

MYVIRTUALCLINIC: PENGEMBANGAN APLIKASI *TELEMEDICINE* BERBASIS *MOBILE* DENGAN PENDEKATAN *GOAL-DIRECTED DESIGN (GDD)* UNTUK LAYANAN KESEHATAN DI ERA DIGITAL

R Wisnu Prio Pamungkas¹, Dimas Alfauzi Hidayatullah^{*2}, Alya Priscilla Putri³, Vicky Eka Syahputra⁴, Putra Aldi Purnama⁵

^{1,2,3,4,5}Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Jakarta, Indonesia.

Email: ¹wisnu.prio@dsn.ubharajaya.ac.id, ²202210715209@mhs.ubharajaya.ac.id,
³202210715016@mhs.ubharajaya.ac.id, ⁴202210715170@mhs.ubharajaya.ac.id,
⁵202210715064@mhs.ubharajaya.ac.id

(Diterima : 9 Desember 2024, Direvisi : 20 Januari 2025, Disetujui : 22 Januari 2025)

Abstrak

Transformasi digital yang pesat dalam layanan kesehatan telah memerlukan solusi teknologi inovatif yang dapat mengatasi keterbatasan geografis dan meningkatkan aksesibilitas medis. Penelitian ini berfokus pada pengembangan aplikasi *telemedicine* mobile, MyVirtualClinic, dengan menggunakan metodologi *Goal-Directed Design (GDD)* untuk menciptakan platform kesehatan digital yang komprehensif dan berorientasi pada pengguna. Melalui analisis sistematis terhadap kebutuhan, perilaku, dan interaksi pengguna melalui pengembangan persona dan tahapan riset yang mendalam, studi ini menghasilkan aplikasi mobile yang intuitif yang merevolusi konsultasi medis dan komunikasi pasien-dokter. Aplikasi yang dikembangkan mengintegrasikan fitur-fitur yang seamless, termasuk konsultasi online, sistem pembayaran digital, manajemen riwayat medis, dan profil pengguna yang dipersonalisasi, semuanya dirancang dengan antarmuka visual yang bersih dan menenangkan. Melalui penyempurnaan desain yang cermat dan optimasi pengalaman pengguna, penelitian ini menunjukkan bagaimana teknologi dapat mengubah penyampaian layanan kesehatan, menjadikan layanan medis lebih mudah diakses, efisien, dan ramah pasien. *Prototipe mockup* berkualitas tinggi mewakili kemajuan signifikan dalam solusi kesehatan digital, menampilkan potensi desain yang berpusat pada pengguna dalam mengatasi tantangan kesehatan kontemporer dan menciptakan ekosistem layanan medis yang lebih inklusif dan modern.

Kata kunci: aplikasi kesehatan, desain berbasis tujuan, kesehatan digital, pengalaman pengguna, *telemedicine*.

MYVIRTUALCLINIC: DEVELOPMENT OF A MOBILE-BASED TELEMEDICINE APPLICATION USING THE GOAL-DIRECTED DESIGN (GDD) APPROACH FOR HEALTHCARE SERVICES IN THE DIGITAL ERA

Abstract

The rapid digital transformation in healthcare services has necessitated innovative technological solutions that can overcome geographical limitations and enhance medical accessibility. This research focuses on the development of a mobile *telemedicine* application, MyVirtualClinic, using the *Goal-Directed Design (GDD)* methodology to create a comprehensive and user-centered digital health platform. Through a systematic analysis of user needs, behaviors, and interactions by developing personas and conducting in-depth research stages, this study delivers an intuitive mobile application that revolutionizes medical consultations and patient-doctor communication. The developed application integrates seamless features, including online consultations, digital payment systems, medical history management, and personalized user profiles, all designed with a clean and calming visual interface. Through meticulous design refinement and user experience optimization, this research demonstrates how technology can transform healthcare delivery, making medical services more accessible, efficient, and patient-friendly. The high-quality mockup prototype represents a significant advancement in digital health solutions, showcasing the potential of user-centered design in addressing contemporary healthcare challenges and creating a more inclusive and modern medical service ecosystem.

Keywords: digital health, goal-based design, health applications, *telemedicine*, user experience.

1. PENDAHULUAN

Di era digital yang serba cepat, aplikasi *telemedicine* hadir sebagai solusi praktis, efisien, dan terjangkau dalam layanan kesehatan. Dengan dukungan teknologi, pasien dan tenaga medis dapat berinteraksi secara langsung tanpa terbatas oleh jarak melalui perangkat seperti smartphone atau komputer. Konsultasi medis, pemberian resep obat, hingga pemantauan kondisi kesehatan dapat dilakukan kapan saja dan di mana saja [1]–[6]. Hal ini memberikan kemudahan akses layanan kesehatan, terutama bagi mereka yang tinggal di daerah terpencil atau memiliki keterbatasan mobilitas. Selain itu, *telemedicine* membantu mengurangi biaya transportasi dan waktu yang diperlukan untuk kunjungan fisik ke fasilitas kesehatan, menjadikannya pilihan yang lebih praktis bagi pasien modern. Dengan fitur-fitur canggih dan desain yang ramah pengguna, aplikasi *telemedicine* tidak hanya menjadi inovasi teknologi, tetapi juga solusi yang mengubah wajah sistem kesehatan menjadi lebih inklusif, modern, dan berkelanjutan [7], [8]. Bagi tenaga medis, aplikasi *telemedicine* tidak hanya memperluas jangkauan pelayanan tetapi juga meningkatkan efisiensi kerja [9]. Dengan sistem digital, data pasien dapat dikelola secara terstruktur dan lebih mudah diakses, memungkinkan dokter memberikan layanan yang lebih cepat dan akurat. Selain itu, *telemedicine* memungkinkan pemberian layanan yang lebih personal melalui komunikasi real-time, menciptakan pengalaman konsultasi yang lebih nyaman dan terpercaya bagi pasien. Dengan demikian, teknologi ini tidak hanya menjembatani kesenjangan geografis, tetapi juga mendorong peningkatan kualitas pelayanan kesehatan secara menyeluruh di era digital ini.

