

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Analisa Perancangan Sistem

Penulis akan membuat analisis untuk perancangan sistem. Berdasarkan analisis yang sudah dilakukan, penulis ingin mengembangkan sebuah aplikasi *booking aesthetic treatment* berbasis web. Sistem ini dirancang agar pasien dapat melakukan reservasi *treatment*, dapat melakukan reschedule jadwal pemesanan *treatment*, dan admin juga dapat mengelola layanan *treatment*, mengelola data dokter, dan juga dapat mengelola jadwal dokter. Tujuan dari perancangan aplikasi untuk mempermudah melakukan antrian untuk *aesthetic treatment*, dapat melihat informasi tentang *treatment* di kecantikan Xyz lalu admin dapat mengelola layanan *treatment*, mengelola data dokter, dan mengelola jadwal dokter.

#### 4.2 Perancangan Diagram Sistem Usulan

sistem ini menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) untuk mengilustrasikan proses perancangan, termasuk use case, deskripsi, *activity*, *sequence*, dan *class*. Berikut adalah rancangan UML dari penelitian ini:

##### 4.2.1 Use Case Diagram

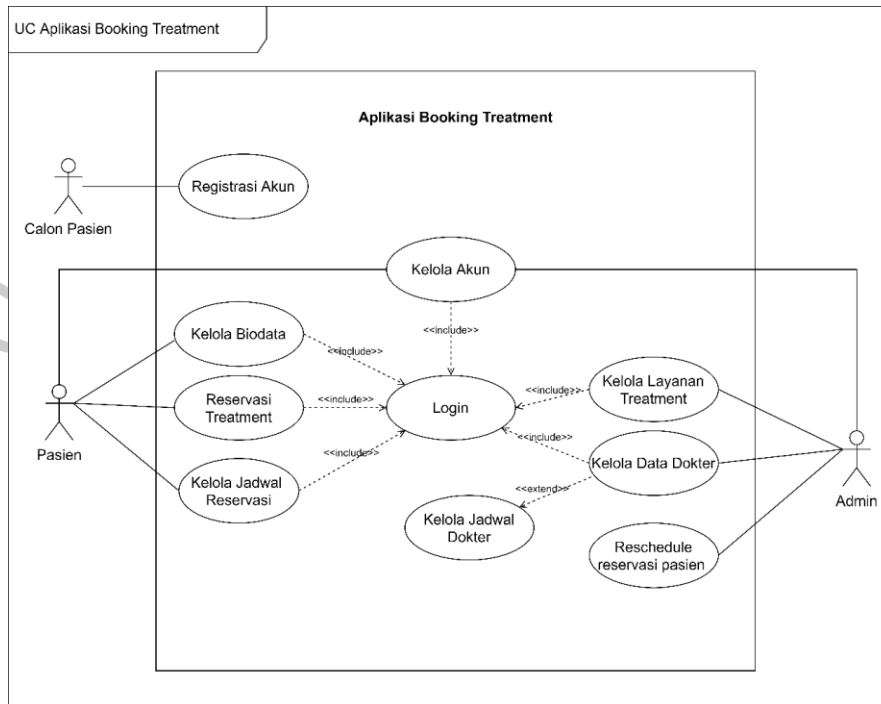
Memiliki dua pengguna yang berperan dalam mengoperasikan sistem. *booking* klinik kecantikan Xyz. Berikut adalah peran aktornya:

*Tabel 4. 1 Aktor dan Peran*

No	Aktor	Peran
1	Calon Pasien	Calon pasien yang ingin melakukan <i>booking</i> dapat melakukan registrasi akun terlebih dahulu
2	Admin	Admin dapat mengelola akun, mengelola layanan <i>treatment</i> , mengelola data, dan juga mengelola jadwal.

3	Pasien	Pasien dapat mengelola akun, mengelola biodata, melakukan reservasi <i>treatment</i> , melihat riwayat reservasi, dapat melakukan <i>reschedule</i> jadwal.
---	--------	---

Use case dalam aplikasi booking ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4. 1 Use Case Diagram Aplikasi Booking Aesthetic Treatment Klinik Kecantikan Xyz

#### 4.2.2 Use Case Description

Use case deskripsi ini memberikan penjelasan detail tentang bagaimana sebuah fitur atau scenario dalam sistem perangkat lunak seharusnya beroperasi dan berkomunikasi dengan pengguna atau sistem lainnya. Berikut tabel dari aplikasi *booking treatment*:

Tabel 4. 2 Use Case Description Registrasi

<b>Use Case</b>	Registrasi
<b>Actors</b>	Calon Pasien
<b>Pre-Condition</b>	Calon Pasien harus mengakses halaman registrasi akun.

<b>Normal Flow</b>	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. Calon Pasien mengakses halaman registrasi akun.	
		2. Sistem menampilkan form registrasi.
	3. Calon Pasien menginput nama, email, dan kata sandi.	
	4. Calon Pasien memilih "Registrasi"	
		5. Sistem mengecek data yang sedang diproses
	6. Jika data benar, sistem akan simpan ke dalam database dan memunculkan halaman biodata pengguna.	
<b>Alternative Flow</b>	6a. Jika data tidak benar, sistem muncul notif kesalahan dan meminta Calon Pasien untuk menginput ulang data.	
<b>Postconditions</b>	Jika registrasi berhasil, data pengguna tersimpan dalam database dan halaman biodata pengguna ditampilkan. Jika gagal, pesan kesalahan ditampilkan.	

*Tabel 4. 3 Use Case Description Login*

<b>Use Case</b>	Login	
<b>Actors</b>	Pasien dan Admin	
<b>Pre-Condition</b>	Actors harus memiliki akun terdaftar dan mengakses halaman login.	
<b>Normal Flow</b>	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. Actors mengakses halaman login.	

		2. Sistem mampu menunjukkan tabel login.
	3. Actors menginput email dan kata sandi.	
		4. Actors tekan tombol "Login".
	5. Sistem memproses kredensial akun.	
		6. Jika kredensial valid, sistem menampilkan halaman pengguna.
<b>Alternative Flow</b>	6a. Jika kredensial tidak benar, sistem menampilkan pesan kesalahan dan menginput ulang data.	
<b>Postconditions</b>	Jika login berhasil, actors diarahkan ke halaman pengguna. Jika gagal, pesan kesalahan ditampilkan.	

Tabel 4. 4 Use Case Description Kelola Akun

<b>Use Case</b>	Kelola Akun	
<b>Actors</b>	Pasien, Admin	
<b>Pre-Condition</b>	Actors (Pasien/Admin) harus mengakses halaman akun profil dan sudah login ke sistem.	
<b>Normal Flow</b>	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. Actors mengakses halaman akun profil.	
		2. Sistem menunjukkan data akun pengguna.
	3. Actors memiliki opsi "Edit Profile" atau "Ganti Password".	
		4. Sistem menunjukkan form yang sesuai.

Alternative Flow	Actor	System
<b>Edit Profile</b>		
	5a. Actors memperbarui informasi profil (nama, email, foto profil)	
	6a. Actors mengklik tombol "Simpan".	
		7a. Sistem memvalidasi data.
		8a. Jika benar, sistem mengupdate data di database dan muncul notif pesan berhasil
		9a. Jika tidak valid, sistem muncul notif pesan kesalahan.
<b>Ganti Password</b>		
	5b. Actors memilih opsi "Ganti Password"	
		6b. Sistem menampilkan form ganti password.
	7b. Actors menginput kata sandi lama untuk kata sandi baru.	
	8b. Actors menekan tombol "Simpan".	
		9b. Sistem memverifikasi password lama.
	10b. Jika password lama benar, sistem memperbarui data pada database dan notifikasi pesan berhasil.	

		11b. Jika password lama salah, sistem menampilkan pesan kesalahan.
<b>Postconditions</b>	Jika informasi profil diperbarui atau password diganti, data tersimpan dalam database dan pesan berhasil ditampilkan. Jika gagal, pesan kesalahan ditampilkan.	

Tabel 4. 5 Use Case Description Kelola Biodata

<b>Use Case</b>	Kelola Biodata	
<b>Actors</b>	Pasien	
<b>Pre-Condition</b>	Pasien harus sudah memiliki akses ke halaman biodata pribadi di dalam sistem.	
<b>Normal Flow</b>	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. Pasien mengakses halaman biodata pribadi.	
		2. Sistem menampilkan data pribadi pasien.
	3. Pasien memilih opsi "Edit Data".	
		4. menunjukkan form edit data.
	5. Pasien memperbarui informasi biodata (No HP, Alamat, No KTP).	
	6. Pasien mengklik tombol "Simpan".	
		7. Sistem melakukan validasi data.
		8. Jika data valid, sistem memperbarui data di database

		9. Sistem menunjukkan notifikasi berhasil.
<b>Alternative Flow</b>	- Jika pasien tidak memilih opsi "Edit Data", proses selesai di langkah 2. - Jika data tidak valid pada langkah 7, sistem menampilkan pesan kesalahan dan meminta pasien untuk memperbaiki data yang diinput.	
<b>Postconditions</b>	Data pribadi pasien berhasil diperbarui dalam sistem, atau pesan kesalahan ditampilkan jika validasi gagal.	

Tabel 4. 6 Use Case Description Reservasi Treatment

<b>Use Case</b>	Reservasi Treatment	
<b>Actors</b>	Pasien	
<b>Pre-Condition</b>	Pasien harus sudah memiliki akses ke halaman daftar layanan treatment di dalam sistem.	
<b>Normal Flow</b>	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. Pasien mengakses halaman daftar layanan treatment.	
		2. Sistem menunjukkan data layanan treatment
	3. Pasien menentukan layanan treatment yang di pilih.	
		4. Sistem menunjukkan layanan treatment.
	5. Pasien mengklik tombol "Reservasi".	
		6. Sistem menampilkan form reservasi.
	7. Pasien menginput jadwal reservasi (Tanggal, Waktu)	

		8. Sistem menampilkan daftar dokter berdasarkan jadwal yang tersedia.
	9. Pasien memilih dokter yang tersedia.	
	10. Pasien mengklik tombol "Reservasi Sekarang".	
		11. Sistem berhasil simpan data reservasi pasien
		12. Sistem menunjukkan pesan berhasil.
<b>Alternative Flow</b>	- Jika tidak ada dokter yang ada pada jadwal yang diinginkan pada langkah 8, sistem menampilkan pesan "Tidak ada dokter yang tersedia pada jadwal tersebut". Pasien dapat memilih jadwal lain atau membatalkan reservasi.	
<b>Postconditions</b>	Reservasi layanan treatment berhasil disimpan dalam sistem, atau pesan kesalahan ditampilkan jika tidak ada dokter yang tersedia pada jadwal yang diinginkan.	

Tabel 4. 7 Use Case Description Kelola Jadwal Reservasi

<b>Use Case</b>	Kelola Jadwal Reservasi	
<b>Actors</b>	Pasien	
<b>Pre-Condition</b>	Pasien telah memiliki akun dan memiliki riwayat reservasi.	
<b>Normal Flow</b>	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. Pasien mengakses halaman riwayat reservasi.	
		2. Sistem menampilkan daftar reservasi.
	3. Pasien memilih detail reservasi yang dipilih.	



		4. Sistem menunjukkan detail reservasi treatment.
	5. Pasien pilih opsi reschedule.	
		6. Sistem menunjukkan form reschedule.
	7. Pasien menginput jadwal reschedule (tanggal dan waktu).	
		8. Sistem menampilkan daftar dokter yang tersedia.
	9. Pasien menekan tombol "Reschedule Sekarang".	
		10. Sistem memperbarui data reservasi pasien.
		11. Sistem menampilkan pesan berhasil.
<b>Alternative Flow</b>	<p>Dokter Tidak Tersedia:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jika tidak ada dokter yang tersedia pada jadwal baru, sistem menampilkan pesan "Tidak ada dokter yang tersedia pada jadwal tersebut".</li> </ol> <p>- Konfirmasi Reservasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien mengklik tombol "Konfirmasi Reservasi".</li> <li>2. Sistem memperbarui status reservasi pasien.</li> <li>3. Sistem menampilkan pesan berhasil.</li> </ol> <p>- Batal Reservasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien mengklik tombol "Batalkan Reservasi".</li> <li>2. Sistem menampilkan alert konfirmasi.</li> <li>3. Pasien mengonfirmasi pembatalan.</li> <li>4. Sistem menghapus data reservasi pasien pada database.</li> <li>5. Sistem memunculkan pesan berhasil.</li> </ol>	

<b>Postconditions</b>	Data reservasi pasien diperbarui atau dihapus sesuai tindakan yang dilakukan pasien.
-----------------------	--

*Tabel 4. 8 Use Case Description Kelola Layanan Treatment*

<b>Use Case</b>	Kelola Layanan Treatment	
<b>Actors</b>	Admin	
<b>Pre-Condition</b>	Admin harus memiliki akses ke menu kelola layanan treatment.	
<b>Normal Flow</b>	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. Admin menekan opsi kelola layanan treatment.	
		2. Sistem menunjukkan daftar data layanan treatment dan opsi kelola.
	3. Admin memilih opsi tambah data layanan treatment.	
		4. Sistem menampilkan form penambahan data layanan treatment.
	5. Admin menginput data layanan treatment.	
	6. Admin men-submit data.	
		7. Sistem berhasil simpan data ke dalam database.
		8. Sistem menunjukkan pesan berhasil.
<b>Alternative Flow</b>	-Perbarui Data: 1. Admin memilih opsi edit data layanan treatment. 2. Sistem menunjukkan form edit data layanan treatment. 3. Admin menginput pembaruan data layanan treatment. 4. Admin men-submit data.	

	<p>5. Sistem memperbarui data dalam database.</p> <p>6. Sistem menunjukkan pesan berhasil.</p>
<b>Postconditions</b>	Data layanan treatment diperbarui atau dihapus sesuai tindakan yang dilakukan admin.

Tabel 4. 9 Use Case Description Kelola Data Dokter

<b>Use Case</b>	Kelola Data Dokter	
<b>Actors</b>	Admin	
<b>Pre-Condition</b>	Admin harus memiliki akses ke menu kelola data dokter.	
<b>Normal Flow</b>	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. Admin pilih menu mengelola.	
		2. Menunjukkan daftar informasi dokter dan opsi kelola.
	3. Admin memilih opsi tambah data dokter.	
		4. Sistem menunjukkan form penambahan data dokter.
	5. Admin menginput data dokter.	
	6. Admin memasukkan data.	
		7. Sistem simpan data ke database.
		8. Sistem muncul notifikasi pesan berhasil.
<b>Alternative Flow</b>	Perbarui Data: 1. pilih opsi edit. 2. Menunjukkan form edit. 3. Menginput pembaruan data dokter. 4. Admin men-submit data.	

	<p>5. Memperbarui informasi dalam database</p> <p>6. Notifikasi pesan berhasil</p> <p>- Hapus Data:</p> <p>1. Admin memilih opsi hapus data dokter</p> <p>2. Admin mengonfirmasi penghapusan data</p> <p>3. Sistem menghapus data database.</p> <p>4. Sistem menunjukkan pesan berhasil</p>
<b>Postconditions</b>	Data dokter diperbarui atau dihapus sesuai tindakan yang dilakukan admin.

*Tabel 4. 10 Use Case Description Kelola Jadwal Dokter*

<b>Use Case</b>	Kelola Jadwal Dokter	
<b>Actors</b>	Admin	
<b>Pre-Condition</b>	Admin harus memiliki akses ke menu kelola data dokter.	
<b>Normal Flow</b>	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. Admin pilih menu kelola jadwal dokter.	
		2. Sistem menunjukkan daftar data jadwal dokter dan opsi kelola.
	3. Admin memilih opsi tambah data jadwal dokter.	
		4. Menunjukkan form penambahan data jadwal dokter.
	5. Admin menginput jadwal dokter.	
	6. Admin men-submit data.	
		7. Menyimpan ke database.
		8. Sistem menunjukkan notif berhasil.

<b>Alternative Flow</b>	<p>Perbarui data :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Admin memilih opsi edit jadwal dokter.</li> <li>2. Menunjukkan edit data jadwal dokter.</li> <li>3. Admin menginput pembaruan data jadwal dokter.</li> <li>4. Admin men-submit data.</li> <li>5. Sistem memperbarui data dalam database.</li> <li>6. Sistem menunjukkan pesan berhasil.</li> </ol> <p>Hapus Data :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Admin memilih opsi hapus data jadwal dokter.</li> <li>2. Admin mengonfirmasi penghapusan data.</li> <li>3. Sistem menghapus data dalam database.</li> <li>4. Sistem menampilkan pesan berhasil.</li> </ol>
<b>Postconditions</b>	Data jadwal dokter diperbarui atau dihapus sesuai tindakan yang dilakukan admin.

Tabel 4. 11 Use Case Description Reschedule Reservasi Pasien

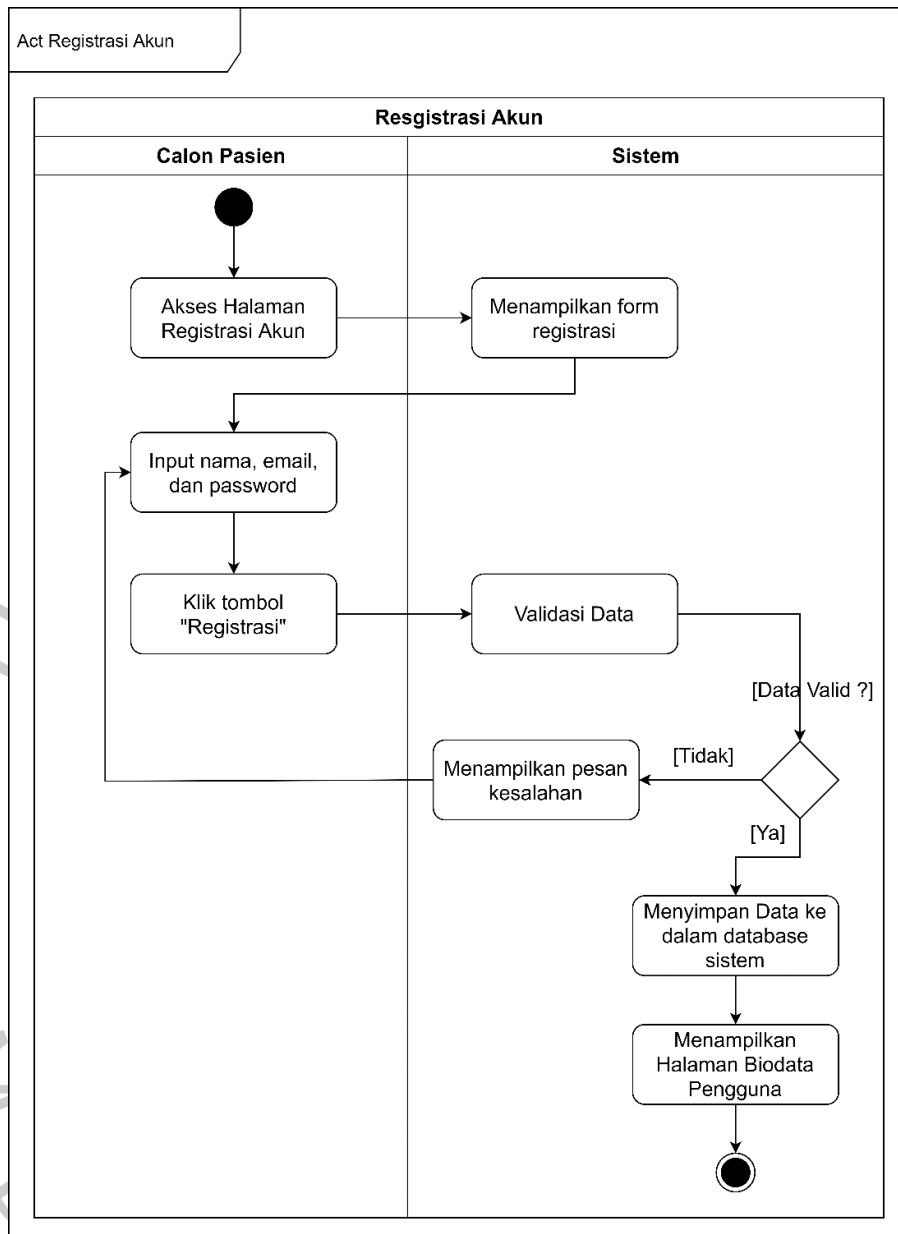
<b>Use Case</b>	Reschedule Reservasi Pasien	
<b>Actors</b>	Admin	
<b>Pre-Condition</b>	Admin telah memiliki akses dalam sistem	
<b>Normal Flow</b>	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. admin memiliki akses reservasi pasien.	
		2. Sistem menunjukkan daftar reservasi.
	3. admin memilih detail reservasi yang di pilih.	
		4. Sistem menunjukkan detail reservasi treatment.
	5. admin pilih opsi reschedule.	

