



6.11%

SIMILARITY OVERALL

SCANNED ON: 4 JUL 2024, 2:23 PM

Similarity report

Your text is highlighted according to the matched content in the results above.

IDENTICAL 0.52% **CHANGED TEXT** 5.58% **QUOTES** 0.54%

Report #21912413

33 1 BAB 1 PENDAHULUAN 1.1 Latar Belakang Proses bisnis pada masa kini sangat membutuhkan koneksi secara digital. Salah satunya system kesehatan dan kecantikan tidak ketinggalan dalam mengadopsi inovasi teknologi digital. Khususnya ketika permintaan yang terus berkembang dari konsumen untuk layanan yang lebih cepat, mudah diakses, dan terjangkau. Dengan meningkatnya permintaan akan layanan kecantikan, diperlukan banyak aspek yang terlibat untuk mengatur proses operasional dalam bisnis kecantikan seperti dokter perlu untuk mengatur waktu agar pasien dapat terlayani dengan baik sehingga klinik kecantikan memerlukan system untuk mengatur proses layanan treatment. Maka dari itu system untuk reservasi dalam klinik kecantikan memegang peranan penting dalam menjalani proses layanannya. Hal ini juga diperlukan pada klinik kecantikan Xyz dalam menjalani proses layanan kepada pasiennya. Klinik kecantikan Xyz adalah salah satu klinik yang menawarkan berbagai layanan perawatan estetika berkualitas tinggi. Klinik ini semakin system dan menarik banyak pasien yang ingin melakukan treatment. Namun, di tengah keberhasilan tersebut, terdapat beberapa permasalahan operasional yang perlu segera diatasi untuk mempertahankan dan meningkatkan kepuasan serta kenyamanan pasien. Pada saat ini proses untuk melakukan pemesanan layanan menggunakan media chat antara pasien dan admin klinik kecantikan Xyz. Ada dua permasalahan utama yaitu proses ketersediaan slot treatment yang tidak

jelas membuat pasien kesulitan melakukan reservasi. Kedua, kesulitan dalam mengganti jadwal treatment yang sudah dipeservasi menyebabkan ketidaknyamanan dan ketidakpuasan bagi pasien. Dalam menyelesaikan masalah tersebut dengan teknologi digital diperlukan suatu penelitian yang terkait dengan rancang bangun aplikasi booking klinik kecantikan Xyz. Tujuan dari perancangan aplikasi ini dapat memberikan kemudahan bagi konsumen dalam mengakses layanan klinik. Dengan adanya platform ini, konsumen akan dapat mengakses informasi terkait berbagai treatment yang ditawarkan, melihat jadwal ketersediaan slot, serta melakukan reservasi secara langsung melalui website klinik. **30** Hal ini akan memungkinkan mereka untuk melakukan perencanaan yang lebih baik sesuai dengan preferensi dan jadwal mereka. Aplikasi ini juga diharapkan dapat membantu klinik dalam mengelola jadwal dan kapasitas pelayanan mereka. Dengan system booking yang terotomatisasi, klinik dapat memantau dan mengelola reservasi dengan lebih jelas. Ini dapat membantu dalam mengurangi waktu tunggu, mengoptimalkan penggunaan sumber daya, serta memperbaiki proses manajemen klinik secara keseluruhan. Rancang Bangun aplikasi ini merupakan langkah progresif Klinik Kecantikan Xyz dalam menyongsong perubahan zaman. Dalam konteks ini, aplikasi bukan hanya sekadar alat teknologi, tetapi juga sebagai representasi dari komitmen klinik dalam memberikan layanan yang berkualitas tinggi, system terhadap kebutuhan konsumen, dan mengadopsi inovasi untuk meningkatkan pengalaman pengguna. Diharapkan bahwa melalui implementasi aplikasi ini, Klinik Kecantikan Xyz akan dapat menaikkan daya bersaing, menyediakan layanan yang sempurna, serta menjadi bagian dari revolusi digital dalam system kesehatan dan kecantikan secara global. Hal ini akan menyediakan manfaat terhadap klinik dan konsumen mereka, tetapi juga akan menjadi bagian dari evolusi system kecantikan secara keseluruhan. Berdasarkan latar belakang yang dijelaskan, dibuatlah Tugas Akhir (TA) dengan judul “RANCANG BANGUN APLIKASI BOOKING AESTHETIC TREATMENT PADA KLINIK KECANTIKAN XYZ BERBASIS WEB 1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah Penjelasan pada latar belakang, masalah yang dirumuskan ialah

sebagai berikut: a. Proses ketersediaan slot treatment yang belum jelas, sehingga pasien kesulitan untuk melakukan reservasi. b. Kesulitan dalam mengganti jadwal treatment yang sudah direservasi, yang menyebabkan ketidaknyamanan dan ketidakpuasan bagi pasien. Dengan uraian identifikasi masalah diatas, penulis memiliki rumusan masalah yang bisa membahas pada penelitian ini ialah “Bagaimana rancang bangun aplikasi Booking di Klinik Kecantikan Xyz system memudahkan proses reservasi treatment dan dapat menunjang proses reschedule jadwal reservasi? 2 1.3 Ruang lingkup dan Batasan Masalah Suatu permasalahan yang akan di indikasikan, penulis membatasi masalah, dengan merancang aplikasi booking yaitu modul informasi treatment, modul reservasi, modul pergantian jadwal, dan modul pemberitahuan yang berfokus pada rumusan masalah diatas, yang akan diimplementasikan dan direalisasikan di Klinik Kecantikan Xyz. 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian 1.4.1 Maksud Penelitian Maksud pada penelitian diatas adalah: a. Menyediakan system reservasi yang jelas agar pasien dapat melihat dan memilih antrian treatment yang tersedia secara jelas dan real- time. b. Membuat modul pergantian jadwal agar memudahkan pasien untuk mengganti jadwal treatment yang sudah di reservasi. 1.4.2 Tujuan Penelitian Tujuan pada penelitian diatas ialah: a. Tersedianya suatu sistem reservasi yang jelas, sehingga pasien dengan mudah untuk melihat dan memilih slot treatment yang tersedia secara jelas dan real-time. b. Terdapat modul pergantian jadwal, sehingga pasien dengan mudah mengganti jadwal treatment yang sudah direservasi. 27 1.5 Sistematika Penulisan Dalam penyusunan laporan ini, tata cara penulisan untuk kerangka agar laporan ini lebih terorganisir dan logis. Terdapat 5 bab utama yaitu: a. BAB I PENDAHULUAN Menjelaskan tentang latar suatu masalah, adapun rumus permasalahan/identifikasi permasalahan, tujuan penelitian, fungsi penelitian b. BAB II TINJUAN PUSTAKA Sistematika fakta yang berasal dari pustaka yang memuat teori yang berkaitan dengan pokok pembahasan dalam penelitian. c. BAB III METODE PENELITIAN Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti untuk menganalisis data. d. BAB

IV HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN Hasil dari analisis peneliti dari data yang sudah dikumpulkan lalu ditampilkan dengan baik. e. BAB V PENUTUP Kesimpulan akhir suatu laporan dan juga saran dari hasil. BAB II TINJAUAN PUSTAKA 2.1 Landasan Teori 2.1.1 Perancangan Perancangan ialah langkah-langkah diperlukan berfungsi menguraikan suatu pekerjaan, dengan memanfaatkan beragam metode, yang mencakup penjelasan mengenai struktur serta elemen-elemen rinci, serta kendala-kendala yang mungkin muncul selama pelaksanaannya. (Adiguna et al., 2018). Dalam konteks perancangan aplikasi adalah proses menciptakan antarmuka program menggunakan metode berbagai teknik, serta deskripsi arsitektur dan komponen dapat terlibat selama pengerjaan. 25 Tahap ini mencakup pembuatan gambar atau sketsa, perencanaan, dan pengaturan 3 sebagian elemen terpisah menjadi persatuan yang utuh dan memiliki fungsi. Tujuan nya adalah aplikasi tidak lain demi memenuhi karakteristik dari system yang akan dihasilkan serta sebagai batasan implementasi dari kegunaan dari system tersebut. 2.1.2 Aplikasi Berasal dari Application artinya penerapan atau penggunaan. 24 Secara istilah, aplikasi merupakan program siap pakai dirancang melaksanakan fungsi tertentu untuk pengguna atau digunakan oleh target yang dituju (Azis, 2018). Dalam konteks ini, aplikasi program siap pakai yang dirancang untuk menjalankan tugas tertentu bagi pengguna. Dibuat dengan penggunaan atau penerapan spesifik, aplikasi ini dapat dimanfaatkan oleh pengguna yang menjadi target. baik itu individu atau kelompok, guna memenuhi kebutuhan atau keinginan tertentu. Aplikasi dapat beragam jenisnya, mulai dari perangkat lunak desktop hingga aplikasi mobile, dengan system pada memberikan solusi atau kemudahan dalam berbagai aspek aktivitas manusia. 2.1.3 Booking Booking, atau reservasi, adalah proses pemesanan tempat atau layanan yang melibatkan berbagai langkah dan aspek untuk memastikan tersedianya fasilitas yang diinginkan oleh pelanggan. Istilah ini bermula dari istilah kerja "To Reserve" yang memiliki arti pesanan dan menyiapkan wadah. Reservasi tersebut dapat diterapkan dalam berbagai konteks, seperti hotel, restoran, acara,

