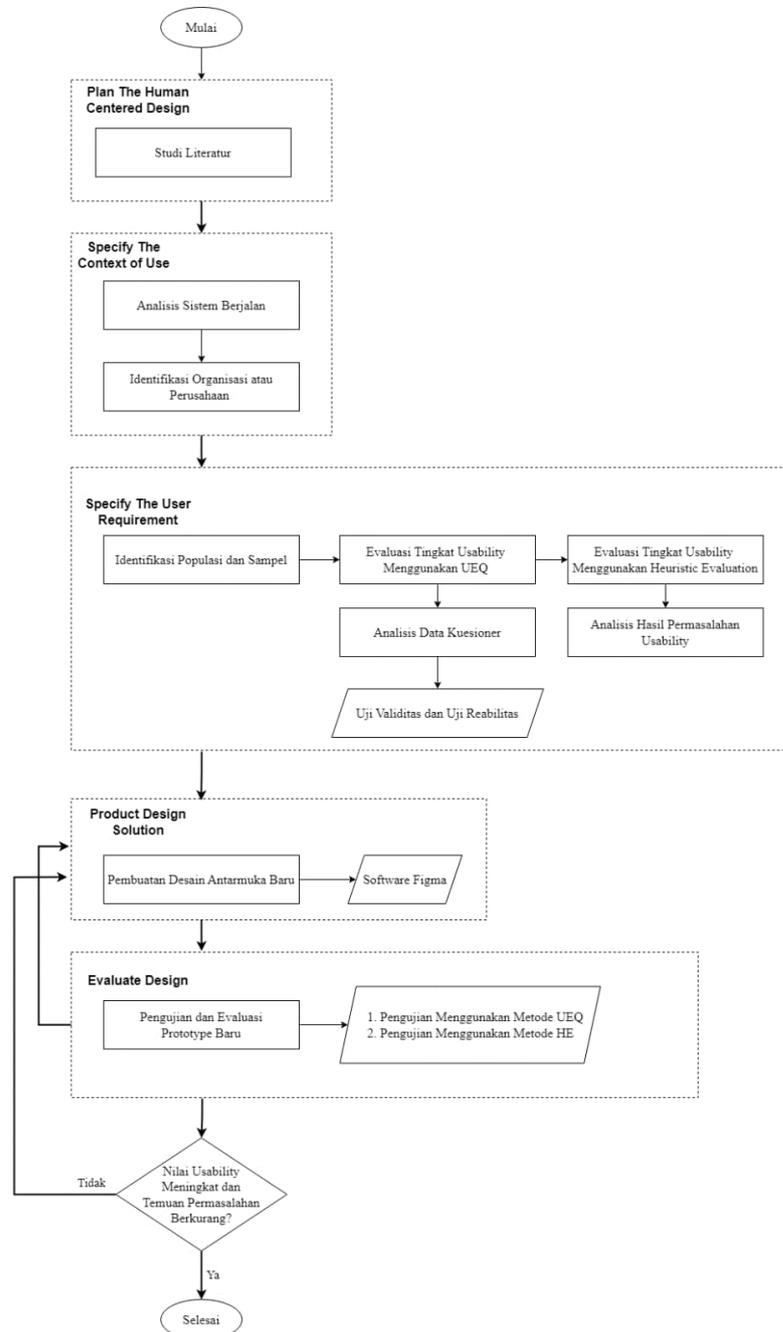


BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tahap Penelitian

Tahapan yang dilakukan dalam melakukan penelitian adalah sebagai berikut:



Gambar 3. 1. Diagram Alur Penelitian

3.2 Uraian Penelitian

3.2.1 *Plan the Human-Centered Design Process*

Tahap pertama penelitian, peneliti melakukan studi literatur dari berbagai teori dan sumber yang relevan dengan proses perancangan ulang dan pengalaman pengguna pada aplikasi. Tahap ini bertujuan untuk memperoleh teori yang valid dengan referensi dari berbagai sumber seperti situs web, jurnal ilmiah, artikel dan buku. Selain itu, peneliti juga melakukan observasi berupa perumusan masalah yang nantinya akan menghasilkan rumusan masalah.

