

PERANCANGAN UI/UX APLIKASI WEB RESERVASI KLINIK BERBASIS SOFTWARE AS A SERVICE (SAAS): STUDI KASUS APPOINTMED

Ni Putu Diah Ratih Rakasiwi, Gede Arna Jude Saskara

Program Studi Sistem Informasi, Jurusan Teknik Informatika, Universitas Pendidikan Ganesha

Jln. Udayana No. 11 Singaraja 81116 INDONESIA

diahratiih03@gmail.com

ABSTRAK

Klinik medis, baik besar maupun kecil, sering menghadapi tantangan dalam mengelola janji temu pasien secara efisien. Proses reservasi yang masih dilakukan secara manual, seperti melalui telepon atau kedatangan langsung, tidak hanya memakan waktu tetapi juga rentan terhadap kesalahan dan penumpukan antrean. Selain itu, pasien sering kesulitan memperoleh informasi *real-time* terkait layanan dan ketersediaan jadwal dokter. Penelitian ini membahas mengenai perancangan UI/UX aplikasi web reservasi klinik berbasis *Software as a Service* (SaaS) dengan studi kasus AppointMed. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan desain antarmuka yang efektif, efisien, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna baik dari sisi pasien maupun pihak klinik. Metode yang digunakan adalah *Design Thinking* dengan 5 tahap, yaitu *Emphatize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test*. Hasil akhir dari penelitian ini berupa *High-Fidelity Prototype* untuk tiga komponen utama sistem, yaitu *Website Company Profile*, Halaman *Embed*, dan *Dashboard Admin Klinik*. Pengujian dilakukan menggunakan metode *Usability Testing* yang melibatkan 6 partisipan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh tugas dapat diselesaikan dengan baik, serta antarmuka mudah dipahami dan digunakan oleh pengguna. Dengan demikian, rancangan UI/UX yang dikembangkan berhasil memenuhi kebutuhan pengguna dan layak dilanjutkan ke tahap implementasi sistem.

Kata kunci: UI/UX, Website, Reservasi Klinik, SaaS, Design Thinking

1. PENDAHULUAN

Di era perkembangan teknologi saat ini, layanan kesehatan semakin membutuhkan transformasi digital untuk meningkatkan efisiensi dan kenyamanan masyarakat. Perkembangan berbasis teknologi informasi pada fasilitas kesehatan semakin gencar dilakukan, salah satunya pada klinik. Klinik hadir sebagai pelengkap rumah sakit dalam menunjang kesehatan masyarakat [1].

Klinik merupakan fasilitas kesehatan yang memiliki berbagai layanan medis dasar, seperti pemeriksaan, diagnosis, pengobatan, dan perawatan kepada pasien dengan kondisi medis ringan atau tidak darurat [2]. Klinik harus dilengkapi oleh sistem yang berkualitas untuk mencapai layanan kesehatan yang baik dan mampu mengatur serta mengelola data dengan baik, karena pelayanan kesehatan dapat dikatakan berkualitas apabila mampu memenuhi kebutuhan pasiennya [3]. Namun, belum banyak klinik yang menerapkan teknologi informasi dalam pelayanan tenaga medisnya [4].

Klinik medis, baik besar maupun kecil, sering menghadapi tantangan dalam mengelola janji temu pasien secara efisien. Pada umumnya, proses reservasi janji temu medis masih melibatkan panggilan telepon, pesan teks, atau kunjungan langsung ke klinik yang dapat memakan waktu lebih lama dan menyebabkan pasien harus antri. Sistem reservasi manual juga tidak efisien dan rentan terhadap kesalahan, seperti janji temu yang tumpang tindih atau terlupakan. Selain itu, pasien kesulitan memperoleh informasi lengkap mengenai layanan yang ditawarkan oleh klinik dan ketersediaan slot reservasi secara *real-time*. Hal ini

akan menghambat pengambilan keputusan dan berujung pada ketidakpuasan pasien.

Penggunaan teknologi *Cloud Computing* dengan model layanan *Software as a Service* (SaaS) dapat menjadi solusi atas permasalahan tersebut. Pemanfaatan SaaS dapat menawarkan sejumlah keuntungan, seperti efisiensi biaya, ketangkasan (*agility*) yang lebih baik, serta fleksibilitas yang tinggi dalam skalabilitas untuk mendukung jumlah pengguna yang semakin bertambah [5]. Pengguna dapat menggunakan layanan ini tanpa harus menginstal di perangkat mereka dan dapat diakses dari mana saja, baik perangkat *fixed* atau *mobile device*, maupun antarmuka atau *browser web* [5] [6].

Pada pengembangan *website*, merancang antarmuka pengguna atau *User Interface* (UI) dan pengalaman pengguna atau *User Experience* (UX) merupakan hal penting yang harus diperhatikan [7] [8]. *User Interface* (UI) adalah aspek desain antarmuka yang menitikberatkan pada estetika visual, termasuk tata letak dan pemilihan warna yang menarik. Sedangkan, *User Experience* (UX) berkaitan dengan upaya meningkatkan kenyamanan dan kepuasan pengguna dalam menggunakan suatu situs *web* atau aplikasi, dengan fokus pada kemudahan penggunaan dan pengalaman yang menyenangkan selama interaksi pengguna dengan produk atau sistem [9].

