

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi yang sangat begitu pesat telah merambah ke berbagai sektor, termasuk kesehatan. Teknologi informasi memiliki potensi dalam memproses suatu data dan mengolahnya menjadi informasi, teknologi informasi mampu menyimpan data dengan kapasitas yang lebih banyak. Teknologi informasi juga memungkinkan data kesehatan dikelola secara mudah dan cepat. Perkembangan teknologi dan informasi sangat mendukung dalam manajemen rekam medik secara efektif dan efisien.

Praktek Dokter umum Dr. Didy Purwanto berada dicipete utara kebayoran baru Jakarta selatan tepatnya dijalan Sawo II No.81, RT07/RW 02. Dari hasil pengamatan yang telah dilakukan diketahui bahwa pelayanan pada Praktek Dokter umum Dr. Didy Purwanto masih manual dengan cara menulis di kertas rekam medik dan pendaftarannya pun masih menggunakan sistem yang manual, dimana seorang pasien yang mau berobat mengisi biodata pendaftaran sendiri atau seorang pendamping pasien yang harus mengisi biodata pasien dan masalah lainnya adalah kesulitan arsip seperti pengelompokan data-data pasien berdasarkan bulan apa pasien tersebut berobat membuat petugas kesulitan untuk pengelompokan data, lalu ada permasalahan media penyimpanan hanya menggunakan kertas semakin lama

kertas akan semakin rentang rapuh atau rusak karena faktor waktu maupun terkena air. Maka dari itu perlu adanya penyimpanan yang efektif dengan menggunakan sistem terkomputerisasi.

Penulis berusaha mengembangkan perancangan sistem informasi pelayanan pasien yang terkomputerisasi di Praktek Dokter umum Dr. Didy Purwanto agar bisa membantu petugas mengolah data, maka dari itu diperlukannya pengembangan suatu sistem pengolahan data secara terkomputerisasi agar dapat membantu petugas dalam kegiatan-kegiatan seperti pengolahan data-data pasien. Maka dari itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang perancangan sistem informasi pelayanan pasien berbasis web dengan PHP dan MYSQL.

### **1.2 Rumusan Masalah.**

Berdasarkan latar belakang pada penelitian ini dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara membuat perancangan sistem informasi pelayanan pasien yang terkomputerisasi untuk pengolahan data di Praktek Dokter umum Dr. Didy Purwanto ?

### **1.3 Batasan Masalah**

Untuk menghindari terjadinya pembahasan diluar penelitian maka, dibutuhkan beberapa batasan masalah antara lain:

1. Sistem informasi yang dirancang hanya untuk mengolah data pasien serta penulisan resep obat dan antrian masih menggunakan sistem konvensional.
2. Sistem informasi yang berbasis web dengan bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan data base MYSQL.
3. Model perancangan sistem menggunakan Use Case Diagram, Class Diagram, Activity Diagram dan ERD.

#### **1.4 Tujuan dan Kegunaan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini penulis ingin merancang sistem informasi pelayanan pasien yang terkomputerisasi berbasis web, agar sistem informasi tersebut sebagai media pengolahan data di Praktek Dokter umum Dr. Didy Purwanto dan mempermudah bagi petugas karena sistem yang akan dikembangkan sudah terkomputerisasi.

#### **1.5 Sistematika Penulisan**

Untuk penulisan dan tersusunnya pembuatan skripsi ini penulis akan membagi sistematika penulisan dalam lima bab, di mana satu dan yang lainnya saling berhubungan, maka penting sekali adanya sistematika penulisan. Adapun sistematika penulisannya adalah sebagai berikut.

## **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, metodologi penelitian, tujuan dan manfaat, dan sistematika penulisan.

## **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini menguraikan mengenai teori-teori yang berkaitan dengan perancangan sistem informasi rekam medis dan pendaftaran, Teori-teori tersebut diperoleh dari jurnal, website dan referensi lain.

## **BAB III METODE PENELITIAN**

Pada bab ini menjelaskan tinjauan umum yang menguraikan tentang gambaran umum objek penelitian yaitu metode penelitian yang terdiri atas jenis penelitian, lokasi dan waktu penelitian, langkah penelitian, instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

## **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini menjelaskan paparan hasil pengujian dan pembahasan analisis data penelitian, meliputi hasil penelitian dan pembahasan.

## **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisi tentang simpulan dan saran, meliputi simpulan dari hasil penelitian dan saransaran.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Studi Literatur**

Studi literatur adalah kegiatan yang berkenaan dengan metode data Pustaka, membaca dan mencatat, serta mengolah bahan penelitian Menurut Danial dan Warsiah Studi Literatur adalah penelitian dengan sejumlah buku buku, majalah yang berkaitan dengan masalah dan tujuan penelitian. Teknik ini dilakukan dengan tujuan untuk mengungkapkan berbagai teori-teori yang relevan dengan permasalahan yang berada / diteliti sebagai bahan rujukan dalam pembahasan hasil penelitian.

Penjelasan dibawah ini jurnal penelitian terdahulu sebagai acuan penulis :

1. Pada tahun 2017 Johni Pasaribu dari Universitas Widya Utama membahas tentang sistem informasi rekam medis yang berjudul “Perancangan sistem informasi rekam medis pasien rawat jalan berbasis web diklinik sehat marga sari bandung” Selama proses yang berjalan, Klinik Sehat Margasari melakukan proses rawat jalan dengan kartu riwayat kesehatan pasien yang dsimpan oleh pihak klini yang berbentuk kertas sehingga kartu kesehatan pasien sulit untuk ditemukan ketika data riwayat pasien dibutuhkan untuk pemeriksaan rawat jalan. Oleh karena itu dibuatlah rancang bangun sistem informasi

rekam medis pasien rawat jalan berbasis web di Klinik Sehat Margasari.

2. Pada tahun 2016 Tiara Handayani dari Universitas Dyana Pura Bali membahas tentang perancangan tentang sistem informasi rekam medis yang berjudul “ Perancangan sistem informasi rekam medis berbasis web (study kasus di klinik bersalin sarita kota sungai penuh-jambi)” dalam pengolahan data masih menggunakan manual hal ini menyebabkan terjadinya keterlambatan dalam penyampaian informasi pelaporan data maka perlu adanya pengembangan sistem agar mampu bekerja dengan cepat dan akurat.
3. Pada tahun 2020 Nindi Ari Triana dari Institusi Sains dan Teknologi nasional membahas tentang sistem rekam medis yang berjudul “Perancangan Sistem Rekam Medis Elektronik di Kinik Pratama Grogol Depok Berbasis Web” Pengolahan data secara manual mempunyai banyak sekali kelemahan selain membutuhkan waktu yang lama keakuratannya juga kurang dapat diterima karena kesalahan yang sangat besar maka sering terjadinya human eror.
4. Pada tahun 2016 Aditya Rahmadian dari Universitas Komputer Indonesia membahas tentang system informasi pelayanan pasien yang berjudul “ Sistem Informasi Pelayanan Pasien Pada Klinik Bersalin Citra Harapan Bunda Cianjur “ Pengolahan data registrasi pasien, data rekam medis, serta data pengambilan obat dan belum optimalnya

pengolahan data-data menyebabkan sulitnya dalam mencari informasi tentang data keadaan pasien dan pembuatan laporan yang belum memadai. Maka dibutuhkan system informasi pelayanan pasien agar proses pekerjaan berjalan cepat dan efektif.

5. Pada tahun 2016 Muchamad Nur Rosid dari Universitas Widya Dharma Klaten membahas tentang “ Sistem Informasi Pelayanan Puskesmas Gantiwarno Klaten Berbasis Web ” Karena menggunakan sistem yang manual ketika pasien datang dan lupa membawa kartu maka petugas harus mencari data pasien ditumpukan buku besar pasien akibatnya proses pelayanan sangat lama, maka diperlukan sistem informasi pengolahan data agar memudahkan petugas dalam informasi pembayaran, rekam medis dan resep obat.

## 2.2 Konsep Sistem Informasi

Istilah sistem berasal dari bahasa Yunani systema yang berarti “menempatkan bersama”. Sistem adalah sekumpulan integrasi elemen yang saling dapat dijalankan, masing-masing dengan kapabilitas yang dibatasi dan dispesifikasikan secara nyata, bekerja sinergi untuk membentuk proses bermilai yang bertujuan memungkin user untuk memuaskan kebutuhan operasional berorientasi misi dalam lingkungan operasi yang sudah ditentukan hasil yang ditentukan dan kemungkinan kebersihan.

### 2.3 Definisi Sistem Informasi

Informasi merupakan hasil dari data yang berupa masukan (input) dari berbagai sumber yang kemudian diolah (processing) berupa sistem yang berfungsi sebagai pengolah data, untuk kemudian menghasilkan informasi berupa keluaran (output) yang siap disajikan bagi pemakai.

Pada dasarnya sistem informasi merupakan suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yang menyajikan informasi. Sistem informasi di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi bisnis dengan cara yang menguntungkan

Sistem informasi mencakup sejumlah komponen (manusia, komputer, teknologi informasi, dan prosedur kerja), ada sesuatu yang diproses (data menjadi informasi), dan dimaksudkan untuk mencapai suatu sasaran atau tujuan.

Beberapa definisi sistem informasi menurut para ahli :

1. Alter (1992) mengemukakan sistem informasi adalah kombinasi antara prosedur kerja, informasi, orang, dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi.

2. Bodnar dan Hopwood (1993) mengemukakan sistem informasi adalah kumpulan perangkat keras dan perangkat lunak yang dirancang untuk mentransformasikan data ke dalam bentuk informasi yang berguna.
3. Gelinas, Oram dan Wiggins (1990) mengemukakan sistem informasi adalah suatu sistem buatan manusia yang secara umum terdiri atas sekumpulan komponen berbasis komputer dan manual yang dibuat untuk menghimpun, menyimpan, dan mengelola data serta menyediakan informasi keluaran kepada para pemakai.
4. Hall (2001) mengemukakan bahwa sistem informasi adalah sebuah rangkaian prosedur formal di mana data dikelompokkan, diproses menjadi informasi, dan didistribusikan kepada pemakai.
5. Turban, Mc Lean, dan Wetherbe (1999) mengemukakan bahwa sebuah sistem informasi mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi untuk tujuan yang spesifik.
6. Wilkinson (1992) mengemukakan bahwa sistem informasi adalah kerangka kerja yang yang mengkoordinasikan sumber daya (manusia, komputer) untuk mengubah masukan (*input*), guna mencapai sasaran-sasaran perusahaan.

## 2.4 Pengertian Rekam Medis

Rekam medis diartikan sebagai keterangan baik yang tertulis maupun yang terekam tentang identitas, anamnase, pemeriksaan,

laboratorium, diagnosa, segala pelayanan dan tindakan medis yang diberikan kepada pasien, dan pengobatan baik yang di rawat inap, rawat jalan, maupun yang mendapatkan pelayanan gawat darurat.

## 2.5 Bahasa Pemrograman

Bahasa pemrograman yang digunakan penuis untuk mengembangkan sistem dengan menggunakan bahasa pemrograman php

### 2.5.1 Pengertian PHP

PHP sering dipakai untuk pembuatan web dan sering digunakan oleh para programmer professional maupun programmer biasa karena yang bersifat mudah dalam merancang aplikasi web.

Pengertian PHP menurut para ahli :

1. Menurut Arief (2011c:43) PHP adalah Bahasa server-side –scripting yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis. Karena PHP merupakan server-side-scripting maka sintaks dan perintah perintah PHP akan dieseksekusi diserver kemudian hasilnya akan dikirimkan ke browser dengan format HTML.

Kumpulan pengertian diatas menjelaskan bahwa PHP adalah bahasa pemrograman yang digunakan para programmer untuk membuat atau mengembangkan aplikasi berbasis web.

### 2.5.2 Website

Website adalah kumpulan informasi/kumpulan page yang biasa diakses lewat jalur internet. Setiap orang di berbagai tempat dan segala waktu bisa menggunakannya selamater hubung secara online di jaringan internet. Secara teknis, website adalah kumpulan dari page, yang tergabung kedalam suatu domain atau subdomain tertentu. Website-website yang ada berada di dalam World Wide Web (WWW) Internet.

Website adalah fasilitas internet penghubung dokumen dalam lingkup lokal maupun jarak jauh. Dokumen pada website disebut dengan web page sementara link dalam website memungkinkan pengguna bisa berpindah dari satu page ke page lain (hyper text), baik diantara page yang disimpan dalam server yang sama maupun server diseluruh dunia. Pages diakses dan dibaca lewat browser seperti Netscape Navigator, Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome dan aplikasi browser lainnya (Hakim Lukmanul, 2004).

### 2.6 Basis Data

Dengan menggunakan sistem yang terkomputerisasi dan penyimpanan data lebih besar kapasitasnya sangat membantu dalam perancangan atau pengembangan sistem informasi, Sukamto dan Shalahuddin (2015:43) mengemukakan bahwa “sistem basis data adalah sistem terkomputerisasi yang tujuan utamanya adalah memelihara data yang sudah diolah atau informasi dan membuat informasi tersedia saat dibutuhkan.

Dari penjelasan diatas maka basis data sekumpulan data dan informasi yang ada pada sistem dapat digunakan ketika menambahkan data-data yang diperlukan.

## 2.7 Mysq

Mysql adalah sebuah perangkat lunak dan sebagai media pembuatan data base dalam merancang atau mengembangkan sistem informasi yang bisa digunakan dikomputer berjenis windows ataupun linux.

Menurut Ahmar (2013:11) mengemukakan bahwa “MySQL adalah sistem yang berguna untuk melakukan proses pengaturan koleksi-koleksi struktur data (database) baik meliputi proses pembuatan atau proses pengelolaan database”.

Jadi kesimpulan diatas adalah mysql adalah sebuah perangkat lunak yang digunakan oleh programmer dalam merancang atau mengembangkan sistem informasi untuk digunakan sebagai pengolahan data pada sistem.

## 2.8 Pengertian rekam medis

Rekam medis adalah berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien (Permenkes No 269 tahun 2008 Bab I Pasal 1). Sesuai dengan penjelasan Bab VII Pasal 46 ayat (1) UU No 29 tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran disebutkan bahwa yang dimaksud rekam medis adalah berkas yang berisikan catatan

dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Dalam artian sederhana rekam medis hanya merupakan catatan dan dokumen yang berisi tentang kondisi pasien, tetapi jika dikaji lebih mendalam rekam medis mempunyai makna yang lebih kompleks tidak hanya catatan biasa, karena di dalam catatan tersebut sudah tercermin segala informasi menyangkut seorang pasien yang akan dijadikan dasar dalam menentukan tindakan lebih lanjut dalam upaya pelayanan maupun tindakan medis lainnya yang diberikan kepada seorang pasien yang datang ke pelayanan kesehatan.

#### 2.8.1 Isi Rekam Medis

Dokumen rekam medis harus dibuat secara tertulis, lengkap dan jelas atau secara elektronik. Berdasarkan Permenkes No 269 tahun 2008 tentang rekam medis, Bab II, Pasal 3, Isi rekam medis pada pasien rawat jalan pada sarana pelayanan kesehatan sekurang-kurangnya memuat:

- a. Identitas pasien
- b. Tanggal dan waktu
- c. Hasil anamnesis, mencakup sekurang-kurangnya keluhan dan riwayat penyakit
- d. Hasil pemeriksaan fisik dan penunjang medis

e. Diagnosis

f. Obat

### **2.8.2 Pengertian Sistem Informasi Rekam Medis**

Sistem Informasi Rekam medis adalah suatu system terkomputerisasi untuk mengakses secara realtime catatan perawatan pasien dengan mudah. Sistem Informasi Rekam medis mempunyai analogi yang sama dengan pencacatan berbasis kertas namun dalam format elektronik format data tersebut menciptakan hasil studi medis, meningkatkan efisiensi perawatan, dan membuat komunikasi lebih efektif antara penyedia jasa layanan dan membuat menejemen perancanaan kesehatan lebih mudah.

### **2.9 UML Diagram**

UML (Unified Modelling Language) Diagram mempunyai sejumlah elemen grafis yang bisa dikombinasikan menjadi diagram. Karena ini merupakan sebuah bahasa, UML memiliki sejumlah aturan untuk menggabungkan atau mengkombinasikan elemen-elemen tersebut.

#### **1. Use Case Diagram**

Use case diagram menjelaskan apa yang akan dilakukan oleh sistem yang akan dibangun dan siapa yang berinteraksi dengan suatu sistem.

Use case diagram menjadi dokumen kesepakatan antara customer, user,

dan developer. User menggunakan dokumen use case diagram ini untuk memahami sistem dan mengevaluasi bahwa benar yang dilakukan sistem adalah untuk memecahkan masalah yang user ajukan. Use case diagram memberikan gambaran statis dari sistem yang sedang dibangun dan merupakan artifak dari proses analisis (Hermawan, 2004:23).

## 2. Activity Diagram

Activity diagram memodelkan workflow proses bisnis dan urutan aktivitas dalam sebuah proses. Diagram ini juga sangat mirip dengan flowchart karena memodelkan workflow dari satu aktivitas ke aktivitas lainnya atau dari aktivitas ke status. Activity diagram juga bermanfaat untuk menggambarkan parallel behavior atau menggambarkan interaksi antara use case.

## 3. Class Diagram

Class diagram adalah sebuah spesifikasi yang jika di instansikan akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan perancangan berorientasi objek. Class diagram menggambarkan keadaan atribut atau properti suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut.

#### 4. Sequence Diagram

Sequence diagram yaitu salah satu jenis diagram pada *UML* yang menjelaskan interaksi objek yang berdasarkan urutan waktu, sequence diagram juga dapat menggambarkan urutan atau tahapan yang harus dilakukan untuk dapat menghasilkan sesuatu seperti pada use case diagram.

#### 2.10 Perancangan

Perancangan adalah menggambar, merencanakan dan menguraikan atau menyusun beberapa elemen yang berdiri sendiri menjadi satu kesatuan fungsional yang utuh. Desain sistem dapat dirancang dalam bentuk diagram alir sistem (Syifaun Nafisah, 2015: ).

#### 2.11 Sistem

Menurut Taufiq (2017:2), “sistem adalah kumpulan subsistem abstrak dan fisik yang mengintegrasikan dan bekerja sama satu sama lain untuk mencapai suatu tujuan tertentu”.

Menurut Nasaruddin, “Sistem adalah kumpulan dari komponen-komponen yang saling terkait dan saling bergantung. Jika komponen-komponen tersebut dapat bekerja sama membentuk suatu lingkaran yang tidak dapat dipisahkan, maka sistem tersebut dapat bekerja.”

## 2.12 Informasi

Menurut Darmawan (2020:2), “Informasi adalah beberapa data yang telah diolah atau diolah melalui program pengolahan data untuk menguji derajat keaslian dan kegunaannya sebagaimana diperlukan”.

## 2.13 Visual Studio Code

Visual Studio Code (disingkat VSCode) adalah perangkat lunak pengeditan kode sumber Microsoft untuk Linux, mac OS dan Windows.

Visual Studio Code menawarkan fitur seperti penyorotan sintaks, penyelesaian kode, sniffing kode, refactoring kode, standar disasi dan Git. Microsoft merilis kode sumber Visual Studio Code kerepositori GitHub di bawah lisensi MIT (Code OSS) Binari yang dibuat dari Microsoft tidak dirilis di bawah lisensi MIT dan merupakan perangkat lunak berpemilik.

Visual Studio Code dibuat menggunakan aplikasi web Node.js dan framework Electron. Mengingat bahwa Visual Studio Code berjalan pada kerangka Electron, yang sangat bergantung pada browser Chromium, ia memiliki beberapa kelemahan, seperti penggunaan RAM yang berlebihan.

## 2.14 System Development Life Cycle (SDLC)

Metode SDLC menggunakan pendekatan sistem yang disebut pendekatan air terjun (waterfall approach), yang menggunakan tahapan

pengembangan sistem. Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan urut mulai dari level kebutuhan sistem lalu menuju ketahap analisis, design, coding, testing, dan support atau maintenance. Sesuai dengan namanya waterfall (air terjun) maka tahapan dalam model ini disusun bertingkat, setiap tahap dalam model ini dilakukan berurutan. Jadi jika langkah satu belum dikerjakan maka tidak akan bisa



1. Analisa Kebutuhan (Requirement Analysis)

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasi kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh user,

Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

## 2. Desain (Design)

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang focus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengkodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

## 3. Pengkodean (Coding)

Pengkodean harus ditranslasikan ke dalam suatu program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan pengkodean yang dibuat pada tahap desain.

## 4. Pengujian (Testing)

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (error) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang apa

diinginkan.

##### 5. Support atau Maintenance

Pada tahapan ini tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah diberikan kepada user. Perubahan ini bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau maintenance dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada tanpa membuat perangkat lunak yang baru.

#### 2.15 Definisi Pelayanan

Menurut Wasistiono (2001) pelayanan adalah pemberian jasa baik oleh pemerintah, pihak swasta atas nama pemerintah atau pun pihak swasta kepada masyarakat, dengan atau tanpa pembayaran guna memenuhi kebutuhan dan kepentingan masyarakat.

Menurut S. Lukman (2004) pelayanan adalah suatu kegiatan atau urutan kegiatan yang terjadi dalam interaksi langsung antara seseorang dengan orang lain atau mesin secara fisik, dan menyediakan kepuasan pelanggan.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan di Praktek Dokter umum Dr. Didy Purwanto & Rekan beralamat Jl. Sawo Dalam II No.38, Rt 07 / Rw 02, Cipete Utara, Kec. Kebayoran baru , Jakarta Selatan Buka : Jam 06.00 – 21.00 .

Penelitian dimulai pada bulan Maret sampai April. Beberapa alasan tersebut yang menjadikan penulis ingin meneliti dan membuat sistem:

1. Sistem pelayanan pasien yang berada di Praktek Dokter umum Dr. Didy Purwanto masih dilakukan secara manual.
2. Pencatatan yang masih manual tersebut sangat tidak efektif dan efisien dalam pencatatan, pencarian dan penyajian data.
3. Penulisan rekam medik serta pendaftaran pasien masih menggunakan tulis tangan dengan menggunakan kertas maka semakin lama kertas tersebut akan semakin rapuh atau kotor bahkan bisa terkena air maka penulis akan mengembangkan sistem yang terkomputerisasi.