3.2.2 *Specify The Context ff Us*

3.2.2.1 Identifikasi Organisasi atau Perusahaan

Pada tahap ini, peneliti mengumpulkan informasi mengenai organisasi atau perusahaan melalui penelitian literatur *online* dan memanfaatkan data yang diberikan oleh pihak terkait kepada peneliti. Perusahaan yang peneliti lakukan yaitu Narma Toserba dengan bisnis supermarket. Narma Toserba memiliki 3 gerai yaitu Narma Narogong, Narma Harvest dan Narma Haji Jole.

3.2.2.2 Analisis Sistem Berjalan

Pada tahap ini, peneliti melakukan identifikasi terkait hal apa saja yang dibutuhkan oleh pengguna. Pengidentifikasi ini berupa analisis proses bisnis berupa diagram proses bisnis dan tabel yang berisikan nama proses, keterangan, dan gambar alur proses aplikasi Narma Shop. Hal ini dilakukan dengan tujuan utama, yaitu dapat memahami secara detail terkait aplikasi Narma Shop sehingga nantinya aplikasi tersebut dapat membuat pengguna memahami dan menggunakan fitur yang ada secara maksimal dan kepuasan pengguna dalam menggunakan aplikasi Narma Shop akan meningkat.

3.2.3 Specify the User Requirements

3.2.3.1 Identifikasi Populasi dan Sampel

Pada tahap ini, peneliti mengumpulkan data terkait dengan ukuran populasi yang relevan dengan objek penelitian. Selanjutnya, peneliti akan memilih sebagian kecil dari populasi tersebut sebagai sampel untuk pengumpulan data. Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah pengguna aplikasi Narma Shop yang telah menjadi member dan menggunakan aplikasi Narma Shop. Pemilihan sampel tersebut menggunakan rumus slovin yaitu (Armyoktora,2021)

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Dengan keterangan:

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = Batas toleransi kesalahan (*error tolerance*)

Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak Narma Toserba bagian divisi IT yaitu Bapak Fauzan, informasi jumlah member dari aplikasi Narma Toserba per Oktober 2023 adalah 13.378 pengguna. Dengan rumus slovin, maka sampel yang digunakan untuk penelitian ini yaitu:

$$n = \frac{13.378}{1 + 13.378 (0.1)^2}$$

$$n = \frac{13.378}{134,78}$$

$$n = 100$$

Maka sampel yang digunakan untuk penelitian ini adalah 100 responden.

3.2.3.2 Evaluasi Tingkat Usability Menggunakan UEQ

Pada tahap ini, peneliti mulai menyebarkan kuesioner berdasarkan metode UEQ yang terdiri dari 6 skala (lihat table 2.1) dengan 26 atribut pernyataan (UEQ Team, 2018). Kuesioner dibuat dengan google form yang

disebarkan kepada calon responden. Berikut kuesioner yang akan digunakan dalam penelitian.

Tabel 3. 1. Pertanyaan Kuesioner

Variabel	Item Pertanyaan	Kode Item	Sumber
Daya Tarik <i>(Attractiveness)</i>	Menyusahkan / Menyenangkan	ATT1	(Abdillah et al., 2019)
	Bagaimana kesan yang anda dapat ketika pertama kali menggunakan aplikasi Narma Shop?		
	Baik / Buruk	ATT2	(Islami et al., 2023)
	Secara keseluruhan, bagaimana tampilan pada aplikasi Narma Shop?		
	Tidak disukai / Menggembirakan	ATT3	(Saepudin et al., 2023)
	Apakah anda merasa senang/gembira ketika menggunakan aplikasi Narma Shop karena aplikasi tersebut memberikan pengalaman yang positif dalam mencapai tujuan yang ingin anda peroleh?		
	Tidak Nyaman / Nyaman	ATT4	(Abdillah et al., 2019)
	Apakah anda merasa nyaman menggunakan aplikasi karena alur navigasi, tata letak dan jenis huruf sudah sesuai?		
	Atraktif / Tidak atraktif	ATT5	(Islami et al., 2023)
Apakah tampilan dan animasi pada seluruh konten yang ada memiliki daya tarik yang tinggi?			

