

METODOLOGI DESAIN PERANGKAT LUNAK PRAKTIK
SOFTWARE REQUIREMENT SPESIFICATION
“SISTEM INFORMASI RAWAT JALAN”



Disusun oleh :

1. 5200411145 Nindy Elisiana Oktarin
2. 5200411156 Agus Ardiyanto
3. 5200411172 Isa Mukti Widodo
4. 5200411178 Muhamad Ali Nugroho Ramadhan

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI & ELEKTRO
UNIVERSITAS TEKNOLOGI YOGYAKARTA

2021

4. Desain Sistem

Desain sistem adalah model abstrak yang mengatur elemen-elemen data dan menstandarisasi bagaimana mereka berhubungan satu sama lain. Desain sistem digunakan untuk mendefinisikan bagaimana sebuah aplikasi berkerja. Analisis pada bab ini akan digambarkan dalam usecase diagram, activity diagram, class diagram dan rancangan interface.

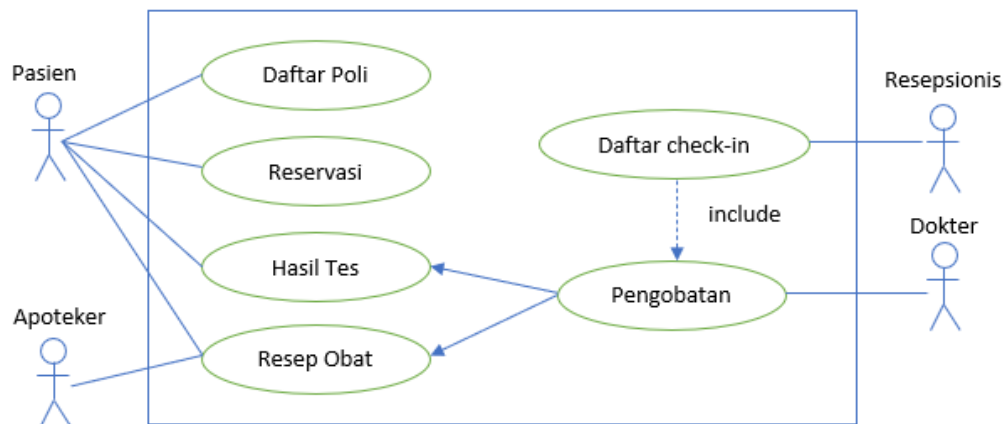
4.1 Use Case Diagram

Use case diagram digunakan untuk mendefinisikan sekumpulan interaksi yang berorientasi pada tujuan antara pengguna dan sistem yang sedang dikembangkan. Jadi use case diagram akan mengilustrasikan, selangkah demi selangkah, bagaimana pengguna bermaksud menggunakan sistem, atau dengan kata lain memandang sistem yang dibuat dari sudut pandang pengguna.

Dalam rancangan ini terdapat empat user yang akan menggunakan dan berinteraksi dengan sistem yaitu pasien, resepsionis, dokter dan apoteker. Berikut adalah tindakan yang dapat dilakukan oleh setiap user:

Aktor	Use Case	Deskripsi
Pasien	input data	Pasien akan menginputkan data diri untuk pendaftaran reservasi online
Pasien	lihat data	Pasien bisa melihat data hasil reservasi online seperti nomor antri dan tanggal & waktu check-in. Pasien juga bisa melihat daftar dan informasi poli yang tersedia
Pasien	cek hasil	Pasien dapat melihat hasil diagnosa dan resep obat yang diperlukan untuk pengobatan
Resepsionis	lihat data	Resepsionis bisa melihat daftar pasien yang akan check-in serta daftar pasien yang melakukan pembatalan reservasi