Penelitian terdahulu oleh Enrico Lazawardi, dkk, yang berjudul “Pengembangan Aplikasi *Telemedicine* KitaSehat Menggunakan Metode *Goal-Directed Design*” bertujuan untuk meningkatkan akses layanan kesehatan melalui aplikasi *telemedicine* [8]. Penelitian ini menghasilkan antarmuka pengguna yang dirancang khusus untuk memenuhi kebutuhan pengguna, sehingga mempermudah pengguna dalam mengoperasikan aplikasi dan meningkatkan nilai usability. Hasil yang dicapai menunjukkan bahwa aplikasi ini tidak hanya meningkatkan kemudahan akses bagi masyarakat di daerah terpencil, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan kualitas pelayanan kesehatan secara keseluruhan. Selain itu, penelitian ini sejalan dengan temuan dari penelitian lain yang menekankan pentingnya teknologi dalam mendukung pelayanan kesehatan, terutama di negara dengan rasio dokter yang rendah dan akses terbatas, seperti yang ditunjukkan dalam penelitian oleh Melati Suci Mayasari tentang sistem informasi penggajian karyawan yang terkomputerisasi [10]. Dengan demikian, pengembangan aplikasi *telemedicine* seperti KitaSehat sangat diperlukan untuk memaksimalkan potensi teknologi dalam sektor kesehatan. Hasil serupa juga terlihat dalam penelitian yang dilakukan oleh Dewi S, Nugroho I, Ramadhan Y terkait perancangan UI/UX aplikasi reservasi di Kitchenery Resto and Cafe Purwakarta menggunakan metode *Goal Directed Design* (GDD). Penelitian ini menghasilkan beberapa tahapan penting yang memastikan desain antarmuka dan pengalaman pengguna sesuai dengan kebutuhan spesifik pengguna. Pada tahap awal (Research), peneliti melakukan wawancara dengan lima responden yang terdiri dari satu manajer, satu kasir, dan tiga pelanggan yang pernah melakukan reservasi di restoran tersebut. Tahap Modeling berhasil menghasilkan user persona yang menggambarkan karakteristik pengguna serta user flow yang menjelaskan alur penggunaan sistem. Pada tahap *Requirement*, dilakukan *Hierarchical Task Analysis* (HTA) untuk memetakan kebutuhan pengguna secara komprehensif, sementara tahap Framework menghasilkan wireframe dari beberapa tampilan aplikasi seperti halaman *home*, *booking*, dan pembayaran [11].

Tahap *refinement* melibatkan pembuatan pedoman desain antarmuka yang mencakup color palette, typography, ikon, dan tombol yang digunakan dalam aplikasi. *Prototipe* yang dihasilkan menampilkan desain akhir dari berbagai halaman aplikasi reservasi. Pada tahap terakhir (*Support*), dilakukan pengujian menggunakan *System Usability Scale* (SUS) dengan lima responden [12], [13]. Hasil pengujian menunjukkan nilai rata-rata SUS sebesar 78 dengan grade B, yang membuktikan bahwa desain aplikasi reservasi dapat diterima dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Kesimpulan dari penelitian ini menegaskan bahwa metode *Goal Directed Design* berhasil menghasilkan desain antarmuka dan pengalaman pengguna yang memenuhi kriteria serta keinginan pengguna, dengan fokus pada peningkatan efisiensi dalam proses reservasi di Kitchenery Resto and Cafe Purwakarta [11].

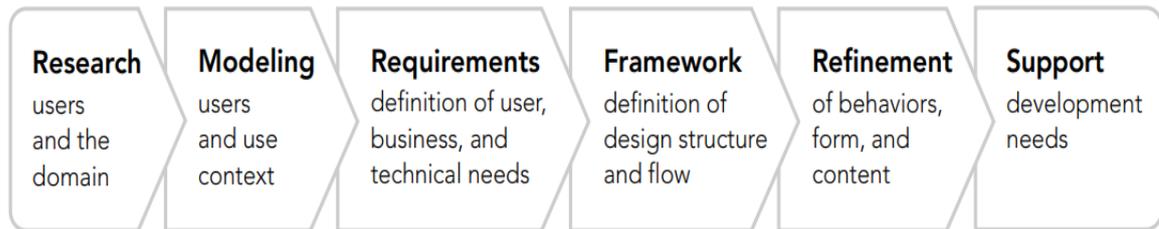
Penelitian ini berfokus pada pengembangan aplikasi *telemedicine* mobile dengan menggunakan metodologi *Goal-Directed Design* (GDD) untuk menciptakan *platform* kesehatan digital yang komprehensif dan berorientasi pada pengguna. Melalui analisis sistematis terhadap kebutuhan, perilaku, dan interaksi pengguna melalui pengembangan persona dan tahapan riset yang mendalam, penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan aplikasi mobile yang intuitif yang merevolusi konsultasi medis dan komunikasi pasien-dokter.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Goal-Directed Design

