

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA KONSEPTUAL

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS)

Prolanis merupakan sebuah pendekatan terpadu dalam pelayanan kesehatan yang bersifat proaktif. Program ini menyinergikan peserta BPJS Kesehatan, fasilitas kesehatan, dan BPJS Kesehatan sendiri. Tujuannya adalah untuk meningkatkan mutu hidup peserta dengan penyakit kronis melalui penatalaksanaan kesehatan berkelanjutan dengan biaya efektif.

Sebagai upaya untuk mengatasi masalah ini, pemerintah Indonesia melalui BPJS Kesehatan mengembangkan Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien dengan penyakit kronis melalui pemantauan kesehatan secara rutin, edukasi tentang gaya hidup sehat, serta pengelolaan pengobatan yang terstruktur. Program ini dilaksanakan di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) dengan melibatkan tenaga medis dan kader kesehatan untuk memberikan edukasi, pemantauan, serta bimbingan kepada peserta Prolanis (Fadila et al., 2025).

2.1.2 Inovasi Teknologi Digital dalam Kesehatan

Teknologi digital merupakan suatu perkembangan dimana terdapat fleksibilitas dan juga efisiensi dalam penggunaannya sehingga dapat membantu masyarakat dalam kegiatan kesehariannya. Pada era 4.0 masyarakat sudah cukup lekat dengan teknologi digital, apalagi pada era society 5.0 para masyarakat tentunya sudah mampu untuk memanfaatkan teknologi digital ini untuk membantu dalam banyak hal, salah satunya di bidang pelayanan kesehatan masyarakat. Permasalahan yang kemungkinan dapat diselesaikan dalam pelayanan kesehatan masyarakat yaitu perihal antrian pasien, penjelasan tes yang akan dilakukan oleh

pasien dan juga hasil tes yang sudah dilakukan oleh pasien. Dari pemanfaatan di bidang tersebut pasien dapat mengurangi mobilitas maupun waktu pasien untuk pengantrian dan juga mengambil hasil tes yang dilakukan oleh pasien (Andreanto & Handayani, 2022) .

Era teknologi informasi yang kian canggih, internet menjadi pembuka jalan bagi era baru dalam berbagai aktivitas kehidupan. Perkembangan teknologi yang begitu pesat memicu terjadinya perubahan besar dalam penyebaran informasi. Laju pertumbuhan teknologi informasi berlangsung sangat cepat, seiring dengan bertambahnya kebutuhan akan informasi dan majunya pola pikir manusia. Kini, beragam sistem informasi diimplementasikan untuk membantu dan mengatasi berbagai persoalan.

2.1.3 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Proses pembuatan aplikasi atau software, yang dikenal sebagai pengembangan perangkat lunak, merupakan serangkaian langkah terstruktur untuk menghasilkan sistem informasi yang optimal dan tepat sasaran. Salah satu cara yang umum dipakai yaitu teknik *prototyping*. Metode ini berfokus pada perancangan contoh awal (*prototype*) dari perangkat lunak tersebut. Tujuannya adalah agar masukan dari pengguna bisa didapatkan sedini mungkin. Secara umum, teknik *prototyping* ini adalah sebuah cara dalam membuat perangkat lunak.

Cara ini melibatkan perakitan versi permulaan dari sistem bisa seluruhnya atau sebagian saja dengan maksud untuk memperlihatkan bagaimana fungsi utama bekerja dan bagaimana bagian-bagian sistem saling berhubungan. *Prototipe* yang sudah dibuat lalu dicoba oleh pengguna. Dari situ, mereka akan memberikan pendapat tentang tampilan, fitur, dan bagaimana sistem berjalan, sebelum dilanjutkan ke pembuatan versi *final*.

Menurut Yanuarti, (Yanuarti, 2017) metode *prototyping* terdiri dari beberapa tahapan utama, yaitu:

1. Identifikasi kebutuhan pengguna

Sistem analis mengumpulkan kebutuhan dari calon pengguna, baik dari segi tampilan antarmuka, alur kerja sistem, maupun jenis teknologi yang digunakan.