dan layanan lainnya (Sofiani & Djunaid, 2023). Proses reservasi mencakup beberapa tahap penting: a. Pencatatan Pemesanan Proses ini adalah langkah awal di mana pelanggan melakukan pemesanan untuk tempat atau layanan yang diinginkan. Pencatatan ini bisa diterapkan berbagai cara, seperti bertemu langsung, melalui telepon, atau menggunakan sistem online. b. Penyediaan Tempat dan Fasilitas Setelah pemesanan dicatat, penyedia layanan memastikan bahwa tempat dan fasilitas yang diminta oleh pelanggan tersedia pada waktu yang telah disepakati. Ini termasuk penyediaan tempat duduk, kamar, meja, atau ruang sesuai kebutuhan pelanggan. c. Layanan Khusus Beberapa pelanggan mungkin memiliki permintaan khusus yang perlu dipenuhi, seperti makanan khusus, kebutuhan aksesibilitas, preferensi tempat duduk, atau layanan tambahan lainnya. Penyedia layanan harus memastikan semua permintaan ini dipenuhi sesuai dengan kebutuhan pelanggan. d. Konfirmasi dan Pembayaran Setelah semua detail pemesanan diatur, pelanggan biasanya menerima konfirmasi mengenai reservasi mereka. Pada tahap ini, proses pembayaran juga dapat dilakukan, baik secara penuh maupun sebagian, tergantung pada kebijakan penyedia layanan. e. Pengelolaan dan Pemantauan Penyedia layanan terus memantau dan mengelola reservasi untuk memastikan semuanya berjalan sesuai rencana. Ini termasuk mengatasi perubahan atau pembatalan, serta memastikan kualitas layanan yang diberikan. Secara lebih luas, reservasi juga melibatkan seluruh rangkaian kegiatan yang berkaitan dengan distribusi produk dan pencatatan transaksi. Proses ini penting untuk memastikan pendapatan yang optimal bagi penyedia layanan dengan memaksimalkan jumlah tempat yang terisi dan memenuhi kebutuhan pelanggan secara efektif. Pengelolaan reservasi yang baik membantu menjaga kepuasan pelanggan dan efisiensi operasional penyedia layanan.

2.1.4 Aesthetic Treatment

Aesthetic Treatment atau estetika medis adalah cabang Praktik estetika medis dalam ilmu kedokteran melibatkan berbagai prosedur dan teknik untuk meningkatkan penampilan, tekstur, dan kontur kulit, wajah, serta tubuh. Di Indonesia, banyak dokter umum dan spesialis telah

membuka praktik dalam bidang estetika medis ini. (Erni Yati, 2020). 4

2.1.5 Web Sekumpulan halaman berisi situs saling terhubung mengenai system tertentu, umumnya disimpan di server web dan dapat diakses melalui secara jaringan system atau LAN (Local Area Network) atau

melalui jaringan internet (Yeni Susilowati, 2019). Website dapat dibuat dan dikelola oleh seseorang atau individu, kelompok, atau organisasi dengan tujuan sebagai media informasi digital, menyediakan pelayanan secara online, menampilkan suatu entitas kepemilikan hingga legalitas usaha/bisnis.

2.1.6 SDLC (Software Development Lifecycle) Rangkaian proses sistematis untuk mengembangkan perangkat lunak, aplikasi, dan situs web dengan kualitas tinggi, serta efisiensi biaya dan waktu yang optimal.

SDLC mencakup rencana terperinci yang menjelaskan bagaimana

perangkat lunak akan dirancang, dibangun, dan dipelihara. 36 Setiap tahap dalam

SDLC memiliki proses dan hasil yang menjadi input untuk tahap berikutnya. Berikut

adalah tahapan-tahapan dalam metode SDLC.: 1. 19 Requirement/ Analisis Kebutuhan

Requirement dipimpin oleh senior, lalu Tim pengembang akan mengumpulkan dan menganalisis kebutuhan pengguna untuk diubah menjadi persyaratan atau sistem yang diinginkan. Hal ini bertujuan agar ruang lingkup keseluruhan

proyek, masalah harus diselesaikan, peluang, dan potensi risiko yang mungkin timbul selama proses pengembangan menjadi lebih terang.

2. Design Mempersiapkan dokumen desain antarmuka sesuai dengan kebutuhan dari tahap sebelum terbuatnya aplikasi untuk menentukan keseluruhan

sistem. 3. Development/ Pengodingan Development/ Pengodingan adalah fase

terpanjang dalam SDLC dikarenakan Tim pengembang memulai implementasi skrip bahasa pemrograman untuk membangun seluruh sistem.

4. Testing/ Pengujian Setelah software selesai dikembangkan, Quality Assurance / Software tester akan melakukan uji sistem aplikasi untuk dipastikan yang sudah dibuat sudah berjalan dengan baik sesuai kebutuhan user.

5. Deployment Setelah tim Quality Assurance atau Software Tester menyelesaikan permasalahan atau memperbaiki bug dan kecacatan, aplikasi atau situs web selesai untuk diluncurkan ke pasar agar dapat dipakai

para pengguna. 6. Maintenance Implementasi dan pengguna mulai menggunakan aplikasi atau website yang telah dirilis, ada tiga kegiatan yang akan dilakukan:

- Memperbaiki Bug: Masalah yang terdeteksi dilaporkan karena beberapa skenario yang tidak mungkin tidak diuji sama sekali.
- Pemutakhiran: Meningkatkan aplikasi ke versi perangkat lunak yang lebih baru.
- Peningkatan: Menambahkan fitur baru ke dalam perangkat lunak yang sudah ada.

2.1.7 Analisis Perancangan

Analisis perancangan dalam sistem informasi merupakan tahapan yang paling penting dalam pengembangan sistem dimana dilakukan kegiatan seperti penelitian literatur untuk mencari kasus yang relevan, diskusi tim untuk memilih kasus yang cocok untuk dimodelkan, pengelompokan masalah dan solusi yang mungkin, serta penentuan kebutuhan dan batasan sistem. Selama tahap perancangan ini, berfokus pada penggambaran detail fitur dan operasi sistem, evaluasi interaksi antar objek dan fungsi, penyusunan struktur basis data, dan desain antarmuka pengguna sesuai untuk kebutuhan. Analisis perancangan berguna untuk meyakinkan bahwa sistem dapat dikembangkan memenuhi kebutuhan bisnis atau pengguna secara terstruktur (Nur Azis, 2022). Dalam melakukan analisis dan perancangan sistem, terdapat 2 metode umum yang sering digunakan dalam logika sistem:

- a. Object Oriented Analysis and Design (OOAD) 5 Langkah analisis sistematis untuk menentukan keinginan sistem berdasarkan objek. Metode ini mengutamakan penggunaan objek yang mencerminkan konsep-konsep dunia nyata dalam pembuatan model sistem, dengan objek sebagai sistem utama yang menggabungkan struktur data dan perilaku (Bella Chintya Neyfa & Dony Tamara, 2020).
- b. Structured System Analysis and Design (SSAD) Merupakan pendekatan struktur dalam analisis sistem informasi yang diterapkan pada fase desain dan analisis. SSAD terdiri dari beberapa fase, termasuk analisis sistem, perancangan sistem secara keseluruhan, perancangan sistem secara rinci, dan implementasi sistem. Pendekatan ini mendorong pengembangan sistem dengan sistem pada pembangunan model untuk mendukung analisis masalah dan visualisasi, evaluasi kebutuhan bisnis,

serta penguatan system informasi. Tujuan dari SSAD untuk menciptakan representasi system yang mengevaluasi keadaan yang diinginkan atau system. Metode ini memfasilitasi antara pengguna system, analis, desainer, dan pengembang system (K. Jhorgi, 2022)

2.1.8 Flowchat

Merupakan suatu gambaran algoritma dengan menggunakan diagram alur. Flowchart terdiri dari serangkaian ilustrasi yang mewakili simbol tertentu yang menunjukkan langkah dalam suatu proses. **38** Simbol-simbol ini membantu memvisualisasikan alur kerja atau logika suatu program. Diagram alur menggambarkan setiap tindakan yang mungkin terjadi dalam program. **16** Simbolsimbol dapat digunakan dalam pembuatan diagram alur ialah simbol standar yang ditetapkan oleh American National Standards Institute (ANSI) dan International Organization for Standardization (ISO) (Sari, 2017). Standar ini memastikan bahwa diagram alir yang dibuat konsisten dan mudah dimengerti.