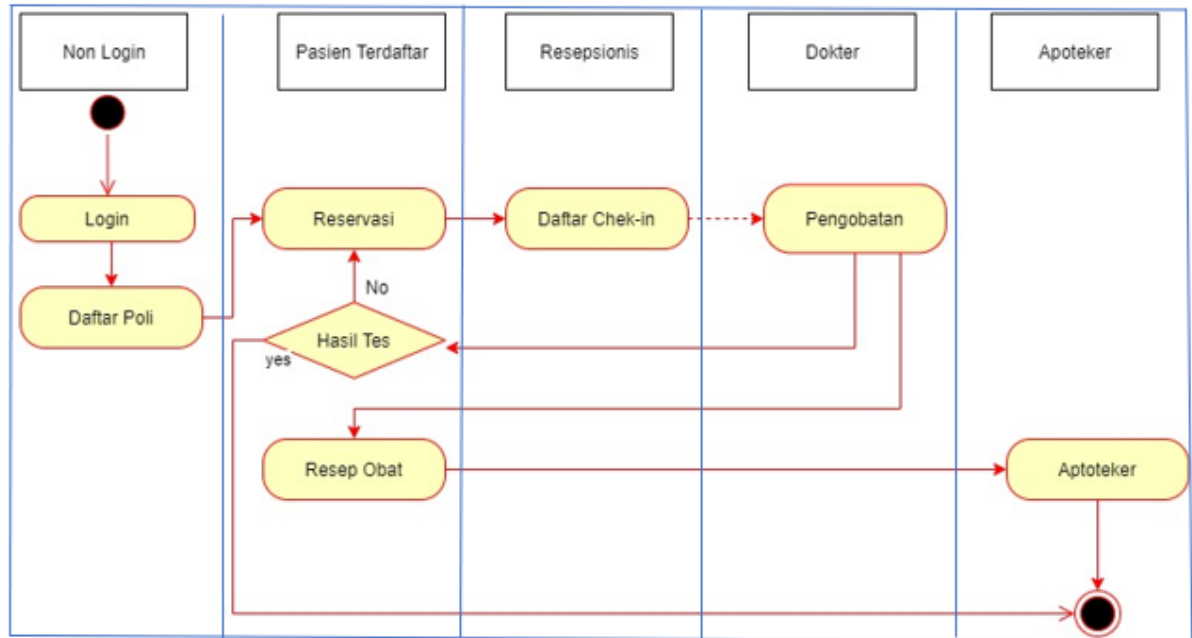
Resepsionis	input data	Resepsionis akan menginputkan data rekam medis pasien yang berhasil check-in dan akan dilanjutkan ke proses pemeriksaan dan menghapus data pasien yang tidak datang check-in serta tidak mengkonfirmasi pembatalan
Dokter	melihat data	Dokter bisa melihat daftar pasien yang akan melakukan pemeriksaan
Dokter	input data	Dokter akan menginputkan hasil pemeriksaan yaitu diagnosa penyakit dan resep obat
Apoteker	lihat data	Apoteker bisa melihat daftar pasien serta resep obat yang sudah diberikan oleh dokter
Apoteker	input data	Apoteker akan mengupdate jumlah stok obat yang tersedia