2. Pembuatan *prototype* awal

Programmer dan analis bekerja sama untuk membuat model sistem sementara. Model ini mencerminkan struktur dasar, fungsi utama, dan tampilan antarmuka pengguna.

3. Evaluasi oleh pengguna

Pengguna mencoba *prototipe* dan memberikan umpan balik terkait kejelasan fitur, kemudahan navigasi, serta efektivitas fungsi.

4. Perbaikan dan penyempurnaan *prototipe*

Berdasarkan umpan balik, tim pengembang melakukan revisi pada *prototype* untuk menyempurnakan fungsi atau desain.

2.1.4 User Interface

User Interface atau yang sering disebut UI, adalah bagaimana manusia berinteraksi dengan sistem komputer, aplikasi, atau perangkat keras. Bisa dibilang, UI ini adalah penghubung yang membuat kita lebih mudah menggunakan sistem tersebut secara intuitif, cepat, dan tepat sasaran. UI terdiri dari berbagai komponen seperti tombol, simbol, menu, susunan tampilan, warna, dan elemen visual lainnya yang dibuat sedemikian rupa agar navigasi dan kendali atas fungsi-fungsi di aplikasi atau perangkat menjadi lebih mudah

User interface (UI) adalah apa yang berinteraksi dengan pengguna sebagai bagian dari sebuah pengalaman. UI bukan hanya tentang warna dan bentuk, melainkan tentang menyajikan tools (alat) yang tepat pada *user* (pengguna) untuk bisa mencapai tujuannya. Selain

itu, UI lebih dari sekedar tombol, menu, dan form yang harus diisi oleh user. UI adalah koneksi antara pengguna dan pengalaman, kesan pertama, dan kesan yang kekal. Desain UI yang baik harus menjaga keseimbangan yang sempurna antara estetika yang menawan dan interaktivitas yang tanpa memerlukan usaha lebih (Rochmawati, 2019).

2.1.5 ProCare

ProCare merupakan aplikasi kesehatan digital yang dibuat untuk mendukung peserta Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) BPJS Kesehatan dalam mengatasi penyakit kronis seperti diabetes dan hipertensi dengan cara yang lebih terencana dan berkelanjutan. ProCare memberikan bantuan kepada peserta JKN dalam hal edukasi mengenai penyakit, pengingat jadwal pemeriksaan, pemantauan hasil kesehatan, serta dukungan komunitas melalui WhatsApp, sehingga dapat meningkatkan kepatuhan dalam kontrol, mempermudah pencatatan data kesehatan, dan mengoptimalkan pelayanan JKN secara promotif dan preventif.

Proses pembuatan aplikasi ProCare dimulai dengan menganalisis masalah nyata yang dihadapi oleh peserta Prolanis, seperti seringnya lupa jadwal pemeriksaan, data kesehatan yang tidak tertata dengan baik, serta minimnya informasi mengenai penyakit kronis. Selanjutnya, para pengembang melakukan analisis terhadap kebutuhan pengguna, yang merupakan peserta JKN yang memiliki penyakit kronis, agar aplikasi ini benar-benar dapat memberikan bantuan. Dari analisis tersebut, mereka merancang tampilan dan alur aplikasi yang sederhana serta *user-friendly*. Desain awalnya dibuat menggunakan Canva, lalu dikembangkan ke dalam *prototipe* interaktif melalui Figma agar pengguna bisa mencoba alurnya meskipun aplikasi ini belum sepenuhnya jadi. *Prototipe* tersebut kemudian dievaluasi dan disempurnakan berdasarkan seberapa mudah penggunaannya dan

kelengkapan fitur yang ada. Hasil akhirnya adalah desain aplikasi ProCare yang siap untuk dikembangkan lebih lanjut sebagai solusi kesehatan guna membantu peserta Prolanis dalam mengelola kesehatannya dengan lebih efektif dan teratur.

