

**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA OBAT
BERBASIS WEB DI KLINIK DINDA MEDIKA**

SKRIPSI

Oleh:

RIYANDITA NURCAHYANI ACHMAD

201610225197



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA**

2020

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Sistem Informasi Pengelolaan Data
Obat Berbasis Web Di Klinik Dinda
Medika
Nama Mahasiswa : Riyandita Nurcahyani Achmad
Nomor Pokok Mahasiswa : 201610225197
Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika/Teknik
Tanggal Ujian Lulus Skripsi : 27 Juli 2020

Bekasi, 04 Agustus 2020

MENYETUJUI,

Pembimbing I

Pembimbing II



Dani Yusuf, S.Kom., M.Kom
NIDN: 0330067003



Dwi Budi Srisulistiowati, S.Kom., MM.
NIDN : 0323057701

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Sistem Informasi Pengelolaan Data
Obat Berbasis Web Di Klinik Dinda
Medika
Nama Mahasiswa : Riyandita Nurcahyani Achmad
Nomor Pokok Mahasiswa : 201610225197
Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika / Teknik
Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 27 Juli 2020

Bekasi, 04 Agustus 2020

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Dian Hartanti, S.Kom., M.M.S.I
NIDN : 0319098303

Penguji I : Sugiyatno, S.Kom, M.Kom
NIDN : 0313077206

Penguji II : Dani Yusuf, S.Kom., M.Kom
NIDN: 0330067003

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi
Teknik Informatika

Sugiyatno, S.Kom, M.Kom
NIDN : 0313077206

Dekan
Fakultas Teknik

Ismaniah, S.Si., MM.
NIDN : 0309036503

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

Skripsi yang berjudul **“SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA OBAT BERBASIS WEB DI KLINIK DINDA MEDIKA”**

ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengizinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Saya memberikan izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui Internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Bekasi, 04 Agustus 2020
Yang membuat pernyataan,



Riyandita Nurcahyani Achmad
201610225197

ABSTRAK

Riyandita Nurcahyani Achmad. 201610225197 Sistem Informasi Pengelolaan Data Obat Berbasis Web Di Klinik Dinda Medika

Klinik Dinda Medika merupakan tempat praktik dokter yang hanya melayani penyakit-penyakit umum saja seperti batuk, pilek, demam dan lain-lain yang berada di Kecamatan Tambun Selatan, Bekasi. Pada klinik tersebut sistem pengelolaan data untuk menangani transaksi pembelian dan penjualan obat serta mengontrol persediaan obat di gudang masih menggunakan cara manual sehingga kurang efisien. Dengan timbulnya permasalahan-permasalahan yang ada pada pengelolaan data obat, maka dibutuhkan suatu sistem informasi pengelolaan data obat berbasis *web* yang dapat memudahkan pihak klinik untuk mengontrol persediaan obat yang ada. Pembuatan sistem informasi ini menggunakan Bahasa pemrograman *PHP Native* dan menggunakan database *MySQL* dengan model pengembangan RAD (*Rapid Application Development*).

Penelitian ini menghasilkan Sistem Informasi Pengelolaan Data Obat Berbasis Web, yang memiliki 2 (dua) user yaitu Admin dan Apoteker. User Admin bertugas mengelola data dokter, pasien, pemeriksaan dan obat sedangkan User Apoteker bertugas mengelola data obat.