Gambar 3.1 Use Case Diagram

4.2 Activity Diagram

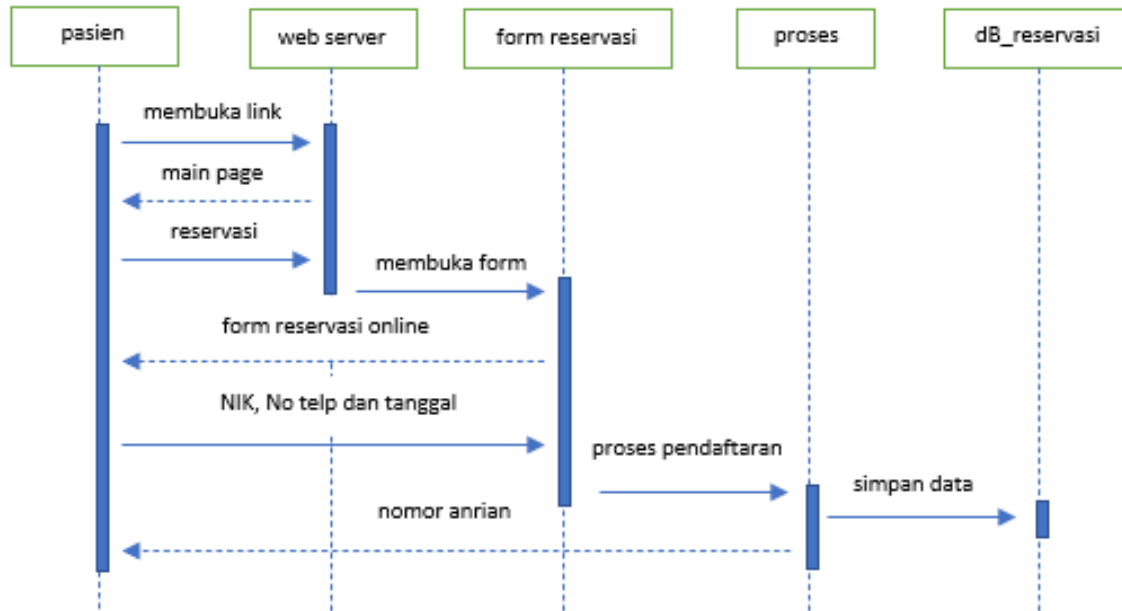
Activity diagram adalah salah satu jenis diagram UML (Unified Modeling Language) yang menggambarkan tentang aktifitas apa saja yang terjadi pada suatu sistem. Secara umum, jenis diagram yang satu ini menampilkan bagaimana langkah-langkah suatu proses sistem mulai dari awal sampai akhir.



Gambar 3.2 Activity Diagram

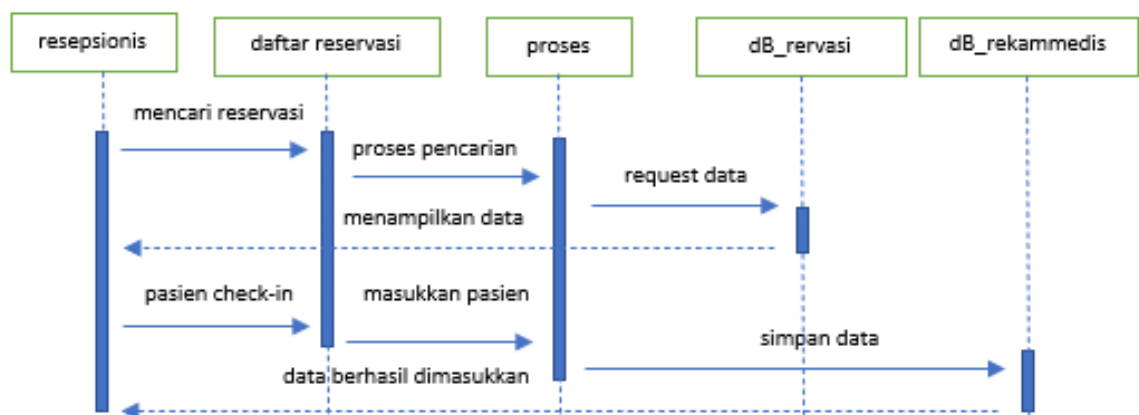
4.3 Sequence Diagram

Sequence Diagram adalah diagram interaksi yang merinci bagaimana sebuah operasi dilakukan. Sequence diagram atau diagram urutan menggambarkan interaksi antar kelas dalam hal pertukaran pesan dari waktu ke waktu. Sequence diagram kadang juga disebut diagram acara. Sequence diagram adalah salah satu cara terbaik untuk memvisualisasikan dan memvalidasi berbagai skenario runtime, hal ini karena dapat membantu untuk memprediksi bagaimana suatu sistem akan berperilaku.