UI dan UX adalah salah satu komponen penting dalam pengembangan perangkat lunak. Jika tampilan antarmuka tidak ramah pengguna, hal tersebut dapat membuat pengguna merasa tidak nyaman [10]. Untuk membuat desain UI/UX yang baik, salah satu metode yang sering digunakan adalah *Design Thinking*.

Design Thinking membantu dalam merumuskan ulang permasalahan (*reframing*) agar *prototype* yang dihasilkan benar-benar mampu menjawab kebutuhan pengguna. Selain itu, metode ini berfokus pada pendekatan yang berpusat pada pengguna (*user-centered*), sehingga keterlibatan pengguna menjadi elemen yang sangat penting dalam menghasilkan UI/UX yang sesuai dengan kebutuhan serta menarik secara visual [11].

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, penelitian ini akan merancang desain UI/UX aplikasi web reservasi klinik berbasis *Software as a Service* (SaaS). Desain aplikasi SaaS berbasis *website* ini harus dirancang secara fleksibel agar dapat digunakan oleh siapa saja, termasuk pengguna awam dan sesuai dengan kebutuhan, terutama di bidang kesehatan. Pembuatan *prototype* sangat membantu *designer* dalam mengidentifikasi kesalahan atau kekurangan sejak awal sebelum memasuki tahap implementasi dan evaluasi, sehingga perancangan desain AppointMed ini sangat penting dilakukan [6]. Aplikasi ini akan membantu klinik dalam pengelolaan operasional klinik, serta membantu pasien untuk memperoleh layanan yang efektif dan efisien.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian yang dilakukan oleh [12] dengan judul “Penerapan UI/UX Dengan Metode *Design Thinking* pada Aplikasi Jaya Indah Perkasa” membahas mengenai perancangan desain UI/UX pada aplikasi Jaya Indah Perkasa (JIP), sebuah *platform* pemesanan tiket dan pengiriman barang secara online berbasis aplikasi, menggunakan metode *Design Thinking*. Penerapan metode ini diawali dengan observasi dan penyebaran kuesioner, kemudian merumuskan permasalahan, membuat ide atau gagasan, pembuatan desain, dan uji coba menggunakan Figma. Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa pengguna mengalami kebingungan pada beberapa tombol navigasi yang tidak bisa ditekan dan tidak semua fitur mudah dipahami. Sehingga, diperlukan adanya pengujian kedua agar pengguna lebih memahami penggunaan aplikasi.

Penelitian lainnya dilakukan oleh [2] yang berjudul “Implementasi Sistem Antrian Pasien Berbasis *Website* Pada Klinik Sehat Tamba Kelurahan Cilangkap”. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas pelayanan dan mengurangi antrian, membantu pasien mendapatkan nomor antrian untuk berobat di Klinik Sehat Tamba serta membantu klinik dalam meningkatkan kualitas pelayanannya. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dan hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem ini berhasil mengurangi kepadatan antrean dan membuat proses pendaftaran lebih efisien. Namun, aspek desain antarmuka tidak menjadi perhatian utama, dan penelitian tidak menyertakan evaluasi pengalaman

pengguna secara eksplisit, melainkan hanya menilai dampaknya dari sisi fungsional operasional.

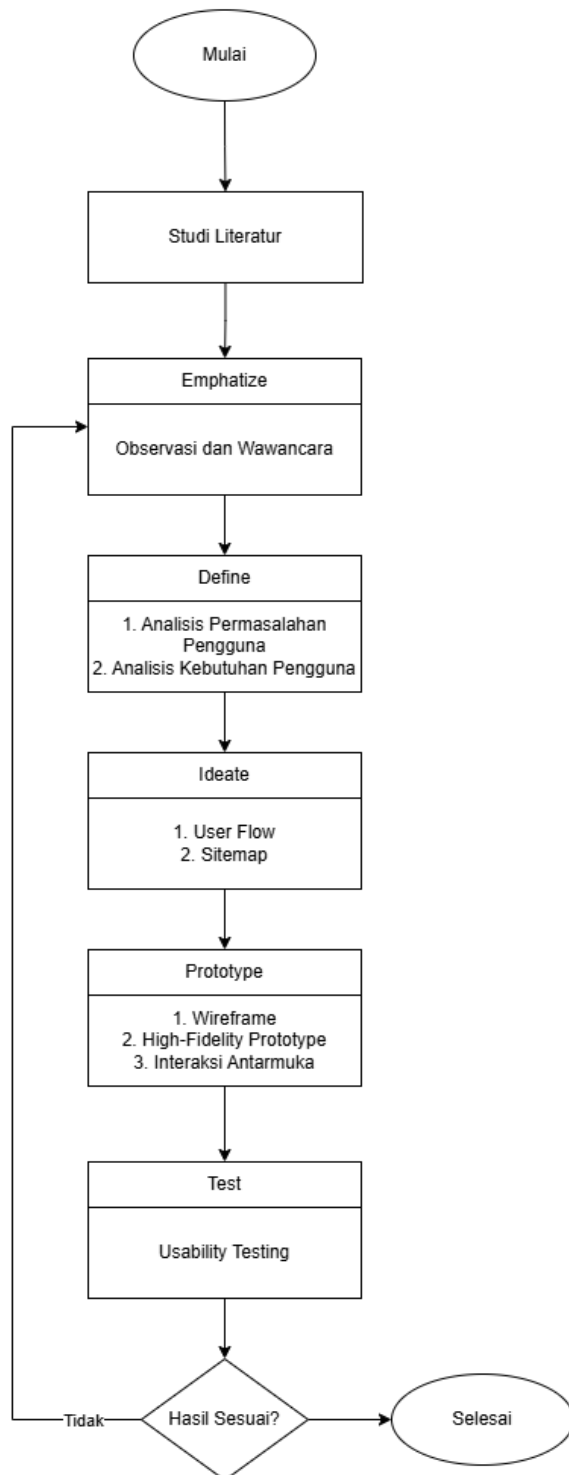
Disisi lain, penelitian yang dilakukan oleh [8] dengan judul “Perancangan UI/UX Aplikasi Sistem Pendaftaran Rumah Sakit Saraswati Berbasis Mobile dengan Metode *Design Thinking*” ini merancang antarmuka aplikasi pendaftaran pasien Rumah Sakit Saraswati berbasis Android menggunakan pendekatan *Design Thinking*. Hasil perancangan desain ini kemudian diuji menggunakan *System Usability Scale* (SUS) yang menunjukkan skor SUS sebesar 83, yang masuk kategori “*Excellent*”, menandakan bahwa antarmuka sistem dapat diterima dengan sangat baik oleh pengguna. Temuan ini menguatkan efektivitas pendekatan *Design Thinking* dalam menciptakan pengalaman pengguna yang lebih baik.