Goal-Directed Design (GDD) adalah pendekatan berbasis pengguna yang dikembangkan oleh Alan Cooper untuk menyelaraskan beragam tujuan dalam pengembangan sistem. Sebelum memulai proses pengembangan, diperlukan analisis mendalam dan observasi terhadap calon pengguna. Analisis ini bertujuan untuk membuat model representatif dari berbagai jenis pengguna dengan memanfaatkan persona, yaitu representasi karakteristik dan kebutuhan pengguna secara rinci. Melalui penggunaan persona, pengembang dapat menentukan kebutuhan umum pengguna serta kebutuhan khusus yang mungkin diperlukan [13]–[15]. Metode GDD tidak hanya berfokus pada pemenuhan kebutuhan pengguna, tetapi juga menawarkan berbagai solusi yang selaras dengan tujuan bisnis.

Dengan memahami tujuan pengguna dan bisnis secara bersamaan, pendekatan ini memastikan sistem yang dihasilkan relevan, fungsional, dan memberikan nilai maksimal. Selain itu, GDD membantu pengembang menciptakan desain yang lebih efektif, efisien, dan mampu memberikan pengalaman pengguna yang optimal. Pendekatan ini menjadi salah satu strategi penting dalam pengembangan produk yang berorientasi pada pengguna di era digital saat ini.



Gambar 1. Tahapan Goal-Directed Design

Metode *Goal-Directed Design (GDD)* mencakup enam tahapan utama yang harus dilakukan secara terstruktur untuk menghasilkan desain yang efektif dan berorientasi pada pengguna. Berikut penjelasan dari setiap tahapan:

- Research**
Tahap pertama adalah pengumpulan data awal melalui observasi, wawancara dengan stakeholder dan pengguna akhir, serta studi literatur. Data yang diperoleh menjadi dasar untuk memahami kebutuhan dan konteks penggunaan sistem. Hasil dari tahap ini adalah dokumen riset yang lengkap dan terstruktur.
- Modeling**
Dalam tahap ini, pengembang membuat persona, yaitu karakter yang mewakili pengguna dengan kebutuhan dan perilaku tertentu. Persona digunakan untuk memvisualisasikan user journey atau perjalanan pengguna serta interaksi mereka dengan lingkungan sekitar. Hasil akhir dari tahap ini adalah model persona dan alur pengguna yang jelas.
- Requirements**
Tahap ini bertujuan untuk mendefinisikan kebutuhan dari setiap persona berdasarkan aktivitas mereka saat menggunakan sistem. Proses ini memastikan bahwa kebutuhan pengguna, bisnis, dan teknis terintegrasi dengan baik ke dalam rancangan desain. Outputnya adalah spesifikasi kebutuhan yang detail.
- Framework**
Pada tahap ini, rancangan interaksi dan kerangka sistem dikembangkan menggunakan alat visual seperti wireframe. Proses ini juga mencakup pembuatan skenario konteks yang menggambarkan bagaimana pengguna akan berinteraksi dengan sistem. Hasil akhirnya adalah struktur desain yang stabil dan rinci.
- Refinement**
Tahap ini fokus pada pengembangan rancangan yang mencakup elemen antarmuka pengguna (UI), pengalaman pengguna (UX), serta informasi pendukung lainnya. *Refinement* bertujuan untuk memastikan desain antarmuka menarik secara visual dan fungsional sesuai kebutuhan pengguna.
- Support**
Tahap terakhir adalah evaluasi dan pengujian terhadap desain antarmuka yang telah dibuat. Pengujian ini dilakukan untuk memastikan desain berfungsi dengan baik, mudah digunakan, dan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Umpan balik dari tahap ini digunakan untuk menyempurnakan sistem sebelum implementasi. Melalui tahapan ini, *Goal-Directed Design* memastikan bahwa pengembangan sistem berfokus pada pengguna sekaligus memenuhi tujuan bisnis dan teknis yang telah ditetapkan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini, ditampilkan hasil dari implementasi rancangan awal aplikasi yang telah dirancang melalui tahapan-tahapan sistematis menggunakan metode *Goal-Directed Design (GDD)* [11], [12]. Proses pengembangan rancangan ini mengikuti setiap langkah yang ditentukan dalam GDD, mulai dari penelitian awal hingga tahap akhir penyempurnaan. Hasil akhirnya adalah rancangan aplikasi dalam bentuk *High-Fidelity Mockup*, yang merupakan representasi visual dan fungsional dari desain akhir. Rancangan ini dihasilkan pada tahap *Refinement*, di mana aspek antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) dirancang dengan detail untuk memastikan aplikasi tidak hanya fungsional tetapi juga intuitif dan menarik. *High-Fidelity Mockup* memberikan gambaran yang mendekati hasil akhir aplikasi, mencerminkan seluruh elemen interaksi dan struktur yang telah direncanakan dengan cermat. Rancangan awal ini menjadi dasar untuk evaluasi dan pengujian lebih lanjut sebelum aplikasi memasuki tahap implementasi penuh, memastikan bahwa solusi yang dihasilkan memenuhi kebutuhan pengguna dan tujuan bisnis yang telah ditetapkan.

