

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN
OBAT PADA APOTEK SEHAT INSANI**

TUGAS AKHIR

Disusun Untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Program Strata 1 pada
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya



OLEH

MARIA NOVIANTI DA LOPEZ
NIM C1757201076
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2021**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN
OBAT PADA APOTEK SEHAT INSANI**

TUGAS AKHIR

Disusun Untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Program Strata 1 pada
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

OLEH

MARIA NOVIANTI DA LOPEZ
NIM C1757201076
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2021**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : **MARIA NOVIANTI DA LOPEZ**
N I M : **C1757201076**

menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul:

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT PADA APOTEK SEHAT INSANI

Adalah hasil karya saya dan bukan merupakan duplikasi sebagian atau seluruhnya dari karya orang lain, kecuali bagian yang sumber informasi dicantumkan.

Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya secara sadar dan bertanggung jawab dan saya bersedia menerima sanksi pembatalan tugas akhir apabila terbukti melakukan duplikasi terhadap tugas akhir atau karya ilmiah lain yang sudah ada.

Palangka Raya, 18 Juni 2021

Yang Membuat Pernyataan,



MARIA NOVIANTI DA LOPEZ
NIM. C1757201076

PERSETUJUAN

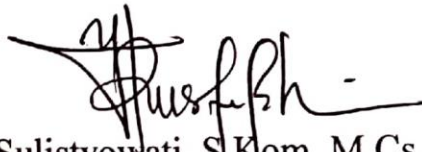
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT PADA APOTEK SEHAT INSANI

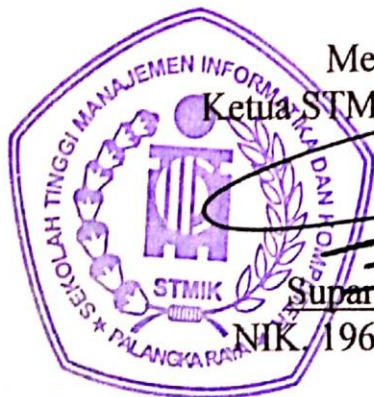
Tugas Akhir ini telah disetujui untuk diuji
pada Tanggal 15 Juli 2021

Pembimbing I,


Rosmiati, M.Kom.
NIK. 197810102005003

Pembimbing II,


Sulistyowati, S.Kom., M.Cs
NIK. 198212162007002



Mengetahui
Ketua STMIK Palangkaraya


Suparno, M.Kom

NIK. 196901041995105

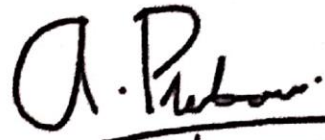
PENGESAHAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT PADA APOTEK SEHAT INSANI

Tugas Akhir ini telah Diuji, Dinilai dan Disahkan
Oleh Tim Penguji pada Tanggal 21 Juli 2021

Tim Penguji :

1. Agung Prabowo, S.Kom., M.MSI
Ketua



2. Norhayati, M.Pd
Sekretaris



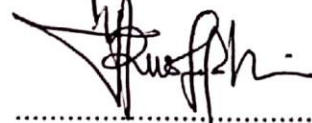
3. Bayu Pratama Nugroho, S.Kom, MT
Anggota



4. Rosmiati, M.Kom.
Anggota



5. Sulistyowati, S.Kom., M.Cs.
Anggota



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Janganlah hendaknya kamu kuatir Tentang apa pun juga, tetapi nyatakanlah dalam segala hal keinginanmu kepada Allah dalam doa dan permohonan dengan ucapan syukur.” (Filipi 4:6)

Kupersembahkan untuk :

- Kedua orang tua-ku yang tercinta, serta keluarga besar-ku yang tersayang, terimakasih telah memberikan banyak dukungan, nasihat serta doa kepada ku.
- Bapak dan Ibu Dosen STMIK Palangkaraya, terimakasih Banyak untuk semua ilmu, didikan dan pengalaman yang Sangat berarti yang telah kalian berikan kepada kami.
- Sahabat-Sahabat aku yang selalu ada dalam suka dan duka terimakasih selalu ada.

INTISARI

Maria Novianti Da Lopez, C1757201076, 2021. *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Stok Obat Pada Apotek Sehat Insani*, Pembimbing I Rosmiati, M.Kom., Pembimbing II Sulistyowati, S.Kom.,M.Cs..

Peran teknologi informasi ini dapat dimanfaatkan untuk pengolahan data persediaan obat untuk apotek dengan membangun sebuah perancangan sistem informasi yang tidak hanya dibutuhkan oleh instansi pelayanan kesehatan yang besar tetapi juga dibutuhkan untuk lembaga kesehatan seperti salah satunya Apotek Sehat Insani. Apotek Sehat Insani merupakan perusahaan yang bergerak dibidang jasa pelayanan kesehatan umum baik untuk orang dewasa maupun anak-anak yang menyediakan jasa pengadaan obat.

Apotek Sehat Insani menghadapi beberapa kendala baik dari user maupun dari pasien yang ingin melihat obat-obat yang tersedia sampai dengan pimpinan yang ingin mengetahui jumlah penjualan dan stok yang ada. Saat ini Permasalahan yang ada pada Apotek Sehat Insani khususnya dalam menangani transaksi persediaan obat adalah pencatatan transaksi persediaan masih dilakukan secara manual proses yang dilakukan mencatat pada buku data obat masuk dan obat keluar terkadang penulisan tidak bisa dibaca dan susah dimengerti mengakibatkan pegawai menjadi bingung saat melakukan laporan bulanan dan penyusunan laporan hanya dicatat pada kertas serta tidak tersusun secara rapih

Pada penelitian ini penulis menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan menggunakan 4 metode pengumpulan data yaitu observasi, wawancara, dokumentasi dan kuesioner, Analisis yang digunakan adalah *PIECES*, selanjutnya adalah merancang sistem yang dibuat dengan menggunakan *Use Case Diagram (UML)*.

Hasil dari penelitian berdasarkan berupa rancangan yang menggunakan aplikasi pihak ketiga *wix.com* sebagai implementasi hasil desain pada rancangan sistem. Kuesioner adalah rata-rata sebesar 68% dengan itu maka penulis juga mendesain antarmuka web untuk peningkatan penyampaian informasi kepada masyarakat.

Kata Kunci: Analisis, Perancangan, Apotek, Persediaan, Sistem Informasi

ABSTRACT

Maria Novianti Da Lopez, C1757201076, 2021. *Analysis and Design of Drug Stock Information Systems at Insani Sehat Pharmacies*, Supervisor I Rosmiati, M.Kom., Supervisor II Sulistyowati, S.Kom., M.Cs.

The role of this information technology can be used to process drug stock data for pharmacies by building an information system design that is not only needed by large health service agencies but is also needed for Sehat institutions such as the Insani Sehat Pharmacy. Apotek Sehat Insani is a company engaged in general health services for both adults and children that provides drug procurement services.

Apotek Sehat Insani faces several obstacles, both from users and from patients who want to see the available drugs to leaders who want to know the number of sales and existing stock. Currently, the problem that exists at the Insani Sehat Pharmacy, especially in handling drug supply transactions, is that the recording of inventory transactions is still done manually. The process is carried out recording the incoming and outgoing drug data books, sometimes writing cannot be read and difficult to understand causing employees to be confused when doing reports. Monthly reports and preparation of reports are only recorded on paper and are not neatly arranged

In this study, the author uses qualitative research using 4 methods of data collection, namely observation, interviews, documentation and questionnaires. The analysis used is PIECES, next is to design a system created using Use Case Diagrams (UML).

The results of the research are based on various designs that use a third-party application wix.com as the implementation of the design results in the system design. The questionnaire is an average of 68% with that the authors also designed a web interface to improve the delivery of information to the public.

Keywords: Analysis, Design, Pharmacies, Stock, Information Systems.

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur penulis kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas segala rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT PADA APOTEK SEHAT INSANI”**. Penyusunan Tugas Akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan jenjang program S1 program studi Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya dapat diselesaikan sesuai rencana.

Pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan banyak terima kasih sebesar besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini terutama kepada :

1. Suparno, M.Kom. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya.
2. Apt. Hamdayani Damanik, S.Farm selaku Penanggung jawab apotek Sehat Insani.
3. Rosmiati, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I yang membimbing Materi Penelitian.
4. Sulistyowati, S.Kom.,M.Cs. selaku Dosen Pembimbing II yang membimbing dalam Format Penulisan.
5. Norhayati, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya.

6. Kedua Orang Tua dan seluruh keluarga yang selalu memberikan dukungan baik moril maupun materi selama penyusunan Tugas Akhir ini. Penulis menyadari Tugas Akhir ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Penulis mengharapkan saran dan kritik demi penyempurnaan Tugas Akhir ini sehingga dapat memberi manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan, sekian dan terimakasih.

Palangka Raya, 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DALAM	i
HALAMAN LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN INTISARI	vi
HALAMAN ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah.....	2
C. Batasan Masalah	3
D. Tujuan dan Manfaat	4
1. Tujuan	4
2. Manfaat	4
E. Jenis Penelitian.....	5
F. Sistematika Penulisan.....	5
G. Penjelasan Istilah Kunci	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Dasar Teori	9
1. Teori yang Berkaitan dengan Topik Penelitian.....	9
2. Pemodelan yang Digunakan.....	15
3. Perangkat Lunak yang Digunakan.....	24
B. Penelitian yang Relevan	25
BAB III METODE PENELITIAN	32
A. Metode Pengumpulan Data.....	32
B. Tinjauan Umum (Objek Penelitian)	33
C. Analisis	33
D. Analisis Kebutuhan	37
E. Analisis Kelayakan Sistem	39
F. Desain Sistem.....	40
G. Desain Keamanan.....	67
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	68
A. Hasil	68
B. Pembahasan	78
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	82
A. Kesimpulan	82
B. Saran.....	82
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN	86

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Simbol <i>Use Case Diagram</i>	16
Tabel 2. Simbol <i>Activity Diagram</i>	18
Tabel 3. Simbol <i>Sequence Diagram</i>	20
Tabel 4. Skala Penilaian Untuk Pernyataan Positif dan Negatif	21
Tabel 5. Kajian Penelitian yang Relevan	27
Tabel 6. Analisis Pieces untuk sistem lama dan baru	35
Tabel 7. Spesifikasi Tabel Pengguna	41
Tabel 8. Spesifikasi Tabel obat	42
Tabel 9. Spesifikasi Tabel obat masuk	42
Tabel 10. Ukuran Ketentuan Kriteria Responden	78
Tabel 11. Tabel Responden	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Jenis Obat yang beredar di masyarakat.....	12
Gambar 2. Jenis Peringatan Obat.....	13
Gambar 1. Gambar Aplikasi <i>Star UML</i>	24
Gambar 2. Gambar Aplikasi <i>balsamiq Wireframes</i>	25
Gambar 3. ER-Diagram Sistem Informasi Stok Obat Pada Apotek Sehat Insani .	40
Gambar 4. Use Case Diagram admin.....	43
Gambar 5. <i>Activity Diagram</i> Login Admin Admin, gudang & manajer.	44
Gambar 6. <i>Activity Diagram</i> Manajemen Pengguna	45
Gambar 7. <i>Activity Diagram</i> Manajemen Stok Obat Admin dan Gudang	46
Gambar 8. <i>Activity Diagram</i> Manajemen Stok Obat Masuk Admin, Gudang	47
Gambar 9. <i>Activity Diagram</i> Laporan Obat Admin, Gudang & Manajer	48
Gambar 10. <i>Activity Diagram</i> Laporan Obat Masuk Admin, Gudang & Manajer	49
Gambar 11. <i>Activity Diagram</i> Ubah Password.....	50
Gambar 12. <i>Sequence Diagram</i> Login Admin.....	51
Gambar 13. <i>Sequence Diagram</i> Kelola profile	52
Gambar 14. <i>Sequence Diagram</i> Data Obat Masuk (admin, gudang & Manajer).	53
Gambar 15. <i>Sequence Diagram</i> Data Obat (admin & gudang)......	54
Gambar 16. <i>Sequence Diagram</i> Laporan Data Obat (admin, gudang & Manajer	54
Gambar 17. <i>Sequence Diagram</i> Ubah Password.....	54
Gambar 18. Desain Masukan Antarmuka Admin	56
Gambar 19. Desain Masukan Antarmuka Manajer	56
Gambar 20. Desain Masukan Antarmuka Gudang	57
Gambar 21. Desain Keluaran Antarmuka Data Obat Admin, Manajer & Gudang	58
Gambar 22. Desain Keluaran Antarmuka Data Obat Masuk Admin, Manajer & Gudang	58
Gambar 23. Rancangan Desain Login Admin, Gudang, Manajer	59
Gambar 24. Rancangan Desain Beranda Admin.....	59
Gambar 25. Rancangan Desain Beranda Gudang	60
Gambar 26. Rancangan Desain Beranda Manager.....	60

Gambar 27. Rancangan Desain Kelola Profile <i>Admin</i>	61
Gambar 28. Rancangan Desain Kelola Profile <i>Admin</i>	61
Gambar 29. Rancangan Desain Halaman Data Obat (<i>admin & gudang</i>)	62
Gambar 30. Rancangan Desain Halaman Tambah Data Obat (<i>admin & gudang</i>)	63
Gambar 31. Rancangan Desain Halaman Obat Masuk (<i>admin & gudang</i>)	63
Gambar 32. Rancangan Desain Halaman Obat Masuk (<i>admin & gudang</i>)	64
Gambar 33. Rancangan Desain Halaman Obat (<i>admin, gudang & Manajer</i>)	65
Gambar 34. Rancangan Desain Halaman Laporan Cetak Obat (<i>admin, gudang & Manajer</i>).....	65
Gambar 35. Rancangan Desain Halaman Obat Masuk (<i>admin, gudang & Manajer</i>).....	66
Gambar 36. Rancangan Desain Halaman Laporan Cetak Obat Masuk (<i>admin, gudang & Manajer</i>)	67
Gambar 37. Implementasi Tampilan Login (<i>admin, gudang, manajer</i>).....	68
Gambar 38. Implementasi Tampilan Beranda (<i>admin</i>).....	69
Gambar 39. Implementasi Tampilan Beranda (<i>Gudang</i>).	70
Gambar 40. Implementasi Tampilan Kelola Profile (<i>admin</i>).....	71
Gambar 41. Implementasi Tampilan Data Obat (<i>admin & gudang</i>).	72
Gambar 42. Implementasi Tampilan Data Obat (<i>admin & gudang</i>).	73
Gambar 43. Implementasi Tampilan Obat Masuk (<i>admin & gudang</i>).	74
Gambar 44. Implementasi Tampilan Obat Masuk (<i>admin & gudang</i>).	75
Gambar 45. Implementasi Tampilan Laporan Obat (<i>admin, gudang & Manajer</i>).	76
Gambar 46. Implementasi Tampilan Laporan Obat Masuk (<i>admin, gudang & Manajer</i>).	77
Gambar 47. Pengukuran Skala Likert Responden.....	81

DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat Tugas Dosen Pembimbing
2. Kartu Kegiatan Konsultasi Tugas Akhir
3. Surat Permohonan Ijin Penelitian Tugas Akhir
4. Lembar Wawancara

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sehubungan dengan perkembangan zaman, keperluan akan teknologi akan semakin banyak. Pesatnya pertumbuhan ilmu pengetahuan teknologi khususnya di bidang komputer disetiap aspek kehidupan dan penggunaan teknologi komputer dan teknologi komunikasi yang menghasilkan sebuah penggabungan sistem informasi yang saat ini mudah untuk di akses tanpa adanya batasan waktu dan jarak dengan menggunakan jaringan internet, semakin bertambah baik dalam pekerjaan maupun kegiatan sehari-hari. Maka peran teknologi informasi ini dapat dimanfaatkan untuk pengolahan data persediaan obat untuk apotek dengan membangun sebuah perancangan sistem informasi yang tidak hanya dibutuhkan oleh instansi pelayanan kesehatan yang besar tetapi juga dibutuhkan untuk lembaga kesehatan seperti salah satunya Apotek Sehat Insani. Apotek Sehat Insani merupakan perusahaan yang bergerak dibidang jasa pelayanan kesehatan umum baik untuk orang dewasa maupun anak-anak yang menyediakan jasa pengadaan obat.

Selama ini belum ada sistem dalam melakukan pengambilan persediaan obat masih dilakukan secara konvensional dimana pihak Gudang harus mencatat dengan kertas obat apa saja yang masuk lalu di laporkan Kembali ke atasan, dengan cara membuat laporan secara manual menggunakan aplikasi *Microsoft office* proses tersebut sangat memakan waktu lama dan sangat tidak efektif sehingga Apotek Sehat Insani menghadapi beberapa kendala baik dari user

maupun dari pasien yang ingin melihat obat-obat yang tersedia sampai dengan pimpinan yang ingin mengetahui jumlah penjualan dan stok yang ada. Saat ini Permasalahan yang ada pada Apotek Sehat Insani khususnya dalam menangani transaksi persediaan obat adalah pencatatan transaksi persediaan masih dilakukan secara manual proses yang dilakukan mencatat pada buku data obat masuk dan obat keluar terkadang penulisan tidak bisa dibaca dan susah dimengerti mengakibatkan pegawai menjadi bingung saat melakukan laporan bulanan dan penyusunan laporan hanya dicatat pada kertas serta tidak tersusun secara rapih.

Penulis ingin menganalisis dan merancang pengolahan data persediaan obat pada Apotek Sehat Insani untuk mempermudah dan mempercepat proses pencarian obat yang masih tersedia di Apotek Sehat Insani. Serta dapat mengurangi kesalahan dalam pembuatan laporan persediaan obat dan meningkatkan keakuratan proses persediaan obat. Berdasarkan uraian tersebut diatas, maka penulis dalam kesempatan ini merasa tertarik untuk mengangkat judul: **“ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT PADA APOTEK SEHAT INSANI”**.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang tersebut masalah yang diangkat oleh penulis adalah “Bagaimana menganalisis dan merancang sistem informasi persediaan obat pada apotek sehat insani?”

C. Batasan Masalah

Agar permasalahan lebih terarah, maka ruang lingkup pembahasan masalah tidak menyimpang dari topik pembahasan maka penulis membatasi masalah sebagai berikut:

1. Perancangan di lakukan berdasarkan hasil analisis yang di akan di bangun berisi informasi pengelolaan obat, nama obat, tanggal masuk, kode barang, barang keluar, jumlah stok barang serta informasi yang berhubungan tentang informasi data obat pada apotek sehat insani dan sistem yang mempermudah pengelolaan data seperti data obat dan laporan obat
2. Perancangan sistem meliputi : data, user dan *UI* yang akan dibuat memiliki 3 hak akses login yaitu Admin, Manajer (Kepala Apotik) dan Gudang.
3. Pada perancangan desain implementasi sistem penulis menggunakan aplikasi pihak ketiga *wix.com* sebagai implementasi hasil desain pada rancangan sistem, dan tidak untuk ditampilkan secara online atau merujuk ke arah implementasi *program*.
4. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini ialah metode Analisis PIECES (*Performance, information, Economy, Control, Eficiency, and Service*).
5. Pemodelan sistem yang digunakan untuk melakukan analisis dan perancangan adalah *Unified Modelling Language (UML)*.

D. Tujuan dan Manfaat

1. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis dan merancang sistem informasi persediaan obat pada apotek sehat insani.

2. Manfaat

a. Apotek Sehat Insani

Mendapatkan sebuah solusi terhadap apotek sehat insani untuk menggunakan sistem yang berkomputerisasi persediaan supaya menjadi lebih efektif dan efisien.

b. Penulis

Manfaat bagi penulis adalah untuk dapat mampu mengaplikasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan yang didapat pada bangku perkuliahan dan mengimplementasikannya pada dunia nyata, serta juga sebagai syarat dari kelulusan program serjana I jurusan Sistem Informasi pada STMIK Palangkaraya.

c. STMIK Palangkaraya

Adapun manfaat bagi STMIK Palangkaraya adalah untuk menambah referensi karya ilmiah pada perpustakaan STMIK Palangkaraya dan juga untuk rujukan, perbandingan atau literatur bagi penulis selanjutnya.

E. Jenis Penelitian

Jenis Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif atau *naturalistic inquiry* adalah prosedur penilaian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati. Pada penelitian kualitatif, semakin mendalam, teliti, dan tergali suatu data yang didapatkan, maka bisa diartikan pula bahwa semakin baik kualitas penelitian tersebut. Maka dari segi besarnya responden atau objek penelitian, metode penelitian kualitatif memiliki objek yang lebih sedikit dibandingkan dengan penelitian kuantitatif, sebab lebih mengedepankan kedalaman data, bukan kuantitas data. Prosedur pelaksanaan penelitian kualitatif bersifat fleksibel sesuai dengan kebutuhan, serta situasi dan kondisi di lapangan..

F. Sistematika Penulisan

Agar penulisan ini dapat terarah, maka penyusunan ini disusun menurut sistematika berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metodologi penelitian, sistematika penulisan dan juga penjelasan istilah kunci.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi teori-teori, rangkaian hasil penelitian yang relevan dan mendukung judul, definisi-definisi, model atau pendapat pakar yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang

diteliti. Pada bab ini juga dituliskan *software/tool* (komponen) yang digunakan untuk pembuatan aplikasi atau untuk keperluan penelitian.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tinjauan umum yang menguraikan tentang gambaran umum objek penelitian, misalnya gambaran umum perusahaan atau gambaran umum produk, serta data yang dipergunakan untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapi.

Bab ini pola utamanya adalah “analisis masalah”, yang akan menguraikan tentang analisis terhadap permasalahan yang terdapat pada kasus yang diteliti. Meliputi analisis terhadap masalah yang sedang berjalan, analisis hasil solusinya, analisis kebutuhan terhadap sistem yang diusulkan, dan analisis kelayakan sistem yang diusulkan.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini merupakan bagian yang penting dari penelitian karena bagian ini memuat semua temuan ilmiah yang diperoleh sebagai hasil penelitian, diantaranya implementasi program, pengujian hasil uji coba program, manual program, manual instalasi, dan hasil penelitian dan pembahasan. Hasil penelitian dan pembahasan menguraikan pembahasan program dan analisis dari hasil program.

BAB V : PENUTUP

Bab ini merupakan kesimpulan dan saran dari penulis yang diperoleh penulis selama penelitian dari hasil pembahasan yang berkaitan dengan judul Tugas akhir serta saran atas penulisan Tugas akhir ini.