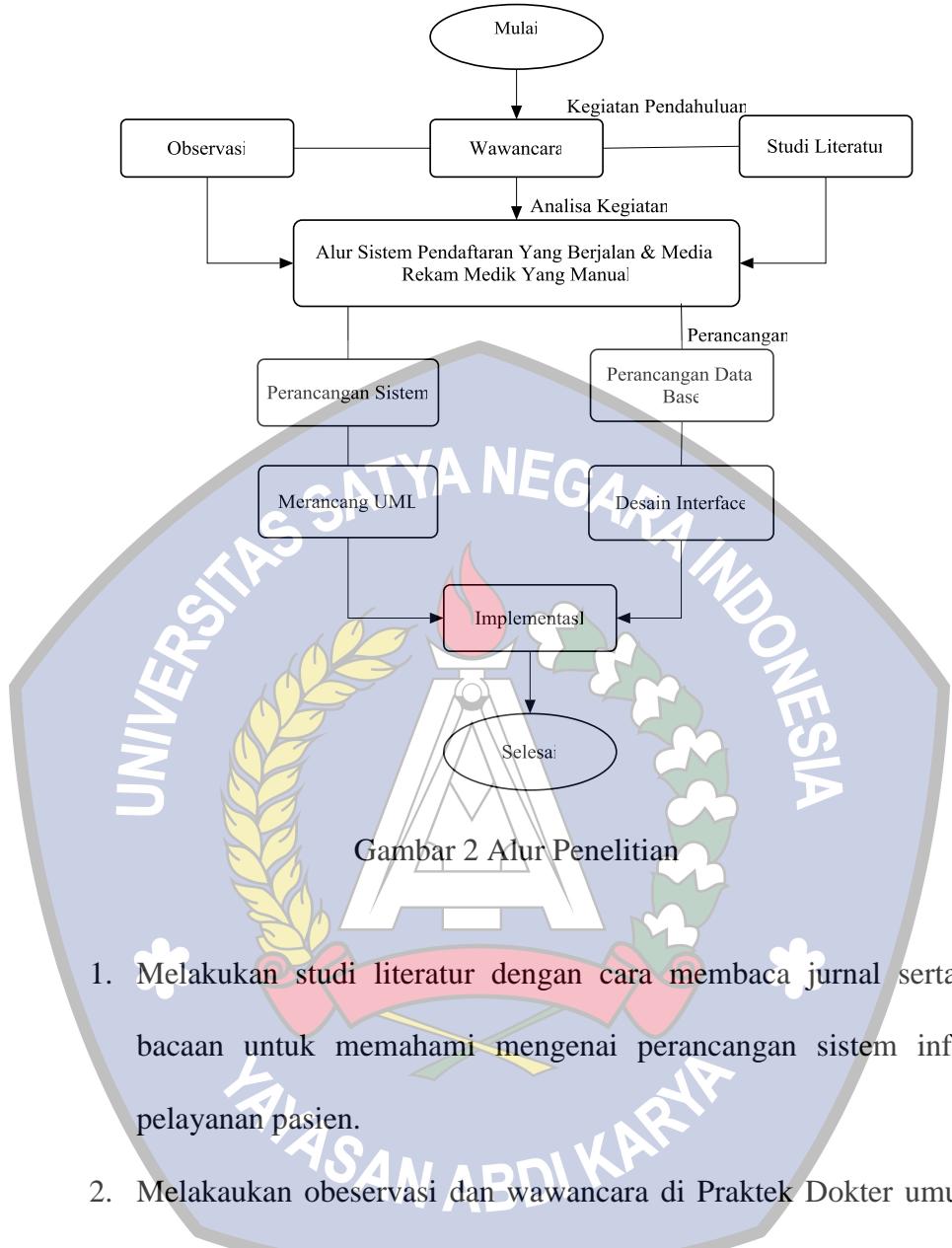
#### **3.2 Metode Penelitian**

Dalam penelitian ini, penelitian ini menggunakan metode penelitian deskripsif. Penelitian deskriptif bertujuan untuk memperoleh informasi-informasi mengenai keadaan saat ini dan melihat antara variabel-variabel yang ada. Penelitian ini tidak menguji hipotesa atau tidak menggunakan

hipotesa, melainkan hanya mendeskripsikan informasi apa adanya yang sesuai dengan variabel-variabel yang diteliti.

Pada penelitian ini, data dan informasi dikumpulkan dari hasil pengamatan langsung terhadap pegawai rekam medis di Praktek Dokter umum Dr. Didy Purwanto, setelah informasi diperoleh penelitian menerapkan hasilnya yang deskriptif dan akhirnya dianalisis Tujuan dilakukan analisis data untuk mengetahui model sistem.

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengembangan sistem dengan model Waterfall. Metode Waterfall merupakan sebuah proses pengembangan perangkat lunak berurutan terdapat tiga langkah utama yang dilakukan dalam penelitian yakni, Analisa permasalahan, desain dan perancangan sistem, dan juga implementasi sistem, berikut adalah gambarnya:



1. Melakukan studi literatur dengan cara membaca jurnal serta buku bacaan untuk memahami mengenai perancangan sistem informasi pelayanan pasien.
2. Melakukan obeservasi dan wawancara di Praktek Dokter umum Dr. Didy Purwanto dengan mewawancarai pegawai pada bagian resepsionis yang bernama mas Ananda.
3. Menentukan data dan informasi untuk perancangan sistem informasi pelayanan pasien.

4. Membuat rancangan sistem, use case diagram, activity diagram, class diagram, erd (entity relationsip diagram), perancangan data base dan desain interface.
5. Implementasi system.

### 3.3 Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem bertujuan untuk mengetahui teknologi seperti apa yang cocok untuk mengembangkan sistem seperti perangkat keras apa yang cocok digunakan dan perangkat lunak apa yang digunakan untuk mengembangkan sistem tersebut agar lebih jelas.

#### A. Perangkat Lunak

Tabel 5 Perangkat Lunak

Nama Perangkat Lunak	Fungsi
Msqli	Untuk membuat data base pada system
Visual Studio Code	Untuk merancang dan membuat system
PHP	Bahasa pemrograman untuk membuat system
Web Browser	Google Chrome

## B. Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan untuk membangun Sistem Informasi rekam medis berbasis Web dengan PHP dan MSQQL adalah sebagai berikut:

Tabel 6 Perangkat Keras

Laptop	Dell Vostro 1450
RAM	2 GB
Windows	Windows 10 32bit
CPU	Core i3
HDD	500GB
Tipe Memori	DDR3

### 3.4 Metode Pengumpulan Data

Untuk dapat mengembangkan sistem pelayanan pasien. Pada penelitian ini penulis akan membuat perancangan sistem informasi pelayanan pasien di Praktek Dokter umum Dr. Didy Purwanto terpatnya beralamat di Jl. Sawo Dalam II No.38, Rt 07 / Rw 02, Cipete Utara, Kec. Kebayoran baru, Jakarta Selatan. Agar sistem terkomputerisasi yang akan dibuat bisa membantu pegawai agar lebih efisien dalam mendata pasien, maka perlu dilakukan wawancara, studi liteatur dan observasi.

#### 1. Observasi

Pada metode ini dilakukan pengamatan di tempat penelitian bagaimana alur pendaftaran sampai pembayaran pengobatan yang berada di Praktek Dokter umum Dr. Didy Purwanto yang terletak di Jl. Sawo Dalam II

No.38, Rt 07 / Rw 02, Cipete Utara, Kec. Kebayoran baru, Jakarta Selatan.

## 2. Studi Literatur

Mempelajari tentang konsep dan teori perancangan sistem informasi pendaftaran pasien, rekam medik dan pelayanan pasien. Sumber literatur dapat berupa jurnal, buku teks, web side.

## 3. Wawancara

Merupakan proses mewancarai secara langsung pegawai resepsionis di Praktek Dokter umum Dr. Didy Purwanto yang bernama mas Ananda terkait alur pendaftaran, rekam medik, atau pelayanan pasien masih menggunakan tulis manual atau menggunakan buku.

## 3.5 Jenis Data

### 1. Data Primer

Yaitu pengumpulan data yang diperoleh melalui kegiatan penelitian dengan datang ke lokasi penelitian untuk mendapatkan informasi terkait pelayanan pasien karena penulis akan membuat perancangan sistem pelayanan pasien yang terkomputerisasi, masalah yang ada pada Praktek dokter umum Dr.Didy adalah :

A. Sistem pelayanan pasien yang berada di Praktek Dokter umum Dr. Didy Purwanto masih dilakukan secara manual atau dicatat dengan buku.

B. Pencatatan data pasien dan penyimpanan masih menggunakan sistem manual maka penulis ingin mengembangkan sistem yang dapat menampung data-data pasien.

**Daftar Data Harga Obat :**

Tabel 7 Daftar Harga Obat

No	Nama Obat	Satuan	Golongan	Harga Obat
1.	Paracetamol Anak	Sirup	Obat Panas	15.000
2.	Paracetamol	Tablet	Obat Panas	10.000
3.	Insto	Cair	Obat Mata	5.000
4.	CTM	Tablet	Obat Alergi	5.000
5.	Obh Combi	Sirup	Obat Batuk	15.000
6.	Imodium	Tablet	Obat Diare	10.000
7.	Amoxicilin	Tablet	Obat Panas	10.000
8.	Degirol	Tablet	Obat Radang	12.000
9.	Amlodipine	Tablet	Obat Darah	10.000
10.	Cetirizine	Tablet	Obat Alergi	10.000

### Daftar Data Harga Tindakan :

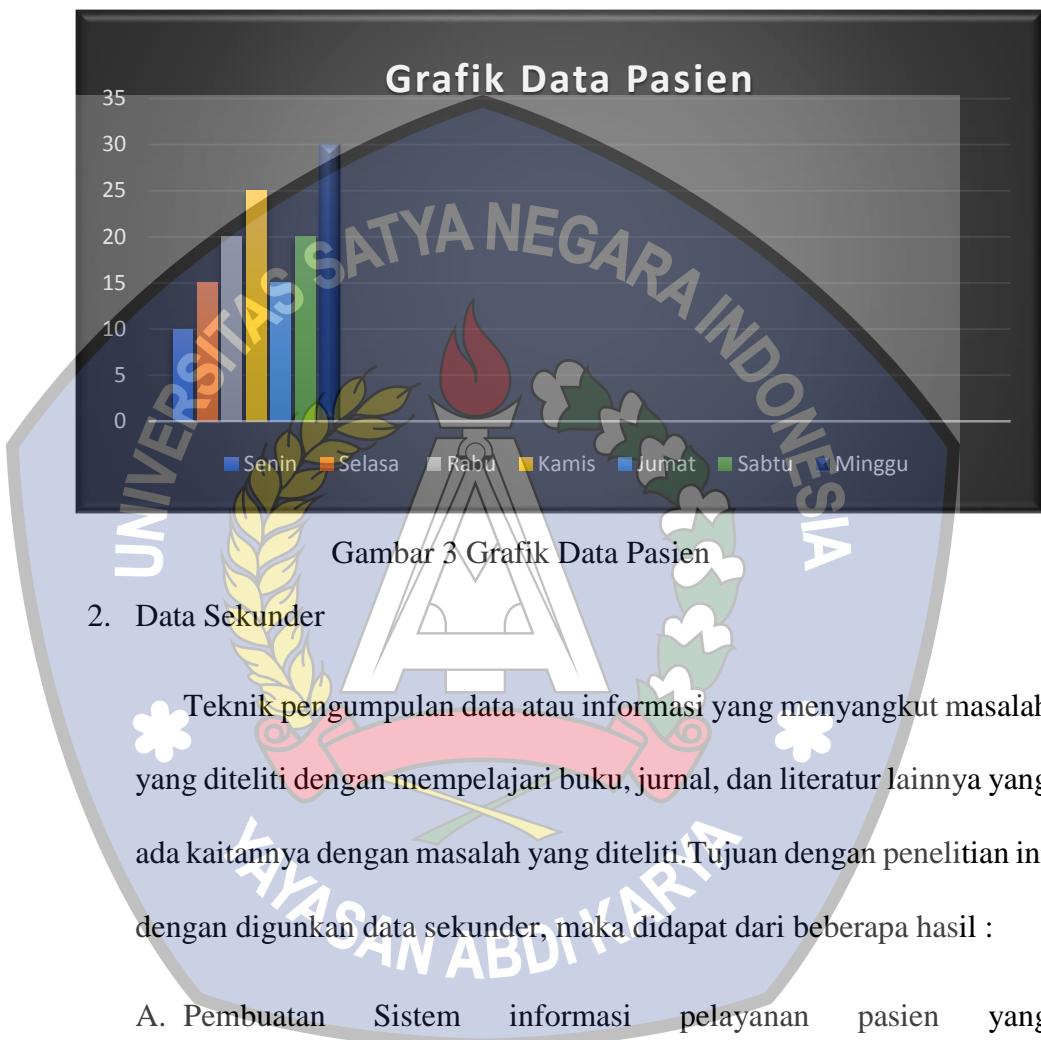
Table 8 Daftar Harga Tindakan

No	Nama Tindakan	Harga Tindakan
1.	Pemeriksaan dan Konsultasi	30.000
2.	Inject (Suntik)	25.000
3.	Tensi Darah	5.000
4.	Suntik KB	30.000
5.	Cek Gula Darah	25.000
6.	Kitanan/Sunat	1.000.000
7.	Iritasi Mata	15.000
8.	Iritasi Telinga	15.000
9.	Cek Kolesterol	15.000
10.	Jahitan Luka	a. 1-5 b. 6-10
		50.000
		75.000

### Data Pasien :

Sampel dalam penelitian ini adalah pasien baru dan pasien lama yang datang untuk berobat yang berjumlah rata-rata per minggu 130 pasien. Besarnya jumlah sampel pasien ditentukan dengan cara random sampling

yaitu penentuan sampel secara acak, maka dapat dibulatkan data pasien yang berkunjung untuk berobat sebanyak 20 pasien.

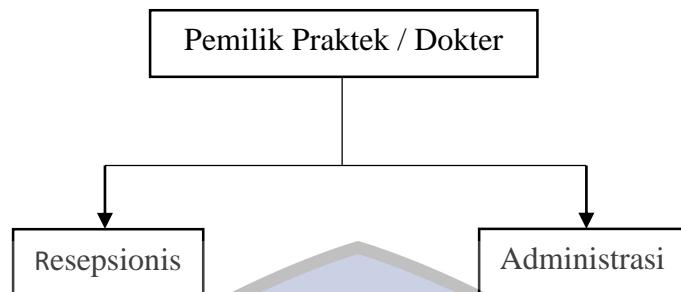


## 2. Data Sekunder

Teknik pengumpulan data atau informasi yang menyangkut masalah yang diteliti dengan mempelajari buku, jurnal, dan literatur lainnya yang ada kaitannya dengan masalah yang diteliti. Tujuan dengan penelitian ini dengan digunakan data sekunder, maka didapat dari beberapa hasil :

- Pembuatan Sistem informasi pelayanan pasien yang terkomputerisasi agar pencatatan dalam pelayani pasien lebih mudah.
- Teori yang dimasukan ke dalam penelitian.
- Penjelasan tentang perancangan sistem informasi pelayanan yang berbasis web.

### 3.6 Struktur Organisasi



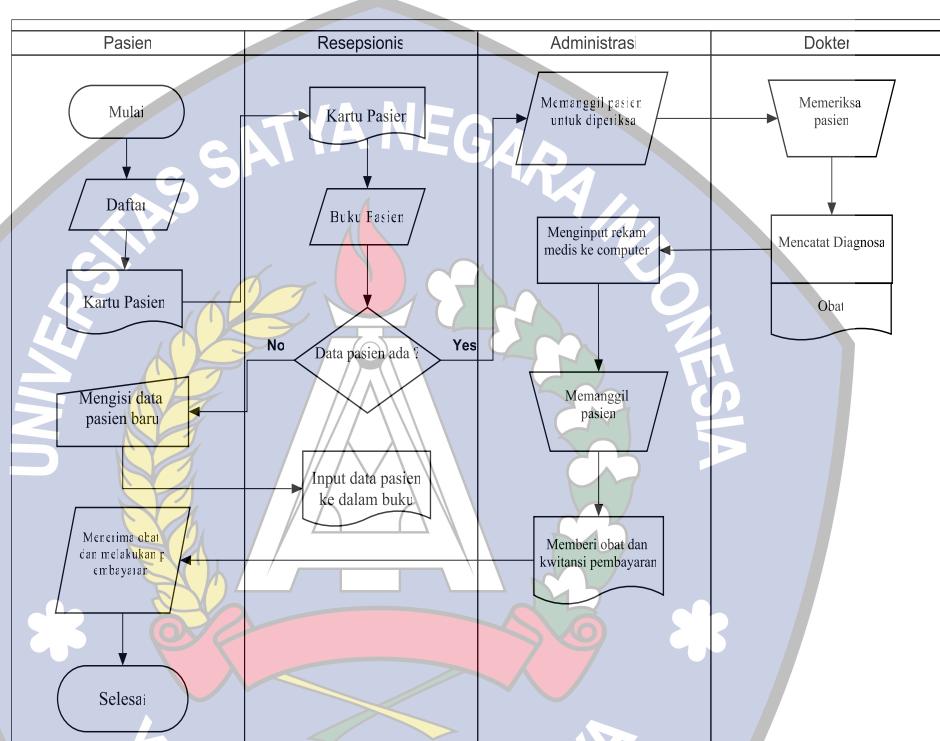
Gambar 4 Struktur Organisasi

Keterangan :

1. Dokter : Bertugas memeriksa pasien
2. Resepsionis : Bertugas melakukan pendaftaran pasien
3. Administrasi : Bertugas untuk melakukan transaksi pembayaran dan pengambilan obat

### 3.7 Proses Bisnis Yang Berjalan

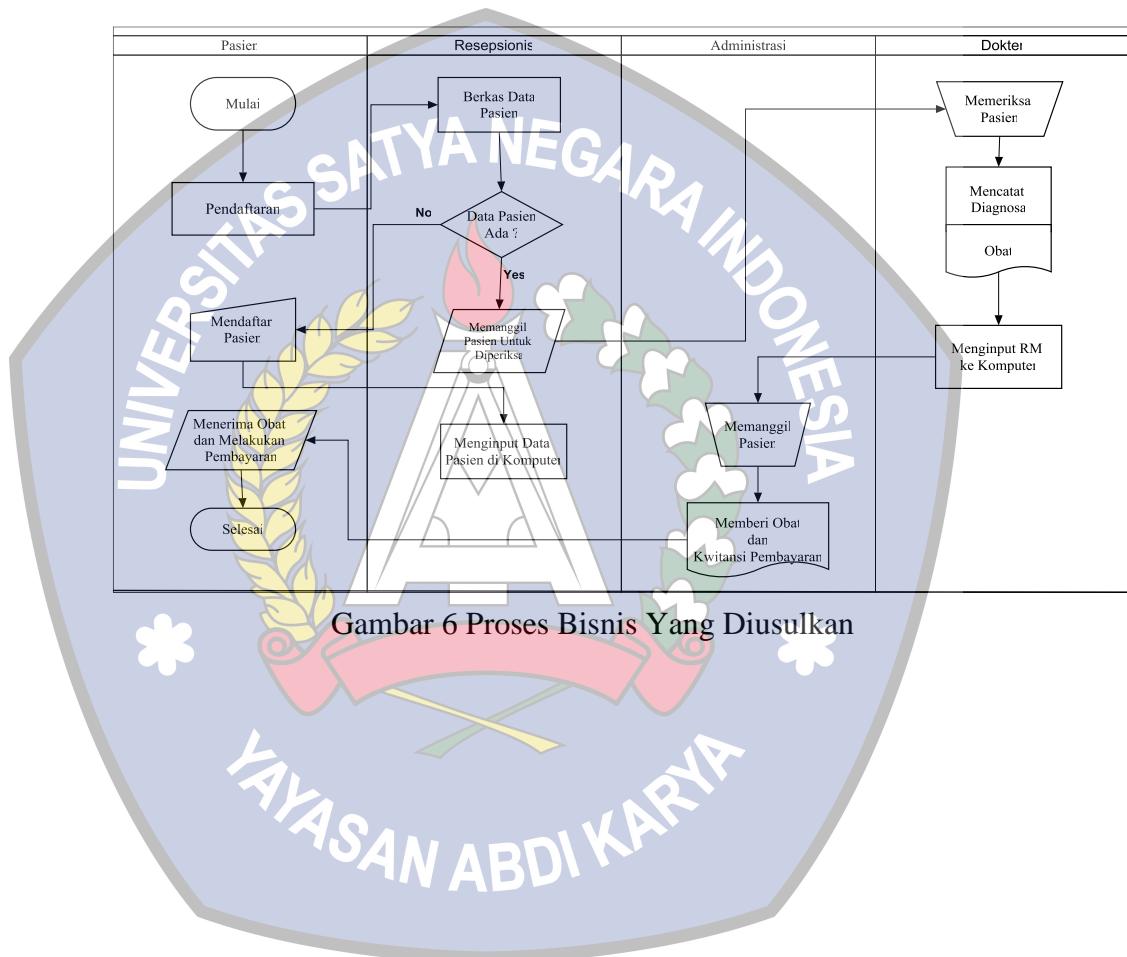
Proses bisnis yang berlangsung di Praktek Dokter umum Dr. Didy Purwanto yaitu dimana pasien lama harus membawa kartu, lalu untuk pasien pasien baru harus mengisi biodata pasien secara tertulis lalu dikasih kartu.



Gambar 5 Proses Bisnis Yang Berjalan

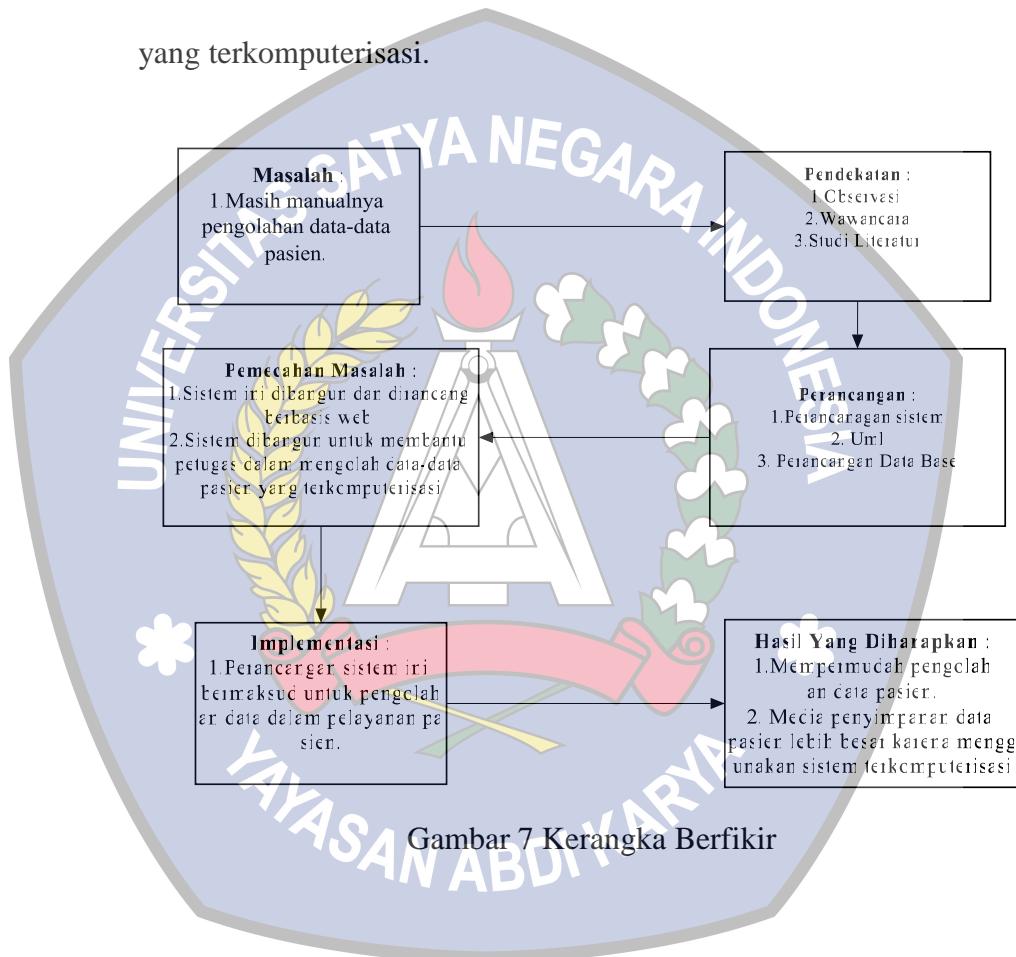
### 3.8 Proses Bisnis Yang Diusulkan

Proses bisnis yang diusulkan di Praktek Dokter umum Dr. Didy Purwanto yaitu perancangan sistem informasi pelayanan pasien yang terkomputerisasi agar memudahkan petugas dalam melayani pasien.



### 3.9 Kerangka Berfikir

Pada kerangka berfikir yang dilakukan pada sistem pelayanan pasien itu adalah penentuan awal permasalahan atau kendala apa yang terjadi di lokasi. Kemudian diberikan solusi sistem usulan dan rancangan apa yang akan digunakan untuk menolah data dalam sistem yang terkomputerisasi.