3.1. Login dan Register

Halaman login ini berfungsi sebagai gerbang utama bagi pengguna untuk mengakses berbagai layanan kesehatan yang ditawarkan oleh MyVirtualClinic.



Gambar 2. Halaman Login

Pada tampilan halaman ini, terdapat beberapa elemen penting yang dirancang secara sederhana dan intuitif:

- Judul Halaman**
Di bagian atas halaman, terdapat judul "MyVirtualClinic - Solusi Kesehatan Anda, Kapan Saja di Mana Saja", yang memberikan informasi kepada pengguna tentang fokus aplikasi ini sebagai platform layanan kesehatan virtual.
- Formulir Login**
Formulir login terletak di bagian tengah halaman, terdiri dari dua kolom utama:
 - E-mail/No. Telp: Kolom untuk memasukkan alamat email atau nomor telepon yang telah terdaftar.
 - Password: Kolom untuk memasukkan kata sandi akun pengguna.
- Tombol Masuk**
Di bawah formulir login, terdapat tombol "Masuk" yang memungkinkan pengguna untuk mengirimkan data login mereka untuk proses otentikasi.
- Link Pendaftaran Akun Baru**
Bagi pengguna yang belum memiliki akun, tersedia link dengan teks "Buat di sini" yang akan mengarahkan mereka ke halaman pendaftaran untuk membuat akun baru.



Gambar 3. Halaman Register

Desain halaman ini dirancang dengan sederhana dan minimalis untuk memudahkan pengguna mengisi data pribadi dengan cepat dan efisien. Elemen-elemen utama pada halaman ini mencakup:

- a. **Judul Utama**
Teks "Isi data diri Anda!" ditempatkan di bagian atas halaman untuk memberi arahan kepada pengguna mengenai tujuan halaman ini. Judul ini ditampilkan dengan font yang tebal dan berukuran sedang untuk menarik perhatian.
- b. **Ikon Panah Kembali**
Di sudut kiri atas, terdapat ikon panah yang mengarah ke kiri, berfungsi sebagai navigasi untuk kembali ke halaman sebelumnya.
- c. **Formulir Input Data**
Bagian tengah halaman diisi dengan beberapa kolom input, yang masing-masing memiliki label penunjuk di sebelah kiri. Kolom ini mencakup:
 - Nama
 - Tanggal Lahir
 - Pekerjaan
 - E-mail
 - Nomor Telepon
- d. **Tombol "Buat Akun"**
Di bagian bawah halaman, terdapat tombol "Buat Akun" berwarna hijau mencolok. Tombol ini adalah elemen interaktif utama yang digunakan untuk mengirim data yang telah diisi pengguna.

3.2. Menu Utama



Gambar 4. Halaman Menu Utama

Desain ini menampilkan antarmuka pengguna (UI) yang menawan dan fungsional dari aplikasi kesehatan MyVirtualClinic. Dengan elemen-elemen yang dirancang untuk memberikan pengalaman pengguna yang menyenangkan dan efisien, desain ini menggambarkan bagaimana aplikasi ini menyatukan desain intuitif dan aksesibilitas yang mudah. Berikut adalah elemen-elemen utama yang terdapat dalam desain UI ini:

- a. **Judul Aplikasi:**
"MyVirtualClinic" terpampang jelas di bagian atas layar, menegaskan identitas aplikasi sebagai solusi digital untuk kebutuhan kesehatan Anda.
- b. **Slogan:**
Di bawah judul, tertera "Solusi Kesehatan Anda, Kapan Saja di Mana Saja," yang menekankan kemudahan mengakses layanan kesehatan dengan fleksibilitas tinggi.
- c. **Sapaan Personalisasi:**

Teks "Selamat datang, (Nama)" menciptakan sentuhan pribadi, membuat setiap pengguna merasa dihargai dan lebih terhubung dengan aplikasi.

d. Tombol-tombol Aksi Utama:

Tombol-tombol utama di bagian tengah layar menyediakan akses mudah ke fitur-fitur penting aplikasi, yaitu:

- Konsultasi: Tombol untuk memulai sesi konsultasi langsung dengan dokter.
- Profil: Tombol untuk melihat dan mengelola informasi pribadi pengguna.
- Riwayat Konsultasi: Tombol untuk mengecek kembali riwayat konsultasi yang telah dilakukan sebelumnya.

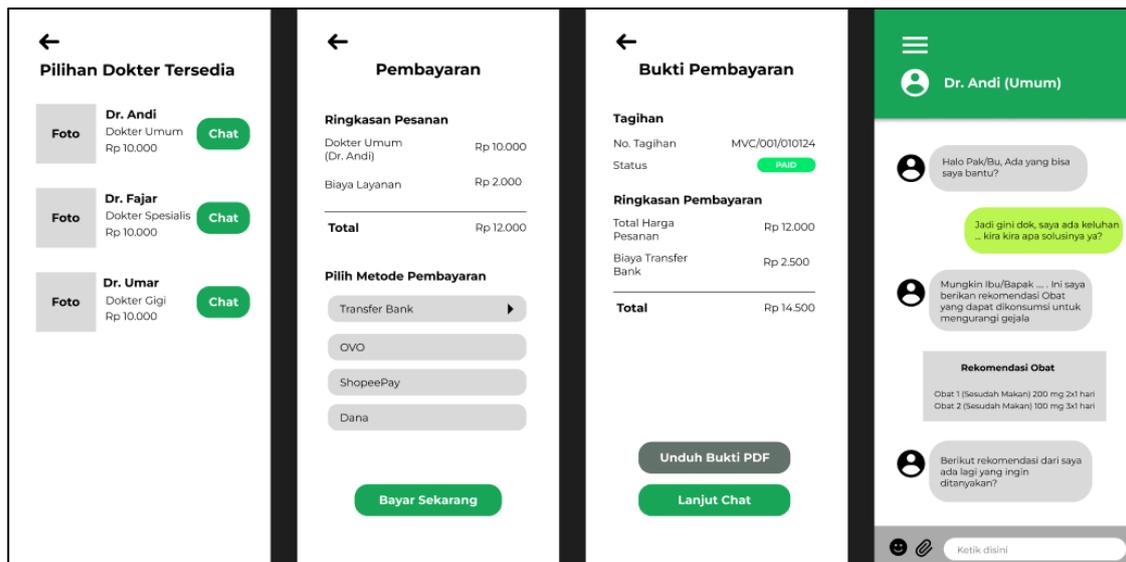
e. Elemen Visual Lainnya:

- Ikon: Setiap tombol disertai dengan ikon yang jelas dan mudah dikenali, memudahkan pengguna dalam memahami fungsinya dengan cepat.
- Warna: Kombinasi warna hijau dan biru memberi kesan segar dan menenangkan, sejalan dengan tema kesehatan yang diusung oleh aplikasi.
- Tata Letak: Desain tata letak yang bersih dan sederhana mempermudah navigasi dan memastikan kenyamanan pengguna.

f. Fungsi Utama Tiap Elemen:

- Judul dan Slogan: Menyampaikan informasi dengan jelas mengenai tujuan dan manfaat aplikasi.
- Sapaan Personalisasi: Menambah kehangatan dalam interaksi, membuat pengguna merasa lebih diterima.
- Tombol Aksi: Memungkinkan pengguna untuk mengakses semua fitur utama aplikasi dengan cepat dan mudah.

3.3. Konsultasi



Gambar 5. Halaman Tahapan Konsultasi

Desain UI aplikasi MyVirtual Clinic menghadirkan pengalaman pengguna yang intuitif dan efisien, mulai dari pemilihan dokter hingga konsultasi dengan dokter melalui fitur chat. Setiap layar dirancang untuk mempermudah navigasi dan menyediakan informasi yang jelas. Berikut adalah tahapan desain UI berdasarkan empat layar utama dalam aplikasi:

a. Layar 1: Pilihan Dokter Tersedia

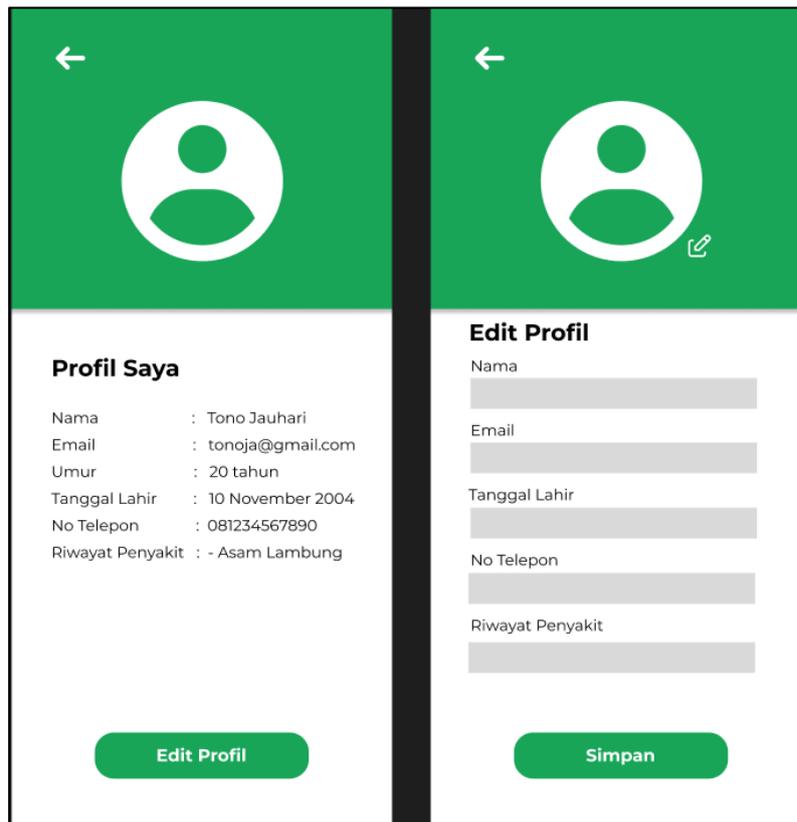
Pada layar pertama, pengguna disambut dengan daftar dokter yang siap untuk konsultasi. Desain ini bertujuan untuk memberikan pilihan yang jelas dan langsung kepada pengguna.

Komponen Utama:

- Foto Dokter: Gambar profil dokter yang memberikan kesan profesional dan ramah.
- Nama Dokter dan Spesialisasi: Menampilkan nama lengkap dokter serta bidang spesialisasinya, memungkinkan pengguna untuk memilih dokter yang sesuai dengan kebutuhan mereka.
- Biaya Konsultasi: Menampilkan biaya yang harus dibayar untuk setiap sesi konsultasi dengan dokter yang terpilih.
- Tombol Chat: Tombol yang jelas untuk memulai percakapan dengan dokter yang dipilih, yang berfungsi sebagai titik akses utama menuju konsultasi.