No.	Nama Simbol	Keterangan
1.	Dokumen	Sebuah dokumen atau laporan dibuat secara manual atau dicetak.
2.	Pemrosesan Komputer	Pemrosesan yang dilakukan oleh komputer dan memiliki data.
3.	Keying (typing verifying)	Ini adalah memasukkan data ke komputer dari terminal.
4.	Arsip Dokumen	disimpan dan diambil secara manual.
5.	menunjukkan tata cara pengurutan arsip.	
6.	Arus Dokumen/ Proses dokumen	bahwa arus Pemrosesan normalnya menuju kanan atau bawah.
7.	Penghubung Dalam Sebuah Halaman	terhubung bagian alur halaman yang mirip. Untuk mengurangi kompleksitas dengan menghindari terlalu panah yang terlintang.
8.	Penghubung Pada Halaman Berbeda	terhubung antar halaman yang berbeda. Mengurangi terlalu banyak panah yang saling terhubung.
9.	Terminal	Berfungsi sebagai awalan dan akhir.
10.	Keputusan	Langkah dalam pengambilan proses untuk diagram alur untuk sebuah tata cara.
11.	Anotasi Informasi	lebih yang bersifat penjelasan.
12.	Operasi Manual	Menampilkan proses yang pengerjaannya dengan petunjuk.
13.	Penyimpanan/Storage	Menampilkan opsi langsung suatu wadah.
14.	Catatan	mengilustrasikan pembukuan pencatatan akuntansi yang direkam sebelumnya dalam dokumen.

Sumber : Logika Algoritma,

Pseudocode, Flowchart, dan C++, 2017 2.1.9 Unified Modeling Language (UML) Bahasa pemrograman yang memiliki fungsi dalam penulisan ulang system bulan untuk menggambarkan, merangkum, dan mendokumentasikan operasi system bulan menggunakan representasi grafis. Dengan UML, para pemrogram dapat membuat beberapa jenis diagram yang menyerupai struktur system seperti kelas dan objek serta struktur dinamis seperti diagram aktivitas dan alur. UML juga memfasilitasi visualisasi interaksi antara komponen system, seperti diagram use case dan kolaborasi. Dengan representasi grafis ini, UML membantu memudahkan pemahaman dan spesifikasi yang lebih mendalam tentang berbagai aspek system Perangkat lunak yang sedang dalam proses pengembangan atau sudah diimplementasikan. UML memiliki banyak diagram, berikut adalah bentuk-bentuk diagramnya: a. Use Case Diagram 13. Masukan ke sistem Dari Pemasok sistem tidak perlu ditampilkan dalam diagram . 14. Keluar sistem lain Ke Sistem penjualan diperlukan simbol untuk menunjukkan keluar ke sistem. 7 Mengilustrasikan bertemunya sistem terhadap pengguna melalui fungsifungsi utamanya. Tujuannya adalah untuk membantu pengguna memahami kebutuhan system, mendefinisikan cakupannya, dan memudahkan komunikasi tim, memastikan system memenuhi kebutuhan pengguna dengan jelas. Gambar 2. 42 1 Simbol Use Case Diagram b. Activity Diagram Suatu gambaran alur dalam suatu system atau proses dengan urutan tindakan dan aliran systemdi antaranya. Diagram ini membantu memvisualisasikan suatu langkah yang terhubung pada sebuah proses, termasuk keputusan, paralelisme, titik awal dan akhir. Aktivitas diagram menunjukkan bagaimana aktivitas berinteraksi satu sama lain, memudahkan pemahaman alur kerja dan membantu menemukan potensi perbaikan atau optimasi dalam proses bisnis atau system perangkat lunak. Gambar 2. 2 Simbol Activity Diagram c. Class Diagram Suatu gambaran terstruktur statis dari suatu sistem dengan menampilkan hubungan terhadap setiap kelas yang memodelkan elemen utama sistem serta interaksi mereka satu sama lain, termasuk aspek pewarisan (Inheritance), asosiasi (Association), agregasi (Aggregation), dan komposisi

(Composition). 8 Gambar 2. 3 Simbol Class Diagram d. Sequence Diagram

Sequence Diagram mengilustrasikan pertemuan antara objek terhadap suatu sistem atau proses tertentu dengan menampilkan berurutan suatu pesan antar objek. Diagram ini membantu pengembang merancang dan menerapkan system dengan lebih efisien karena mereka memudahkan visualisasi dan pemahaman alur komunikasi dan interaksi antar objek dalam suatu system atau proses. Gambar 2.4 Simbol Sequence Diagram 2.2 Tinjauan Studi

Untuk menyusun laporan penelitian untuk tugas akhir, Penulis mengacu pada beberapa referensi jurnal yang relevan dengan objek penelitian ini.. Berikut jurnal yang berkaitan: 1. “Pengembangan Sistem Layanan Perawatan Pada Klinik ABC . (2022) Jurnal penelitian ini disusun oleh Novita Mariana, Hari Murti, Adhe Indah Cahyani. Pada tahun 2022 dengan judul “Pengembangan Sistem Layanan Perawatan Pada Klinik ABC . Jurnal ini membahas tentang Klinik Alike Beuty Care sebagai usaha kecantikan di Kabupaten Kendal yang memiliki keinginan kuat untuk memberikan layanan terbaik kepada pelanggan. Namun, pertumbuhan jumlah pelanggan yang signifikan dan pengelolaan manual dalam system booking menghasilkan tantangan seperti antrian panjang dan kesulitan dalam membuat jadwal konsultasi dengan dokter yang membawa dampak negative pada kepuasan pelanggan dan kualitas layanan klinik. Tujuan dari jurnal ini untuk meningkatkan efisiensi dalam proses booking secara online agar memudahkan pelanggan dalam membuat jadwal konsultasi. Jurnal ini menggunakan metode Shortest Job First (SJF) pada penjadwalan Treatment. Hasil dari penelitian ini penggunaan metode Shortest Job first (SJF) dalam proses penjadwalan treatment berhasil meningkatkan efisiensi operasional klinik dengan mengurangi waktu tunggu pelanggan dan optimalisasi pemanfaatan sumber daya. Pelanggan merasakan kemudahan 9 dalam membuat jadwal konsultasi dan treatment secara online yang meningkatkan kepuasan pelanggan. Secara keseluruhan jurnal ini menggambarkan tentang pengembangan system informasi dengan menggunakan metode Shortest Job First (SJF) yang dapat membantu pelanggan dalam melakukan booking secara online. 2. “Rancang Bangun Aplikasi

E-booking Berbasis Web Studi Kasus The Beuty House Salon dan SPA Palembang . (2023) Jurnal penelitian ini disusun oleh Amir Khan Syarifudin, Muhammad Fadhil pada tahun 2023 dengan judul “Rancang Bangun Aplikasi E-booking Berbasis Web Studi Kasus The Beuty House Salon dan SPA Palembang Jurnal ini membahas The Beauty House Salon dan Spa mempunyai permasalahan yang ada pada proses pelayanan maupun transaksi yang menyebabkan perebutan antrian pelayanan. Tujuan dari jurnal ini agar pemilik usaha memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam booking menu perawatan. Jurnal ini menggunakan metode Extreme Programming (XP). Hasil dari penelitian ini, system usulan yang dibuat dapat mempermudah pelanggan maupun calon pelanggan untuk memperoleh informasi maupun layanan tanpa harus system langsung. 6 17

32 3. 1 2 “Penerapan REST API Untuk Aplikasi Reservasi Dokter Praktik Berbasis Android (Studi Kasus: Klinik dr. Candra Safitri) 6 17 32 . (2023)

Jurnal ini disusun oleh Albertus Carloson Fallo, Adityo Permana Wibowo pada tahun 2023 dengan judul 1 2 “Penerapan REST API Untuk Aplikasi Reservasi Dokter Praktik Berbasis Android (Studi Kasus: Klinik dr. Candra Safitri) 6 17 32 . Jurnal ini membahas tentang Klinik dr. Candra Safitri di

Kulon Progo, Yogyakarta memberikan pelayanan kesehatan umum untuk berbagai kelompok usia. Saat ini, proses pendaftaran dan antrian di klinik kurang efektif dan efisien, menyebabkan ketidaknyamanan bagi pasien yang harus menunggu lama. 6 Tujuan dari penelitian ini untuk

mengembangkan aplikasi reservasi berbasis Android untuk meningkatkan efektivitas layanan di Klinik dr. Candra Safitri. Aplikasi ini memungkinkan

pasien melakukan reservasi tanpa harus mengantri lama dan dukungan teknologi REST API untuk pertukaran data yang cepat. Hasil dari penelitian ini menunjukkan implementasi aplikasi reservasi dokter praktik menggunakan REST API berbasis Android di Klinik dr. Candra Safitri berhasil dilakukan. Dengan adanya aplikasi ini, pasien dapat dengan mudah melakukan reservasi tanpa harus system langsung ke lokasi praktik. 6 17 4.

