

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era digital saat ini, pemanfaatan aplikasi dalam mendukung layanan kesehatan sangatlah bermanfaat. Masyarakat mengharapkan layanan yang benar-benar membantu dan memberikan kemudahan. Untuk memastikan akses yang lebih mudah terhadap layanan kesehatan, diperlukan pengembangan aplikasi atau sistem yang memungkinkan tenaga medis memberikan perawatan langsung di rumah pasien, yang dikenal sebagai layanan Home Care Selain itu, banyak pasien merasa bahwa perawatan di rumah dapat mempercepat proses penyembuhan karena suasana yang lebih nyaman dan fleksibel dibandingkan dengan perawatan di rumah sakit yang memiliki berbagai aturan.

Ganesha Homecare merupakan salah satu platform layanan kesehatan berbasis *website* yang telah beroperasi dan berkontribusi dalam mendekatkan layanan kesehatan kepada masyarakat, khususnya di wilayah Bali. Melalui situs resmi <https://ganeshahomecare.com>, pengguna dapat melakukan pemesanan layanan seperti perawatan lansia, fisioterapi, pemeriksaan keperawatan, hingga kunjungan dokter ke rumah secara daring (*online*). Website ini juga menampilkan informasi layanan, tarif, dan profil tenaga medis secara lengkap. Meskipun demikian, hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa website tersebut masih memiliki beberapa kendala yang berpotensi mengurangi kenyamanan pengguna, terutama ketika diakses melalui perangkat *mobile*.

Beberapa permasalahan spesifik yang ditemukan pada website Ganesha Homecare antara lain tampilan antarmuka belum sepenuhnya *responsif* di berbagai ukuran layar *smartphone*. Hal ini tentu menyebabkan pengguna perlu melakukan *zoom in* untuk membaca informasi atau menekan tombol tertentu. Terlebih lagi proses pemesanan layanan masih cukup panjang dan kurang intuitif yang dapat menyulitkan pengguna awam. belum tersedianya fitur notifikasi *real-time* terkait status pesanan, jadwal kunjungan tenaga medis juga membuat pengguna sering mengalami keterlambatan dalam menerima informasi penting

serta, belum adanya sistem komunikasi digital langsung antara pasien dan tenaga medis, yang berdampak pada kurang efisiennya koordinasi pelayanan.

Melihat permasalahan tersebut, Pengembangan versi mobile Homecare Ganesha bukan sekadar pelengkap website, melainkan solusi strategis untuk meningkatkan aksesibilitas, kecepatan, dan pengalaman pengguna. Mayoritas masyarakat Indonesia kini lebih banyak mengakses layanan digital melalui smartphone, dengan lebih dari 89% pengguna internet menggunakan perangkat mobile (APJII, 2024). Oleh karena itu, pembuatan aplikasi mobile menjadi langkah yang lebih relevan dibanding sekadar memperbaiki tampilan website.

Penelitian ini menggunakan pendekatan User Centered Design (UCD), yang menekankan keterlibatan pengguna dalam setiap tahap perancangan agar hasilnya sesuai dengan kebutuhan nyata. Tahapan dalam UCD meliputi *understand and specify the context of use, specify the user and organizational requirements, produce design solutions (prototypes)*, serta *evaluate designs with users against requirements* (Marti, 2021). Pendekatan ini terbukti efektif meningkatkan usability, seperti pada penelitian pengembangan FAQ Undiksha dengan efektivitas 93%, efisiensi 98%, dan kepuasan 80,5%. Dengan metode ini, aplikasi Homecare Ganesha diharapkan mampu menghadirkan antarmuka sederhana, navigasi mudah, dan fitur notifikasi real-time yang meningkatkan komunikasi antara pasien dan tenaga medis.

1.2 Identifikasi masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang menjadi dasar pengembangan aplikasi *mobile* Homecare Ganesha, yaitu sebagai berikut:

1. Akses layanan homecare yang belum optimal melalui platform website. Meskipun layanan Homecare Ganesha tersedia dalam bentuk website, pengguna lebih sering mengakses melalui smartphone. Tampilan yang kurang responsif membuat pengguna harus melakukan *zoom* untuk membaca informasi atau menekan tombol, sehingga proses pemesanan menjadi kurang efisien. Diperlukan pengembangan aplikasi mobile yang lebih praktis dan fleksibel.

2. Antarmuka pengguna pada versi website belum cukup intuitif. Pengguna, terutama lansia atau yang kurang terbiasa dengan teknologi, mengalami kesulitan menavigasi halaman website karena proses pemesanan yang panjang dan tata letak informasi yang kompleks. Diperlukan aplikasi dengan desain antarmuka yang sederhana dan mudah digunakan.
3. Belum adanya sistem notifikasi yang informatif dan real-time, Pengguna belum menerima pemberitahuan langsung terkait jadwal layanan atau informasi penting lainnya, sehingga dapat terjadi keterlambatan informasi. Diperlukan fitur notifikasi real-time agar pengguna selalu mendapat informasi secara cepat dan tepat.