	Ramah pengguna / Tidak ramah pengguna	ATT6	(Abdillah et al., 2019)
	Apakah tampilan aplikasi Narma Shop sudah ramah pengguna dari segi penyajian tampilan serta kemudahan dalam memakai aplikasi tersebut?		
Kejelasan (Perspecity)	Tak dapat dipahami / Dapat dipahami	PER1	(Simanjuntak, 2018)
	Apakah informasi yang ada pada aplikasi Narma Shop mudah dipahami?		
	Mudah dipelajari / Sulit dipelajari	PER2	Simanjuntak, 2018)
	Apakah anda dengan cepat mampu mempelajari navigasi dan fungsionalitas pada aplikasi Narma Shop?		

	Rumit / Sederhana	PER3	(Islami et al., 2023)
	Apakah aplikasi Narma Shop termasuk sistem yang rumit untuk digunakan?		
	Jelas / Membingungkan	PER4	(Islami et al., 2023)
	Apakah anda merasa bingung ketika mencoba menggunakan beberapa fitur pada aplikasi Narma Shop?		
Effisien (Eficiency)	Cepat / Lambat	EFF1	(Taufik et al., 2020)
	Bagaimana kecepatan dari aplikasi Narma Shop dalam memberikan respon?		
	Tidak efisien / Efisien	EFF2	(Taufik et al., 2020)
	Apakah aplikasi Narma Shop membantu anda dalam menghemat waktu untuk mengetahui informasi detail produk dan harga tanpa perlu ke toko secara langsung?		
	Tidak praktis / Praktis	EFF3	(Islami et al., 2023)
	Apakah informasi yang ada disajikan dengan praktis?		
	Terorganisasi / Berantakan	EFF4	(Islami et al., 2023)
Bagaimana pengaturan menu ataupun penempatan fitur dari aplikasi Narma Shop?			

Ketepatan (Dependency)	Tidak dapat diprediksi / Dapat diprediksi	DEP1	(Saepudin et al., 2023)
	Bagaimana hasil pekerjaan/keluaran/output aplikasi Narma Shop dapat diduga/tidak terduga?		
	Menghalangi / Mendukung	DEP2	(Saepudin et al., 2023)
	Dengan adanya aplikasi Narma Shop mendukung anda dalam memberikan kemudahan untuk mengetahui promo dan harga barang?		
	Aman / Tidak aman	DEP3	(Taufik et al., 2020)
	Apakah Anda merasa data yang ada pada aplikasi Narma Shop telah tersimpan dengan aman?		
	Memenuhi ekspektasi / Tidak memenuhi ekspektasi	DEP4	(Taufik et al., 2020)
	Apakah aplikasi Narma Shop sudah yang sesuai dengan ekpektasi pengguna?		
Stimulasi (Stimulation)	Bermanfaat / Kurang bermanfaat	STI1	(Simanjuntak, 2018)
	Apakah aplikasi ini bermanfaat bagi anda dalam melakukan perbandingan harga barang dengan toko lain?		
	Membosankan / Mengasyikkan	STI2	(Abdillah et al., 2019)
	Apakah anda seringkali kehilangan minat dalam menggunakan aplikasi Narma Shop karena tampilan dan fitur yang membosankan?		
	Tidak menarik / Menarik	STI3	(Simanjuntak, 2018)
	Apakah penyajian tata letak, jenis huruf dan warna pada tiap halaman sudah disajikan secara menarik?		
	Memotivasi / Tidak memotivasi	STI4	(Simanjuntak, 2018)
	Apakah aplikasi Narma Shop menstimulasi Anda untuk mengumpulkan poin agar saya mendapatkan potongan harga dan penukaran hadiah?		