Penelitian lainnya yang dilakukan oleh [6] dengan judul “Desain Aplikasi *Software as a Service* Sebagai Layanan Perbelanjaan Online” bertujuan untuk merancang desain *prototype* aplikasi iPanda sebagai aplikasi perbelanjaan online berbasis *Software as a Service* (SaaS). Meskipun tidak menggunakan metode *Design Thinking* secara eksplisit, namun menggunakan metode *Mind Mapping* dan *Prototype*, penelitian ini tetap menghasilkan prototipe *high-fidelity* yang diuji dari sisi kemudahan penggunaan. Temuan penelitian menunjukkan bahwa terdapat keterbatasan yaitu hanya terfokus pada spesifik *prototype* desain *Software as a Service* (SaaS).

Berbagai penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa perancangan UI/UX dengan beragam pendekatan, seperti *Design Thinking* maupun metode *Prototype*, dapat menghasilkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Penelitian tersebut juga telah mengkaji berbagai sektor, mulai dari logistik, pembelian online, hingga layanan kesehatan, dengan pendekatan yang sesuai. Meskipun demikian, belum ada penelitian yang secara khusus mengembangkan sistem reservasi klinik berbasis web yang dirancang dengan pendekatan berpusat pada pengguna dan berbasis *Software as a Service* (SaaS). Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk memberikan kontribusi terhadap pengembangan sistem reservasi klinik yang tidak hanya mudah digunakan, tetapi juga fleksibel dan dapat diterapkan oleh banyak klinik secara digital. Penelitian ini menghasilkan tiga komponen sistem, yaitu *website company profile*, halaman *embed*, dan *dashboard admin* secara terintegrasi dan diuji melalui *usability testing* berbasis skenario nyata dengan pengguna dari dua kategori utama yakni pasien dan staf klinik.

3. METODE PENELITIAN

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Design Thinking* yang terdiri atas lima tahapan, yaitu *Emphatize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test*. Adapun alur penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur Penelitian

Berdasarkan Gambar. 1, adapun penjelasan dari masing-masing tahap adalah sebagai berikut:

3.1. Studi Literatur

Penelitian ini diawali dengan mencari referensi yang relevan dengan permasalahan yang akan diselesaikan. Tahap ini dilakukan dengan mencari referensi dari berbagai sumber, seperti jurnal, buku, dan situs web yang ada di internet. Referensi yang diperoleh, akan digunakan sebagai acuan dalam penelitian dan mencari solusi dari permasalahan.

3.2. Empathize

Tahap *empathize* merupakan tahap awal dalam metode *Design Thinking*. Pada tahap ini dilakukan pemahaman mengenai perspektif dan kebutuhan pengguna untuk mengetahui permasalahan yang sedang dihadapi oleh pengguna, terutama pada proses reservasi klinik. Tahap ini dilakukan melalui observasi dan wawancara ke beberapa klinik untuk mengumpulkan informasi lebih mengenai calon pengguna.

3.3. Define

Pada tahap *Define*, dilakukan analisis mengenai informasi dan permasalahan yang telah diperoleh pada tahap *Emphatize*. Informasi tersebut kemudian diidentifikasi untuk mengetahui apa masalah utama dari sudut pandang pengguna. Hasil dari tahap *Define* berupa pemetaan permasalahan dan merumuskan kebutuhan pengguna.

3.4. Ideate

Tahap selanjutnya yaitu *Ideate* yang dilakukan dengan *brainstorming* untuk mendapatkan berbagai ide dan gagasan kreatif untuk memecahkan masalah. Hasil dari tahap ini divisualisasikan ke dalam *user flow* untuk menggambarkan alur proses interaksi pengguna dengan sistem, dan pembuatan *sitemap* untuk memetakan struktur halaman *website* sebelum masuk ke tahap pembuatan *prototype* yang lebih detail.

3.5. Prototype

Pada tahap ini dilakukan pembuatan *prototype* berdasarkan *wireframe* yang telah dibuat pada tahap *Ideate* untuk merepresentasikan solusi yang telah dibuat. *Prototype* aplikasi yang dihasilkan berupa *High-Fidelity Prototype* dan dilakukan simulasi atau prototyping untuk merepresentasikan interaksi nyata pengguna terhadap antarmuka.