Kata kunci: pengelolaan data obat, sistem informasi, *Web*, *RAD*, *PHP Native*

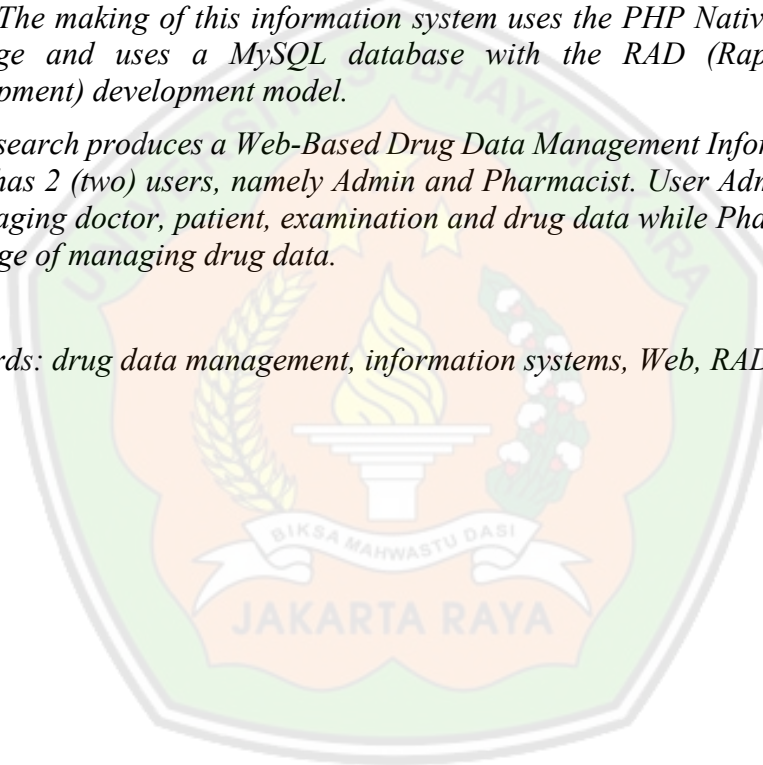
ABSTRACT

Riyandita Nurcahyani Achmad. 201610225197 Web-Based Drug Data Management Information System at Dinda Medika Clinic

Dinda Medika Clinic is a doctor's practice that only serves general ailments such as cough, runny nose, fever and others located in Tambun Selatan District, Bekasi. In the clinic, the data management system to handle drug purchase and sale transactions and control the supply of drugs in warehouses still uses manual methods so that they are less efficient. With the emergence of problems that exist in the management of drug data, we need a web-based drug data management information system that can facilitate the clinic to control the supply of existing drugs. The making of this information system uses the PHP Native programming language and uses a MySQL database with the RAD (Rapid Application Development) development model.

This research produces a Web-Based Drug Data Management Information System, which has 2 (two) users, namely Admin and Pharmacist. User Admin is in charge of managing doctor, patient, examination and drug data while Pharmacist User is in charge of managing drug data.

Keywords: drug data management, information systems, Web, RAD, PHP Native



LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai civitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Riyandita Nurcahyani Achmad
NPM : 201610225197
Fakultas : Teknik
Program Studi : Informatika
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak Bebas Royalti Non-Eksekutif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul :

SISTEM NFORMASI PENGELOLAAN DATA OBAT BERBASIS WEB DI KLINIK DINDA MEDIKA

Berserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalih media, formatkan, mengelolanya dalam bentuk pangkal data (database), mendistribusikannya dan menampilkan / mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini penulis buat dengan sebenarnya.

Bekasi, 04 Agustus 2020
Yang membuat pernyataan,



Riyandita Nurcahyani Achmad

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA OBAT BERBASIS WEB DI KLINIK DINDA MEDIKA”** yang disusun sebagai syarat untuk mencapai Sarjana S1 Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat selesai karena adanya bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Irjen Polisi (Purna) Dr., Drs. Bambang Karsono, S.H, M.M., Selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Ibu Ismaniah, S.Si, M.M., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bapak Sugiyatno, S.Kom, M.Kom, selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Bapak Dani Yusuf, S.Kom, M.Kom selaku Dosen Pembimbing 1 di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang telah memberikan bimbingan dan arahan guna terwujudnya penulisan skripsi ini.
5. Ibu Dwi Budi S, S.Kom., MM. selaku Dosen Pembimbing 2 di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang telah memberikan bimbingan dan arahan guna terwujudnya penulisan skripsi ini.
6. Kedua Orang tua, adik, dan saudara yang sudah memberikan dukungan penuh selama penulisan ini berlangsung.
7. Dr. Yahdi selaku pemilik Klinik Dinda Medika yang sudah memberikan izin kepada saya untuk melakukan penelitian.
8. Teman-teman seperjuangan, spesial buat Valin, Uti, Anis sejak awal sampai akhir semester yang selalu memberi informasi dan memberi canda tawa saat stress menghampiri.