		6. Sistem menunjukkan form reschedule.
	7. admin menginput jadwal reschedule (tanggal dan waktu).	
		8. Sistem menampilkan daftar dokter yang tersedia.
	9. admin menekan tombol "Reschedule Sekarang".	
		10. Sistem memperbarui data reservasi pasien.
		11. Sistem menampilkan pesan berhasil.
<b>Alternative Flow</b>	Dokter Tidak Tersedia: 1. Jika tidak ada dokter yang tersedia pada jadwal baru, sistem menampilkan pesan "Tidak ada dokter yang tersedia pada jadwal tersebut".	
<b>Postconditions</b>	Data reservasi pasien diperbarui	

#### 4.2.3 Activity Diagram

Dalam sistem booking *aesthetic treatment*, activity diagram akan membantu menggambarkan alur prosesnya. Activity diagram dari alur proses sistem booking *treatment* sebagai berikut:

##### 1. Activity Diagram Registrasi Akun

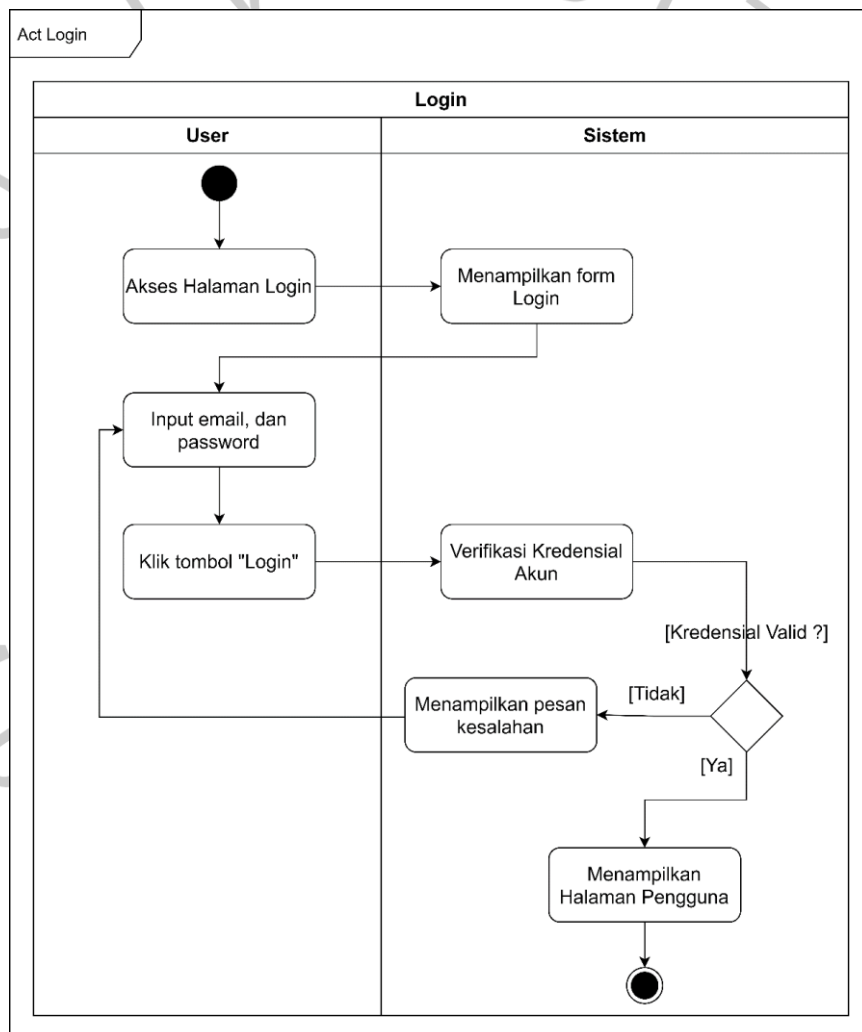


Gambar 4. 2 Activity Diagram Registrasi Akun

Pada gambar 4.2 diatas menggambarkan proses registrasi akun untuk calon pasien di sistem layanan kesehatan. Proses dimulai ketika calon pasien mengakses halaman registrasi akun di sistem, yang kemudian merespon dengan menampilkan form registrasi. Calon pasien mengisi form dengan memasukkan nama, email, dan password, kemudian mengklik tombol "Registrasi" untuk mengirimkan data ke sistem. Sistem menerima data tersebut dan melakukan validasi. Jika data dimasukkan tidak benar, sistem muncul sebuah notif kesalahan dan kembali ke form regis calon pasien untuk mengisi ulang form.

Namun, Jika data benar maka sistem akan menyimpan pada database. Setelah berhasil disimpan, sistem menampilkan halaman biodata pengguna sebagai konfirmasi bahwa registrasi telah berhasil. Proses ini memastikan bahwa hanya data yang valid yang masuk ke dalam sistem, sehingga mengurangi potensi kesalahan dan meningkatkan efisiensi operasional.

## 2. Activity Diagram Login



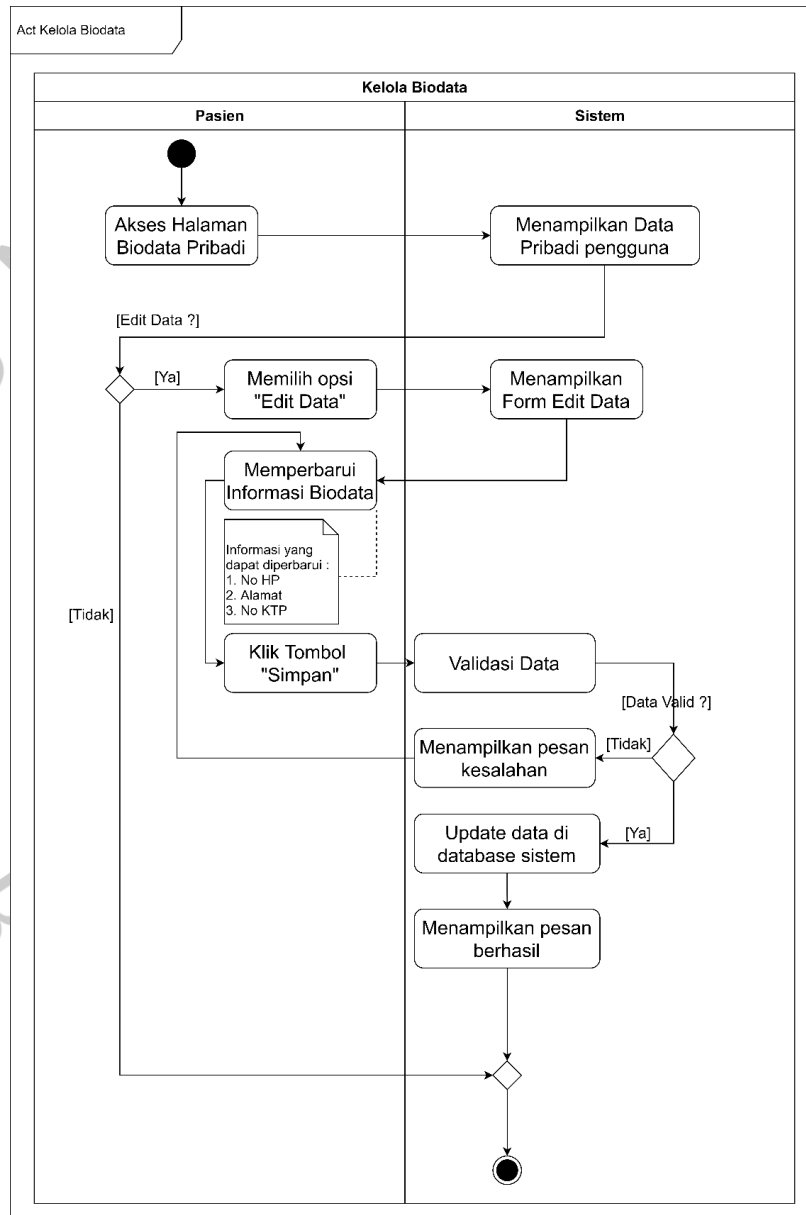
Gambar 4. 3 Activity Diagram Login

Gambar 4.3 diatas mengilustrasikan tata cara masuk pengguna ke dalam sistem layanan kesehatan. Pengguna masuk ke form login, memasukkan email dan kata sandi, lalu mengklik tombol "Login". Kemudian memverifikasi kredensial akun yang dimasukkan. Jika kredensial tidak benar, sistem akan



muncul notifikasi gagal. Namun jika benar masuk ke halaman utama, mengonfirmasi login berhasil. Diagram ini menekankan pentingnya validasi kredensial untuk memastikan keamanan akses.

### 3. Activity Diagram Kelola Biodata



Gambar 4. 4 Activity Diagram Kelola Data

Pada gambar 4.4 diatas ini menggambarkan proses pengelolaan biodata oleh pasien. Pasien mengakses halaman biodata pribadi, lalu sistem menampilkan data pengguna. Jika pasien memilih untuk mengedit data, sistem menunjukan form edit data. Pasien perbarui informasi dan mengklik tombol

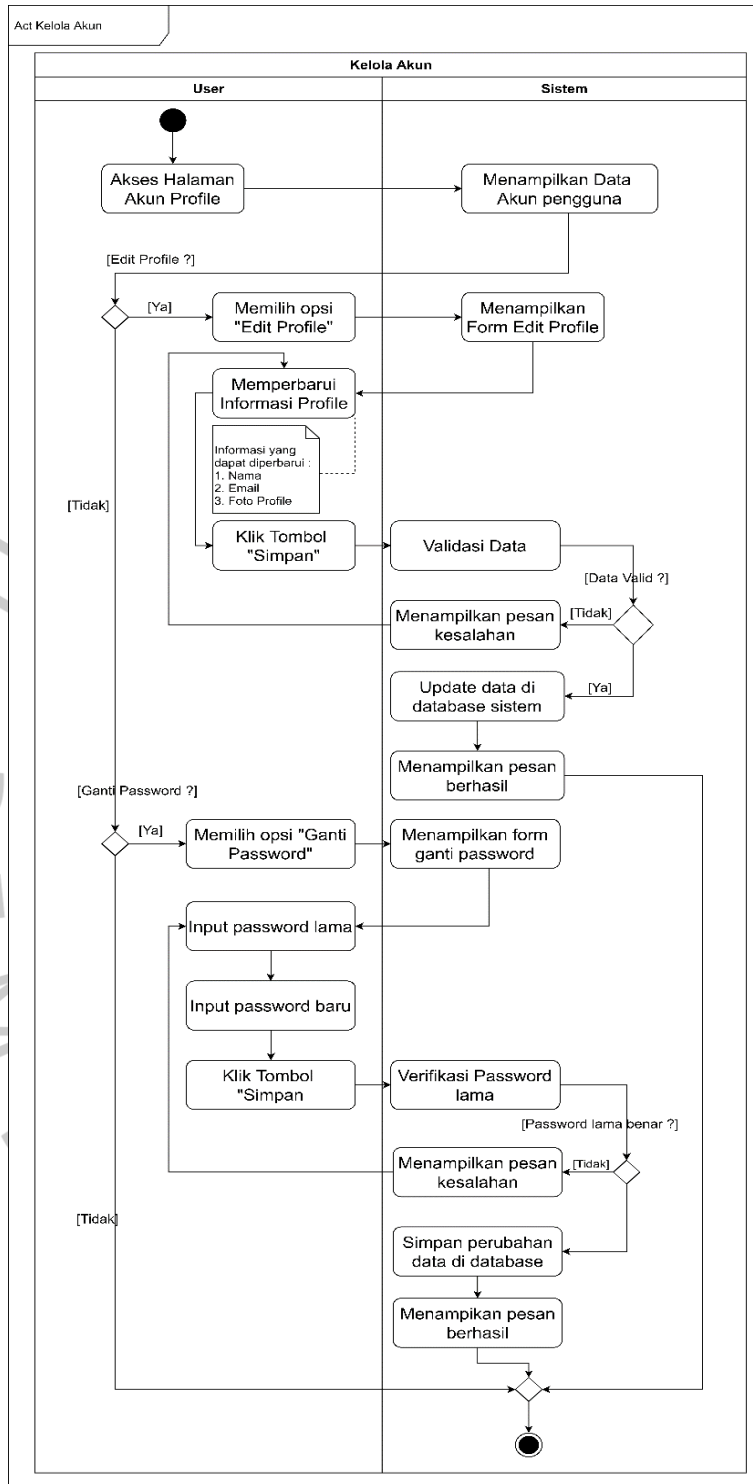
"Simpan". Sistem memvalidasi data yang diinput. Jika data tidak benar, sistem menunjukkan notif terjadi kesalahan. Jika valid, sistem mengupdate data di database dan menampilkan pesan berhasil. Diagram memastikan pasien dapat mengelola informasi pribadi mereka dengan validasi sistem untuk keakuratan data mereka.

Setelah data ditampilkan, pasien memiliki opsi untuk mengedit informasi yang ada. Jika pasien memilih untuk mengedit data, sistem akan menampilkan form edit data. Form ini berfungsi sebagai alat untuk memperbarui informasi pribadi pasien, termasuk nama, alamat, nomor telepon, dan informasi penting lainnya. Pasien kemudian memperbarui informasi yang diperlukan dan mengklik tombol "Simpan" untuk mengirim perubahan yang telah dibuat. Pada tahap ini, sistem melakukan pengecekan data yang sudah diinput pasien. Proses validasi ini sangat penting untuk memastikan bahwa data dimasukkan memenuhi syarat

- yang telah ditetapkan, seperti format tanggal yang benar, nomor telepon yang valid, dan informasi lainnya yang harus sesuai dengan aturan sistem. Jika data yang diinput tidak sesuai, sistem akan menunjukkan notifikasi gagal untuk memberikan panduan kepada pasien mengenai kesalahan yang terjadi dan cara memperbaikinya.

Jika data yang diinput oleh pasien valid, sistem akan melanjutkan untuk mengupdate data tersebut di database. Setelah proses pembaruan selesai, sistem akan menampilkan pesan berhasil kepada pasien. Pesan ini berfungsi sebagai konfirmasi bahwa informasi pribadi mereka telah diperbarui dengan sukses. Dengan demikian, diagram ini memastikan bahwa pasien dapat mengelola informasi pribadi mereka dengan efisien dan dengan validasi sistem yang kuat untuk memastikan keakuratan data.

#### 4. Activity Diagram Kelola Akun



Gambar 4. 5 Activity Diagram Kelola Akun

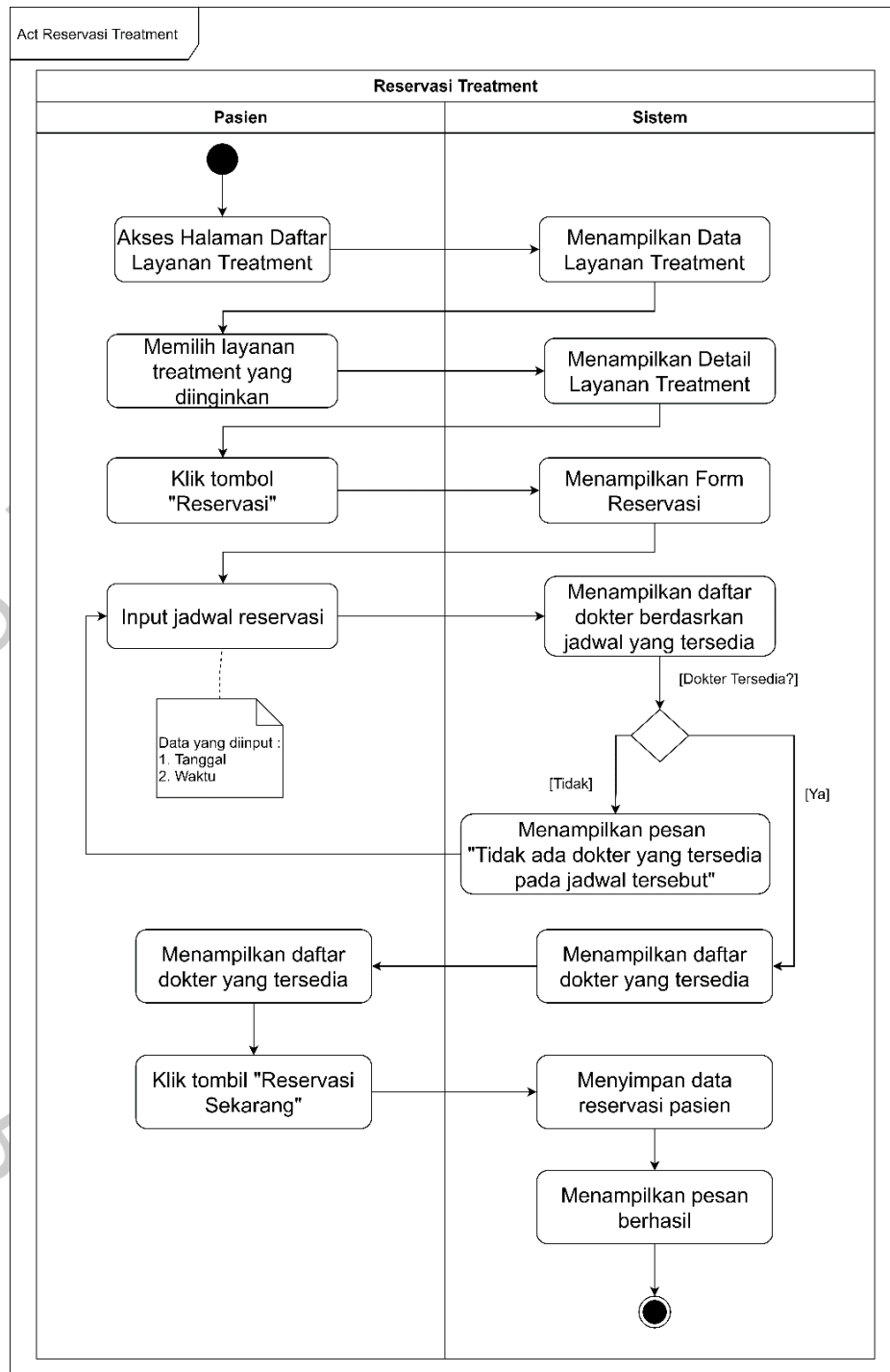
Menggambarkan secara rinci proses pengelolaan akun oleh pengguna, mencakup dua fungsi utama: mengedit profil dan mengganti password. Diagram ini bertujuan untuk meyakini pengguna dapat mengelola akun mereka sangat

mudah dan pasti aman, melalui validasi data yang ketat pada setiap tahap proses. Pertama, dalam proses edit profil, pengguna diberikan antarmuka untuk memperbarui informasi pribadi mereka. Ini bisa mencakup nama, alamat email, nomor telepon, dan informasi kontak lainnya. Setelah pengguna melakukan perubahan yang diinginkan, mereka mengirimkan data tersebut untuk diproses oleh sistem. Pada tahap ini, validasi data dilakukan untuk mengetahui bahwa informasi sudah dimasukkan sesuai format dan ketentuan yang berlaku, seperti panjang karakter yang diizinkan, format email yang benar, dan lain-lain.

Jika data yang dimasukkan oleh pengguna benar, sistem akan menyimpan perubahan berhasil tersebut ke dalam database. Pengguna kemudian akan menerima notifikasi atau pesan konfirmasi bahwa profil mereka telah berhasil diperbarui. Proses ini penting untuk memberikan kepastian kepada pengguna bahwa informasi terbaru mereka telah diakui dan disimpan dengan

- benar oleh sistem. Namun, jika data yang dimasukkan gagal, sistem akan muncul notif gagal menjelaskan apa yang salah dan bagaimana pengguna dapat memperbaikinya. Misalnya, jika alamat email yang dimasukkan tidak memiliki format yang benar, sistem akan menampilkan tabel pengguna untuk mengisi email yang valid. Dengan memberikan umpan balik yang jelas, sistem membantu pengguna untuk memperbaiki kesalahan dan memastikan bahwa semua data yang disimpan adalah akurat dan sesuai dengan ketentuan. Selain mengedit profil, diagram ini juga menggambarkan proses penggantian password. Pengguna harus memasukkan password lama mereka dan kemudian memasukkan password baru yang mereka inginkan. Sistem pertama-tama akan memverifikasi bahwa password lama yang dimasukkan sesuai dengan yang tersimpan di database. Ini adalah langkah keamanan penting dipastikan bahwa hanya pengguna yang terdaftar dapat mengubah password akun mereka. Jika password lama yang dimasukkan benar, sistem akan memperbarui password baru yang dimasukkan oleh pengguna. Pengguna kemudian akan menerima konfirmasi bahwa password mereka telah berhasil diubah. Namun, jika password lama yang dimasukkan tidak sesuai, sistem menunjukkan notifikasi kesalahan, memberitahu *User* bahwa kata sandi lama yang mereka masukkan tidak benar.

## 5. Activity Diagram Reservasi Treatment



Gambar 4. 6 Activity Diagram Reservasi Treatment

Reservasi Treatment menggambarkan secara rinci alur proses yang dilakukan oleh pasien dan sistem saat melakukan reservasi layanan treatment. Proses ini dimulai ketika pasien mengakses halaman daftar layanan treatment melalui antarmuka sistem. Sistem menampilkan berbagai layanan treatment yang tersedia, lengkap dengan deskripsi singkat dan informasi lainnya yang

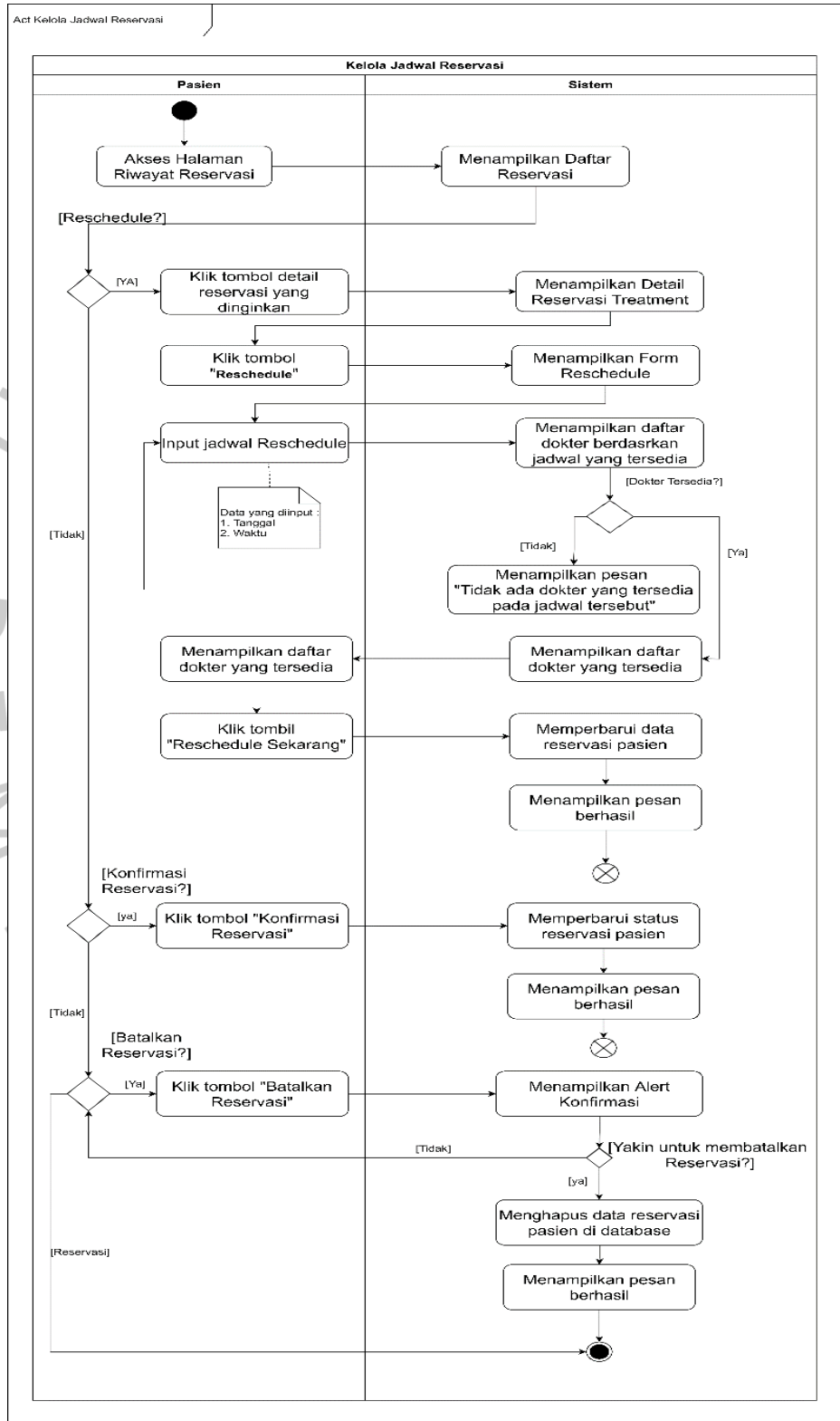
relevan. Dengan ini, pasien dapat meninjau dan memilih opsi yang paling sesuai dengan keinginan. Setelah pasien memilih layanan treatment yang diinginkan, sistem kemudian menampilkan detail informasi mengenai layanan tersebut. Informasi ini mencakup deskripsi lengkap layanan, durasi, biaya, dan manfaat yang dapat diperoleh. Pada tahap ini, pasien dapat memutuskan apakah akan melanjutkan dengan layanan yang dipilih atau mencari alternatif lain. Jika pasien memutuskan untuk melanjutkan, mereka mengklik tombol "Reservasi" untuk memulai proses pemesanan. Ketika tombol "Reservasi" diklik, sistem akan menampilkan form reservasi yang harus diisi oleh pasien. Form ini mencakup informasi seperti tanggal dan waktu yang diinginkan untuk melakukan treatment. Pasien menginput jadwal sesuai dengan preferensi mereka, kemudian mengirimkan form tersebut untuk diproses oleh sistem. Sistem kemudian memeriksa ketersediaan jadwal tersebut dengan mencocokkannya dengan

- jadwal dokter yang tersedia.

