

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT
BERBASIS WEB PADA KLINIK GUMUK WALIK MEDIKA**

SKRIPSI



disusun oleh

Nona Juwita

15.12.8956

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**



**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT
BERBASIS WEB PADA KLINIK GUMUK WALIK MEDIKA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Sistem Informasi



disusun oleh
Nona Juwita
15.12.8956

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**



PERSETUJUAN

SKRIPSI

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT BERBASIS WEB PADA KLINIK GUMUK WALIK MEDIKA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nona Juwita

15.12.8956

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 31 Oktober 2018

Dosen Pembimbing,



Arif Dwi Laksito, M.Kom

NIK. 190302150

PENGESAHAN

SKRIPSI

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT BERBASIS WEB PADA KLINIK GUMUK WALIK MEDIKA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nona Juwita

15.12.8956

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 12 November 2018

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Arif Dwi Laksito, M.Kom.
NIK. 190302150



Heri Sismoro, M.Kom.
NIK. 190302057



Yuli Astuti, M.Kom.
NIK. 190302146



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 14 November 2018

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038



SKRIPSI 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, 31 Oktober 2018



Wona Juwita
Wona Juwita

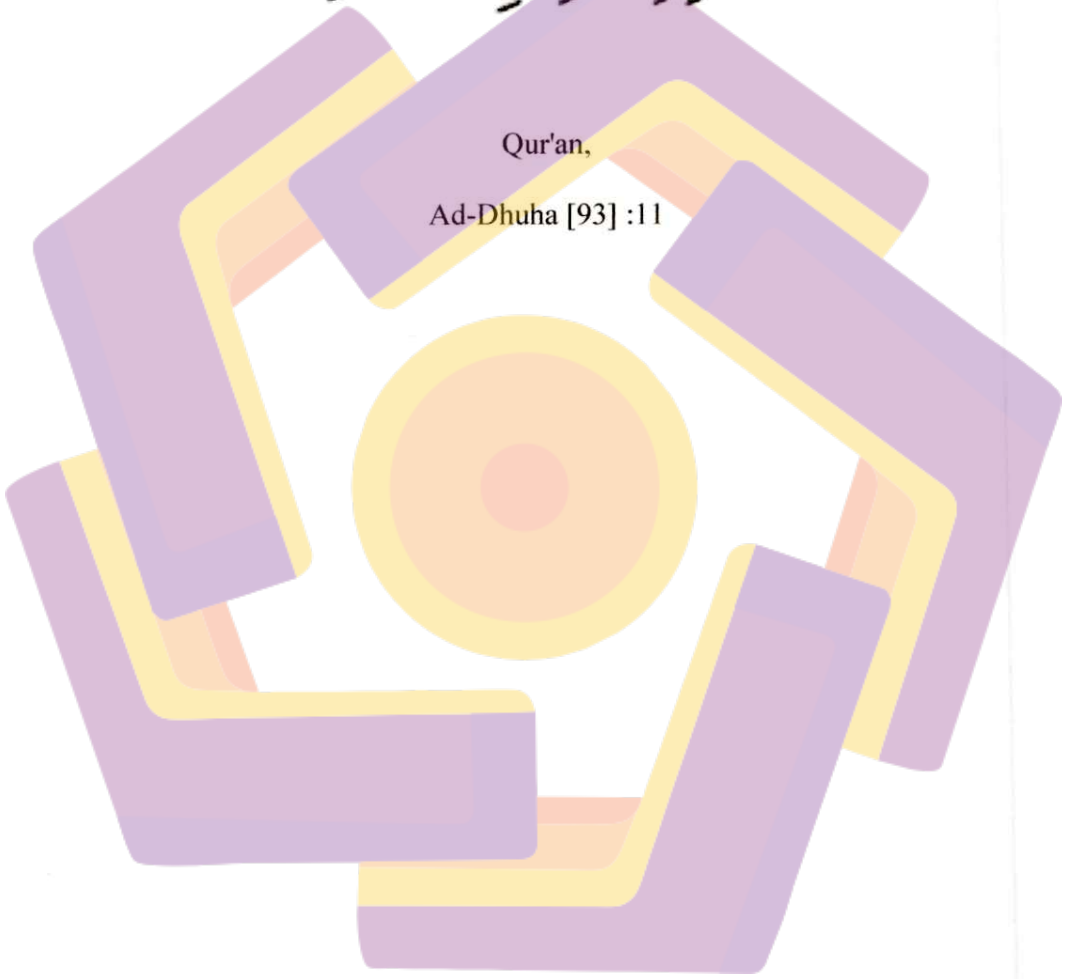
NIM. 15.12.8956

MOTTO

وَأَمَّا بِنِعْمَةِ رَبِّكَ فَحَدِّثْ

Qur'an,

Ad-Dhuha [93] :11

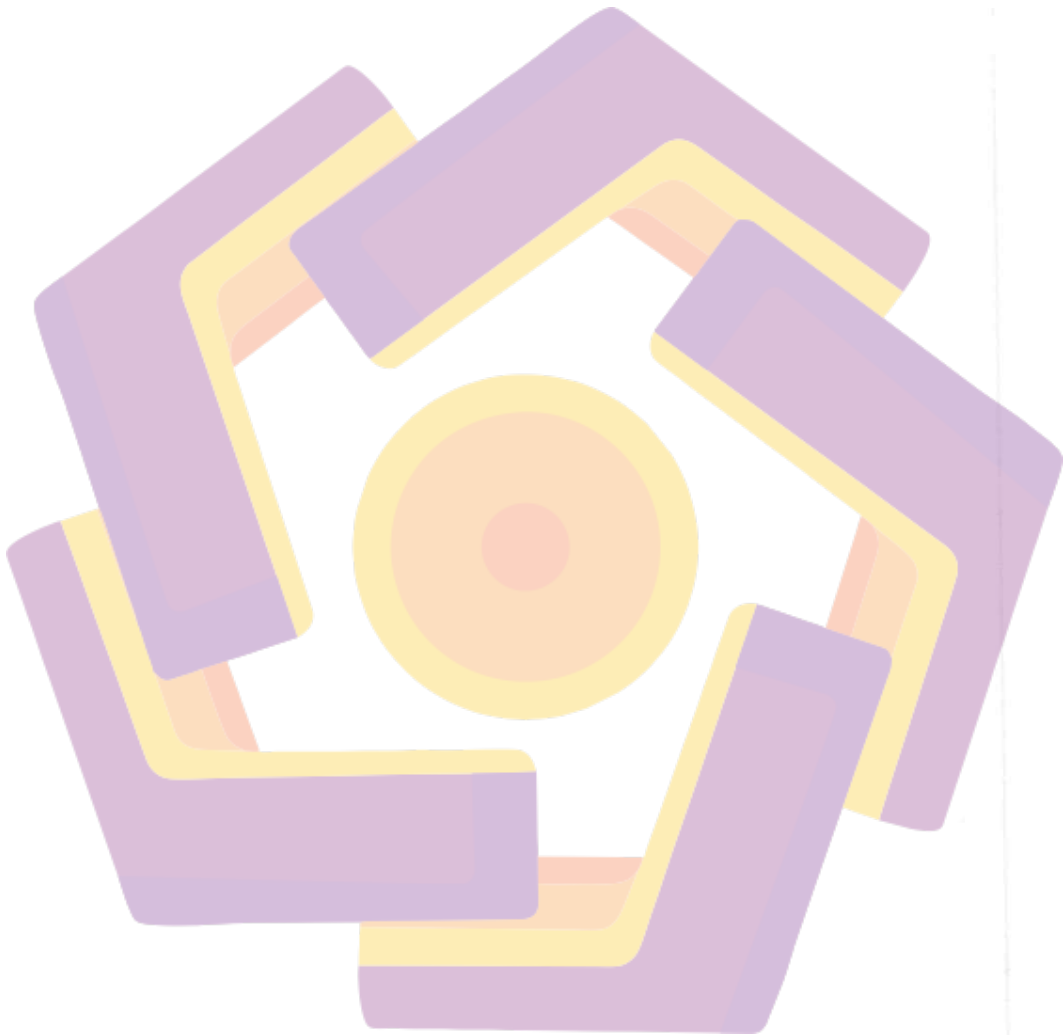


PERSEMBAHAN