2.1.6 Usability Testing

Usability Testing merupakan suatu metode evaluasi yang bertujuan untuk menilai seberapa mudah, efektif, dan nyaman suatu produk bagi pengguna yang sesungguhnya sebelum produk tersebut diperkenalkan kepada masyarakat. Pengujian ini sangat krusial dalam proses pengembangan aplikasi, situs web, dan sistem digital untuk memastikan bahwa produk yang dihasilkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan pengguna serta memberikan pengalaman yang memuaskan. *Usability Testing* berperan dalam memastikan bahwa produk dapat digunakan dengan baik serta mengurangi kemungkinan kegagalan atau penolakan dari pengguna. Dengan melakukan uji coba ini, para pengembang dapat mengidentifikasi dan memperbaiki masalah sejak awal sehingga produk dapat memberikan kepuasan dan pengalaman terbaik bagi pengguna akhir. *Usability* berkaitan dengan kualitas dari pengalaman yang dirasakan user pada saat menggunakan aplikasi baik berupa peralatan ataupun aplikasi berbasis website, berbasis desktop, atau berbasis mobile (Munir, 2021)

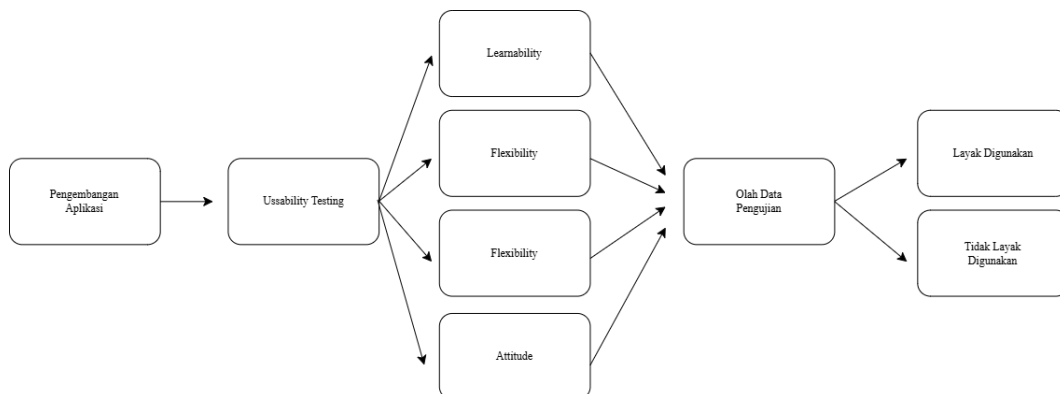
Usability testing dilihat dalam 4 aspek yaitu:

1. *learnability*, menggambarkan seberapa mudah pengguna dapat memahami dan belajar menggunakan aplikasi sejak pertama;
2. *flexibility*, menunjukkan sejauh mana aplikasi dapat beradaptasi dengan kebutuhan pengguna dalam berbagai situasi;
3. *effectiveness*, mengevaluasi seberapa efektif aplikasi membantu pengguna menyelesaikan tugas atau mencapai tujuan yang diinginkan; dan

4. *attitude*, berkaitan dengan perasaan puas dan kenyamanan pengguna saat menggunakan aplikasi.

Peserta dalam pengujian kegunaan (*usability test*) harus mewakili pengguna nyata sebaik mungkin, dan hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya, sehingga penelitian ini akan mengumpulkan responden dari lobi perpustakaan UC. Praktik terbaik *usability testing* yang sering dikutip mengatakan bahwa hanya 5 peserta yang diperlukan untuk menemukan masalah kegunaan utama (Maryati, 2023)

2.2 Kerangka Konsep



Gambar 1 (sumber : modifikasi kerangka konsep usability testing dari (Ramanayaka et al., 2017)