Berdasarkan jadwal yang diinput, sistem menampilkan daftar dokter yang tersedia pada waktu tersebut. Jika kosong dokter yang tersedia, sistem segera menunjukkan pesan "Tidak ada dokter yang tersedia pada jadwal tersebut," dan meminta pasien untuk menginput ulang jadwal reservasi. Proses ini bertujuan untuk memastikan bahwa pasien dapat memperoleh layanan dari dokter yang tersedia, tanpa harus menunggu terlalu lama atau mengalami ketidakpastian. Jika ada dokter yang tersedia pada jadwal yang diinginkan, sistem akan menampilkan daftar dokter tersebut. Pasien kemudian dapat memilih dokter yang diinginkan dari daftar yang tersedia. Setelah memilih dokter, pasien mengklik tombol "Reservasi Sekarang" untuk mengkonfirmasi reservasi. lalu menyimpan data dalam database, memastikan bahwa semua informasi telah dicatat dengan benar dan reservasi pasien telah terjamin. Terakhir, setelah data reservasi tersimpan, sistem menampilkan pesan konfirmasi kepada pasien bahwa reservasi telah berhasil dilakukan. Pesan ini memberikan kepastian kepada pasien bahwa proses reservasi telah selesai dengan sukses dan mereka dapat bersiap untuk treatment sesuai dengan jadwal yang telah mereka pilih. Dengan demikian, activity diagram ini memastikan bahwa seluruh proses reservasi treatment dilakukan dengan efisien dan

transparan, meminimalkan kemungkinan kesalahan dan memastikan kepuasan pasien.

## 6. Activity Diagram Jadwal Reservasi



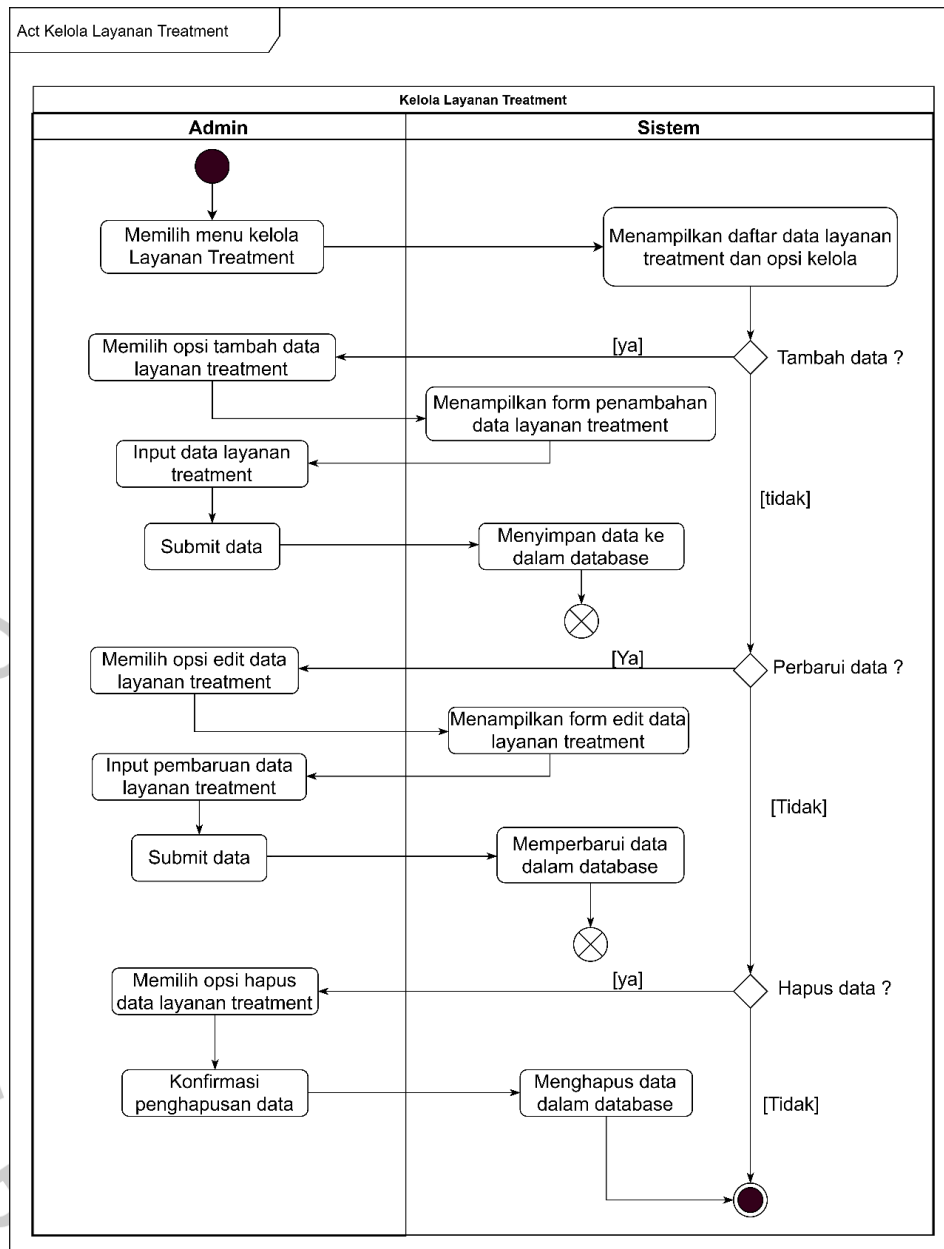
Gambar 4. 7 Activity Diagram Kelola Jadwal Reservasi

Kelola Jadwal Reservasi menunjukkan dengan jelas digunakan pasien dalam kelola waktu reservasi treatment mereka. Proses ini dimulai ketika pasien mengakses halaman riwayat reservasi melalui antarmuka sistem. Di halaman ini, sistem menampilkan daftar lengkap semua reservasi yang telah dibuat oleh pasien, baik yang sudah dilakukan maupun yang akan datang. Daftar ini memberikan gambaran menyeluruh sehingga pasien dapat dengan mudah melihat status dan detail masing-masing reservasi. Jika pasien memutuskan untuk melakukan reschedule atau menjadwalkan ulang reservasi, mereka dapat memilih opsi tersebut dari daftar yang ditampilkan. Setelah memilih reservasi yang ingin dijadwalkan ulang, pasien diharuskan menginput jadwal baru sesuai preferensi mereka. Sistem kemudian melakukan pengecekan terhadap ketersediaan dokter pada jadwal yang baru diinput tersebut. Proses ini memastikan bahwa perubahan jadwal dapat dilakukan tanpa konflik dengan jadwal dokter yang lain.

Apabila sistem menemukan bahwa dokter tersedia pada jadwal yang baru diinput oleh pasien, data reservasi akan segera diperbarui dan pasien akan menerima notifikasi atau pesan konfirmasi bahwa *reschedule* telah berhasil dilakukan. Namun, jika tidak ada dokter yang tersedia pada jadwal tersebut, sistem akan menunjukkan notif yang menginformasikan bahwa tidak ada dokter yang tersedia pada waktu yang diinginkan, dan pasien diminta untuk memilih jadwal yang berbeda. Proses ini membantu menjaga efisiensi dan keteraturan jadwal dokter serta mengurangi potensi konflik jadwal. Selain reschedule, pasien juga memiliki opsi untuk mengkonfirmasi atau membatalkan reservasi yang telah dibuat. Jika pasien memilih untuk mengkonfirmasi reservasi, sistem akan memperbarui status reservasi tersebut menjadi terkonfirmasi, dan pasien akan menerima notifikasi yang sesuai. Konfirmasi reservasi ini penting untuk memastikan bahwa pasien berkomitmen terhadap jadwal yang telah mereka pilih, dan membantu sistem dalam mengatur alokasi sumber daya dengan lebih efektif.

## **7. Activity Diagram Kelola Layanan Treatment**





Gambar 4. 8 Activity Diagram Kelola Layanan Treatment

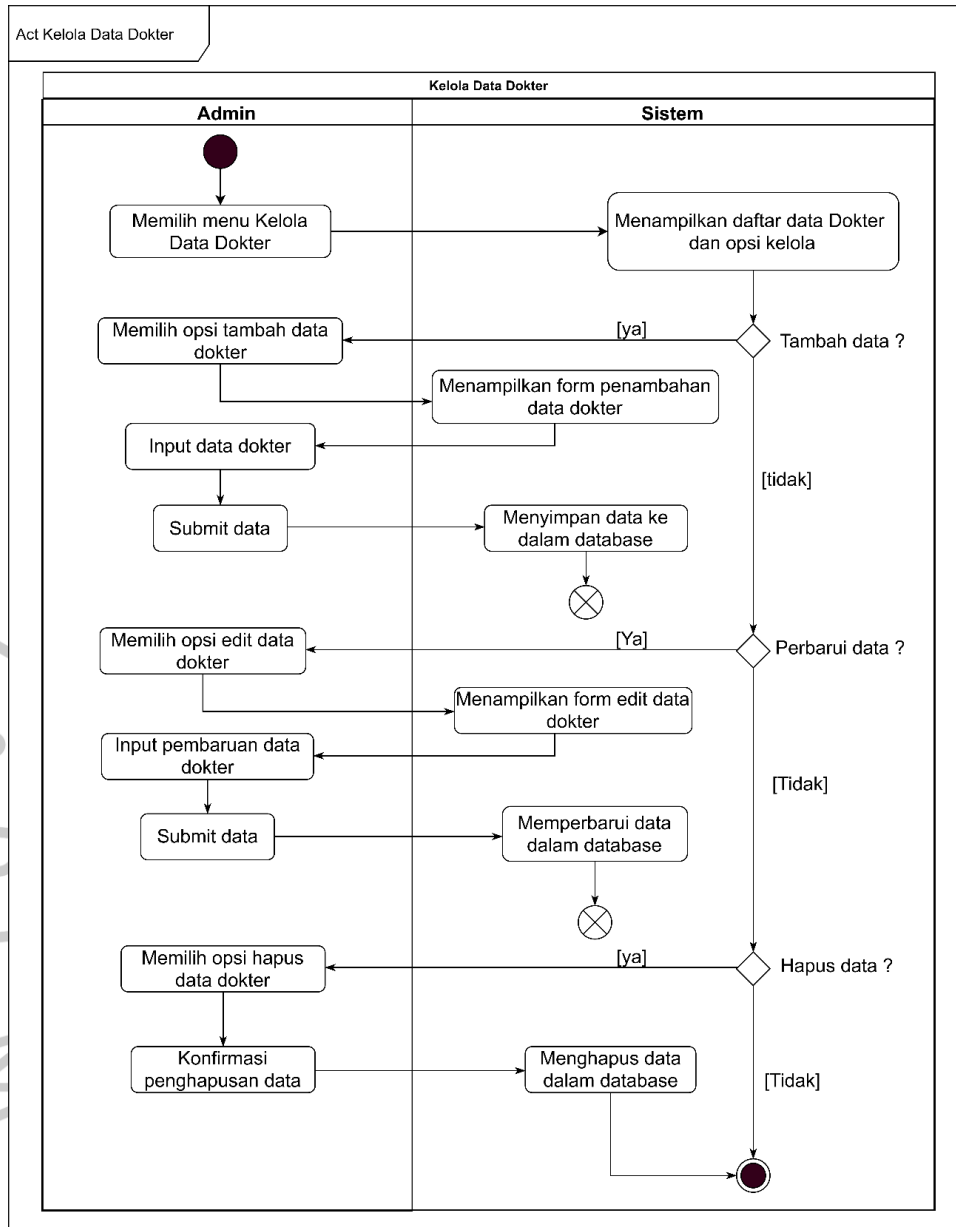
Layanan Treatment mengilustrasikan detail yang dikerjakan admin dalam kelola layanan treatment yang ditawarkan oleh sebuah fasilitas kesehatan. Proses ini dimulai ketika admin memilih menu khusus untuk mengelola layanan treatment dari antarmuka sistem. Setelah memilih menu tersebut, sistem menampilkan daftar layanan yang ada beserta opsi-opsi pengelolaan yang dapat dilakukan oleh admin, seperti menambah, mengedit, atau menghapus data layanan. Ketika admin memilih untuk menambah data layanan baru, mereka akan diarahkan ke form yang harus diisi dengan informasi mengenai layanan baru tersebut. Form ini mencakup berbagai detail penting seperti nama layanan,

deskripsi, durasi, biaya, dan informasi relevan lainnya. Setelah mengisi form dengan lengkap, admin mengirim data tersebut ke sistem. Sistem kemudian memproses dan menyimpan data baru tersebut ke dalam database, memastikan bahwa layanan baru tersebut dapat diakses dan dilihat oleh pasien serta pengguna lainnya.

Proses mengedit data layanan juga ditampilkan dengan jelas dalam diagram ini. Admin memilih layanan yang ingin diubah dari daftar yang tersedia, kemudian memilih opsi edit. Admin kemudian menginput perubahan yang diperlukan pada form yang disediakan, seperti memperbarui deskripsi layanan, mengubah durasi, atau menyesuaikan biaya layanan. Setelah melakukan perubahan yang diperlukan, admin mengirim data yang telah diubah tersebut. Sistem kemudian memperbarui data di database, memastikan bahwa informasi terbaru segera diterapkan dan ditampilkan pada antarmuka pengguna.

Selain menambah dan mengedit data, admin juga memiliki kemampuan untuk menghapus data layanan treatment yang sudah tidak relevan atau diperlukan lagi. Untuk menghapus data, admin memilih layanan yang ingin dihapus dari daftar, lalu memilih opsi hapus. Sistem akan meminta konfirmasi dari admin untuk memastikan bahwa penghapusan data dilakukan dengan sengaja dan tidak terjadi secara tidak sengaja. Setelah admin mengonfirmasi penghapusan, sistem akan menghapus data layanan dari database dan memperbarui daftar layanan yang tersedia. Setiap tindakan yang dilakukan oleh admin, baik itu menambah, mengedit, atau menghapus data layanan, diikuti dengan respons yang sesuai dari sistem. Misalnya, setelah menambah data, sistem akan menampilkan pesan konfirmasi bahwa layanan baru telah berhasil ditambahkan. Begitu juga dengan pengeditan dan penghapusan, sistem akan memberikan pesan yang memastikan bahwa perubahan telah berhasil diterapkan atau data telah berhasil dihapus.

## **8. Activity Diagram Kelola Data Dokter**

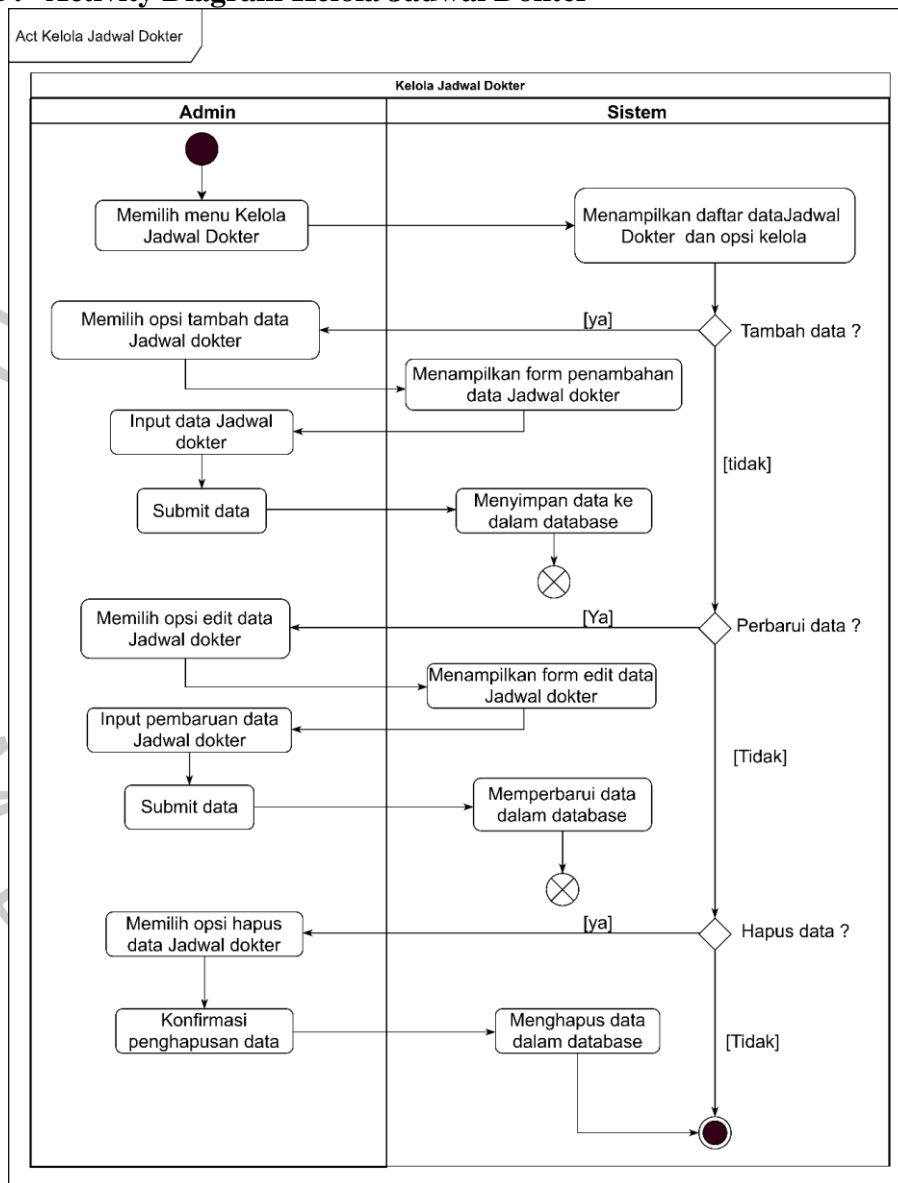


Gambar 4. 9 Activity Diagram Kelola Kata Dokter

Kelola data dokter ini mengilustrasikan kinerja pengelolaan data dokter dalam sebuah sistem. Dimulai dengan admin mengakses menu kelola data dokter, sistem kemudian menunjukkan daftar data sudah tersedia. Admin dapat melakukan tiga operasi utama yaitu menambah, mengedit, atau menghapus data dokter. Untuk penambahan, admin mengisi form dan mengirimkan data baru yang kemudian disimpan oleh sistem. Proses edit melibatkan pemilihan data yang akan diubah, pengisian form perubahan, dan pembaruan di database. Penghapusan dilakukan dengan memilih data yang akan dihapus. Setiap operasi

diikuti dengan pengecekan apakah ada tindakan serupa yang perlu dilakukan lagi. Proses berakhir dengan konfirmasi bahwa pengelolaan data telah selesai. Diagram ini menunjukkan alur interaksi antara admin dan sistem dalam mengelola informasi dokter secara efisien.

### 9. Activity Diagram Kelola Jadwal Dokter



Gambar 4. 10 Activity Diagram Kelola Jadwal Dokter

Activity diagram ini mengilustrasikan proses pengelolaan jadwal dokter dalam sebuah sistem yang dirancang untuk memudahkan admin dalam menjaga keteraturan dan keakuratan jadwal. Proses ini dimulai dengan admin memilih menu kelola jadwal dokter dari antarmuka sistem. Ketika menu tersebut dipilih,

sistem secara otomatis menampilkan daftar jadwal dokter yang sudah ada, termasuk detail seperti nama dokter, spesialisasi, tanggal, dan waktu kerja. Tampilan ini memberikan gambaran menyeluruh kepada admin mengenai jadwal yang telah diatur. Untuk menambah jadwal dokter baru, admin dapat memilih opsi tambah dari menu yang tersedia. Sistem kemudian menampilkan form penambahan jadwal yang harus diisi oleh admin. Form ini mencakup informasi penting seperti nama dokter, spesialisasi, tanggal, dan jam kerja. Setelah form diisi dengan lengkap, admin mengirimkan data tersebut. Sistem kemudian memproses dan menyimpan data baru ini ke dalam database, memastikan bahwa jadwal baru tersebut segera diterapkan dan bisa diakses oleh pihak-pihak yang membutuhkan.

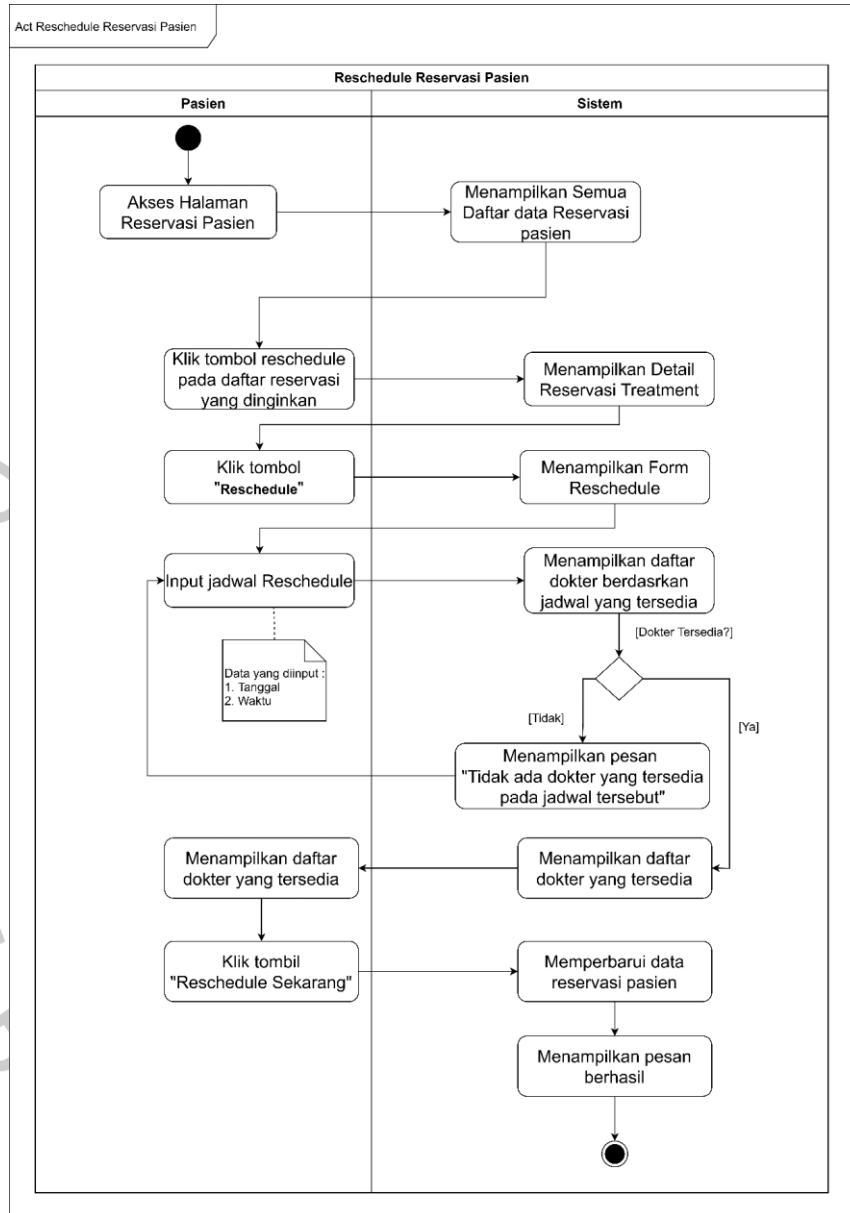
Proses pengeditan jadwal dokter dilakukan dengan memilih jadwal yang ingin diubah dari daftar yang ada. Setelah memilih jadwal yang akan diedit,

- admin diarahkan ke form pengeditan yang berisi data jadwal yang sudah ada.