3.6. Test

Tahap terakhir dalam *Design Thinking* adalah *testing*. Pada tahap ini dilakukan pengujian dan evaluasi terhadap pengalaman pengguna setelah menggunakan desain *prototype* aplikasi web. Pengujian dilakukan menggunakan metode *Usability Testing* dengan melibatkan enam partisipan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan desain aplikasi web *AppointMed* ini terdiri dari beberapa komponen, yaitu 1) *website company profile* sebagai antarmuka utama yang diakses oleh calon mitra klinik, 2) halaman *embed* untuk integrasi sistem reservasi ke situs klinik mitra, dan 3) *dashboard admin merchant* sebagai sistem operasional bagi admin klinik.

4.1. Empathize

Pada tahap ini, dilakukan observasi ke beberapa klinik dan mewawancarai pemilik maupun staf yang

menangani proses reservasi pasien di klinik. Wawancara dilakukan dengan mengajukan beberapa pertanyaan untuk mencari tau kondisi aktual mengenai proses reservasi yang sedang berjalan dan mencari tahu serta memperkuat kebutuhan pengguna yang akan diimplementasikan ke dalam aplikasi *web*. Adapun daftar pertanyaan yang diajukan pada saat wawancara dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Daftar Pertanyaan Wawancara

No.	Pertanyaan
1.	Apakah klinik Bapak/Ibu saat ini telah menggunakan sistem reservasi secara online, baik melalui <i>website</i> , aplikasi, maupun platform digital lainnya?
2.	Bagaimana alur atau prosedur reservasi pasien yang saat ini diterapkan di klinik Bapak/Ibu?
3.	Informasi apa saja yang wajib disampaikan oleh pasien pada saat melakukan proses reservasi?
4.	Apakah Bapak/Ibu mengalami kendala dalam pengelolaan proses reservasi pasien selama ini?
5.	Apakah pernah terjadi keluhan dari pasien terkait waktu tunggu atau panjangnya antrian?
6.	Apakah sistem reservasi yang ada saat ini memungkinkan pasien untuk memilih dokter sesuai preferensi mereka?
7.	Apakah terdapat sistem pengingat atau konfirmasi otomatis untuk janji temu, baik bagi dokter maupun pasien?
8.	Jika tersedia sistem reservasi klinik berbasis <i>website</i> , apakah Bapak/Ibu bersedia untuk mencoba atau mengadopsinya di klinik?
9.	Fitur-fitur apa saja yang Bapak/Ibu anggap penting dan perlu ada dalam sistem reservasi klinik berbasis <i>web</i> ?
10.	Sejauh mana kemampuan staf atau tenaga administrasi di klinik dalam mengoperasikan sistem berbasis digital atau <i>website</i> ?

4.2. Define

4.2.1. Analisis Permasalahan Pengguna

Berikut ini merupakan hasil kesimpulan terhadap permasalahan yang diperoleh dari observasi dan wawancara yang telah dilakukan:

- Kendala utama yang dihadapi adalah penyesuaian jadwal antara pasien dan dokter yang dilakukan secara manual, sehingga mengakibatkan keterbatasan waktu dan potensi bentrokan pada jadwal.
- Belum adanya pengingat jadwal otomatis yang menyebabkan pasien sering lupa jadwal atau datang mendadak, sehingga mengganggu alur pelayanan yang telah dijadwalkan.
- Proses pengecekan ketersediaan slot memerlukan waktu yang lama dan kurang efektif, serta manajemen antrian yang tidak efisien menyebabkan waktu tunggu yang lama bagi pasien.

4.2.2. Analisis Kebutuhan Pengguna

Berdasarkan permasalahan yang telah diperoleh, adapun kebutuhan pengguna yang teridentifikasi dapat dilihat pada Tabel 2.

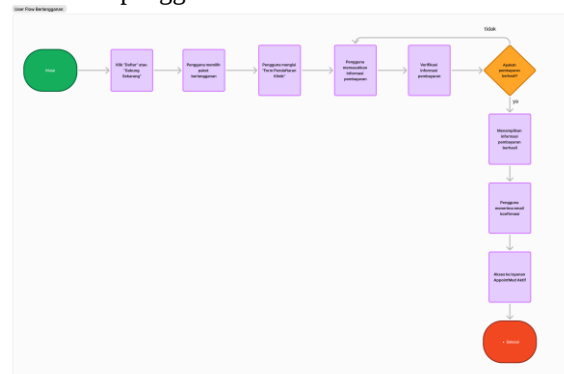
Tabel 2. Daftar Kebutuhan Pengguna

No.	Daftar Kebutuhan Pengguna
1.	Website yang menyediakan fitur reservasi online dimana saja dan kapan saja.
2.	Tashboard manajemen bagi admin untuk mengelola operasional klinik.
3.	Memudahkan manajemen jadwal dokter secara efisien.
4.	Membantu memanajemen data reservasi pasien.
5.	Menyediakan fitur manajemen antrian otomatis.
6.	Terdapat fitur sistem pembayaran digital yang efektif.

4.3. Ideate

4.3.1. User Flow

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap aktivitas yang akan dilakukan pengguna ketika mengoperasikan aplikasi AppointMed berdasarkan fitur-fitur yang akan dibuat dari hasil analisis kebutuhan pengguna.