- Desain dan Fungsi: Desain layar ini menggunakan tata letak yang bersih dan minimalis. Foto dokter ditempatkan di sebelah kiri, dengan nama dan spesialisasi di sebelahnya. Biaya konsultasi ditampilkan dengan warna kontras untuk menarik perhatian, dan tombol "Chat" diletakkan dengan jelas di bawah informasi dokter, memudahkan pengguna untuk melanjutkan ke langkah berikutnya.
- b. Layar 2: Pembayaran
- Setelah memilih dokter, layar pembayaran muncul untuk menampilkan rincian pembayaran yang harus diselesaikan oleh pengguna sebelum melanjutkan ke sesi konsultasi.
- Komponen Utama:
- Ringkasan Pesanan: Menyediakan informasi singkat mengenai nama dokter, biaya konsultasi, dan biaya layanan tambahan jika ada.
 - Tagihan: Menampilkan nomor tagihan dan status pembayaran.
 - Rincian Pembayaran: Merinci biaya yang harus dibayar, termasuk biaya transfer bank jika metode pembayaran dipilih.
 - Pilih Metode Pembayaran: Menyediakan berbagai pilihan metode pembayaran, seperti transfer bank, OVO, ShopeePay, dan Dana.
 - Tombol Bayar Sekarang: Tombol utama yang memungkinkan pengguna melanjutkan ke tahap pembayaran.
 - Desain dan Fungsi: Layar pembayaran ini menggunakan desain yang rapi dengan tata letak yang terstruktur, membuat informasi tentang pembayaran mudah dibaca. Ringkasan pesanan diletakkan di bagian atas, diikuti dengan rincian pembayaran yang jelas. Pilihan metode pembayaran disusun dengan ikon untuk memudahkan identifikasi, dan tombol "Bayar Sekarang" terletak di bagian bawah layar agar pengguna bisa segera menyelesaikan transaksi.
- c. Layar 3: Bukti Pembayaran
- Setelah pembayaran berhasil, layar ini menampilkan bukti pembayaran yang dikonfirmasi.
- Komponen Utama:
- Nomor Tagihan: Menyediakan nomor unik untuk identifikasi transaksi pembayaran.
 - Status Pembayaran: Menunjukkan apakah pembayaran telah berhasil atau belum.
 - Rincian Pembayaran: Menampilkan informasi pembayaran yang sama dengan layar sebelumnya untuk konfirmasi.
 - Unduh Bukti PDF: Tombol yang memungkinkan pengguna mengunduh bukti pembayaran dalam format PDF untuk dokumentasi lebih lanjut.
 - Lanjut Chat: Tombol untuk melanjutkan percakapan dengan dokter setelah pembayaran selesai.
 - Desain dan Fungsi: Desain layar bukti pembayaran ini sederhana namun efektif. Nomor tagihan dan status pembayaran ditempatkan di atas dengan warna yang mudah dilihat. Rincian pembayaran ditampilkan di bawahnya, dan tombol "Unduh Bukti PDF" memudahkan pengguna untuk mendapatkan salinan pembayaran. Tombol "Lanjut Chat" memudahkan pengguna untuk langsung melanjutkan konsultasi tanpa keluar dari aplikasi.
- d. Layar 4: Chat dengan Dokter
- Setelah pembayaran sukses, pengguna dapat melanjutkan ke sesi konsultasi dengan dokter melalui fitur chat.
- Komponen Utama:
- Nama Dokter: Menampilkan nama dokter yang sedang dijadikan mitra konsultasi.
 - Tombol Menu: Menyediakan akses ke pengaturan dan fitur tambahan.
 - Pesan: Riwayat percakapan antara pengguna dan dokter yang dapat di-scroll untuk melihat informasi sebelumnya.
 - Kotak Pesan: Tempat bagi pengguna untuk mengetik pesan baru yang akan dikirimkan ke dokter.
 - Tombol Kirim: Tombol untuk mengirim pesan yang baru diketikkan.
 - Tombol Tambah: Tombol tambahan yang memungkinkan pengguna untuk mengunggah gambar atau file jika diperlukan selama percakapan.

3.4. Profil



Gambar 6. Halaman Profil

Desain UI ini terdiri dari layar Profil Saya dan Edit Profil yang memiliki tema desain seragam, dengan dominasi warna hijau, memberikan kesan segar dan konsisten di seluruh aplikasi. Desain ini dirancang agar sederhana dan mudah dipahami, dengan fokus utama pada penyajian informasi pengguna secara jelas dan terstruktur.

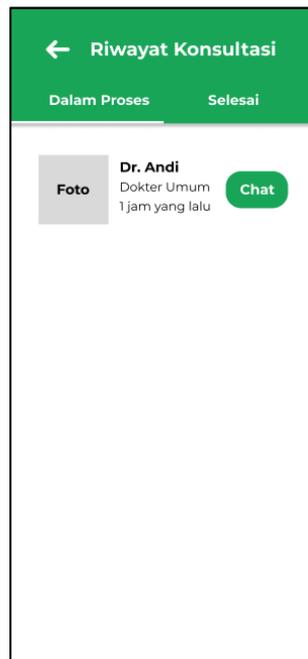
a. Komponen Utama:

- Ikon Profil: Sebuah ikon siluet orang yang mewakili profil pengguna, menambah kesan personal pada tampilan antarmuka.
- Judul Layar: Menampilkan fungsi masing-masing layar, yaitu Profil Saya yang menampilkan informasi pengguna, dan Edit Profil untuk memperbarui data pribadi.
- Field Input: Kotak-kotak teks yang memungkinkan pengguna untuk memasukkan atau mengedit informasi pribadi, seperti nama, email, tanggal lahir, nomor telepon, dan riwayat penyakit.
- Tombol: Terdapat dua tombol utama:
- Edit Profil untuk mengakses layar edit dan memperbarui data.
- Simpan untuk menyimpan perubahan yang telah dilakukan pada data profil pengguna.

b. Evaluasi Desain:

- Sederhana dan Intuitif: Desainnya sangat mudah dipahami, sehingga pengguna dapat dengan cepat menemukan informasi yang mereka butuhkan tanpa kebingungannya.
- Konsisten: Penggunaan warna hijau yang seragam di kedua layar menciptakan kesan yang terintegrasi dan mudah diingat oleh pengguna.
- Fokus pada Informasi: Setiap elemen dirancang untuk menampilkan informasi pengguna dengan cara yang jelas, terstruktur, dan mudah diakses.
- Navigasi Mudah: Pengguna dapat berpindah antara layar Profil Saya dan Edit Profil dengan mudah hanya dengan menekan satu tombol. Hal ini memungkinkan pengalaman pengguna yang lancar dan efisien.
- Efisien: Desain ini memungkinkan pengguna untuk mengakses dan mengedit informasi profil mereka dengan cepat, mengurangi hambatan dalam penggunaan aplikasi.

3.5. Riwayat Konsultasi



Gambar 7. Riwayat Konsultasi

Desain UI ini menampilkan daftar riwayat konsultasi pengguna dengan dokter yang dirancang dengan fokus pada kesederhanaan dan kemudahan akses informasi. Tampilan yang bersih memudahkan pengguna untuk melihat ringkasan riwayat konsultasi mereka, dengan fokus utama pada nama dokter, spesialisasi, dan waktu konsultasi terakhir.

a. Komponen Utama:

- Judul Halaman: Teks "Riwayat Konsultasi" jelas menunjukkan fungsi utama halaman ini, yaitu menampilkan daftar konsultasi yang telah dilakukan oleh pengguna.
- Tab Navigasi: Terdapat dua tab navigasi utama, yaitu "Dalam Proses" dan "Selesai", yang memungkinkan pengguna untuk memfilter dan melihat riwayat konsultasi berdasarkan statusnya. Dengan fitur ini, pengguna dapat lebih mudah memisahkan sesi yang sedang berlangsung dari sesi yang sudah selesai.
- Card Konsultasi: Setiap sesi konsultasi ditampilkan dalam bentuk card yang mencakup informasi ringkas dan mudah diakses:
- Foto Profil Dokter: Sebuah placeholder foto dokter yang memberi identitas visual pada konsultasi.
- Nama Dokter: Nama lengkap dokter yang melakukan konsultasi.
- Spesialisasi: Menyebutkan spesialisasi dokter yang relevan dengan konsultasi (misalnya, Dokter Umum).
- Waktu Konsultasi: Menampilkan informasi mengenai waktu terakhir konsultasi, yang memudahkan pengguna untuk melacak kapan konsultasi terakhir dilakukan.
- Tombol Chat: Tombol ini memungkinkan pengguna untuk melanjutkan percakapan dengan dokter yang bersangkutan, memberikan kemudahan dalam berkomunikasi lebih lanjut jika diperlukan.

b. Evaluasi Desain:

- Sederhana dan Intuitif: Desain ini sangat sederhana, sehingga pengguna dapat langsung memahami cara mengakses riwayat konsultasi mereka tanpa kebingungannya. Informasi yang ditampilkan jelas, dan struktur tampilan memudahkan pemahaman.
- Fokus pada Informasi Penting: Desain ini mengutamakan informasi yang paling relevan, yaitu identitas dokter dan waktu konsultasi terakhir. Dengan meminimalisir elemen-elemen yang tidak perlu, pengguna dapat fokus pada riwayat konsultasi mereka dengan lebih mudah.
- Navigasi yang Mudah: Dengan adanya tab navigasi yang jelas (seperti "Dalam Proses" dan "Selesai"), pengguna bisa dengan cepat memfilter riwayat konsultasi mereka sesuai statusnya, membuat pengalaman pengguna lebih efisien dan cepat.
- Konsistensi Desain: Desain ini tampaknya mengikuti gaya dan tema desain keseluruhan aplikasi, dengan tata letak dan warna yang seragam, memberikan pengalaman pengguna yang konsisten di seluruh aplikasi.