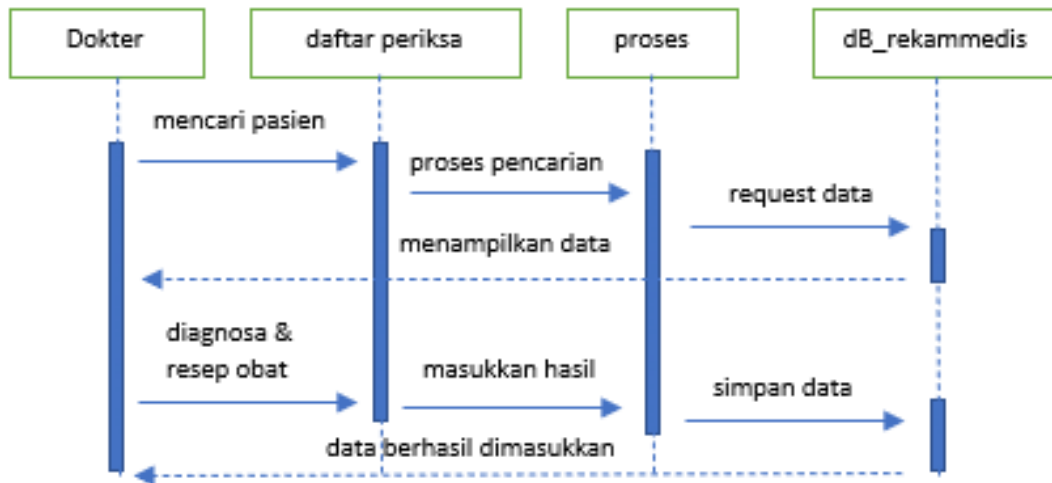
Gambar3.3 Squence Diagram Pasien

Diagram diatas menjelaskan sequence diagram dimulai dari pasien membuka link menuju web app sistem infomasi rawat jalan. Lalu ketika user memilih menu reservasi maka web server akan mengarahkan pada form reservasi online. Selanjutnya setelah user mengirim form tanggapan maka sistem akan memberikan nomor antrian kepada user dan data user akan disimpan dalam database



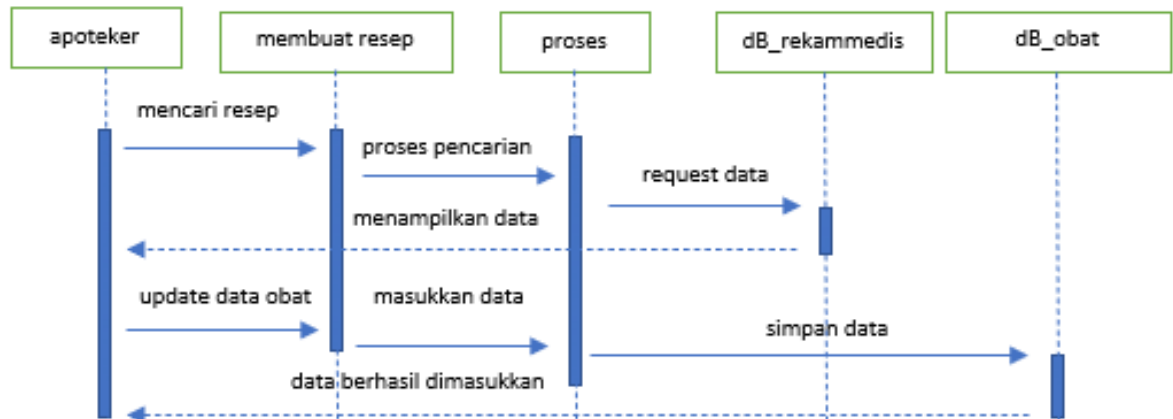
Gambar 3.4 Sequence Diagram resepsionis

Diagram diatas menjelaskan sequence diagram dimulai dimulai dari resepsionis mencari data reservasi. Setelah pasien melakukan check-in maka resepsionis akan menyimpan data pasien kedalam databse rekam medis.