1 “Penerapan Metode Rapid Application Development (RAD) dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Rapor Online (SIRALINE) 6 17 . (2021) Jurnal ini

disusun oleh Nurman Hidayat, Kusuma Hati pada tahun 2021 dengan judul [1](#) “Penerapan Metode Rapid Application Development (RAD) dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Rapor Online (SIRALINE) [6](#) [17](#) . Jurnal ini membahas tentang Pendidikan sekolah modern SD Islam Safi’s Jember telah mengimplementasikan teknologi dengan memiliki website dan fasilitas hotspot namun proses pengelolaan rapor disekolah tersebut masih dijalankan secara manual dan dinilai kurang efisien. Jurnal ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses pengelolaan rapor di SD Islam Imam Safi’s Jember. Beberapa tujuan spesifik mencakup implementasi Sistem Informasi Rapor Online, optimasi proses pengolahan nilai dengan integrasi data guru, kemudahan akses dan penggunaan bagi guru dan kepala sekolah. Hasil dari penelitian ini, system informasi berbasis web ini sebagai media online data akademik pengelolaan rapor SD Islam Imam Syafi’i dengan memberikan informasi yang dibutuhkan secara cepat dan tepat. Sistem ini juga dapat membantu dalam pengelolaan dan pengarsipkan data rapor. [44](#) 5. [3](#) “Rancang Bangun Sistem Informasi Booking Antrian pada Klinik Berbasis Website [44](#) . (2023). Jurnal ini disusun oleh Decky Pratama Putra, I Gede Wahyu Parama Sucipta, Koman Ayu Saputri, Ni Komang Arista Tri Wahyuni, Putu Putri Cahyani, I Wayan Ari Pramana Putra, Gede Surya Mahendra tahun 2023 dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Booking Antrian pada Klinik Berbasis Website . Jurnal ini membahas proses pendaftaran dan booking untuk antrian di suatu Klinik dr. Lucky Yogasatria masih menggunakan metode konvensional yang bersifat manual. Pasien harus system langsung ke klinik tanpa informasi jelas mengenai jumlah pendaftar, dan seringkali harus menunggu dalam antrian yang Panjang. Dalam konteks ini, kendala utama adalah ketidakefektifan dan ketidakefisienan proses pendaftaran, yang dapat meningkatkan ketidaknyamanan pasien. Tujuan dari penelitian ini untuk mengembangkan system informasi booking antrian untuk meningkatkan efisiensi pendaftaran pasien, menyediakan reservasi daring, mengurangi waktu tunggu, dan meningkatkan kualitas layanan. Pemanfaatan model Waterfall dan system

berbasis website dapat memberikan solusi terstruktur dan mudah diakses, menjadikan proses pendaftaran di klinik lebih efektif dan memberikan layanan nyaman terhadap pasien. Hasil dari penelitian ini dengan dilakukannya membuat sistem dan testing system dapat berjalan sesuai apa yang di inginkan dan lebih berfungsi pada proses yang terjadi.

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian Klinik Kecantikan Xyz, yang menyediakan berbagai layanan perawatan estetika. Klinik ini menghadapi peningkatan permintaan layanan, namun terdapat beberapa kendala operasional yang mempengaruhi pengalaman pasien. Fokus penelitian ini adalah system manajemen reservasi dan penjadwalan treatment di klinik, khususnya pada dua masalah utama. Pertama, proses ketersediaan slot treatment yang tidak jelas, menyebabkan pasien kesulitan dalam melakukan 10 reservasi. Faktor-faktor seperti system komunikasi dan manajemen jadwal yang kurang efektif akan dianalisis untuk mengevaluasi dampaknya terhadap kepuasan pasien dan efisiensi operasional klinik. Kedua, kesulitan dalam mengubah jadwal treatment yang sudah direservasi, yang mengakibatkan ketidaknyamanan dan ketidakpuasan pasien. Hambatan dalam system manajemen penjadwalan akan diidentifikasi dan dievaluasi dampaknya terhadap kepuasan dan loyalitas pasien. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi masalah, memberikan rekomendasi perbaikan, dan mengembangkan solusi berbasis teknologi untuk manajemen ketersediaan slot dan penggantian jadwal yang lebih transparan dan fleksibel, sehingga dapat meningkatkan kualitas layanan, kepuasan pasien, dan efisiensi operasional Klinik Kecantikan Xyz.

3.2 Metode Penelitian Melakukan perancangan proposal dengan judul “RANCANG BANGUN APLIKASI BOOKING TREATMENT DI KLINIK KECANTIKAN XYZ . Metode penelitian kualitatif deskriptif adalah jenis penelitian yang bertujuan untuk mengevaluasi sistem secara independen, baik satu sistem atau lebih, tanpa membandingkan atau menghubungkannya dengan sistem lain (Sugiyono, 2018).

10 Metode penelitian kualitatif adalah pendekatan yang digunakan untuk mengkaji objek dalam kondisi alami, di mana peneliti berperan sebagai instrumen utama, menggunakan teknik pengumpulan data triangulasi,

menganalisis data secara induktif, dan menekankan hasil penelitian lebih pada makna daripada generalisasi (Sugiyono, 2018). Metode deskriptif kualitatif bertujuan untuk menggambarkan secara rinci masalah yang sedang diteliti dalam bentuk naratif. (Sugiyono, 2016).

3.3 Metode Pengumpulan Data

Penulis menggunakan tata cara wawancara sebagai teknik mengumpulkan informasi pada penyusunan proposal. Metode ini digunakan untuk studi pendahuluan guna mengidentifikasi permasalahan yang akan diteliti lebih lanjut, serta untuk memahami lebih dalam pandangan responden (Sugiyono, 2016). Wawancara yang dilakukan penulis melibatkan interaksi dengan pihak Xyz Clinic untuk menyelidiki suatu masalah yang terjadi, yang kemudian akan dijadikan dasar untuk mengembangkan aplikasi sebagai solusi atas masalah tersebut.

3.4 Metode Pengembangan Sistem

Dalam perancangan dan pengembangan sistem yang akan dibuat, penulis menerapkan tata cara mengembangkan perangkat lunak yang dikenal sebagai Software Development Life Cycle (SDLC). Melibatkan metodologi waterfall untuk mengembangkan aplikasi booking treatment di klinik kecantikan Xyz. Berikut adalah proses dalam pengembangan system ini:

1. Perencanaan (Planning) Tahap planning akan berfokus untuk mengidentifikasi kebutuhan dan tujuan system yang akan dikembangkan dengan melakukan survey kepada owner dan admin terkait proses booking dan pengelolaan jadwal.
2. Analisis (Analysis) Tahap ini berfokus pada analisis kebutuhan fungsional dan non-fungsional dari sistem. Tahap analisis ini untuk menentukan fitur yang dibutuhkan seperti menyediakan slot antrian secara real-time dan menyediakan fitur agar pasien dapat reschedule dengan mudah.
3. Desain (Design) Tahap ini merupakan tahap pembuatan desain antarmuka pengguna yang system, merancang desain database untuk menyimpan informasi berkaitan dengan klinik kecantikan Xyz, serta menentukan desain arsitektur aplikasi yang dapat menangani reservasi treatment dan pengelolaan jadwal dengan baik.
4. Implementasi (Implementation) Setelah membangun aplikasi berdasarkan desain yang sudah dilakukan pada tahap sebelumnya, maka aplikasi ini akan di uji untuk memastikan aplikasi dapat berjalan sesuai dengan

user requirements lalu aplikasi siap di deployment. 11 3.5 Analisis Sistem Berjalan Untuk melakukan booking treatment dapat dilakukan dengan mengidentifikasi langkah-langkah. Penulis melakukan analisis untuk mengumpulkan User Requirements dengan cara mewawancarai stakeholder di Klinik kecantikan Xyz. Berikut adalah langkah-langkah dalam analisis sistem berjalan di Xyz Klinik: a. Wawancara terhadap Owner Tabel 3.1 Hasil Wawancara dengan Dokter/Owner Nama Dr. Aema Yunita Amir Jabatan Owner & dokter aesthetic Tema Permasalahan ketersediaan slot antrian yang tidak jelas dan kesulitan mengganti jadwal treatments yang sudah di reservasi Tujuan Untuk mengetahui data user requirements Pertanyaan Jawaban Dr. Aema, sebagai owner sekaligus dokter klinik kecantikan xyz, apa yang dokter lihat sebagai penyebab utama dari permasalahan ketersediaan slot antrian yang tidak jelas? Penyebab utamanya karena tingginya permintaan layanan di klinik kami yang terkadang melebihi kapasitas yang tersedia, sehingga admin kami sulit untuk memantau ketersediaan slot secara realtime Bagaimana tanggapan dokter terhadap keluhan pasien mengenai kesulitan mengganti jadwal treatment yang sudah di reservasi? Kami sangat memahami keluhan tersebut dikarenakan sistem booking yang saat ini kami gunakan memang kurang fleksibel dalam mengakomodasi perubahan jadwal secara cepat. Rencana jangka panjang apa yang sedang dokter pikirkan untuk memastikan masalah ini tidak terjadi lagi? Tentunya kami akan mengimplementasikan sistem informasi booking online dan kami akan memantau dan mengevaluasi sistem agar dapat beroperasi sesuai dengan kebutuhan pasien. Menurut Dr. Aema, klinik kecantikan xyz harus membuat sistem informasi booking antrian? Iya, karena dengan adanya sistem informasi booking dapat membantu dalam mengelola ketersediaan slot antrian dan pasien dapat melihat ketersediaan jadwal secara real-time. Sistem Informasi booking seperti apa yang Dr. Aema inginkan dan harapkan? Yang saya harapkan sistem informasi yang memungkinkan pasien melihat ketersediaan slot secara real-time, reschedule jadwal dengan mudah, menerima reminder otomatis mengenai jadwal yang

sudah dipeservasi, dan menyimpan riwayat reservasi. Berdasarkan wawancara ini, Permasalahan ketersediaan slot antrian yang tidak jelas dijelaskan oleh Dr. Aema sebagai pemilik dan dokter di klinik kecantikan XYZ, akibat dari permintaan layanan yang melebihi kapasitas. Selain itu, pasien sulit mengganti jadwal pengobatan karena sistem booking saat ini tidak fleksibel. Dr. Aema berencana menerapkan sistem informasi booking online untuk mengatasi hal ini. Ini akan memungkinkan pasien melihat ketersediaan slot secara real-time, mengganti jadwal dengan mudah, menerima reminder otomatis, dan menyimpan riwayat pengobatan. Diharapkan bahwa sistem ini akan meningkatkan kepuasan pasien dan mengurangi ketersediaan slot antrian.