G. Penjelasan Istilah Kunci

1. Analisis dan Perancangan

Analisis adalah aktivitas yang memuat sejumlah kegiatan seperti mengurai, membedakan, memilah sesuatu untuk digolongkan dan dikelompokkan kembali menurut kriteria tertentu kemudian dicari kaitannya dan ditafsirkan maknanya. Perancangan adalah penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi.

2. Sistem Informasi

Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Sistem ini menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan yang nyata, seperti tempat, benda dan orang-orang yang betul-betul ada dan terjadi. Dan sekumpulan data atau fakta yang telah di proses dan dikelola sedemikian rupa sehingga menjadi sesuatu yang mudah dimengerti dan bermanfaat bagi penerimanya.

3. Apotek

Apotek adalah sarana pelayanan kefarmasian tempat dilakukan praktek kefarmasian oleh Apoteker. Apotek memiliki aturan yang memiliki tujuan untuk meningkatkan kualitas pelayanan kefarmasian di Apotek, memberikan perlindungan pasien dan masyarakat dalam memperoleh pelayanan kefarmasian di apotek, dan menjamin kepastian hukum bagi tenaga kefarmasian dalam memberikan pelayanan kefarmasian di apotek. Penyelenggaraan pelayanan kefarmasian di apotek harus menjamin ketersediaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai yang aman, bermutu, bermanfaat dan terjangkau (Permenkes No.9, 2017)

.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Dasar Teori

Penelitian ini membutuhkan pemahaman terhadap sejumlah teori-teori untuk mendukung atau menjadi dasar serta referensi dalam penelitian dan dalam membangun sistem. Teori-teori tersebut merupakan kontribusi dari berbagai sumber dan literatur.

1. Teori yang Berkaitan dengan Topik Penelitian

a. Analisis

Menurut Hanif dan Marco (2015:69), analisis sistem merupakan penguraian dari sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

b. Perancangan

Perancangan adalah penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh. Menurut Al-Bahra dalam bukunya yang berjudul Analisis Desain Sistem Informasi (2015:39), menyebutkan bahwa, Perancangan adalah suatu kegiatan yang memiliki tujuan untuk mendesain sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi perusahaan yang diperoleh dari pemilihan alternative sistem terbaik.

c. Sistem

Sistem adalah sekelompok komponen dan elemen yang digabungkan menjadi satu untuk mencapai tujuan tertentu. Menurut Romney dan Steinbart (2015:3) , Sistem adalah rangkaian dari dua atau lebih komponen-komponen yang saling berhubungan, yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan. Sebagian besar sistem terdiri dari sub sistem yang lebih kecil yang mendukung sistem yang lebih besar.

d. Informasi

Informasi adalah sekumpulan data atau fakta yang telah diproses dan dikelola sedemikian rupa sehingga menjadi sesuatu yang mudah dimengerti dan bermanfaat bagi penerimanya. Menurut Jogiyanto dalam Andalia dan Setiawan (2015:93) informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya.

e. Apotek

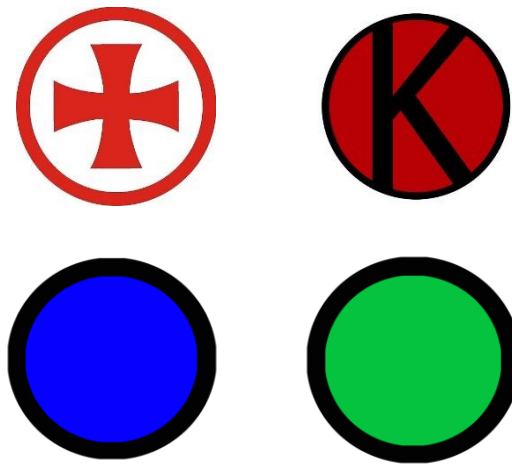
Bedasarkan peraturan Kementrian Kesehatan Republik Indonesia (Permenkes No.9, 2017) , Apotek adalah sarana pelayanan kefarmasian tempat dilakukan praktek kefarmasian oleh Apoteker. Apotek memiliki aturan yang memiliki tujuan untuk meningkatkan kualitas pelayanan kefarmasian di Apotek, memberikan perlindungan pasien dan masyarakat dalam memperoleh pelayanan kefarmasian di apotek, dan menjamin kepastian hukum bagi tenaga kefarmasian dalam memberikan pelayanan kefarmasian di apotek. Penyelenggaraan pelayanan kefarmasian di

apotek harus menjamin ketersediaan sediaan farmasi, alat kesehatan dan bahan medis habis pakai yang aman, bermutu, bermanfaat dan terjangkau.

f. Obat

Berdasarkan UU No. 36 Tahun 2009 yang membahas mengenai kesehatan disebutkan bahwa obat adalah bahan atau paduan bahan, termasuk produk biologi yang digunakan untuk mempengaruhi atau menyelidiki sistem fisiologi atau keadaan patologi dalam rangka penetapan diagnosis, pencegahan, penyembuhan, pemulihan, peningkatan kesehatan dan kontrasepsi. Sedangkan untuk penggolongan obat diatur dalam peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 917/MENKES/PER/X/1993.

Penggolongan obat sendiri dilakukan guna untuk meningkatkan keamanan serta ketepatan pemakaian atau penggunaan dan pengamanan distribusi obat. Penggolongan obat tersebut terdiri atas, obat bebas, obat bebas terbatas, obat wajib apotek (obat keras yang dapat diperoleh tanpa resep dokter di apotek, diserahkan oleh apoteker), obat keras, psikotropika, dan narkotika. Berikut penjelasan lengkapnya mengenai macam-macam jenis Golongan Obat yang ada:



Gambar 1. Jenis Obat yang beredar di masyarakat

1) Obat Bebas

Obat bebas ditandai dengan lingkaran berwarna hijau dengan garis tepi hitam. Ini menunjukkan bahwa obat tersebut dapat dibeli secara bebas tanpa menggunakan resep dokter. Di negara-negara Barat, obat ini disebut OTC atau *over-the-counter*. Ini adalah obat yang paling aman dan bisa dibeli bebas di warung, toko obat, maupun apotek. Meskipun disebut aman, obat bebas tetap tidak boleh digunakan sembarangan. Karena bagaimanapun, obat memiliki kandungan kimia yang dapat berdampak pada tubuh. Obat-obatan yang dapat dibeli secara bebas biasanya digunakan untuk mengatasi penyakit yang memiliki gejala ringan. Contohnya adalah parasetamol, vitamin, multivitamin, dan antasida.

2) Obat Bebas Terbatas

Obat jenis ini sebenarnya masih bisa dibeli tanpa resep dokter, namun tetap tergolong obat keras. Jadi bagi orang yang memiliki

penyakit tertentu, penggunaan obat ini harus dilakukan dengan hati-hati dan sebaiknya menggunakan resep dokter. Meski gejala dan keluhan penyakit sama, obat yang digunakan belum tentu sama. Obat ini ditandai dengan lingkaran biru bergaris tepi hitam. Penggunaan obat ini pun harus mengikuti aturan pengobatan yang tertera pada kemasan. Jangan lupa perhatikan tanggal kedaluwarsa obat, serta membaca informasi pada kemasan tentang petunjuk penggunaan obat yang tidak diperbolehkan, efek samping, dosis obat, cara menyimpan obat, dan lainnya. Selain itu, terdapat 5 jenis obat bebas terbatas, yaitu: P.No.1: **Awat ! Obat keras. Baca aturan pakaiannya.**P.No.2: **Awat ! Obat keras. Hanya untuk bagian luar dari badan.**P.No.3: **Awat ! Obat keras. Tidak boleh ditelan.**P.No.4: **Awat ! Obat keras. Hanya untuk dibakar.**P.No.5: **Awat ! Obat keras. Obat wasir, jangan ditelan.** Beberapa obat yang dijual bebas terbatas adalah CTM, Theopiline, Tremenza, dan Lactobion.

Tanda Peringatan Pada Obat Bebas Terbatas	
P. No. 1 Awat ! Obat Keras Bacalah aturan pakaiannya	P. No. 2 Awat ! Obat Keras Hanya untuk kumur, jangan ditelan
P. No. 3 Awat ! Obat Keras Hanya untuk bagian luar dari badan	P. No. 4 Awat ! Obat Keras Hanya untuk dibakar
P. No. 5 Awat ! Obat Keras Tidak boleh ditelan	P. No. 6 Awat ! Obat Keras Obat wasir, jangan ditelan

Gambar 2. Jenis Peringatan Obat

3) Obat Keras

Obat keras hanya bisa didapatkan dengan resep dokter. Golongan obat ini ditandai dengan lingkaran merah dengan garis tepi berwarna hitam dan huruf K di tengah yang menyentuh garis tepi, Obat-obatan yang termasuk dalam golongan ini, misalnya antibiotik, obat-obatan yang mengandung hormon, obat penenang, dan lain-lain. Contoh dari obat keras adalah asam mefenamat, loratadine, alprazolam, clobazam, pseudoefedrin. Ketahuilah bahwa obat ini tidak bisa sembarang dikonsumsi, karena dapat berbahaya, meracuni tubuh, memperparah penyakit, atau menyebabkan kematian sehingga harus digunakan sesuai aturan yang tepat.

4) Psikotropika

Obat golongan narkotik mempunyai simbol seperti tanda plus dengan lingkaran berwarna merah. Obat ini hanya bisa didapatkan dengan resep dokter, dengan tanda tangan dokter disertai nomor izin praktik dokter pada resep tersebut, dan tidak dapat menggunakan kopi resep. Golongan obat narkotik berbahan dasar tanaman atau buatan berupa sintesis ataupun semi sintetis. Obat-obatan narkotik atau psikotropika dapat menimbulkan ketergantungan pada penggunaanya, sehingga pemakaiannya perlu diawasi dengan ketat sesuai anjuran dan kebutuhan. Selain itu, obat narkotik dapat memengaruhi susunan saraf pusat dan mempengaruhi tingkah laku serta aktivitas pada titik tertentu. Mereka

sering kali digunakan oleh dokter sebagai obat bius dan antinyeri atau analgetik potensi kuat. Karena itu, penggunaan obat ini hanya boleh dilakukan dengan dilakukan oleh dokter dan/atau dengan pengawasan dokter. Contoh obat-obatan golongan narkotik adalah obat batuk yang mengandung kodein.

2. Pemodelan yang Digunakan

Pada penelitian ini penulis menggunakan pemodelan UML (Unified Modelling Language) yang terdiri dari Use Case Diagram, Activity Diagram dan Sequence Diagram, serta konsep basis data menggunakan ERD (Entity Relationship Diagram). Berikut ini adalah penjelasannya :

a. UML

Menurut Munawar (2018:49) UML(*Unified Modelling Language*) adalah salah satu alat bantu yang sangat handal di dunia pengembangan sistem yang berorientasi objek.

UML menyediakan diagram-diagram yang sangat kaya dan dapat diperluas sesuai kebutuhan kita. Diagram adalah representasi secara grafis dari elemenelemen tertentu beserta hubungan hubungannya. Diagram penting karena diagram menyediakan representasi secara grafis dari sistem (atau bagiannya). Representasi grafis sangat memudahkan pemahaman terhadap sistem.

UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem. Dengan menggunakan UML kita dapat membuat model untuk semua jenis aplikasi piranti lunak, dimana aplikasi tersebut dapat

berjalan pada piranti keras, sistem operasi dan jaringan apapun, serta ditulis dalam bahasa pemrograman apapun. UML juga menggunakan *class* dan *operation* dalam konsep dasarnya, maka lebih cocok untuk penulisan piranti lunak dalam bahasa berorientasi objek seperti C++, *Java*, *C#* atau *Visual Basic.NET*.

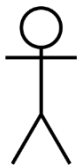
UML mendeskripsikan *Object Oriented Programming* (OOP) dengan beberapa diagram untuk memodelkan gambaran aplikasi yang akan dikembangkan.

1) *Use Case Diagram*

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2016:155) *Use Case* merupakan pemodelan untuk melakukan (*behavior*) sistem informasi yang dibuat. *Use Case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang dibuat.

Berikut ini adalah symbol-simbol dalam *Use Case Diagram*.

Tabel 1. Simbol *Use Case Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergabung pada elemen yang tidak mandiri.
	<i>Generalitation</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dengan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
	<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara eksplisit.
	<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
	<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.

2) *Activity Diagram*

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2016:161) *Activity Diagram* adalah diagram aktivitas yang menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak.

Berikut ini adalah simbol-simbol dalam *Activity Diagram*.

Tabel 2. Simbol *Activity Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain.

Simbol	Nama	Keterangan
	Action	<i>State</i> dari sebuah sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi.
	Initial Node	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
	Activity Final Node	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan
	Fork Node	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran.

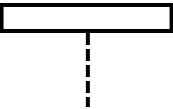
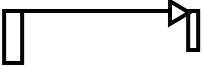
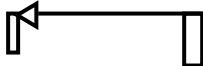
3) *Sequence Diagram*

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2016:165) Diagram sekuen menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirimkan dan diterima antar objek. *Sequence diagram* merupakan diagram

yang menjelaskan bagaimana suatu operasi itu dilakukan. *Message* atau pesan apa yang dikirimkan dan kapan pelaksanaannya, diagram ini diatur berdasarkan waktu. Objek – objek yang berkaitan dengan proses berjalannya operasi diurutkan dari kiri ke kanan berdasarkan waktu terjadinya secara terurut.

Berikut ini adalah symbol-simbol dalam *Sequence Diagram*.

Tabel 3. Simbol *Sequence Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>LifeLine</i>	Objek entity, antarmuka yang saling berinteraksi.
	<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi.
	<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi.

b. Skala *Lickert*

Menurut Sugiyono (2015:134), Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena item. Untuk setiap pilihan jawaban diberi skor, maka responden harus menggambarkan dan mendukung pernyataan. Untuk digunakan jawaban yang dipilih. Dengan skala *likert*, maka variable yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variable. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak ukur menyusun item-item bite minimal yang dapat berupa pertanyaan dan pernyataan.

Dengan menggunakan Skala Likert, variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi dimensi, lalu dijabarkan menjadi subvariabel dan subvariabel dijabarkan lagi menjadi indikator yang dapat diukur. Akhirnya, indikator-indikator yang terukur dapat menjadi titik tolak untuk membuat item instrument berupa pernyataan atau pertanyaan yang perlu dijawab oleh responden. Setiap jawaban dihubungkan dengan bentuk pernyataan atau dukungan sikap yang diungkapkan dengan kata-kata sebagai berikut :

Tabel 4. Skala Penilaian Untuk Pernyataan Positif dan Negatif

No.	Keterangan	Skor Positif	Skor Negatif
1	Sangat Setuju (SS)	5	1
2	Setuju (S)	4	2
3	Netral (N)	3	3
4	Tidak Setuju (TS)	2	4
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

b. Basis Data

Basis data terdiri dari kata basis dan data. Basis dapat diartikan sebagai markas atau gudang sedangkan data adalah catatan atas kumpulan fakta dunia nyata yang mewakili objek seperti manusia, barang, hewan, konsep, peristiwa dan sebagainya yang diwujudkan dalam bentuk huruf, angka, simbol, gambar, teks, bunyi atau kombinasinya. Sebagai satu kesatuan maka pengertian basis data adalah kumpulan data dalam bentuk file/tabel/arsip yang saling berhubungan dan tersimpan dalam media

penyimpanan elektronik, untuk kemudahan dalam pengaturan, pemilahan, pengelompokan dan pengorganisasian data sesuai tujuan.

Menurut Fathansyah (2015:14) Basis data adalah sebuah sistem data yang dapat memiliki beberapa basis data. Setiap basis data dapat berisi sejumlah objek basis data (Seperti tabel, indeks, dan lain-lain) disamping berisi data, setiap basis data juga menyimpan definisi (struktur (baik untuk basis data maupun objek objeknya secara rinci).

Untuk mendapatkan informasi yang berguna dari kumpulan data maka diperlukan suatu perangkat lunak (*software*) untuk memanipulasi data sehingga mendapatkan informasi yang berguna. *Database Menajemen System* (DBMS) merupakan software yang digunakan untuk membangun sebuah sistem basis data yang berbasis komputerisasi.

Menurut Fatansyah (2015:18) DBMS (*Database Mangement System*) merupakan perantara bagi pemakai dengan basis data dalam disk. Cara berinteraksi antara pemakai dengan basis data tersebut diatur dalam suatu bahasa khusus yang diterapkan oleh perusahaan DBMS.

DBMS membantu dalam pemeliharaan dan pengolahan kumpulan data dalam jumlah besar, sehingga dengan menggunakan DBMS tidak menimbulkan kekacauan dan dapat digunakan oleh pengguna sesuai dengan kebutuhan. DBMS merupakan perantara bagi pemakai dengan basis data. Untuk berinteraksi dengan DBMS (basis data) menggunakan bahasa basis data yang telah ditentukan oleh perusahaan DBMS.

c. Analisa Sistem

Analisa Sistem dilakukan untuk memperoleh informasi tentang sistem, menganalisa data-data yang ada dalam sistem. Informasi yang dikumpulkan terutama mengenai kelebihan dan kekurangan sistem,

analisa sistem menggunakan teknik PIECES. Desain sistem informasi definisi dari PIECES adalah:

1) *Performance* (kinerja)

peningkatan terhadap kinerja (hasil kerja) sistem yang baru sehingga lebih efektif. Kinerja dapat diukur dari *throughput* dan *response time*. *Throughput* adalah jumlah dari pekerja yang dapat dilakukan suatu saat tertentu. *Response time* adalah rata-rata waktu yang tertunda diantara dua transaksi atau pekerjaan ditambah dengan waktu *response* untuk menangani pekerjaan tersebut.

2) *Information* (informasi)

peningkatan terhadap kualitas informasi yang disajikan.

3) *Economic* (ekonomi)

peningkatan terhadap manfaat-manfaat atau keuntungan atau penurunan biaya yang terjadi.

4) *Control* (pengendalian)

peningkatan terhadap pengendalian untuk mendeteksi dan memperbaiki kesalahan-kesalahan dan kecurangan yang akan terjadi

5) *Efficiency* (efisiensi)

peningkatan terhadap efisiensi operasi, efisiensi berbeda dengan ekonomis. Bila ekonomi berhubungan dengan jumlah sumber daya yang digunakan, efisiensi berhubungan dengan bagaimana sumberdaya tersebut digunakan dengan pemborosan yang paling minimum. Efisiensi dapat diukur dari outputnya dibagi dengan inputnya.

6) *Service* (pelayanan)

peningkatan terhadap pelayanan yang diberikan oleh sistem.

3. Perangkat Lunak yang Digunakan

Perangkat lunak yang digunakan merupakan sebuah alat yang digunakan oleh penulis dalam pembuatan aplikasi ini.

a. *StarUML*

StarUML adalah platform pemodelan perangkat lunak yang mendukung UML (*Unified Modeling Language*). *StarUML* yang berbasis pada UML versi 1.4, menyediakan belasan jenis Diagram yang berbeda, dan mendukung notasi UML 2.0. *StarUML* juga secara aktif mendukung pendekatan MDA (*Model Driven Architecture*) dengan mendukung konsep UML Profile.



Gambar 3. Gambar Aplikasi *Star UML*
Sumber : <https://tfrobomatic.wordpress.com> (2017)

b. *Balsamiq Mockup*

Balsamiq Mockup adalah program aplikasi yang digunakan dalam pembuatan tampilan *User Interface* sebuah aplikasi. *Software* ini sudah menyediakan *Tools* yang dapat memudahkan dalam membuat desain *Prototyping* aplikasi yang akan dibuat. *Software* ini berfokus pada konten yang ingin digambar dan fungsionalitas yang dibutuhkan oleh pengguna.

Menurut *website* resmi balsamiq <http://balsamiq.com/>. Balsamiq Mockup adalah alat *wireframing* cepat yang membantu bekerja lebih cepat dan lebih pintar. Balsamiq Mockup menciptakan pengalaman sketsa dipapan tulis, tetapi menggunakan computer, membuat *mockup* menjadi cepat. Pengguna akan menghasilkan lebih banyak ide, sehingga pengguna akan dapat membuang yang buruk dan menemukan solusi terbaik.



Gambar 4. Gambar Aplikasi *balsamiq Wireframes*
Sumber : <https://pngio.com/> (2017)

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan merupakan kajian yang berisi uraian sistematis tentang informasi hasil penelitian orang lain yang disajikan dalam bentuk pustaka yang dikaitkan dengan masalah penelitian yang sedang diteliti dengan memaparkan ringkasan hasil penelitian yang relevan yang mendukung judul, dengan fakta-fakta yang dikemukakan sejauh mungkin yang tetap mengacu pada sumber aslinya.