1.3 Batasan masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan fokus, beberapa batasan masalah yang ditetapkan dalam pengembangan aplikasi *homecare* berbasis mobile adalah sebagai berikut:

1. Fokus pada platform mobile, Penelitian ini hanya mengembangkan aplikasi *homecare* berbasis *mobile*, tanpa mencakup pengembangan untuk *platform desktop* atau website karena sudah ada versi websitenya
2. Pengembangan aplikasi ini menggunakan pendekatan *User Centered Design* (UCD) untuk memastikan pengalaman pengguna yang optimal, dengan tahapan yang meliputi identifikasi kebutuhan pengguna, perancangan solusi desain, serta evaluasi terhadap desain yang dihasilkan.
3. Fitur utama yang disediakan mencakup proses permintaan layanan *homecare* secara langsung melalui aplikasi, sehingga pasien dapat memilih jenis layanan yang dibutuhkan tanpa harus mengunjungi fasilitas kesehatan. Selain itu, aplikasi dilengkapi dengan sistem notifikasi *real-time* untuk memberikan informasi cepat terkait status pesanan, perubahan jadwal kunjungan, hingga pembaruan proses pelayanan

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, terdapat beberapa tantangan utama yang perlu diatasi dalam pengembangan aplikasi mobile untuk layanan homecare, yaitu:

1. Bagaimana merancang dan membangun platform homecare berbasis mobile yang sesuai dengan kebutuhan pengguna menggunakan pendekatan *User Centered Design (UCD)*?
2. Bagaimana mengevaluasi tingkat kegunaan (*usability*) dari aplikasi mobile homecare yang dikembangkan menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)*?

1.5 Tujuan Penelitian dan Pengembangan

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Merancang dan membangun aplikasi mobile Homecare berbasis *User Centered Design (UCD)* sesuai kebutuhan pengguna.
2. Mengidentifikasi dan Mengembangkan fitur utama seperti pemesanan layanan, pengelolaan profil, alamat, dan pelaporan *homecare*
3. Melakukan proses rancang bangun (R&B) meliputi desain UI/UX, pengembangan frontend dengan Flutter, dan integrasi backend dengan Laravel.
4. Menganalisis hasil evaluasi pengguna terhadap aplikasi untuk mengetahui tingkat kepuasan dan efektivitas penggunaan.

1.6 Manfaat Pengembangan

Pengembangan aplikasi mobile untuk layanan homecare ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang luas, baik dari segi teori maupun praktik. Berikut adalah manfaat yang diharapkan dari penelitian dan pengembangan ini:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini berkontribusi pada pengembangan ilmu rekayasa perangkat lunak melalui penerapan *User Centered Design (UCD)* dalam aplikasi layanan kesehatan berbasis mobile. Selain itu, penelitian ini

menambah referensi literatur mengenai evaluasi *usability* menggunakan *System Usability Scale (SUS)* serta menjadi studi kasus integrasi *Flutter* dan *Laravel* dalam satu platform layanan kesehatan.

2. Manfaat Praktis

a. Manfaat bagi Penulis

Memberikan pengalaman langsung dalam perancangan aplikasi mobile berbasis UCD, memperluas wawasan tentang integrasi *Flutter* dan *Laravel*, serta menjadi bekal penelitian lanjutan dalam bidang *usability* dan desain antarmuka pengguna.

b. Manfaat bagi Masyarakat Luas

Bagi Pasien: Penelitian ini memberikan manfaat praktis bagi berbagai pihak. Bagi pasien, aplikasi mempermudah akses layanan kesehatan tanpa perlu datang ke fasilitas medis. Bagi keluarga pasien, memungkinkan pemantauan kondisi pasien secara *real-time*. Bagi tenaga medis, membantu pengelolaan jadwal dan pencatatan layanan. Bagi pengelola *homecare*, meningkatkan efisiensi operasional dan pengelolaan data digital. Secara umum, aplikasi ini menjadi solusi inovatif yang mendukung transformasi digital layanan kesehatan di Indonesia.

1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Aplikasi mobile *Homecare* dikembangkan untuk *Android* menggunakan *Flutter* (Dart) sebagai frontend dan *Laravel* (REST API) sebagai backend dengan basis data *MySQL*. Fitur utamanya meliputi autentikasi pengguna dengan token, pemesanan layanan online, manajemen profil dan alamat dengan integrasi lokasi otomatis, laporan pelaksanaan layanan, notifikasi status layanan, serta dashboard dengan antarmuka intuitif.

Perancangan *UI/UX* pada aplikasi ini menerapkan pendekatan *User Centered Design (UCD)*, sehingga setiap elemen antarmuka disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik pengguna, khususnya lansia dan keluarga pasien. Navigasi aplikasi dibuat sederhana dengan alur penggunaan yang jelas, serta tampilan visual yang nyaman untuk meminimalkan kesalahan

penggunaan. Pendekatan ini diharapkan dapat meningkatkan tingkat kenyamanan dan kepercayaan pengguna dalam memanfaatkan layanan yang tersedia. Dari sisi keamanan, aplikasi menerapkan enkripsi data dan pembatasan hak akses pengguna untuk menjaga kerahasiaan informasi pasien dan keluarga. Selain itu, pengelolaan autentikasi dan otorisasi dilakukan secara terstruktur guna mencegah akses yang tidak berwenang dan memastikan keamanan data tetap terjaga.

