Analisis Kelemahan Sistem .....	27
3.4.1 Analisis PIECES .....	27
3.4.1.1 Analisis Kinerja .....	28
3.4.1.2 Analisis Informasi .....	28
3.4.1.3 Analisis Ekonomi.....	29
3.4.1.4 Analisis Keamanan .....	29
3.4.1.5 Analisis Efisiensi .....	30
3.4.1.6 Analisis Pelayanan .....	30
3.5 Analisis Kebutuhan Sistem .....	31
3.5.1 Kebutuhan Perangkat Keras .....	31
3.5.2 Kebutuhan Perangkat Lunak .....	32
3.5.3 Kebutuhan Informasi.....	32
3.5.4 Kebutuhan Pengguna.....	33
3.6 Analisis Kebutuhan Sistem .....	34
3.6.1 Analisis Kelayakan Teknologi .....	34
3.6.2 Analisis Kelayakan Hukum.....	34
3.6.3 Analisis Kelayakan Operasional .....	35
3.7 Perancangan Sistem .....	35
3.7.1 Perancangan Proses .....	35
3.7.1.1 Flowchart Sistem .....	36
3.7.1.2 Diagram Alur Data .....	37
3.8 Perancangan Basis Data .....	39

3.8.1	ERD.....	39
3.8.2	Relasi Antar Tabel.....	40
3.8.3	Perancangan Struktur Tabel .....	41
3.9	Perancangan Interface Antarmuka .....	45
A.	Form Login .....	46
B.	Form Pasien .....	47
C.	Kartu Berobat Pasien .....	48
D.	Form Olah Data Obat .....	48
E.	Form Olah Data Inventaris .....	49
F.	Kartu Dashboard .....	50
G.	Form Pasien .....	51
H.	Laporan Pasien .....	52
I.	Form RM .....	53
J.	Laporan Rekan Medik Pasien .....	54
K.	Form Olah Data User (pegawai) .....	55
L.	Laporan User (pegawai) .....	56
M.	Form Olah Data Perawat .....	57
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>58</b>
4.1	Implementasi .....	58
4.1.1	Implementasi Database dan Tabel .....	58
4.1.1.1	Membuat Database .....	58
4.1.1.2	Tabel Pada Database .....	59
4.1.1.3	Tabel User.....	59
4.1.1.4	Tabel RM .....	60
4.1.1.5	Tabel Perawatan.....	60

4.1.1.6	Tabel Pasien .....	60
4.1.1.7	Tabel Obat .....	61
4.1.1.8	Tabel Inventaris .....	61
4.1.1.9	Tabel Ambil Obat .....	61
4.2	Implementasi Pembahasan Interface .....	62
4.2.1	Implementasi Pembahasan Interface Bagian Admin .....	62
4.2.1.1	Tampilan Login .....	62
4.2.1.2	Tampilan Dashboard.....	63
4.2.1.3	Tampilan Halaman User .....	64
4.2.1.4	Tampilan Halaman Perawatan.....	66
4.2.2	Implementasi Pembahasan Interface Bagian Dokter .....	68
4.2.2.1	Tampilan Login .....	68
4.2.2.2	Tampilan Dashboard.....	70
4.2.2.3	Tampilan Halaman Pasien .....	70
4.2.2.4	Tampilan Halaman Rekam Medik.....	73
4.2.3	Implementasi Pembahasan Interface Pada Petugas.....	74
4.2.3.1	Tampilan Login .....	74
4.2.3.2	Tampilan Dashboard.....	76
4.2.3.3	Tampilan Halaman Pasien .....	76
4.2.3.4	Tampilan Halaman Obat.....	79
4.2.3.5	Tampilan Halaman Inventaris .....	81
4.3	Pengujian Sistem .....	82
4.3.1	White Box Testing .....	82
4.3.1.1	Pengujian White Box Testing Pada Admin .....	83
4.3.1.2	Pengujian White Box Testing Pada Tampilan Petugas .....	83
4.3.1.3	Pengujian White Box Testing Pada Tampilan Dokter.....	84