Dalam hal ini telah diperoleh beberapa contoh penelitian-penelitian terdahulu yang dapat digunakan sebagai bahan acuan pendukung judul serta fakta-

fakta terkait dalam pembahasan penelitian ini yang telah berhasil dihimpun oleh penulis, yang dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Kajian Penelitian yang Relevan

No	Penulis/ Tahun	Topik Penelitian	Metode Pengembangan PL	Hasil	Perbedaan
1.	Amal Awallya/2017	Sistem Informasi Stok Obat Pada Puskesmas Teluknaga	<i>Waterfall</i>	Dibuatkan Suatu Program Sistem Informasi Stok Obat. Mulai Dari Penyimpanan Data, Penginputan Obat Yang Masuk, Penginputan Obat Keluar, Hingga Laporan Agar Prosesnya Menjadi Lebih Efektif Dan Efisien Baik Dari Segi Tenaga Maupun Waktu.	Penulis Bertujuan Membuat Sistem Yang Dapat Mempermudah Pihak Gudang Dalam Mekanisme Data Penyimpanan Agar Lebih Mempermudah Pekerjaan Dan Memberikan Laporan Yang Rinci Dan Detail Kepada Atasan Nantinya
2.	Angga Mulyadi/2014	Perancangan Sistem Informasi Apotek Penjualan Obat	<i>Waterfall</i>	Sistem Informasi Apotek Ini Merupakan Sebuah Atau Suatu Sistem Perhitungan Atau Pengecekan Data Transaksi Penjualan Obat Yang Digunakan Oleh Suatu Apotek Agar Dapat Bekerja Lebih Efektif. Sistem Ini Juga Digunakan Untuk Mengetahui Jumlah Stok Obat Yang Masih Tersedia Pada Apotek Atau Perusahaan Tersebut.	Penulis Membuat Analisis Sebuah Sistem Stok Obat Yang Dapat Mempermudah Dan Mempercepat Pengerjaan Agar Lebih Efektif Dan Muda Digunakan.
3.	Rina Kristinugraini/2014	Sistem Informasi Inventory Obat Menggunakan Metode Fifo Pada Apotik Mugi	<i>Prototype</i>	Sistem Informasi Inventory Obat, Seorang Pengguna Akan Lebih Mudah Mengontrol Kondisi Stok Barang Yang Ada, Karena	Sistem Yang Penulis Rancang Dapat Diakses Oleh 3 Pengguna, Dan Penyajian Informasi Yang Mudah Dan

No	Penulis/ Tahun	Topik Penelitian	Metode Pengembangan PL	Hasil	Perbedaan
		Waras Semarang Berbasis Clie Server		Penyajian Laporan Kondisi Stok Selalu Uptodate	Efektif
4.	Hanik Mujiati/2014	Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Stok Obat Pada Apotek Arjowinangun	<i>Waterfall</i>	Perancangan sistem informasi ini diharapkan dapat dikembangkan untuk menjadi suatu program aplikasi sistem informasi stok obat pada Apotek Arjowinangun.	Demi kelancaran pekerjaan yang menyangkut stok obat terselesaikan dengan waktu yang relatif singkat dan kesalahan bisa berkurang, sehingga terdapat suatu sistem informasi yang dirancang untuk pembuatan stok obat.
5.	Evanita/2017	Sistem Informasi Gudang Obat Pada Upt Puskesmas	<i>SDLC</i>	Pelayanan di setiap Unit bisa berhubungan langsung dengan aplikasi gudang obat. Supaya pasien setelah melakukan pelayanan tinggal mengambil obat di farmasi hal ini bertujuan lebih cepatnya pelayanan di BLUD UPT Puskesmas Bae.	penulis merancang desain sistem yang dapat fitur Exp.date agar petugas farmasi bisa memantau obat yang sudah tidak layak pakai.
6.	Diah Puspitasari/2017	Sistem Informasi Persediaan Obat Berbasis Web Pada Klinik Dan Apotek Hermantoni Karawang	<i>Waterfall</i>	Sistem yang dirancang ini adalah sistem informasi persediaan obat pada Klinik & Apotek Hermantoni Cibubur. Sistem ini dapat memberikan beberapa kelebihan	penulis menrancang sebuah sistem yang ada Dengan adanya sistem yang terkomputerisasi berbasis web dapat membantu mempermudah staf gudang

No	Penulis/ Tahun	Topik Penelitian	Metode Pengembangan PL	Hasil	Perbedaan
				dibandingkan dengan sistem yang sedang berjalan saat ini, yaitu efisien dan efektif dalam pengolahan informasi dan pengelolaan data persediaan obat.	maupun kepala apotek dalam mengontrol stok obat sehari-hari.
7.	Reza Andita/2016	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Obat di Apotek Generik	<i>Waterfall</i>	Sistem informasi ini hanya memberikan informasi agar pelanggan mengetahui informasi obat, sangat disarankan untuk tetap memeriksakan segala penyakit yang dialami ke dokter agar mendapat penanganan yang tepat.	penulis merancang Sistem Informasi berbasis web yang dibuat diharapkan dapat berfungsi dengan baik. Sesuai dengan fungsi dari system informasi ini sendiri, yaitu dapat memberikan informasi berupa harga obat, stok obat dalam apotek, dan juga informasi berupa pengetahuan obat
8.	Budiany Elsyabeth/2014	Sistem Informasi pengeloan data obat berbasis web di puskesmas	<i>SDLC</i>	Sistem dapat berjalan dengan lancer saat digunakan administrator dan kepala dinas Kesehatan petugas pengelola obat dan petugas apotek,	pada perancangan ini penulis membuat rancangan data obat dan data kadaluarsa obat untuk menjaga obat yang masuk nanti terjaga dengan baik dan aman untuk dijual
9.	Isov Dwi Dharmawan/2016	Sistem Informasi Obat Di Apotek Nisa	<i>SDLC</i>	Pembuatan sistem ini menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML,	pada kesempatan ini penulis hanya merancang dan

No	Penulis/ Tahun	Topik Penelitian	Metode Pengembangan PL	Hasil	Perbedaan
		Berbasis Web		bootstrap, dan database mysql. Hasil dari sistem yang telah selesai dibuat adalah berupa sistem informasi Apotek Nisa yang dapat mengelola informasi obat	mendesain sistem berbasis web yang nantinya dapat dikembangkan secara luas.
10.	Puspita Dwi Astuti/2012	Sistem Informasi Penjualan Obat Pada Apotek Jati Farma Arjosari	<i>Waterfall</i>	Sistem Informasi ini akan dapat membantu untuk memperbaiki kesalahan pada penulisan data. Dan Sistem Informasi Penjualan Obat ini diharapkan akan dapat membantu asisten apoteker dalam proses pencarian data.	Menrancang sebuah sistem yang ada Dengan adanya sistem yang terkomputerisasi berbasis web dan Sistem Yang Dapat Mempermudah Pihak Gudang Dalam Mekanisme Data Penyimpanan Agar Lebih Mempermudah Pekerjaan Dan Memberikan Laporan Yang Rinci

Kesimpulan :

Bedasarkan pembahasan pada tabel 4 dapat disimpulkan bahwa penelitian yang dikembangkan dari berbagai peneliti sebelumnya dengan penelitian yang dibuat penulis memiliki perbedaan. Pada penelitian lain hanya berfokus pada perancangan data obat masuk untuk Gudang dan apotek supplier agar tidak terjadi kesalahan dalam pendataan obat sebelumnya. Penulis hanya merancang desain sistem yang nantinya dapat dikembangkan secara luas dan terperinci.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi yang dilakukan penulis merupakan metode pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap objek yang diamati yaitu Pada Apotek Sehat Insani Palangka Raya.

2. Wawancara

Wawancara merupakan cara pengumpulan data yang dilakukan penulis dengan jalan tanya jawab. Dalam wawancara ini penulis melakukannya kepada Apotek Sehat Insani Palangka Raya.

3. Pustaka

Penulis juga akan melakukan kegiatan studi pustaka yaitu dengan membaca, menganalisa, menyimpulkan dan mengutip bacaan-bacaan baik dari media buku maupun internet yang berhubungan dengan aspek yang diteliti.

4. Kuesioner

Kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang lebih efisien bila peneliti telah mengetahui dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang diharapkan .

Selain itu kuesioner juga cocok digunakan bila jumlah responden cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas.

5. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengambil gambar-gambar yang diperoleh dari tempat penelitian, yaitu berupa foto-foto obat , dan jenis jenis obat

B. Tinjauan Umum (Objek Penelitian)

Penulis melakukan penelitian tentang Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Stok Obat pada Apotek Sehat Insani Jl. Beliang, Palangka, Jekan Raya, Kota Palangka Raya, Kalimantan Tengah 73112

C. Analisis

Analisis adalah suatu usaha untuk mengamati secara detail suatu hal dengan cara menguraikan komponen-komponen pembentuknya atau penyusunannya untuk dikaji lebih lanjut. Analisis dalam perancangan sistem informasi perlu dilakukan agar dapat mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan serta hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan, sehingga dapat disusulkan suatu perbaikan ataupun pengembangan:

1. Analisis sistem yang sedang berjalan

Apotek Sehat Insani merupakan perusahaan yang bergerak dibidang jasa pelayanan kesehatan umum baik untuk orang dewasa maupun anak-anak yang menyediakan jasa pengadaan obat. Selama ini Belum ada sistem Dalam melakukan transaksi persediaan obat masih dilakukan secara manual dan sangat tidak efektif sehingga Apotek Sehat Insani menghadapi beberapa

kendala baik dari user maupun dari pasien yang ingin melihat obat-obat yang tersedia sampai dengan pimpinan yang ingin mengetahui jumlah penjualan dan stok yang ada. Saat ini Permasalahan yang ada pada Apotek Sehat Insani khususnya dalam menangani transaksi persediaan obat adalah pencatatan transaksi persediaan masih dilakukan secara manual proses yang dilakukan mencatat pada buku data obat masuk dan obat keluar terkadang pennisan tidak bisa dibaca dan susah dimengerti mengakibatkan pegawai menjadi bingung saat melakukan laporan bulanan dan penyusunan laporan hanya dicatat pada kertas serta tidak tersusun secara rapih.

2. Analisis kelemahan sistem yang sedang berjalan

Kelemahan sistem adalah kondisi atau situasi yang menyimpang dari sasaran atau tujuan organisasi atau perusahaan yang dapat menurunkan kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi, dan pelayanan. Analisis kelemahan sistem bertujuan membandingkan sistem lama dengan sistem baru yang dirancang Untuk analisis kelemahan sistem digunakan metode analisis PIECES.

a. Analisis *PIECES*

Analisa PIECES adalah metode analisis sebagai dasar untuk memperoleh pokok-pokok permasalahan yang lebih spesifik. Dalam menganalisis sebuah sistem, biasanya akan dilakukan terhadap beberapa aspek antara lain adalah kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi dan pelayanan pelanggan. Analisis ini disebut dengan *PIECES Analysis (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency and Service)*. Dibawah ini akan

dijelaskan mengenai pengertian dari masing masing komponen

PIECES sebagai berikut:

Tabel 6. Analisis Pieces untuk sistem lama dan baru

No	Jenis Analisis	Kelemahan Sistem Lama	Sistem Yang Diusulkan
1.	Analisis Kinerja Sistem (<i>Performance</i>)	Proses pembuatan laporan data stok oleh admin membutuhkan waktu yang lama dan kadang terdapat kesalahan yang tidak sengaja, dalam penulisan laporan	Dengan adanya sistem berbentuk laporan stok obat secara rinci dan dapat langsung di print atau oleh admin sehingga kinerja dalam pembuatan laporan lebih cepat, akurat dan tepat.
2.	Analisis Informasi (<i>Information</i>)	Informasi yang dihasilkan masih sebatas dari menulis di buku besar dan kesalahn dapat terjadi Ketika salah tulis sehingga menyulitkan apoteker untuk melakukan pendataan. Dan apabila terjadi kendala Ketika pengambilan keputusan, sehingga terjadi keterlambatan waktu saat pengecekan	Teknologi berbasis komputer akan membantu proses informasi menjadi mudah dan lebih cepat , Kami akan merancang sebuah interface yang nantinya dapat mempermudah pengguna dalam melakukan pendataan Data Obat dan, informasi yang sudah tertata rapi dengan baik sehingga dapat mempermudah admin untuk mengecek stok obat

No	Jenis Analisis	Kelemahan Sistem Lama	Sistem Yang Diusulkan
3.	Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	Dalam menulis barang masuk memakan waktu lama dan bisa terjadi kesalahan tulis berdasarkan nomor obat hal tersebut dapat memperlambat pekerjaan yang seharusnya dapat di selesaikan dalam beberapa hari , menjadi terlabat berminggu-minggu	Penulis merancang semua data dapat di kelola oleh sistem sehingga kebutuhan untuk membayar SDM untuk mengelola data tersebut menjadi berkurang. Adanya sebuah sistem yang diusulkan menjadikan data stok obat dapat tertata dengan baik sehingga acuan yang tepat untuk mengambil keputusan
4.	Analisis Pengendalian (<i>Control</i>)	Belum adanya pengontrolan informasi yang dihasilkan secara optimal berdasarkan data-data laporan yang dibuat sehingga sering terjadinya kesalahan	Sistem berbasis komputer akan memudahkan kontrol sehingga tidak ada yang bisa membuka dan merubah data tanpa menggunakan hak akses (akun)
5.	Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	Banyak menghabiskan waktu dalam proses pencarian data karena masih manual dan sering terjadi	Penulis merancangan sistem ini, kami desain agar lebih memudahkan dalam sistem ini memiliki fitur <i>search</i> sehingga memudahkan admin

No	Jenis Analisis	Kelemahan Sistem Lama	Sistem Yang Diusulkan
		kehilangan catatan atau file data.	mencari <i>history</i> laporan stok obat.
6.	Analisis Pelayanan (<i>Services</i>)	Pada sistem lama terjadi keterlambatan karena adanya pencarian data secara manual dengan data yang bertumpuk-tumpuk, sehingga memerlukan waktu yang lama untuk memperoleh data yang diinginkan.	Pelayanan akan menjadi lebih cepat untuk memperoleh data-data yang diinginkan karena menggunakan sistem komputerisasi

D. Analisis Kebutuhan

1. Kebutuhan informasi

Analisis kebutuhan informasi menjelaskan apa saja informasi yang terdapat pada sistem. Informasi yang terdapat pada sistem adalah:

- a. Laporan Data Obat dan stok obat yang tersedia
- b. Laporan Data Obat berdasarkan jenis dan kriteria Kemenkes
- c. Informasi Data obat Masuk Dan Keluar
- d. Data laporan hasil untuk dimasukan ke arsip nantinya.

a. Kebutuhan Perangkat Lunak

Analisis selanjutnya yaitu, menganalisis perangkat lunak yang digunakan dalam Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Persediaan Obat Pada Apotek Sehat Insani. *Software* yang digunakan yaitu *Windows 10* sebagai sistem operasi.

b. Kebutuhan Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras yang digunakan Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Persediaan Obat Pada Apotek Sehat Insani ini adalah:

- 1) Type : Notebook Asus Vivobook S14
- 2) Processor : AMD Ryzen 3 3250U 3,80 GHZ
- 3) Memory : DDR4L 8,00 GB
- 4) LCD : 14"
- 5) Hardisk : 512 GB NVMe SSD

a. Kebutuhan Pengguna (*User*)

Kebutuhan pengguna mengidentifikasi kategori pengguna yang dapat mengakses sistem yang dibuat. Kategori pengguna tersebut adalah:

- a. Admin bertanggung jawab untuk mengelola website seperti menambah, menghapus, mengedit, dan membuat laporan .
- b. Kepala Apotek Dapat melihat laporan dan persediaan obat secara *realtime*.
- c. Operator dapat menambah data obat dan melaporkan hasil

E. Analisis Kelayakan Sistem

Analisis kelayakan sistem adalah sebuah *study* yang mempertimbangkan dan memperhitungkan kebutuhan-kebutuhan dalam pembangunan sebuah sistem sehingga dapat ditentukan layak atau tidaknya sistem tersebut untuk beroperasi.

Untuk memastikan sistem yang dibangun layak digunakan, maka diperlukan beberapa analisis, antara lain sebagai berikut:

1. Kelayakan Teknologi

Teknologi yang dibutuhkan untuk sistem ini sudah tersedia. Koneksi jaringan, perangkat keras dan perangkat lunak untuk merancang dan mengoperasikan sistem ini juga sudah tersedia. Sistem ini juga mudah untuk dikuasai dan mudah dioperasikan bagi pengguna yang baru menggunakannya.

2. Kelayakan Hukum

Sistem ini secara hukum memastikan tidak adanya kesalahan informasi yang melanggar hukum karena diperoleh secara langsung dari pihak apotek sehat insani yang mengetahui informasi yang dapat dipertanggung jawabkan secara hukum.

3. Kelayakan Operasional

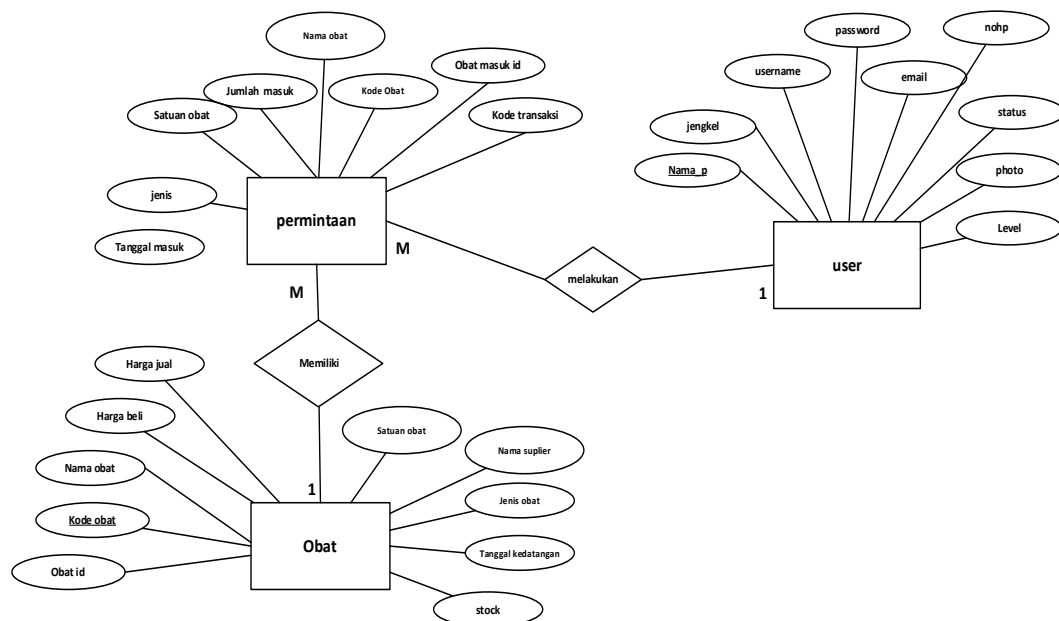
Sistem yang dirancang ini dibuat sesederhana mungkin dengan tidak mengurangi fungsi dan tujuannya agar lebih mudah dipahami dan digunakan.

F. Desain Sistem

Pada tahapan ini akan diterangkan rancangan desain *interface* pada halaman-halaman di dalam sistem ini nantinya, Adapun rancangan design *interface* adalah sebagai berikut:

1. Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD dibuat dengan tujuan untuk menghubungkan antara satu tabel dengan tabel yang lainnya yang masih saling berhubungan, sehingga nantinya dapat terlihat batasan-batasan hubungan tabel-tabel yang dibuat. ER-Diagram digunakan untuk memodelkan struktur data atau hubungan antar data. Berikut ER-Diagram dari Sistem Informasi Stok Obat Apotek Sehat Insani



Gambar 5. ER-Diagram Sistem Informasi Persediaan Obat Pada Apotek Sehat Insani

Dari gambar ER- Sistem Informasi Perediaan Obat Pada Apotek Sehat Insani pada gambar 3, dapat didefinisikan bahwa entitas yang terlibat adalah user, permintaan dan obat.

2. Desain Tabel Basis Data (*Database*)

Database yang dibuat untuk menyimpan dengan nama db_stokobat dialam tabel terdapat data-data yang akan digunakan dalam proses pengolahan data pengguna, data obat dan laporan data obat, berikut rancangan basis data database:

1) Tabel User

Tabel pengguna merupakan tabel yang menyimpan data pengguna yang digunakan untuk *login* pada Aplikasi. Berikut spesifikasi dari tabel pengguna:

Tabel 7. Spesifikasi Tabel Pengguna

<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Size</i>	<i>Keterangan</i>
pengguna_id	<i>Int</i>	11	<i>Primary Key</i>
pengguna_nama	<i>Varchar</i>	35	-
pengguna_jankel	<i>Boelean</i>	2	-
pengguna_username	<i>Varchar</i>	30	-
pengguna_password	<i>Varchar</i>	35	-
pengguna_tentang	<i>Varchar</i>	-	-
pengguna_email	<i>Varchar</i>	15	-
pengguna_nohp	<i>Varchar</i>	20	-
pengguna_level	<i>Varchar</i>	3	-
pengguna_status	<i>Int</i>	2	-
pengguna_register	<i>Timestamp</i>	-	-
pengguna_photo	<i>Bloob</i>	20	-

2) Tabel Obat

Tabel obat merupakan tabel yang menyimpan data obat yang telah di kategorikan menjadi satu . Berikut spesifikasi dari tabel obat:

Tabel 8. Spesifikasi Tabel obat

<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Size</i>	Keterangan
obat_id	<i>int</i>	11	<i>Primary Key</i>
kode_obat	<i>varchar</i>	7	-
nama_obat	<i>varchar</i>	50	-
harga_beli_obat	<i>Int</i>	11	-
harga_jual_obat	<i>Int</i>	11	-
stok_obat	<i>Int</i>	11	-
satuan_obat	<i>varchar</i>	20	-
jenis_obat	<i>varchar</i>	5	-
nama_supplier	<i>varchar</i>	35	<i>nama supplier yang mengirim obat</i>
tanggal_kadaluarsa	<i>date</i>	-	<i>DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP</i>

3) Tabel Permintaan

Tabel obat masuk merupakan tabel yang menyimpan data obat yang masuk dari supplier ke apotek . Berikut spesifikasi dari tabel obat masuk:

Tabel 9. Spesifikasi Tabel obat masuk

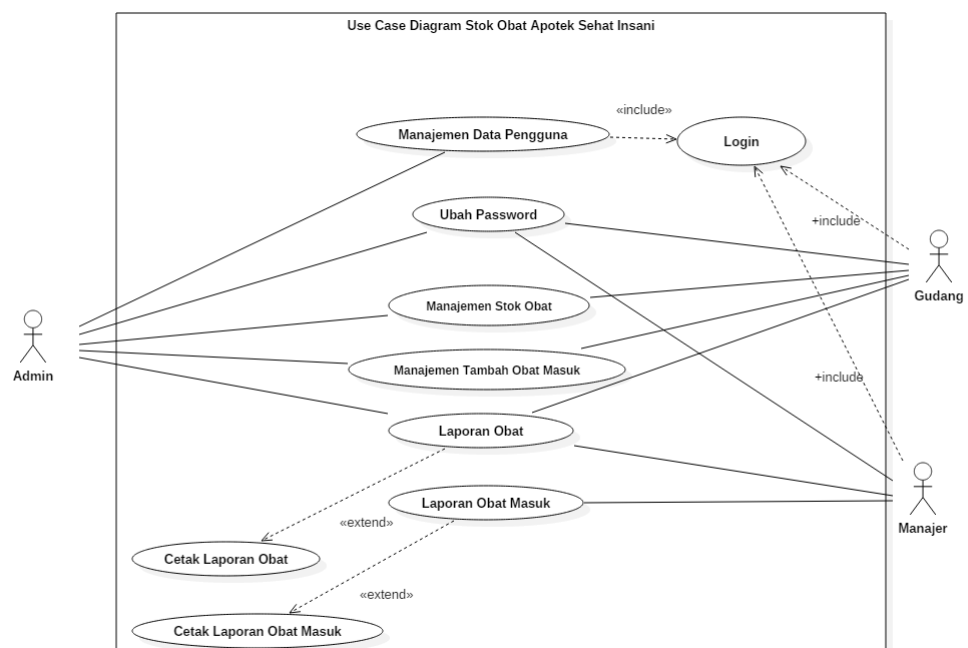
<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Size</i>	Keterangan
obat_masuk_id	<i>int</i>	11	<i>Primary Key</i>
kode_transaksi	<i>varchar</i>	7	-
tanggal_masuk	<i>date</i>	-	<i>DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP</i>
tanggal_kadaluarsa	<i>date</i>	-	<i>DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP</i>
kode_obat	<i>varchar</i>	7	-

<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>	<i>Size</i>	<i>Keterangan</i>
jumlah_masuk	int	11	-
nama_obat	varchar	50	-
satuan_obat	varchar	20	-
jenis_obat	varchar	5	-

3. Desain Proses

Dalam desain sistem, disini penulis menggunakan diagram UML (*Unified Modeling language*). Adapun diagram yang digunakan adalah *Use case diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, *Class diagram*.