Admin kemudian dapat melakukan perubahan yang diperlukan, seperti mengubah tanggal, waktu, atau spesialisasi dokter. Setelah semua perubahan diinput, admin mengirimkan form pengeditan, dan sistem memperbarui data tersebut di database. Proses ini memastikan bahwa semua perubahan yang dibuat oleh admin segera tercermin dalam sistem. Untuk penghapusan jadwal dokter, admin memilih jadwal yang akan dihapus dari daftar yang ditampilkan. Sistem akan meminta konfirmasi dari admin untuk memastikan bahwa penghapusan dilakukan dengan sengaja. Setelah admin mengonfirmasi, sistem akan menghapus data jadwal tersebut dari database. Konfirmasi penghapusan ini penting untuk menghindari kesalahan atau penghapusan yang tidak disengaja, memastikan bahwa hanya jadwal yang benar-benar tidak diperlukan yang dihapus. Setelah setiap operasi baik itu tambah, melihat, atau edit, memperbarui dan hapus sistem akan mengecek ulang apakah ada tindakan serupa yang perlu dilakukan lagi. Hal ini memungkinkan admin untuk melanjutkan dengan operasi tambahan tanpa harus kembali ke menu utama. Dengan cara ini, activity diagram ini menggambarkan alur interaksi yang efisien antara admin dan sistem dalam mengelola jadwal dokter. Proses yang sistematis dan responsif ini memastikan bahwa informasi jadwal selalu akurat, terkini, dan mudah diakses, sehingga

mendukung kelancaran operasional dan pelayanan kesehatan yang optimal.

## 10. Activity Diagram Reschedule Reservasi Pasien



Gambar 4. 11 Activity Diagram Reschedule Reservasi Pasien

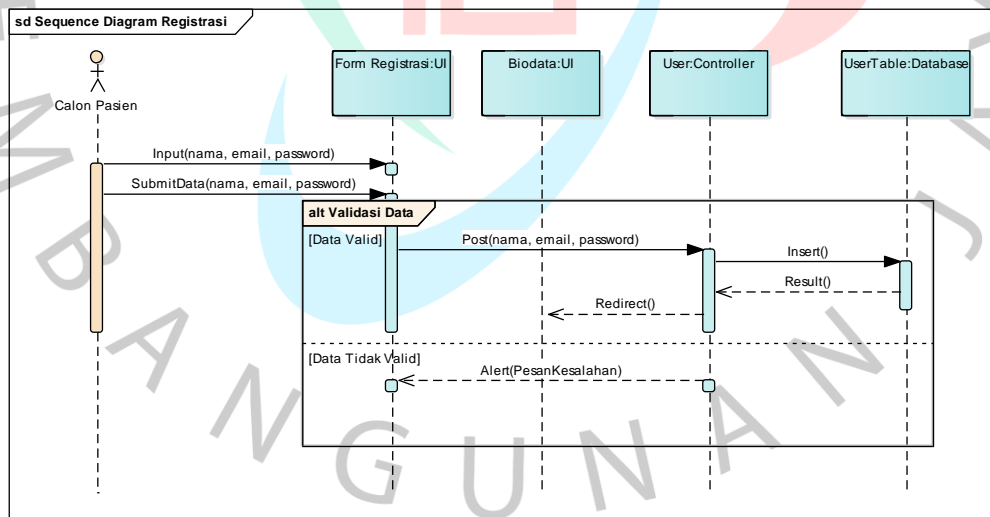
Activity diagram ini menggambarkan proses *reschedule* reservasi pasien dalam sebuah sistem kesehatan. Proses dimulai dengan pasien mengakses halaman reservasi, di mana sistem menampilkan daftar reservasi yang ada. Pasien kemudian memilih reservasi yang ingin dijadwal ulang dan melihat detailnya. Setelah mengklik tombol "*Reschedule*", sistem menampilkan form

penjadwalan ulang. Pasien memasukkan jadwal baru yang diinginkan, dan sistem menampilkan daftar dokter yang tersedia pada waktu tersebut. Jika tidak ada dokter yang tersedia, sistem memberi pesan dan pasien dapat memilih waktu lain. Setelah memilih dokter, pasien mengkonfirmasi *reschedule*. Sistem kemudian memperbarui data reservasi dan menampilkan pesan sukses. Diagram ini menunjukkan interaksi antara pasien dan sistem dalam proses penjadwalan ulang yang efisien dan *user-friendly*.

#### 4.2.4 Sequence Diagram

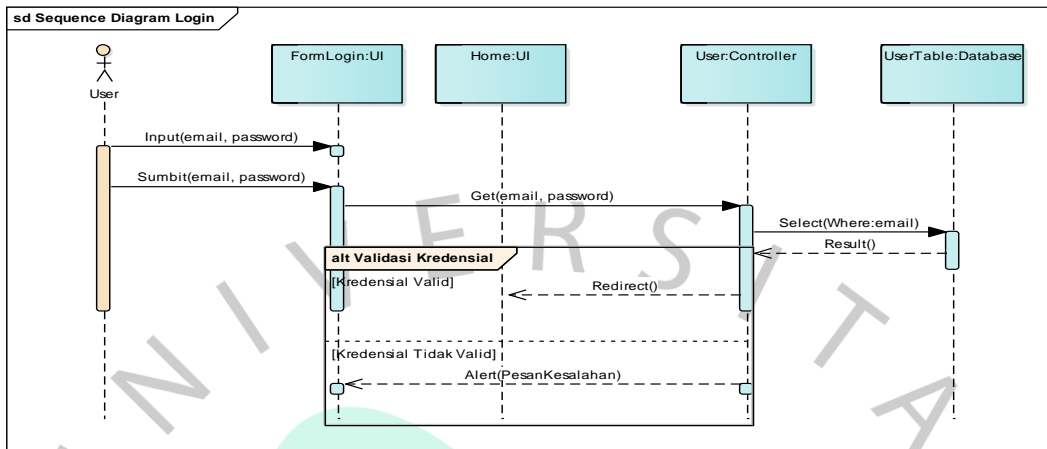
Dalam *Unified Modeling Language (UML)*, Sequence diagram merupakan interaksi yang menunjukkan interaksi satu dengan sama lain sehingga objek tersebut dapat menjalankan fungsi atau proses. Kronologi kejadian ditekankan dalam diagram ini, serta urutan pengiriman pesan antarobjek. Berikut adalah sequence diagram dalam sistem *booking aesthetic treatment*:

##### 1. Sequence Diagram Registrasi Akun



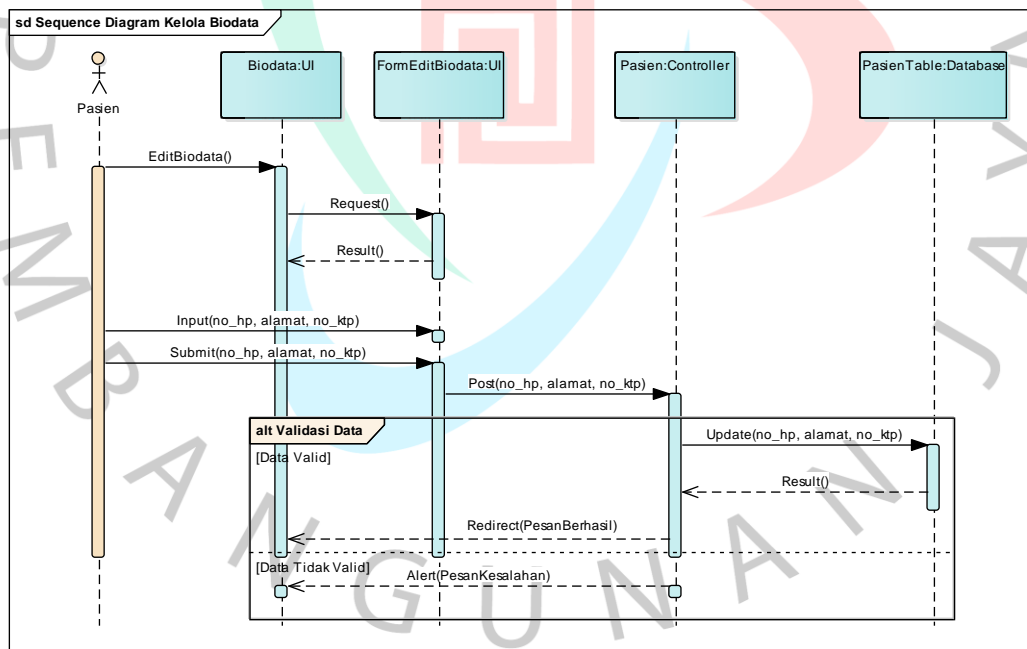
Gambar 4. 12 Sequence Diagram Registrasi Akun

## 2. Sequence Diagram Login



Gambar 4. 13 Sequence Diagram Login

## 3. Sequence Diagram Kelola Biodata

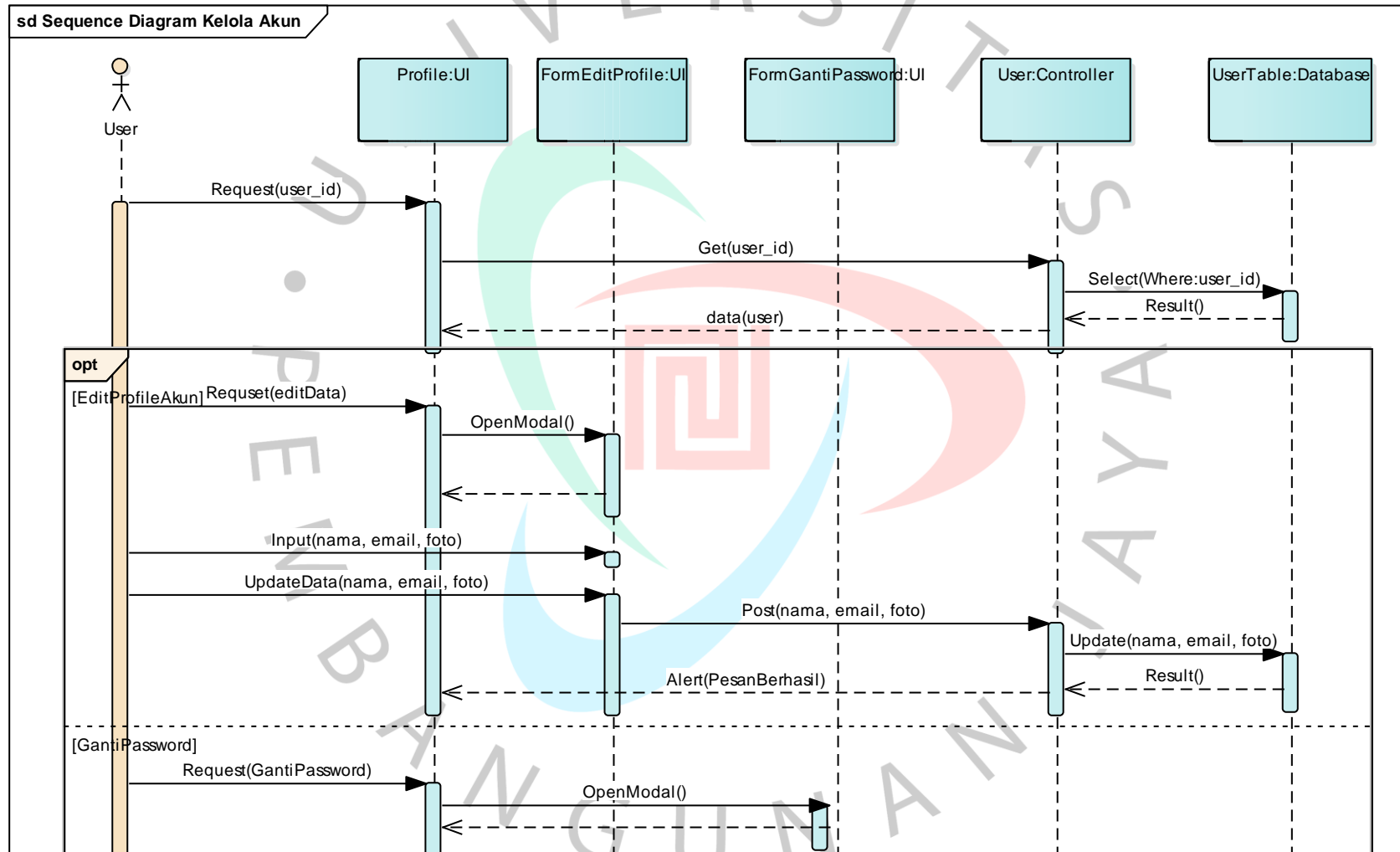


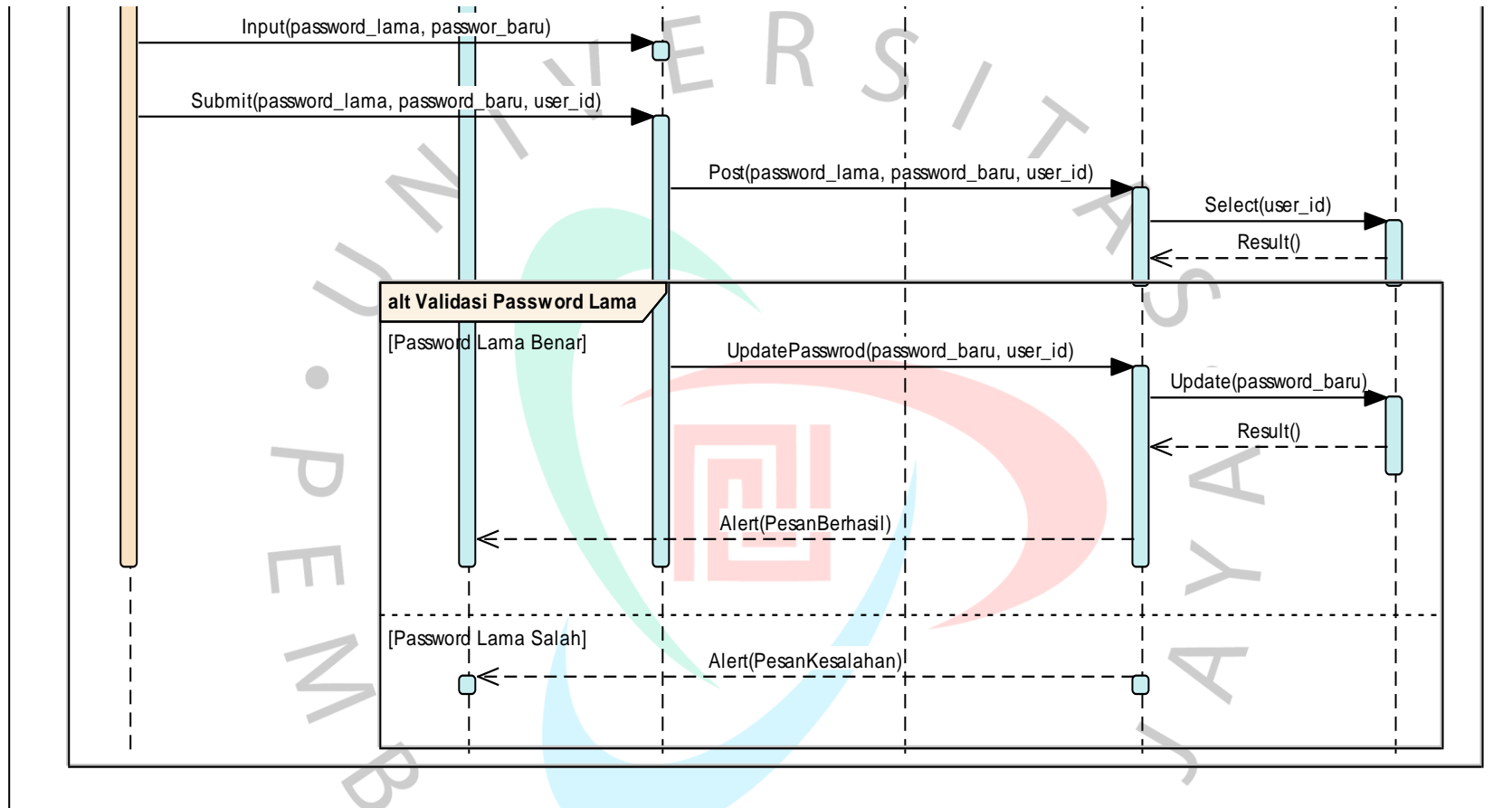
Gambar 4. 14 Sequence Diagram Kelola Biodata





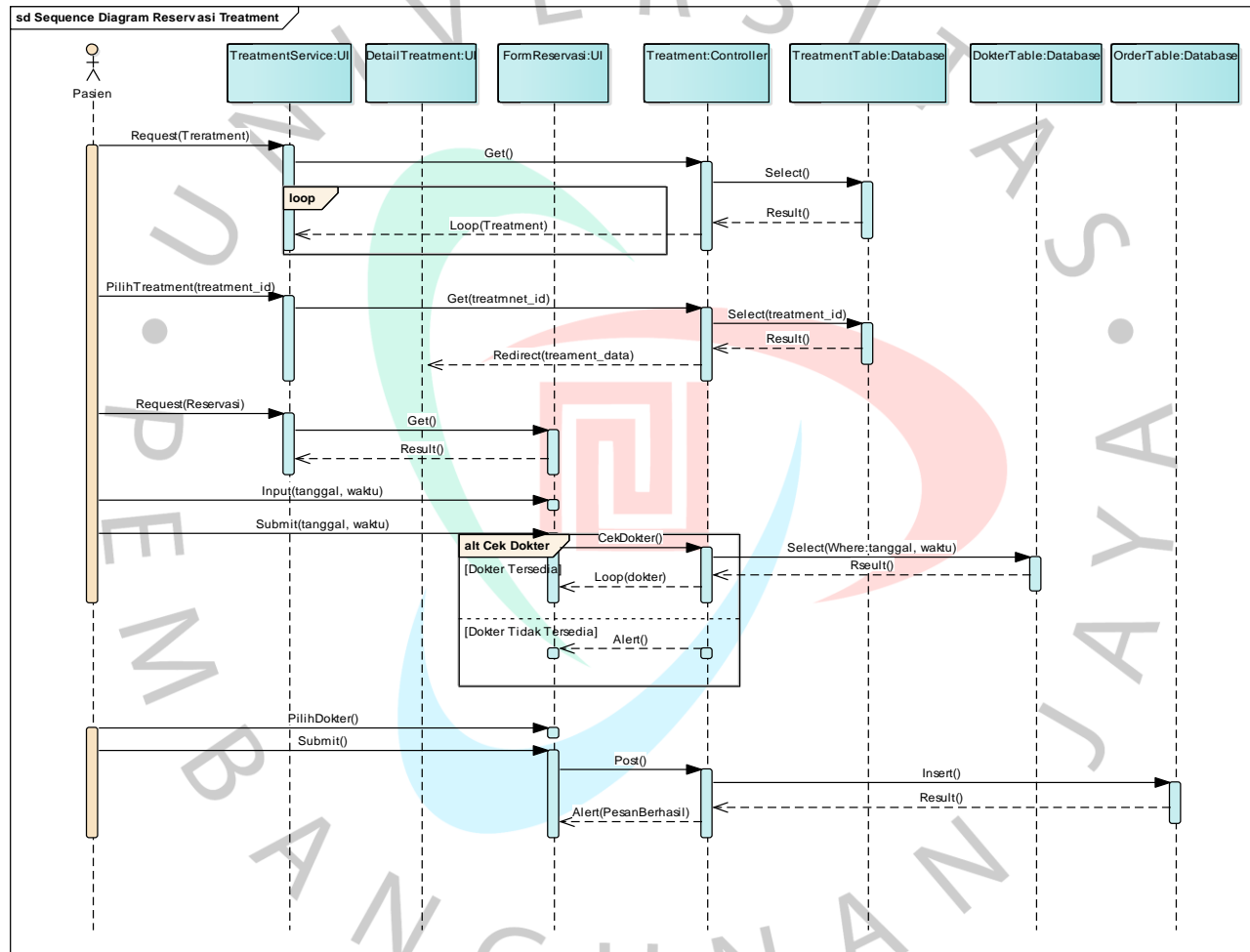
#### 4. Sequence Diagram Kelola Akun





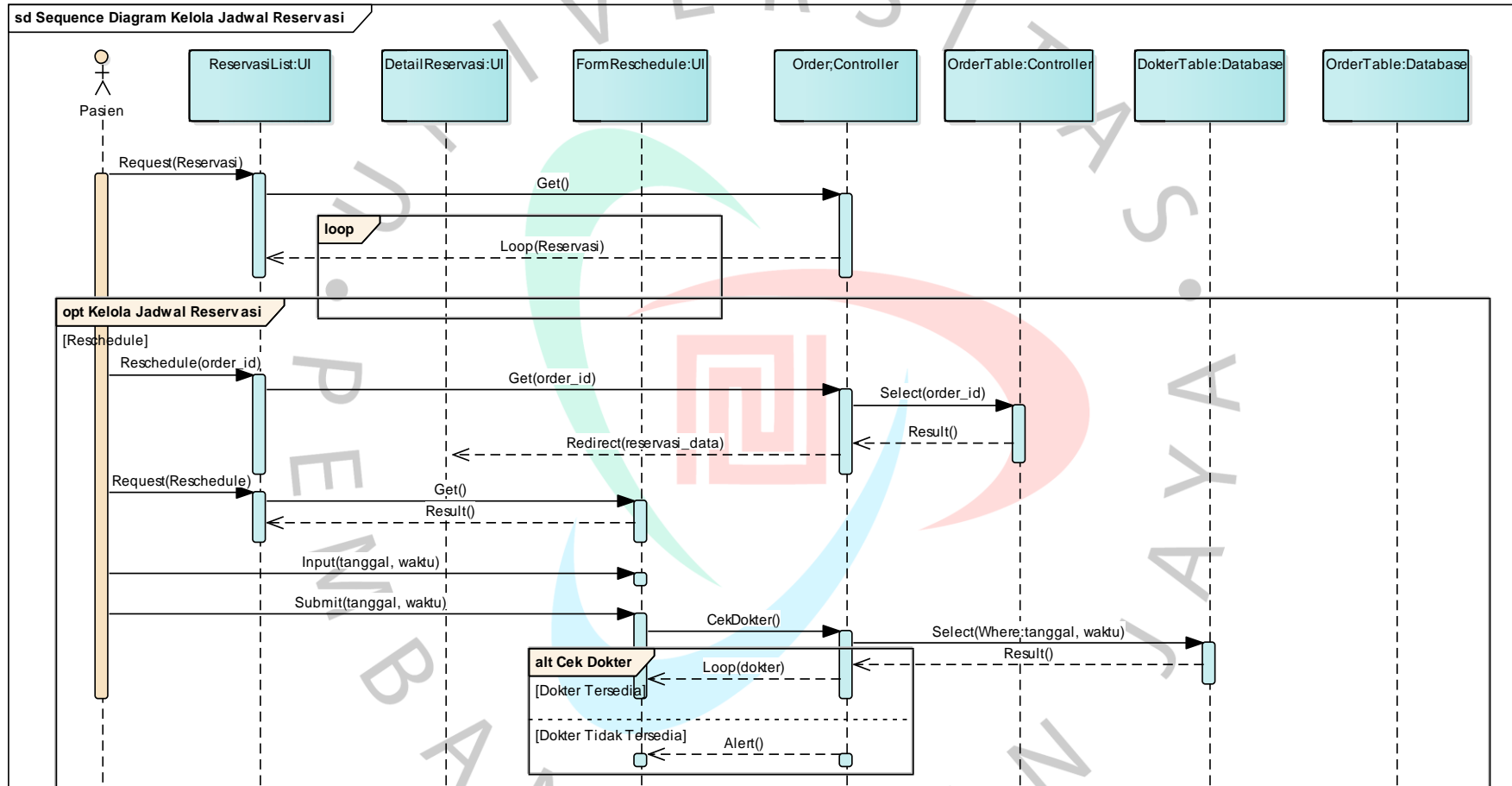
Gambar 4. 15 Sequence Diagram Kelola Akun