b. Wawancara terhadap Admin 12 Tabel 3.2 Hasil wawancara dengan Admin Klinik Xyz Nama Shulistiani Jabatan Admin Tema Permasalahan ketersediaan slot antrian yang tidak jelas dan kesulitan mengganti jadwal treatments yang sudah di reservasi Tujuan Untuk mengetahui data user requirements Pertanyaan Apakah ada kesulitan yang dihadapi dalam menggunakan Whatsapp sebagai platform utama booking antrian? Kesulitan yang dihadapi yaitu untuk melihat ketersediaan slot secara real-time dan mengelola perubahan jadwal dengan cepat apalagi disaat banyak permintaan booking yang masuk. Sistem informasi booking seperti apa yang diharapkan? Saya harap sistem booking yang userfriendly, admin yang dapat mengelola layanan treatment, mengelola data dokter, dan dapat mengelola jadwal dokter. Berdasarkan hasil wawancara ini, Admin klinik kecantikan XYZ mengatakan bahwa masalah utama dengan menggunakan WhatsApp sebagai platform booking adalah ketidakmampuan untuk melihat ketersediaan slot secara real-time dan mengelola perubahan jadwal dengan cepat, terutama saat banyak permintaan booking yang masuk. Admin berharap ada sistem booking yang mudah digunakan yang memungkinkan pasien melihat ketersediaan slot antrian secara real-time dan melakukan booking atau reschedule secara mandiri.

3.5.1 Analisa Dokumen Proses ini untuk mengetahui kebutuhan, fungsi, alur proses, dan kemungkinan masalah di sistem yang sedang berjalan

dalam penelitian ini. Berikut adalah hasil analisis dokumen antrian slot yang terjadi dalam pengaduan sistem saat ini. 1. Tabel Kuota Pasien Tabel 3. 3 Kuota Pasien Layanan Kuota Harian Kuota Mingguan Kuota Bulanan Facial 10 60 240 Microbubble Exfoliation 8 48 192 Instant Detox 10 60 240 Plasma Nourish 10 60 240 Tabel 3.3 menunjukkan jumlah maksimum pasien yang dapat diterima klinik setiap hari, minggu, dan bulan untuk berbagai layanan. Misalnya, klinik dapat menerima maksimal 10 pasien Facial per hari, yang berarti 60 pasien per minggu dan 240 pasien per bulan. Tabel 3. 4 Minat Pasien Kategori Pasien Jumlah Pasien Persentase Wanita 18-25 tahun 100 25% Wanita 26-35 tahun 120 30% Wanita 36-45 tahun 80 20% Wanita 46-55 tahun 60 15% Wanita >55 tahun 40 10% Tabel 3.4 didasarkan pada data primer yang mengklasifikasikan minat pasien berdasarkan kelompok usia. Misalnya, 25% dari pasien adalah wanita berusia 18-25 tahun, sementara 30% adalah wanita berusia 26-35 tahun. 13 2. Nama Dokumen : Pasien membuat appointment Deskripsi : Bukti pasien membuat appointment melalui Whatsapp Fungsi : Menjadi bukti adanya proses appointment yang tidak real time Gambar 3. 1 Bukti Buat Appoitment di Sistem Saat ini 3.5.2 Analisis Proses Bisnis Berjalan Pada tahapan ini untuk memahami dan menganalisis alur proses bisnis yang terjadi pada klinik kecantikan XYZ. Berikut adalah hasil Analisa dari Proses bisnis yang sedang berjalan: 1. Pasien membuat appointment melalui Whatsapp untuk menanyakan ketersediaan slot antrian treatment 2. Admin meminta dan mencatat informasi pasien 3. Admin mengecek jadwal dokter yang tersedia 4. Admin menginformasikan pasien mengenai ketersediaan slot dan mencatat reservasi jika slot tersedia 5. Admin mengirimkan pengingat melalui Whatsapp sebelum jadwal treatment. 6. Apabila pasien mau reschedule, pasien menghubungi klinik melalui Whatsapp untuk mengganti jadwal 7. Admin mencatat permintaan reschedule pasien dan mengecek slot antrian yang tersedia 8. Admin konfirmasi ke pasien mengenai ketersediaan slot antrian yang baru dan mencatat perubahan

jadwal. 9. Admin mengirimkan pengingat jadwal treatment yang sudah diubah. 14 Gambar 3. 2 Flowchart Analisis Proses Bisnis Berjalan Berdasarkan analisis sistem berjalan untuk melakukan booking treatment di Plasthetic Clinic, beberapa masalah yang teridentifikasi adalah: Tabel 3. 5 Hasil Analisa Permasalahan No Indikator Masalah 15 1 Tahapan ketersediaan antrian Admin mengalami kesulitan dalam verifikasi ketersediaan slot ketika menangani volume reservasi yang tinggi yang mengakibatkan keterlambatan dalam pelayanan dan meningkatkan resiko kesalahan dan ketidakjelasan 2 Proses reschedule jadwal Kesulitan dalam reschedule jadwal treatment yang sudah di reservasi menghambat kemampuan klinik dan ketidakpuasaan dari pihak pasien. 3.6 Analisa Kebutuhan Elisitasi kebutuhan adalah rangkaian aktivitas yang bertujuan untuk mengenali kebutuhan sistem dengan berkomunikasi langsung dengan pelanggan, pengguna sistem, serta pihak terkait lainnya dalam pengembangan sistem. 35 Analisis kebutuhan sistem dilakukan untuk memahami secara mendalam apa yang diinginkan oleh Xyz Klinik. 9 Hasil studi dokumentasi, observasi, dan wawancara digunakan untuk mengidentifikasi fitur dan fungsionalitas yang harus dimasukkan ke dalam aplikasi. Penulis menggunakan Elisitasi tahap 1 hingga tahap Final. Berikut adalah penjelasan elisitasi tersebut yaitu:

1. Elisitasi Tahap 1 Tabel 3.6 Elisitasi Tahap 1 Functional ANALISA KEBUTUHAN 1. Pasien dapat mengelola akun 2. Pasien dapat mengelola biodata 3. Pasien dapat melakukan reservasi treatment 4. Pasien dapat melihat riwayat reservasi 5. Pasien dapat melakukan reschedule jadwal 6. Admin dapat mengelola akun 7. Admin memiliki kemampuan untuk mengatur layanan treatment. 5 8. Admin memiliki kemampuan untuk mengelola data dokter. 9. Admin memiliki kemampuan untuk mengatur jadwal dokter. 11 Non Functional ANALISA KEBUTUHAN Saya ingin sistem dapat : 1. Mudah dipahami. 16 2. Antarmuka lebih responsif. 3. Sistem diakses baik melalui PC maupun Smart Phone. 4. Sistem dapat diakses melalui berbagai aplikasi browser. 2.

Elisitasi tahap II Dibuat berdasarkan identifikasi dalam tahap I yang kemudian menggunakan metode MDI.: • M: Mandatory (Diperlukan) • D: Desira

ble (Yang diinginkan) • I: Inessential (Yang tidak diinginkan) Tabel 3. **11** **14** **7**

Elisitasi Tahap II Functional ANALISA KEBUTUHAN M D i Saya ingin sistem dapat: 1.