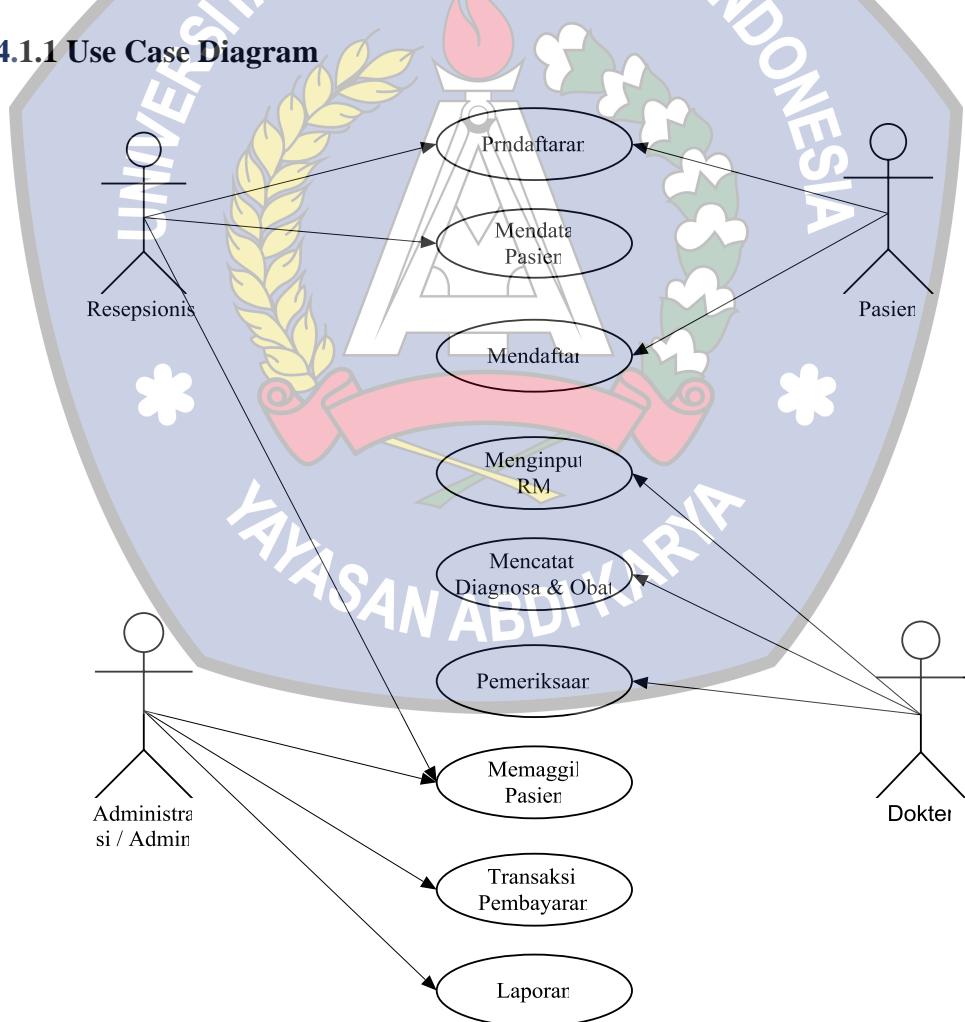
## BAB IV

### ANALISIS HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Perancangan Sistem

Untuk membuat suatu sistem terlebih dahulu diperlukan suatu rancangan sistem pembuatan desain, pada tahap ini menggunakan diagram Unified Modeling Language (UML). Diagram yang digunakan antara lain : use case diagram, class diagram, activity diagram dan sequence diagram.

##### 4.1.1 Use Case Diagram



Gambar 8 Use Case Diagram

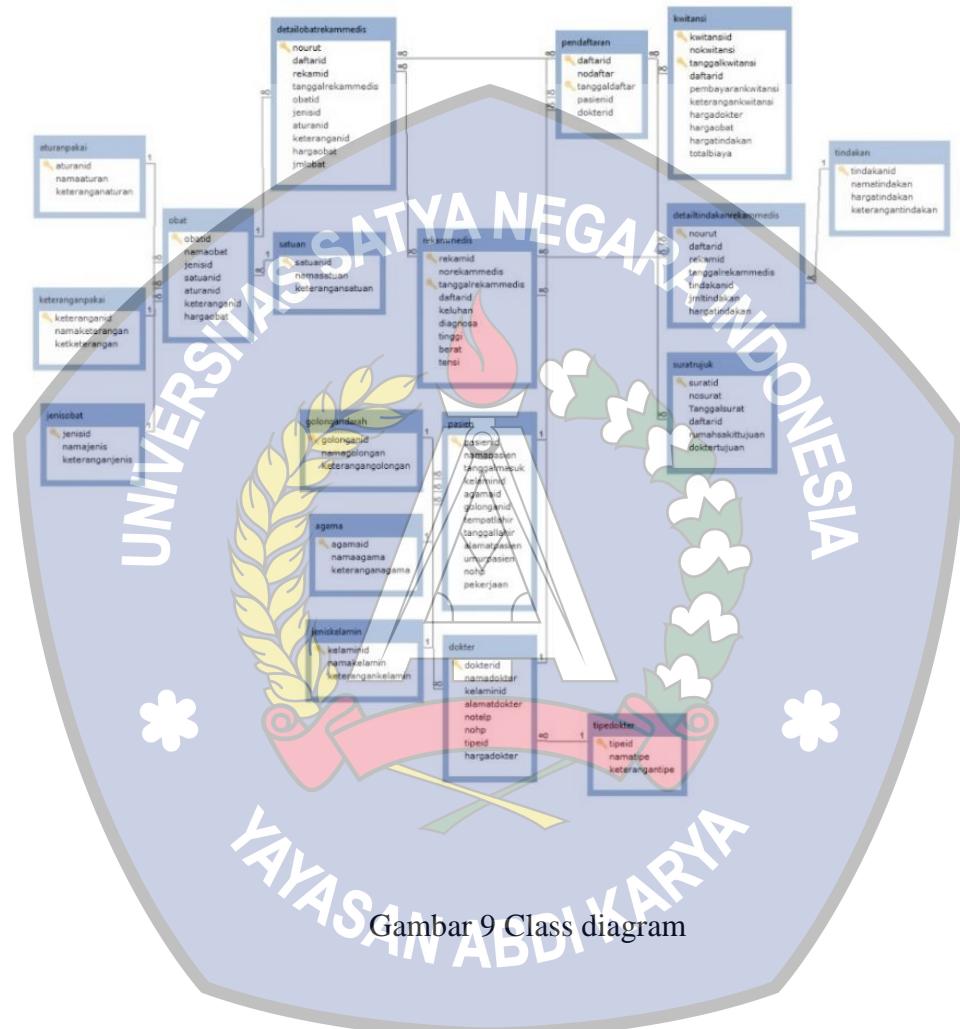
Keterangan :

1. Admin/Administrasi : Pemegang kendali penuh atas aplikasi, mulai dari pengawasan dan perawatan.
2. Log In : Pintu masuk bagi pengguna untuk mengakses sistem.
3. Halaman Utama : Bagian depan dari web yang berisi daftar isi atau pun menu dari situs Web.
4. Group User : Pengelompokan beberapa User
5. Master data ; Data yang digunakan sebagai acuan untuk melakukan proses pengolahan sistem.
6. Entry Data : Pengimputan data yang dikelola didalam sistem.
7. Transaksi : Pengolahan data pada sistem.
8. Laporan : Berisikan hasil laporan berdasarkan pengelompokan waktu.
9. Dokter : Memeriksa Pasien dan diagnosis lalu diinput kekomputer.
10. Resepsionis : Memanggil pasien dan melakukan input data pasien.
11. Logout : Proses keluar dari sistem.

#### 4.1.2 Class Diagram

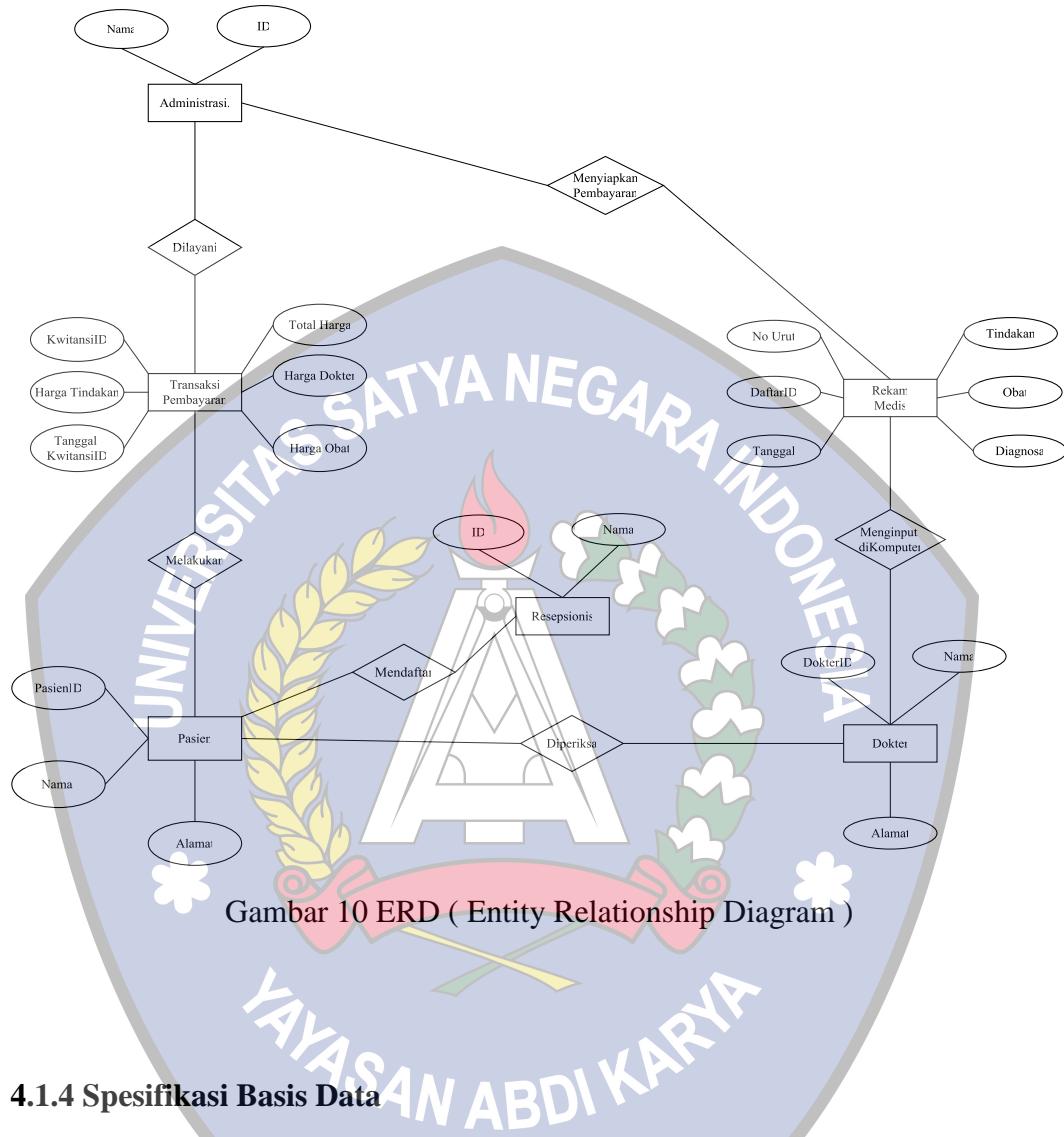
Class diagram menjelaskan hubungan class dan relasi dalam sebuah sistem.

Class diagram dapat dilihat dalam gambar.



Gambar 9 Class diagram

#### 4.1.3 ERD ( Entity Relationship Diagram )



#### 4.1.4 Spesifikasi Basis Data

Spesifikasi basis data menggambarkan struktur data fisik sistem atau aplikasi. Adapun kebutuhan kabutuhan data base untuk kebutuhan sistem informasi pelayanan pasien sebagai berikut:

##### 1. Tabel Agama

Nama Tabel : tb\_agama

Keterangan : data agama

PrimaryKey : Agama\_id

Tabel 9 Basis Data Agama

Nama Field	Type Field	Panjang Field	Keterangan
Agama_id	Int	2	PrimaryKey
Nama_agama	Varchar	25	Nama Agama
Keterangan_agama	Varchar	50	Keterangan Agama

2. Tabel Aturan Pakai

Nama Tabel : tb\_aturanpakai

Keterangan : data aturanpakai

PrimaryKey : Aturan\_id

Tabel 10 Basis Data Aturan Pakai

Nama Field	Type Field	Panjang Field	Keterangan
Aturan_id	Int	2	PrimaryKey
Nama_aturan	Varchar	25	Nama Aturan Pakai
Keterangan_aturan	Varchar	50	Keterangan Aturan Pakai

3. Tabel Detail Obat Rekam Medis

Nama Tabel : tb\_detailobatrekammedis

Keterangan : data detailobatrekammedis

PrimaryKey : Nourut\_id

Tabel 11 Basis Data Obat Rekam Medis

Nama Field	Type Field	Panjang Field	Keterangan
Nourut_id	Int	4	PrimaryKey
Daftar_id	Int	5	ID Daftar Pasien

Rekam_id	Int	6	ID Rekam Medis
Tanggal_rekammedis	Date	-	Tanggal Rekam Medis
Obat_id	Int	3	ID Obat
Jenis_id	Int	3	ID Jenis Obat
Aturan_id	Int	2	ID Aturan Pakai Obat
Keterangan_id	Int	2	ID Keterangan Obat
Harga_obat	Decimal	12	Harga Obat
Jml_obat	Int	4	Jumlah Obat

#### 4. Tabel Detail Tindakan Rekam Medis

Nama Tabel : tb\_detailtindakanrekammedis

Keterangan : data detailtindakanrekammedis

PrimaryKey : Nourut\_id

Tabel 12 Basis Data Tindakan Rekam Medis

Nama Field	Type Field	Panjang Field	Keterangan
Nourut_id	Int	4	PrimaryKey
Daftar_id	Int	5	ID Daftar Pasien
Rekam_id	Int	6	ID Rekam Medis
Tanggal_rekammedis	Date	-	Tanggal Rekam Medis
Tindakan_id	Int	4	ID Tindakan
Jml_tindakan	Int	4	Jumlah Tindakan
Harga_tindakan	Decimal	12	Harga Tindakan

#### 5. Tabel Dokter

Nama Tabel : tb\_dokter

Keterangan : data dokter

PrimaryKey : Dokter\_id

Tabel 13 Basis Data Dokter

Nama Field	Type Field	Panjang Field	Keterangan
Dokter_id	Int	4	PrimaryKey
Nama_dokter	Varchar	30	Nama Dokter

Kelamin_id	Int	2	Kelamin Dokter
Alamat_dokter	Text	-	Alamat Dokter
No_telp	Varchar	15	No Tlp Dokter
No_hp	Varchar	18	No HP Dokter
Tipe_id	Int	3	Tipe Dokter
Harga_dokter	Decimal	12	Harga Dokter

#### 6. Tabel Golongan Darah

Nama Tabel : tb\_golongandarah

Keterangan : data golongandarah

PrimaryKey : Golongandarah\_id

Tabel 14 Basis Data Golongan Darah

Nama Field	Type Field	Panjang Field	Keterangan
Golongan_id	Int	3	PrimaryKey
Nama_golongan	Varchar	30	Nama Golongan Darah
Keterangan_golongan	Varchar	50	Keterangan Golongan Darah

#### 7. Tabel Group User

Nama Tabel : tb\_grupuser

Keterangan : data grupuser

PrimaryKey : Grupuser\_id

Tabel 15 Basis Data Group User

Nama Field	Type Field	Panjang Field	Keterangan
Group_id	Int	3	PrimaryKey
Nama_group	Varchar	30	Nama Grup User

## 8. Tabel Jenis Kelamin

Nama Tabel : tb\_jeniskelamin

Keterangan : datajeniskelamin

PrimaryKey : Kelamin\_id

Tabel 16 Basis Data Jenis Kelamin

Nama Field	Type Field	Panjang Field	Keterangan
Kelamin_id	Int	2	PrimaryKey
Nama_kelamin	Varchar	10	Nama Kelamin Pasien
Keterangan_kelamin	Varchar	25	Keterangan Kelamin Pasien

## 9. Tabel Jenis Obat

Nama Tabel : tb\_jenisobat

Keterangan : data jenisobat

PrimaryKey : Jenis\_id

Tabel 17 Basis Data Jenis Obat

Nama Field	Type Field	Panjang Field	Keterangan
Jenis_id	Int	2	PrimaryKey
Nama_jenis	Varchar	30	Nama Jenis Obat
Keterangan_jenis	Text	-	Keterangan Jenis Obat

## 10. Tabel Keterangan Pakai

Nama Tabel : tb\_keteranganpakai

Keterangan : data keteranganpakai

PrimaryKey : Keterangan\_id

Tabel 18 Basis Data Keterangan Pakai

Nama Field	Type Field	Panjang Field	Keterangan
Keterangan_id	Int	2	PrimaryKey
Nama_keterangan	Varchar	25	Nama Keterangan Pakai
Keteterangan_jenis	Varchar	50	Jenis Keterangan Pakai

## 11. Kwitansi

Nama Tabel : tb\_kwitansi

Keterangan : data kwitansi

PrimaryKey : Kwitansi\_id

Tabel 19 Basis Data Kwitansi

Nama Field	Type Field	Panjang Field	Keterangan
Kwitansi_id	Int	5	PrimaryKey
No_kwitansi	Varchar	15	No Kwitansi
Tanggal_kwitansi	Date	-	Tanggal Kwitansi
Daftar_id	Int	5	No Daftar Pasien
Pembayaran_kwitansi	Varchar	40	Pembayaran kwitansi
Keterangan_kwitansi	Text	-	Pembayaran kwitansi
Harga_dokter	Decimal	12	Harga Dokter
Harga_obat	Decimal	12	Harga Obat
Harga_tindakan	Decimal	12	Harga Tindakan
Total_biaya	Decimal	12	Total Biaya Pembayaran

## 12. Tabel Obat

Nama Tabel : tb\_obat

Keterangan : data obat

PrimaryKey : Obat\_id

Tabel 20 Basis Data Obat

Nama Field	Type Field	Panjang Field	Keterangan
Obat_id	Int	3	PrimaryKey
Nama_obat	Varchar	30	Nama Obat
Jenis_id	Int	3	Jenis Obat
Satuan_id	Int	2	Satuan Obat
Aturan_id	Int	2	Aturan Pakai Obat
Keterangan_id	Int	2	Keterangan Obat
Harga_obat	Decimal	12	Harga Obat

## 13. Tabel Pasien

Nama Tabel : tb\_pasien

Keterangan : data pasien

PrimaryKey : Pasien\_id

Tabel 21 Basis Data Pasien

Nama Field	Type Field	Panjang Field	Keterangan
Pasien_id	Int	6	PrimaryKey
Nama_pasien	Varchar	30	Nama Pasien
Tanggal_masuk	Date	-	Tanggal Masuk Pasien
Kelamin_id	Int	2	Jenis Kelamin
Agama_id	Int	2	Agama Pasien
Golongan_id	Int	2	Golongan Darah Pasien
Tempat_lahir	Varchar	25	Tempat Lahir Pasien
Tanggal_lahir	Date	-	Tanggal Lahir Pasien
Alamat_pasien	Text	-	Alamat Pasien
Umur_pasien	Int	3	Umur Pasien
No_hp	Varchar	15	No HP Pasien
pekerjaan	Varchar	25	Pekerjaan Pasien

14. Tabel Pendaftaran

Nama Tabel : tb\_pendaftaran

Keterangan : data pendaftaran

PrimaryKey : Daftar\_id

Tabel 22 Basis Data Pendaftaran

Nama Field	Type Field	Panjang Field	Keterangan
Daftar_id	Int	5	PrimaryKey
No_daftar	Varchar	15	No Daftar Pasien
Tanggal_daftar	Date	-	Tanggal Daftar Pasien
Pasien_id	Int	6	ID Pasien
Dokter_id	Int	4	ID Dokter

15. Tabel Rekam Medis

Nama Tabel : tb\_rekammedis

Keterangan : data rekammedis

PrimaryKey : Rekam\_id

Tabel 23 Basis Data Rekam Medis

Nama Field	Type Field	Panjang Field	Keterangan
Rekam_id	Int	6	PrimaryKey
No_rekammedis	Varchar	15	No Rekam Medis
Tanggal_rekammedis	Date	-	Tanggal Rekam Medis
Daftar_id	Int	5	No Daftar Pasien
Keluhan	Varchar	40	Keluhan Pasien
Diagnosa	Varchar	50	Diagnosa Pasien
Tinggi	Int	4	Tinggi Pasien
Berat	Int	4	Berat Badan Pasien
Tensi	Int	5	Tensi Darah Pasien

## 16. Tabel Satuan

Nama Tabel : tb\_satuan

Keterangan : data satuan

PrimaryKey : Satuan\_id

Tabel 24 Basis Data Satuan

Nama Field	Type Field	Panjang Field	Keterangan
Satuan_id	Int	2	PrimaryKey
Nama_satuan	Varchar	35	Nama Satuan
Keterangan_satuan	Varchar	60	Keterangan Satuan

## 17. Tabel Surat Rujuk

Nama Tabel : tb\_suratrujuk

Keterangan : data surat rujuk

PrimaryKey : Surat\_id

Tabel 25 Basis Data Surat Rujuk

Nama Field	Type Field	Panjang Field	Keterangan
Surat_id	Int	5	PrimaryKey
No_surat	Varchar	15	No Surat Rujuk
Tanggal_surat	Date	-	Tanggal Surat Rujuk
Daftar_id	Int	5	No Daftar Pasien
Rumahsakit_tujuan	Varchar	50	Rumah Sakit Tujuan
Dokter_tujuan	Varchar	35	Dokter Tujuan

## 18. Tabel Surat Sakit

Nama Tabel : tb\_suratsakit

Keterangan : data surat sakit

PrimaryKey : Surat\_id

Tabel 26 Basis Data Surat Sakit

Nama Field	Type Field	Panjang Field	Keterangan
Surat_id	Int	5	PrimaryKey
No_surat	Varchar	15	No Surat Sakit
Tanggal_surat	Date	-	Tanggal Surat Sakit
Daftar_id	Int	5	No Daftar Pasien
Tanggal_awal	Date	-	Tanggal Awal Izin
Tanggal_akhir	Date	-	Tanggal Akhir Izin
Lama_istirahat	Int	2	Total Lama Istirahat

19. Tabel Tindakan

Nama Tabel : tb\_tindakan

Keterangan : data tindakan

PrimaryKey : Tindakan\_id

Tabel 27 Basis Data Tindakan

Nama Field	Type Field	Panjang Field	Keterangan
Tindakan_id	Int	4	PrimaryKey
Nama_tindakan	Varchar	40	Nama Tindakan
Harga_tindakan	Decimal	12	Harga Tindakan
Keterangan_tindakan	Text	-	Keterangan Tindakan

20. Tabel Tipe Dokter

Nama Tabel : tb\_tipedokter

Keterangan : data tipe dokter

PrimaryKey : Tipe\_id

Tabel 28 Basis Data Tipe Dokter

Nama Field	Type Field	Panjang Field	Keterangan
Tipe_id	Int	3	PrimaryKey
Nama_tipe	Varchar	30	Nama Tipe Dokter
Keterangan_tipe	Text	-	Keterangan Tipe Dokter

21. Tabel User Login

Nama Tabel : tb\_userlogin

Keterangan : data user

PrimaryKey : User\_id

Tabel 29 Basis Data User Login

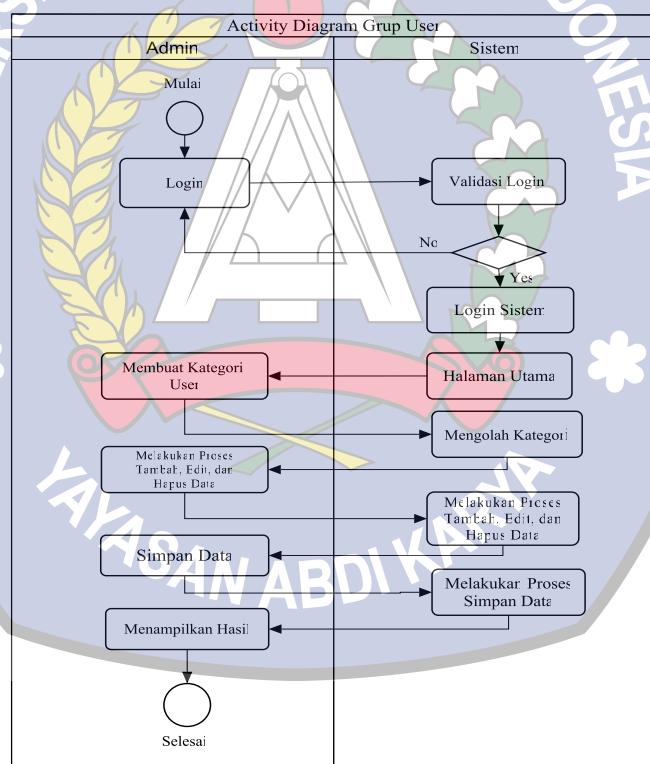
Nama Field	Type Field	Panjang Field	Keterangan
User_id	Int	3	PrimaryKey
Nama_user	Varchar	25	Nama User
Password_user	Varchar	32	Password User
Nama_depan	Varchar	25	Nama Depan User
Nama_belakang	Varchar	25	Nama Belakang User
Email_user	Varchar	50	Email User
Foto_user	Varchar	40	Foto User
Group_id	Int	3	ID Grup

#### 4.1.5 ActivityDiagram

Activity Diagram menunjukkan menunjukkan tentang langkah-lankah proses kerja sistem. Diagram menunjukkan proses input data oleh admin kemudian inputan tersebut diproses untuk ditampilkan dihalaman pada sistem. Terdapat beberapa Activity Diagram dapat dilihat pada gambar.