- a. *Use case diagram* adalah gambaran graphical dari beberapa atau semua actor, use case, dan interaksi diantaranya yang memperkenalkan suatu sistem. Use case diagram tidak menjelaskan secara detail tentang penggunaan use case, tetapi hanya memberikan gambaran singkat hubungan antara use case, aktor, dan sistem berikut design *Use case diagram*.

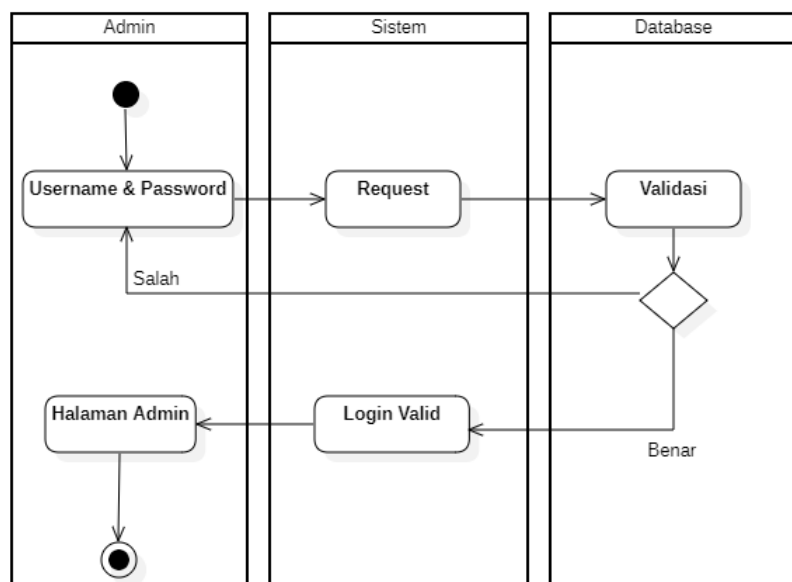


Gambar 6. Use Case Diagram admin

- b. *Activity Diagram* Pada pemodelan UML, *Activity Diagram* dapat digunakan untuk menjelaskan bisnis dan alur kerja operasional secara step-by-step dari komponen suatu sistem. *Activity Diagram* menunjukkan keseluruhan dari aliran kontrol. Berikut adalah *Activity Diagram* dari sistem yang dirancang.

1) *Activity Diagram* Login Admin, gudang & manajer.

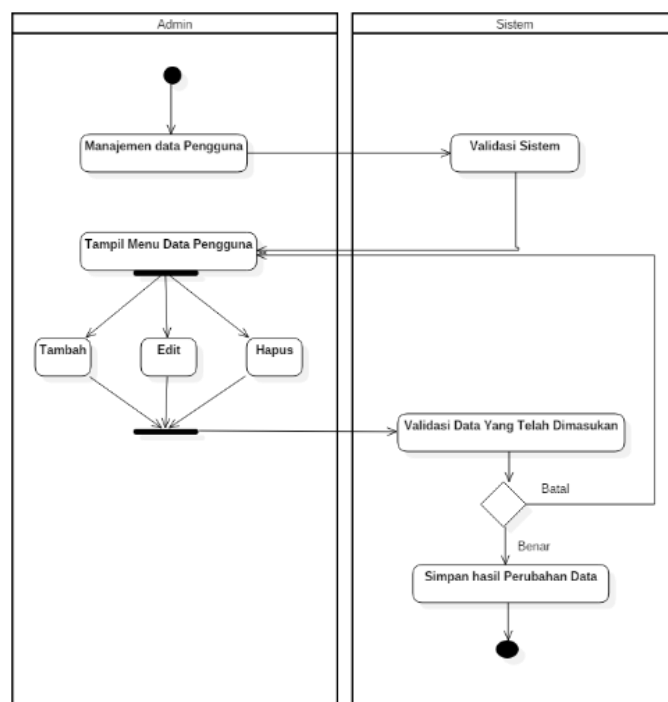
Gambar dibawah merupakan aktivitas untuk login admin, aktivitas ini dimulai dengan admin mengisi username dan password lalu mengklik button login, maka sistem akan memeriksa username dan password, jika benar maka admin berhasil login dan masuk ke menu beranda admin, jika gagal maka sistem akan menampilkan pesan login gagal.



Gambar 7. *Activity Diagram* Login Admin Admin, gudang & manajer.

2) Activity Diagram Manajemen Pengguna admin

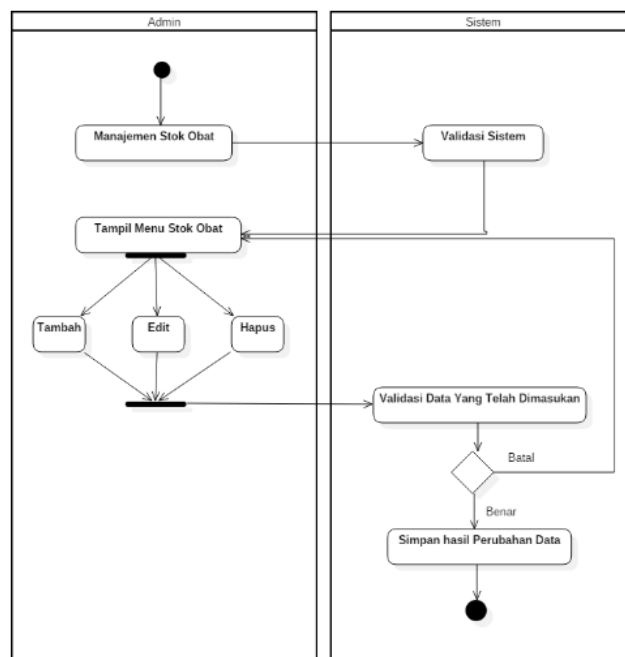
Gambar dibawah merupakan aktivitas untuk menambah pengguna sistem yang dimana admin dapat menambah 3 kategori pengguna yaitu admin, gudang , dan manajer login, aktivitas ini dimulai dengan admin masuk ke menu pengguna lalu mengklik tombol tambah atau edit pengguna dan menyimpan hasil tambah atau edit pengguna, maka sistem akan memeriksa dan memvalidasi apakah yang dimasukan telah benar atau salah, jika benar maka admin berhasil menambah data pengguna, jika gagal maka sistem akan menampilkan pesan gagal.



Gambar 8. Activity Diagram Manajemen Pengguna

3) Activity Diagram Manajemen Stok Obat Admin dan Gudang

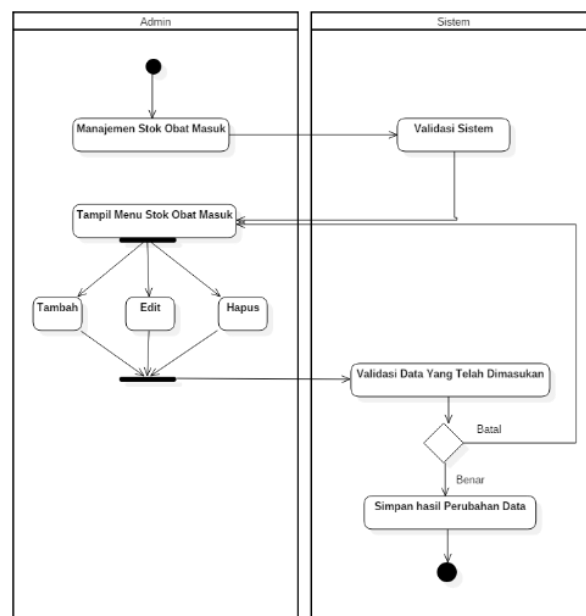
Gambar dibawah merupakan aktivitas untuk menambah Stok Obat yang ada di sistem yang dimana admin dan gudang dapat menambah stok obat, aktivitas ini dimulai dengan admin dan gudang masuk ke menu stok oabt lalu mengklik tombol tambah atau edit stok obat lalu menyimpan hasil tambah atau edit, maka sistem akan memeriksa dan memvalidasi apakah yang dimasukan telah benar atau salah, jika benar maka admin dan gudang berhasil menambah data oabt, jika gagal maka sistem akan menampilkan pesan gagal.



Gambar 9. Activity Diagram Manajemen Stok Obat Admin dan Gudang

4) Activity Diagram Manajemen Stok Obat Masuk Admin & Gudang

Gambar dibawah merupakan aktivitas untuk menambah Stok Obat Masuk yang ada di sistem yang dimana admin dan gudang dapat menambah stok obat masuk, aktivitas ini dimulai dengan admin dan gudang masuk ke menu stok obat masuk lalu mengklik tombol tambah atau edit stok obat lalu menyimpan hasil tambah atau edit, maka sistem akan memeriksa dan memvalidasi apakah yang dimasukan telah benar atau salah, jika benar maka admin dan gudang berhasil menambah data obat masuk, jika gagal maka sistem akan menampilkan pesan gagal.

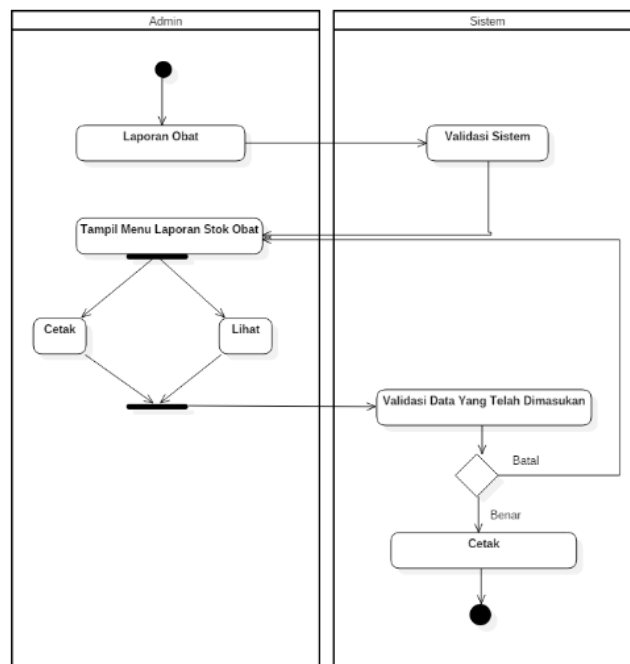


Gambar 10. Activity Diagram Manajemen Stok Obat Masuk

Admin, Gudang

5) Activity Diagram Laporan Obat Admin, Gudang & Manajer

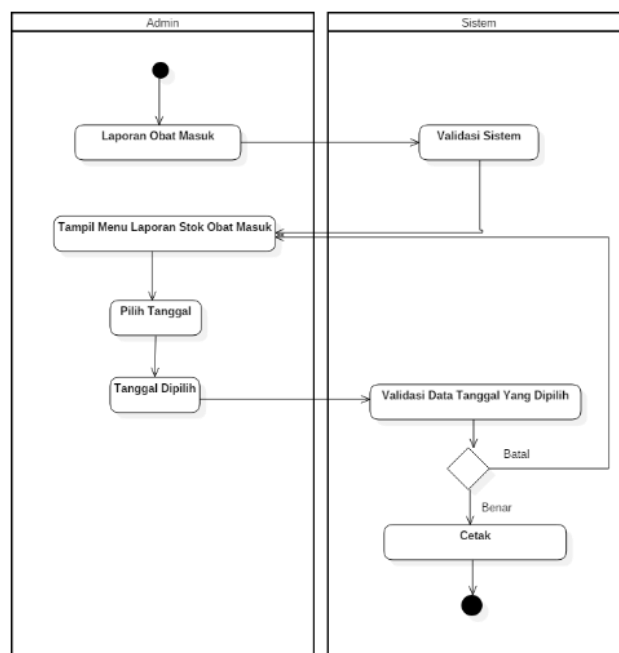
Gambar dibawah merupakan aktivitas untuk Melaporkan Stok Obat yang ada di sistem admin ,gudang, dan manajer dapat melihat dan mencetak stok obat yang ada, aktivitas ini dimulai dengan masuk ke menu laporan stok obat lalu mengklik tombol cetak, maka sistem akan memeriksa dan memvalidasi apakah yang dimasukan telah benar jika benar maka berhasil menambah mencetak data obat,



Gambar 11. Activity Diagram Laporan Obat Admin, Gudang & Manajer

6) *Activity Diagram* Laporan Obat Masuk Admin, Gudang & Manajer

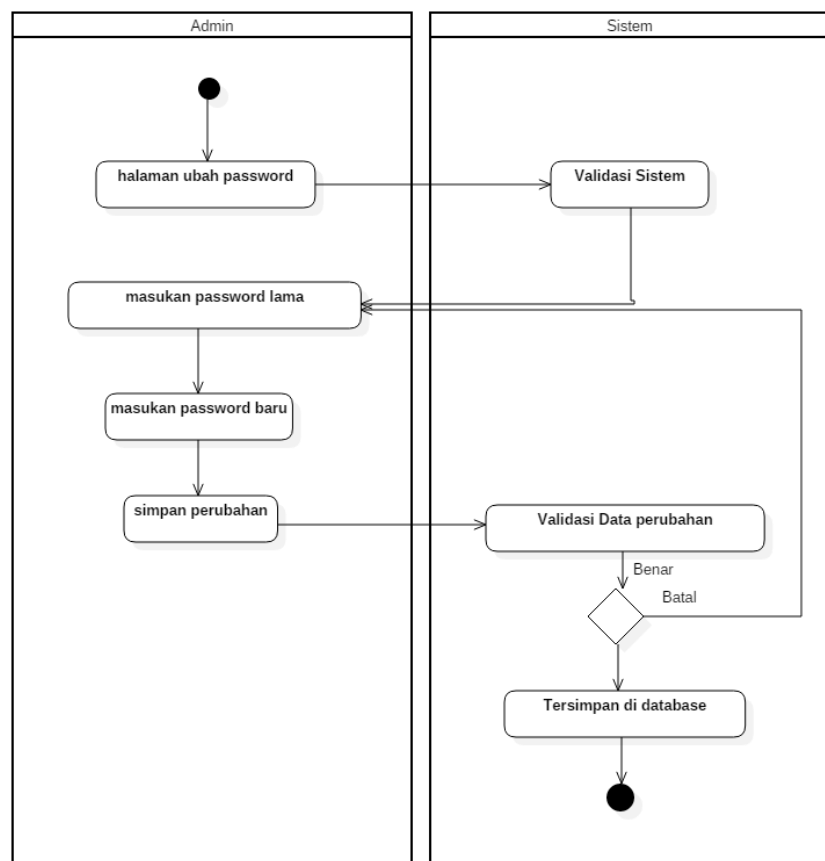
Gambar dibawah merupakan aktivitas untuk Melaporkan Stok Obat Masuk yang ada di sistem admin ,gudang, dan manajer dapat mencetak stok obat Masuk berdasarkan tanggal yang ada, aktivitas ini dimulai dengan masuk ke menu laporan stok obat masuk lalu memilih tanggal mulai dari sama dengan dan mengklik tombol cetak, maka sistem akan memeriksa dan memvalidasi pilihan berdasarkan tanggal yang dipilih apakah yang dimasukan telah benar jika benar maka berhasil menambah mencetak data obat masuk,



Gambar 12. *Activity Diagram* Laporan Obat Masuk Admin,
Gudang & Manajer

7) Activity Diagram ubah password

Gambar dibawah merupakan aktivitas untuk merubah password pengguna sistem, admin dan user masuk ke halaman ubah password lalu memasukan password lama dan password baru dan menyimpan perubahan.

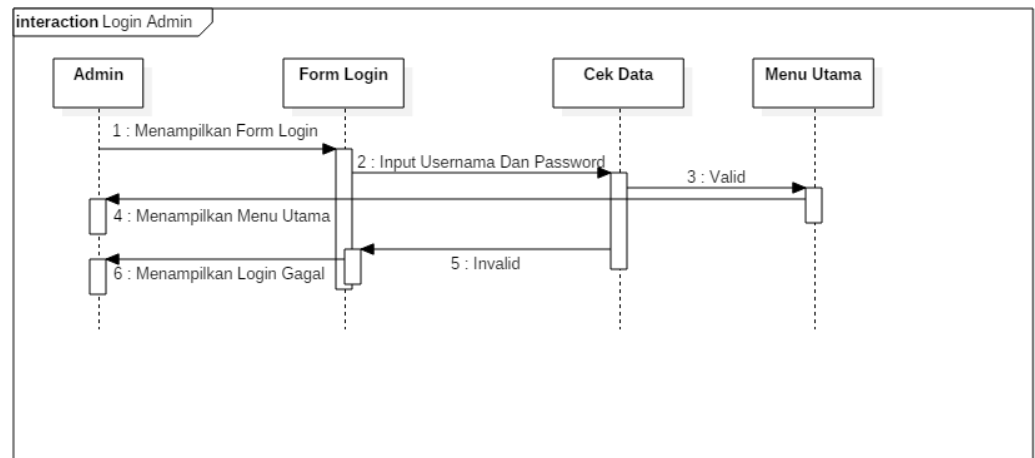


Gambar 11. Activity Diagram ubah password pengguna

c. Sequence Diagram

Berikut ini merupakan Sequence Diagram dari rancangan sistem Sistem Informasi Pada Klinik Bersalin Bidan Rium Palangka Raya.

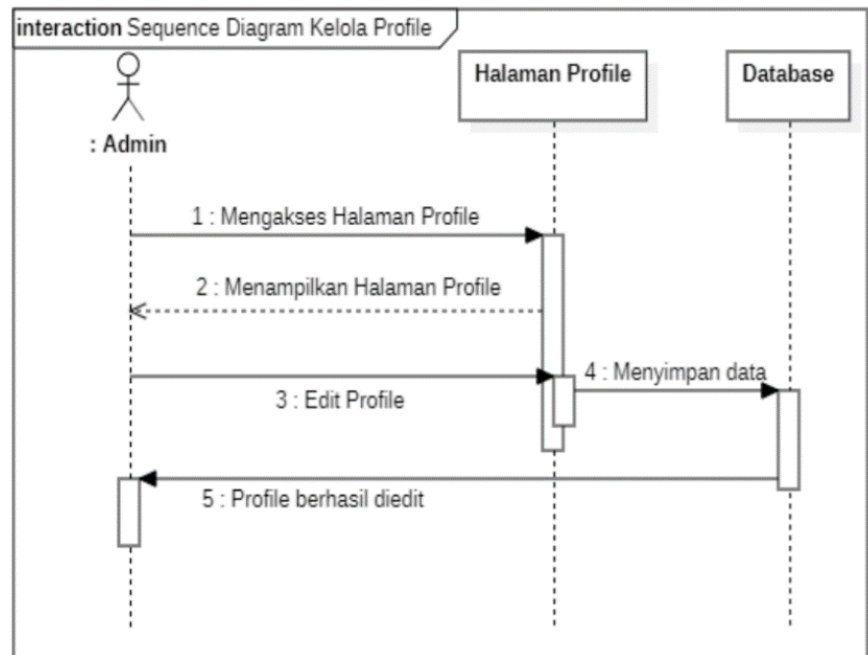
1) Sequence Diagram Login Admin



Gambar 12. Sequence Diagram Login Admin

Admin mengakses sistem dan mengakses halaman login (*admin*) dan halaman *login (admin)* pun akan tampil. Lalu admin mengisi username dan *password*-nya. Sistem akan melakukan pengecekan apakah username dan password terdaftar dalam database, jika benar maka akan tampil halaman beranda admin, jika tidak maka sistem akan menampilkan pesan login gagal.

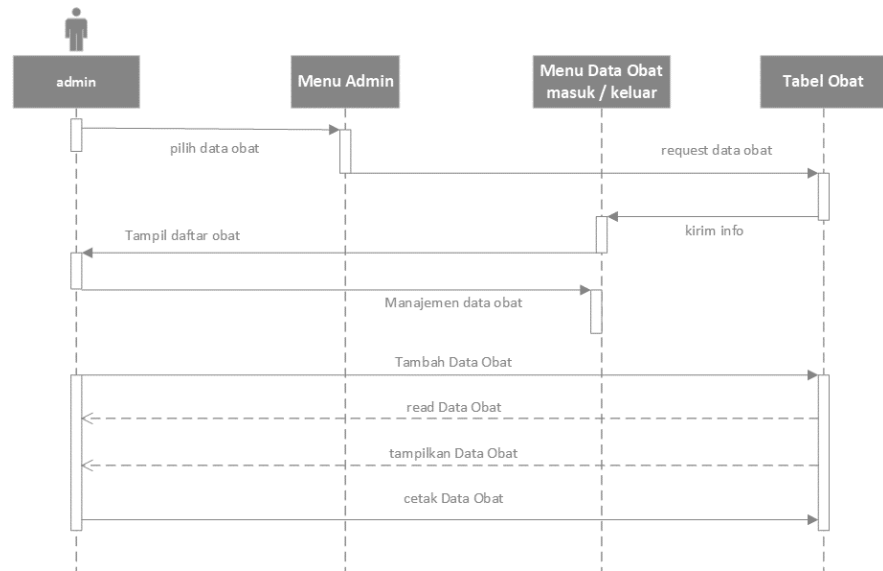
2) *Sequence Diagram Kelola Profile (admin).*



Gambar 13. *Sequence Diagram Kelola profile*

Admin mengakses halaman *profile* dan akan tampil halaman *profile*. Jika admin ingin mengubah *profile*, maka klik edit *profile* sehingga *profile* yang *admin* ubah dapat tersimpan ke *database*.