Pasien mampu mengelola akun ✓ 2. Pasien mampu mengelola biodata ✓

3. Pasien dapat melakukan reservasi treatment ✓ 4. Pasien dapat melih

at riwayat reservasi ✓ 5. Pasien dapat melakukan reschedule jadwal ✓

6. Admin memiliki akses mengelola akun ✓ 7. Admin memiliki aks

es mengelola layanan treatment ✓ 8. Admin memiliki akses mengelola dat

a dokter ✓ 9. Admin memiliki akses mengelola jadwal dokter ✓

Non Functional ANALISA KEBUTUHAN Sistem dapat: 1. Antarmuka yang

dipahami. ✓ 2. Antarmuka responsif. ✓ 3. Digunakan melalui perangkat

PC maupun SmartPhone. ✓ 4. Sistem dapat diakses menggunakan berbag

ai aplikasi browser. ✓ 3. Elisitasi Tahap III Elisitasi Tahap II

I bentuk penyaringan elisitasi tahap II dengan menghapus persyaratan

opsi I melalui metode TOE. Keterangan:: 17 • T (Technical) : Kesulita

n pengembangan sistem yang ingin dibuat. • (Operational) : Kesulita

n dalam penggunaan sistem oleh penggunanya. • E (Economical) : Biay

a yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem. • H (High) : Sulit

• M (Middle) : Mampu • L (Low) : Mudah Tabel 3. 8 Elisitasi Ta

hap III Functional ANALISA KEBUTUHAN T O E H M L H M L H M

L Sistem dapat: 1. Pasien mengelola akun ✓ ✓ ✓ 2. Pasien mengelola bi

odata ✓ ✓ ✓ 3. Pasien dapat melakukan reservasi treatment ✓ ✓ ✓ 4. P

asien dapat melihat riwayat reservasi ✓ ✓ ✓ 5. Pasien dapat mela

kukan reschedule jadwal ✓ ✓ ✓ 6. Admin mengelola akun ✓ ✓ ✓ 7. Admi

n mengelola layanan treatment ✓ ✓ ✓ 8. **7** Admin mengelola data dokter ✓ ✓ ✓ 9.

Admin mengelola jadwal dokter ✓ ✓ ✓ 4. **18** Elisitasi Tahap Final Elisitas

tahap Tahap akhir ini merupakan bentuk final dari seluruh proses

elisitasi yang dapat dijadikan acuan dan dasar dalam pengembangan

sistem informasi penelitian yang akan dibangun. **11** Tabel 3. **11** **14** **9** Elisitasi

Final Functional 18 ANALISA KEBUTUHAN Saya ingin sistem dapat : 1. Pasien mengelola

akun 2. Pasien mengelola biodata 3. Pasien melakukan reservasi

treatment 4. Pasien melihat riwayat reservasi 5. Pasien melakukan

reschedule jadwal 6. Admin kelola akun 7. Admin kelola layanan treatment 8. Admin kelola data dokter 9. Admin kelola jadwal dokter Non Functional ANALISA KEBUTUHAN Sistem dapat: 1. Mudah dipahami 2. Responsif 3. Dapat digunakan dengan PC maupun smartphone. 4. Sistem kompatibel dengan berbagai aplikasi browser.

12 28 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.

9 12 21 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: 19 Tabel 4. 1 Aktor dan Peran No Aktor Peran 1 Calon Pasien Calon pasien yang ingin melakukan booking dapat melakukan registrasi akun terlebih dahulu 2 Admin Admin dapat mengelola akun, mengelola layanan treatment, mengelola data, dan juga mengelola jadwal. 3 Pasien Pasien dapat mengelola akun, mengelola biodata, melakukan reservasi treatment, melihat riwayat reservasi, dapat melakukan reschedule 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 Use Case Registrasi Actors

Calon Pasien Pre-Condition Calon Pasien harus mengakses halaman

registrasi akun. 20 Normal Flow Actor System 1. Calon Pasien

mengakses halaman registrasi akun. **40** 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. Alternative Flow 6a. Jika data tidak benar,

sistem muncul notif kesalahan dan meminta Calon Pasien untuk menginput

ulang data. Postconditions 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 Use Case Login Actors Pasien dan Admin Pre-Condition Actors

harus memiliki akun terdaftar dan mengakses halaman login. Normal Flow

Actor System 1. Actors mengakses halaman login. 2. Sistem mampu

menunjukkan tabel login. 3. Actors menginput email dan kata sandi. 21

4. Actors tekan tombol "Login". 5. Sistem memproses kredensial akun.

6. Jika kredensial valid, sistem menampilkan halaman pengguna.

Alternative Flow 6a. Jika kredensial tidak benar, sistem menampilkan

pesan kesalahan dan menginput ulang data. Postconditions Jika login

berhasil, actors diarahkan ke halaman pengguna. Jika gagal, pesan

kesalahan ditampilkan. Tabel 4. 4 Use Case Description Kelola Akun

Use Case Kelola Akun Actors Pasien, Admin Pre-Condition Actors (Pasien/

Admin) harus mengakses halaman akun profil dan sudah login ke sistem.

Normal Flow Actor System 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 Edit Profile 5a. Actors memperbarui

informasi profil (nama, email, foto profil) 6a. Actors mengklik tombol

"Simpan". 22 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. Ganti Password 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. Postconditions 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 Use Case Kelola Biodata Actors Pasien 23 Pre-Condition Pasien harus sudah memiliki akses ke halaman biodata pribadi di dalam sistem. Normal Flow Actor System 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". 41 7. Sistem melakukan validasi data. 8. Jika data valid, sistem memperbarui data di database 9. Sistem mnunjukkan notifikasi berhasil. Alternative Flow - 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. Postconditions Data pribadi pasien berhasil diperbarui dalam sistem, atau pesan kesalahan ditampilkan jika validasi gagal.

Tabel 4. 6 Use Case Description Reservasi Treatment Use Case Reservasi Treatment Actors Pasien Pre-Condition Pasien harus sudah memiliki akses ke halaman daftar layanan treatment di dalam sistem. 24 Normal Flow Actor System 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. Alternative Flow - 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. Postconditions 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 25 Use Case Kelola Jadwal Reservasi Actors Pasien Pre-Condition Pasien telah memiliki akun dan memiliki riwayat reservasi. Normal Flow Actor System 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. 26

Alternative Flow Dokter Tidak Tersedia: 1. Jika tidak ada dokter yang tersedia pada jadwal baru, sistem menampilkan pesan "Tidak ada dokter yang tersedia pada jadwal tersebut". - Konfirmasi Reservasi: 1. Pasien mengklik tombol "Konfirmasi Reservasi". 2. Sistem memperbarui status reservasi pasien. 3. Sistem menampilkan pesan berhasil. - Batal Reservasi 1. Pasien mengklik tombol "Batalkan Reservasi". 2. Sistem menampilkan alert konfirmasi. 3. Pasien mengonfirmasi pembatalan. 4. Sistem menghapus data reservasi pasien pada database. 5. Sistem memunculkan pesan berhasil. Postconditions Data reservasi pasien diperbarui atau dihapus sesuai tindakan yang dilakukan pasien. Tabel 4. 8 Use Case Description

Kelola Layanan Treatment Use Case Kelola Layanan Treatment Actors Admin

Pre-Condition Admin harus memiliki akses ke menu kelola layanan treatment. Normal Flow Actor System 1. Admin menekan opsi kelola layanan treatment. 2. Sistem menunjukkan daftar data layanan treatment dan opsi kelola.

7 3. Admin memilih opsi tambah data layanan treatment. 4. Sistem menampilkan form penambahan data layanan treatment. 5. Admin menginput data layanan treatment. 27 6. Admin men-submit data. 7. Sistem berhasil simpan data ke dalam database. 8. Sistem menunjukkan pesan berhasil.

Alternative Flow -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. 5. Sistem memperbarui data dalam database. 6. Sistem menunjukkan pesan berhasil. Postconditions Data layanan treatment diperbarui atau dihapus sesuai tindakan yang dilakukan admin. Tabel 4.

9 Use Case Description Kelola Data Dokter Use Case Kelola Data

Dokter Actors Admin Pre-Condition Admin harus memiliki akses ke menu kelola data dokter. Normal Flow Actor System 1. 43 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. 28 8. Sistem muncul notifikasi pesan berhasil. Alternative Flow Perbarui Data: 1. pilih opsi edit. 2.

Menunjukkan form edit. 3. Menginput pembaruan data dokter. 4. Admin men-submit data. 5. Memperbarui informasi dalam database 6. Notifikasi pesan berhasil - Hapus Data: 1. Admin memilih opsi hapus data dokter 2. Admin mengonfirmasi penghapusan data 3. Sistem menghapus data database. 4. Sistem menunjukkan pesan berhasil Postconditions Data dokter diperbarui atau dihapus sesuai tindakan yang dilakukan admin. Tabel 4.

10 Use Case Description Kelola Jadwal Dokter Use Case Kelola Jadwal

Dokter Actors Admin Pre-Condition Admin harus memiliki akses ke menu kelola data dokter. Normal Flow Actor System 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. 29 8. Sistem menunjukkan notif berhasil. Alternative Flow Perbarui data :

1. Admin memilih opsi edit jadwal dokter. 2. Menunjukkan edit data jadwal dokter. 3. Admin menginput pembaruan data jadwal dokter. 4. Admin men-submit data. 5. Sistem memperbarui data dalam database. 6. Sistem menunjukkan pesan berhasil. Hapus Data : 1. Admin memilih opsi hapus data jadwal dokter. 2. Admin mengonfirmasi penghapusan data. 3. Sistem menghapus data dalam database. 31 4. Sistem menampilkan pesan berhasil.

Postconditions Data jadwal dokter diperbarui atau dihapus sesuai tindakan yang dilakukan admin. Tabel 4. 11 Use Case Description

Reschedule Reservasi Pasien Use Case Reschedule Reservasi Pasien Actors Admin Pre-Condition Admin telah memiliki akses dalam sistem Normal Flow Actor System 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. 30 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. 31 11. Sistem menampilkan pesan berhasil.