4. KESIMPULAN

Pengembangan aplikasi *telemedicine* MyVirtualClinic melalui metode *Goal-Directed Design (GDD)* menghadirkan terobosan revolusioner dalam transformasi digital layanan kesehatan, yang melampaui sekadar solusi teknologi dan menjadi jawaban komprehensif atas keterbatasan akses medis di era modern. Dengan merancang antarmuka pengguna yang sangat intuitif, inovatif, dan berpusat pada pengalaman manusia, penelitian ini berhasil menciptakan platform kesehatan digital yang tidak hanya memudahkan konsultasi medis jarak jauh, tetapi juga memberikan pengalaman yang personal, aman, dan mendalam bagi pengguna. Kemampuan aplikasi untuk menghubungkan pasien dengan tenaga medis secara efisien, menyediakan fitur-fitur canggih seperti konsultasi online, manajemen riwayat kesehatan, dan pembayaran digital, serta dirancang dengan estetika visual yang menenangkan, menandakan potensi besar teknologi dalam mengubah paradigma pelayanan kesehatan. Lebih dari sekadar alat komunikasi, MyVirtualClinic mewakili visi masa depan kesehatan yang inklusif, di mana aksesibilitas, teknologi, dan empati berkumpul untuk menciptakan ekosistem pelayanan kesehatan yang lebih manusiawi, efisien, dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] C. O. Alenoghena *et al.*, "Telemedicine: A Survey of Telecommunication Technologies, Developments, and Challenges," *J. Sens. Actuator Networks*, vol. 12, no. 2, 2023, doi: 10.3390/jsan12020020.
- [2] A. Haleem, "Telemedicine for Healthcare: Capability, feature, barrier, and applications," *Elsevier*, no. January, 2020, [Online]. Available: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8590973/pdf/main.pdf>
- [3] A. L. Megasari, D. L. Riatma, M. Masbahah, and R. A. Fatsena, "Peningkatan Pemahaman Petugas Telemedicine Terhadap Penggunaan Aplikasi Telemedicine Pusline," *JMM (Jurnal Masy. Mandiri)*, vol. 6, no. 4, p. 2833, 2022, doi: 10.31764/jmm.v6i4.9132.
- [4] S. A. Putri and A. Sudaryanto, "Penggunaan Telehealth atau Telenursing di Indonesia selama Pandemi COVID-19," *J. Telenursing*, vol. 5, no. 1, pp. 1093–1102, 2023, doi: 10.31539/joting.v5i1.6144.
- [5] F. Yuliaty, Y. Triyana, C. Wirawan, and F. Sya'bandyah, "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Pasien Untuk Berkonsultasi Melalui Aplikasi Telemedicine," *Kompleks. J. Ilm. Manajemen, Organ. Dan Bisnis*, vol. 11, no. 2, pp. 61–68, 2022, doi: 10.56486/kompleksitas.vol11no2.265.
- [6] M. D. Siboro, A. Surjoputro, and R. T. Budiyaniti, "FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGGUNAAN LAYANAN TELEMEDICINE PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI PULAU JAWA," *J. Kesehat. Masy.*, vol. 3, no. 2, pp. 58–66, 2021, [Online]. Available: <http://www.tjyybjb.ac.cn/CN/article/downloadArticleFile.do?attachType=PDF&id=9987>
- [7] A. Achmadi, D. Junaedi, and E. Darwiyanto, "Rekomendasi User Interface Pada Website Dikti Menggunakan Metode Goal Directed Design," in *e-Proceeding of Engineering*, 2017, pp. 5063–5069.
- [8] E. Lazawardi, L. Ramadani, and F. M. Al Anshary, "Perancangan User Interface Sistem Telemedicine Berbasis Mobile App Menggunakan Metode Goal-Directed Design," in *e-Proceeding of Engineering*, 2022, pp. 664–669.
- [9] V. Learnihan, S. E. Hogg, and K. Davis, "The telehealth surge: Speech-language pathology mode of service delivery and consumer characteristics during COVID-19," *Int. J. Speech. Lang. Pathol.*, vol. 0, no. 0, pp. 1–8, 2024, doi: 10.1080/17549507.2024.2388061.
- [10] M. S. Mayasari, "Analisa Dan Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Penggajian Karyawan Pada Pt. Aditya Buana Inter Sungailiat Bangka," *Simetris J. Tek. Mesin, Elektro dan Ilmu Komput.*, vol. 6, no. 2, p. 277, 2015, doi: 10.24176/simet.v6i2.463.
- [11] S. K. Dewi, I. M. Nugroho, and Y. R. Ramadhan, "Perancangan UI/UX Aplikasi Reservasi di Kitchenery Resto and Cafe Purwakarta Menggunakan Metode GDD," *J. Sist. Informasi, Tek. Inform. dan Teknol. Pendidik.*, vol. 3, no. 1, pp. 21–29, 2023, doi: 10.55338/justikpen.v3i1.55.
- [12] G. W. Intyanto, N. A. Ranggianto, and V. Octaviani, "Pengukuran Usability pada Website Kampus Akademi Komunitas Negeri Pacitan Menggunakan System Usability Scale (SUS)," *Walisongo J. Inf. Technol.*, vol. 3, no. 2, pp. 59–68, 2021, doi: 10.21580/wjit.2021.3.2.9549.
- [13] F. Utami, A. W. R. Emanuel, and Y. D. Handarkho, "Perancangan User Interface dan User Experience dengan Metode System Usability Scale dan Goal Directed Design," *J. Inform. Atma Jogja*, vol. 4, no. 2, pp. 155–162, 2023.
- [14] B. Alfredo, D. I. Inan, R. Juita, M. Sanglise, and L. Y. Baisa, "Ui/ux design of bpmp infrastructure rental using goal directed design method," *JOISIE (Journal Inf. Syst. Informatics Eng.)*, vol. 8, no. 1, 2024.
- [15] K. T. Nugroho, B. Julianto, and D. F. Nur MS, "Usability Testing pada Sistem Informasi Manajemen AKN Pacitan Menggunakan Metode System Usability Scale," *J. Nas. Pendidik. Tek. Inform.*, vol. 11, no. 1, p. 74, 2022, doi: 10.23887/janapati.v11i1.43209.