##### 1. Activity Diagram Grup User

Activity Diagram Grup User menjelaskan beberapa langkah-langkah proses pengelompokan antara admin dan user.

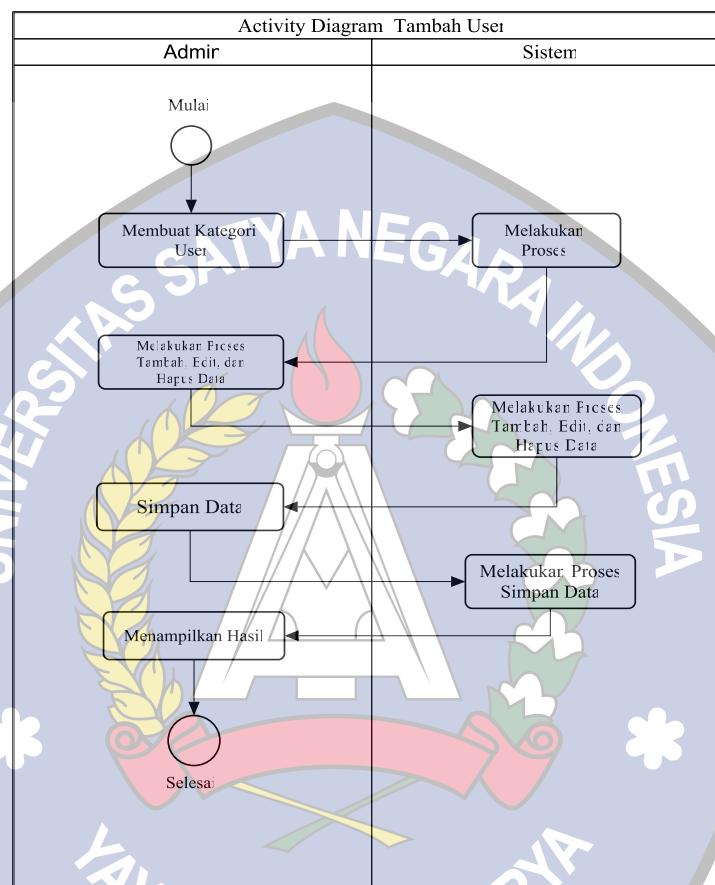


Gambar 11 Activity Diagram Grup User

Gambar pada Activity Diagram Grup User menjelaskan aktivitas dimana administrator menambahkan grup untuk berdasarkan kategori.

## 2. Activity Diagram Tambah User

Activity Diagram Tambah User menjelaskan beberapa langkah-langkah menambahkan actor.

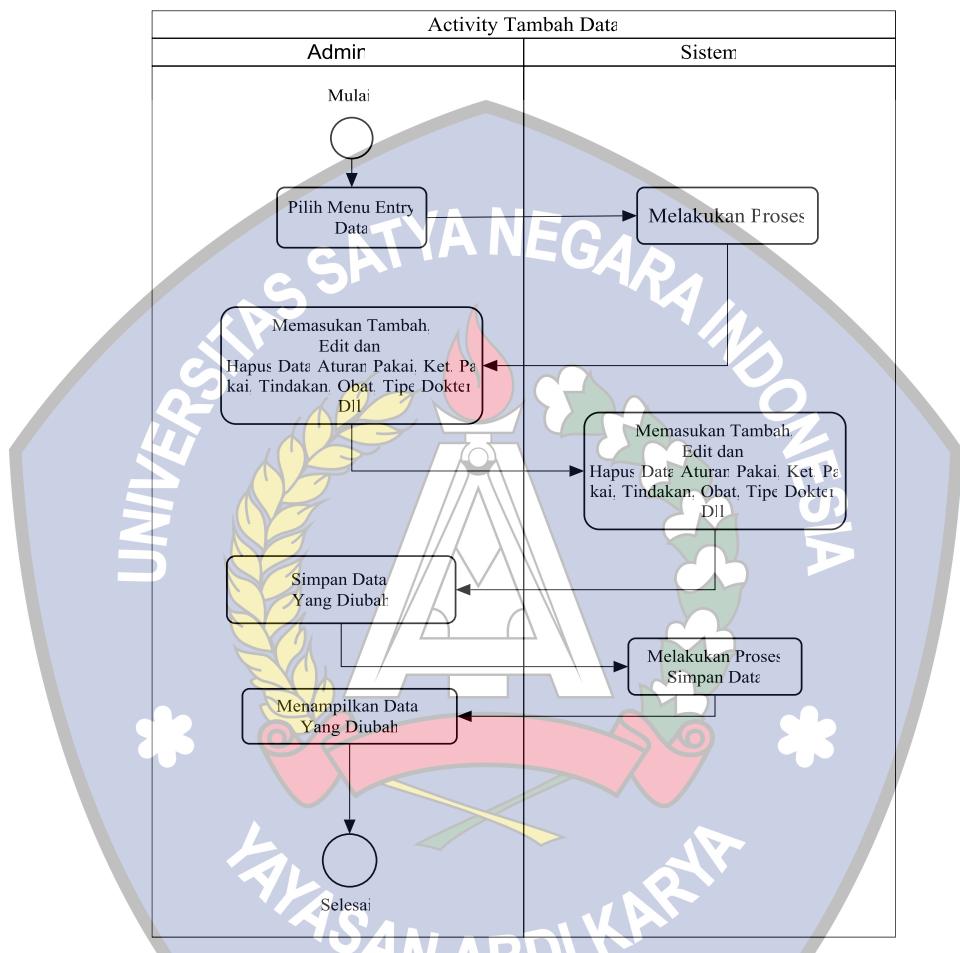


Gambar 12 Activity Diagram Tambah User

Gambar pada Activity Diagram Tambah User menjelaskan aktivitas dimana administrator menambahkan user dengan asukan data user dan memasukan kedalam kategori yang sudah dibuat.

### 3. Activity Diagram Tambah Data

Activity Diagram Tambah Data menjelaskan beberapa langkah memasukan data didalam menu entri data seperti data obat, tindakan,aturan pakai dan lain-lain.

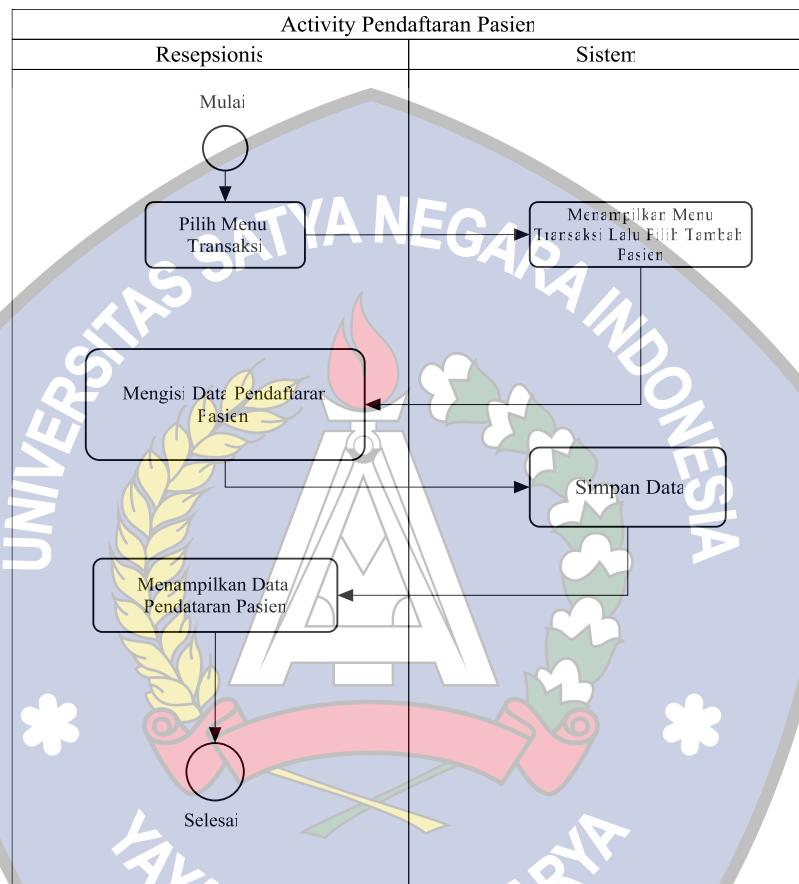


Gambar 13 Activity Diagram Tambah Data

Gambar Activity Diagram Tambah Data menjelaskan aktivitas tambah data dimana admin akan menambahkan data obat, tindakan,aturan pakai dan lain-lain yang ada dimenu entri data.

#### 4. Activity Diagram Pendaftaran Pasien

Activity Diagram Pendaftaran Pasien menjelaskan beberapa langkah memasukan data-data pasien ke dalam sistem.

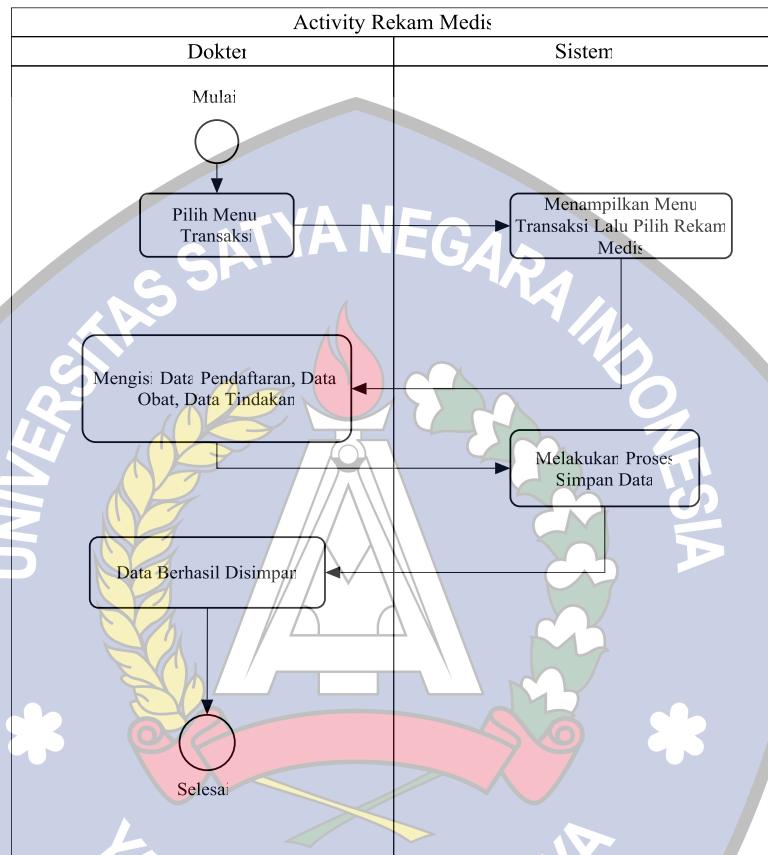


Gambar 14 Activity Diagram Pendaftaran Pasien

Gambar 13 Activity Diagram Pendaftaran Pasien menjelaskan aktivitas tambah data dimana resepsionis akan memproses pasien dalam sistem.

## 5. Activity Diagram Rekam Medis

Activity Diagram Rekam Medis menjelaskan beberapa langkah memasukan data-data pasien ke dalam sistem.

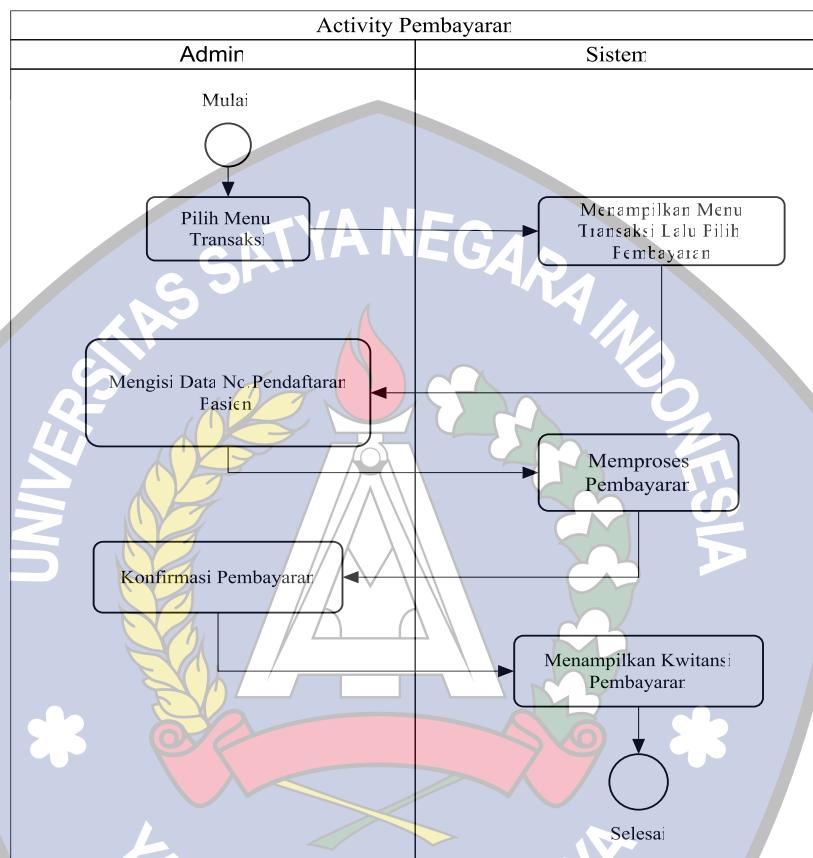


Gambar 15 Activity Diagram Rekam Medis

Gambar Activity Diagram Rekam Medis menjelaskan aktivitas dimana dokter akan memproses data pasien setelah diperiksa dalam sistem dan melakukan proses simpan.

## 6. Activity Diagram Pembayaran

Activity Diagram Pembayaran menjelaskan beberapa langkah memasukan data-data pasien ke dalam sistem agar kwitansi pembayaran bisa dicetak.

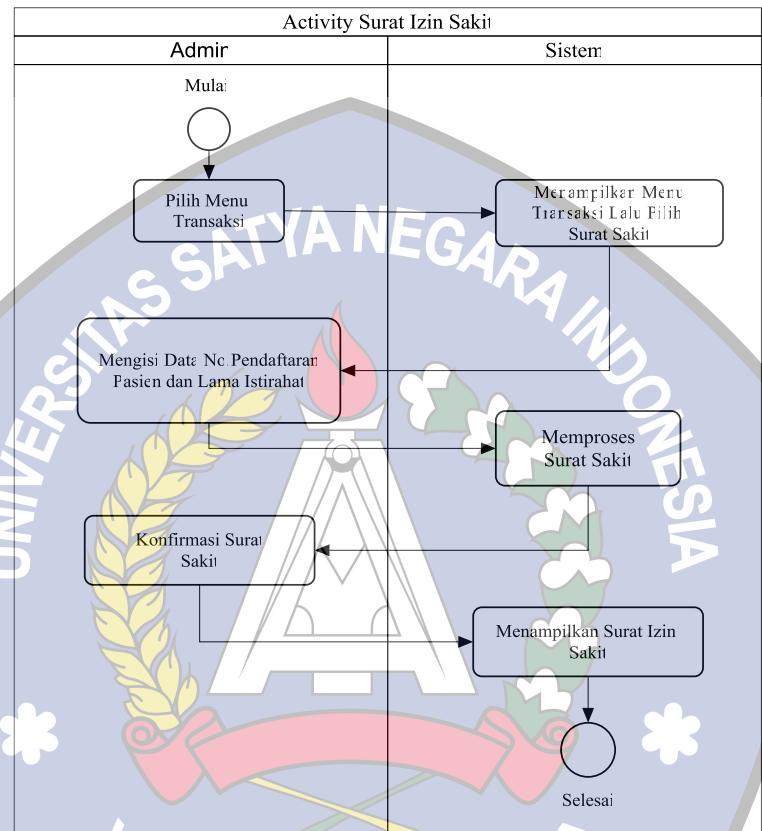


Gambar 16 Activity Diagram Pembayaran

Gambar Activity Diagram Pembayaran menjelaskan aktivitas dimana admin akan memproses data pasien dalam sistem dan menghasilkan kwitansi pembayaran.

## 7. Activity Diagram Surat Sakit

Activity Diagram Surat Sakit menjelaskan beberapa langkah memasukan data-data pasien ke dalam sistem agar surat izin sakit bisa dicetak.

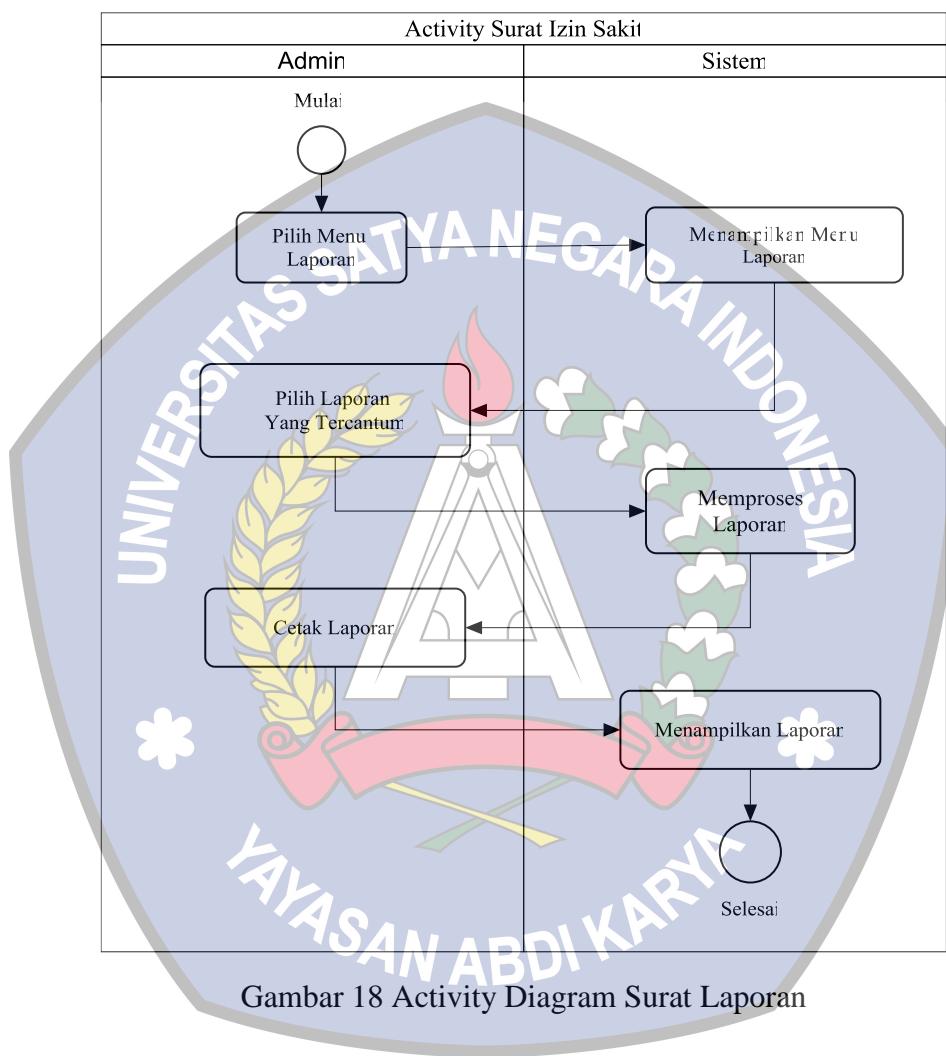


Gambar 17 Activity Diagram Surat Sakit

Gambar Activity Diagram Surat Sakit menjelaskan aktivitas dimana admin akan memproses data pasien dalam sistem dan menghasilkan surat izin sakit.

## 8. Activity Diagram Laporan

Activity Diagram Laporan menjelaskan beberapa langkah untuk menghasilkan laporan.

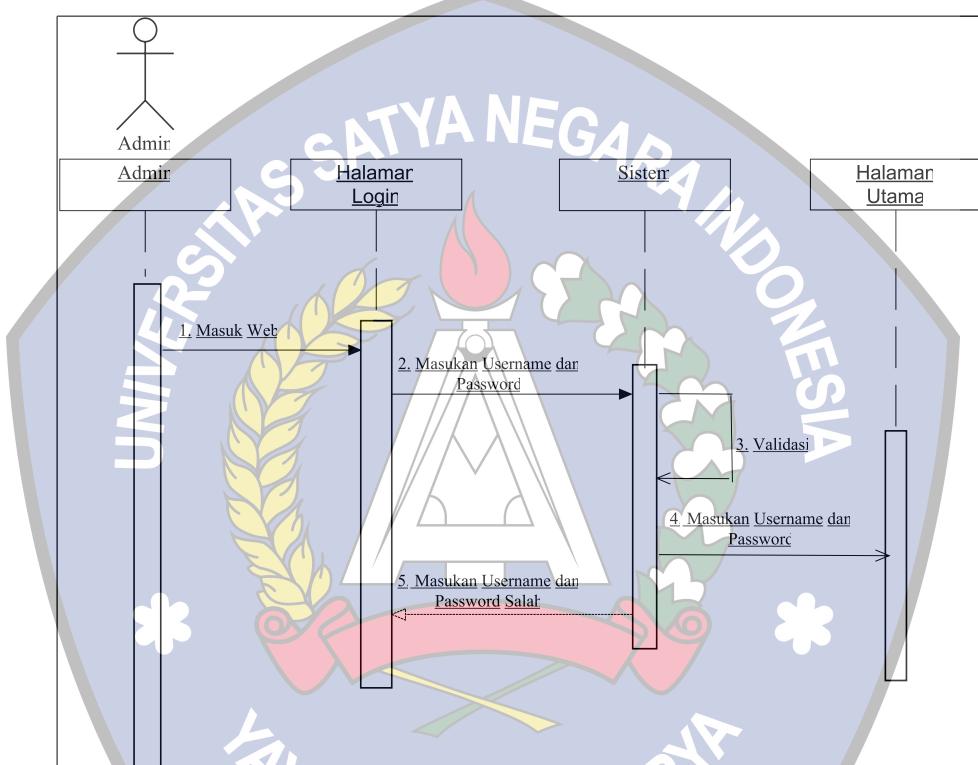


Gambar Activity Diagram Surat Laporan menjelaskan aktivitas dimana admin akan memproses data laporan dalam sistem dan menghasilkan laporan.