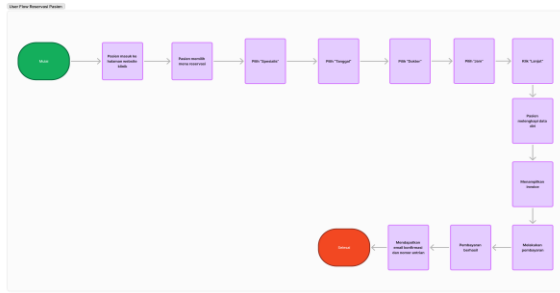
Gambar 2. User Flow Berlangganan

Pada Gambar 2, menunjukkan alur yang dilalui oleh pengguna ketika berlangganan AppoinMed, yang dimulai dengan pengguna mengklik tombol ‘Daftar’ atau ‘Gabung Sekarang’ kemudian memilih paket berlangganan, mengisi form pendaftaran, dan melakukan pembayaran. Jika pembayaran berhasil, sistem akan menampilkan informasi pembayaran, kemudian pengguna akan memperoleh *email* konfirmasi, dan akses ke layanan AppointMed aktif.



Gambar 3. User Flow Mengatur Jadwal Dokter

Pada Gambar 3, menunjukkan alur pengguna dalam mengatur jadwal dokter. Pertama, pengguna masuk ke halaman *dashboard* admin, pilih menu dokter untuk masuk ke halaman dokter, klik ‘Jadwal Dokter’, mengatur jam praktek dokter, kemudian klik ‘Set Jadwal’, dan jadwal dokter berhasil dibuat.

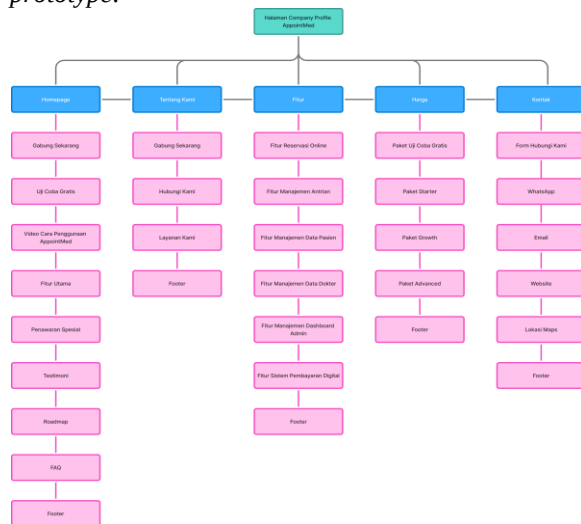


Gambar 4. User Flow Reservasi Pasien

Pada Gambar 4, menunjukkan alur pengguna atau pasien ketika melakukan reservasi. Pertama, pasien masuk ke halaman *website* klinik mitra, kemudian pasien memilih menu reservasi, pilih spesialis, tanggal, dokter, jam, kemudian klik "Lanjut", dilanjutkan dengan mengisi data diri, kemudian pasien akan memperoleh *invoice*, melakukan pembayaran, dan jika pembayaran berhasil, pasien akan mendapatkan email konfirmasi dan nomor antrian.

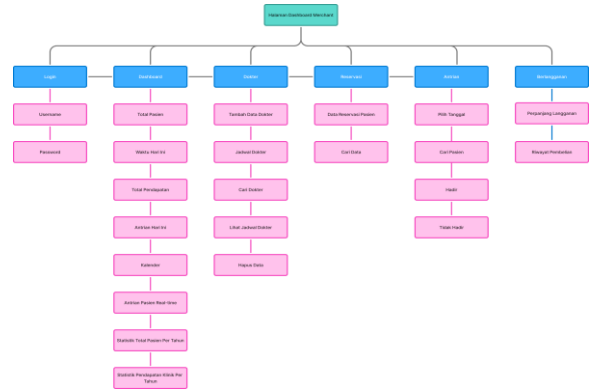
4.3.2. Sitemap

Setelah merancang *user flow*, selanjutnya adalah menyusun *sitemap* untuk mengorganisir struktur halaman aplikasi secara menyeluruh. Pembuatan *sitemap* penting dilakukan untuk memetakan alur interaksi pengguna dan meminimalisir kesalahan navigasi saat implementasi desain pada tahap *prototype*.



Gambar 5. Sitemap Company Profile

Pada Gambar, 5 menunjukkan *sitemap* dari aplikasi AppointMed yang menggambarkan struktur navigasi utama sistem. Halaman ini terdiri dari *Homepage* yang memuat cara penggunaan layanan, fitur utama, testimoni, *roadmap*, dan FAQ. Halaman Tentang Kami memuat informasi layanan di AppointMed, halaman Fitur memuat fitur apa saja yang ada, halaman Harga memuat pilihan harga berlangganan AppointMed, dan halaman Kontak yang memuat informasi untuk terhubung ke penyedia layanan AppointMed.



Gambar 6. Sitemap Dashboard Merchant

Pada Gambar 6, menunjukkan *sitemap dashboard merchant* yang terdiri dari halaman Login untuk admin, halaman *Dashboard*, halaman Dokter untuk mengelola data dan jadwal dokter, halaman Reservasi untuk mengelola data reservasi pasien, halaman antrian untuk mengelola antrian pasien, dan halaman berlangganan untuk mengetahui informasi berlangganan layanan AppointMed.