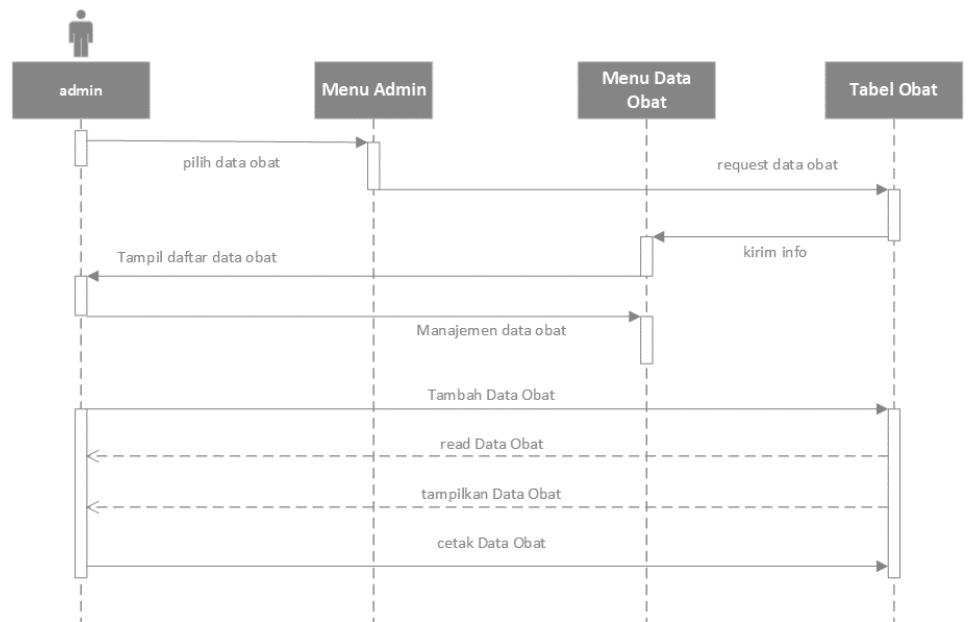
3) *Sequence Diagram Data Obat Masuk (admin, gudang & Manajer).*



Gambar 14. *Sequence Diagram Data Obat Masuk (admin, gudang & Manajer).*

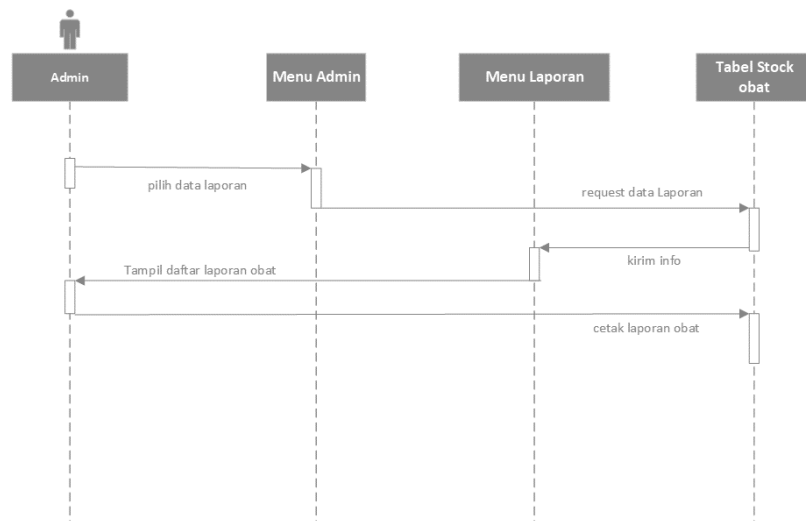
Admin mengakes data obat dan akan tampil pilihan data obat masuk jika admin ingin menambah data obat masuk dapat mengkil tombol tambah dan jika admin ingin mencetak data laporan obat masuk dapat dicetak.

4) *Sequence Diagram Data Obat (admin, gudang & Manajer).*



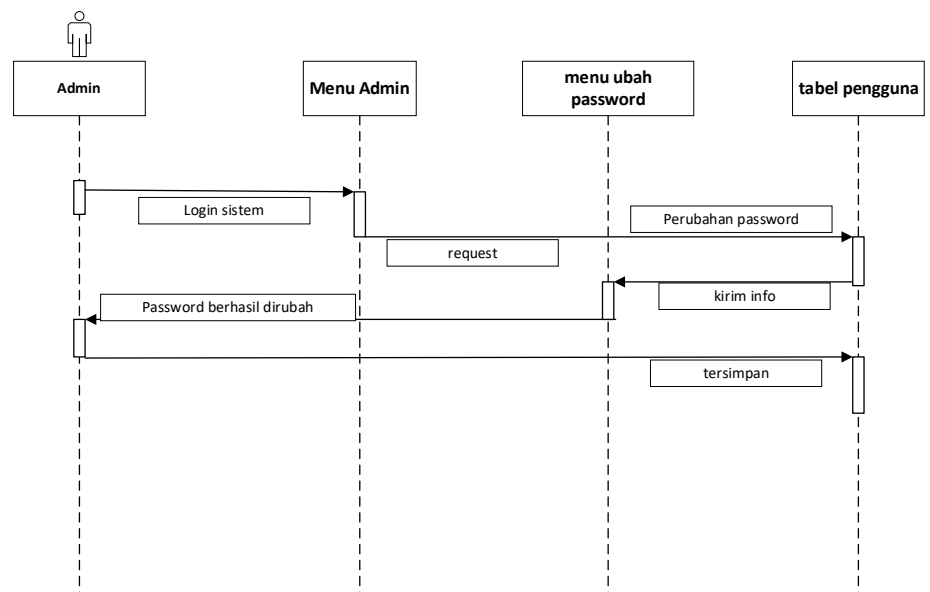
Gambar 15. *Sequence Diagram Data Obat (admin & gudang).*

5) *Sequence Diagram Laporan Data Obat (admin, gudang & Manajer)*



Gambar 16. *Sequence Diagram Laporan Data Obat (admin, gudang & Manajer)*

6) Sequence Diagram ubah password



Gambar 17. Sequence Diagram ubah password

Admin mengakes menu ubah password lalu memasukan password lama dan password baru dan akan tersimpan ke dalam database , maka notifikasi muncul password berhasil dirubah.

4. Desain Antarmuka

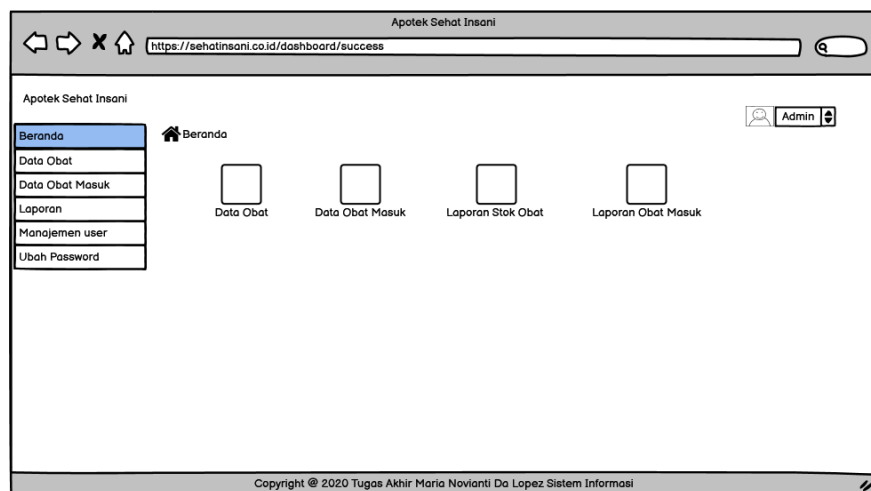
Sebuah Sistem tidak akan dapat dibuat dengan baik tanpa adanya perancangan, diantaranya adalah merancang jenis masukan apa saja yang di pakai di dalam sistem. Adapun bentuk dari rancangan masukan adalah sebagai berikut:

a. Design Masukan Antarmuka

Rekayasa antarmuka pengguna adalah desain untuk komputer, peralatan, mesin, perangkat komunikasi mobile, aplikasi perangkat lunak, dan situs web yang berfokus pada pengalaman

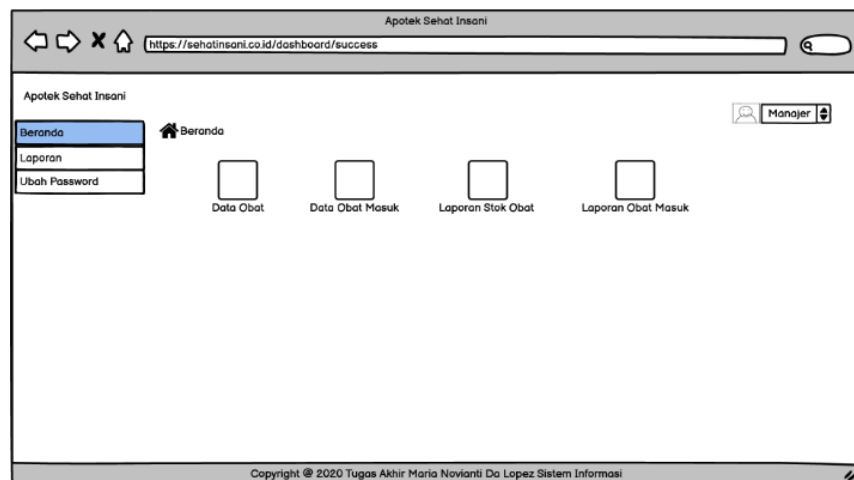
pengguna (*User Experience*) dan interaksi. Dalam perancangan desain antarmuka penelitian ini :

- 1) Dibawah Ini merupakan Desain Masukan Antarmuka untuk admin yang nanti menggunakan aplikasi. Berikut ini desainnya:



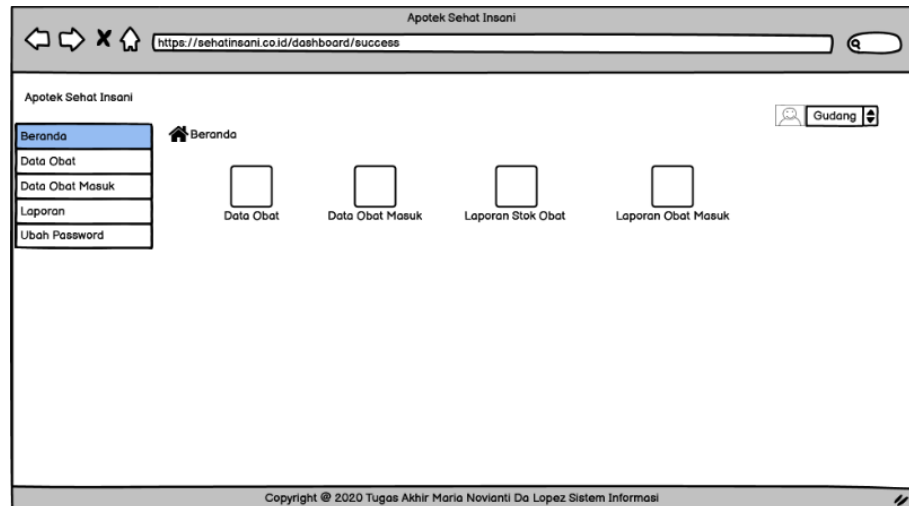
Gambar 18. Desain Masukan Antarmuka *Admin*

- 2) Dibawah Ini merupakan Desain Masukan Antarmuka untuk manajer yang nanti menggunakan aplikasi. Berikut ini desainnya:



Gambar 19. Desain Masukan Antarmuka *Manajer*

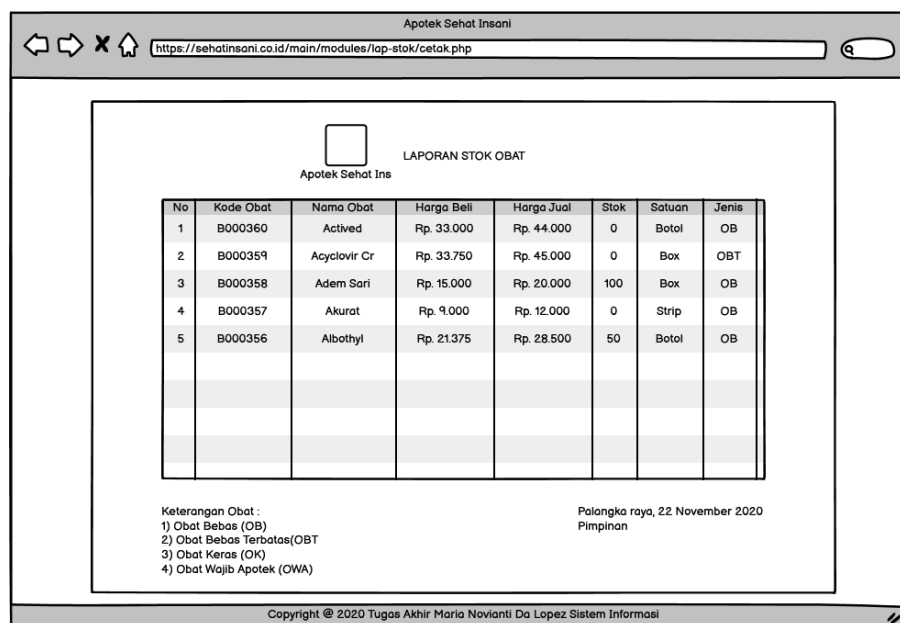
3) Dibawah Ini merupakan Desain Masukan Antarmuka untuk Gudang yang nanti menggunakan aplikasi. Berikut ini desainnya:



Gambar 20. Desain Masukan Antarmuka Gudang

b. Desain Keluaran Antarmuka

Gambar di bawah ini merupakan desain keluaran untuk Admin, Manajer & Gudang jika menekan tombol cetak pada laporan. Berikut desainnya :



Gambar 21. Desain Keluaran Antarmuka Data Obat Admin,
Manajer & Gudang

Apotek Sehat Insani

https://sehatinsani.co.id/main/lap-obat-masuk/cetak.php?tgl_awal=01-01-2017&tgl_akhir=11-08-2020

LAPORAN DATA OBAT MASUK
Apotek Sehat Insani Tanggal 01 Januari 2017 S.d. 11 Agustus 2020

No	Kode Transaksi	Tanggal	Kode Obat	Nama Obat	Jumlah Masuk	Satuan
1	TM-2020-0000015	01-04-2020	B000111	Paracetamol	100	Box
2	TM-2020-0000014	01-04-2020	B000179	Kiranti	50	Botol
3	TM-2020-0000013	01-04-2020	B000181	Kapsida	50	Botol
4	TM-2020-0000012	01-04-2020	B000290	CDR	30	Tube
5	TM-2020-0000011	01-04-2020	B000255	Diapet	50	Box
6	TM-2020-0000010	01-04-2020	B000212	Hemaviton	50	Box
7	TM-2020-0000009	01-04-2020	B000017	Vitacimin	100	Box

Palangka raya, 22 November 2020
Pimpinan

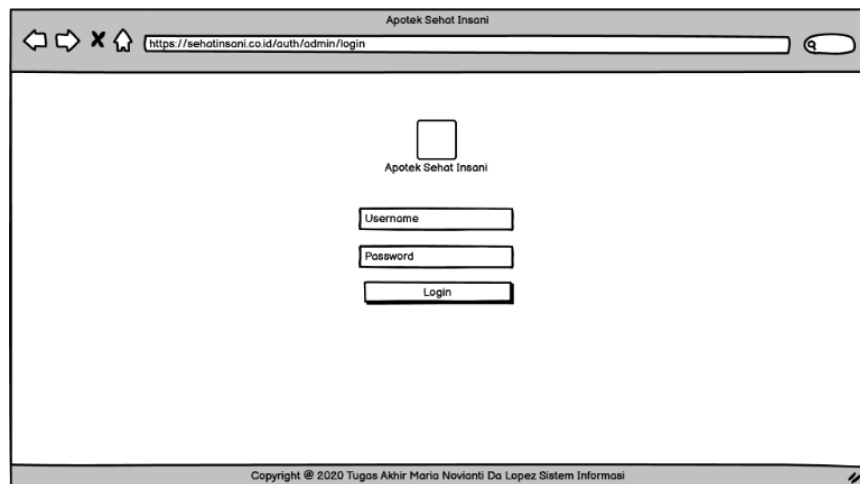
Copyright @ 2020 Tugas Akhir Maria Novianti Da Lopez Sistem Informasi

Gambar 22. Desain Keluaran Antarmuka Data Obat Masuk
Admin, Manajer & Gudang

5. Desain Perangkat Lunak

1) Halaman Login (*admin, gudang, manajer*).

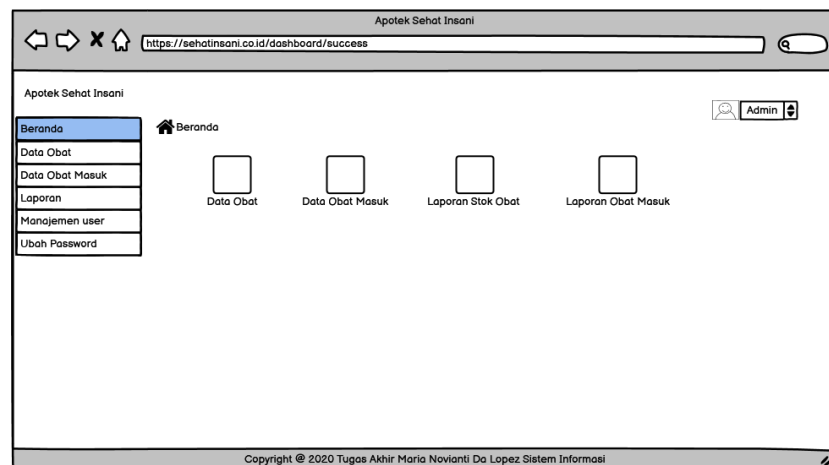
Halaman login (*admin, gudang, manajer*) adalah halaman yang digunakan *admin* untuk masuk ke halaman beranda *admin* dan membutuhkan *username* dan *password*. Rancangannya seperti pada gambar dibawah ini:



Gambar 23. Rancangan Desain *Login Admin, Gudang, Manajer*

2) Halaman Beranda (*admin*).

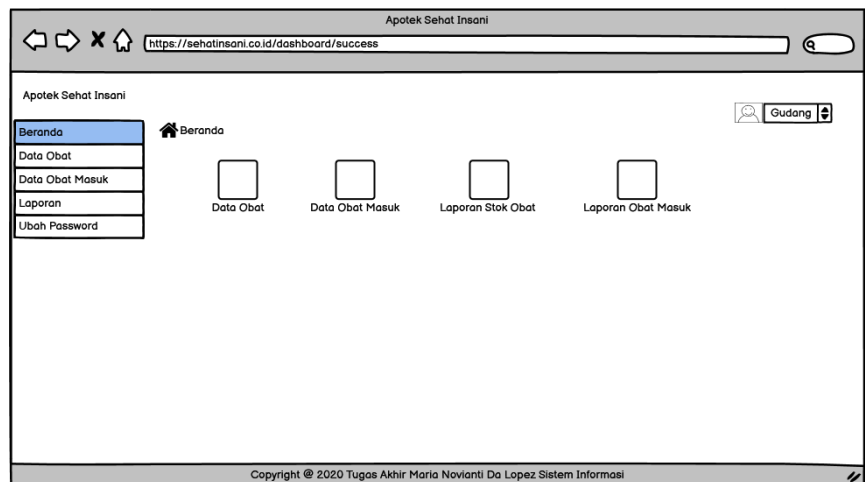
Halaman beranda (admin) adalah halaman yang muncul apabila admin berhasil login ke dalam sistem. Rancangannya seperti pada gambar dibawah ini:



Gambar 24. Rancangan Desain Beranda *Admin*

3) Halaman Beranda (*Gudang*).

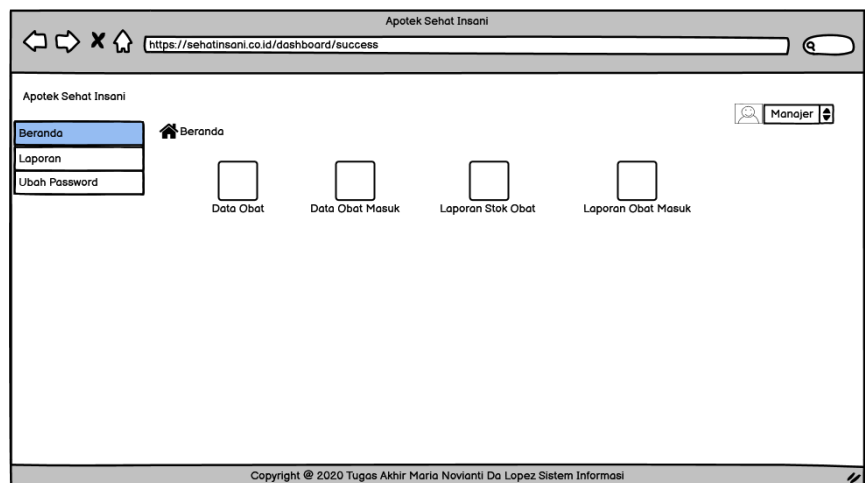
Halaman beranda (Gudang) adalah halaman yang muncul apabila Gudang berhasil login ke dalam sistem. Rancangannya seperti pada gambar dibawah ini:



Gambar 25. Rancangan Desain Beranda *Gudang*

4) Halaman Beranda (*Manajer*).

Halaman beranda (*Gudang*) adalah halaman yang muncul apabila Gudang berhasil login ke dalam sistem. Rancangannya seperti pada gambar dibawah ini:

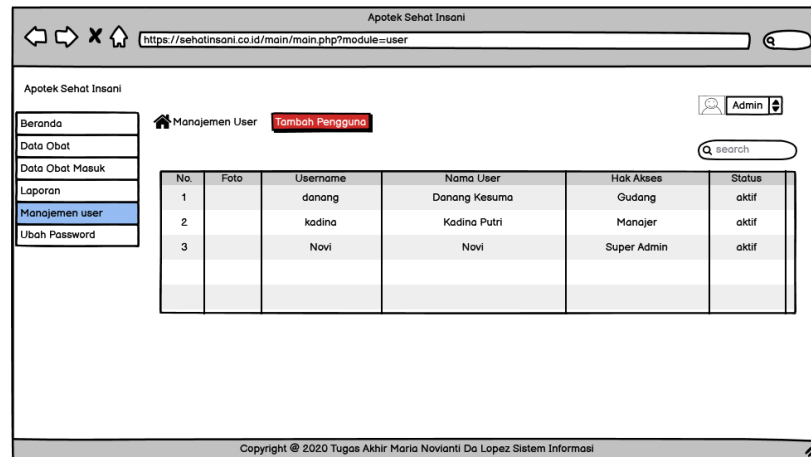


Gambar 26. Rancangan Desain Beranda *Manager*

5) Halaman Kelola Profile (*admin*).