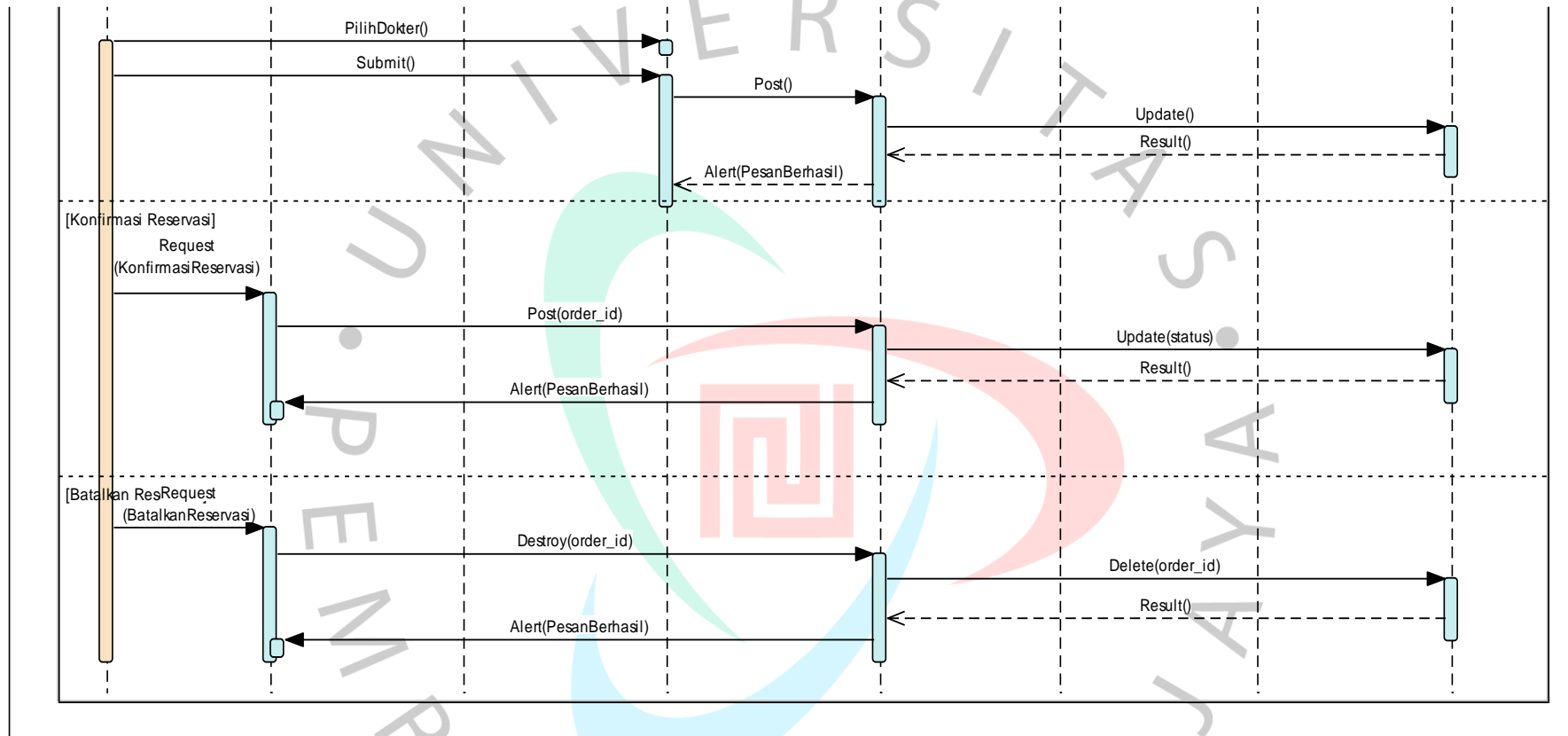
## 5. Sequence Diagram Reservasi Treatment



Gambar 4. 16 Sequence Diagram Reservasi Treatment

## 6. Sequence Diagram Kelola Jadwal Reservasi

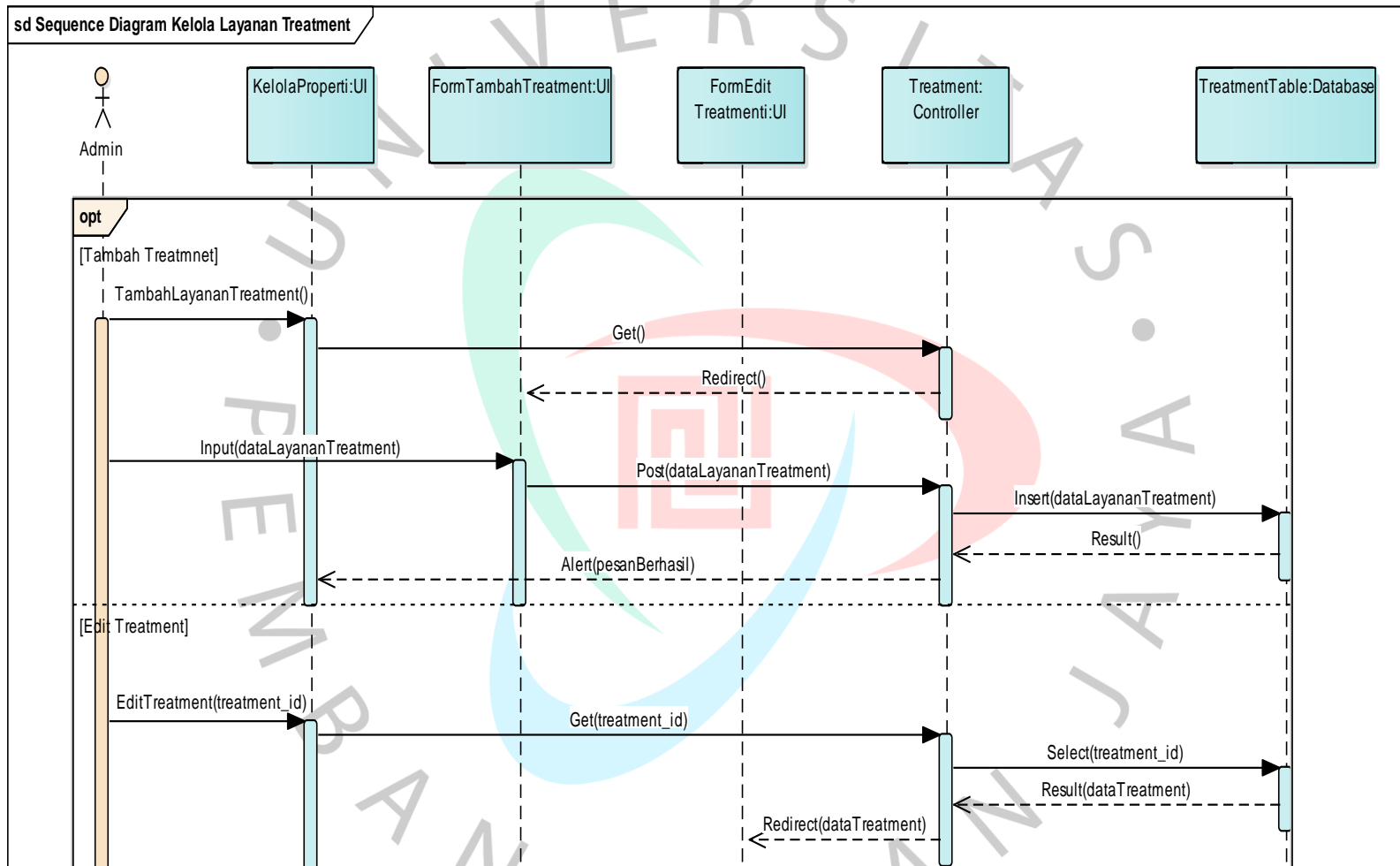




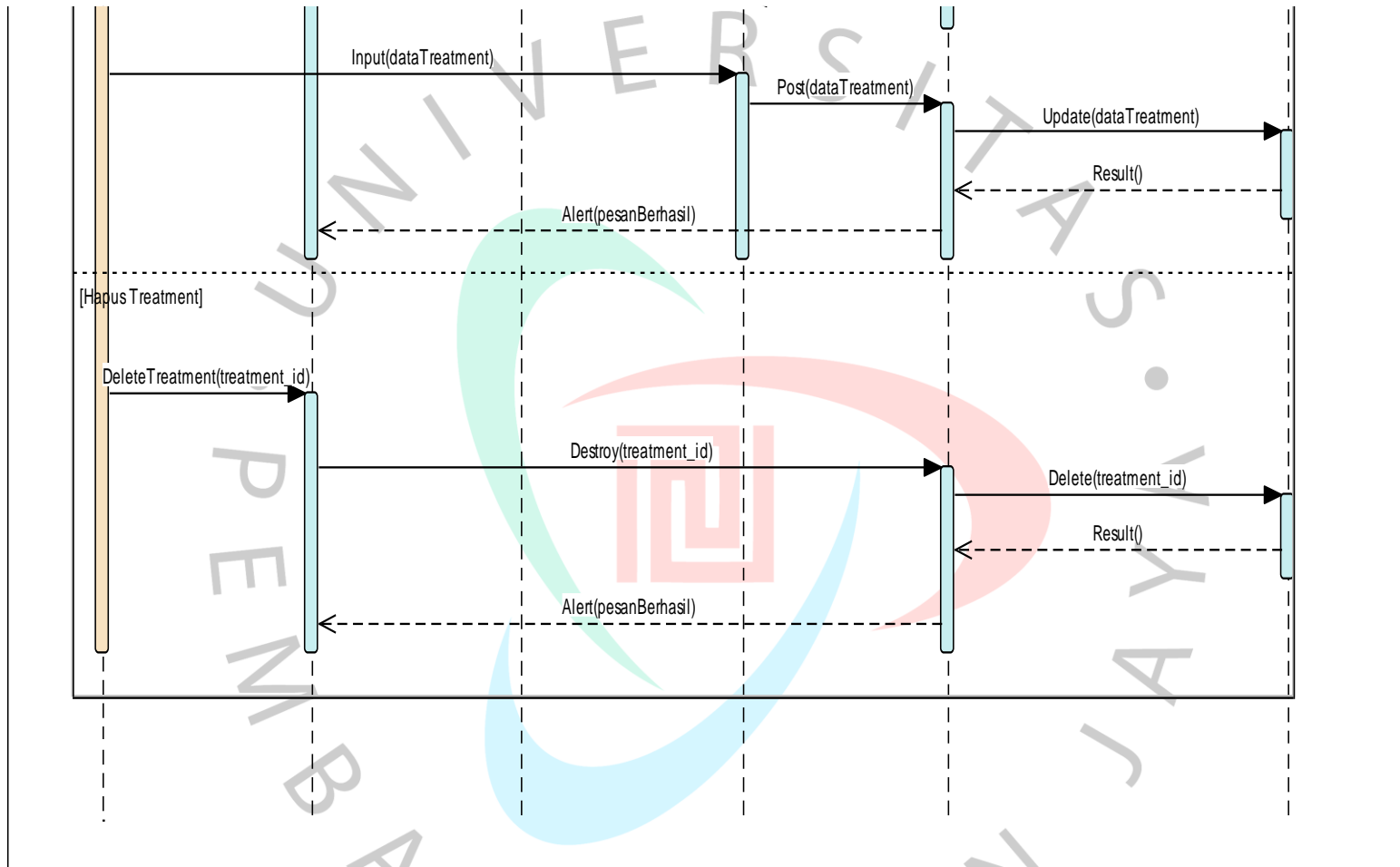
Gambar 4. 17 Sequence Diagram Kelola Jadwal Reservasi