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT atas anugerah dan nikmat yang tak terkira sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua Orang Tua saya, Bapak Ridwan dan Ibu Dahlia, Kakak saya Ramli, Radinal, Radiansyah serta Adik saya Umar dan Rizki yang selalu memberikan motivasi, doa dan dukungan dalam pengerjaan skripsi ini.
2. Bapak M. Suyanto, Prof., Dr., MM. selaku Rektor UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Arif Dwi Laksito, M.Kom selaku pembimbing, Bapak Heri Sismoro, M.Kom. dan Ibu Yuli Astuti, M.Kom. selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan masukan, arahan dan motivasi kepada saya.
4. dr.Fatiya Malik selaku Direktur Klinik Gumpal Walik Medika yang telah bersedia saya jadikan narasumber dan saya minta izin untuk melakukan penelitian.
5. Teman-teman kelas 15-SISI-09 yang selama 6 semester telah berjuang dan belajar bersama. Terimakasih atas segala doa dan dukungannya, semoga kita semua menjadi orang-orang yang berguna bagi nusa, bangsa dan agama.

6. Sahabat-sahabat seperjuangan saya Monica, Kiki, Maulidya, Wardah, Dibah serta seluruh pihak yang telah membantu kelancaran skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis persembahkan untuk Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Rancang Bangun Sistem Informasi Berbasis Web Pada Klinik Gumuk Walik Medika ini sesuai dengan waktu yang diharapkan. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa Universitas AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer. Penulis sangat menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini sangat jauh dari kesempurnaan. Walaupun sangat sederhana, pastinya penulis akan mengalami berbagai macam kesulitan. Oleh karena itu dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak M.Suyanto, Prof., Dr., MM. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si., M.T. selaku Dekan fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Arif Dwi Laksito, M.Kom selaku dosen pembimbing.