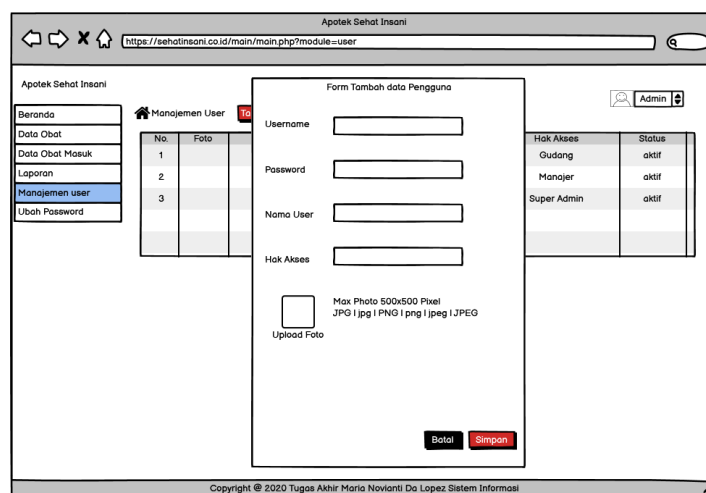
Halaman Kelola profile (*admin*) adalah halaman yang muncul apabila admin mengklik menu Kelola profile , admin juga

dapat mengelola profile admin. Rancangannya seperti pada gambar dibawah ini:



Gambar 27. Rancangan Desain Kelola Profile Admin

Halaman Kelola profile Lanjutan (*admin*) adalah form yang muncul apabila admin mengklik tambah pengguna sistem di menu Kelola profile , admin juga dapat mengelola profile semua hak ases yang ada di sistem. Rancangannya seperti pada gambar dibawah ini:



Gambar 28. Rancangan Desain Kelola Profile Admin

6) Halaman Data Obat (*admin & gudang*).

Halaman Data obat (*admin & gudang*) adalah halaman yang menginformasikan data obat yang masuk ke dalam sistem.

Rancangannya seperti pada gambar dibawah ini:

The screenshot shows a web application interface for 'Apotek Sehat Insani'. The browser address bar displays 'https://sehatinsani.co.id/main/module_data_obat'. The page title is 'Apotek Sehat Insani'. The sidebar menu on the left includes: Beranda, Data Obat (highlighted), Data Obat Masuk, Laporan, Manajemen user, and Ubah Password. The top navigation bar shows 'Data Obat' and a 'Tambah Data Obat' button. A search bar is located on the right. The main content area features a table with 5 columns: No, Kode Obat, Nama Obat, Harga Beli, Harga Jual, Stok, Satuan, Jenis, and Aksi. The table contains 5 rows of data. Below the table, there is a 'Keterangan Obat' section with a list of abbreviations: 1) Obat Bebas (OB), 2) Obat Bebas Terbatas (OBT), 3) Obat Keras (OK), 4) Obat Wajib Apotek (OWA), and 5) Psikotropika (PSK). The footer indicates 'Copyright © 2020 Tugas Akhir Maria Novianti Da Lopez Sistem Informasi'.

No	Kode Obat	Nama Obat	Harga Beli	Harga Jual	Stok	Satuan	Jenis	Aksi
1	B000360	Actived	Rp. 33.000	Rp. 44.000	0	Botol	OB	Edit Hapus
2	B000359	Acyclovir Cr	Rp. 33.750	Rp. 45.000	0	Box	OBT	Edit Hapus
3	B000358	Adem Sari	Rp. 15.000	Rp. 20.000	100	Box	OB	Edit Hapus
4	B000357	Akurat	Rp. 9.000	Rp. 12.000	0	Strip	OB	Edit Hapus
5	B000356	Albothyl	Rp. 21.375	Rp. 28.500	50	Botol	OB	Edit Hapus

Keterangan Obat :
 1) Obat Bebas (OB)
 2) Obat Bebas Terbatas(OBT)
 3) Obat Keras (OK)
 4) Obat Wajib Apotek (OWA)
 5) Psikotropika (PSK)

Copyright © 2020 Tugas Akhir Maria Novianti Da Lopez Sistem Informasi

Gambar 29. Rancangan Desain Halaman Data Obat (*admin & gudang*)

Disini juga admin dapat menambah data obat yang ada di sistem dengan mengisi form yang telah di sediakan oleh sistem.

Berikut rancangan seperti gambar di bawah ini:

Apotek Sehat Insani

Form Tambah data Obat

Kode Obat: Kode Otomatis

Nama Obat:

Harga Beli: Rp.

Harga Jual: Rp.

Jenis Obat:

- Obat Bebas
- Obat Bebas Terbatas
- Obat Keras
- Obat Wajib Apotek (OWA)
- Psikotropika

Satuan:

- Botol
- Box
- Kotak
- Strip
- Tube

Batal Simpan

Keterangan Obat :
 1) Obat Bebas (OB)
 2) Obat Bebas Terbatas(OBT)
 3) Obat Keras (OK)
 4) Obat Wajib Apotek (OWA)
 5) Psikotropika (PSK)

Satuan	Jenis	Aksi
Botol	OB	Edit Hapus
Box	OBT	Edit Hapus
Box	OB	Edit Hapus
Strip	OB	Edit Hapus
Botol	OB	Edit Hapus

Copyright © 2020 Tugas Akhir Maria Novianti Da Lopez Sistem Informasi

Gambar 30. Rancangan Desain Halaman Tambah Data Obat

(admin & gudang)

7) Halaman Obat Masuk (admin & gudang).

Halaman beranda (admin & gudang) adalah halaman menambah data obat masuk dari supplier dan didata di sistem .Rancangannya seperti pada gambar dibawah ini:

Apotek Sehat Insani

Data Obat Masuk

Tambah Data Obat

No	Kode Transaksi	Tanggal	Kode Obat	Nama Obat	Jumlah Masuk	Satuan
1	TM-2020-0000015	01-04-2020	B000111	Paracetamol	100	Box
2	TM-2020-0000014	01-04-2020	B000179	Kiranti	50	Botol
3	TM-2020-0000013	01-04-2020	B000181	Kapsida	50	Botol
4	TM-2020-0000012	01-04-2020	B000290	CDR	30	Tube
5	TM-2020-0000011	01-04-2020	B000255	Diapet	50	Box

Keterangan Obat :
 1) Obat Bebas (OB)
 2) Obat Bebas Terbatas(OBT)
 3) Obat Keras (OK)
 4) Obat Wajib Apotek (OWA)
 5) Psikotropika (PSK)

Copyright © 2020 Tugas Akhir Maria Novianti Da Lopez Sistem Informasi

Gambar 31. Rancangan Desain Halaman Obat Masuk (admin & gudang)

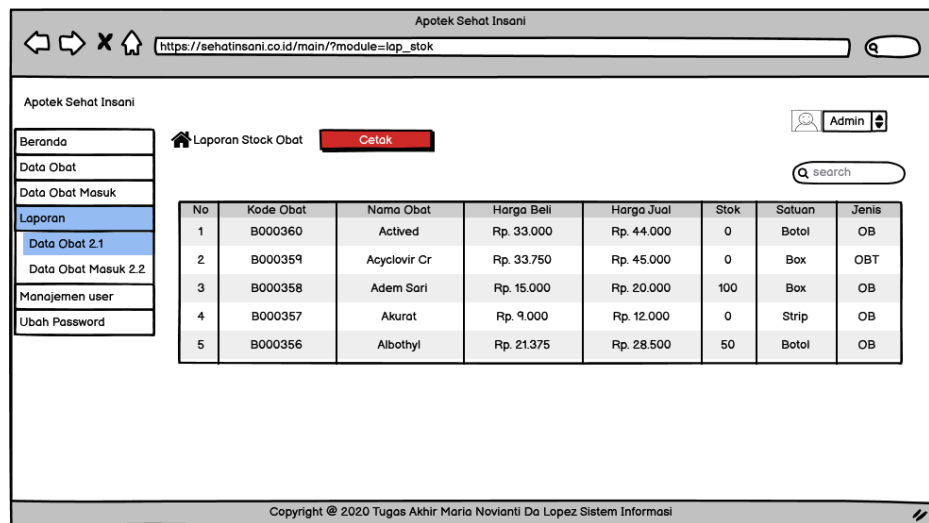
Disini juga admin dapat menambah data obat masuk yang ada di sistem dengan mengisi form yang telah di sediakan oleh sistem. Berikut rancangan seperti gambar di bawah ini:

The screenshot shows the 'Form Tambah data Obat' (Add Drug Form) in the 'Apotek Sehat Insani' system. The form is overlaid on a dashboard. The dashboard includes a sidebar menu with options: Beranda, Data Obat, Data Obat Masuk (selected), Laporan, Manajemen user, and Ubah Password. The main content area shows a table of drug entries with columns: No, Kode Transaksi, and Tanggal Kadaluarsa. The table contains 5 rows of data. To the right of the table is a search bar and a table showing 'Jumlah Masuk' (Quantity Entered) and 'Satuan' (Unit) for various drugs. The 'Form Tambah data Obat' itself has fields for: Kode Transaksi (set to 'Kode Otomatis'), Tanggal Kadaluarsa (set to '1 / 1 / 2020'), Nama Obat, Obat (a dropdown menu set to 'Dipilih Berdasarkan data Obat'), Stok, Jumlah Masuk, and Total Stok. At the bottom of the form are 'Batal' (Cancel) and 'Simpan' (Save) buttons. The footer of the page reads 'Copyright © 2020 Tugas Akhir Maria Novianti Da Lopez Sistem Informasi'.

Gambar 32. Rancangan Desain Halaman Obat Masuk (*admin & gudang*)

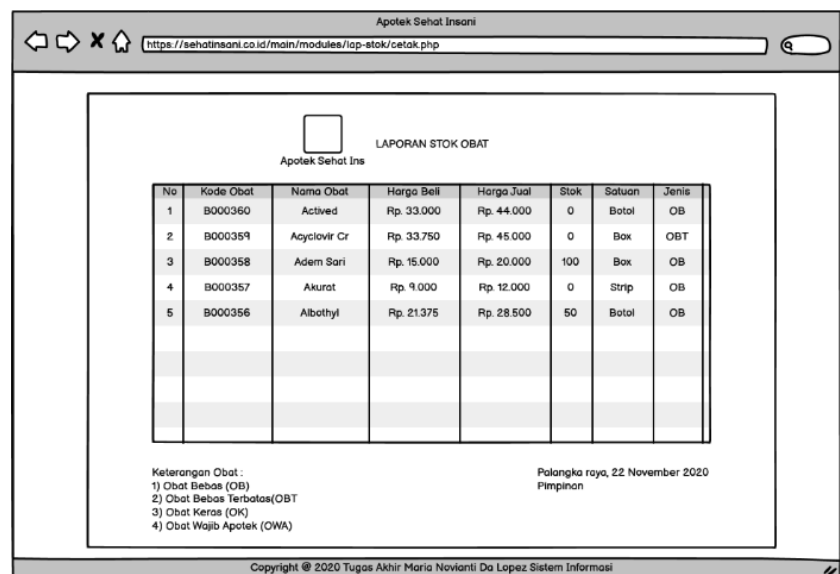
8) Halaman Laporan Obat (*admin, gudang & Manajer*).

Halaman Laporan (*admin, gudang & Manajer*) adalah halaman yang melaporkan data yang ada di sistem, data yang telah di masukan ke sistem dan ingin di laporkan berikut rancangannya seperti pada gambar dibawah ini:



Gambar 33. Rancangan Desain Halaman Obat (*admin, gudang & Manajer*)

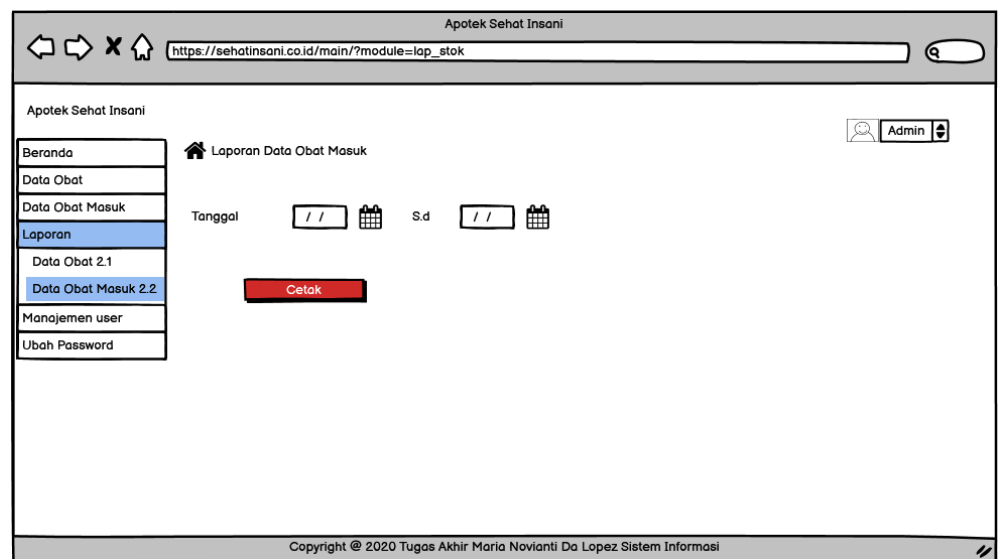
Disini juga admin dapat mencetak laporan data obat berikut rancangan seperti gambar di bawah ini:



Gambar 34. Rancangan Desain Halaman Laporan Cetak Obat (*admin, gudang & Manajer*)

9) Halaman Laporan Obat Masuk (*admin, gudang & Manajer*).

Halaman Laporan (*admin, gudang & Manajer*) adalah halaman yang melaporkan data yang ada di sistem, data yang telah di masukan ke sistem dan ingin di laporkan berikut rancangannya seperti pada gambar dibawah ini:



Gambar 35. Rancangan Desain Halaman Obat Masuk (*admin, gudang & Manajer*)

Disini juga admin dapat mencetak laporan data obat berikut rancangan seperti gambar di bawah ini:

Apotek Sehat Insani

https://sehatinsani.co.id/main/lap-obat-masuk/cetak.php?tgl_awal=01-01-2017&tgl_akhir=11-08-2020

LAPORAN DATA OBAT MASUK
Tanggal 01 Januari 2017 S.d. 11 Agustus 2020

No	Kode Transaksi	Tanggal	Kode Obat	Nama Obat	Jumlah Masuk	Satuan
1	TM-2020-0000015	01-04-2020	B000111	Paracetamol	100	Box
2	TM-2020-0000014	01-04-2020	B000179	Kiranti	50	Botol
3	TM-2020-0000013	01-04-2020	B000181	Kapsida	50	Botol
4	TM-2020-0000012	01-04-2020	B000290	CDR	30	Tube
5	TM-2020-0000011	01-04-2020	B000255	Diapet	50	Box
6	TM-2020-0000010	01-04-2020	B000212	Hemaviton	50	Box
7	TM-2020-0000009	01-04-2020	B000017	Vitacimin	100	Box

Palangka raya, 22 November 2020
Pimpinan

Copyright © 2020 Tugas Akhir Maria Novianti Da Lopez Sistem Informasi

Gambar 36. Rancangan Desain Halaman Laporan Cetak Obat
Masuk (*admin, gudang & Manajer*)

G. Desain Keamanan

Sistem ini dilengkapi dengan sistem *login* agar terhindar dari penyalahgunaan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab, jadi admin diwajibkan untuk login terlebih dahulu dengan menggunakan *username* dan *password* yang sudah terdaftar didalam *database*.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

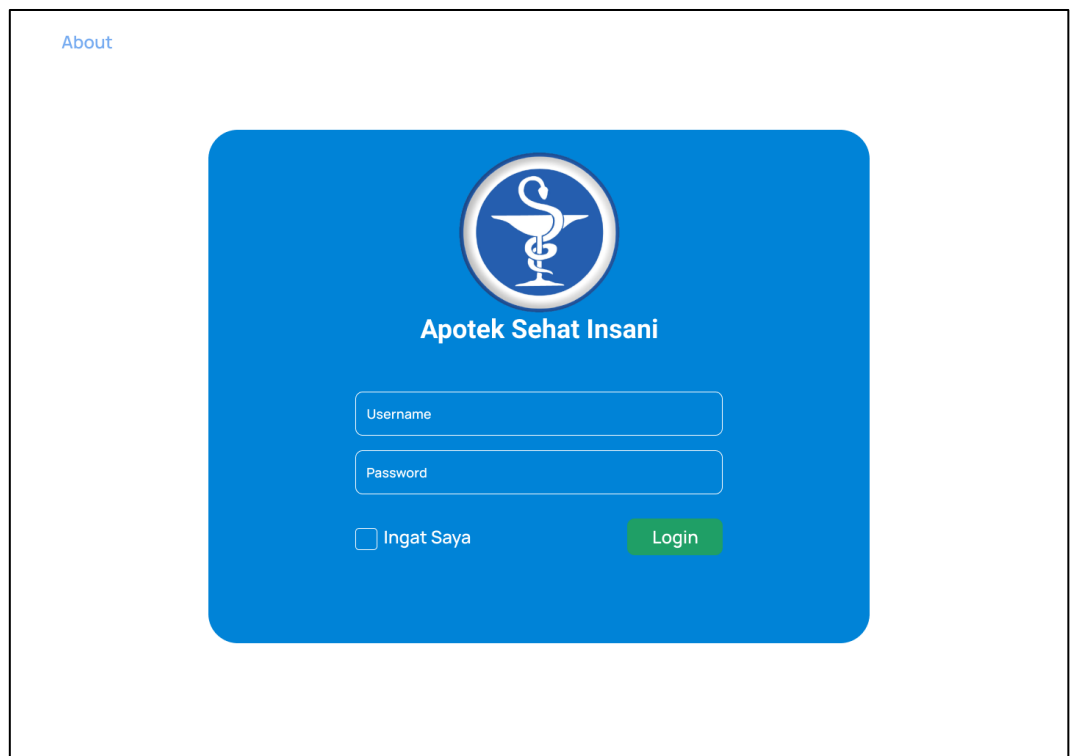
A. Hasil

Pada bagian ini akan ditampilkan tampilan layar (interface) dari sistem yang dirancang, yaitu sebagai berikut :

1. Admin

Ini merupakan pengimplementasian rancangan tampilan beranda atau halaman depan untuk pengguna web. Dapat dilihat pada gambar di bawah ini :

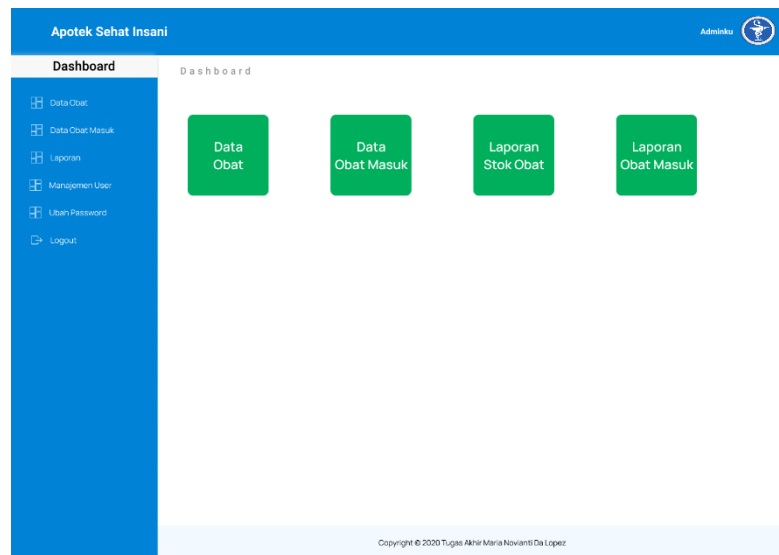
- a. Halaman Login (*admin*, gudang, manajer).

The image shows a web browser window with a light blue background. In the top left corner, there is a link labeled 'About' in blue text. Centered on the page is a blue rounded rectangle containing the login interface. At the top of this rectangle is a circular logo with a white background and a blue border, featuring a caduceus symbol. Below the logo, the text 'Apotek Sehat Insani' is displayed in white. Underneath, there are two white input fields with blue borders, labeled 'Username' and 'Password'. Below these fields is a checkbox labeled 'Ingat Saya' (Remember Me) in white. To the right of the checkbox is a green button with white text that says 'Login'.

Gambar 13. Implementasi Tampilan Login (*admin*, gudang, manajer).

b. Halaman Beranda (admin).

Halaman beranda (admin) adalah halaman yang muncul apabila admin berhasil login ke dalam sistem. Implementasi rancangannya seperti pada gambar dibawah ini:

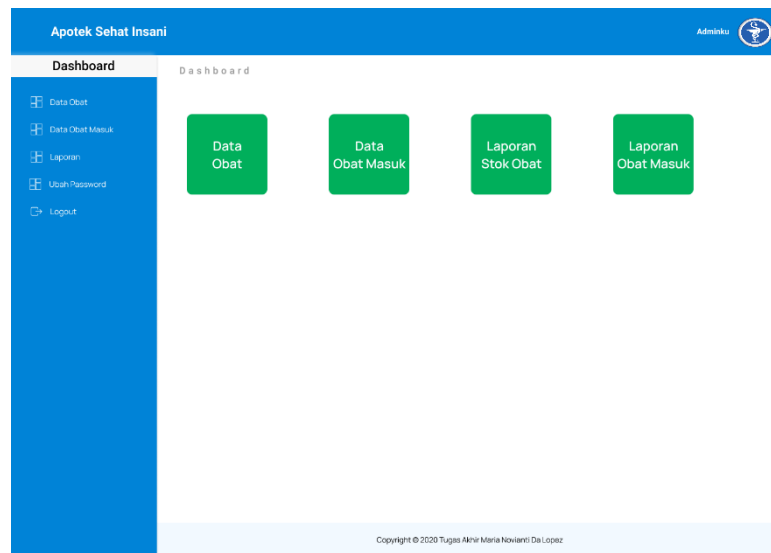


Gambar 14. Implementasi Tampilan Beranda (admin).