Gambar 3.5 Diagram Dokter

Diagram diatas menjelaskan sequence diagram dimulai dari dokter membuka daftar periksa. Setelah dokter melakukan pemeriksaan maka dokter akan menginputkan data diagnosa dan resep obat kedalam database.

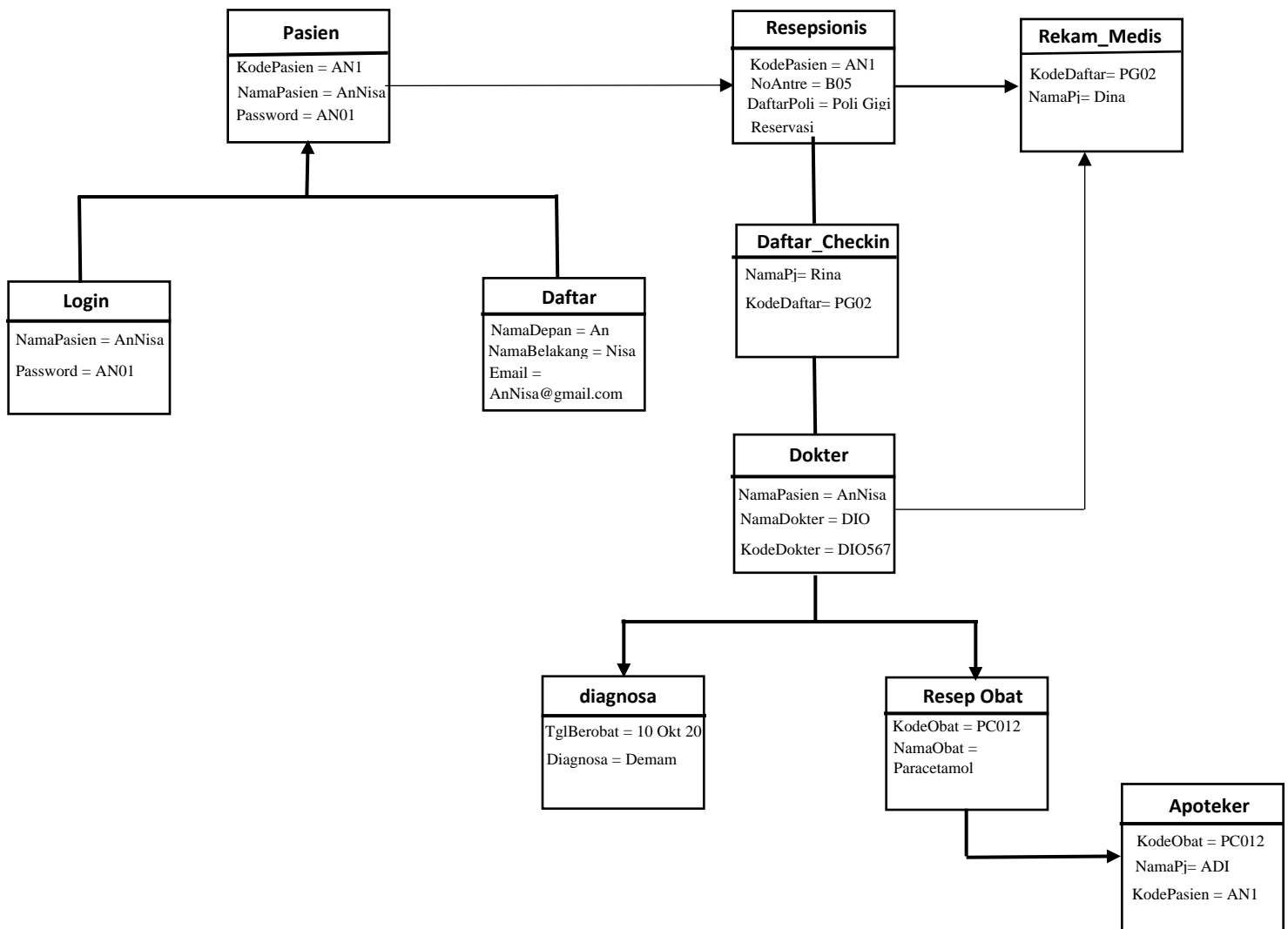


Gambar 3.6 Diagram Apoteker

Diagram diatas menjelaskan sequence diagram dimulai dari apoteker mencari resep obat pasien. Setelah apoteker membuat resep obat, apoteker akan mengupdate data inventori obat yang tersedia.

4.4 Object Diagram

Object Diagram adalah sebuah rancangan sistem yang digunakan untuk menggambarkan nama objek, atribut, maupun metode yang digunakan. Object Diagram merupakan gambaran dari berbagai objek yang ada di dalam sistem dalam satu waktu. Diagram tersebut juga dinamakan sebagai Diagram Perintah. Hal ini karena diagram tersebut memiliki perintah-perintah yang lebih ditonjolkan dibandingkan dengan kelasnya.



4.6 Rancangan Interface

Interface adalah mekanisme komunikasi antara pengguna (user) dengan sistem. Interface dapat menerima informasi dari pengguna (user) dan memberikan informasi kepada pengguna (user) untuk membantu mengarahkan alur penelusuran masalah sampai ditemukan suatu solusi.

Pasien

Halaman Login

Sistem Informasi Rawat Jalan

LOGIN

Username :	
Password :	
Login	

Halaman Reservasi

Reservasi