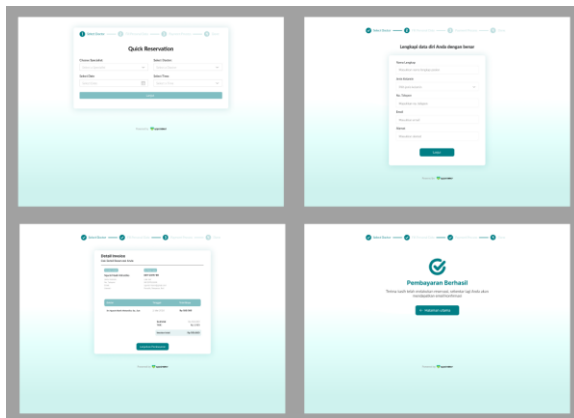
4.4. Prototype

4.4.1. High-Fidelity Prototype



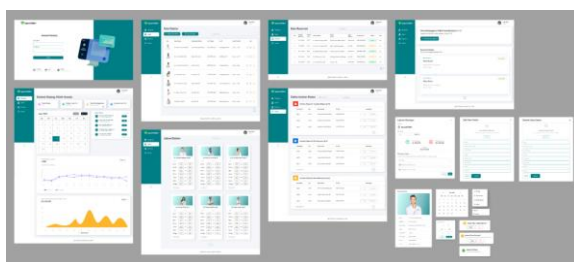
Gambar 7. High-Fidelity Prototype Company Profile

Pada Gambar 7, menunjukkan halaman *company profile* sebagai antarmuka utama yang diakses oleh calon mitra klinik. Pada *homepage* (dari kiri) terdapat *button* untuk 'Gabung Sekarang' dan 'Uji Coba Gratis' bagi pengguna yang ingin menggunakan jasa AppointMed. Kemudian, terdapat *section* berupa video ilustrasi cara penggunaan AppointMed. Pada halaman ini juga terdapat fitur utama untuk menarik pengguna, *card* harga berlangganan, testimoni pengguna, tutorial cara berlangganan, FAQ, dan *Footer*. Kemudian terdapat pula halaman lainnya, yaitu 1) halaman Tentang Kami yang menampilkan informasi mengenai apa itu AppointMed dan keunggulan yang dimiliki, 2) halaman Fitur yang menampilkan fitur-fitur yang tersedia, 3) halaman Harga yang menampilkan daftar paket yang tersedia, dan 4) halaman Kontak yang menampilkan form bagi pengguna yang ingin menghubungi penyedia layanan.



Gambar 8. High-Fidelity Prototype Form Embed

Pada Gambar 8, menampilkan mengenai *form embed* yang digunakan untuk integrasi sistem reservasi ke situs klinik mitra. *Form* ini terdiri dari beberapa tahap, yaitu halaman pilih dokter, mengisi data diri, proses pembayaran, dan halaman informasi pembayaran berhasil.



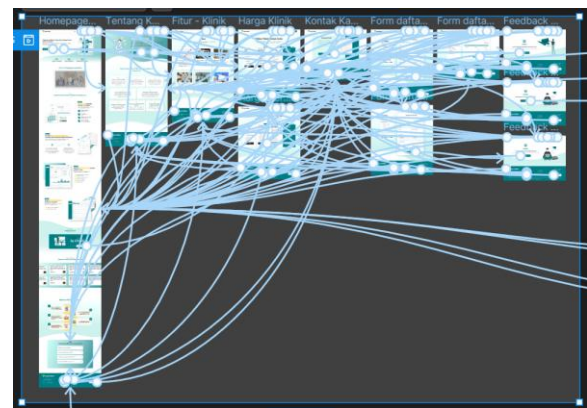
Gambar 9. High-Fidelity Dashboard Merchant

Pada Gambar 9, menampilkan halaman *dashboard merchant* yang akan digunakan oleh admin dari klinik mitra untuk mengelola operasional klinik. Pada halaman awal terdapat halaman login admin menggunakan *username* dan *password*, setelah itu admin akan masuk ke halaman *dashboard*. Pada halaman ini, admin dapat melihat informasi mengenai total pasien, waktu hari ini, total pendapatan, antrian

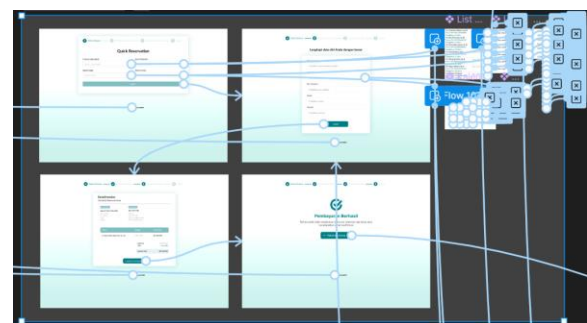
hari ini, kalender, antrian pasien secara *real-time*, statistik total pasien per tahun, dan statistik pendapatan klinik per tahun. Kemudian, terdapat halaman lainnya, yaitu 1) halaman Dokter yang digunakan untuk mengelola data dokter, mulai dari menambah, mengedit, dan menghapus, serta mengatur jadwal dokter. 2) Halaman Reservasi yang digunakan untuk melihat daftar pasien yang melakukan reservasi, dan 3) halaman Antrian yang digunakan untuk melihat daftar antrian pasien per masing-masing dokter. Pada halaman ini, admin dapat memberikan keterangan hadir atau tidak hadir pada pasien.

