

BAB III

METODOLOGI

3.1 Jenis dan Rancangan

Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif, adalah metode penelitian untuk membuat gambaran mengenai situasi atau kejadian, sehingga metode ini dilakukan untuk mengadakan akumulasi data dasar belaka. Namun, dalam pengertian metode penelitian yang lebih luas, dan secara lebih umum sering diberi nama, metode survei. bukan saja memberikan gambaran terhadap fenomena, tetapi juga menerangkan hubungan, menguji hipotesis-hipotesis, membuat predeksi serta mendapatkan makna dan implikasi dari suatu masalah yang ingin dipecahkan. dalam melakukan penelitian untuk pengumpulan data, banyak yang bisa dilakukan misalnya dengan mengedarkan kuesioner, wawancara terstruktur, dan sebagainya (Anggraini et al., 2024)

3.2 Alat dan bahan

Alat dan bahan yang digunakan adalah kuesioner. Alat pengujian kuesioner adalah alat riset yang dipakai untuk mengumpulkan informasi dari partisipan secara teratur melalui serangkaian pertanyaan yang tertulis. Dalam penelitian ini, kuesioner memiliki tujuan untuk menilai seberapa bermanfaat aplikasi ProCare berdasarkan pengalaman para pengguna setelah memakai aplikasi tersebut. Penilaian dilakukan dengan merujuk pada aspek-aspek kegunaan, yaitu kemudahan belajar, fleksibilitas, efektivitas, dan sikap. Setiap pertanyaan dirancang dengan menggunakan skala Likert agar hasil tanggapan responden bisa dianalisis secara kuantitatif. Data hasil kuesioner akan dianalisis secara deskriptif untuk menilai sejauh mana kemudahan dalam menggunakan aplikasi dan sebagai dasar untuk mengevaluasi serta mengembangkan aplikasi ProCare.

3.3 Definisi Operasional

Tabel 1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Alat Ukur	Skala	Kriteria Penilaian
Learnability	Kemampuan pengguna dalam memahami dan mempelajari penggunaan aplikasi ProCare sejak pertama kali digunakan.	Kemudahan memahami menu; Kejelasan fungsi fitur; Kemudahan penggunaan awal	Kuesioner	Likert	1=Sangat tidak setuju; 2=Tidak setuju; 3=Ragu-ragu; 4=Setuju; 5=Sangat Setuju
Flexibility	Kemampuan aplikasi ProCare menyesuaikan kebutuhan pengguna dalam berbagai kondisi penggunaan.	Kemudahan akses aplikasi; Keluwesan alur penggunaan; Kesesuaian fitur dengan kebutuhan pengguna	Kuesioner	Likert	1=Sangat tidak setuju; 2=Tidak setuju; 3=Ragu-ragu; 4=Setuju; 5=Sangat Setuju
Effectiveness	Tingkat keberhasilan aplikasi ProCare dalam membantu pengguna mencapai tujuan penggunaan aplikasi.	Kemudahan menyelesaikan tugas; Kesesuaian fungsi fitur; Keberhasilan pemantauan kesehatan	Kuesioner	Likert	1=Sangat tidak setuju; 2=Tidak setuju; 3=Ragu-ragu; 4=Setuju; 5=Sangat Setuju
Attitude	Sikap dan tingkat kepuasan pengguna terhadap penggunaan aplikasi ProCare.	Kenyamanan penggunaan; Kepuasan terhadap tampilan; Minat menggunakan kembali aplikasi	Kuesioner	Likert	1=Sangat tidak setuju; 2=Tidak setuju; 3=Ragu-ragu; 4=Setuju; 5=Sangat Setuju

3.4 Subjek Penelitian

Subjek pada penelitian adalah peserta Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis). Pada tahap awal, sasaran responden ditetapkan sebanyak 30 peserta Prolanis yang memiliki karakteristik sesuai dengan pengguna aplikasi ProCare. Penetapan jumlah sasaran tersebut dilakukan untuk mengantisipasi kemungkinan adanya peserta yang tidak memenuhi persyaratan sebagai responden selama proses seleksi.