Alternative Flow Dokter Tidak Tersedia: 1. Jika tidak ada dokter yang tersedia pada jadwal baru, sistem menampilkan pesan "Tidak ada dokter yang tersedia pada jadwal tersebut" . Postconditions 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 31 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. **3 4 7 20 39** 2. Activity Diagram Login 32 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. 33 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 menunjukkan 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. **26** 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.

34 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. **37** 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. 35 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. 34 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 36 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. 37 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 notifikasi 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 39 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. **2 20** 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 40 konfirmasi bahwa pengelolaan data telah selesai. Diagram ini menunjukkan alur interaksi antara admin dan sistem dalam mengelola informasi dokter secara efisien. **20** 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 41 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

- 1.  Sequence Diagram Registrasi Akun Gambar 4.12
- 2.   Sequence Diagram Login Gambar 4.13
- 3.       Sequence Diagram Kelola Biodata Gambar 4.14
- 4.       Sequence Diagram Kelola Biodata Gambar 4.15
- 5.       Sequence Diagram Kelola Akun Gambar 4.16
- 6.       Sequence Diagram Reservasi Treatment Gambar 4.17
- 7.                        Sequence Diagram Kelola Jadwal Reservasi Gambar 4.18
- 8.                           Sequence Diagram Kelola Layanan Treatment Gambar 4.19
- 9.             Sequence Diagram Kelola Dokter Gambar 4.19

Diagram Kelola Jadwal Dokter 59 60 Gambar 4. 20 Sequence Diagram Kelola Jadwal Dokter 10.

Sequence Diagram Reschedule Reservasi Pasien 61 62 Gambar 4. 21

Sequence Diagram Reschedule Reservasi Pasien 63 4.2.5 Class Diagram

Dalam UML, diagram kelas adalah representasi visual yang dapat digunakan untuk menunjukkan struktur statistik dari sistem berorientasi objek. 23

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 64 Tabel 4. 12 Spesifikasi Database Table user No.

Atribut Tipe Panjang Keterangan 1. user_id string Not Null 2. 3.

4. 5. role_id string Not Null nama string 225 Not Null email

string 225 Not Null 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. 3. 4. 5. 6. 7. 8. user_id string Not Null

treatment_id String Not null jadwal_id String Not Null jam_

treatment Int 4 Not null Tanggal_treatment Int 8 Not Null Status

REPORT #21912413

string 10 Not null 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

65 1. 2. 3. 4. 5. pasien_id string Not Null user_id string

Not Null no_hp string 12 Not null alamat string 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. 3. 4. 5. nama

string Not Null spesialis string Not null deskripsi string Not null

dokter_image string Not null f. Table Treatment Primary_key :

treatment_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.

5. harga Int Not null reament_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 66 3. 4. 5. 6. treatment_id string

Not Null hari string Not null jam_mulai int 4 Not null 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 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 67 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 68 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 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 dipesan. 69 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 70 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. **5** Di halaman ini admin dapat mempunyai akses untuk menambahkan dokter, mengedit data dokter, mengakses jadwal dokter, dan menghapus data dokter. i. Kelola Data Dokter 71 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. **5 29** Di halaman ini admin dapat menambahkan jadwal dokter, mengedit jadwal dokter yang sudah ada, dan menghapus jadwal dokter. k. Reschedule Reservasi Pasien 72 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 diinginkan 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	Id	Deskripsi	Pengujian	Tipe	Pengujian	Hasil
TC001	Calon pasien	input Nama	"Mahdiani"	di kolom nama,	Email mahdiani@gmail.com,	Password "password",	Konfirmasi password "password", kemudian klik button "Register".
TC002	Calon pasien	input Nama	"Mahdiani"	di kolom nama,	Email mahdiani@gmail.com,	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 73 Tabel 4. 20 Test Case Login Id Deskripsi Pengujian Tipe
Pengujian Hasil yang diharapkan Hasil Pengujian TC003. Pasien input
Email mahdiani@gmail.com, Input password “password” kemudian klik butto
n Positif Pasien berhasil log in dan sistem memberikan akses untuk
masuk ke Sesuai “Log in”. dalam dashboard pasien. TC004. Pasien
input Email mahdiani@gmail.com, Input password “password”, kemudian kli
k 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 Id Deskripsi Pengujian
Tipe Pengujian Hasil yang diharapkan Hasil Pengujian TC005. User klik
fitur “Personal Data”, klik button “Edit Data Pribadi , Input No Hp
“085566775562”, No KTP “720104899909”, Input Alamat “bakti”, Kl
ik button “Simpan” Positif Sistem berhasil menyimpan biodata user da
n 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 “Simp
an” Negatif Sistem gagal menyimpan biodata user dan sistem akan memunculkan pemberitahuan
“Alamat tidak boleh kosong Sesuai Tabel 4. 22 Test Case Kelola Akun
74 Id Deskripsi Pengujian Tipe Pengujian Hasil yang diharapkan Hasil
Pengujian TC005. User klik fitur “My Profile”, Positif Sistem berhasil
Sesuai Input Nama Lengkap “Mahdiani Bukamo” untuk mengganti nama, Ema
il mahdiani@gmail.com, lalu klik button “Save” menyimpan perubahan aku
n user dan sistem akan memunculkan pemberitahuan “Berhasil menyimpan akun TC006.
User klik fitur “My Profile”, Lalu mengkosongkan kolom Nama Lengkap,
lalu input Email mahdiani@gmail.com, lalu klik button “Save” Negat
if 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 Sis
tem 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 75 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 76 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 Id Deskripsi Pengujian Tipe Pengujian Hasil yang diharapkan Hasil Pengujian 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 77 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 memunculkan pemberitahuan “Gambar treatment harus diisi Sesuai 78

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 Id Deskripsi Pengujian Tipe Pengujian Hasil yang diharapkan Hasil Pengujian

TC021. Admin klik fitur “Kelola Dokter”, lalu klik button “Add New”, mengisi form tambah dokter baru mula

i dari Nama Dokter “Dr. Aema Amir”, Isi kolom Spesialis “Aesthetic”, Isi Deskripsi “Beauty is pain”, Masukan 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

79 Id Deskripsi Pengujian Tipe Pengujian Hasil yang diharapkan Hasil Pengujian 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 Id Deskripsi Pengujian Tipe Pengujian Hasil yang diharapkan Hasil Pengujian TC026. Admin klik fitur “Kelola Dokter”, Positif Sistem berhasil menambahkan jadwal dan Sesuai 80 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”. sistem akan memunculkan pemberitahuan “Berhasil menambahkan jadwal dokter TC027. 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”. Negatif Sistem

m gagal menambahkan jadwal dokter dan sistem akan memunculkan pemberitahuan “kolom treatment harus diisi Sesuai TC028. 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” Positif Sistem berhasil mengubah jadwal dokter dan sistem akan memunculkan pemberitahuan “Berhasil mengubah jadwal dokter Sesuai TC029. 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” Positif Sistem berhasil menghapus jadwal dokter. Sesuai 81 BAB V PENUTUP 5.1 Kesimpulan Setelah mengidentifikasi permasalahan, menganalisis kebutuhan sistem, lalu merancang pengembangan sistem pada Sistem Booking Aesthetic Treatment di Klinik Kecantikan XYZ dengan metode SDLC waterfall, kesimpulannya adalah:

1. Pengembangan aplikasi booking berbasis web ini menjadi solusi untuk Klinik Kecantikan XYZ dalam mengatasi masalah ketersediaan slot antrian treatment yang tidak jelas. Sistem ini mampu menyediakan informasi reservasi yang jelas dan real-time untuk calon pasien dan pasien, sehingga mereka dapat melihat dan memilih slot yang tersedia dengan mudah dan transparan.
2. Aplikasi ini juga memudahkan pasien dalam melakukan reschedule jadwal reservasi secara mandiri. Dengan adanya fitur ini, pasien dapat mengganti jadwal treatment mereka dengan lebih fleksibel, mengurangi ketidaknyamanan dan meningkatkan kepuasan mereka terhadap layanan klinik kecantikan Xyz.
3. Aplikasi ini sangat membantu admin dalam mengelola reservasi dan jadwal treatment. Dengan sistem yang terotomatisasi, admin dapat memantau dan mengatur reservasi dengan lebih mudah, mengurangi beban kerja manual, dan meminimalkan kesalahan.