9. Teman sepermainan (Kirana, Sasa, Ficca, Geng Bala Receh) dan keluarga besar Bangtan Sonyeondan X Army yang selalu memberi hiburan, mendukung dan mendoakan kelancaran skripsi ini.
10. Semua pihak yang penulis tidak bisa sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dari penulisan skripsi ini, baik dari materi maupun teknik penyajiannya. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Atas segala bantuan, bimbingan dan dorongan yang telah diberikan kepada penulis, semoga mendapat balasan dari Allah Subhana Wata'ala. Aamiin Ya Rabbal Alamin.

Bekasi, 04 Agustus 2020



Riyandita Nurcahyani Achmad



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Tujuan Penelitian	2
1.6 Manfaat Penelitian	3
1.7 Tempat dan Waktu Penelitian	3
1.8 Metodologi Penelitian	3
1.9 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Definisi Sistem	7
2.3 Konsep Dasar Informasi	8
2.3.1 Definisi Informasi	8
2.3.2 Kualitas Informasi	9
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi	9
2.4.1 Definisi Sistem Informasi	9
2.4.2 Komponen-komponen Sistem Informasi	10
2.5 Definisi Data	11

2.6	Pengertian Klinik.....	12
2.7	Metode RAD (<i>Rapid Application Development</i>)	12
2.8	Basis Data.....	13
2.9	Perangkat Pendukung.....	14
2.9.1	Web	14
2.9.2	HTML (<i>Hypertext Markup Language</i>)	14
2.9.3	PHP (<i>PHP Hypertext Preprocessor</i>).....	15
2.9.4	MySQL.....	15
2.10	<i>Unified Modeling Language</i> (UML).....	15
2.10.1	<i>Flowmap</i>	17
2.10.2	<i>Use Case Diagram</i>	18
2.10.3	<i>Activity Diagram</i>	20
2.10.4	<i>Sequence Diagram</i>	21
2.10.5	<i>Class Diagram</i>	23
2.11	Strategi Pengujian Perangkat Lunak.....	24
2.11.1	Pengujian <i>Black-Box Testing</i>	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		25
3.1	Objek Penelitian	25
3.1.1	Sejarah Klinik.....	25
3.1.2	Visi dan Misi	25
3.1.3	Struktur Organisasi	26
3.1.4	Tugas dan Tanggung Jawab	26
3.2	Kerangka Pemikiran	27
3.3	Model Pengembangan Sistem	28
3.3.1	Pemodelan Bisnis	28
3.3.2	Pemodelan Proses	33
3.3.3	Pemodelan Data	33
3.3.4	Pembuatan Aplikasi	33
3.3.5	Pengujian dan Pergantian.....	33
3.4	Teknik Pengumpulan Data.....	33
BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI		35
4.1	Perancangan Sistem.....	35
4.1.1	Pemodelan Data.....	35
4.1.2	Pemodelan Proses	37
4.2	Pembuatan Aplikasi.....	48
4.2.1	Alat Penelitian.....	48

4.2.2 Perancangan <i>Interface</i>	48
4.2.3 Implementasi <i>Interface</i>	53
4.3 Pengujian <i>Black-Box Testing</i>	66
4.3.1 Pengujian <i>Black-Box Testing</i> Hasil Positif	66
4.3.2 Pengujian <i>Black-Box Testing</i> Hasil Negatif.....	68
BAB V PENUTUP	71
5.1 Kesimpulan.....	71
5.2 Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Referensi Jurnal.....	6
Tabel 2. 2 Simbol <i>Flowmap</i>	17
Tabel 2. 3 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	18
Tabel 2. 4 Simbol <i>Activity Diagram</i>	20
Tabel 2. 5 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	21
Tabel 2. 6 Simbol <i>Class Diagram</i>	23
 Tabel 4. 1 Tabel <i>User</i>	 35
Tabel 4. 2 Tabel Pasien	35
Tabel 4. 3 Tabel Spesialis	36
Tabel 4. 4 Tabel Dokter	36
Tabel 4. 5 Tabel Pemeriksaan	36
Tabel 4. 6 Tabel Resep.....	37
Tabel 4. 7 Tabel Obat.....	37
Tabel 4. 8 Tabel <i>Black-Box testing</i> dengan hasil positif.....	67
Tabel 4. 9 Tabel <i>Black-Box testing</i> dengan hasil negatif.....	69