#### 4.1.6 Sequence Diagram

Sequence Diagram adalah jenis diagram interaksi menggambarkan “Bagaimana” dan dalam urut “Apa” sekelompok objek bekerja bersama. Berikut adalah SequenceDiagram pada sistem.

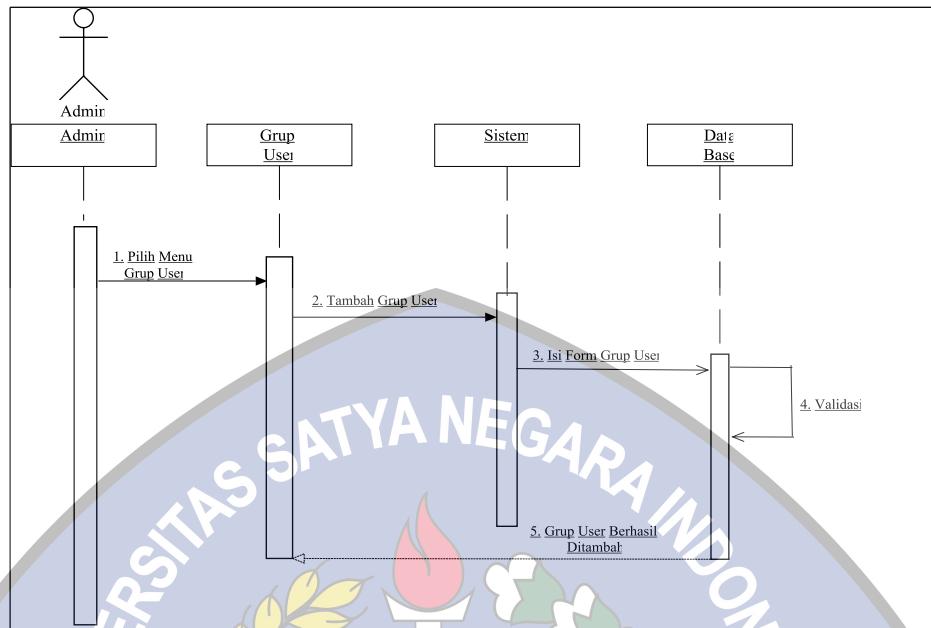
##### 1. Sequence Diagram Login



Gambar 19 Sequence Diagram Login

Gambar Sequence Diagram Login menjelaskan interaksi admin untuk mengakses sistem dengan memasukan username dan password.

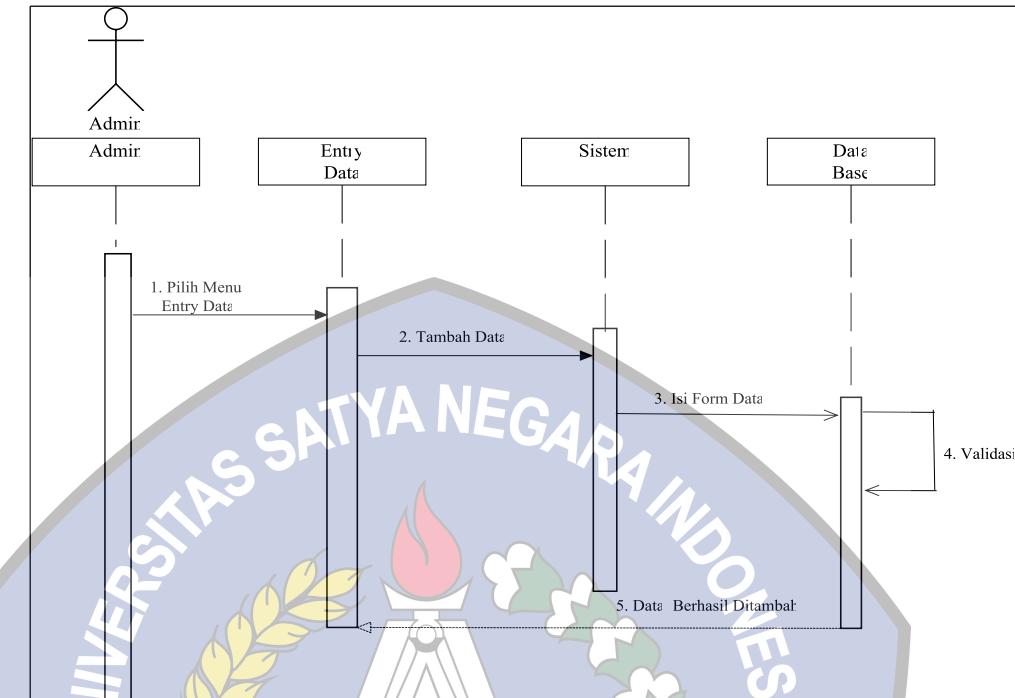
## 2. Sequence Diagram Grup User



Gambar 20 Sequence Diagram Grup User

Gambar Sequence Diagram Grup User menjelaskan interaksi admin menambahkan grup dengan memilih grup user, menambahkan grup user dengan mengisi form grup user lalu menyimpannya, grup user berhasil ditambah

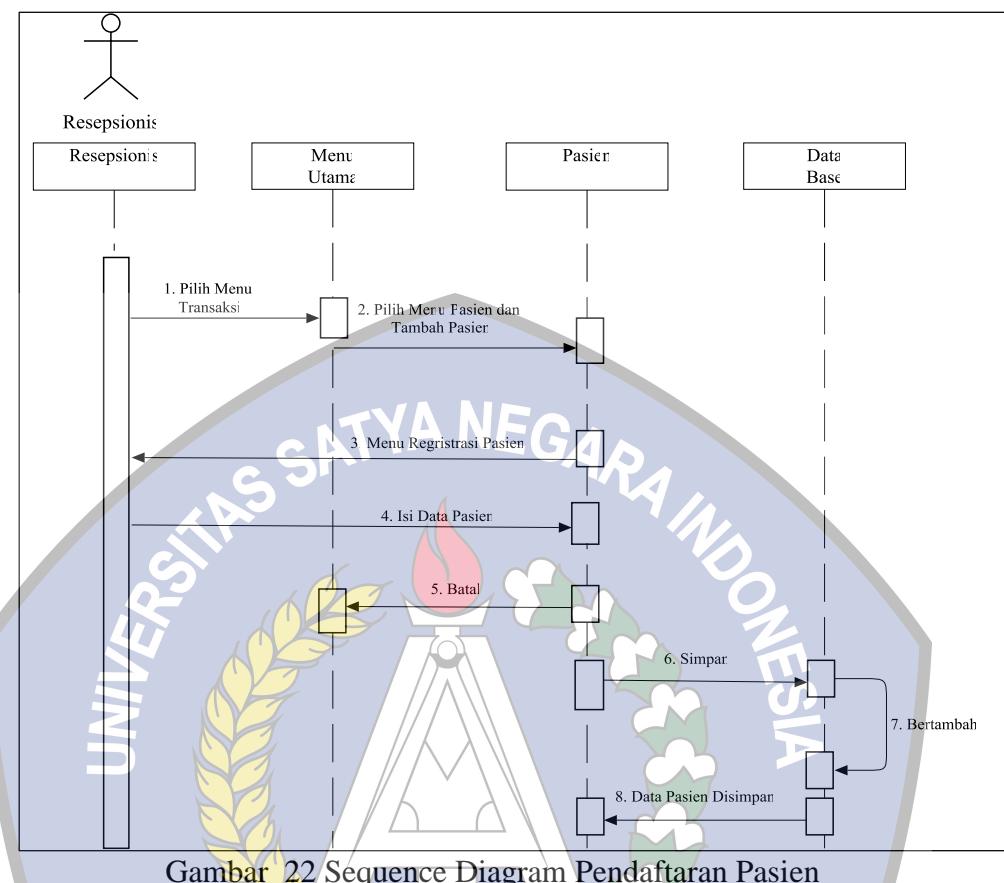
### 3. Sequence Diagram Tambah Data



Gambar 21 Sequence Diagram Tambah Data

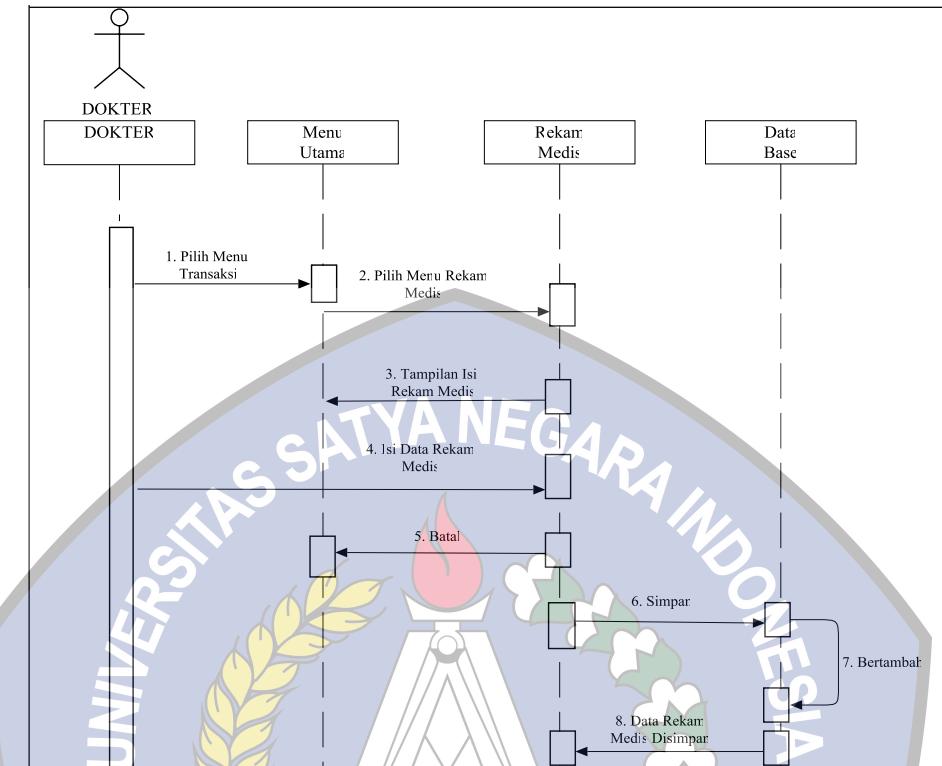
Gambar Sequence Diagram Tambah Data menjelaskan interaksi admin menambahkan data obat, tindakan, aturan pakai dan lain-lain yang ada dimenu entri data. Lalu sistem akan memvalidasi dan data berhasil ditambah.

#### 4. Sequence Diagram Pendaftaran Pasien



Gambar Sequence Diagram Pendaftaran Pasien menjelaskan interaksi antara resepsionis dalam menambahkan data pasien dimana resepsionis akan memproses pasien dalam sistem dan pasien berhasil mendaftar lalu disimpan.

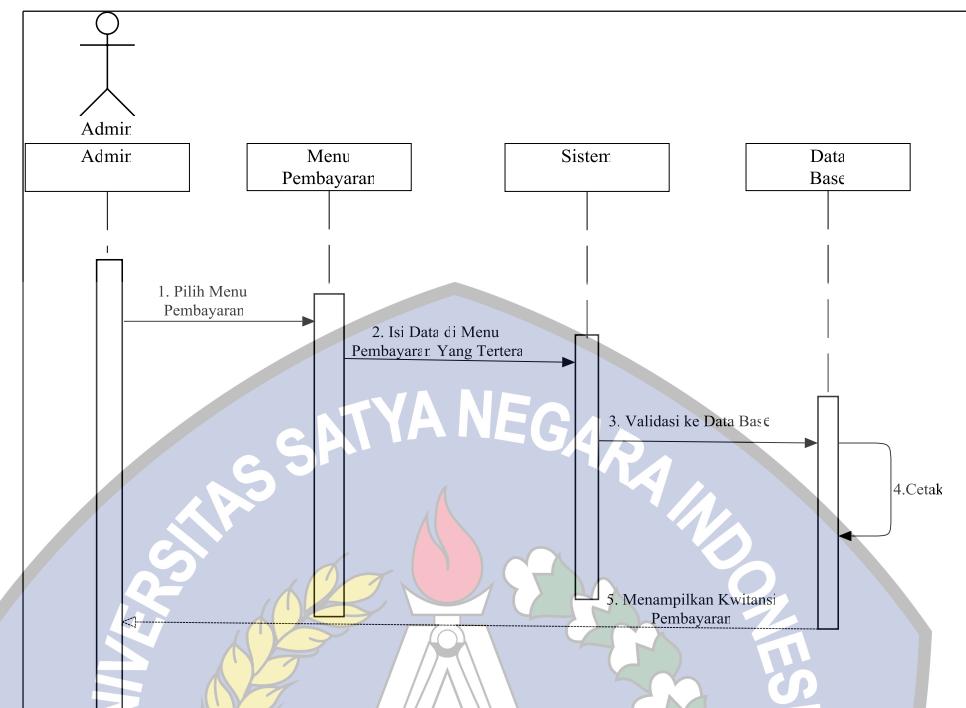
## 5. Sequence Diagram Rekam Medis



Gambar 23 Sequence Diagram Rekam Medis

Gambar Sequence Diagram Rekam Medis menjelaskan interaksi dokter menambahkan data pasien setelah diperiksa dimana dokter akan memproses rekam medis dalam sistem dan berhasil disimpan.

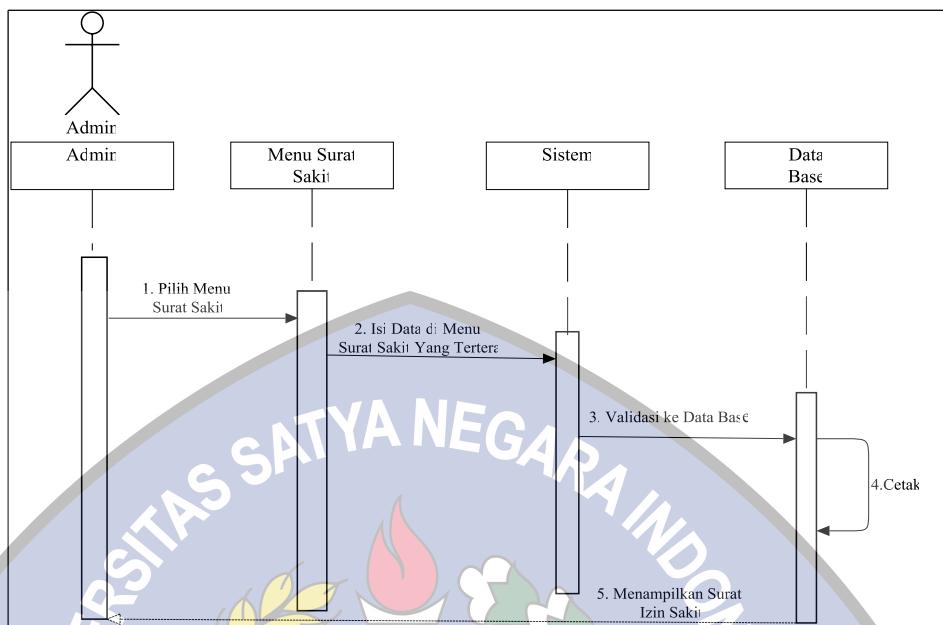
## 6. Sequence Diagram Pembayaran



Gambar 24 Sequence Diagram Pembayaran

Gambar Sequence Diagram Pembayaran menjelaskan interaksi admin menambahkan data pasien dimana admin akan memproses pembayaran dalam sistem dan kwitansi pembayaran berhasil dicetak.

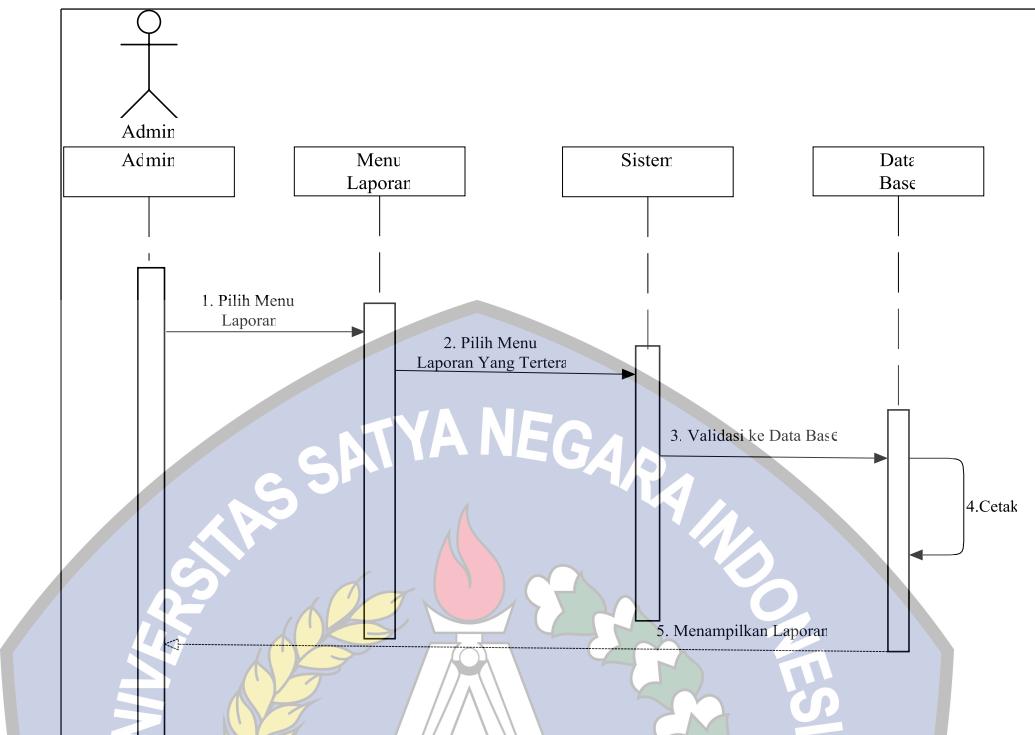
## 7. Sequence Diagram Surat Sakit



Gambar 25 Sequence Diagram Surat Sakit

Gambar Sequence Diagram Surat Sakit menjelaskan interaksi admin menambahkan data pasien dimana admin akan memproses surat sakit dalam sistem dan surat izin sakit berhasil dicetak.

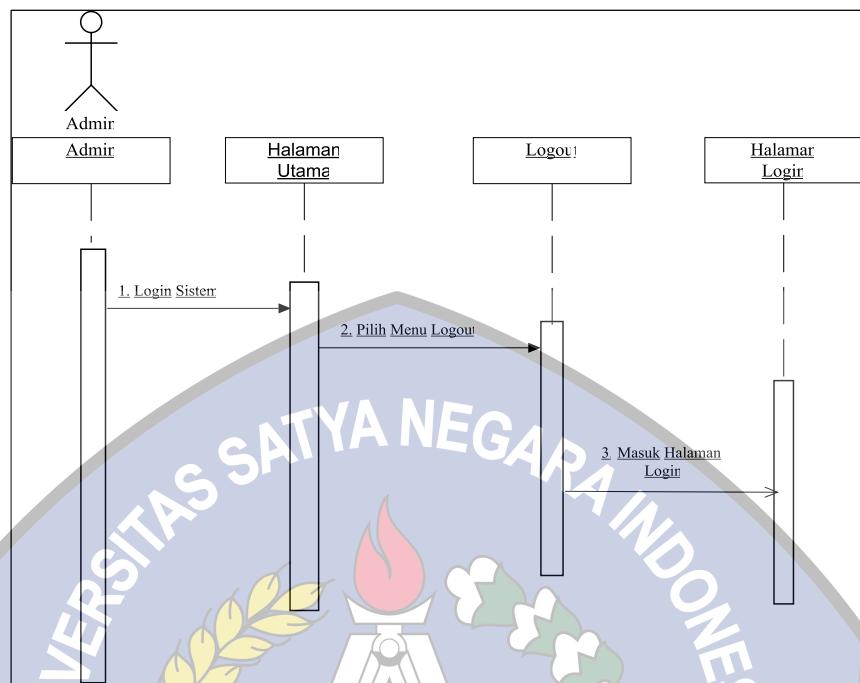
### 8. Sequence Diagram Laporan



Gambar 26/Sequence Diagram Laporan

Gambar Sequence Diagram Laporan menjelaskan interaksi admin memproses data laporan, dimana hasil laporan berhasil dicetak.

### 9. Sequence Diagram Logout



Gambar 27 Sequence Diagram Logout

Gambar Sequence Diagram Logout menjelaskan interaksi admin untuk menghentikan akses dalam sistem.

## 4.2 Tampilan Interface

Interface adalah tampilan visual sebuah produk atau sistem yang berjalan, Tampilan interface dapat berupa bentuk, warna, tulisan yang didesain semenarik mungkin diantaranya yaitu :

### 4.2.1 Halaman Login

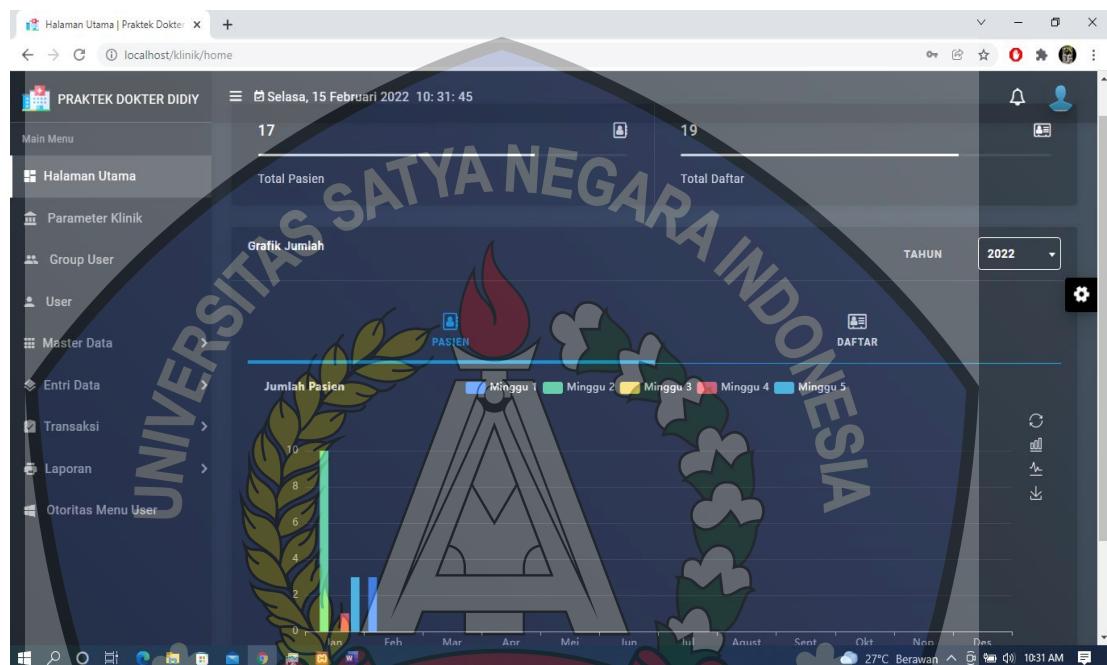
Halaman Login dibuat untuk memberikan akses kepada admin agar bisa masuk kedalam sistem.