Penulis merancang implementasi desain tampilan sedemikian rupa, dan pada tampilan yang telah di desain dapat terlihat beberapa fitur yang ada pada rancangan seperti data obat masuk, laporan, manajemen user, dan ubah password pengguna.

c. Halaman Beranda (Gudang).

Halaman beranda (gudang) adalah halaman yang muncul apabila spv atau petugas Gudang berhasil login ke dalam sistem. implementasi Rancangannya seperti pada gambar dibawah ini:

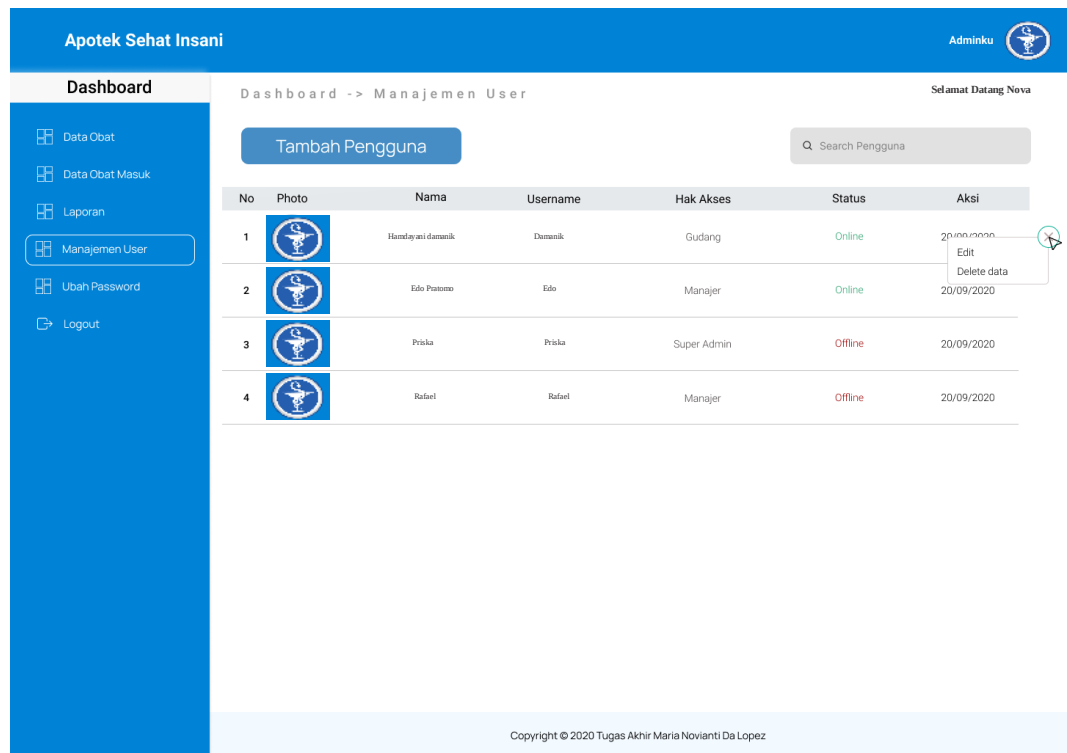


Gambar 15. Implementasi Tampilan Beranda (Gudang).

Penulis merancang implementasi desain tampilan sedemikian rupa, dan pada tampilan yang telah di desain dapat terlihat beberapa fitur yang ada pada rancangan seperti data data obat masuk, laporan, dan ubah password.

d. Halaman Kelola Profile (admin).

Halaman Kelola profile (*admin*) adalah halaman yang muncul apabila admin mengklik menu Kelola profile , admin juga dapat mengelola profile admin. Impelentasi rancangannya seperti pada gambar 40 dibawah ini:



Gambar 16. Implementasi Tampilan Kelola Profile (admin).

Penulis merancang implementasi desain tampilan sedemikian rupa, dan pada tampilan yang telah di desain dapat terlihat beberapa fitur yang ada pada rancangan seperti data data obat masuk,laporan, dan ubah password

e. Halaman Data Obat (admin & gudang).

Halaman Data obat (admin & gudang) adalah halaman yang menginformasikan data obat yang masuk ke dalam sistem. Impelementasi rancangannya seperti pada gambar dibawah ini

No	Kode Transaksi	Tanggal	Kode Obat	Nama Obat	Jumlah Masuk	Satuan	Aksi
1	TM-2020-199919	01-04-2020	B00121	Kiranti	100	BOX	Edit Delete data
2	TM-2020-199919	01-04-2020	B00121	Paracetamol	100	BOX	Edit Delete data
3	TM-2020-199919	01-04-2020	B00121	Bodrek	100	Sachet	20/09/2020
4	TM-2020-199919	01-04-2020	B00121	Diapet	100	BOX	20/09/2020

keterangan Obat
 1. Obat Bebas (OB)
 2. Obat Bebas Terbatas (OBT)
 3. Obat Keras (OK)
 4. Obat Wajib Apotek (OWA)
 5. Psikotropika (PSK)

Copyright © 2020 Tugas Akhir Maria Novianti De Lopez

Gambar 17. Implementasi Tampilan Data Obat (admin & gudang).

Disini juga admin dapat menambah data obat yang ada di sistem dengan mengisi form yang telah di sediakan oleh sistem. Berikut rancangan seperti gambar di bawah ini

Gambar 18. Implementasi Tampilan Data Obat (admin & gudang).

Penulis merancang implementasi desain tampilan sedemikian rupa, dan pada tampilan yang telah di desain dapat terlihat beberapa fitur yang ada pada rancangan seperti input data kode obat, nama obat, harga obat, jenis obat, dan satuan obat.

f. Halaman Obat Masuk (admin & gudang).

Halaman obat masuk (admin & gudang) adalah halaman menambah data obat masuk dari supplier dan didata di sistem. Implementasi rancangannya seperti pada gambar dibawah ini:

Apotek Sehat Insani Admin

Dashboard -> Data Obat Masuk

[Tambah Data Obat](#)

No	Harga Beli	Harga Jual	Kode Obat	Nama Obat	Stok	Jenis	Aksi
1	Rp. 44.000	Rp. 50.000	B00121	Kiranti	100	BOX	Edit Delete data
2	Rp. 44.000	Rp. 50.000	B00121	Paracetamol	100	BOX	20/09/2020
3	Rp. 44.000	Rp. 50.000	B00121	Bodrek	100	Sachet	20/09/2020
4	Rp. 44.000	Rp. 50.000	B00121	Dapet	100	BOX	20/09/2020

Keterangan Obat
 1. Obat Bebas (OB)
 2. Obat Bebas Terbatas (OBT)
 3. Obat Keras (OK)
 4. Obat Wajib Apotek (OWA)
 5. Psikotropika (PSK)

Copyright © 2020 Tugas Akhir Maria Novianti Da Lopez

Gambar 19. Implementasi Tampilan Obat Masuk (admin & gudang).

Disini juga admin dapat menambah data obat masuk yang ada di sistem dengan mengisi form yang telah di sediakan oleh sistem. Berikut rancangan seperti gambar di bawah ini :

Apotek Sehat Insani

Adminku

Dashboard -> Data Obat Masuk

Selamat Datang Adminku

Form Tambah Data Obat

Kode Transaksi:

Tanggal Kadaluarsa:

Nama Obat:

Obat:

Stok:

Jumlah Masuk:

Total Stok:

Batal **Tambah Data Obat**

keterangan Obat
1. Obat Bebas (OB)
2. Obat Bebas Terbatas (OBT)
3. Obat Keras (OK)
4. Obat Wajib Apotek (OWA)
5. Psikotropika (PSK)

No	Kode Transaksi	Nama Obat	Stok	Jumlah Masuk	Total Stok
1	TM-2020-199				
2	TM-2020-199				
3	TM-2020-199				
4	TM-2020-199				

Copyright © 2020 Tugas Akhir Maria Novianti Da Lopez

Gambar 20. Implementasi Tampilan Obat Masuk (admin & gudang).

Penulis merancang implementasi desain tampilan sedemikian rupa, dan pada tampilan yang telah di desain dapat terlihat beberapa fitur yang ada pada rancangan seperti kode transaksi, tanggal kadaluarsa, nama obat, stock, jumlah masuk, total stock obat yang masuk.

g. Halaman Laporan Obat (admin, gudang & Manajer).

Halaman Laporan (admin, gudang & Manajer) adalah halaman yang melaporkan data yang ada di sistem, data yang telah di masukan ke sistem dan ingin di laporkan berikut impelementasi rancangannya seperti pada gambar dibawah ini

Aplikasi Cetak Kartu Siswa Adminku

Dashboard Dashboard -> Laporan Data Obat

Cetak Search Pengguna

No	Harga Beli	Harga Jual	Kode Obat	Nama Obat	Stok	Stok	Jenis
1	Rp. 44.000	Rp. 50.000	B00121	Kiranti	100	100	BOX
2	Rp. 44.000	Rp. 50.000	B00121	Paracetamol	100	100	BOX
3	Rp. 44.000	Rp. 50.000	B00121	Bodrek	100	100	Sachet
4	Rp. 44.000	Rp. 50.000	B00121	Diapet	100	100	BOX

Copyright © 2020 Tugas Akhir Maria Novianti De Lopez

Gambar 21. Implementasi Tampilan Laporan Obat (admin, gudang & Manajer).

h. Halaman Laporan Obat Masuk (admin, gudang & Manajer).

Halaman Laporan (*admin, gudang & Manajer*) adalah halaman yang melaporkan data yang ada di sistem, data yang telah di masukan ke sistem dan ingin di laporkan berikut implelementasi rancangannya seperti pada gambar dibawah ini:

Apotek Sehat Insani Adminku

Dashboard -> Laporan Data Obat Selamat Datang Adminku

LAPORAN STOK OBAT

No	Kode Obat	Nama Obat	Harga Beli	Harga Jual	Stok	Satuan	Jenis
1	B000360	Actived	Rp. 33.000	Rp. 44.000	0	Botol	OB
2	B000359	Acyclovir Cr	Rp. 33.750	Rp. 45.000	0	Box	OB
3	B000358	Adem Sari	Rp. 15.000	Rp. 20.000	100	Box	OB
4	B000357	Akuret	Rp. 9.000	Rp. 12.000	0	Strip	OB
5	B000356	Albothyl	Rp. 21.375	Rp. 28.500	50	Botol	OB

Keterangan Obat:
 1) Obat Bebas (OB)
 2) Obat Bebas Terbatas(OBT)
 3) Obat Keras (OK)
 4) Obat Wajib Apotek (OWA)

Palangka raya, 22 November 2020
Pimpinan

Copyright © 2020 Tugas Akhir Maria Novianti Da Lopez

Gambar 22. Implementasi Tampilan Laporan Obat Masuk
(admin, gudang & Manajer).

B. Pembahasan

Berikut ini adalah pembahasan dari penelitian dan juga pembahasan mengenai kuesioner dengan perhitungan skala likert yang dibuat penulis, Dengan menggunakan Skala Likert, variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi dimensi, lalu dijabarkan menjadi subvariabel dan subvariabel dijabarkan lagi menjadi indikator yang dapat diukur. Akhirnya, indikator-indikator yang terukur dapat menjadi titik tolak untuk membuat item instrument berupa pernyataan atau pertanyaan yang perlu dijawab oleh responden. berdasarkan jawaban dari responden terhadap kepuasan pengguna dapat diukur dengan menggunakan ketentuan sebagai berikut:

Tabel 10. Ukuran Ketentuan Kriteria Responden

No.	Pernyataan
1.	Perancangan tampilan pada desain <i>website</i> bersifat <i>user friendly</i>
2.	Bentuk penyajian informasi stok obat mudah untuk apotek sehat insani
3.	Perancangan desain sistem sudah baik dari segi tampilan dan warna
4.	Perancangan ini dapat membantu dalam pendataan data obat jika dijadikan sebuah sistem nantinya
5.	Perancangan desain halaman input admin sudah baik dan mudah di pahami

Keterangan bobot penilaian :

Keterangan	Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat tidak setuju	1

Selanjutnya hasil jawaban tersebut diolah dan dihitung dengan kriteria total dari 15 responden .

Jumlah skor tertinggi tiap pernyataan = Skor tertinggi tiap pernyataan x jumlah responden = $5 \times 15 = 75$ (SS)

Jumlah skor terendah tiap pernyataan = Skor terendah tiap pernyataan x jumlah responden = $1 \times 15 = 15$ (STS)

Sehingga kriteria interpretasi skor untuk setiap item pernyataan adalah

sebagai berikut :

Angka 0 - 15 = Sangat Tidak Setuju (STS)

Angka 25 – 40 = Tidak Setuju (TS)

Angka 40 – 55 = Netral (N)

Angka 55 – 70 = Setuju (S)

Angka 70 – 75 = Sangat Setuju (SS)

Berdasarkan data yang diperoleh dari 15 responden maka dapat diketahui bahwa :

1. Pernyataan ke-1 dengan jumlah skor 70 terletak pada daerah “Setuju”
2. Pernyataan ke-2 dengan jumlah skor 66 terletak pada daerah “Setuju”
3. Pernyataan ke-3 dengan jumlah skor 68 terletak pada daerah ”Setuju“
4. Pernyataan ke-4 dengan jumlah skor 69 terletak pada daerah “Setuju“
5. Pernyataan ke-5 dengan jumlah skor 67 terletak pada daerah “Setuju“

Untuk hasil skor secara keseluruhan adalah sebagai berikut :

Jumlah skor tertinggi = skor tertinggi tiap item x jumlah responden x jumlah pernyataan = $5 \times 15 \times 5 = 375$

Jumlah skor terendah = skor terendah tiap item x jumlah responden x jumlah pernyataan = $1 \times 15 \times 5 = 75$

Sehingga kriteria interpretasi skor secara keseluruhan adalah sebagai berikut :

0 = Sangat Tidak Setuju (STS)

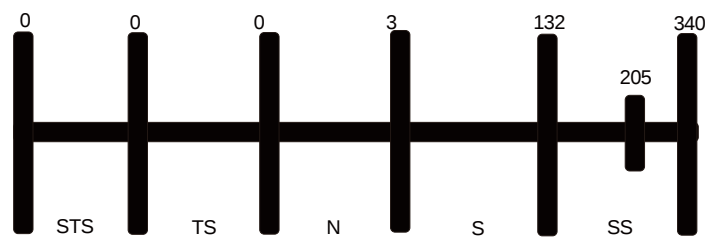
0 = Tidak Setuju (TS)

3 = Netral (N)

132 = Setuju (S)

205 = Sangat Setuju (SS)

Dari kriteria tersebut maka dapat diketahui bahwa total skor keseluruhan yaitu 340 berada pada daerah setuju. Adapun total skor keseluruhan dapat dilihat seperti dibawah ini:



Gambar 23. Pengukuran Skala Likert Responden

Dari skala diatas dapat diketahui bahwa angka berada pada didaerah sangat setuju yang berarti berarti secara keseluruhan rata-rata responden sangat Setuju terhadap pion-poin pernyataan yang dimaksud pada Tabel 20.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil pembahasan pada bab-bab sebelumnya dapat diambil beberapa kesimpulan dari tugas akhir yang berjudul “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Persediaan Obat Pada Apotek Sehat Insani” adalah sebagai berikut:

1. Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Persediaan Obat Pada Apotek Sehat Insani sebagai media untuk mengelola data obat masuk dan data obat keluar , mempermudah proses input data dalam sekali waktu dan memperoleh informasi dan aktivitas kegiatan Gudang obat.
2. Berdasarkan dari hasil perhitungan kuesioner menggunakan metode Skala Likert, dengan 5 pernyataan yang diajukan kepada 15 responden dapat disimpulkan bahwa rancangan system sudah layak, karena memperoleh nilai interpretasi sebesar 68% dengan total skor keseluruhan yaitu 340.

B. Saran

Adapun saran yang dapat diberikan setelah proses pembuatan “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Persediaan Obat Pada Apotek Sehat Insani” ini maka saran saran untuk pengembangan selanjutnya adalah :

1. Pihak apotek sehat insani palangkaraya, jika sistem ini nanti telah terealisasi pihak apotek sehat insani palangkaraya juga harus mempekerjakan admin yang dapat mengoperasikan sistem tersebut dan juga dapat mengelola sistem ini nantinya.

2. Perancangan sistem informasi ini diharapkan dapat dikembangkan untuk menjadi suatu program aplikasi sistem informasi persediaan obat pada Apotek Sehat Insani.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Bahra, 2015. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Graha Baru, Yogyakarta.
- Al Fatta, H., & Marco, R. (2015). Analisis pengembangan dan perancangan sistem informasi akademik smart berbasis cloud computing pada sekolah menengah umum negeri (smun) di daerah istimewa yogyakarta. *Telematika*, 8(2).
- Andita, R. (2016). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Obat di Apotek Generik. *Jurnal Edukasi dan Penelitian Informatika (JEPIN)* , 6.
- Andalia, F., Setiawan E.B., 2015. *Pengembangan Sistem Informasi Pengolahan Data Pencari Kerja Pada Dinas Sosial Dan Tenaga Kerja Kota Padang*. *Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA)*, Vol 4 Oktober. Hal: 93-98
- Batubara, F. A. 2015. Perancangan Website Pada PT. Ratu Enim Palembang. *Jurna Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Terapan*, 7:17.
- Elsyabeth, B. (2014). *Sistem Informasi pengelolaan data obat berbasis web di puskesmas*. YOGYAKARTA: SANATA DHARMA YOGYAKARTA.
- Evanita. (2017). SISTEM INFORMASI GUDANG OBAT PADA UPT PUSKESMAS. *NJCA*, 7.
- Fathansyah, 2015. *Basis Data (Revisi II)*, Informatika Bandung, Bandung.
- DHARMAWAN, I. D. (2016). *SISTEM INFORMASI OBAT DI APOTEK NISA BERBASIS WEB*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 917/MENKES/PER/X/1993. (Permenkes No.9, 2017)
- Lidya Sari. Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Sekolah Erbasis Website Untuk Penyampaian Informasi Dan Media Promosi Kepada Masyarakat. STMIK Palangkaraya. Palangkaraya
- Kristinugraini, R. (2014). *SISTEM INFORMASI INVENTORY OBAT MENGGUNAKAN METODE FIFO PADA APOTIK MUGI WARAS SEMARANG BERBASIS CLIEN SERVER*. Semarang: STEKOM
- Munawar, 2018. *Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML (Unified Modelling Language)*. INFORMATIKA. Bandung.
- Masrur, M., 2016. *Pemerograman Web Dinamis Menggunakan Java Server Pages*. CV ANDI OFFSET. Yogyakarta.
- Mujiati, H. (2017). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Stok Obat Pada Apotek Arjowinangun . *Jurnal Bianglala Informatika*, 1.

- Puspitasari, D. (2017). Sistem Informasi Persediaan Obat Berbasis Web Pada Klinik Dan Apotek Hermantoni Karawang. *Jurnal Bianglala Informatika*,
- Romney, Marshall B., dan Paul John Steinbart. 2015. *Accounting Information System*, 13th ed. Pearson Education Limited, England.
- Sugiarti, Y. 2013. *Analisis dan Perancangan UML (Unified Modelling Language)*. GRAHA ILMU. Yogyakarta.
- Sugiyono 2012. *METODE PENELITIAN KUANTITATIF, KUALITATIF DAN R & D*. ALFABETA. Bandung.
- Sukamto. R. A., dan M. Shalahudin. 2016. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- Sutabri. 2012. *Analisis Sistem Informasi*. ANDI OFFSET. Yogyakarta.
- Tantara, Rudy. 2012 *Manajemen Proyek Sistem Informasi*. ANDI OFFSET. Yogyakarta.
- Triandini, E., dan Suardika, G. 2012 *Step by Step Desain Proyek Menggunakan UML*. Yogyakarta: CV ANDI OFFSET.
- Utami, Emma dan Anggit Dwi Hartanto, 2012. *Sistem Basis Data menggunakan Microsoft SQL Server 2005*. Andi, Yogyakarta.
- STMIK Palangkaraya., 2019. *Pedoman Penulisan Tugas Akhir Program Studi Sistem Informasi*. Palangka Raya.

L

A

M

P

I

R

A

N

LEMBAR WAWANCARA

Narasumber : Hamdayani Damanik, S.Farm, Apt

Penulis : Maria Novianti Da Lopez, C1757201076

1. Penulis : Kapan Apotek Sehat insani berdiri ?

Narasumber : Berdiri pada tahun 28 Februari 2016

2. Penulis : Apa visi dan misi Apotek Sehat insani ?

Narasumber :

Visi : Menjadi apotek yang selalu di hati pelanggan

Misi :

1. Menyiapkan/menyediakan obat-obatan yang baik dan berkualitas, kemudian yang sesuai dengan kebutuhan pelanggan.
2. Memberikan pelayanan yang terbaik buat masyarakat dan pelanggan yang datang ke apotek sehat insani.
3. Dapat menjadi saran tempat untuk membuka lapangan kerja, buat tenaga kerja di apotek sehat insani.

3. Penulis : Bagaimana struktur dalam apotek ini ? susunan organisasi

Narasumber : ada pemilik sarana, penanggung jawab apotek, di

bawahnya ada tenaga admin dan tenaga teknis kefarmasian (TTK).

Biasanya background TTK ini adalah D3 Farmasi dan SMK Farmasi

4. Penulis : Masalah apa yang sering di hadapi dalam melakukan crosscek data obat ?

Narasumber : data pengeluaran pemasukan barang , biasanya karena kami tidak menggunakan komputerise,kepermasalahan yang sering terjadi terkadang mengeluarkan barang yang ed nya masih jauh, sedangkan EXP nya yang sudah dekat kami gak bisa cek, gak bisa keluarkan terlebih dahulu karena kita harus cepat-cepat kemudian kita harus segera di keluarkan yang di cari oleh masyarakat. Kemudian memantau EXP nya tadi jadi kami masih kesulitan memantau walaupun kami sudah punya kartu stok tapi kami masih kesulitan dalam arti tidak ada pengingat, misalnya obat yang 6 bulan lagi mau EXP itu tidak ada pengingatnya kami belum ada yang sampai ke situ, itu sih mungkin kesulitan saya .