	Apakah aplikasi Narma Shop menstimulasi Anda untuk mengumpulkan poin agar saya mendapatkan potongan harga dan penukaran hadiah?		
Kebaruan (Novelty)	Kreatif / Monoton	NOV1	(Abdillah et al., 2019)
	Bagaimana tampilan dari aplikasi Narma Shop secara keseluruhan?		
	Berdaya cipta / Konvensional	NOV2	(Abdillah et al., 2019)
	Apakah keseluruhan tampilan, desain dan fungsional aplikasi Narma Shop dapat dikatakan unik?		
	Lazim / Terdepan	NOV3	(Junita Maulani & Reza Perdanakusuma, 2021)
	Apakah anda merasa bahwa aplikasi Narma Shop kurang <i>update</i> dari aplikasi yang sejenis?		
	Konservatif / Inovatif	NOV4	(Junita Maulani & Reza Perdanakusuma, 2021)
	Apakah fitur dan fungsional yang disajikan oleh aplikasi Narma Shop bersifat inovatif?		

3.2.3.3 Analisis Data Kuesioner

Pada tahap ini, peneliti melakukan analisis data kuesioner dari hasil kuesioner yang telah terkumpul. Hasil kuesioner akan diolah menggunakan aplikasi SPSS dan Microsoft excel. Analisis yang dilakukan terdiri dari data persebaran responden, uji reabilitas, uji validitas dan perhitungan nilai *usability* yang diperoleh.

3.2.3.4 Evaluasi Permasalahan *Usability*

Pada tahap ini, aplikasi Narma Shop akan di evaluasi menggunakan metode *heuristic evaluation*. Evaluasi tersebut dilakukan oleh 3 (tiga) evaluator yang sudah expert dalam menilai rancangan aplikasi serta memahami 10 prinsip *design heuristic*.

3.2.4 *Produce Design Solutions to Meet User Requirements*

Pada tahap ini, peneliti melakukan perancangan desain antarmuka baru yang bertumpu pada daftar permasalahan dari hasil evaluasi *usability* berdasarkan kuesioner dan 3 orang evaluator. Perancangan antarmuka yang telah peneliti buat akan dikembangkan lebih lanjut dengan pemanfaatan *software* Figma dan diimplementasikan berupa *front end* menggunakan *react native*.

3.2.5 *Evaluate Designs Against Requirements*

Pada tahap ini akan dilakukan pengujian kepada pengguna berdasarkan *prototype* yang telah dibuat berupa peneliti menyebarkan kembali kuesioner UEQ dan evaluasi *heuristic design* dengan 3 evaluator yang sama untuk mendapatkan nilai perbandingan antarmuka sebelum dan sesudah peneliti rancang. Jika hasil skor UEQ menunjukkan peningkatan nilai *usability* dan hasil evaluasi dengan 3 evaluator ditemukan lebih sedikit atau bahkan tidak ada permasalahan, maka hasil penelitian tersebut akan dijadikan rekomendasi untuk perbaikan desain antarmuka aplikasi. Namun, jika hasil yang diperoleh sebaliknya maka peneliti akan kembali melakukan tahapan perancangan desain antarmuka.

3.3 Alat dan Bahan

Adapun berikut merupakan alat yang digunakan peneliti sebagai penunjang.

1.3.1 *Hardware*

1. Processor : 12th Gen Intel(R) Core™ i5-1235U
2. Memory : 8192 MB
3. Graphics : Intel® Iris® Xe Graphics

1.3.2 *Software*

1. Sistem Operasi : Windows 11 Home Single Language 64-bit
2. Aplikasi : Microsoft Office 365, SPSS, Figma

3.4 Waktu dan Tempat Penelitian

- a. Tempat : Narma Toserba
- b. Waktu : Oktober 2023 – April 2024

3.5 Jadwal Penelitian

Tabel 3. 2. Jadwal Penelitian

No	Nama Kegiatan	Bulan																							
		I				II				III				IV				V				VI			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Merencanakan Proses Desain Yang Berpusat Pada Pengguna																								
2.	Identifikasi Permasalahan																								
3.	Analisis Sistem Berjalan																								
4.	Identifikasi Populasi Dan Sampel																								
5.	Evaluasi Tingkat Usability Menggunakan UEQ																								
6.	Analisis Data Kuesioner																								
7.	Evaluasi Permasalahan Usability dengan Heuristic Evaluation																								
8.	Analisis Permasalahan Usability																								