Gambar 28 Halaman Login

#### 4.2.2 Halaman Utama

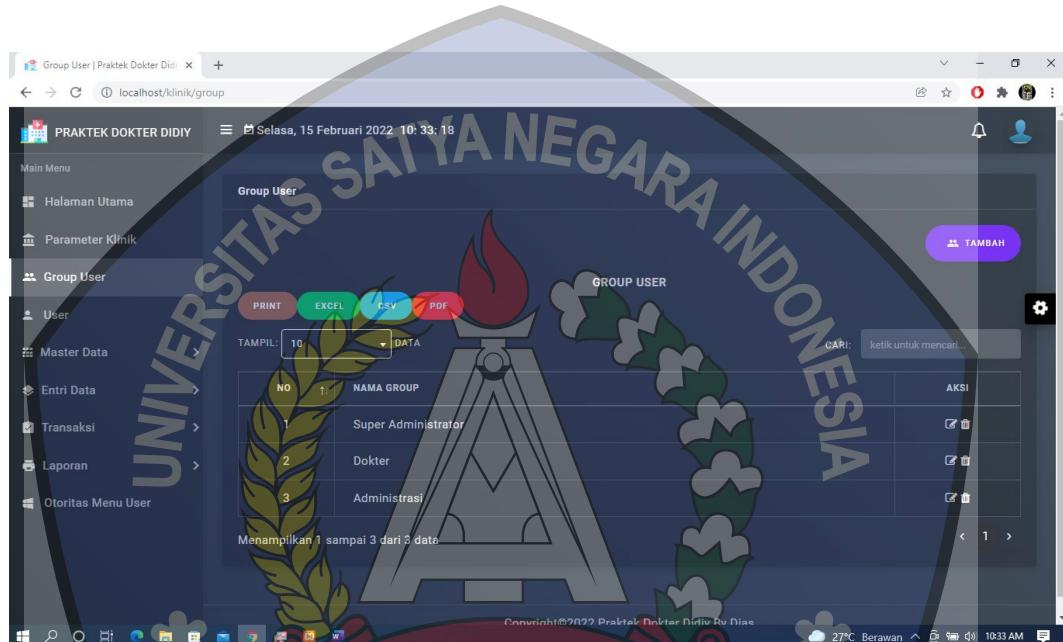
Halaman utama pada sistem merupakan halaman yang akan diakses oleh admin setelah login untuk memulai melakukan pengisian proses sistem pelayanan pasien. Halaman ini berisi menu untuk melayani pasien.



Gambar 29 Halaman utama

#### 4.2.3 Halaman Tambah Grup User

Membuat user account merupakan sebuah keharusan karena dengan adanya user account Anda sebagai Administrator dapat dengan mudah mengorganisasikan sistem dengan membuat group user pada sistem dan sebagai pemegang kendali sistem.



Gambar 30 Tambah Grup User

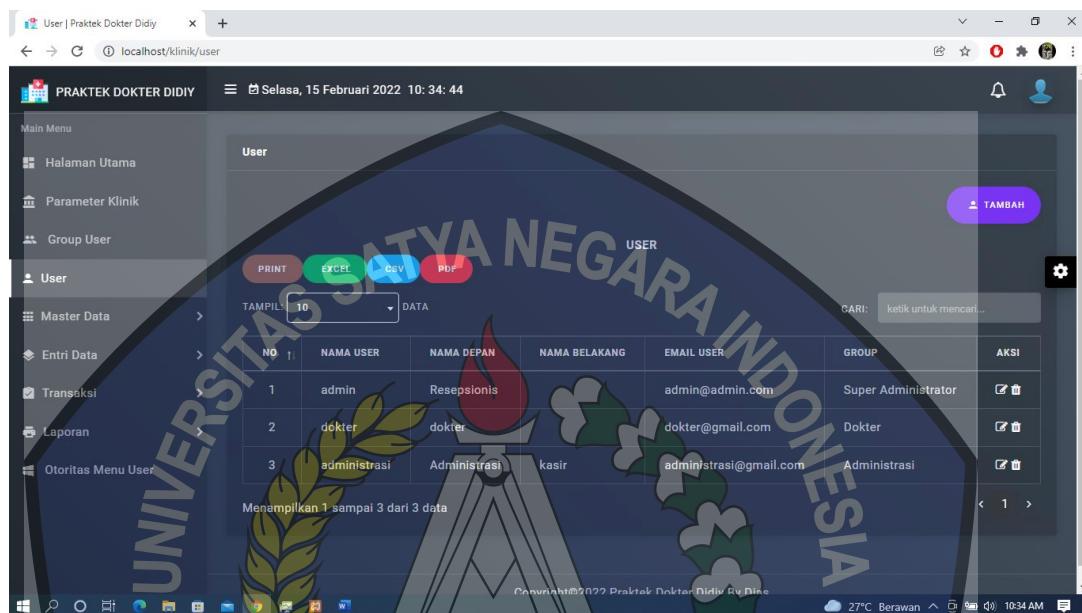
Admin akan menambahkan grup user baru dengan mengisi form gambar 31.

GROUP ID	4
NAMA GROUP	
<input type="button" value="TUTUP"/> <input type="button" value="SIMPAN"/>	

Gambar 31 Form Tambah Grup User

#### 4.2.4 Halaman Tambah User

Halaman tambah user ini hanya bisa diakses oleh administrator untuk menambahkan admin dalam sistem pada gambar 32.



Gambar 32 Halaman Tambah User

Dengan mengisi form tambah user administrator bisa akan data admin atau user dan memilih kategori sebagai admin atau user pada gambar 33.

Tambah User

USER ID: 2

NAMA USER: Nama User

NAMA: Nama Depan, Nama Belakang

EMAIL: Email

GROUP: Super Administrator

KONFIR. PASSWORD: Konfirmasi Password

TUTUP SIMPAN

Gambar 33 Form Halaman Tambah User

#### 4.2.5 Halaman Master Data

Halaman master data digunakan untuk memerikan informasi untuk acuan melakukan proses pada pengolahan data dalam sistem.

Agama | Praktek Dokter Didiy

Selasa, 15 Februari 2022 10:36:00

Agama

PRINT EXCEL CSV PDF

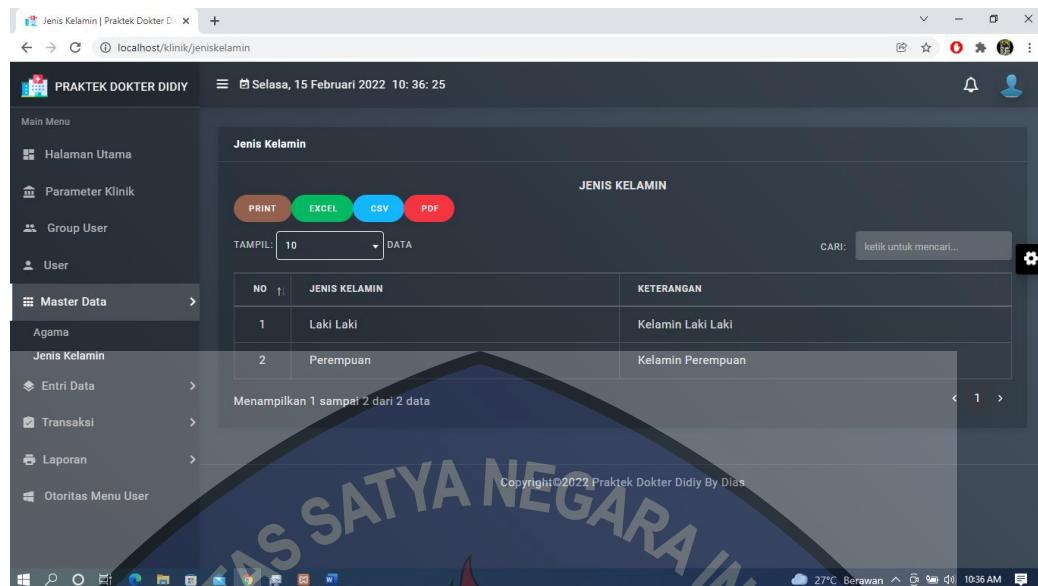
TAMPIL: 10 DATA

CARI: ketik untuk mencari...

NO	AGAMA	KETERANGAN
1	Islam	Agama Islam
2	Kristen Protestan	Agama Kristen Protestan
3	Kristen Katolik	Agama Kristen Katolik
4	Budha	Agama Budha
5	Hindu	Agama Hindu
6	Khongchu	Agama Khongchu

Menampilkan 1 sampai 6 dari 6 data

Gambar 34 Agama



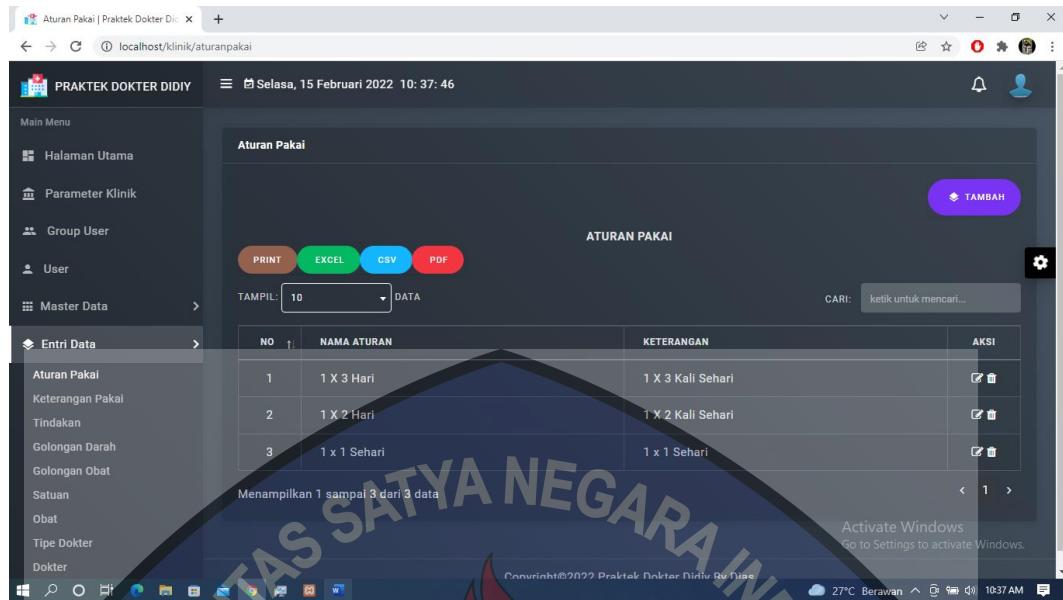
Gambar 35 Jenis Kelamin

#### 4.2.6 Halaman Data Entri

Halaman dimana admin melakukan proses peninputan atau penambahan data dihalaman entri data.

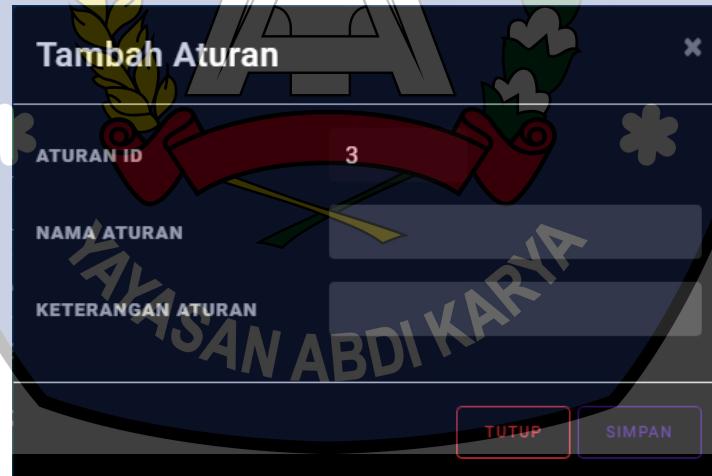
Halama Aturan Pakai dimana admin memproses penambahan data

aturan pakai pada gambar 35.



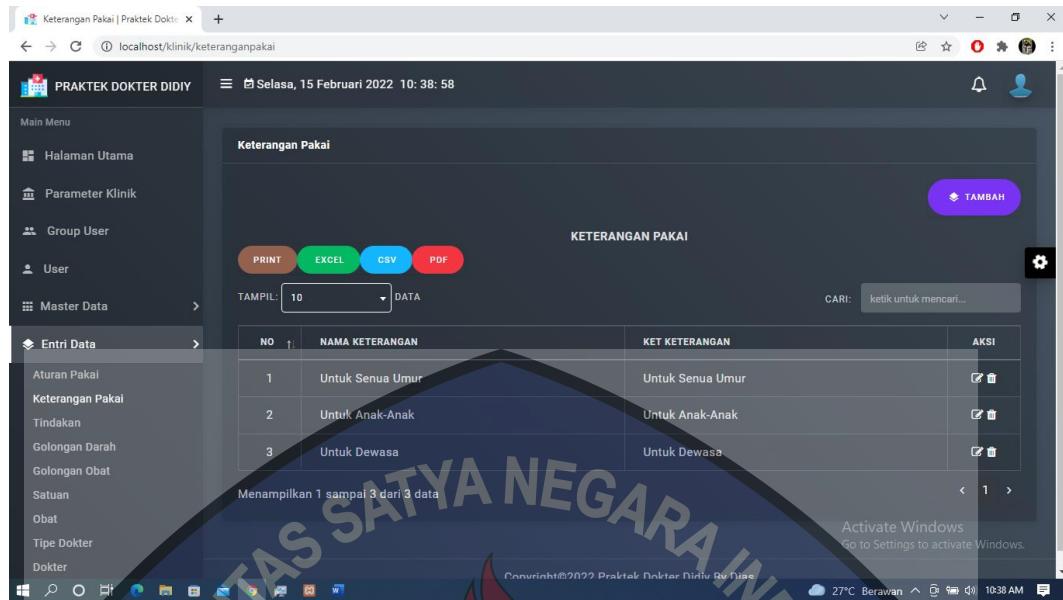
Gambar 36 Halaman Aturan Pakai

Admin akan melakukan penambahan data aturan pakai dengan cara mengisi form pada gambar 37.



Gambar 37 Form Aturan Pakai

Halaman Keterangan Pakai dimana admin melakukan penambahan data keterangan pakai pada gambar 38.



Gambar 38 Halaman Keterangan Pakai

Admin akan melakukan penambahan data keterangan pakai dengan cara mengisi form gambar 39.



Gambar 39 Form Tambah Keterangan Pakai

Halama Tindakan dimana admin memproses penambahan data Tindakan pada gambar 40.

TINDAKAN				
NO	NAMA TINDAKAN	HARGA TINDAKAN	KETERANGAN	AKSI
1	Pemeriksaan Dan Konsultasi	30,000	Pemeriksaan Dan Konsultasi	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	Inject (Suntik)	25,000	Inject (Suntik)	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	Tensi Darah	5,000	Tensi Darah	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4	Suntik KB	30,000	Suntik KB	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5	Cek Gula Darah	25,000	Cek Gula Darah	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6	Kitanan / Sunat	1,000,000	Kitanan / Sunat	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7	Irritasi Mata	15,000	Irritasi Mata	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8	Irritasi Telinga	15,000	Irritasi Telinga	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Gambar 40 Halaman Tindakan

Admin akan melakukan penambahan data tindakan dengan cara mengisi form pada gambar 41.

**Tambah Tindakan**

TINDAKAN ID: 12

NAMA TINDAKAN

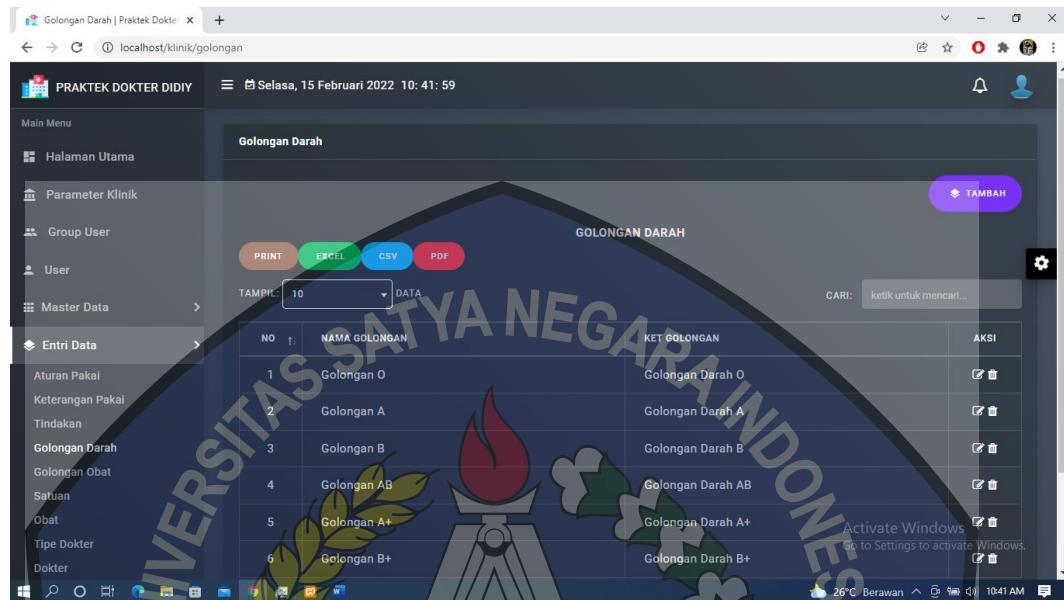
HARGA TINDAKAN

KETERANGAN TINDAKAN

TUTUP SIMPAN

Gambar 41 Form Tambah Tindakan

Halaman golongan darah dimana admin memproses data golongan darah pasien pada gambar 42.



Admin akan melakukan penambahan data golongan darah dengan cara mengisi form pada gambar 43.

GOLONGAN ID	7
NAMA GOLONGAN	<input type="text"/>
KETERANGAN GOLONGAN	<input type="text"/>

Gambar 43 Form Tambah Golongan Darah

Halaman golongan obat dimana admin memproses data golongan obat pada gambar 44.

NO	GOLONGAN OBAT	KETERANGAN	AKSI
1	Obat Panas	Obat Panas	
2	Obat Darah Tinggi	Obat Darah Tinggi	
3	Obat Diare	Obat Diare	
4	Obat Batuk	Obat Batuk	
5	Obat Radang	Obat Radang	
6	Obat Luka	Obat Luka	
7	Obat Alergi	Obat Alergi	
8	Obat Mata	Obat Mata	

Gambar 44 penambahan data golongan obat

Admin akan melakukan penambahan data golongan obat dengan cara mengisi form gambar 45.

**Tambah Golongan**

GOLONGAN ID: 7

NAMA GOLONGAN

KETERANGAN GOLONGAN

**TUTUP** **SIMPAN**

Gambar 45 Form Tambah Golongan Obat

Halaman satuan obat dimana admin memproses penambahan data satuan obat pada gambar 46.

NO	NAMA SATUAN	KETERANGAN	AKSI
1	Tablet	Satuan Tablet	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	Sirup	Satuan Sirup	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	Cair	Satuan Cair	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Gambar 46 Halaman data satuan obat

Admin akan melakukan penambahan data satuan obat dengan cara mengisi form pada gambar 47.

Tambah Satuan

SATUAN ID: 4

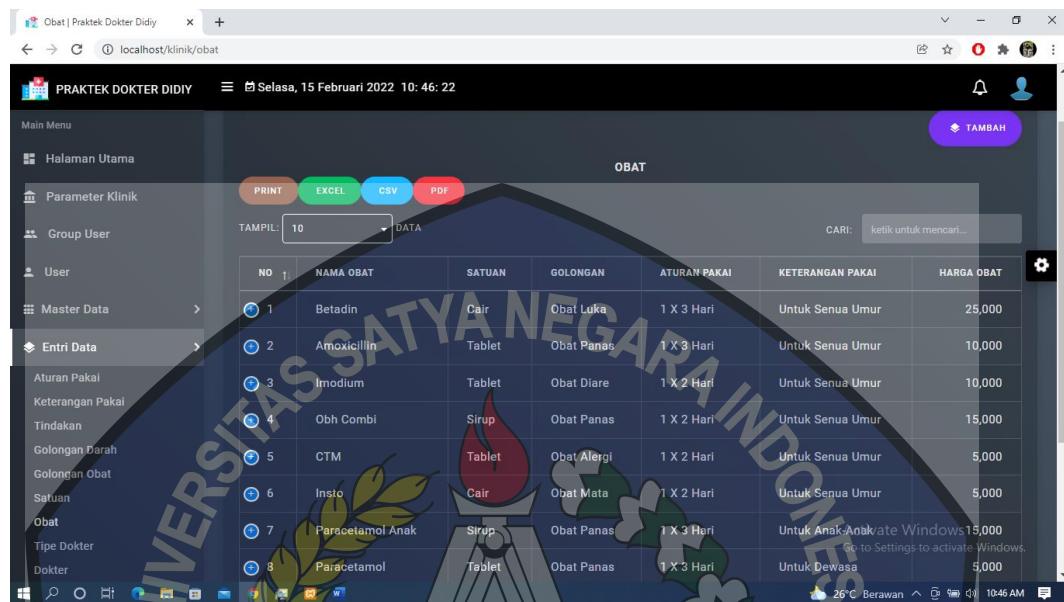
NAMA SATUAN

KETERANGAN SATUAN

TUTUP SIMPAN

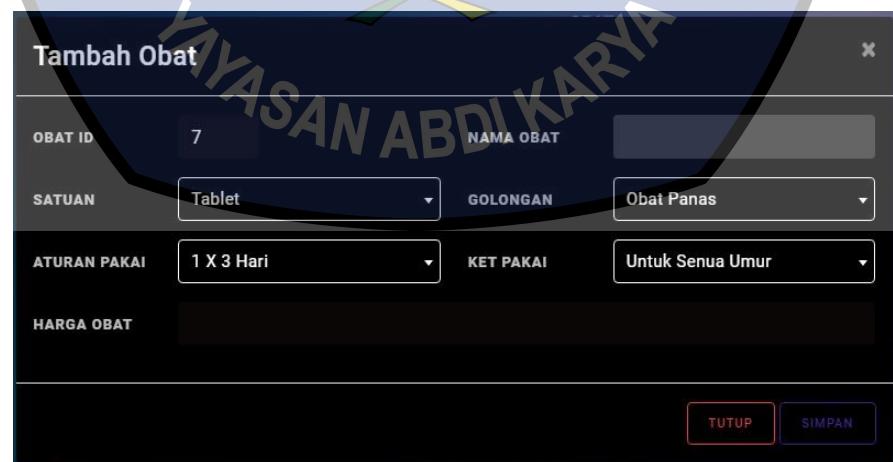
Gambar 47 Form Tambah Satuan Obat

Halaman obat dimana admin akan melakukan memproses penambahan data obat pada gambar 48.



NO	NAMA OBAT	SATUAN	GOLONGAN	ATURAN PAKAI	KETERANGAN PAKAI	HARGA OBAT
1	Betadin	Cair	Obat Luka	1 X 3 Hari	Untuk Senua Umur	25,000
2	Amoxicillin	Tablet	Obat Panas	1 X 3 Hari	Untuk Senua Umur	10,000
3	Imodium	Tablet	Obat Diare	1 X 2 Hari	Untuk Senua Umur	10,000
4	Obb Combi	Sirup	Obat Panas	1 X 2 Hari	Untuk Senua Umur	15,000
5	CTM	Tablet	Obat Alergi	1 X 2 Hari	Untuk Senua Umur	5,000
6	Insio	Cair	Obat Mata	1 X 2 Hari	Untuk Senua Umur	5,000
7	Paracetamol Anak	Sirup	Obat Panas	1 X 3 Hari	Untuk Anak-Anak	15,000
8	Paracetamol	Tablet	Obat Panas	1 X 3 Hari	Untuk Dewasa	5,000

Gambar 48 Halaman data obat  
Admin akan melakukan penambahan data obat dengan cara mengisi form pada gambar 49.