**7. Sequence Diagram Kelola Layanan Treatment**



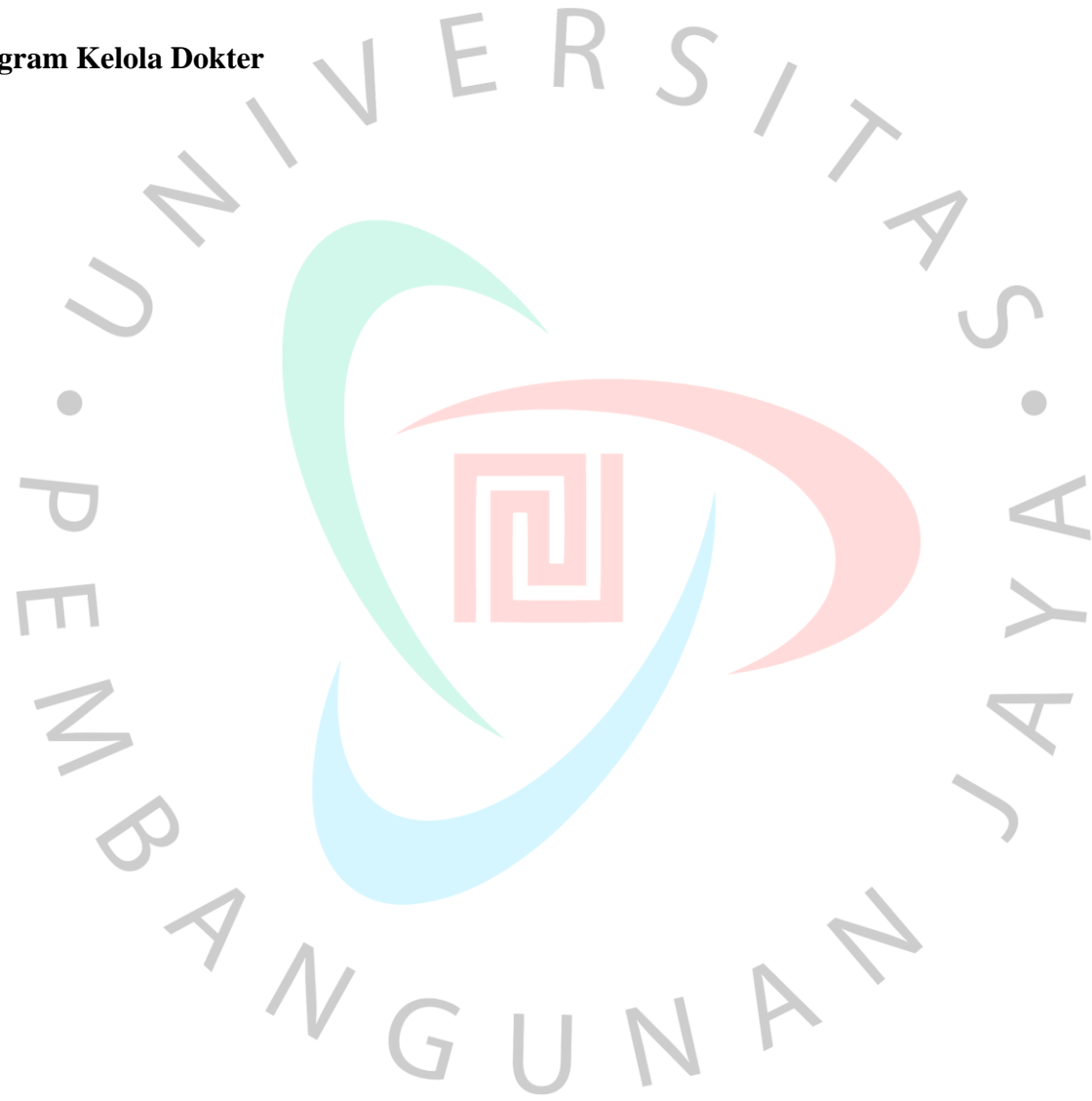


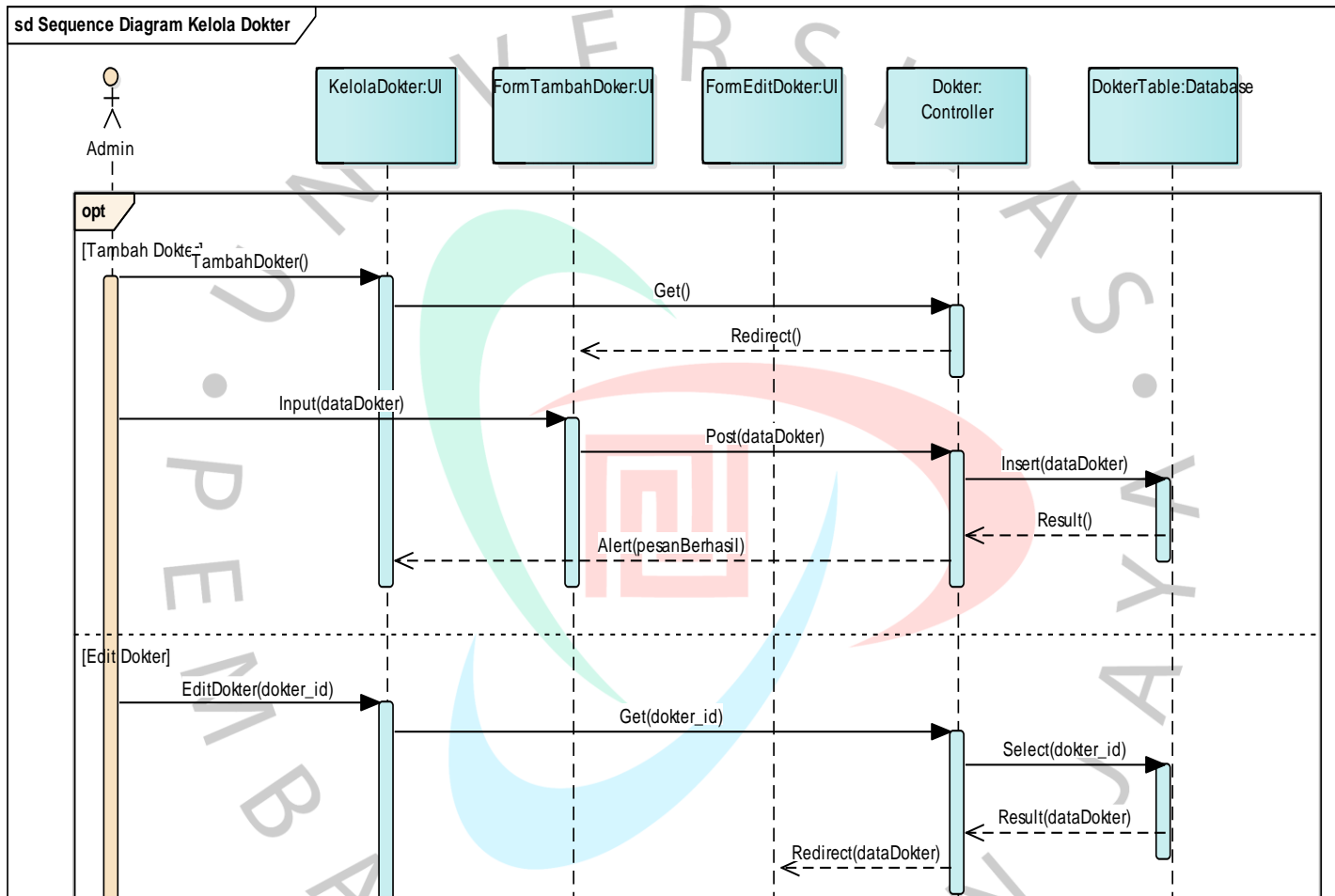


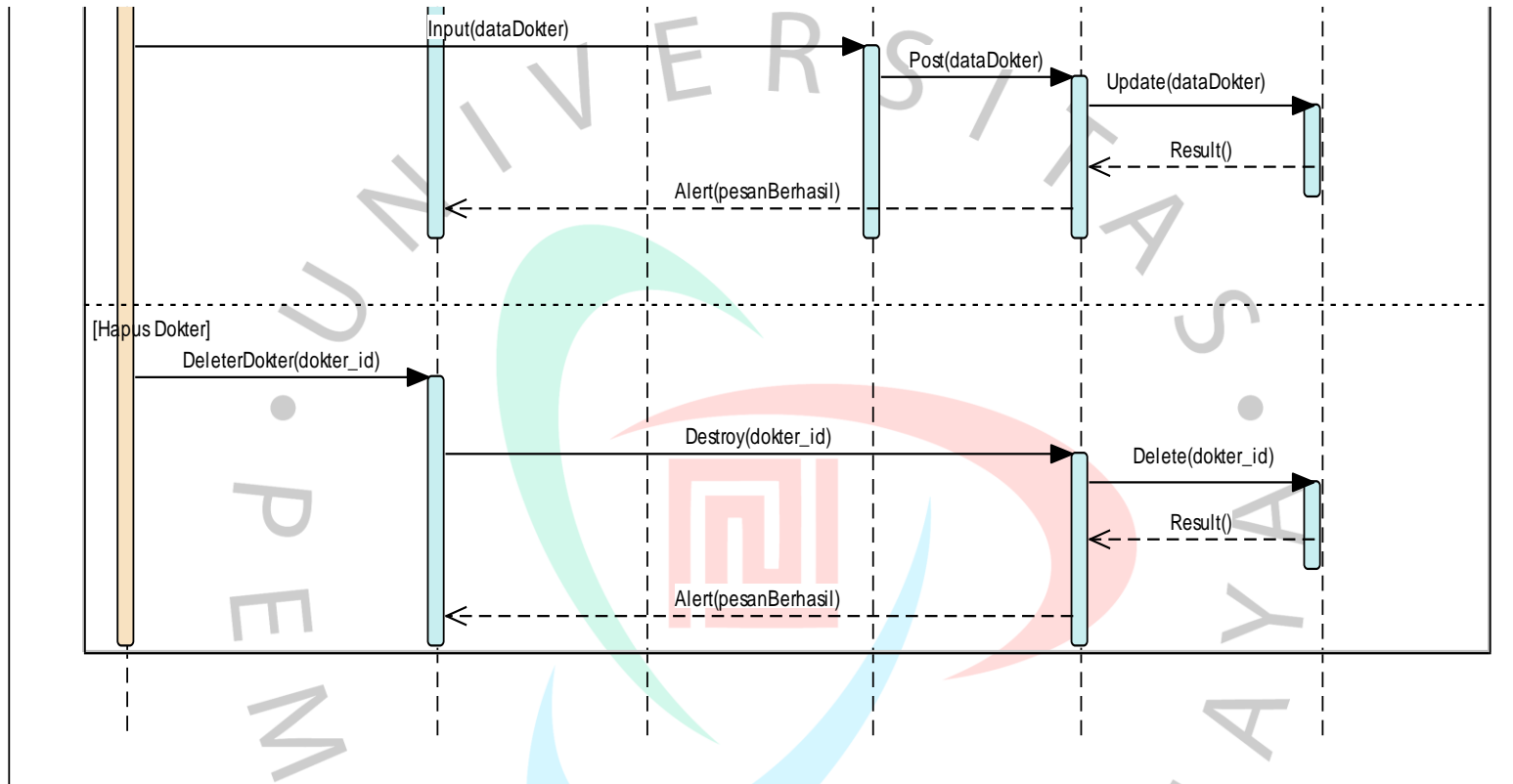


Gambar 4. 18 Sequence Diagram Kelola Layanan Treatment

**8. Sequence Diagram Kelola Dokter**

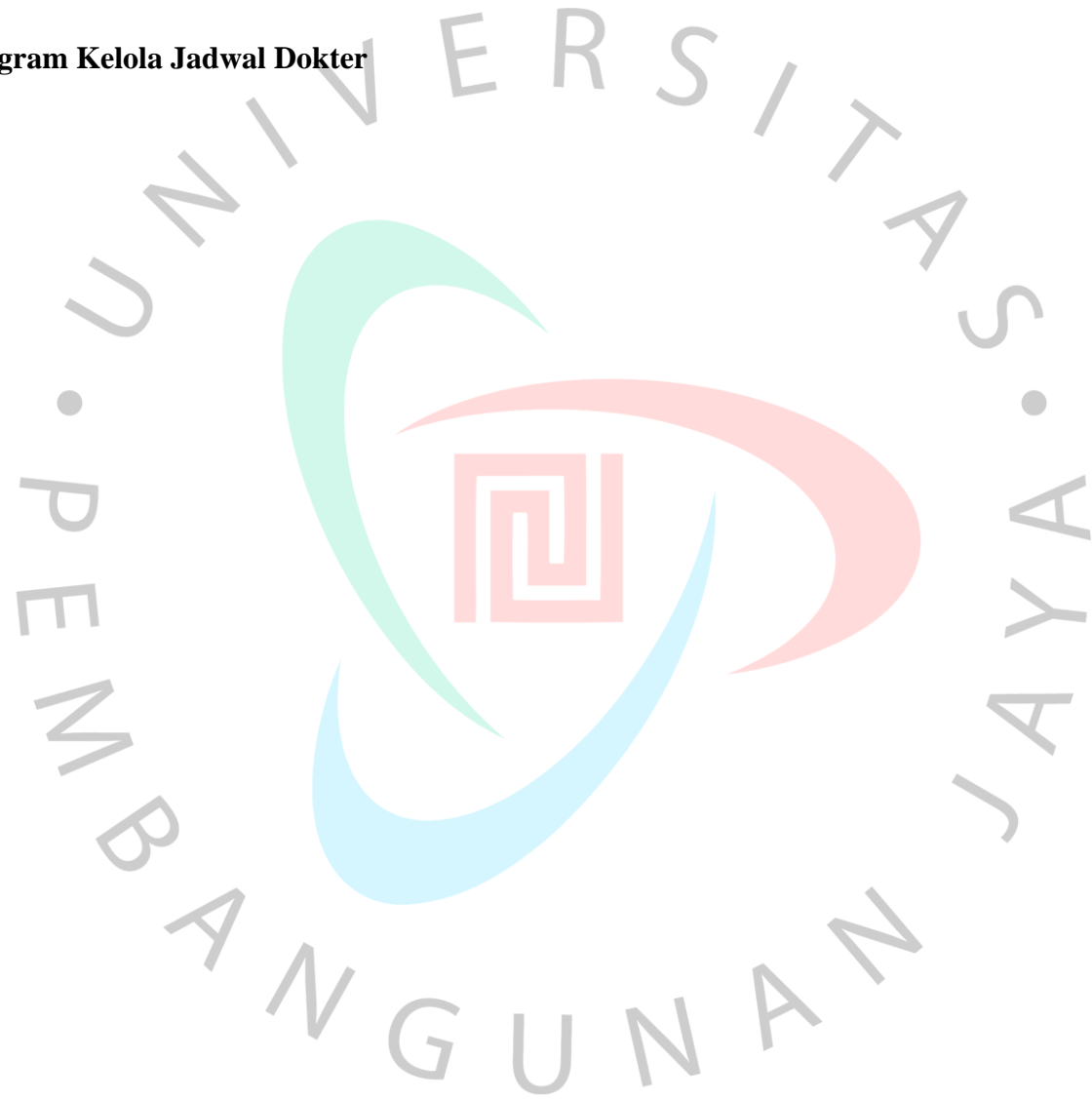


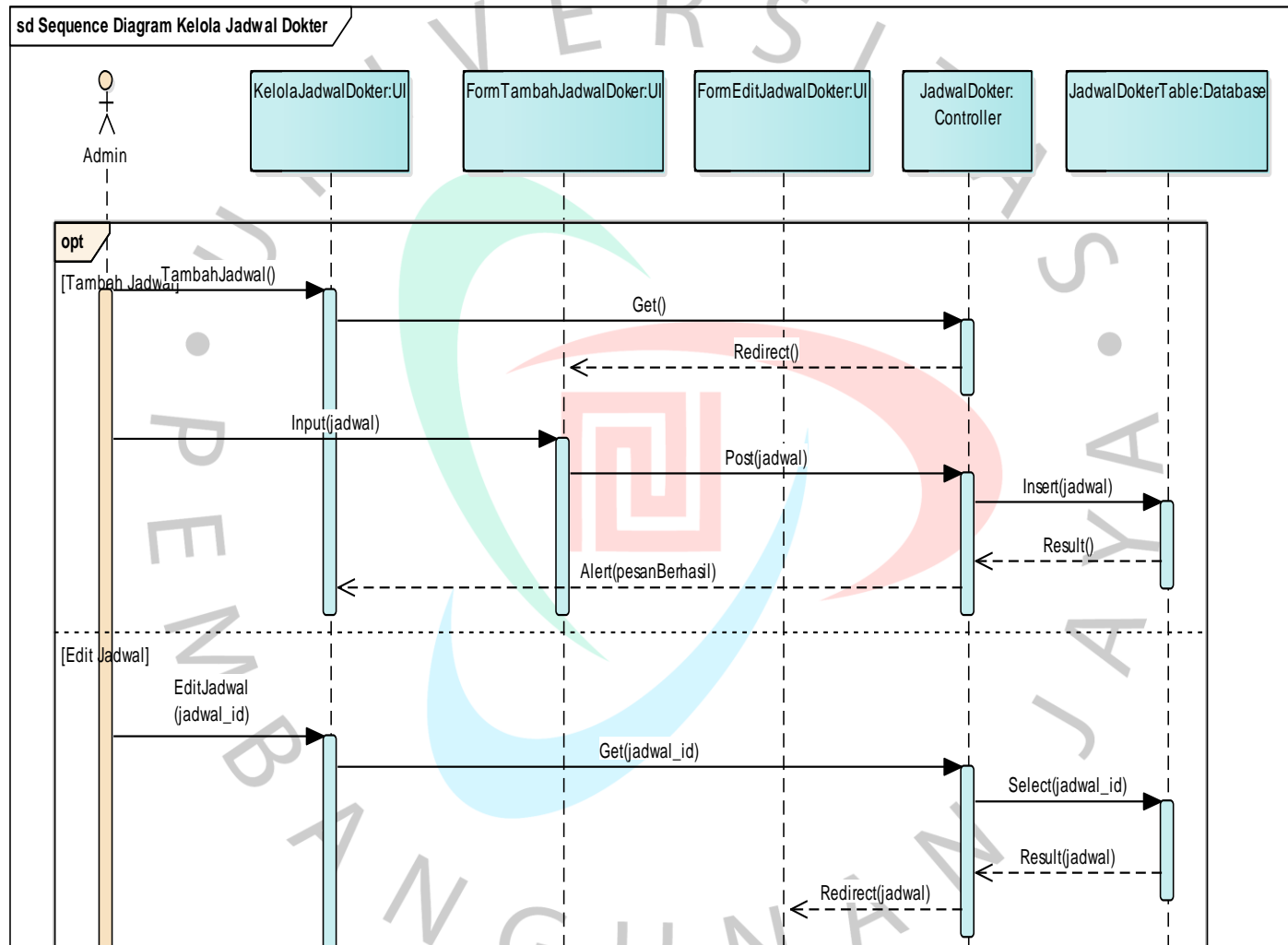


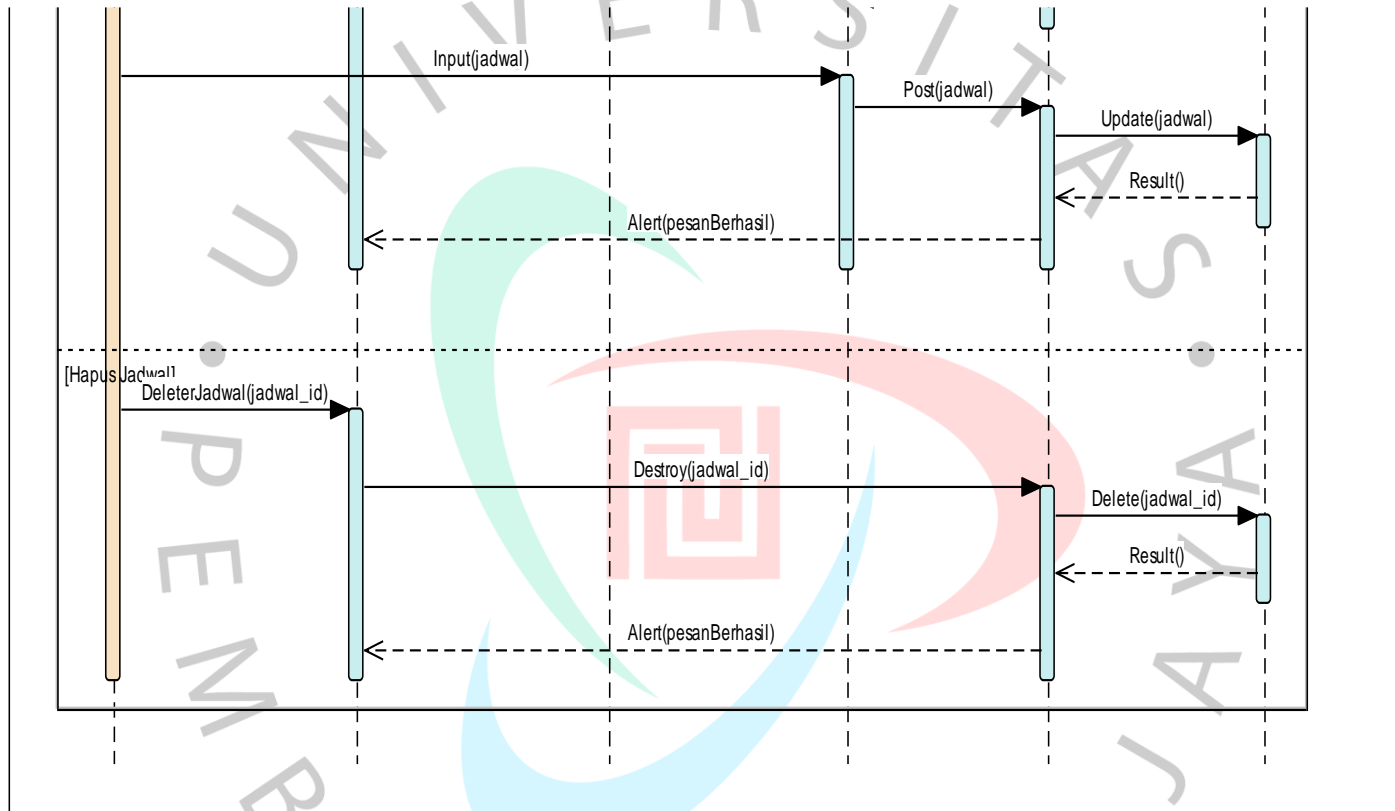


Gambar 4. 19 Sequence Diagram Kelola Dokter

**9. Sequence Diagram Kelola Jadwal Dokter**

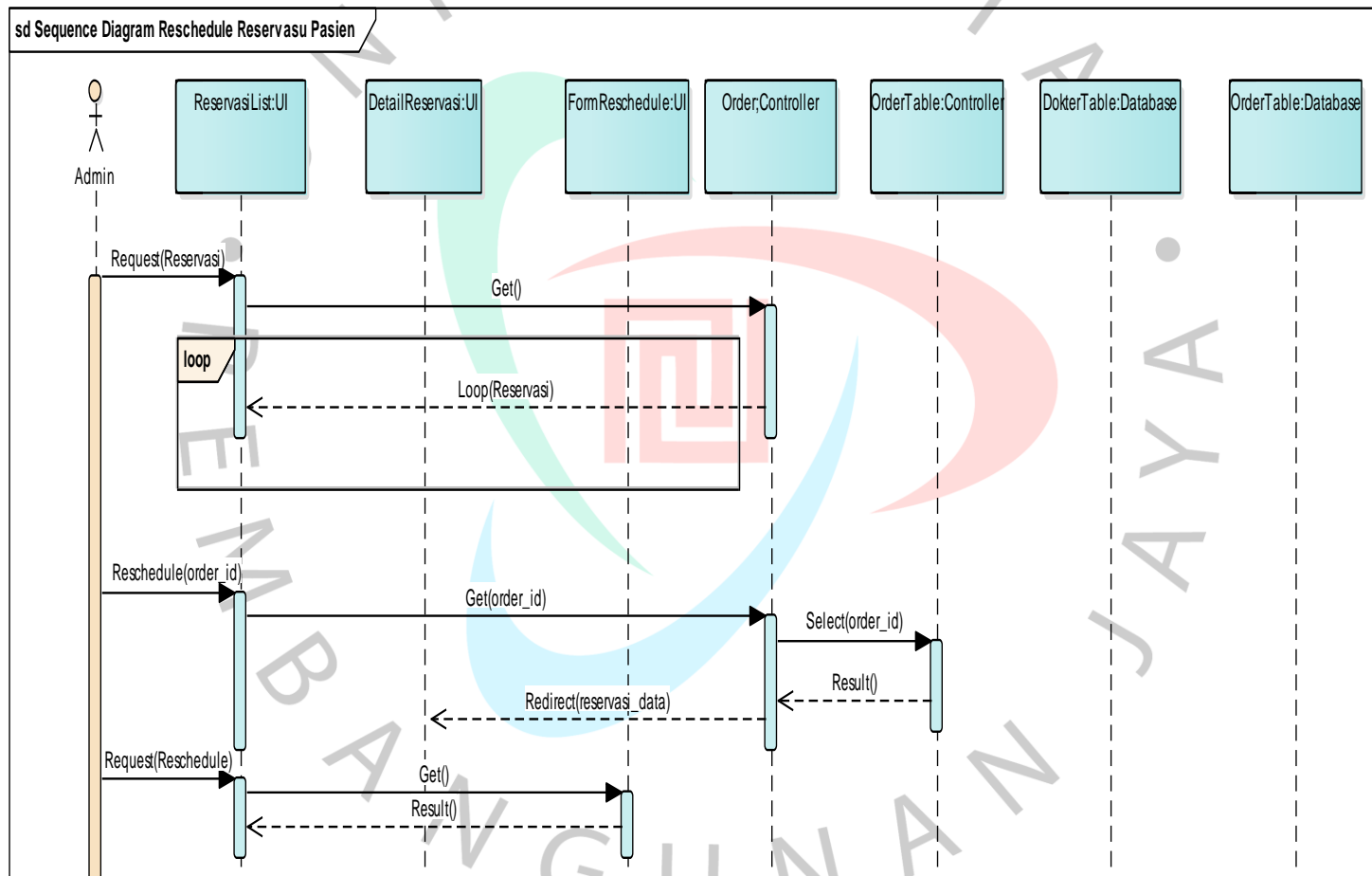




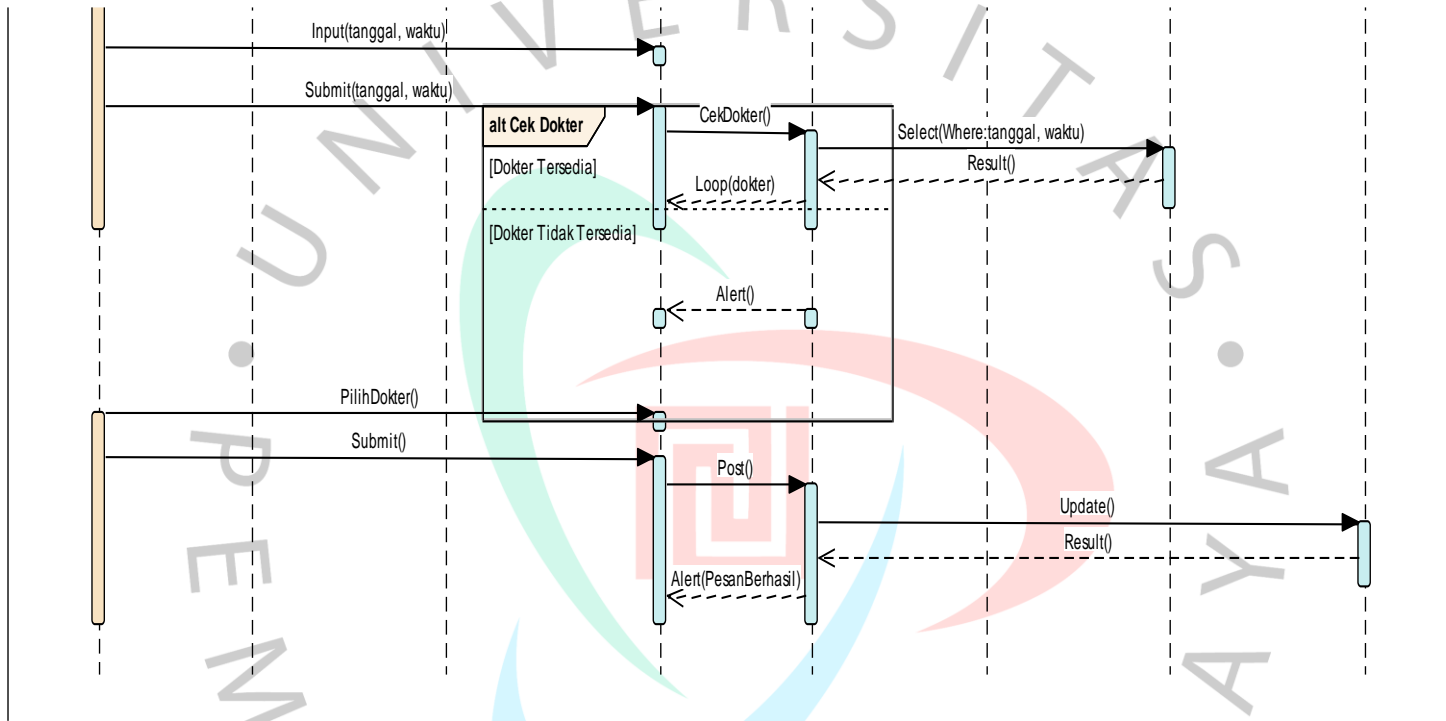


Gambar 4. 20 Sequence Diagram Kelola Jadwal Dokter

### 10. Sequence Diagram *Reschedule Reservasi Pasien*





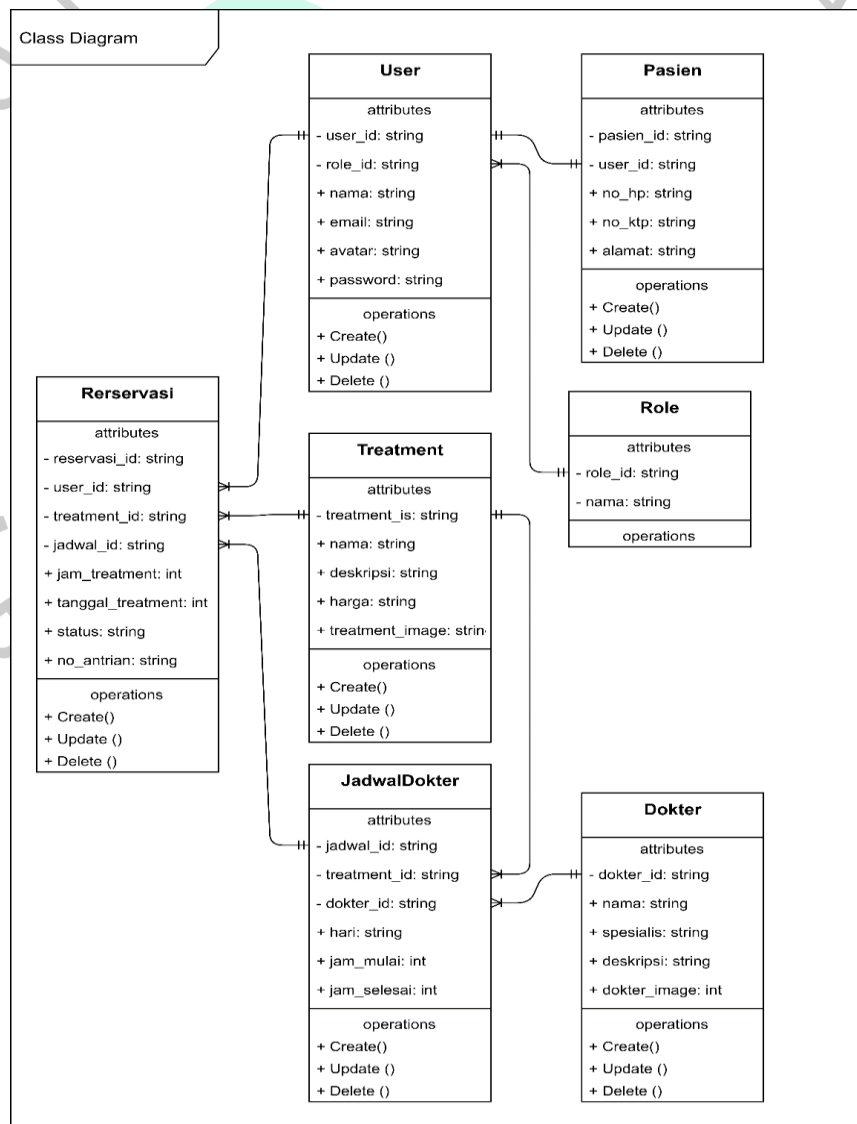


Gambar 4. 21 Sequence Diagram Reschedule Reservasi Pasien



#### 4.2.5 Class Diagram

Dalam UML, diagram kelas adalah representasi visual yang dapat digunakan untuk menunjukkan struktur statistik dari sistem berorientasi objek. Diagram ini menampilkan kelas-kelas dalam sistem, atribut dan metode dari setiap kelas, serta hubungan antar kelas seperti agregasi, pewarisan, dan asosiasi. Dengan menyediakan visualisasi yang jelas dan terstruktur tentang komponen dan interaksinya, diagram kelas membantu pengembang memahami dan merancang arsitektur sistem. Berikut adalah gambaran *Class diagram* dari sistem *booking aesthetic treatment*:



Gambar 4. 22 Class Diagram Aplikasi Booking Treatment

### 4.3 Spesifikasi Database

Spesifikasi *database* adalah ringkasan terperinci dari struktur, organisasi, dan fitur database. Spesifikasi mencakup definisi tabel (termasuk nama, kolom, tipe data, dan batasan), relasi antar tabel, kunci utama dan kunci asing, indeks, batasan integritas, hak akses, skema penyimpanan, dan kapasitas dan kinerja database. Berikut adalah spesifikasi *database* pada aplikasi *booking treatment*:

#### a. Table User

Primary\_key : user\_id

Foreign Key : role\_id

Tabel 4. 12 Spesifikasi Database Table user

No.	Atribut	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	user_id	string		Not Null
2.	role_id	string		Not Null
3.	nama	string	225	Not Null
4.	email	string	225	Not Null
5.	password	string	225	Not Null
6.	avatar	string		Not Null

#### b. Table Role

Primary\_key : role\_id

Foreign Key :-

Tabel 4. 13 Spesifikasi Database Table Role

No.	Atribut	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	role_id	string		Not Null
2.	nama	string		Not Null

#### c. Table Reservasi

Primary\_key : reservasi\_id

Foreign Key : user\_id, treatment\_id, jadwal\_id

*Tabel 4. 14 Spesifikasi Database Table Reservasi*

No.	Atribut	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	rerservasi_id	string		Not Null
2.	user_id	string		Not Null
3.	treatment_id	String		Not null
4.	jadwal_id	String		Not Null
5.	jam_treatment	Int	4	Not null
6.	tanggal_treatment	Int	8	Not Null
7.	Status	string	10	Not null
8.	no_antrian	String		Not null

d. Table Pasien

Primary\_key : pasien\_id

Foreign Key : user\_id

*Tabel 4. 15 Spesifikasi Database Table Pasien*

No.	Atribut	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	pasien_id	string		Not Null
2.	user_id	string		Not Null
3.	no_hp	string	12	Not null
4.	alamat	string		
5.	alamat	string		Not null

e. Table Dokter

Primary\_key : dokter\_id

Foreign Key : -

*Tabel 4. 16 Spesifikasi Database Table Dokter*

No.	Atribut	Tipe	Panjang	Keterangan
-----	---------	------	---------	------------

1.	dokter_id	string	Not Null
2.	nama	string	Not Null
3.	spesialis	string	Not null
4.	deskripsi	string	Not null
5.	dokter_image	string	Not null

f. Table Treatment

Primary\_key : tretment\_id

Foreign Key : -

*Tabel 4. 17 Spesifikasi Database Table Treatment*

No.	Atribut	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	treatment_id	string		Not Null
2.	nama	string		Not Null
3.	deskripsi	string		Not null
4.	harga	Int		Not null
5.	reatment_image	string		Not null

g. Table Jadwal Dokter

Primary\_key : jadwal\_id

Foreign Key : dokter\_id, treatment\_id

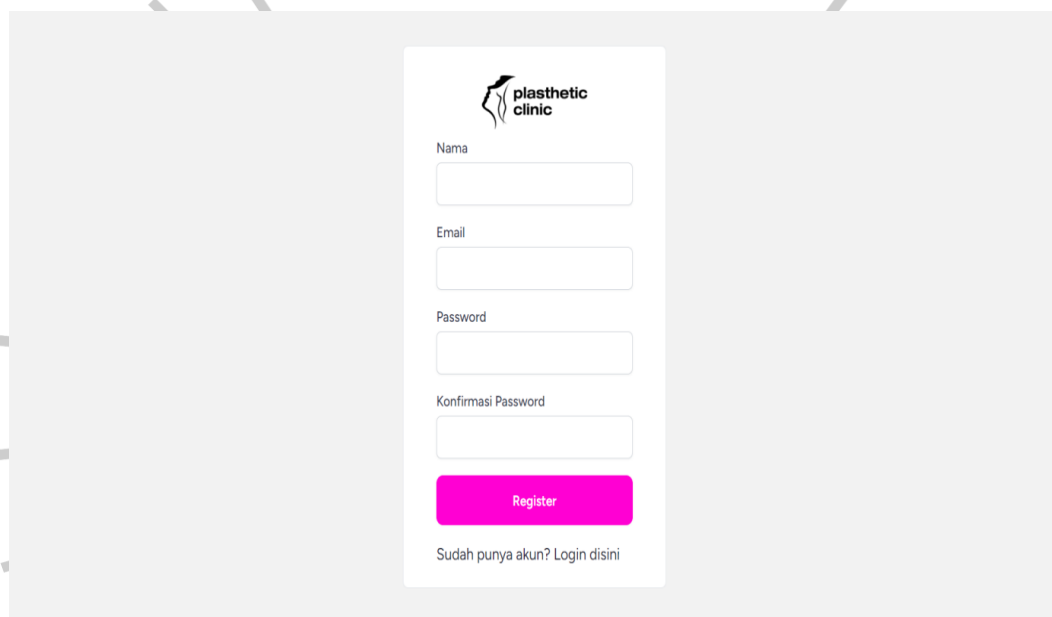
*Tabel 4. 18 Spesifikasi Database Table Jadwal Dokter*

No.	Atribut	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	jadwal_id	string		Not Null
2.	dokter_id	String		Not Null
3.	treatment_id	string		Not Null
4.	hari	string		Not null
5.	jam_mulai	int	4	Not null
6.	jam_selesai	int	4	Not null

#### 4.4 User Interface

Proses pembuatan *user interface* untuk sistem atau aplikasi dengan penekanan pada interaktivitas dan daya tarik visual dikenal sebagai desain UI (Antarmuka Pengguna) agar antarmuka yang ramah pengguna, intuitif, dan menghibur. Rancangan *user interface* pada sistem *booking aesthetic treatment* sebagai berikut:

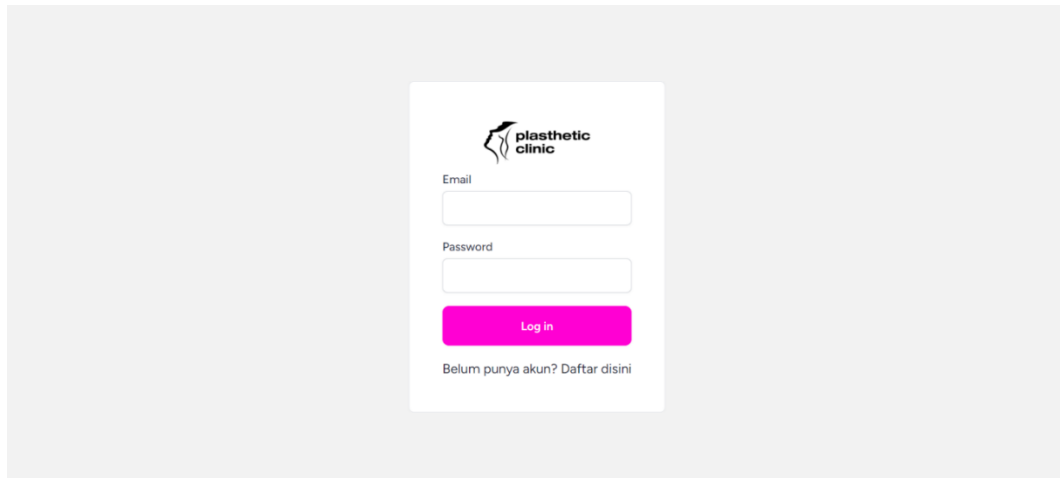
a. Register

The image shows a registration form for 'plasthetic clinic'. At the top left of the form is the clinic's logo, which consists of a stylized profile of a face with a scalpel icon, followed by the text 'plasthetic clinic'. Below the logo are four input fields: 'Nama', 'Email', 'Password', and 'Konfirmasi Password'. Each field is a simple white rectangle with a thin border. At the bottom of the form is a bright pink button with the word 'Register' in white text. Below the button, there is a link that says 'Sudah punya akun? Login disini'.

Gambar 4.23 Register

**Gambar 4.23** menunjukkan tampilan antar muka untuk bagian *Register*. Di bagian formulir register mencakup kotak teks untuk memasukkan nama, email, password, dan konfirmasi password. Di bawah formulir, terdapat *button* "Register" berwarna pink untuk membuat akun calon pasien. Bagian bawah halaman menampilkan teks dengan *button* ke halaman "Login" untuk pasien yang sudah memiliki akun.

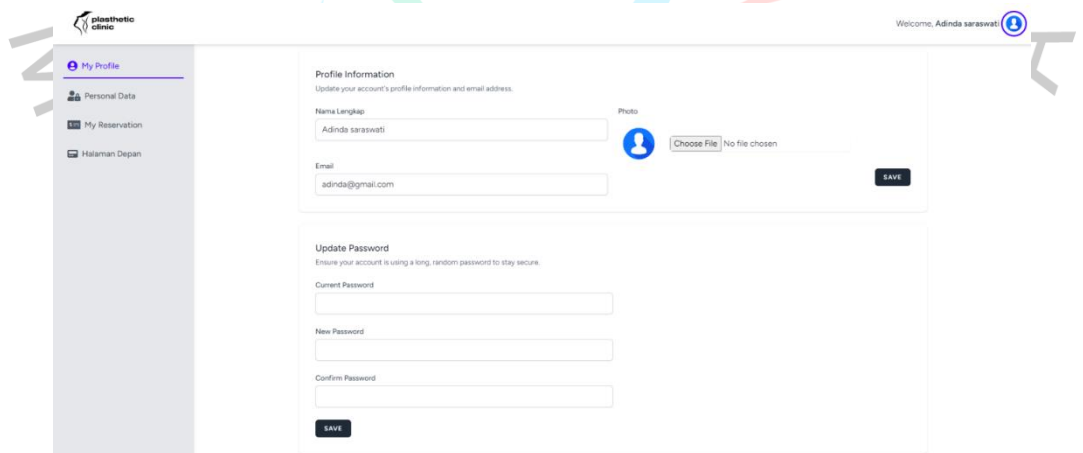
## b. Login



Gambar 4. 24 Login

**Gambar 4.24** menunjukkan tampilan antar muka untuk halaman *Login*. Di halaman *Login* terdapat dua tabel kosong yang harus di isi: *Email* dan kata sandi. Kolom login ini dapat di akses apabila user sudah melakukan *register*.

## c. Kelola Akun



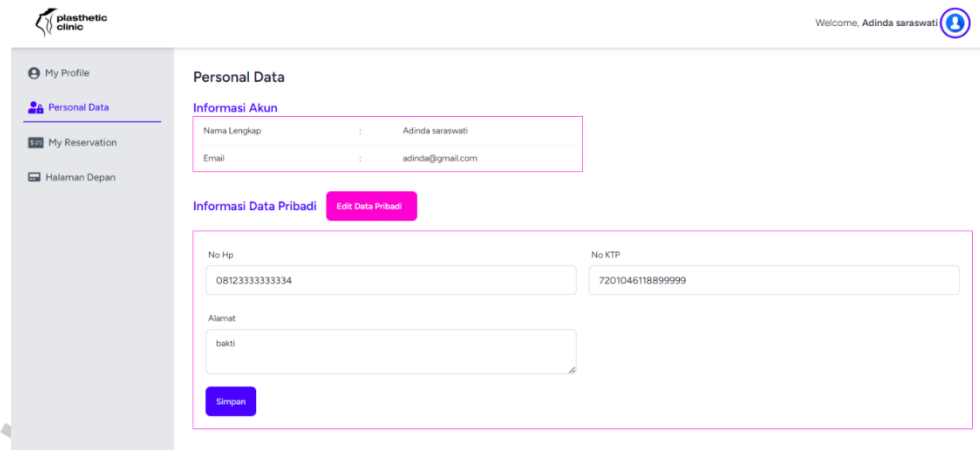
Gambar 4. 25 Kelola Akun

**Gambar 4.25** merupakan tampilan untuk mengelola akun. Di halaman ini mempunyai dua pilihan untuk mengelola akun yaitu *profile information* dan *update password*. Untuk mengisi form *profile information* dapat di isi dengan nama lengkap, email dan gambar; sedangkan di form update password terdapat kolom current



password, new password, dan confirm password yang bisa dilengkapi.

d. Kelola Biodata

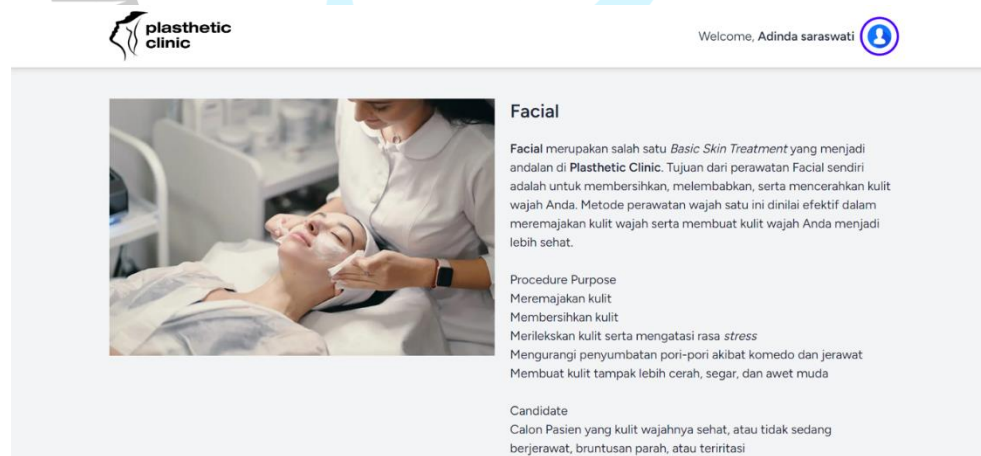


The screenshot shows the 'plasthetic clinic' user interface. On the left is a navigation menu with 'My Profile', 'Personal Data', 'My Reservation', and 'Halaman Depan'. The main content area is titled 'Personal Data' and contains two sections: 'Informasi Akun' and 'Informasi Data Pribadi'. The 'Informasi Akun' section has fields for 'Nama Lengkap' (Adinda saraswati) and 'Email' (adinda@gmail.com). The 'Informasi Data Pribadi' section has a pink 'Edit Data Pribadi' button and fields for 'No Hp' (0812333333334), 'No KTP' (720104618899999), and 'Alamat' (bakti). A blue 'Simpan' button is at the bottom left of the form.

Gambar 4. 26 Kelola Biodata

• **Gambar 4.26** merupakan tampilan untuk mengelola biodata. Di halaman ini dapat mengisi atau mengedit informasi data pribadi. Form informasi data pribadi dapat dilengkapi dengan mengisi kolom nomor hp, alamat, dan no ktp.

e. Reservasi Treatment



The screenshot shows the 'plasthetic clinic' user interface for treatment reservation. The top navigation is the same as in the previous image. The main content area features a large image of a woman receiving a facial treatment. To the right of the image is the title 'Facial' and a detailed description of the treatment. Below the description are sections for 'Procedure Purpose', 'Candidate', and 'Calon Pasien'.

**Facial**

Facial merupakan salah satu *Basic Skin Treatment* yang menjadi andalan di **Plasthetic Clinic**. Tujuan dari perawatan Facial sendiri adalah untuk membersihkan, melembabkan, serta mencerahkan kulit wajah Anda. Metode perawatan wajah satu ini dinilai efektif dalam meremajakan kulit wajah serta membuat kulit wajah Anda menjadi lebih sehat.

**Procedure Purpose**

- Meremajakan kulit
- Membersihkan kulit
- Merilekskan kulit serta mengatasi rasa *stress*
- Mengurangi penyumbatan pori-pori akibat komedo dan jerawat
- Membuat kulit tampak lebih cerah, segar, dan awet muda

**Candidate**

Calon Pasien yang kulit wajahnya sehat, atau tidak sedang berjerawat, bruntusan parah, atau teriritasi

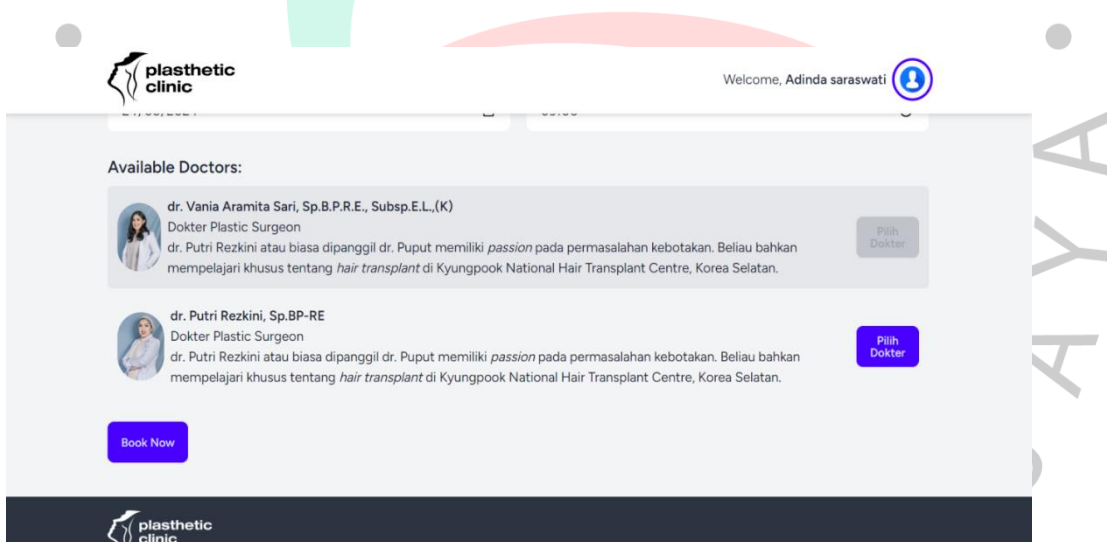
Gambar 4. 27 Reservasi Treatment

**Gambar 4.27** merupakan bagian pertama *user interface* reservasi *treatment* yang dimana terdapat deskripsi mengenai informasi *treatment* yang berada di klinik kecantikan Xyz.



Gambar 4. 28 Rancangan User Interface Reservasi Treatment

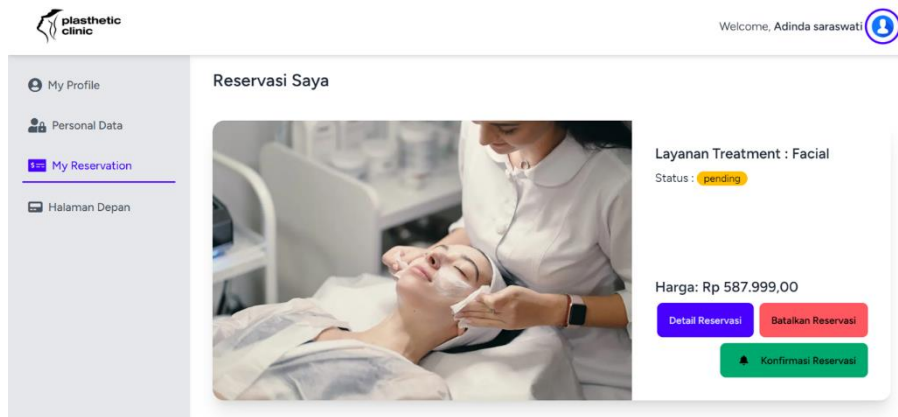
**Gambar 4.28** merupakan bagian kedua *user interface* reservasi *treatment* yang dimana pasien dapat *booking treatment* dengan menentukan tanggal dan jam yang akan direservasi.



Gambar 4. 29 Rancangan User Interface Reservasi Treatment

**Gambar 4.29** merupakan bagian akhir *user interface* reservasi *treatment* setelah menentukan tanggal dan jam booking. Di halaman ini pasien dapat memilih dokter yang tersedia sesuai dengan waktu yang sudah dipilih lalu pasien dapat reservasi antrian.

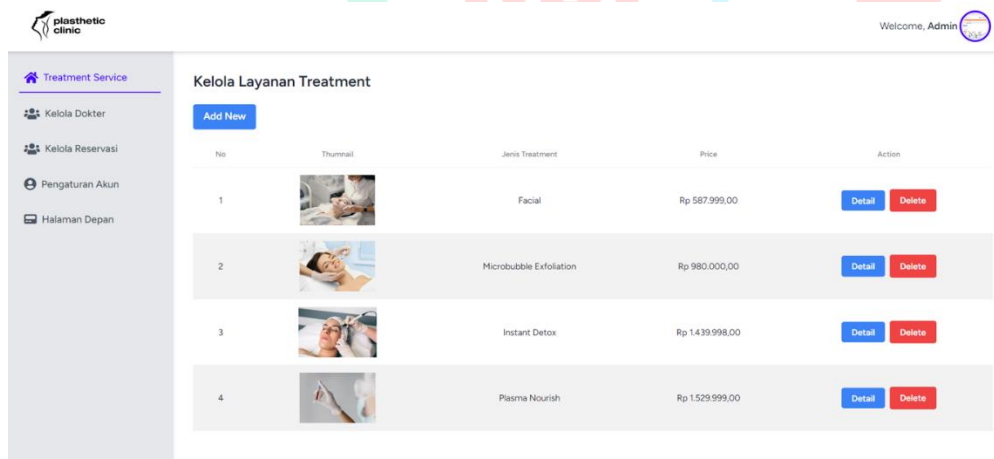
f. Kelola Jadwal Reservasi



Gambar 4. 30 Kelola Jadwal Reservasi

**Gambar 4.30** merupakan *user interface* untuk kelola jadwal reservasi. Halaman ini terdapat tiga button yaitu detail reservasi, batalkan reservasi, dan konfirmasi reservasi.