4. Bapak Heri Sismoro, M.Kom. dan Ibu Yuli Astuti, M.Kom. selaku dosen penguji.
5. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.

6. Kedua orang tua dan saudara-saudara yang selalu mendukung penulis dalam segala hal.
7. dr.Fatiya Malik selaku Direktur Klinik Gumulk Walik Medika yang telah bersedia saya jadikan narasumber dan saya minta izin untuk melakukan penelitian. dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu baik dukungan moril maupun material, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kelemahannya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 14 November 2018

Nona Juwita

NIM. 15.12.8956

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
INTISARI.....	xix
<i>ABSTRACT</i>	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	4

1.5	Manfaat Penelitian.....	4
1.6	Metode Penelitian.....	4
1.6.1	Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6.2	Metode Analisis.....	5
1.6.3	Metode Perancangan.....	6
1.6.4	Metode Pengembangan.....	6
1.6.5	Metode Testing.....	6
1.7	Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI.....		9
2.1	Tinjauan Pustaka.....	9
2.2	Pengertian Sistem.....	10
2.2.1	Karakteristik Sistem.....	10
2.2.2	Pengertian Informasi.....	12
2.2.3	Pengertian Sistem Informasi.....	12
2.2.4	Komponen Sistem Informasi.....	12
2.3	Persediaan.....	13
2.4	Konsep Dasar Web.....	13
2.4.1	Konponen Penyusun Web.....	14
2.4.2	Hypertext Markup Language.....	16
2.4.3	PHP (Hypertext Preprocessor).....	16