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi.....	26
Gambar 3. 2 Kerangka Pemikiran.....	27
Gambar 3. 3 Flowmap Analisis Sistem Berjalan	30
Gambar 3. 4 Flowmap Sistem Usulan.....	32
Gambar 4. 1 <i>Use Case</i> Diagram Sistem Informasi Pengelolaan Data Obat Berbasis Web di Klinik Dinda Medika.....	38
Gambar 4. 2 <i>Activity</i> Diagram <i>Login</i>	39
Gambar 4. 3 <i>Activity</i> Diagram Tambah Pasien	40
Gambar 4. 4 <i>Activity</i> Diagram Pemeriksaan	41
Gambar 4. 5 <i>Activity</i> Diagram Resep Obat	42
Gambar 4. 6 <i>Activity</i> Cetak Laporan.....	43
Gambar 4. 7 <i>Sequence</i> Diagram Login	44
Gambar 4. 8 <i>Sequence</i> Diagram Tambah Pasien.....	44
Gambar 4. 9 <i>Sequence</i> Diagram Pemeriksaan	45
Gambar 4. 10 <i>Sequence</i> Diagram Resep Obat	46
Gambar 4. 11 <i>Sequence</i> Diagram Cetak Laporan.....	46
Gambar 4. 12 <i>Class</i> Diagram Sistem Informasi Pengelolaan Data Obat di Klinik Dinda Medika.....	47
Gambar 4. 13 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Login	49
Gambar 4. 14 Perancangan <i>Interface</i> Halaman <i>Dashboard</i> Admin	49
Gambar 4. 15 Perancangan <i>Interface</i> Halaman <i>Dashboard</i> Apoteker.....	50
Gambar 4. 16 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Pasien	50
Gambar 4. 17 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Spesialis	51
Gambar 4. 18 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Dokter	51
Gambar 4. 19 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Menu Pemeriksaan.....	52
Gambar 4. 20 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Menu Obat	52
Gambar 4. 21 Perancangan <i>Interface</i> Halaman Menu Pembelian Obat.....	53
Gambar 4. 22 Implementasi Login.....	53

Gambar 4. 23 Implementasi <i>Dashboard</i> Administrator.....	54
Gambar 4. 24 Implementasi <i>Dashboard</i> Apoteker	54
Gambar 4. 25 Implementasi Pasien.....	55
Gambar 4. 26 Implementasi Tambah Pasien.....	55
Gambar 4. 27 Implementasi Detail Pasien	56
Gambar 4. 28 Implementasi Edit Pasien	56
Gambar 4. 29 Implementasi Cetak Data Pasien	57
Gambar 4. 30 Implementasi Spesialis.....	57
Gambar 4. 31 Implementasi Tambah Spesialis.....	58
Gambar 4. 32 Implementasi Edit Spesialis	58
Gambar 4. 33 Implementasi Cetak Daftar Spesialis	59
Gambar 4. 34 Implementasi Dokter	59
Gambar 4. 35 Implementasi Tambah Dokter	60
Gambar 4. 36 Implementasi Detail Dokter	60
Gambar 4. 37 Implementasi Edit Dokter	61
Gambar 4. 38 Implementasi Cetak Daftar Dokter	61
Gambar 4. 39 Implementasi Pemeriksaan.....	62
Gambar 4. 40 Implementasi Tambah Data Pemeriksaan	62
Gambar 4. 41 Implementasi Detail Pemeriksaan	63
Gambar 4. 42 Implementasi Edit Pemeriksaan	63
Gambar 4. 43 Implementasi Cetak Pemeriksaan Pasien	64
Gambar 4. 44 Implementasi Obat	64
Gambar 4. 45 Implementasi Edit Obat.....	65
Gambar 4. 46 Implementasi Cetak Daftar Obat.....	65
Gambar 4. 47 Implementasi <i>Update</i> Stok Obat	66

DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat Permohonan Penelitian