Gambar 49 Form Tambah data obat

Halaman tipe dokter dimana admin memproses penambahan data tipe dokter pada gambar 50.

Gambar 50 Halaman Tipe Dokter

Admin akan melakukan penambahan tipe dokter dengan cara mengisi form pada gambar 51.

Gambar 51 Form Tambah Tipe Dokter

Halaman dokter dimana admin memproses penambahan data dokter pada gambar 52.

Dokter | Praktek Dokter Didiy

Selasa, 15 Februari 2022 10:47:55

Main Menu

- Halaman Utama
- Parameter Klinik
- Group User
- User
- Master Data
- Entri Data
  - Aturan Pakai
  - Keterangan Pakai
  - Tindakan
  - Golongan Darah
  - Golongan Obat
  - Satuan
  - Obat
  - Tipe Dokter
  - Dokter

Dokter

DOKTER

PRINT EXCEL CSV PDF

TAMBAH

CARI: ketik untuk mencari...

NO	NAMA DOKTER	JENIS KELAMIN	ALAMAT	NOMOR TELP	NOMOR HP
1	Didi Purwanto	Laki Laki	Jln Sawo Dalam II No 38 RT 007 RW 002	(021) 723 0120	

Menampilkan 1 sampai 1 dari 1 data

Copyright ©2022 Praktek Dokter Didiy By Dias

Activate Windows

26°C Berawan

10:47 AM

Gambar 52 Halaman Dokter

Admin akan melakukan penambahan dokter dengan cara mengisi form pada gambar 53.

Tambah Dokter

DOKTER ID: 4

NAMA DOKTER

JNS KELAMIN: Laki Laki

Tipe Dokter: Umum

NOMOR TELP: Nomor Telp

NOMOR HP: Nomor HP

HARGA

ALAMAT

TUTUP SIMPAN

Gambar 53 Form Tambah Dokter

#### 4.2.7 Halaman Transaksi

Halaman dimana pengguna untuk memproses data data pasien dalam system mulai dari pendaftaran sampai transaksi pembayaran.

Halaman tambah pasien dimana resepsionis mengentri data data pasien baru yang akan berobat pada gambar 54.

NO	NAMA PASIEN	TGL MASUK	JENIS KELAMIN	AGAMA	GOLONGAN DARAH	TEMPAT LAHIR
1	Reza Yoga Pratama	29 Januari 2022	Laki Laki	Islam	Golongan O	NGAWI
2	Nanang	8 Februari 2022	Laki Laki	Islam	Golongan O	Bekasi
3	An. Renand	11 Februari 2022	Laki Laki	Islam	Golongan O	JAKARTA
4	Angga	9 Januari 2022	Laki Laki	Islam	Golongan A	Surabaya
5	herry	19 Januari 2022	Laki Laki	Islam	Golongan A	Jakarta
6	Dina	8 Februari 2022	Laki Laki	Islam	Golongan A	JAKARTA
7	Attaya	8 Februari 2022	Laki Laki	Islam	Golongan A	JAKARTA
8	Farid	9 Februari 2022	Laki Laki	Islam	Golongan A	JAKARTA

Gambar 54 Pasien

Resepsiionis akan melakukan penambahan pasien baru dengan cara mengisi form pada gambar 55.

**Tambah Pasien**

PASIEN ID	3	NAMA PASIEN	<input type="text"/>
ALAMAT	<input type="text"/>		
TEMPAT LAHIR	<input type="text"/>	TGL LAHIR	<input type="text"/>
NOMOR HP	Nomor HP	PEKERJAAN	
USIA	<input type="text"/>	JNS KELAMIN	<input type="text" value="Laki Laki"/>
AGAMA	<input type="text" value="Islam"/>	GOL. DARAH	<input type="text" value="Golongan O"/>
<input type="button" value="TUTUP"/> <input type="button" value="SIMPAN"/>			

Gambar 55 Form Tambah Pasien

Halaman pendaftar pasien dimana resepsionis akan memproses data pendaftaran pasien pada gambar 56.

Pendaftaran | Praktek Dokter Did

Selasa, 15 Februari 2022 10: 52: 28

Main Menu

- Halaman Utama
- Parameter Klinik
- Group User
- User
- Master Data
- Entri Data
- Transaksi**
- Pasien
- Pendaftaran
- Rekam Medis
- Pembayaran
- Surat Sakit
- Surat Rujuk
- Laporan

NAMA PASIEN:

TANGGAL MASUK:

USIA:

NAMA DOKTER:

HARGA DOKTER:

PRINT EXCEL CSV PDF

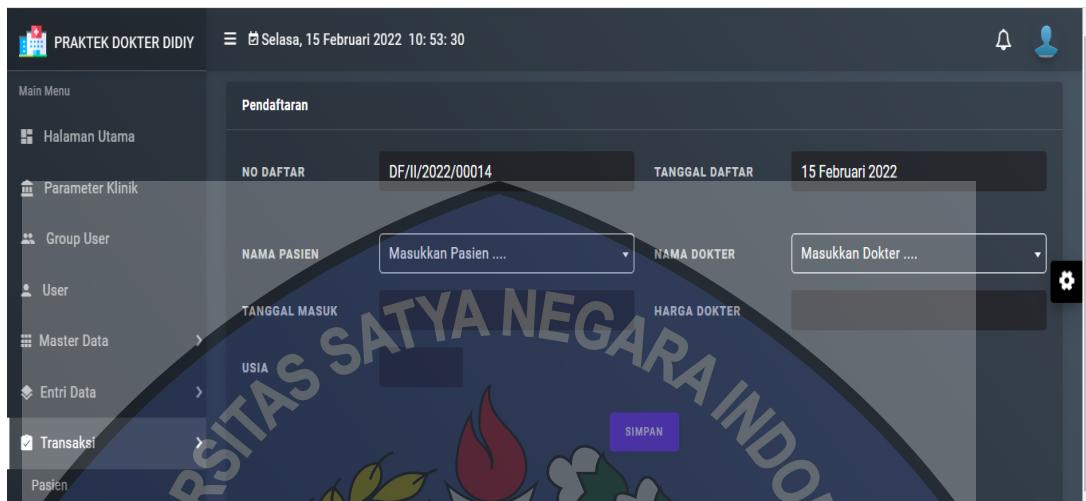
TAMPAK: 5 DATA

CARI: 11

NAMA PASIEN	TGL MASUK	JENIS KELAMIN	USIA	TGL DAFTAR	DI TANGANI DOKTER	AKSI
An. Renand	11 Februari 2022	Laki Laki	5	11 Februari 2022	Didy Purwanto	<input checked="" type="checkbox"/>
Rino Putra	11 Februari 2022	Laki Laki	22	11 Februari 2022	Didy Purwanto	<input checked="" type="checkbox"/>
Yani	11 Februari 2022	Perempuan	20	11 Februari 2022	Didy Purwanto	<input checked="" type="checkbox"/>

Gambar 56 Halaman Pendaftaran Pasien

Resepsionis akan melakukan pendaftaran pasien dengan cara mengisi form pada gambar 57.



Gambar 57 Form Pendaftaran Pasien

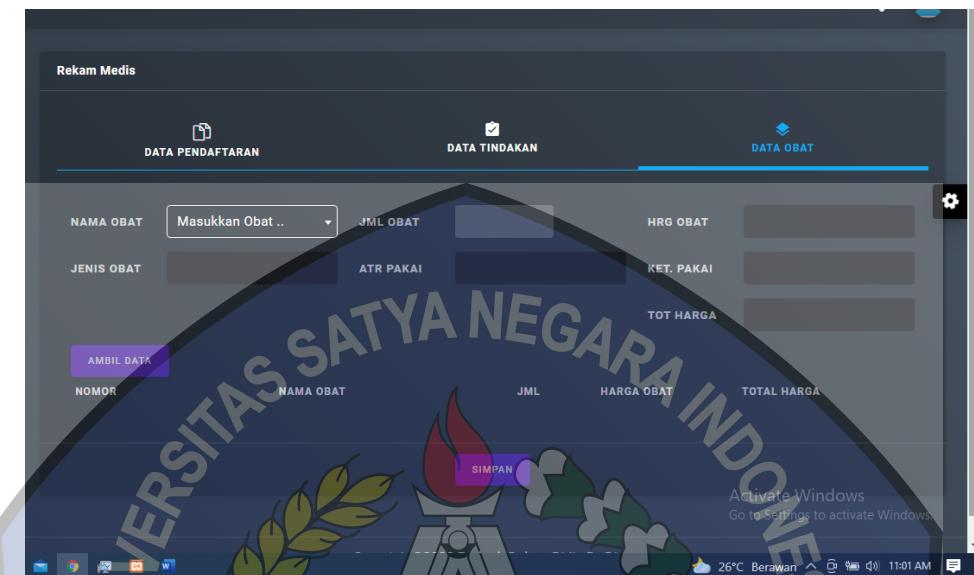
Halaman rekam medis dimana dokter akan memproses penginputan data pasien setelah diperiksa untuk diproses dalam halaman rekam medis pada gambar 58.

Gambar 58 Halaman Input Data Rekam Medis

Halaman dimana dokter memproses penginputan data tindakan untuk diproses dalam halaman rekam medis pada gambar 59.

Gambar 59 Halaman Input Data Tindakan Rekam Medis

Halaman dimana dokter memproses penginputan data obat untuk diproses dalam halaman rekam medis pada gambar 60.



Gambar 60 Halaman Input Data Obat Rekam Medis

Halaman pembayaran dimana administrasi memproses penginputan data untuk pembayaran pasien sebelum muncul kwitansi pembayaran pada gambar 61.



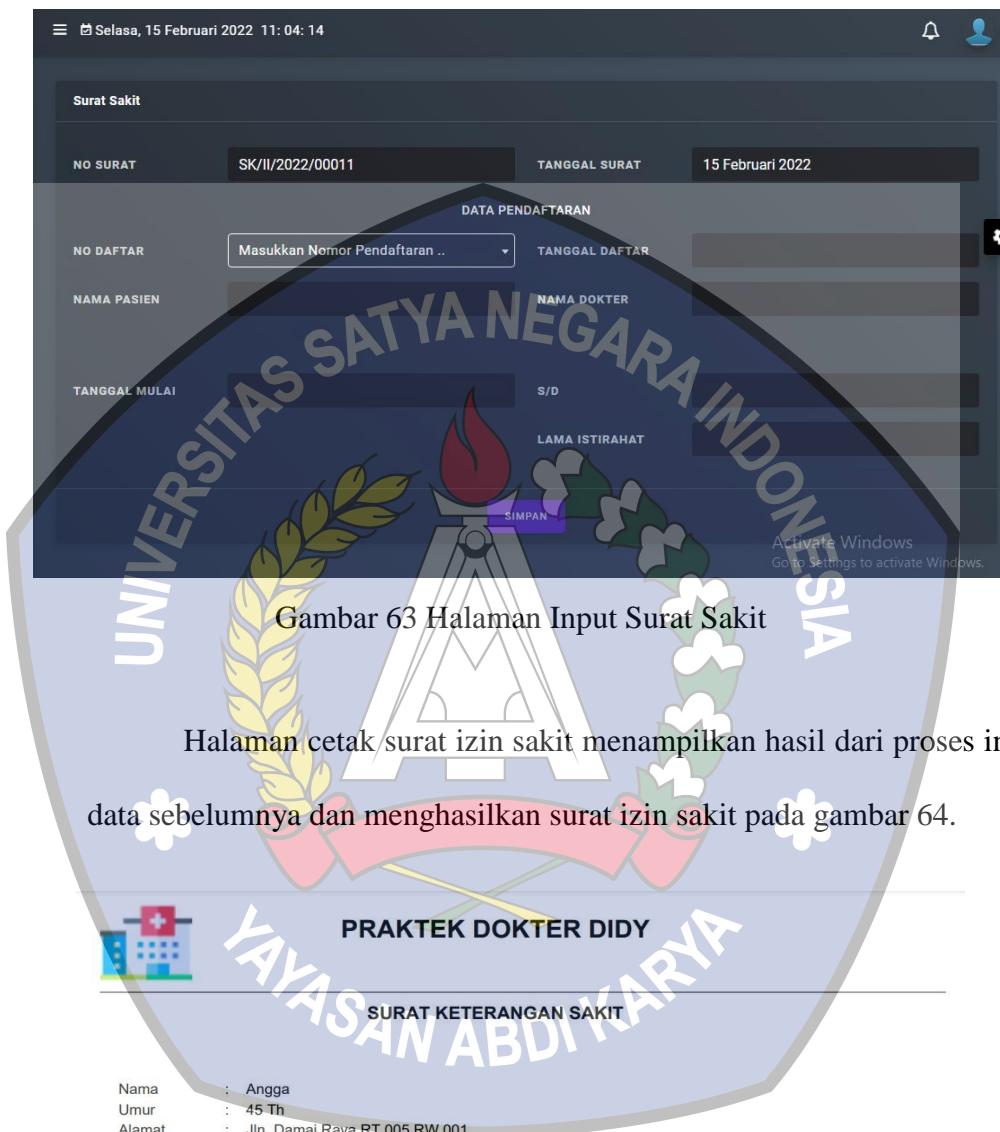
Gambar 61 Halaman Input kwitansi

Halaman cetak kwitansi pembayaran menampilkan hasil dari proses input data sebelumnya dan menghasilkan kwitansi pembayaran pada gambar 62.



Gambar 62 Kwitansi Pembayaran

Halaman surat sakit dimana administrasi memproses penginputan data surat izin sakit jika pasien memerlukannya pada gambar 63.

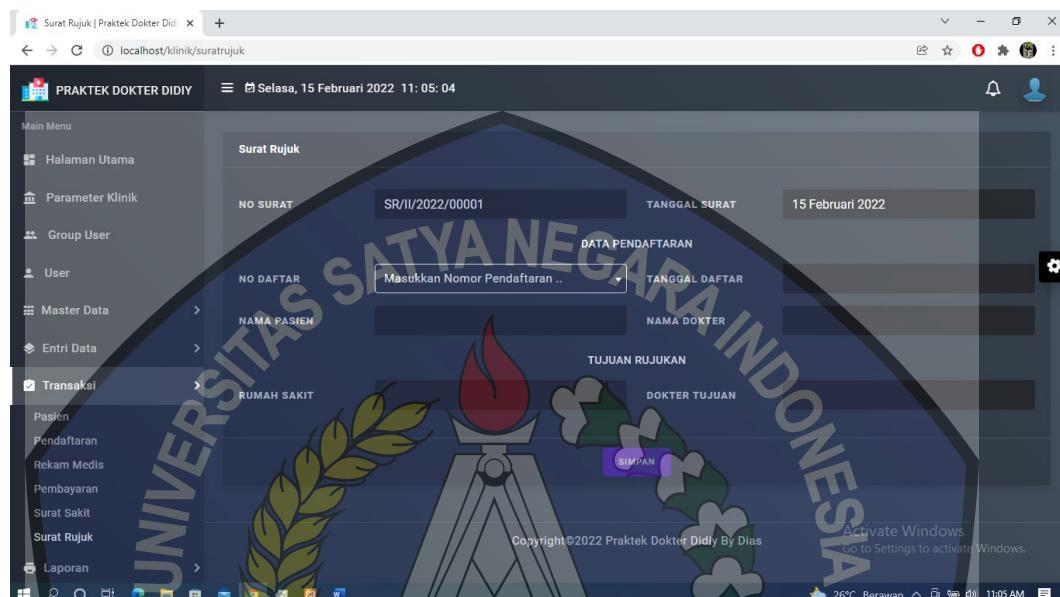


Jakarta Selatan, 20 Januari 2022  
Yang Memeriksa,

Activ (Didi Purwanto)  
Go to Settings to activate Windows.

Gambar 64 Surat Sakit

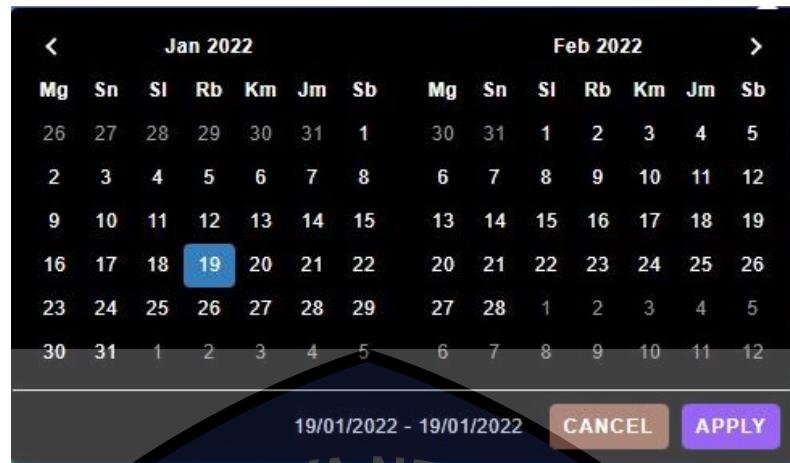
Halama surat rujuk dimana halaman untuk memproses penginputan data surat rujuk jika pasien memerlukan pertolongan yang lebih baik pada gambar 65.



Gambar 65 Input Surat Rujuk

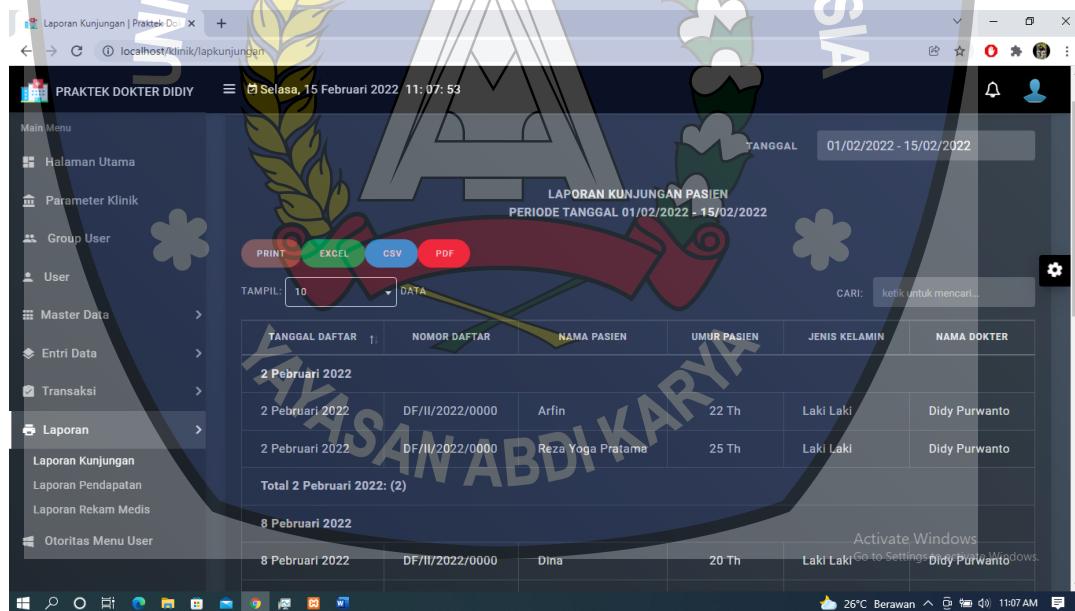
#### 4.2.8 Halaman Laporan

Halaman laporan dimana admin akan mengecek laporan berdasarkan waktu yang akan diproses pada gambar 66.



Gambar 66 Halaman Tanggal Untuk Melihat Laporan

Halaman laporan kunjungan menampilkan hasil laporan pasien yang berkunjung pada gambar 67.



Gambar 67 Halaman laporan kunjungan

Halaman cetak laporan kunjungan menampilkan hasil laoran pada gambar 68.

TANGGAL DAFTAR	NOMOR DAFTAR	NAMA PASIEN	UMUR PASIEN	JENIS KELAMIN	NAMA DOKTER
2 Februari 2022	DF/II/2022/0000	Arfin	22 Th	Laki Laki	Didy Purwanto
2 Februari 2022	DF/II/2022/0000	Reza Yoga Pratama	25 Th	Laki Laki	Didy Purwanto
8 Februari 2022	DF/II/2022/0000	Dina	20 Th	Laki Laki	Didy Purwanto
8 Februari 2022	DF/II/2022/0000	Nanang	9 Th	Laki Laki	Didy Purwanto
9 Februari 2022	DF/II/2022/0000	Adi	20 Th	Laki Laki	Didy Purwanto
9 Februari 2022	DF/II/2022/0000	Attaya	5 Th	Laki Laki	Didy Purwanto
9 Februari 2022	DF/II/2022/0000	Farid	5 Th	Laki Laki	Didy Purwanto
11 Februari 2022	DF/II/2022/0001	An. Renand	5 Th	Laki Laki	Didy Purwanto
11 Februari 2022	DF/II/2022/0001	Rino Putra	22 Th	Laki Laki	Didy Purwanto
2 Februari 2022	DF/II/2022/0000	Lina	22 Th	Perempuan	Didy Purwanto

Gambar 68 Cetak Laporan Kunjungan

Halaman laporan pendapatan untuk menampilkan hasil laporan pendapatan pada praktek dokter umum pada gambar 69.

LAPORAN PENDAPATAN					
PERIODE TANGGAL 01/02/2022 - 15/02/2022					
PRINT	EXCEL	CSV	PDF		
TAMPIL:	10	DATA			
NOMOR KWITANSI	TANGGAL KWITANSI	KETERANGAN	NOMOR DAFTAR	BIAYA OBAT	BIAYA TINDAKAN
2 Februari 2022					
KW/II/2022/0000	2 Februari 2022	bayar	DF/I/2022/00001	35,000	35,000
KW/II/2022/0000	2 Februari 2022	bayar	DF/II/2022/0000	35,000	35,000
KW/II/2022/0000	2 Februari 2022	BAYAR	DF/I/2022/00002	55,000	55,000
KW/II/2022/0000	2 Februari 2022	BAYAR	DF/II/2022/0000	55,000	55,000

Gambar 69 Halaman laporan pendapatan

Halaman cetak laporan pendapatan menampilkan hasil cetak laporan pada gambar 70.

NOMOR KWITANSI	TANGGAL KWITANSI	KETERANGAN	NOMOR DAFTAR	BIAYA OBAT	BIAYA TINDAKAN	BIAYA DOKTER	TOTAL BIAYA
KW/II/2022/0000	2 Februari 2022	bayar	DF/I/2022/00001	35,000	35,000	30,000	100,000
KW/II/2022/0000	2 Februari 2022	bayar	DF/II/2022/0000	35,000	35,000	30,000	100,000
KW/II/2022/0000	2 Februari 2022	BAYAR	DF/I/2022/00002	55,000	55,000	30,000	140,000
KW/II/2022/0000	2 Februari 2022	BAYAR	DF/II/2022/0000	55,000	55,000	30,000	140,000
KW/II/2022/0000	2 Februari 2022	BAYAR	DF/I/2022/00003	30,000	30,000	30,000	90,000
KW/II/2022/0000	2 Februari 2022	BAYAR	DF/II/2022/0000	30,000	30,000	30,000	90,000
KW/II/2022/0000	2 Februari 2022	Bayar	DF/I/2022/00004	30,000	30,000	30,000	90,000
KW/II/2022/0000	2 Februari 2022	Bayar	DF/II/2022/0000	30,000	30,000	30,000	90,000
KW/II/2022/0000	8 Februari 2022	BAYAR	DF/I/2022/00005	55,000	55,000	30,000	140,000
KW/II/2022/0000	8 Februari 2022	BAYAR	DF/II/2022/0000	55,000	55,000	30,000	140,000

Gambar 70 Cetak Laporan Pendapatan

Halaman laporan rekam medis untuk menampilkan hasil laporan rekam medis pada praktek dokter umum pada gambar 71.