Deskripsi Pasien

Nama :
Jenis Kelamin :
TB/BB :
Jenis Pasien :
Profesi :
Alamat :

Deskripsi Rumah Sakit

Nama RS :
Nama Dokter :
Poliklinik :

Reservasi

Halaman Check in

Check In

Deskripsi Reservasi

Tgl Reservasi :
No Reservasi :
Jenis Pembayaran :
No Antrian :

Deskripsi Pasien

ID Pasien :
Nama :
Jenis Kelamin :
TB/BB :
Jenis Pasien :
Profesi :
Alamat :

Halaman Hasil Diagnosa

Hasil Diagnosa

Deskripsi Pasien

ID Pasien :
Nama :
Jenis Kelamin :
Alamat :

Hasil Diagnosa

Halaman Resep Obat

Resep Obat

Deskripsi Pasien

ID Pasien :
Nama :
Jenis Kelamin :
Alamat :

Resep Obat

Resepsionis

Daftar Reservasi				
<u>SI Rawat Jalan</u>				
Daftar Reservasi				
No	Nama	ID Pasien	Dokter	Poliklinik

Daftar Check In				
<u>SI Rawat Jalan</u>				
Daftar Check In				
No	Nama	ID Pasien	Tgl Reservasi	No Reservasi

Dokter

Daftar Pasien					
<u>SI Rawat Jalan</u>					
Daftar Pasien					
No	Nama	ID Pasien	JK	TB/BB	Alamat

Hasil Diagnose	
<u>SI Rawat Jalan</u>	
Hasil Diagnosa	
ID Pasien :	
Nama :	
Jenis Kelamin :	
Alamat :	

Resep Dokter	
<u>SI Rawat Jalan</u>	
Resep Dokter	
ID Pasien :	<u>Jenis Obat</u>
Nama :	
Jenis Kelamin :	
Alamat :	

Apoteker

Daftar Pasien

SI Rawat Jalan

Daftar Pasien

No

Nama

ID Pasien

JK

TB/BB

Alamat

Resep Dokter

SI Rawat Jalan

Resep Dokter

ID Pasien

:

Nama

:

Jenis Obat