Selanjutnya, dilakukan proses seleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Proses seleksi ini bertujuan untuk memastikan bahwa responden yang dilibatkan sesuai dengan karakteristik pengguna aplikasi ProCare serta mampu mengikuti seluruh tahapan pengujian usability. Berdasarkan hasil seleksi, diperoleh 10 responden yang memenuhi seluruh kriteria inklusi, tidak memenuhi kriteria eksklusi, serta bersedia mengikuti seluruh rangkaian pengujian hingga selesai.

Kriteria inklusi pada pengujian ini adalah sebagai berikut:

1. Peserta Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) yang terdiagnosis diabetes melitus atau hipertensi dan telah mengikuti program Prolanis minimal selama .
2. Bersedia menjadi responden dengan memberikan persetujuan untuk mengikuti seluruh rangkaian pengujian aplikasi ProCare.
3. Mampu membaca dan menulis dalam bahasa Indonesia.

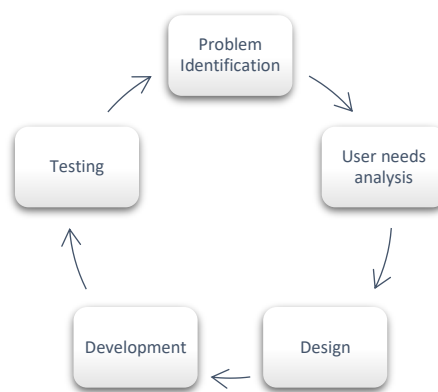
Kriteria eksklusi pada pengujian ini adalah sebagai berikut.

1. Peserta Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) yang terdiagnosis diabetes melitus atau hipertensi dan telah mengikuti program Prolanis minimal selama 1 (satu) tahun tetapi tidak mengikuti Prolanis sebanyak 6 kali dalam 1 tahun.

2. Peserta yang mengundurkan diri atau tidak dapat mengikuti seluruh tahapan pengujian hingga selesai.
3. Peserta yang mengalami gangguan komunikasi atau kondisi lain yang menghambat proses pengujian sehingga tidak dapat memberikan penilaian terhadap penggunaan aplikasi ProCare.

3.5 Model Desain/Rancangan

3.5.1 Flowchart Perancangan Desain



Gambar 2 Flowchart Perancangan Desain

Berikut merupakan alur desain prototipe aplikasi ProCare, yang pertama-tama mengidentifikasi masalah yang terjadi. Setelah itu, menganalisis kebutuhan pengguna melalui studi literatur. Dengan demikian, dapat ditentukan kebutuhan pengguna, kemudian menentukan dan mendesain prototipe sesuai dengan fungsi yang diinginkan oleh penelitian. Jika prototipe telah didesain, maka prototipe dapat dikembangkan sesuai dengan tujuan produk.

1. Identifikasi Masalah

Penelitian ini mengidentifikasi masalah melalui jurnal yang berkaitan dengan masalah pada pasien Prolanis yang berpartisipasi dalam JKN.

2. Analisis Kebutuhan Pengguna

Penelitian ini merancang proyek ini berdasarkan identifikasi masalah yang telah dilakukan. Profil pengguna yang berisi informasi keanggotaan JKN sehingga pengguna mengetahui jenis pemeriksaan yang akan dilakukan, pendidikan kesehatan tentang penyakit Prolanis, pengingat jadwal pemeriksaan, pengguna menerima pemberitahuan otomatis tentang jadwal pemeriksaan berikutnya, seperti tes laboratorium, kadar gula darah, tekanan darah, dan konsultasi dengan tenaga medis. Pemantauan Kesehatan, yang berisi hasil pemeriksaan kesehatan yang dilakukan akan dicatat dalam fitur ini. Kanal WhatsApp, pengguna dapat bergabung dengan fitur WhatsApp Prolanis lainnya dan mendapatkan informasi terbaru tentang pengelolaan penyakit kronis.