4.4.2. Interaksi Antarmuka

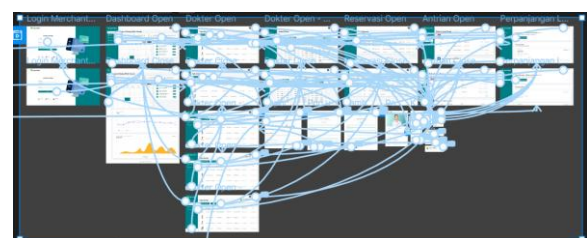
High-Fidelity Prototype yang telah dirancang kemudian disimulasikan menggunakan fitur *prototyping* di Figma untuk merepresentasikan interaksi nyata pengguna terhadap antarmuka. Melalui skema interaksi ini, pengguna dapat melakukan simulasi dan evaluasi UX pada tahap *testing*.



Gambar 10. Interaksi Antarmuka Company Profile



Gambar 11. Interaksi Antarmuka Halaman Embed



Gambar 12. Interaksi Antarmuka Dashboard Admin

4.5. Test

Tahap akhir pada penelitian ini adalah melakukan pengujian atau *testing* untuk uji coba para *prototype* yang telah dibuat dengan cara melakukan percobaan kepada pengguna secara langsung. Pada tahap pengujian ini melibatkan 6 orang partisipan yang mewakili staf klinik dan pasien. *Usability testing* dilakukan dengan melakukan beberapa tugas dan pengujian untuk menilai pengalaman pengguna dalam menggunakan aplikasi *AppointMed*.

4.6. Tugas Pengujian

Adapun daftar tugas untuk masing-masing sistem dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 3. Daftar Tugas Pengujian *Company Profile*

No	Tugas
T1	Melakukan registrasi paket uji coba gratis
T2	Melakukan registrasi berlangganan paket berbayar
T3	Mencari halaman kontak dan mengisi form hubungi kami

Tabel 4. Daftar Tugas Pengujian Halaman *Embed*

No	Tugas
T4	Mengisi form reservasi dengan memilih spesialis, dokter, tanggal, dan waktu
T5	Mengisi data diri dengan benar (nama, jenis kelamin, no. telepon, email, dan alamat)
T6	Kirim form reservasi dan lihat notifikasi konfirmasi

Tabel 5. Daftar Tugas Pengujian *Dashboard Admin*

No	Tugas
T7	Lakukan <i>login</i> admin
T8	Tambah data dokter
T9	Tambah jadwal praktik baru untuk salah satu dokter
T10	Lihat daftar pasien yang sudah reservasi

4.7. Pembagian Responden

Berdasarkan daftar tugas tersebut, adapun pembagian responden berdasarkan sistem yang diuji dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Pembagian Responden Berdasarkan Tugas yang Diuji

Responden	Peran	Sistem yang Diuji
R1	Masyarakat Umum	Halaman <i>Embed</i>
R2	Masyarakat Umum	Halaman <i>Embed</i>
R3	Masyarakat Umum	Halaman <i>Embed</i>
R4	Staf Klinik	<i>Company Profile</i> , <i>Dashboard Admin</i>
R5	Staf Klinik	<i>Company Profile</i> , <i>Dashboard Admin</i>
R6	Staf Klinik	<i>Company Profile</i> , <i>Dashboard Admin</i>

Berdasarkan Tabel 6, pengujian *usability* dilakukan terhadap enam partisipan dengan peran sesuai konteks masing-masing sistem. Tiga partisipan dengan latar belakang masyarakat umum menguji halaman *embed* sebagai simulasi pasien klinik mitra yang melakukan reservasi online. Sedangkan, tiga partisipan lainnya berasal dari staf klinik yang bertugas menguji *website company profile* sebagai calon mitra serta *dashboard merchant* sebagai pengguna sistem operasional klinik.

4.8. Hasil Pengujian

Berikut ini merupakan hasil *usability testing* dari masing-masing sistem dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 7. Hasil Pengujian

No	Tugas	Deskripsi Tugas	Responden	Hasil Pengujian
T1	<i>Company Profile</i>	Melakukan registrasi paket uji coba gratis	R4, R5, R6	Semua berhasil
T2	<i>Company Profile</i>	Melakukan registrasi berlangganan paket berbayar	R4, R5, R6	Semua berhasil
T3	<i>Company Profile</i>	Mencari halaman kontak dan mengisi form hubungi kami	R4, R5, R6	Semua berhasil
T4	Halaman <i>Embed</i>	Mengisi form reservasi dengan memilih spesialis, dokter, tanggal, dan waktu	R1, R2, R3	Semua berhasil
T5	Halaman <i>Embed</i>	Mengisi data diri dengan benar (nama, jenis kelamin, no. telepon, email, dan alamat)	R1, R2, R3	Semua berhasil
T6	Halaman <i>Embed</i>	Kirim form reservasi dan lihat notifikasi konfirmasi	R1, R2, R3	Semua berhasil
T7	<i>Dashboard Admin</i>	Lakukan <i>login</i> admin	R4, R5, R6	Semua berhasil
T8	<i>Dashboard Admin</i>	Tambah data dokter	R4, R5, R6	Semua berhasil
T9	<i>Dashboard Admin</i>	Tambah jadwal praktik baru untuk salah satu dokter	R4, R5, R6	Semua berhasil
T10	<i>Dashboard Admin</i>	Lihat daftar pasien yang sudah reservasi	R4, R5, R6	Semua berhasil