4.3.2	Black Box Testing .....	84
4.4	Pemeliharaan Sistem .....	89
BAB V PENUTUP .....		90
5.1	Kesimpulan .....	90
5.2	Saran .....	90
DAFTAR PUSTAKA .....		92



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol Flowchart Program.....	14
Tabel 2.2	Simbol DFD.....	15
Tabel 2.3	Tabel Tag-tag Pada HTML.....	18
Tabel 3.1	Kebutuhan Perangkat Keras.....	31
Tabel 3.2	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	32
Tabel 3.3	Struktur Tabel User.....	41
Tabel 3.4	Struktur Tabel Pasien.....	42
Tabel 3.5	Struktur Tabel Obat.....	44
Tabel 3.6	Struktur Tabel Ambil_Obat.....	44
Tabel 3.7	Struktur Tabel Perawatan.....	44
Tabel 3.8	Struktur Tabel Rekam Medik.....	45
Tabel 3.9	Struktur Tabel Inventaris.....	46
Tabel 4.1	Pengujian Black Box Testing Tampilan Admin.....	84

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Flowchart Program .....	36
Gambar 3.2	DFD Level 0 .....	37
Gambar 3.3	DFD level 1 .....	38
Gambar 3.4	ERD .....	39
Gambar 3.5	Relasi Antar Tabel .....	40
Gambar 3.6	Gambar Form Login .....	46
Gambar 3.7	Gambar Form Pasien .....	47
Gambar 3.8	Gambar Kartu Berobat Pasien .....	48
Gambar 3.9	Gambar Form Olah Data Obat .....	48
Gambar 3.10	Gambar Form Olah Data Inventaris .....	49
Gambar 3.11	Gambar Form Pencarian .....	50
Gambar 3.12	Gambar Form Pasien .....	51
Gambar 3.13	Gambar Laporan Pasien .....	52
Gambar 3.14	Gambar Form Rekam Medik .....	53
Gambar 3.15	Gambar Laporan Rekam Medik Pasien .....	54
Gambar 3.16	Gambar Form Olah data User(Pegawai) .....	55
Gambar 3.17	Gambar Laporan User (Pegawai) .....	56
Gambar 3.18	Gambar Form Olah Data Perawatan .....	57
Gambar 4.1	Membuat Database .....	58
Gambar 4.2	Tabel Pada Database .....	59
Gambar 4.3	Tabel User .....	59
Gambar 4.4	Tabel Rm .....	60
Gambar 4.5	Tabel Perawatan .....	60
Gambar 4.6	Tabel Pasien .....	61



Gambar 4.7 Tabel Obat.....	61
Gambar 4.8 Tabel Iventaris .....	61
Gambar 4.9 Tabel Detail Pesan .....	62
Gambar 4.10 Tampilan Login Admin.....	62
Gambar 4.11 Tampilan Login Admin Error .....	63
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Utama Admin .....	64
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Lihat User .....	64
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Tambah User .....	65
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Edit User .....	65
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Cetak User .....	66
Gambar 4.17 Tampilan Halaman Lihat Perawatan.....	67
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Tambah Perawatan .....	67
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Edit Perawatan.....	68
Gambar 4.20 Tampilan Login Admin.....	69
Gambar 4.21 Tampilan Login Admin Error .....	69
Gambar 4.22 Tampilan Halaman Utama Admin .....	70
Gambar 4.23 Tampilan Halaman Lihat Pasien .....	71
Gambar 4.24 Tampilan Halaman Tambah Pasien.....	71
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Edit Pasien .....	72
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Cetak Pasien .....	72
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Rekam Medik .....	73
Gambar 4.28 Tampilan Halaman Tambah Rekam Medik .....	74
Gambar 4.29 Tampilan Halaman Edit Rekam Medik.....	74
Gambar 4.30 Tampilan Login Admin.....	75
Gambar 4.31 Tampilan Login Admin Error .....	76
Gambar 4.32 Tampilan Halaman Utama Admin .....	76