2.4.4	CSS (Cascading Style Sheet)	16
2.4.5	Bootstrap	16
2.4.6	Java Script	17
2.5	Konsep Basis Data.....	17
2.5.1	Pengertian Basis Data	17
2.5.2	Komponen Basis Data.....	17
2.5.3	Arsitektur Sistem Basis Data	20
2.5.4	Bahasa Basis Data	20
2.6	Teori Analisis	21
2.6.1	Analisis PIECES	21
2.6.2	Analisis Kelayakan.....	22
2.6.3	Permodelan Proses	23
2.6.4	Data Flow Diagram	23
2.6.5	Pemodelan Data	26
2.7	Perangkat Lunak yang Digunakan	27
2.7.1	Sistem Operasi	27
2.7.2	Sublime Text.....	28
2.7.3	XAMPP.....	28
2.7.4	Google Chrome	29
2.7.5	MYSQL.....	29
3.4.3	Data flow diagram.....	49

4.1.12	Ubah Kategori	73
4.1.13	Tampil Kategori	74
4.1.14	Proses Tambah Obat	74
4.1.15	Proses Tampil Obat	75
4.1.16	Proses Ubah Obat	76
4.1.17	Proses Hapus Obat	77
4.1.18	Proses Tambah Obat Masuk	78
4.1.19	Proses Tampil Obat Masuk	78
4.1.20	Proses Tambah Obat Keluar	79
4.1.21	Proses Tampil Obat Keluar	80
4.1.22	Proses Tambah Retur	81
4.1.23	Proses Tampil Retur	82
4.1.24	Proses Tambah Supplier	82
4.1.25	Proses Ubah Supplier	83
4.1.26	Proses Tampil Supplier	84
4.1.27	Proses Hapus Supplier	84
4.2	Pengujian Sistem	84
4.2.1	Black Box Testing	84
4.2.2	White Box Testing	89
4.3	Implementasi Form	93

4.3.1	Halaman Login.....	93
4.3.2	Halaman Dashboard Administrator Atau Apoteker	94
4.3.3	Halaman Data supplier	94
4.3.4	Halaman Data User	95
4.3.5	Halaman Data Kategori.....	95
4.3.6	Halaman Data Obat	96
4.3.7	Halaman data obat masuk	97
4.3.8	Halaman Obat Keluar.....	98
4.3.9	Halaman Obat Expired.....	99
4.3.10	Halaman Retur	99
4.3.11	Export Data Ke Excel.....	100
4.3.12	Laporan Dalam Format Excel	101
5	BAB V PENUTUP.....	102
5.1	Kesimpulan.....	102
5.2	Saran.....	103
6	DAFTAR PUSTAKA	104

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Elemen-Elemen Data Flow Diagram (DFD).....	24
Tabel 2.2 Simbol-Simbol ERD	27
Tabel 3.1 Analisis Kinerja (Performance)	32
Tabel 3.2 Analisis Informasi (Information)	33
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi (Economic)	34
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian (Control)	35
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi (Efeciency)	35
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan (Services).....	36
Tabel 3.7 Struktur Tabel User	44
Tabel 3.8 Struktur Tabel Obat.....	44
Tabel 3.9 Tabel Obat Masuk.....	45
Tabel 3.10 Struktur Tabel Obat Keluar.....	45
Tabel 3.11 Struktur Tabel Retur.....	46
Tabel 3.12 Struktur Tabel kategori	46
Tabel 4.1 Hasil black box testing halaman administrator	85
Tabel 4.2 Hasil black box testing halaman apoteker.....	87

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Entity Relation Diagram.....	42
Gambar 3.2 Relasi Antar Tabel.....	43
Gambar 3.3 Flowchart Sistem.....	47
Gambar 3.4 Diagram Konteks.....	48
Gambar 3.5 Data Flow Diagram	49
Gambar 3.6 Data Flow Diagram Level 2 Proses 1.....	50
Gambar 3.7 Data Flow Diagram Level 2 Proses 2.....	51
Gambar 3.8 Data Flow Diagram Level 2 Proses 3.....	52
Gambar 3.9 Data Flow Diagram Level 2 Proses 4.....	52
Gambar 3.10 Data Flow Diagram Level 2 Proses 5	53
Gambar 3.11 Data Flow Diagram Level 2 Proses 6	53
Gambar 3.12 Data Flow Diagram Level 2 Proses 7	54
Gambar 3.13 Tampilan Halaman Login User	55
Gambar 3.14 Tampilan Halaman Home	56
Gambar 3.15 Tampilan Halaman Obat	57
Gambar 3.16 Tampilan Halaman Retur	58
Gambar 3.17 Halaman Data Supplier	59
Gambar 3.18 Halaman Data Apoteker	59
Gambar 3.19 Tampilan Halaman Tambah Apoteker	60
Gambar 4.1 Pembuatan database pada phpmyadmin.....	61
Gambar 4.2 Tabel user	61