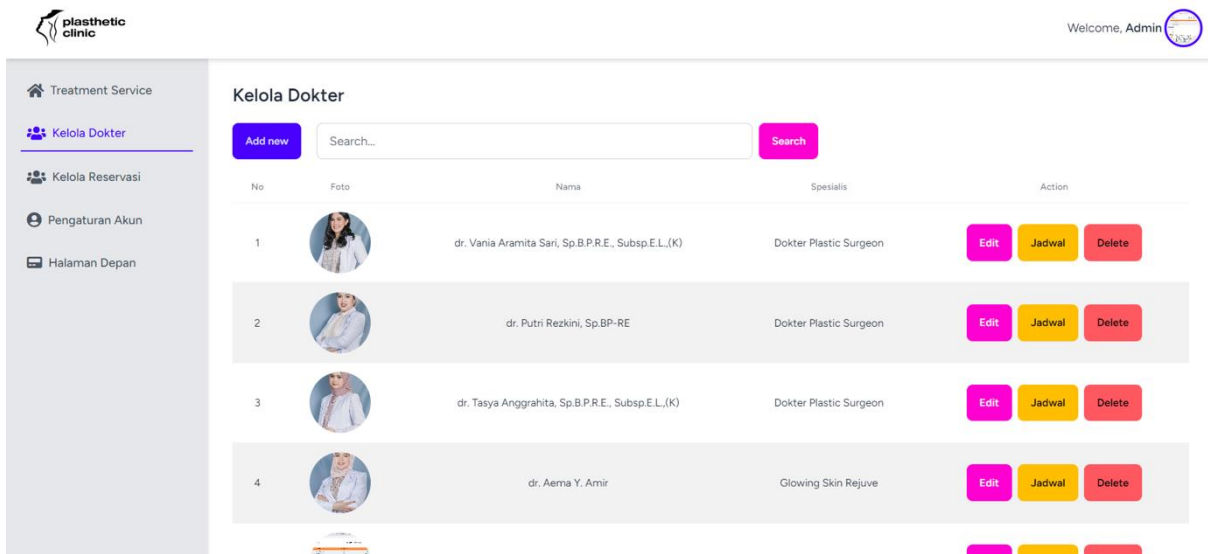
g. Kelola Layanan Treatment



Gambar 4. 31 Kelola Layanan Treatment (Aktor:Admin)

**Gambar 4.31** merupakan *user interface* untuk kelola layanan treatment. Halaman ini khusus untuk admin ketika ingin mengelola layanan *treatment*. Admin dapat menambahkan layanan *treatment*, mengedit *treatment*, dan juga dapat menghapus data layanan *treatment*.

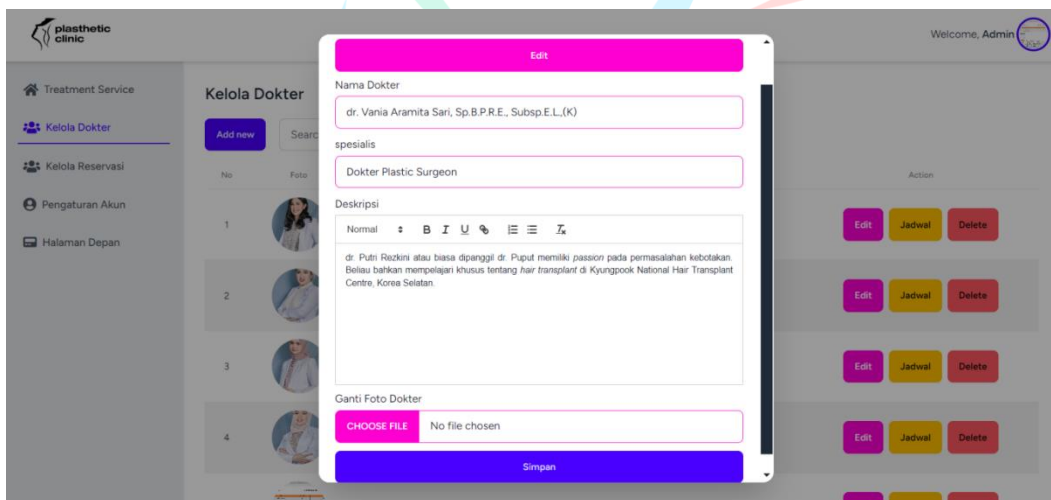
h. Kelola Dokter (Aktor: Admin)



Gambar 4. 32 Kelola Dokter (Aktor:Admin)

**Gambar 4.32** merupakan *user interface* untuk kelola dokter. Di halaman ini admin dapat mempunyai akses untuk menambahkan dokter, mengedit data dokter, mengakses jadwal dokter, dan menghapus data dokter.

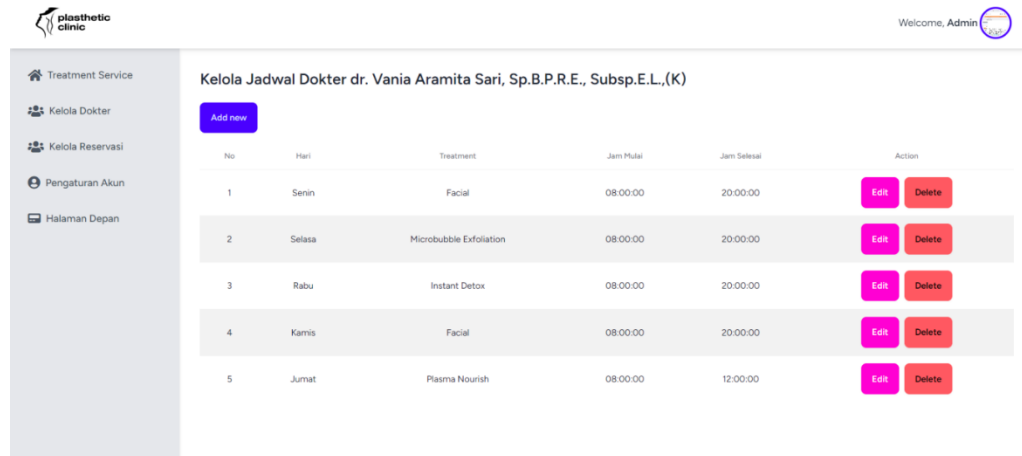
i. Kelola Data Dokter



Gambar 4. 33 Kelola Data Dokter

**Gambar 4.33** merupakan *user interface* untuk mengelola data dokter. Di bagian ini admin mampu mengedit data dokter dengan form nama, spesialis, deskripsi lalu foto.

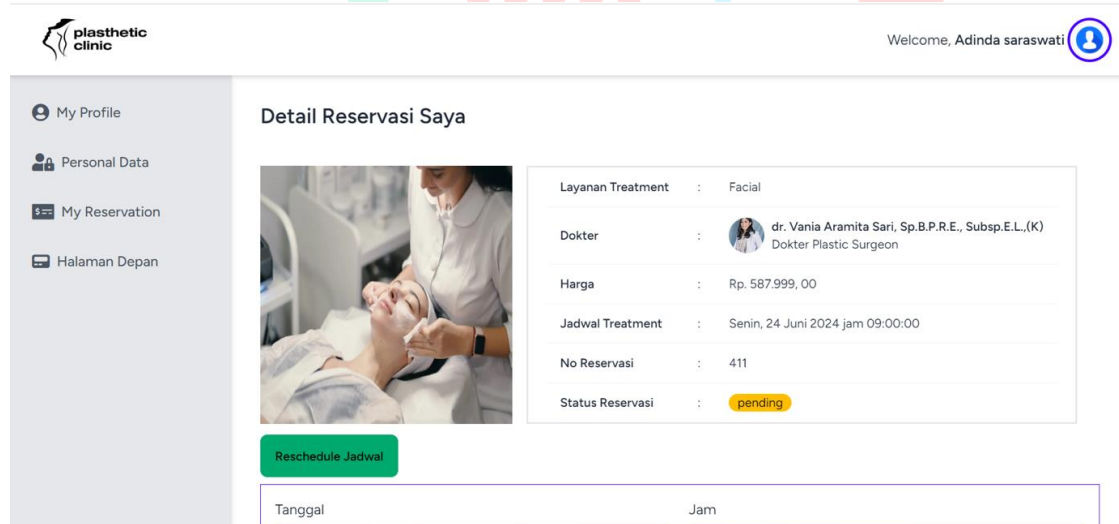
## j. Kelola Jadwal Dokter



Gambar 4. 34 Kelola Jadwal Dokter

**Gambar 4.34** merupakan *user interface* untuk kelola jadwal dokter. Di halaman ini admin dapat menambahkan jadwal dokter, mengedit jadwal dokter yang sudah ada, dan menghapus jadwal dokter.

## k. Reschedule Reservasi Pasien



Gambar 4. 35 Reschedule Reservasi Pasien

**Gambar 4.35** merupakan *user interface* untuk reschedule reservasi pasien. Di halaman ini pasien dapat mengubah / *reschedule* jadwal reservasi dengan memilih tanggal dan jam yang di inginkan lalu akan muncul daftar dokter yang tersedia pada waktu tersebut.

#### 4.5 Pengujian Aplikasi

Pengujian aplikasi ini tahapan terakhir proses evaluasi aplikasi untuk memastikan bahwa itu berfungsi sesuai dengan spesifikasi sesuai dan tidak memiliki bug. uji aplikasi ini menggunakan *tools Black Box Testing* sistem *booking aesthetic treatment* di aplikasi ini lalu akan didokumentasi dengan *table test case*. Berikut adalah test case dari beberapa fitur yang ada di aplikasi sistem *booking aesthetic treatment*:

Tabel 4. 19 Test Case Registrasi Akun

<b>Id</b>	<b>Deskripsi Pengujian</b>	<b>Tipe Pengujian</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Hasil Pengujian</b>
TC001.	Calon pasien input Nama "Mahdiani" di kolom nama, Email <a href="mailto:mahdiani@gmail.com">mahdiani@gmail.com</a> , Password "password", Konfirmasi password "password", kemudian klik button "Register".	Positif	Sistem berhasil membuat akun Calon pasien.	Sesuai
TC002.	Calon pasien input Nama "Mahdiani" di kolom nama, Email <a href="mailto:mahdiani@gmail.com">mahdiani@gmail.com</a> , Password "password", Konfirmasi password "password", kemudian klik button "Register".	Negatif	Sistem gagal memproses pembuatan akun dan sistem akan menampilkan pemberitahuan "The password field confirmation does not match".	Sesuai

Tabel 4. 20 Test Case Login

<b>Id</b>	<b>Deskripsi Pengujian</b>	<b>Tipe Pengujian</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Hasil Pengujian</b>
TC003.	Pasien input Email <a href="mailto:mahdiani@gmail.com">mahdiani@gmail.com</a> , Input password "password" kemudian klik button	Positif	Pasien berhasil log in dan sistem memberikan akses untuk masuk ke	Sesuai

	“Log in”.		dalam dashboard pasien.	
TC004.	Pasien input Email <a href="mailto:mahdiani@gmail.com">mahdiani@gmail.com</a> , Input password “password”, kemudian klik button “Log in”.	Negatif	Pasien gagal masuk ke akun, dan sistem akan memunculkan pemberitahuan “These credentials do not match our records”	Sesuai

Tabel 4. 21 Test Case Kelola Biodata

<b>Id</b>	<b>Deskripsi Pengujian</b>	<b>Tipe Pengujian</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Hasil Pengujian</b>
TC005.	User klik fitur “Personal Data”, klik button “Edit Data Pribadi”, Input No Hp “085566775562”, No KTP “720104899909”, Input Alamat “bakti”, Klik button “Simpan”	Positif	Sistem berhasil menyimpan biodata user dan sistem akan memunculkan pemberitahuan “Berhasil menyimpan biodata”	Sesuai
TC006.	User klik fitur “Personal Data”, klik button “Edit Data Pribadi”, Input No Hp “085566775562”, No KTP “720104899909”, Klik button “Simpan”	Negatif	Sistem gagal menyimpan biodata user dan sistem akan memunculkan pemberitahuan “Alamat tidak boleh kosong”	Sesuai

Tabel 4. 22 Test Case Kelola Akun

<b>Id</b>	<b>Deskripsi Pengujian</b>	<b>Tipe Pengujian</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Hasil Pengujian</b>
TC005.	User klik fitur “My Profile”,	Positif	Sistem berhasil	Sesuai

	Input Nama Lengkap “Mahdiani Bukamo” untuk mengganti nama, Email <a href="mailto:mahdiani@gmail.com">mahdiani@gmail.com</a> , lalu klik button “Save”		menyimpan perubahan akun user dan sistem akan memunculkan pemberitahuan “Berhasil menyimpan akun”	
TC006.	User klik fitur “My Profile”, Lalu mengkosongkan kolom Nama Lengkap, lalu input Email <a href="mailto:mahdiani@gmail.com">mahdiani@gmail.com</a> , lalu klik button “Save”	Negatif	Sistem gagal menyimpan perubahan akun dan sistem akan memunculkan pemberitahuan “Please fill out this field”	Sesuai
TC007.	User klik fitur “My Profile”, Input Current Password “password”, lalu isi New Password “123456”, dan isi Confirm Password “123456”, klik button “Save”	Positif	Sistem berhasil menyimpan perubahan password.	Sesuai
TC008.	User klik fitur “My Profile”, Input Current Password “password”, lalu isi New Password “123456”, dan isi Confirm Password “1234567”, klik button “Save”	Negatif	Sistem gagal menyimpan perubahan password dan sistem akan memunculkan pemberitahuan “The password field confirmation does not match”	Sesuai
TC009.	User klik fitur “My Profile”, Klik button “DELETE ACCOUNT” di kolom delete account, Lalu input password “123456”, klik button “Delete Account”.	Positif	Sistem berhasil menghapus akun user.	Sesuai



TC010	User klik fitur “My Profile”, Klik button “DELETE ACCOUNT” di kolom delete account, Lalu input password “123455”, klik button “Delete Account”.	Negatif	Sistem gagal menghapus akun user dan sistem akan memunculkan pemberitahuan “The password is incorrect”	Sesuai
-------	---	---------	--	--------

Tabel 4. 23 Test Case Reservasi Treatment

Id	Deskripsi Pengujian	Tipe Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
TC011.	Pasien memilih treatment “Facial” di Halaman Depan, Klik button “Read More”, lalu lengkapi Booking dengan Pilih Tanggal “24/06/2024”, pilih Jam “09.00”, pilih dokter yang tersedia “dr. Vania Aramita Sari, Sp.B.P.R.E., Subsp.E.L.,(K)” dengan klik button “Pilih Dokter”, Lalu klik button “Book Now”.	Positif	Sistem berhasil proses reservasi pasien dan sistem akan memunculkan pemberitahuan “Reservasi berhasil”	Sesuai
TC012.	Pasien memilih treatment “Facial” di Halaman Depan, Klik button “Read More”, lalu lengkapi Booking dengan Pilih Tanggal “24/06/2024”, pilih Jam “09.00”,	Negatif	Sistem gagal memproses reservasi, dan sistem akan memunculkan pemberitahuan “Gagal diproses, silahkan pilih dokter.	Sesuai

	Lalu klik button "Book Now".			
--	---------------------------------	--	--	--

Tabel 4. 24 Test Case Jadwal Reservasi Treatment

<b>Id</b>	<b>Deskripsi Pengujian</b>	<b>Tipe Pengujian</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Hasil Pengujian</b>
TC013.	User klik fitur "My Reservation", Klik button "Detail Reservasi", Pilih Tanggal "24/06/2024", pilih Jam "09.00", pilih dokter yang tersedia "dr. Vania Aramita Sari, Sp.B.P.R.E., Subsp.E.L.,(K)" dengan klik button "Pilih Dokter", Lalu klik button "Save".	Positif	Sistem berhasil reschedule jadwal reservasi pasien dan sistem akan memunculkan pemberitahuan "Berhasil Reschedule Jadwal Reservasi"	Sesuai
TC014.	User klik fitur "My Reservation", Lalu klik button "Batalkan Reservasi", klik button "OK".	Positif	Sistem berhasil membatalkan reservasi pasien.	Sesuai
TC015.	User klik fitur "My Reservation", Lalu klik button "Konfirmasi Reservasi, klik button "OK".	Positif	Sistem berhasil menyimpan konfirmasi reservasi pasien "Order confirmed successfully".	Sesuai

Tabel 4. 25 Test Case Kelola Layanan Treatment

Id	Deskripsi Pengujian	Tipe Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
TC016.	Admin pilih fitur "Treatment Service", klik button "Add New", lalu isi form tambah jenis treatment baru dengan input Nama Treatment "Facial", isi Harga "588.000", isi Deskripsi "xxxxxxxx", dan masukan gambar "Facial.webp", lalu klik button "Tambah Treatment".	Positif	Sistem berhasil menambahkan jenis treatment dan sistem akan memunculkan pemberitahuan "Berhasil menambahkan treatment"	Sesuai
TC017.	Admin pilih fitur "Treatment Service", klik button "Add New", lalu isi form tambah jenis treatment baru dengan input Nama Treatment "Facial", isi Harga "588.000", isi Deskripsi "xxxxxxxx", lalu klik button "Tambah Treatment".	Negatif	Sistem gagal menambahkan treatment baru dan sistem akan memunculkan pemberitahuan "Gambar treatment harus diisi"	Sesuai
TC018.	Admin pilih fitur "Treatment Service", klik button "Detail", lalu klik button "Edit", Kemudian mengubah Harga dengan mengisi "589.000", Klik button "Update Treatment"	Positif	Sistem berhasil menyimpan perubahan treatment dan sistem akan memunculkan notifikasi "Treatment berhasil diubah"	Sesuai
TC019.	Admin pilih fitur "Treatment Service", klik button "Detail", lalu klik button "Edit",	Negatif	Sistem gagal menyimpan perubahan treatment dan sistem akan	Sesuai

	Kemudian mengkosongkan kolom Harga, Klik button "Update Treatment"		memunculkan notifikasi "Harga treatment harus diisi"	
TC020.	Admin pilih fitur "Treatment Service", klik button "Delete", klik button "OK"	Positif	Sistem berhasil menghapus treatment	Sesuai

Tabel 4. 26 Test Case Kelola Layanan Dokter

<b>Id</b>	<b>Deskripsi Pengujian</b>	<b>Tipe Pengujian</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Hasil Pengujian</b>
TC021.	Admin klik fitur "Kelola Dokter", lalu klik button "Add New", mengisi form tambah dokter baru mulai dari Nama Dokter "Dr. Aema Amir", Isi kolom Spesialis "Aesthetic", Isi Deskripsi "Beauty is pain", Masukkan foto "dr.aema.webp", Klik button "Simpan".	Positif	Sistem berhasil menyimpan data dokter baru	Sesuai
TC022.	Admin klik fitur "Kelola Dokter", lalu klik button "Add New", mengisi form tambah dokter baru mulai dari Nama Dokter "Dr. Aema Amir", Isi kolom Spesialis "Aesthetic", Isi Deskripsi "Beauty is pain", Klik button "Simpan".	Negatif	Sistem gagal memproses data dokter baru dan sistem akan memunculkan pemberitahuan "Foto dokter harus diisi"	Sesuai

--	--	--	--	--

*Tabel 4. 27 Test Case Kelola Data Dokter*

<b>Id</b>	<b>Deskripsi Pengujian</b>	<b>Tipe Pengujian</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Hasil Pengujian</b>
TC023.	Admin klik fitur “Kelola Dokter”, lalu klik button “Edit”, lalu ubah kolom spesialis “Plasthetic Surgeon”, klik button “Simpan”	Positif	Sistem berhasil menyimpan perubahan data dokter.	Sesuai
TC024.	Admin klik fitur “Kelola Dokter”, lalu klik button “Edit”, lalu mengkosongkan kolom spesialis, klik button “Simpan”	Negatif	Sistem gagal memproses perubahan data dokter dan sistem akan memunculkan pemberitahuan “Spesialis dokter harus diisi”	Sesuai
TC025.	Admin klik fitur “Kelola Dokter”, lalu klik button “Delete” pada data dokter, klik button “OK”.	Positif	Sistem berhasil menghapus data dokter.	Sesuai

*Tabel 4. 28 Test Case Kelola Jadwal Dokter*

<b>Id</b>	<b>Deskripsi Pengujian</b>	<b>Tipe Pengujian</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Hasil Pengujian</b>
TC026.	Admin klik fitur “Kelola Dokter”,	Positif	Sistem berhasil menambahkan jadwal dan	Sesuai

	<p>lalu klik button “Jadwal” pada data dokter yang dipilih, klik button “Add New”, lalu mengisi form Tambah jadwal mulai dari pilih Hari “Sabtu”, pilih Jam Mulai “09.00”, Jam Selesai “19.00”, Pilih Layanan Treatment “Facial”, Klik button “Simpan”.</p>		<p>sistem akan memunculkan pemberitahuan “Berhasil menambahkan jadwal dokter”</p>	
TC027.	<p>Admin klik fitur “Kelola Dokter”, lalu klik button “Jadwal” pada data dokter yang dipilih, klik button “Add New”, lalu mengisi form Tambah jadwal mulai dari pilih Hari “Sabtu”, pilih Jam Mulai “09.00”, Jam Selesai “19.00”, Klik button “Simpan”.</p>	Negatif	<p>Sistem gagal menambahkan jadwal dokter dan sistem akan memunculkan pemberitahuan “kolom treatment harus diisi”</p>	Sesuai
TC028.	<p>Admin klik fitur “Kelola Dokter”, lalu klik button “Jadwal” pada data dokter yang dipilih, klik button “Edit” pada kolom jadwal yang akan diubah, ubah Hari “Senin”, dan klik button “Simpan”</p>	Positif	<p>Sistem berhasil mengubah jadwal dokter dan sistem akan memunculkan pemberitahuan “Berhasil mengubah jadwal dokter”</p>	Sesuai
TC029.	<p>Admin klik fitur “Kelola Dokter”, lalu klik button “Jadwal” pada data dokter yang dipilih, klik button “Delete” pada kolom jadwal yang akan dihapus, klik button “OK”</p>	Positif	<p>Sistem berhasil menghapus jadwal dokter.</p>	Sesuai