3. Desain

Proyek ini dirancang menggunakan aplikasi Canva. Desain aplikasi ProCare mencakup fitur Pendaftaran/Masuk. Dilanjutkan dengan Dashboard sebagai menu utama. Kemudian terdapat fitur lain seperti Pengingat Jadwal Pemeriksaan, Pemantauan Kesehatan, dan Komunitas WhatsApp.

4. Pengembangan

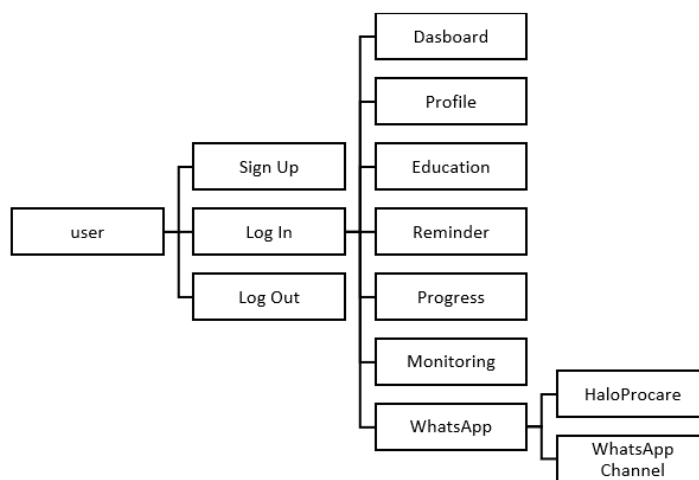
Untuk mengembangkan desain aplikasi menggunakan aplikasi Figma, dengan aplikasi Figma para peneliti menjalankan fitur-fitur yang telah dirancang sebelumnya sesuai dengan apa yang diinginkan oleh penelitian. Dalam proses pengembangan aplikasi ProCare ini, hal ini berguna agar kita dapat merasakan fitur-fitur yang berjalan dari aplikasi ini.

5. Pengujian

Pengujian aplikasi merupakan langkah terencana untuk menilai fungsi, performa, keamanan, dan kemudahan akses sebuah aplikasi agar dapat dipastikan bahwa aplikasi tersebut memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna. Dalam konteks pengujian

aplikasi kesehatan digital, pengujian kegunaan juga dilakukan untuk menganalisis seberapa mudah aplikasi dapat digunakan oleh pengguna akhir. Umumnya, pengujian ini melibatkan sekelompok responden dari pengguna yang ditargetkan, yang memberikan umpan balik berdasarkan pengalaman mereka selama menggunakan aplikasi, dan hasilnya akan dianalisis untuk peningkatan lebih lanjut.

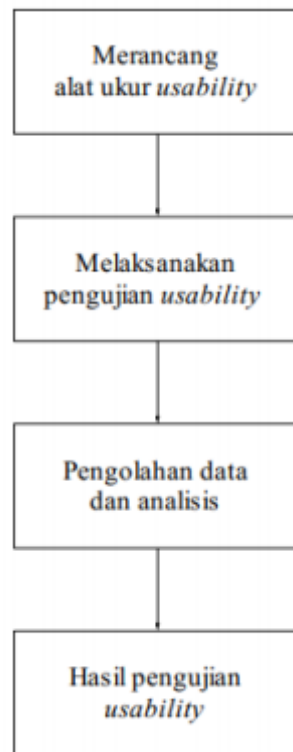
3.5.2 Use Case Diagram



Gambar 3 Use Case Diagram

Gambar menjelaskan diagram Use Case dari prototipe aplikasi ProCare. Pengguna adalah pasien Prolanis dari peserta JKN, di mana pengguna dapat mendaftar di aplikasi. Jika telah terdaftar, pengguna akan masuk ke aplikasi dan akan mendapatkan beberapa fitur yang dapat membantu, yaitu fitur Profil pengguna, Pendidikan Kesehatan Prolanis, Kemajuan Kesehatan, Pengingat jadwal pemeriksaan, Pemantauan Kesehatan, dan WhatsApp yang berisi HalloProcare dan WhatsApp Channel.