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

NOMOR DAFTAR	NOMOR REKAM MEDIS	NAMA PASIEN	TGL REKAM MEDIS	KELUHAN
DF/I/2022/0002	RM/II/2022/0000	herry	2 Februari 2022	Demam dan Tenggorokan Sakit
DF/II/2022/0000	RM/II/2022/0000	Reza Yoga Pratama	2 Februari 2022	Demam dan Tenggorokan Sakit
DF/I/2022/0003	RM/II/2022/0000	dias	2 Februari 2022	panas
DF/II/2022/0000	RM/II/2022/0000	Lina	2 Februari 2022	panas
DF/I/2022/0004	RM/II/2022/0000	dias	2 Februari 2022	panas
DF/II/2022/0000	RM/II/2022/0000	ENDANG	2 Februari 2022	panas

Gambar 71 Halaman Laporan Rekam Medis

Halaman cetak laporan rekam medis menampilkan hasil cetak laporan rekam medis pada gambar 72.

NOMOR DAFTAR	NOMOR REKAM MEDIS	NAMA PASIEN	TGL REKAM MEDIS	KELUHAN	DIAGNOSA	TINGGI	BERAT	TENSI
DF/I/2022/0002	RM/II/2022/0000	herry	2 Februari 2022	Demam dan Tenggorokan Sakit	Tipes	170	70	120
DF/II/2022/0000	RM/II/2022/0000	Reza Yoga Pratama	2 Februari 2022	Demam dan Tenggorokan Sakit	Tipes	170	70	120
DF/I/2022/0003	RM/II/2022/0000	dias	2 Februari 2022	panas	flu	160	60	110
DF/II/2022/0000	RM/II/2022/0000	Lina	2 Februari 2022	panas	flu	160	60	110
DF/I/2022/0004	RM/II/2022/0000	dias	2 Februari 2022	panas	flu	160	60	120
DF/II/2022/0000	RM/II/2022/0000	ENDANG	2 Februari 2022	panas	flu	160	60	120
DF/I/2022/0005	RM/II/2022/0000	Dadan Ramadan	8 Februari 2022	Meriang	flu	160	65	120
DF/II/2022/0000	RM/II/2022/0000	Dina	8 Februari 2022	Meriang	flu	160	65	120
DF/I/2022/0005	RM/II/2022/0000	Dadan Ramadan	8 Februari 2022	sakit panas	flu	160	65	120
DF/II/2022/0000	RM/II/2022/0000	Dina	8 Februari 2022	sakit panas	flu	160	65	120

Gambar 72 Cetak Laporan Rekam Medis

### 4.3 Pengujian Sistem

Setelah menjelaskan hasil dan pembahasan tahapan selanjutnya adalah pengujian sistem. Adapun pengujian sistem yang akan di gunakan yaitu pengujian Black box Testing. Berikut ini adalah hasil pengujian Sistem Informasi pelayanan pasien.

Tabel 30 Hasil Pengujian Black-box Testing

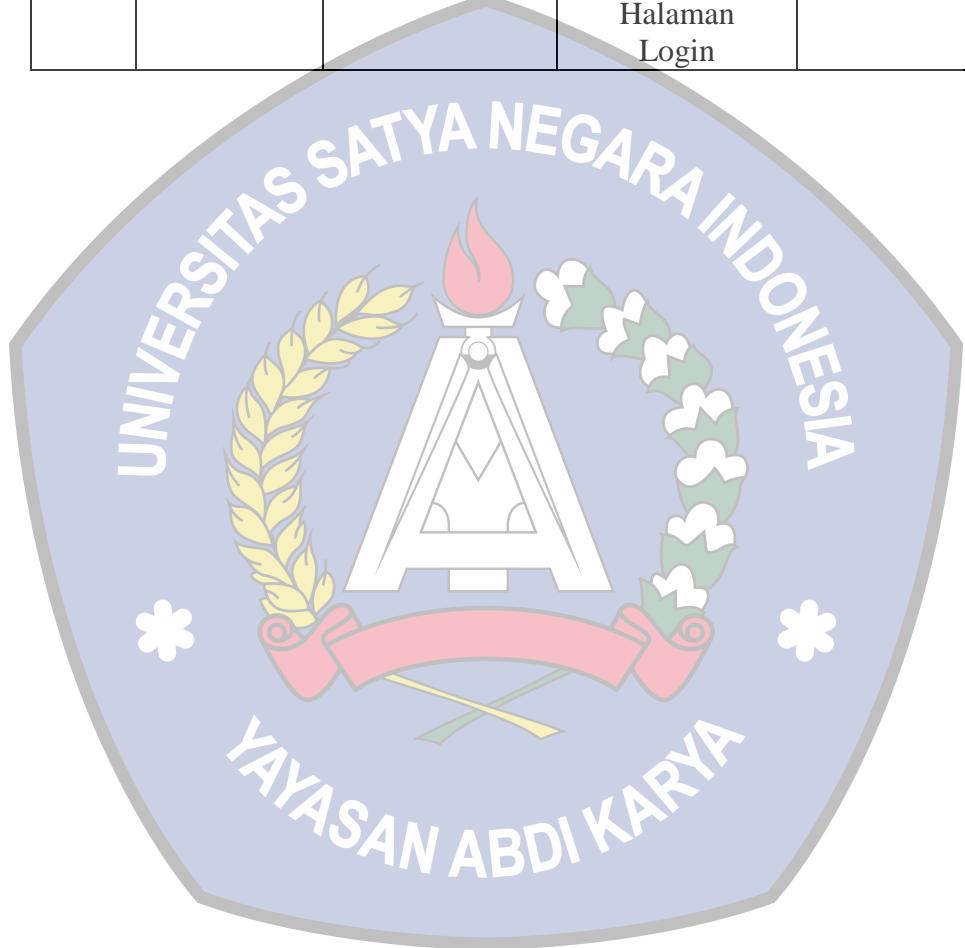
No	Skenario Pengujian	Kasus Pengujian	Hasil Sistem	Hasil Kesimpulan
1	Login Admin	Admin melakukan Login ke Sistem dgn Username dan Pasword Yang Benar	Admin Massuk Ke Sistem	Sukses
2	Tampilan Home	Setelah Login	Menampilkan Tampilan Home	Sukses
3	Tambah Group User	Admin Dapat Menambahkan grup user baru	Data Grup User Berhasil Disimpan	Sukses
4	Edit Grup User	Data Grup User Yang Sudah Ditambahkan Oleh Admin	Admin Berhasil Mengubah Data Grup User dan Menyimpan	Sukses
5	Hapus Grup User	Grup User Yang Sudah Dihapus Admin	Admin Berhasil Menghapus Grup user	Sukses
6	Tambah User	Admin Dapat Menambahkan User Baru	Data User Berhasil Disimpan	Sukses

7	Edit User	Data Grup User Yang Sudah Ditambahkan Oleh Admin	Admin Berhasil Mengubah Data Grup User dan Menyimpan	Sukses
8	Hapus User	Grup User Yang Sudah Dihapus Admin	Admin Berhasil Menghapus User	Sukses
9	Tambah Aturan Pakai	Admin Menambahkan Aturan Pakai	Data Berhasil Disimpan	Sukses
10	Edit Aturan Pakai	Data Aturan Pakai Sudah Ditambahkan Oleh Admin	Admin Berhasil Mengubah Data dan Menyimpan	Sukses
11	Hapus Aturan Pakai	Data Aturan Pakai yang Sudah dihapus Admin	Admin Berhasil Menghapus Data	Sukses
12	Tambah Keterangan Pakai	Admin Menambahkan Data Keterangan Pakai	Data berhasil Disimpan	Sukses
13	Edit Keterangan Pakai	Data Keterangan Pakai Sudah Ditambahkan Oleh Admin	Admin Berhasil Mengubah Data dan Menyimpan	Sukses
14	Hapus Keterangan Pakai	Data Keterangan Pakai Yang Sudah Dihapus Admin	Admin Berhasil Menghapus Data	Sukses
15	Tambah Tindakan	Admin Menambahkan Data Tindakan	Data berhasil Disimpan	Sukses

16	Edit Tindakan	Data Tindakan Sudah Ditambahkan Oleh Admin	Admin Berhasil Mengubah Data dan Menyimpan	Sukses
17	Hapus Tindakan	Data Tindakan Yang Sudah Dihapus Admin	Admin Berhasil Menghapus Data	Sukses
18	Tambah Golongan Obat	Admin Menambahkan Data Golongan Obat	Data berhasil disimpan	Sukses
19	Edit Golongan Obat	Data Golongan Obat Sudah Ditambahkan Oleh Admin	Admin Berhasil Mengubah Data dan menyimpan	Sukses
20	Hapus Golongan Obat	Data Golongan Obat yang Sudah Dihapus admin	Admin Berhasil Menghapus Data	Sukses
21	Tambah Satuan	Admin Menambahkan Data Satuan	Data berhasil Disimpan	Sukses
22	Edit Satuan	Data Satuan Sudah Ditambahkan Oleh Admin	Admin Berhasil Mengubah Data dan Menyimpan	Sukses
23	Hapus Satuan	Data Satuan Yang Sudah Dihapus Admin	Admin Berhasil menghapus Data	Sukses
24	Tambah Obat	Admin Menambahkan Data Obat	Data berhasil Disimpan	Sukses
25	Edit Obat	Data Obat Sudah Ditambahkan Oleh admin	Admin Berhasil Mengubah Data dan menyimpan	Sukses

26	Hapus Obat	Data Obat yang sudah dihapus admin	Admin Berhasil Menghapus Data	Sukses
27	Tambah Tipe Dokter	Admin Menambahkan Data Tipe Dokter	Data Berhasil Disimpan	Sukses
28	Edit Tipe Dokter	Data Tipe Dokter Sudah Ditambahkan Oleh Admin	Admin Berhasil Mengubah Data dan Menyimpan	Sukses
29	Hapus Tipe Dokter	Data Tipe Dokter Yang Sudah Dihapus Admin	Admin Berhasil Menghapus Data	Sukses
30	Tambah Dokter	Admin Menambahkan Data Dokter	Data berhasil disimpan	Sukses
31	Edit Dokter	Data Dokter Sudah Ditambahkan Oleh Admin	Admin Berhasil Mengubah Data dan Menyimpan	Sukses
32	Hapus Dokter	Data Dokter Yang Sudah dihapus admin	Admin Berhasil Menghapus	Sukses
33	Pendaftaran Pasien	Resepsionis Mengisi Data Pasien	Resepsionis Berhasil Menyimpan Data	Sukses
34	Rekam Medis	Dokter Mengisi Rekam Medis	Dokter Berhasil Menyimpan Data	Sukses
35	Pembayaran	Admin Mengisi Data Pasien	Kwitansi Pembayaran Dicetak	Sukses
36	Surat Izin Sakit	Admin Mengisi Data Pasien	Surat Izin Sakit Dicetak	Sukses

37	Laporan Kunjungan	Admin Mengaplyy Tgl	Laporan Kunjungan Dicetak	Sukses
38	Laporan Pendapatan	Admin Mengaplyy Tgl	Laporan Pendapatan Dicetak	Sukses
39	Logout	Admin Keluar Sistem	Sistem Menampilkan Halaman Login	Sukses



## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan dari penelitian yang dilakukan penulis yang telah dianalisa dan dirancang dengan sistem informasi yang berbasis computer untuk mengolah data-data pasien mulai dari pendaftaran sampai dengan transaksi pembayaran berguna untuk membantu petugas dan telah dilakukan uji aplikasi Black-bok Testing.

#### **5.2 Saran**

Penulis memberikan saran-saran yang bertujuan untuk mengembangkan sistem yang lebih baik lagi bila kedepannya nanti akan dikakukan pengembangan pada sistem ini dalam aspek seperti mengembangkan fitur dengan basis booking pendaftaran, sistem antiran pasien, fitur pembayaran dengan menggunakan m-banking atau pembayaran digital lainnya, poli klinik dan pencetakan resep obat.

## DAFTAR PUSTAKA

Anhar. 2010. *Panduan PHP & MySQL Secara Otodidak*. Jakarta: Mediakita.  
(Online)

Arief, M.Rudyanto. 2011. *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Andi.

Aditya, Rahmadiian. 2016. *Sistem Informasi Pelayanan Pasien Pada Klinik Bersalin Citra Harapan Bunda Cianjur*. Universitas Komputer Indonesia

Hidayani tiara.2016. *perancangan sistem informasi rekam medis berbasis web (studi kasus di klinik bersalin sriati kota sungai penuh – jambi)*. Universitas Dyana Pura Bali

Nindi ari triana,2020. *Perancangan sistem rekam medis elektronik di klinik kita klinik prtama grogol depok berbasis web*. Institusi Sains dan Teknologi nasional

Rudianto Biktra ,2020.*Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Berbasis Web Pada Klinik Nurnaningsih Jakarta Timur dengan menggunakan metode Waterfall*. Vol 3 no 3

Shimbing Johnson,2019. *Perancangan sistem informasi pendaftaran pasien menggunakan V.B NET pada klinik pratama RBG Bandung*, vol 5 no 3

S Pasaribu Johni,2017. *Perancangan sistem informasi rekam medis pasien rawat jalan berbasis web diklinik sehat marga sari bandung*. Universitas Widya Utama

Toni Wijianarko Adi Putra,2017.*Rancang Bangun Sistem Informasi Rekam Medis Klinik Berbasis Web ( Studi kasus : Klinik Meditama Semarang)*. Vol 3 no 2

## LAMPIRAN

### Lampiran Coding

```
<?php  
?  
<!DOCTYPE html>  
<html lang="en">  
  <head>  
    <meta charset="utf-8"/>  
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge"/>  
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1,  
    shrink-to-fit=no"/>  
    <meta name="description" content="Design Dapur Ver 1.0"/>  
    <meta name="author" content="Tim Develop"/>  
    <title>Login Admin</title>  
    <!-- loader-->  
    <link href="assets/css/center-radar.css" rel="stylesheet"/>  
    <!--<link href="assets/css/pace.min.css" rel="stylesheet"/>-->  
    <script src="assets/js/pace.min.js"></script>  
    <!--favicon-->  
    <link rel="icon" href="assets/images/favicon.ico" type="image/x-icon"/>  
    <!-- Bootstrap core CSS-->  
    <link href="assets/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet"/>  
    <!-- animate CSS-->  
    <link href="assets/css/animate.css" rel="stylesheet" type="text/css"/>  
    <!-- Icons CSS-->  
    <link href="assets/css/icons.css" rel="stylesheet" type="text/css"/>
```

```

<!-- Sweet Alert 2 CSS-->
<link href="assets/plugins/sweetalert2/sweetalert2.css" rel="stylesheet"
type="text/css"/>

<!-- Custom Style-->
<link href="assets/css/app-style.css" rel="stylesheet"/>

</head>

<body class="bg-theme bg-theme1">

<div id="pageloader-overlay" class="visible incoming">
  <div class="loader-wrapper-outer">
    <div class="loader-wrapper-inner">
      <div class="loader"></div></div>
    </div>
  </div>
<div id="wrapper">
  <div class="loader-wrapper"><div class="lds-ring"><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div>
  <div class="card card-authentication1 mx-auto my-10">
    <div class="card-body">
      <div class="card-content p-2">
        <div class="text-center">
          
        </div>
        <div class="card-title text-uppercase text-center py-3">Login
          User</div>
        <form class="form-horizontal" id="loginform" name="loginform"
          action="ceklogin" method="post">
          <div class="form-group">
            <label for="namauser" class="sr-only">Nama User</label>

```

```

<div class="position-relative has-icon-right">
  <input type="text" id="namauser" name="namauser" class="form-control input-shadow" placeholder="Masukan Nama User">
  <div class="form-control-position">
    <i class="icon-user"></i>
  </div>
</div>
<div class="form-group">
  <label for="password" class="sr-only">Password</label>
  <div class="position-relative has-icon-right">
    <input type="password" id="password" name="password" class="form-control input-shadow" placeholder="Masukan Password">
    <div class="form-control-position">
      <i class="icon-lock"></i>
    </div>
  </div>
  <button type="button" id="login" name="login" class="btn btn-light btn-block">Masuk</button>
</form>
</div>
</div>
<a href="javaScript:void();" class="back-to-top"><i class="fa fa-angle-double-up"></i></a>
</div>
<script src="assets/js/jquery.min.js"></script>

```



```
<script src="assets/js/popper.min.js"></script>
<script src="assets/js/bootstrap.min.js"></script>
<!-- sidebar-menu js -->
<script src="assets/js/sidebar-menu.js"></script>
<!-- Custom scripts -->
<script src="assets/js/app-script.js"></script>

<script src="assets/js/jquery.form.min.js"></script>
<script src="assets/plugins/jquery-validation/jquery.validate.js"></script>
<script src="assets/plugins/jquery-validation/localization/messages_id.js"></script>
<script src="assets/plugins/sweetalert2/sweetalert2.all.js"></script>

<script>
$(document).ready(function(){
    var form = $('#loginform');
    var errorHandler = $('.errorHandler', form);
    $('#loginform').validate({
        errorElement: "div",
        errorClass: 'form-text error',
        focusInvalid: false,
        ignore: '',
        rules: {
            namauser: {minlength : 3, required : true},
            password: {required : true}
        },
    });
})
```

```
<?php
session_start();
include '../config/connection.php';
if(isset($_GET['kwitansiid'])){ $kwitansiid = (int) $_GET['kwitansiid']; } else
{ $kwitansiid = (int) $_POST['kwitansiid']; }

if(isset($_GET['tanggalkwitansi'])){ $tanggalkwitansi =
$_GET['tanggalkwitansi']; } else { $tanggalkwitansi = $_POST['tanggalkwitansi']; }

function Terbilang($x){
    $ambil = array("", "satu", "dua", "tiga", "empat", "lima", "enam", "tujuh",
"delapan", "sembilan", "sepuluh", "sebelas");
    if ($x < 12)
        return " ". $ambil[$x];
    elseif ($x < 20)
        return Terbilang($x - 10) . " belas";
    elseif ($x < 100)
        return Terbilang($x / 10) . " puluh" . Terbilang($x % 10);
    elseif ($x < 200)
        return " seratus" . Terbilang($x - 100);
    elseif ($x < 1000)
        return Terbilang($x / 100) . " ratus" . Terbilang($x % 100);
    elseif ($x < 2000)
        return " seribu" . Terbilang($x - 1000);
    elseif ($x < 1000000)
        return Terbilang($x / 1000) . " ribu" . Terbilang($x % 1000);
    elseif ($x < 1000000000)
        return Terbilang($x / 1000000) . " juta" . Terbilang($x % 1000000);
}
```

## Lampiran Kartu Bimbigan



UNIVERSITAS SATYA NEGARA  
INDONESIA FAKULTAS TEKNIK  
Jalan Arteri Pondok Indah No. 11 Jakarta  
Selatan 12240 Telp (021) 7398393  
(Hunting), Fax. (021) 7200352  
Website <http://www.usni.ac.id>

KARTU  
BIMBINGANSKRIPSI/  
TUGAS AKHIR  
FAKULTAS TEKNIK

Nama : FERDIAS KRISNANDA  
No. Mhs : 011705503125049  
Dosen Pembimbing I : Kiki Kusumawati, S.T., M.MSI  
Dosen Pembimbing II : Agung Priambodo, S.Kom., M.Kom  
Prodi : Sistem Informasi  
Judul : Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pasien Study Kasus Praktek Dokter Umum Dr.Didy Purwanto diCipete Berbasis Web



UNIVERSITAS SATYA NEGARA  
INDONESIA FAKULTAS TEKNIK  
Jalan Arteri Pondok Indah No. 11 Jakarta  
Selatan 12240 Telp (021) 7398393  
(Hunting), Fax. (021) 7200352  
Website <http://www.usni.ac.id>

**KARTU  
BIMBINGANSKRIPSI/**

Nama	: FERDIAS KRISNANDA
No. Mhs	: 011705503125049
Dosen Pembimbing I	: Kiki Kusumawati, S.T., M. MSI
Dosen Pembimbing II	: Agung Priambodo, S.Kom., M.Kom
Prodi	: Sistem Informasi
Judul	: Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pasien Study Kasus Praktek Dokter Umum Dr.Didy Purwanto diCipete Berbasis Web

No	Tanggal	Catatan Pembimbing II	Ttd dosen pembimbing.
1.	04/02/2022	Revisi Bab III dan IV	
2.	21/02/2022	ACC Sidang TA/Skripsi	

## Lampiran Hasil Turnitin

### Skripsi FERDIAS KRISNANDA (2)

#### ORIGINALITY REPORT

**39%**  
SIMILARITY INDEX

**39%**  
INTERNET SOURCES

**20%**  
PUBLICATIONS

**26%**  
STUDENT PAPERS

#### PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://ecampus.pelitabangsa.ac.id">ecampus.pelitabangsa.ac.id</a> Internet Source	5%
2	<a href="http://www.scribd.com">www.scribd.com</a> Internet Source	4%
3	<a href="http://repository.nusamandiri.ac.id">repository.nusamandiri.ac.id</a> Internet Source	3%
4	<a href="http://repositori.usu.ac.id">repositori.usu.ac.id</a> Internet Source	3%
5	<a href="http://widuri.raharja.info">widuri.raharja.info</a> Internet Source	2%
6	<a href="http://iamblogug.blogspot.com">iamblogug.blogspot.com</a> Internet Source	2%
7	Submitted to Konsorsium PTS Indonesia - Small Campus Student Paper	2%
8	Submitted to Universitas Pamulang Student Paper	1%
9	<a href="http://eprints.uny.ac.id">eprints.uny.ac.id</a> Internet Source	1%

## Lampiran Surat Bebas Plagiarisme

**UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA**  
**UPT PERPUSTAKAAN**  
 Jalan Arteri Pondok Indah No. 11, Jakarta Selatan, 12240  
 Telp. (021) 7398393 (Hunting), Fax. (021) 7200352, WA: 0857-1013-6652  
 email : [Perpustakaan@usni.ac.id](mailto:Perpustakaan@usni.ac.id) Website : <http://www.usni.ac.id>

**SURAT PENYATAAN BEBAS PLAGIARISME**  
 Perpustakaan Universitas Satya Negara Indonesia

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa:

Nama	:	Ferdias Krisnanda
Nim	:	011705503125049
Fakultas	:	Fakultas Teknik
Prodi/Jurusan	:	Sistem Informasi
No Tlp/ Email	:	ferdiaskrisnanda42@gmail.com
Hari/Tanggal	:	Rabu, 23 Februari 2022

dengan ini menyatakan bahwa judul artikel Skripsi/Thesis *Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pasien (Study Kasus Praktek Dokter Umum Dr.Didy Purwanto Dicipete Berbasis Web)* benar bebas dari plagiat, dan apabila pernyataan ini terbukti tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tim Verifikasi  
 Ka. Perpustakaan

  
 NIP. 05.103.10.15.000147

❖ Note : Form ini untuk lampiran pengecekan syarat sidang Skripsi/Thesis

### Lampiran Foto Dokumentasi



**Pernyataan Persetujuan Publikasi Karya Ilmiah****PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK  
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Satya Negara Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ferdias Krisnanda

NIM : 011705503125049

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Teknik

Jenis karya : Skripsi

menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) kepada Universitas Satya Negara Indonesia atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN PASIEN ( STUDY KASUS PRAKTEK DOKTER UMUM Dr.DIDY PURWANTO DICIPETE BERBASIS WEB ).**

beserta kelengkapan lainnya (jika diperlukan), Selain itu, Universitas Satya Negara Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta dan bertujuan untuk pengembangan ilmu pengetahuan yang digunakan secara etis. Saya juga memberikan ijin kepada pembimbing Skripsi/Tugas Akhir/Proyek Akhir untuk menjadi penulis kedua dari karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 10 Maret 2022

Yang menyatakan



( Ferdias Krisnanda )