Gambar 4.3 Tabel kategori.....	62
Gambar 4.4 Tabel obat.....	62
Gambar 4.5 Tabel obat masuk	63
Gambar 4.6 Tabel obat keluar.....	63
Gambar 4.7 Tabel retur	63
Gambar 4.8 Tabel supplier.....	64
Gambar 4.9 Struktur Direktori Administrator.....	65
Gambar 4.10 Struktur Direktori Apoteker.....	66
Gambar 4.11 Struktur Direktori Asset	67
Gambar 4.12 Struktur Direktori Foto_Obat.....	67
Gambar 4.13 Halaman Login.....	93
Gambar 4.14 Dashboard Administrator Atau Apoteker	94
Gambar 4.15 Halaman Data Supplier	94
Gambar 4.16 Halaman Data User	95
Gambar 4.17 Halaman Data Kategori.....	95
Gambar 4.18 Halaman Data Obat	96
Gambar 4.19 Halaman Data Obat Masuk	97
Gambar 4.20 Halaman Obat Keluar.....	98
Gambar 4.21 Halaman Obat Expired.....	99
Gambar 4.22 Halaman Retur.....	99
Gambar 4.23 Export Data Ke Excel.....	100
Gambar 4.24 Laporan Dalam Format Excel	101

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah rancang bangun sistem informasi persediaan obat berbasis web pada Klinik Gumuk Walik Medika. Dari sistem yang di hasilkan di harapkan dapat memberikan kemudahan bagi pengguna sistem informasi. selain itu dengan adanya sistem informasi ini dapat mengurangi kesalahan yang terjadi baik dalam pencatatan data obat, obat masuk, obat keluar, obat kadaluarsa/expired, retur serta mengetahui persediaan obat dan obat yang kadaluarsa/expired .

Adapun metode yang di lakukan pada penelitian ini yaitu metode pengumpulan data, terdiri dari metode observasi, wawancara dan keputusan. Metode analisis menggunakan PIECES (*performance, information, economy, control, efficiency, dan services*). Metode pengembangan menggunakan model *waterfall* dan metode testing menggunakan *Black box testing* dan *white box testing*.

Melalui penelitian ini, dihasilkan rancang bangun sistem informasi berbasis web pada klinik gumuk walik medika. Sistem informasi persediaan obat dapat digunakan untuk proses data obat, data obat masuk, data obat keluar, data obat kadaluarsa/expired dan retur. Serta dapat mengexport data tersebut dalam format file excel. Sistem informasi ini di buat menggunakan pemrogramman PHP, Javascript dan database menggunakan MySQL.

Kata kunci : persediaan, rancang bangun, sistem informasi

ABSTRACT

This study aims to produce a web-based drug supply information system design at Gumuk Walik Medika Clinic. From the system that is generated, it is expected to provide convenience for users of information systems. In addition, the existence of this information system can reduce errors that occur both in recording drug data, drug entry, medication out, drugs expired / expired, returns and knowing the stock of drugs and drugs that expired.

The method used in this study is the method of data collection, consisting of methods of observation, interviews and decisions. The method of analysis uses PIECES (performance, information, economy, control, efficiency, and services). The development method uses the waterfall model and the testing method uses Black box testing and white box testing.

Through this research, a web-based information system design was produced at the Gumuk Walik Medika clinic. The drug inventory information system can be used to process drug data, drug data entered, drug data out, drug data expired and returns. And can export the data in excel file format. This information system is made using PHP, Javascript and MySQL.

Keywords: inventory, design, information systems