3.6 Urutan Pelaksanaan Penelitian



Gambar 4 Urutan Pelaksanaan Pengujian

Rencana pengujian *prototype* aplikasi ProCare akan menerapkan metode *Guerilla Usability Testing* dengan tujuan utama untuk menilai seberapa berguna aplikasi ini dengan cara yang cepat dan langsung. Pengujian ini akan dilakukan secara non-formal di masyarakat, di mana calon pengguna akan dijumpai secara kebetulan untuk mencoba *prototype* aplikasi.

1. Merancang alat ukur *usability*

Tahap awal ini bertujuan untuk menyiapkan alat kuesioner yang akan digunakan dalam menguji kemudahan penggunaan aplikasi. Di tahap ini, dilakukan pemilihan metode pengujian yang sesuai dengan tujuan penelitian. Pengujian akan dilaksanakan terhadap 10 responden yang mengikuti Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) yang dipilih dengan metode *accidental sampling*, yaitu metode pengambilan

sampel secara kebetulan, di mana responden yang ditemukan dan memenuhi syarat penelitian dapat menjadi sampel untuk penelitian tersebut.

2. Melaksanakan pengujian *usability*

Pengujian *usability* dilaksanakan setelah instrumen kuesioner untuk mengukur kebergunaan aplikasi selesai dibuat dan dinyatakan siap pakai. Pada tahap ini, para responden diminta untuk mencoba aplikasi sesuai dengan skenario atau arahan yang telah ditentukan.

3. Pengolahan data dan analisis

Data yang telah dikumpulkan kemudian disusun dan diolah sesuai cara analisis yang diterapkan dalam penelitian ini. Proses analisis dilakukan untuk mengetahui seberapa baik penggunaan aplikasi berdasarkan penilaian dari responden.

4. Hasil Pengujian data

Pada tahapan ini, disediakan hasil dari pengujian yang ditampilkan dalam bentuk angka persentase atau penjelasan mengenai tingkat kegunaan. Hasil dari pengujian berfungsi sebagai landasan dalam menarik kesimpulan dari penelitian.

Secara keseluruhan, desain pengujian dengan menggunakan Guerilla Usability Testing ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas dan konkret mengenai cara pengguna berinteraksi dengan aplikasi ProCare dalam kondisi nyata. Dengan pendekatan ini, pengembangan aplikasi dapat disesuaikan agar lebih memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna, sehingga aplikasi ProCare dapat beroperasi secara optimal sebagai alat bantu untuk pemantauan kesehatan yang praktis dan bermanfaat.

3.7 Jadwal Kegiatan

Jadwal pengembangan aplikasi ProCare dilakukan secara bertahap, mulai dari desain hingga pengujian. Berikut adalah jadwal pengembangan aplikasi ProCare yang dirangkum dari penjelasan tersebut:

1. Desain awal dengan Canva (Maret 2025)

Langkah pertama dalam proses pengembangan dimulai dengan merancang desain awal (prototype statis) menggunakan platform Canva. Di fase ini, diidentifikasi tampilan antarmuka serta fitur-fitur utama yang akan ada dalam aplikasi ProCare, seperti profil pengguna, informasi kesehatan, pengingat, pencatatan perkembangan, dan pemantauan kesehatan.

2. Pembuatan prototype interaktif dengan Figma (Juni 2025)

Setelah desain awal rampung, prototype diperbaharui menjadi lebih interaktif melalui penggunaan Figma. Tahap ini bertujuan agar desain aplikasi bisa diuji secara fungsional dan menyerupai keadaan nyata saat aplikasi digunakan.

3. Uji coba aplikasi (Desember 2025)

Tahap terakhir adalah pengujian aplikasi dengan menggunakan metode *Guerilla Usability Testing* dengan teori Nielsen yang dalam artikelnya memberikan penjelasan bahwa untuk mengidentifikasi masalah *usability* pada sebuah aplikasi cukup melibatkan 5 pengguna dalam pengujian. Dalam pengujian ini menggunakan kuesioner yang dinilai oleh 10 responden peserta Prolanis untuk menilai kemudahan, efisiensi, dan kepuasan pengguna terhadap aplikasi ProCare.