Berdasarkan hasil pengujian pada Tabel 7, seluruh partisipan berhasil menyelesaikan seluruh tugas (T1-T10) dengan tingkat pemahaman dan efisiensi yang baik. Hasil tersebut menunjukkan

bahwa desain UI/UX pada ketiga sistem yang diuji telah memenuhi kriteria utama dalam aspek *usability*, yaitu efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa perancangan UI/UX aplikasi *web* AppointMed sebagai sistem reservasi klinik berbasis *Software as a Service* (SaaS) telah berhasil memenuhi kebutuhan pengguna melalui pendekatan *Design Thinking*. Desain *prototype* yang dihasilkan meliputi *Website Company Profile*, Halaman *Embed*, dan *Dashboard Admin*, yang masing-masing diuji menggunakan *Usability Testing* melibatkan 6 responden sesuai peran pengguna. Seluruh tugas berhasil diselesaikan tanpa hambatan yang menunjukkan bahwa desain antarmuka yang dirancang efektif dan memberikan pengalaman pengguna yang baik.

Saran bagi penelitian selanjutnya agar dalam pengembangan sistem ke depan dapat mencakup evaluasi lebih lanjut dengan pendekatan berbeda serta melibatkan lebih banyak pengguna. Selain itu, dapat dikembangkan fitur tambahan yang mendukung personalisasi layanan dan integrasi dengan sistem lain untuk meningkatkan fungsionalitas dan nilai guna aplikasi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Rosmala *et al.*, “Pembangunan Sistem Reservasi Untuk Klinik Cikijing Berbasis Website Menggunakan Framework Laravel,” *COMSERVA : Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, vol. 4, no. 7, pp. 2309–2319, Nov. 2024, doi: 10.59141/comserva.v4i7.2705.
- [2] E. Poerwandono, A. S. Anwar, S. Mutia, and Y. Damayanti, “Implementasi Sistem Antrian Pasien Berbasis Website Pada Klinik Sehat Tamba Kelurahan Cilangkap,” *Jurnal Pengabdian Nasional (JPN) Indonesia*, vol. 5, no. 2, pp. 346–361, May 2024, doi: 10.35870/jpni.v5i2.677.
- [3] E. C. Simanjuntak, “Pelayanan Perawatan yang Berkualitas dalam Rangka Tercapainya Keselamatan Pasien,” Oct. 2019, doi: <https://doi.org/10.31219/osf.io/gptdb>.
- [4] D. P. Putra *et al.*, “Rancang Bangun Sistem Informasi Booking Antrian pada Klinik Berbasis Website,” *RESI: Jurnal Riset Sistem Informasi*, vol. 1, no. 2, Jan. 2023, doi: <https://doi.org/10.32795/resi.v1i2.3638>.
- [5] A. H. Jatmika, R. Afwani, and N. Agitha, “Perancangan Software as a Service (SaaS) untuk Sistem Pelayanan Kesehatan Ibu dan Anak (PKIA) pada Puskesmas Se-Kota Mataram Berbasis Cloud Computing,” *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK)*, vol. 6, no. 5, pp. 485–490, Oct. 2019, doi: 10.25126/jtiik.201961589.
- [6] N. Lutfiani, Q. Aini, U. Rahardja, F. M. Suryaman, and I. K. Gunawan, “Desain Aplikasi Software as a Service Sebagai Layanan Perbelanjaan Online,” *ANDHARUPA: Jurnal Desain Komunikasi Visual & Multimedia*, vol. 9, no. 2, pp. 181–194, Jun. 2023, [Online]. Available: <http://publikasi.dinus.ac.id/index.php/andharupa/index>
- [7] S. V. A. H. Siagian, “Desain UI/UX Website Kominfo Kab Tegal,” *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, vol. 7, no. 3, Jun. 2023.
- [8] M. Trifena, A. Voutama, and A. A. Ridha, “Perancangan UI/UX Aplikasi Sistem Pendaftaran Rumah Sakit Saraswati Berbasis Mobile dengan Metode Design Thinking,” *INFORMATION MANAGEMENT FOR EDUCATORS AND PROFESSIONALS*, vol. 7, no. 2, pp. 113–123, Jun. 2023.
- [9] M. A. Yogatura and A. Voutama, “Perancangan UI/UX untuk Platform E-Learning Kelas Fotografi dan Videografi Berbasis Web Menggunakan Figma,” *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, vol. 8, no. 3, Jun. 2024.
- [10] R. Hikmah Alim and O. Komarudin, “Perancangan Desain UI/UX pada Website SMAN 5 Karawang dengan Metode User Centered Design,” *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*, vol. 7, no. 5, Oct. 2023.
- [11] Y. A. Puteri, D. Aulia, and A. A. K. Sari, “Implementasi Metode Design Thinking pada Perancangan User Interface Aplikasi Online Course,” *Jurnal Siliwangi*, vol. 8, no. 2, p. 2022, 2022.
- [12] G. Nabila, Stephanie, and S. Wahyuni, “Penerapan UI/UX Dengan Metode Design Thinking Pada Aplikasi Jaya Indah Perkas,” 2022, *MDP Student Conference (MSC) 2022*