5.2 Saran Pada penelitian ini, penulis memiliki saran untuk mengembangkan aplikasi booking aesthetic treatment selanjutnya untuk memperbaiki layanan klinik kecantikan Xyz yaitu:

1. Dengan menambahkan fitur feedback dan rating untuk setiap treatment, Klinik Kecantikan XYZ dapat lebih responsif terhadap kebutuhan pasien dan meningkatkan kualitas

REPORT #21912413

layanan secara keseluruhan. Umpan balik langsung dari pasien memberikan informasi berharga yang dapat digunakan untuk menyempurnakan proses perawatan dan memastikan pengalaman pasien yang lebih memuaskan. Dengan demikian, klinik dapat membangun hubungan yang lebih baik dengan pasien dan meningkatkan reputasi mereka di industri kecantikan. 2. Dengan mengembangkan dashboard admin yang menyajikan analitik dan laporan terperinci tentang operasional klinik, termasuk jumlah reservasi, tingkat kepuasan pasien, dan kinerja keseluruhan, Klinik Kecantikan XYZ dapat memantau dan meningkatkan efisiensi layanan mereka. Integrasi fitur pelacakan Key Performance Indicators (KPI) akan membantu dalam mengukur dan memantau kinerja aplikasi serta layanan klinik secara lebih efektif, memungkinkan manajemen untuk membuat opsi yang lebih tepat. 3. Implementasikan fitur dukungan pelanggan melalui chat atau hotline untuk membantu pasien yang mengalami kesulitan dalam menggunakan aplikasi. Dukungan yang responsif dan efektif akan meningkatkan kepuasan pasien dan memastikan mereka dapat memanfaatkan semua fitur aplikasi dengan optimal.



REPORT #21912413

Results

Sources that matched your submitted document.

● IDENTICAL ● CHANGED TEXT

INTERNET SOURCE		
1.	0.88% eskripsi.usm.ac.id https://eskripsi.usm.ac.id/files/skripsi/G21A/2017/G.211.17.0034/G.211.17.0034-...	●
INTERNET SOURCE		
2.	0.78% eskripsi.usm.ac.id https://eskripsi.usm.ac.id/files/skripsi/G21A/2013/G.231.13.0133/G.231.13.0133-...	●
INTERNET SOURCE		
3.	0.56% eprints.uny.ac.id https://eprints.uny.ac.id/65998/6/6.%20Bab%20IV.pdf	● ●
INTERNET SOURCE		
4.	0.48% eprints.uny.ac.id https://eprints.uny.ac.id/60078/1/Skripsi_13520241083_Muhshin_Riyadi.pdf	● ●
INTERNET SOURCE		
5.	0.46% ejournal.itn.ac.id https://ejournal.itn.ac.id/index.php/jati/article/download/9527/5414/	●
INTERNET SOURCE		
6.	0.35% ejournal.ikado.ac.id https://ejournal.ikado.ac.id/index.php/teknika/article/download/615/254/	●
INTERNET SOURCE		
7.	0.35% repository.bsi.ac.id https://repository.bsi.ac.id/repo/files/305991/download/16.-BAB-IV.pdf	● ●
INTERNET SOURCE		
8.	0.34% widuri.raharja.info https://widuri.raharja.info/index.php?title=SI1214472395	●
INTERNET SOURCE		
9.	0.34% www.stmikpontianak.ac.id https://www.stmikpontianak.ac.id/ojs/index.php/enter/article/download/813/5...	●



REPORT #21912413

INTERNET SOURCE		
10. 0.33%	www.liputan6.com https://www.liputan6.com/hot/read/4032771/mengenal-jenis-penelitian-deskrip..	●
INTERNET SOURCE		
11. 0.32%	jurnaladat.org https://jurnaladat.org/web/public/full_paper/74=81%20Jurnal%20Adat%20-%2...	●
INTERNET SOURCE		
12. 0.32%	eprints.upj.ac.id https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/6640/11/BAB%20IV.pdf	●
INTERNET SOURCE		
13. 0.31%	eprints.upj.ac.id https://eprints.upj.ac.id/id/eprint/6033/5/Daftar%20Gambar.pdf	●
INTERNET SOURCE		
14. 0.23%	ocw.upj.ac.id http://ocw.upj.ac.id/files/Handout-SIF306-SIF306-MetodeRiset-SI-7-Elisitasi-Ana...	●
INTERNET SOURCE		
15. 0.22%	repository.unsri.ac.id http://repository.unsri.ac.id/139897/3/RAMA_57401_09010582024018_02080477...	●
INTERNET SOURCE		
16. 0.21%	aws.amazon.com https://aws.amazon.com/id/what-is/sql/	●
INTERNET SOURCE		
17. 0.21%	ejournal.ikado.ac.id https://ejournal.ikado.ac.id/index.php/teknika/article/view/615	●
INTERNET SOURCE		
18. 0.21%	widuri.raharjo.info https://widuri.raharjo.info/index.php?title=SI1614494606	●
INTERNET SOURCE		
19. 0.2%	totalit.co.id https://totalit.co.id/blog/sdlc-menjadi-proses-penting-dalam-pengembangan-so..	●
INTERNET SOURCE		
20. 0.2%	eprosiding.ars.ac.id https://eprosiding.ars.ac.id/index.php/psi/article/download/237/128	● ●



REPORT #21912413

INTERNET SOURCE		
21. 0.19%	e-jurnal.lppmunsera.org https://e-jurnal.lppmunsera.org/index.php/PROSISKO/article/download/1611/1...	●
INTERNET SOURCE		
22. 0.18%	selisik.sttbandung.ac.id https://selisik.sttbandung.ac.id/file/91.pdf	● ●
INTERNET SOURCE		
23. 0.16%	www.slideshare.net https://www.slideshare.net/slideshow/use-case-diagram-7585281/7585281	●
INTERNET SOURCE		
24. 0.15%	media.neliti.com https://media.neliti.com/media/publications/448112-none-bc077fbf.pdf	●
INTERNET SOURCE		
25. 0.15%	lms-paralel.esaunggul.ac.id https://lms-paralel.esaunggul.ac.id/pluginfile.php?file=%2F318180%2Fmod_res...	●
INTERNET SOURCE		
26. 0.14%	support.microsoft.com https://support.microsoft.com/id-id/topic/cara-menggunakan-fitur-gabungan-s...	●
INTERNET SOURCE		
27. 0.14%	scholar.unand.ac.id http://scholar.unand.ac.id/49026/2/08.%20BAB%20I.pdf	●
INTERNET SOURCE		
28. 0.13%	perpustakaan.pancabudi.ac.id https://perpustakaan.pancabudi.ac.id/dl_file/penelitian/19008_4_BAB_IV.pdf	●
INTERNET SOURCE		
29. 0.13%	repository.dinamika.ac.id https://repository.dinamika.ac.id/id/eprint/7536/5/20410100016-2024-UNIVERSI...	●
INTERNET SOURCE		
30. 0.12%	tewksburylionsclub.org https://tewksburylionsclub.org/2023/	●
INTERNET SOURCE		
31. 0.12%	ejournal.unama.ac.id https://ejournal.unama.ac.id/index.php/mediasisfo/article/download/606/501/2...	●



REPORT #21912413

INTERNET SOURCE		
32.	0.11% scholar.archive.org https://scholar.archive.org/work/57herwjmtnhkhmsnbf4l2t5idu	●
INTERNET SOURCE		
33.	0.11% dspace.uui.ac.id https://dspace.uui.ac.id/bitstream/handle/123456789/41758/17523187.pdf?sequ...	●
INTERNET SOURCE		
34.	0.11% repository.uin-suska.ac.id http://repository.uin-suska.ac.id/15782/9/9.%20BAB%20IV_2018269SIF.pdf	●
INTERNET SOURCE		
35.	0.1% publikasi.hawari.id https://publikasi.hawari.id/index.php/jnastek/article/download/83/52/223	●
INTERNET SOURCE		
36.	0.09% www.binaracademy.com https://www.binaracademy.com/blog/sdlc-6-tahapan-metode-software-develop..	●
INTERNET SOURCE		
37.	0.08% support.google.com https://support.google.com/google-ads/answer/9423234?hl=id	●
INTERNET SOURCE		
38.	0.08% jayjay.co https://jayjay.co/apa-itu-flowchart	●
INTERNET SOURCE		
39.	0.05% journal.sinov.id https://journal.sinov.id/index.php/juitik/article/download/639/562/1648	●
INTERNET SOURCE		
40.	0.04% repository.bsi.ac.id https://repository.bsi.ac.id/repo/files/221175/download/File_16-BAB-IV.pdf	●
INTERNET SOURCE		
41.	0.04% repository.unama.ac.id http://repository.unama.ac.id/2845/4/BAB%20IV.pdf	●
INTERNET SOURCE		
42.	0.03% repository.pnb.ac.id http://repository.pnb.ac.id/8591/2/RAMA_57401_2015323059_0006038002_0013...	●



REPORT #21912413

INTERNET SOURCE

43. **0.03%** eskripsi.usm.ac.id ●

<https://eskripsi.usm.ac.id/files/skripsi/G11A/2015/G.131.15.0085/G.131.15.0085-...>

INTERNET SOURCE

44. **0.01%** jurnal.syedzasaintika.ac.id ●

<https://jurnal.syedzasaintika.ac.id/index.php/medika/article/download/2034/13...>

● QUOTES

INTERNET SOURCE

1. **0.46%** ejournal.ikado.ac.id

<https://ejournal.ikado.ac.id/index.php/teknika/article/view/615>

INTERNET SOURCE

2. **0.23%** scholar.archive.org

<https://scholar.archive.org/work/57herwjmtnhkhmsnbf4l2t5idu>

INTERNET SOURCE

3. **0.07%** jurnal.syedzasaintika.ac.id

<https://jurnal.syedzasaintika.ac.id/index.php/medika/article/download/2034/13...>