Gambar 4.33 Tampilan Halaman Lihat Pasien .....	77
Gambar 4.34 Tampilan Halaman Tambah Pasien.....	78
Gambar 4.35 Tampilan Halaman Tambah Pasien.....	78
Gambar 4.36 Tampilan Halaman Cetak Pasien .....	79
Gambar 4.37 Tampilan Halaman Obat.....	80
Gambar 4.38 Tampilan Halaman Tambah Obat .....	80
Gambar 4.39 Tampilan Halaman Edit Obat.....	81
Gambar 4.40 Tampilan Halaman Obat .....	82
Gambar 4.41 Tampilan Halaman Tambah Obat .....	82
Gambar 4.42 Tampilan Halaman Edit Obat.....	83
Gambar 4.43 Hasil Pengujian White Box Testing Pada Admin .....	84
Gambar 4.44 Pengujian White Box Testing Pada Petugas .....	84
Gambar 4.45 Hasil Pengujian White Box Testing Pada Petugas.....	84
Gambar 4.46 Pengujian White Box Testing Pada Dokter.....	85
Gambar 4.47 Hasil Pengujian White Box Testing Pada Dokter .....	85
Gambar 4.48 Pengujian Input Tanggal Lahir.....	87
Gambar 4.49 Pengujian Input Angka Pada Field Tarif.....	87
Gambar 4.50 Pengujian Input Selain Angka Pada Field Harga Obat .....	88
Gambar 4.51 Pengujian Input Angka Pada Field Nama Pasien.....	88
Gambar 4.52 Pengujian Input Angka Pada Field Jumlah Barang.....	89
Gambar 4.53 Pengujian Input Obat Pada Field Ambil Obat.....	89

## INTISARI

Sistem informasi bertujuan untuk mendukung kegiatan operasi dan manajemen, yang mencakup pengelolaan data dan manajemen fitur yang memerlukan kecepatan dan ketepatan dalam menghasilkan informasi, sehingga memerlukan dukungan sistem informasi untuk mempercepat pelayanan untuk mendukung operasi dan manajemen. Hal inilah yang menjadikan alasan untuk membangun sebuah sistem informasi pada Klinik Umum Bidan Novi Wulandari, Amd. Keb Yogyakarta yang masih menggunakan sistem manual dalam masukan, olah dan penyajian informasi.

Sistem ini dibangun dengan menggunakan PHP dan MySQL serta software yang dapat mendukung pembuatan aplikasi. Objek dari penelitian adalah aplikasi system informasi ini adalah Klinik Umum Bidan Novi Wulandari, Amd. Keb Yogyakarta sedangkan subyek dari penelitian adalah petugas pengelola data pasien pada Klinik Umum Bidan Novi Wulandari, Amd. Keb Yogyakarta dengan cara wawancara dan pengumpulan data. Selain itu juga melakukan kajian pustaka.

Tujuan saya membangun aplikasi ini adalah untuk mempermudah, mempercepat, serta untuk mengevaluasi kinerja sistem informasi pada Klinik Umum Bidan Novi Wulandari, Amd. Keb Yogyakarta. Diharapkan aplikasi atau system ini dapat membantu petugas pengelola dalam menyajikan informasi. Selain itu juga, dapat memberikan informasi segala hal yang berhubungan dengan data pasien.

**Kata kunci:** Sistem Informasi, Klinik Umum, PHP, MySQL

## ABSTRACT

*The information system aims to support the operations and management, which includes data management and management features that require speed and accuracy in generating information, thus requiring the support of information systems to speed up services to support operations and management. This is what makes an excuse to build an information system at the Novi Wulandari general clinic who still use manual systems in the presentation of information.*

*The system is built using PHP and MySQL as well as software that can support the creation of applications. In conducting the research methodology is the object of the research is the application of information systems General Clinic Novi Wulandari Yogyakarta, while the subject of the study was patient data management officers at the Novi Wulandari General Clinic through interviews and data collection. It also conducted a literature.*

*My goal is to build applications simplify, accelerate, and to evaluate the performance of information systems at the Novi Wulandari General Clinic. Expected application or system can assist the management in presenting information. In addition, it can provide information all matters relating to patient data.*

**Keyword:** *Information System, General Clinic, PHP, mySQL*