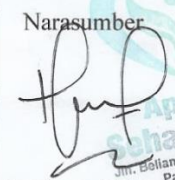
Untuk pemasukan barang sejauh ini kesulitannya tidak ada karena barang-barang itu udah pasti di temukan/di dapatkan dari distributor obat. Cuma mungkin yang menjadi kesulitan adalah kalau misalnya stok obat itu kosong dan stoknya itu kosong bersifat nasional, karena pembeli kita pasti butuhkan, sedangkan stok masih kosong.

5. Penulis :Bagaimana jika nanti ada sebuah sistem yang dapat membantu dalam melakukan pendataan obat dan dapat melaporkan langsung hasil obat yang ada dan sudah laku ?

Narasumber : Bagus banget, kita sangat membantu sekali itu pasti, karena kita sudah punya sarananya tinggal mungkin sistemnya aja lagi yang perlu kita cari yang sesuai dengan kebutuhan apotek. Saya sangat

suka yang seperti itu karena itu sistem yang sangat membantu dan membuat kami jadi lebih efisien dalam bekerja, karena sekali dayung 2 atau 3 pulau terlampaui kan, jadi dalam 1 kali aplikasi dalam 1 kali sistem kita sudah bisa dapatkan misalkan sudah sampai keuntungan hingga sampai kami tau stok barang hingga kita tau bahwa barang itu mau habis sehingga kami bisa segera pesan. Bagus saya suka kalau ada yang seperti itu.

Narasumber



Apotek
Sehat Insani
Jl. Diliang, RT. 011 / RW. 022
Palangka Raya

Apt. Hamdayani Damanik S Farm



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA

Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3224593, 3225515 Fax. 0536-3225515
Palangka Raya

email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS
PENGUJI TUGAS AKHIR
No.500/STMIK-C.1/AK/II/2021

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya menugaskan kepada nama-nama berikut :

1. Nama : Agung Prabowo, S.Kom., M.MSI.
NIK : 197603272016107
Sebagai Ketua
2. Nama : Norhayati, M.Pd.
NIK : 198805222011004
Sebagai Sekretaris
3. Nama : Bayu Pratama Nugroho, S.Kom., MT
NIK : 198803142014103
Sebagai Anggota
4. Nama : Rosmiati, M.Kom.
NIK : 197810102005003
Sebagai Anggota
5. Nama : Sulistyowati, S.Kom, M.Cs.
NIK : 198212162007002
Sebagai Anggota

Tim Penguji Tugas Akhir mahasiswa :

- Nama : Maria Novianti Dalopez
NIM : C1757201076
Hari/ Tanggal : Rabu, 21 Juli 2021
Waktu : 14.00 WIB sampai selesai
Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Stok Obat Pada Apotek Sehat Insani

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggungjawab.

Palangka Raya, 15 Juli 2021

Ketua Program Studi
Sistem Informasi,



Norhayati, M.Pd.
NIK. 197810102005003

Tembusan :

1. Ketua STMIK Palangkaraya
2. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal (UPMI)
3. Dosen Yang Menguji
4. Mahasiswa Yang Bersangkutan

*) Harap Diberitahukan 3 (Satu) Hari Sebelumnya Setiap Dosen Penguji Melalui SMS/WA



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

STMIK PALANGKARAYA

Jl. G. Obos No. 114 ~ Telp. 0536-3224593 ~ Fax. 0536-3225515 Palangka Raya

Email: humas@stmikplk.ac.id ~ Website: www.stmikplk.ac.id

Nomor : 073.../STMIK-C.I.../AU.../II/2021

Lampiran : -

Perihal : Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir

Kepada

Yth. Ibu Hamdayani Damanik, S.Farm, Apt (Pemilik Apotek)

Di -

Palangkaraya

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyusunan Tugas Akhir mahasiswa sebagai persyaratan kelulusan Program Studi Sistem Informasi (S1) pada STMIK Palangkaraya, maka dengan ini kami sampaikan permohonan izin penelitian dan pengumpulan data bagi mahasiswa kami berikut:

Nama : MARIA NOVIANTI DA LOPEZ
NIM : C1757201076
Prodi (Jenjang) : Sistem Informasi (S1)
Thn. Akad. (Semester) : 2020/2021 (8)
Lama Penelitian : 04 Februari 2021 s.d 04 Maret 2021
Tempat Penelitian : Palangkaraya

Dengan judul Tugas Akhir:

**Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Stok Obat Pada
Apotek Sehat Insani**

Adapun ketentuan dan aturan pemberian informasi dan data yang diperlukan dalam penelitian tersebut menyesuaikan dengan ketentuan/peraturan pada instansi Bapak/Ibu.

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih.

Palangka Raya, 04 Februari 2021



Suparno, M.Kom.
NIK. 196901041995105



Apotek Sehat Insani
Jl. Beliang, RT. 001 / RW. 022
Palangka Raya, KALTENG 73112

SURAT TANGGAPAN
No.001/ST-SEHATINSANI/II/2021

Yang bertanda tangan dibawah ini :

N a m a : apt. Hamdayani Damanik, S.Farm
Jabatan : Apoteker Penanggung Jawab Apotek

Memberikan ijin kepada :

N a m a : Maria Novianti Da Lopez
NIM : C1757201076
Prodi : Sistem Informasi (S1)

Thn. Akad (Semester): 2020/2021(8)

Untuk melaksanakan penelitian dan pengumpulan data untuk Tugas Akhir, yang berjudul **"Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Stok Obat Pada Apotek Sehat Insani"**. Dimana tugas akhir ini merupakan persyaratan kelulusan Program Studi Sistem Informasi (S1) di STMIK Palangka Raya.

Demikian Surat Tanggapan ini dibuat kepada yang bersangkutan untuk dilaksanakan dengan sebaik-baiknya dan penuh rasa tanggung jawab.

Palangka Raya , 10 Februari 2020


Apotek Sehat Insani
apt. Hamdayani Damanik, S.Farm
Jl. Beliang, RT. 001 / RW. 022,
Palangka Raya

DOKUMENTASI



KUESIONER RESPONDEN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT PADA APOTEK SEHAT INSANI

Nama : Joni

Pekerjaan : Swasta

No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		Sangat Setuju	Setuju	Netral	Kurang Setuju	Tidak Setuju
1.	Perancangan tampilan pada desain <i>website</i> bersifat <i>user friendly</i>	✓				
2.	Bentuk penyajian informasi stok obat mudah untuk apotek sehat insani		✓			
3.	Perancangan desain sistem sudah baik dari segi tampilan dan warna	✓				
4.	perancangan ini dapat membantu dalam pendataan data obat jika dijadikan sebuah sistem nantinya	✓				
5.	Perancangan desain halaman input admin sudah baik dan mudah di pahami	✓				

Berikan tanda (✓) pada salah satu kolom jawaban yang anda anggap paling sesuai.

Keterangan bobot penilaian :

Keterangan	Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat tidak setuju	1

Palangkaraya, Juli 2021

Responden



KUESIONER RESPONDEN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT PADA APOTEK SEHAT INSANI

Nama : Marcopolo

Pekerjaan : Swasta

No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		Sangat Setuju	Setuju	Netral	Kurang Setuju	Tidak Setuju
1.	Perancangan tampilan pada desain <i>website</i> bersifat <i>user friendly</i>	✓				
2.	Bentuk penyajian informasi stok obat mudah untuk apotek sehat insani	✓				
3.	Perancangan desain sistem sudah baik dari segi tampilan dan warna	✓				
4.	perancangan ini dapat membantu dalam pendataan data obat jika dijadikan sebuah sistem nantinya	✓				
5.	Perancangan desain halaman input admin sudah baik dan mudah di pahami	✓				

Berikan tanda (✓) pada salah satu kolom jawaban yang anda anggap paling sesuai.

Keterangan bobot penilaian :

Keterangan	Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat tidak setuju	1

Palangkaraya, Juli 2021
Responden

Mawo

KUESIONER RESPONDEN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT PADA APOTEK SEHAT INSANI

Nama : ELME

Pekerjaan : IBU KUMAH TATAGIA

No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		Sangat Setuju	Setuju	Netral	Kurang Setuju	Tidak Setuju
1.	Perancangan tampilan pada desain <i>website</i> bersifat <i>user friendly</i>	✓				
2.	Bentuk penyajian informasi stok obat mudah untuk apotek sehat insani		✓			
3.	Perancangan desain sistem sudah baik dari segi tampilan dan warna	✓				
4.	perancangan ini dapat membantu dalam pendataan data obat jika dijadikan sebuah sistem nantinya	✓				
5.	Perancangan desain halaman input admin sudah baik dan mudah di pahami	✓				

Berikan tanda (✓) pada salah satu kolom jawaban yang anda anggap paling sesuai.

Keterangan bobot penilaian :

Keterangan	Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat tidak setuju	1

Palangkaraya, Juli 2021

Responden



KUESIONER RESPONDEN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT PADA APOTEK SEHAT INSANI

Nama : Andikha Nur Adimukti

Pekerjaan : Karyawan

No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		Sangat Setuju	Setuju	Netral	Kurang Setuju	Tidak Setuju
1.	Perancangan tampilan pada desain <i>website</i> bersifat <i>user friendly</i>		✓			
2.	Bentuk penyajian informasi stok obat mudah untuk apotek sehat insani		✓			
3.	Perancangan desain sistem sudah baik dari segi tampilan dan warna	✓				
4.	perancangan ini dapat membantu dalam pendataan data obat jika dijadikan sebuah sistem nantinya	✓				
5.	Perancangan desain halaman input admin sudah baik dan mudah di pahami	✓				

Berikan tanda (✓) pada salah satu kolom jawaban yang anda anggap paling sesuai.

Keterangan bobot penilaian :

Keterangan	Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat tidak setuju	1

Palangkaraya, Juli 2021
Responden

Andikha Nur Adimukti

KUESIONER RESPONDEN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT PADA APOTEK SEHAT INSANI

Nama : Erlina Dinda Darsiana

Pekerjaan : Wahana

No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		Sangat Setuju	Setuju	Netral	Kurang Setuju	Tidak Setuju
1.	Perancangan tampilan pada desain <i>website</i> bersifat <i>user friendly</i>	✓				
2.	Bentuk penyajian informasi stok obat mudah untuk apotek sehat insani	✓				
3.	Perancangan desain sistem sudah baik dari segi tampilan dan warna	✓				
4.	perancangan ini dapat membantu dalam pendataan data obat jika dijadikan sebuah sistem nantinya	✓				
5.	Perancangan desain halaman input admin sudah baik dan mudah di pahami	✓				

Berikan tanda (✓) pada salah satu kolom jawaban yang anda anggap paling sesuai.

Keterangan bobot penilaian :

Keterangan	Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat tidak setuju	1

Palangkaraya, Juli 2021
Responden

Rina

KUESIONER RESPONDEN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT PADA APOTEK SEHAT INSANI

Nama : M. Arief

Pekerjaan : Swasta

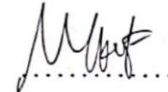
No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		Sangat Setuju	Setuju	Netral	Kurang Setuju	Tidak Setuju
1.	Perancangan tampilan pada desain <i>website</i> bersifat <i>user friendly</i>		✓			
2.	Bentuk penyajian informasi stok obat mudah untuk apotek sehat insani		✓			
3.	Perancangan desain sistem sudah baik dari segi tampilan dan warna	✓				
4.	perancangan ini dapat membantu dalam pendataan data obat jika dijadikan sebuah sistem nantinya	✓				
5.	Perancangan desain halaman input admin sudah baik dan mudah di pahami	✓				

Berikan tanda (✓) pada salah satu kolom jawaban yang anda anggap paling sesuai.

Keterangan bobot penilaian :

Keterangan	Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat tidak setuju	1

Palangkaraya, Juli 2021
Responden



KUESIONER RESPONDEN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT PADA APOTEK SEHAT INSANI

Nama : Johan Retail
Pekerjaan : Mahasiswa.

No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		Sangat Setuju	Setuju	Netral	Kurang Setuju	Tidak Setuju
1.	Perancangan tampilan pada desain <i>website</i> bersifat <i>user friendly</i>	✓				
2.	Bentuk penyajian informasi stok obat mudah untuk apotek sehat insani	✓				
3.	Perancangan desain sistem sudah baik dari segi tampilan dan warna	✓				
4.	perancangan ini dapat membantu dalam pendataan data obat jika dijadikan sebuah sistem nantinya	✓				
5.	Perancangan desain halaman input admin sudah baik dan mudah di pahami	✓				

Berikan tanda (✓) pada salah satu kolom jawaban yang anda anggap paling sesuai.

Keterangan bobot penilaian :

Keterangan	Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat tidak setuju	1

Palangkaraya, Juli 2021
Responden

Johan

KUESIONER RESPONDEN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT PADA APOTEK SEHAT INSANI

Nama : Rizka

Pekerjaan : Karyawan Swasta

No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		Sangat Setuju	Setuju	Netral	Kurang Setuju	Tidak Setuju
1.	Perancangan tampilan pada desain <i>website</i> bersifat <i>user friendly</i>	✓				
2.	Bentuk penyajian informasi stok obat mudah untuk apotek sehat insani	✓				
3.	Perancangan desain sistem sudah baik dari segi tampilan dan warna	✓				
4.	perancangan ini dapat membantu dalam pendataan data obat jika dijadikan sebuah sistem nantinya	✓				
5.	Perancangan desain halaman input admin sudah baik dan mudah di pahami	✓				

Berikan tanda (✓) pada salah satu kolom jawaban yang anda anggap paling sesuai.

Keterangan bobot penilaian :

Keterangan	Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat tidak setuju	1

Palangkaraya, Juli 2021
Responden

Rizka
.....

KUESIONER RESPONDEN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT PADA APOTEK SEHAT INSANI

Nama : Rafael

Pekerjaan : Swasta

No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		Sangat Setuju	Setuju	Netral	Kurang Setuju	Tidak Setuju
1.	Perancangan tampilan pada desain <i>website</i> bersifat <i>user friendly</i>		✓			
2.	Bentuk penyajian informasi stok obat mudah untuk apotek sehat insani	✓				
3.	Perancangan desain sistem sudah baik dari segi tampilan dan warna	✓				
4.	perancangan ini dapat membantu dalam pendataan data obat jika dijadikan sebuah sistem nantinya	✓				
5.	Perancangan desain halaman input admin sudah baik dan mudah di pahami		✓			

Berikan tanda (✓) pada salah satu kolom jawaban yang anda anggap paling sesuai.

Keterangan bobot penilaian :

Keterangan	Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat tidak setuju	1

Palangkaraya, Juli 2021
Responden

Rafael

KUESIONER RESPONDEN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT PADA APOTEK SEHAT INSANI

Nama : Piska

Pekerjaan : IRT

No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		Sangat Setuju	Setuju	Netral	Kurang Setuju	Tidak Setuju
1.	Perancangan tampilan pada desain <i>website</i> bersifat <i>user friendly</i>		✓			
2.	Bentuk penyajian informasi stok obat mudah untuk apotek sehat insani	✓				
3.	Perancangan desain sistem sudah baik dari segi tampilan dan warna		✓			
4.	perancangan ini dapat membantu dalam pendataan data obat jika dijadikan sebuah sistem nantinya		✓			
5.	Perancangan desain halaman input admin sudah baik dan mudah di pahami	✓				

Berikan tanda (✓) pada salah satu kolom jawaban yang anda anggap paling sesuai.

Keterangan bobot penilaian :

Keterangan	Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat tidak setuju	1

Palangkaraya, Juli 2021
Responden


.....

KUESIONER RESPONDEN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT PADA APOTEK SEHAT INSANI

Nama : Nina Fransiska Yalmin

Pekerjaan : Swasta

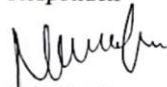
No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		Sangat Setuju	Setuju	Netral	Kurang Setuju	Tidak Setuju
1.	Perancangan tampilan pada desain <i>website</i> bersifat <i>user friendly</i>	✓				
2.	Bentuk penyajian informasi stok obat mudah untuk apotek sehat insani	✓				
3.	Perancangan desain sistem sudah baik dari segi tampilan dan warna		✓			
4.	perancangan ini dapat membantu dalam pendataan data obat jika dijadikan sebuah sistem nantinya	✓				
5.	Perancangan desain halaman input admin sudah baik dan mudah di pahami		✓			

Berikan tanda (✓) pada salah satu kolom jawaban yang anda anggap paling sesuai.

Keterangan bobot penilaian :

Keterangan	Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat tidak setuju	1

Palangkaraya, Juli 2021
Responden


.....

KUESIONER RESPONDEN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT PADA APOTEK SEHAT INSANI

Nama : Endo Pratomo

Pekerjaan : Apoteker Muda

No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		Sangat Setuju	Setuju	Netral	Kurang Setuju	Tidak Setuju
1.	Perancangan tampilan pada desain <i>website</i> bersifat <i>user friendly</i>	✓				
2.	Bentuk penyajian informasi stok obat mudah untuk apotek sehat insani	✓				
3.	Perancangan desain sistem sudah baik dari segi tampilan dan warna		✓			
4.	perancangan ini dapat membantu dalam pendataan data obat jika dijadikan sebuah sistem nantinya		✓			
5.	Perancangan desain halaman input admin sudah baik dan mudah di pahami			✓		

Berikan tanda (✓) pada salah satu kolom jawaban yang anda anggap paling sesuai.

Keterangan bobot penilaian :

Keterangan	Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat tidak setuju	1

Palangkaraya, Juli 2021

Responden

Endo Pratomo

KUESIONER RESPONDEN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT PADA APOTEK SEHAT INSANI

Nama : Widya Canzha

Pekerjaan : Swasta

No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		Sangat Setuju	Setuju	Netral	Kurang Setuju	Tidak Setuju
1.	Perancangan tampilan pada desain <i>website</i> bersifat <i>user friendly</i>	✓				
2.	Bentuk penyajian informasi stok obat mudah untuk apotek sehat insani		✓			
3.	Perancangan desain sistem sudah baik dari segi tampilan dan warna		✓			
4.	perancangan ini dapat membantu dalam pendataan data obat jika dijadikan sebuah sistem nantinya		✓			
5.	Perancangan desain halaman input admin sudah baik dan mudah di pahami		✓			

Berikan tanda (✓) pada salah satu kolom jawaban yang anda anggap paling sesuai.

Keterangan bobot penilaian :

Keterangan	Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat tidak setuju	1

Palangkaraya, Juli 2021
Responden



KUESIONER RESPONDEN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT PADA APOTEK SEHAT INSANI

Nama : Hamrayani Darmanti
Pekerjaan : Wiraswasta

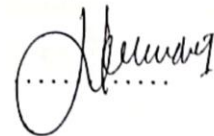
No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		Sangat Setuju	Setuju	Netral	Kurang Setuju	Tidak Setuju
1.	Perancangan tampilan pada desain <i>website</i> bersifat <i>user friendly</i>	✓				
2.	Bentuk penyajian informasi stok obat mudah untuk apotek sehat insani		✓			
3.	Perancangan desain sistem sudah baik dari segi tampilan dan warna		✓			
4.	perancangan ini dapat membantu dalam pendataan data obat jika dijadikan sebuah sistem nantinya		✓			
5.	Perancangan desain halaman input admin sudah baik dan mudah di pahami		✓			

Berikan tanda (✓) pada salah satu kolom jawaban yang anda anggap paling sesuai.

Keterangan bobot penilaian :

Keterangan	Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat tidak setuju	1

Palangkaraya, Juli 2021
Responden



KUESIONER RESPONDEN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN OBAT PADA APOTEK SEHAT INSANI

Nama : Rio Fernando.

Pekerjaan : Pelajar.

No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		Sangat Setuju	Setuju	Netral	Kurang Setuju	Tidak Setuju
1.	Perancangan tampilan pada desain <i>website</i> bersifat <i>user friendly</i>	✓				
2.	Bentuk penyajian informasi stok obat mudah untuk apotek sehat insani	✓				
3.	Perancangan desain sistem sudah baik dari segi tampilan dan warna	✓				
4.	perancangan ini dapat membantu dalam pendataan data obat jika dijadikan sebuah sistem nantinya	✓				
5.	Perancangan desain halaman input admin sudah baik dan mudah di pahami	✓				

Berikan tanda (✓) pada salah satu kolom jawaban yang anda anggap paling sesuai.

Keterangan bobot penilaian :

Keterangan	Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat tidak setuju	1

Palangkaraya, Juli 2021
Responden

Rio
.....



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA

Jl. G. Obos No.114 Telp.0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id - www.stmikplk.ac.id

**BERITA ACARA
UJIAN TUGAS AKHIR**

Periode (Bulan) : Juli Tahun 2021

1. Hari/Tanggal Ujian : Rabu / 21 Juli 2021
2. Waktu (Jam) : 14.00 WIB sampai selesai
3. Nama Mahasiswa : Maria Novianti Dalopez
4. Nomor Induk Mahasiswa : C1757201076
5. Program Studi : Sistem Informasi
6. Tahun Angkatan : 2017
7. Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Stok Obat Pada Apotek Sehat Insani
8. Dosen Penguji :

Nama	Nilai	Tanda Tangan
1. Agung Prabowo, S.Kom., M.MSI.	= 77,1	(A. P.)
2. Norhayati, M.Pd.	= 74,5	(N. H.)
3. Bayu Pratama Nugroho, S.Kom., MT	= 75	(B. P.)
4. Rosmiati, M.Kom.	= 73,1	(R. S.)
5. Sulistyowati, S.Kom, M.Cs.	= 73	(S. S.)
9. Hasil Ujian : **LULUS / TIDAK LULUS**
Dengan Perbaikan/ Tanpa Perbaikan *)
10. Catatan Penting : 1. Lama Perbaikan : **14** hari
2. Jika lebih dari 1 (satu) bulan dikenakan sanksi berupa denda sebesar Rp. 600.000,- (Enam ratus ribu rupiah) per bulan dari tanggal ujian
3. Jika lebih dari 3 (tiga) bulan dari tanggal ujian maka hasil ujian dibatalkan dan wajib mengajukan judul dan pembimbing baru



Mendampingi :
Ketua Prodi Sistem Informasi,
Norhayati, M.Pd.
STMIK Palangkaraya
Sistem Informasi
NIK. 06080522011004

Palangkaraya, 21 Juli 2021

Ketua Penguji,
(A. P.)
Agung Prabowo, S.Kom., M.MSI.
NIK.197603272016107

Tembusan:

1. Ketua Prodi Sistem Informasi
 2. Kabag AKMA
 3. Mahasiswa yang bersangkutan
- Dibawa saat konsultasi perbaikan dengan dosen penguji
) Coret yang tidak perlu