

PERANCANGAN *USER INTERFACE* DAN *USER EXPERIENCE* APLIKASI PENYEWAAAN PERALATAN BAYI BERBASIS MOBILE MENGGUNAKAN METODE *HUMAN CENTERED DESIGN* (HCD) DI *BABYSTUFFRENT* PURWAKARTA

Saepul Milah, M. Agus Sunandar, Mutiara Andayani Komara
Program Studi Teknik Informatika S1, STT Wastukencana Purwakarta
Jl Cikopak Sadang No 53 Purwakarta, Indonesia
saepulmilah86@wastukencana.ac.id

ABSTRAK

Bisnis penyewaan peralatan bayi menjadi pilihan utama bagi orang tua yang ingin menggunakan peralatan bayi untuk jangka waktu tertentu tanpa harus membelinya secara permanen. Jasa penyewaan perlengkapan dan mainan anak semakin diminati oleh orang tua, terutama bagi mereka yang menganggap barang-barang tersebut terlalu mahal untuk dibeli. *BabyStuffRent* Purwakarta merupakan perusahaan penyewaan peralatan bayi yang beroperasi di Purwakarta. Untuk meningkatkan pengalaman pengguna saat bertransaksi dengan pelanggan, *BabyStuffRent* ingin merancang sebuah aplikasi mobile yang akan memudahkan proses promosi dan transaksi dengan pelanggan. Dengan menggunakan metode *Human Centered Design* (HCD) dalam pengembangan sistem, penelitian ini bertujuan untuk merancang rekomendasi aplikasi dengan menganalisis dan mendesain UI/UX. Tujuan akhirnya menciptakan sistem interaktif yang bermanfaat dengan fokus pada penggunaan sistem dan penerapan faktor manusiawi serta aspek ekonomis. Metode *Human Centered Design* (HCD) merupakan pendekatan iteratif, yang memungkinkan setiap langkah diulang agar mencapai tujuan yang diharapkan. Selama penelitian ini, perancangan dilakukan dalam bentuk *prototype* menggunakan aplikasi *Figma*, dan kemudian diuji pada 35 orang yang menjawab dengan menggunakan *System Usability Scale* (SUS). Hasil percobaan tersebut menunjukkan skor 88,714, yang menandakan bahwa perancangan ini dapat diterima dengan baik oleh pengguna.

Kata kunci: Peralatan Bayi, HCD, SUS, Figma

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi internet telah memberikan dampak signifikan pada berbagai aspek kehidupan, namun sektor bisnis adalah salah satu yang paling terdampak dan berkembang pesat akibat kemajuan teknologi informasi dan telekomunikasi. Saat ini, telah muncul transaksi yang dilakukan melalui media online, yang menghubungkan penyedia sewa dengan pelanggan. Dalam konteks ini, sewa adalah proses penyerahan benda yang disewakan kepada penyewa dan pemeliharaan benda tersebut agar dapat dipakai sesuai dengan keperluan yang dimaksudkan [1]. Mengenai bisnis dalam bidang jasa sewa, banyak orang tua memilih penyewaan peralatan bayi sebagai opsi yang populer untuk menggunakan peralatan bayi dalam jangka waktu tertentu tanpa harus membelinya secara permanen. Saat ini, layanan Penyewaan perlengkapan dan mainan anak menjadi lebih populer di kalangan orang tua karena menawarkan alternatif bagi mereka yang menganggap harganya terlalu mahal untuk dibeli.

Pada wawancara dengan orang tua sebelumnya menyewa barang-barang dan mainan untuk anak-anak. menunjukkan bahwa mereka cenderung lebih memilih menyewa peralatan dan mainan sesuai dengan umur perkembangan dan pertumbuhan anak. Akibatnya, barang-barang tersebut tidak dapat digunakan untuk waktu yang lama. Tambahan, keprihatinan orang tua juga timbul ketika mereka harus membeli

perlengkapan dan mainan anak mengingat sifat anak yang cenderung mudah bosan [2]. Dalam konteks bisnis jasa sewa, kita dapat menggabungkan kemajuan teknologi saat ini dengan merancang sebuah inovasi berupa aplikasi *mobile* yang bertujuan untuk mempermudah proses penyewaan bagi pemilik dan konsumen.

Jika membahas tentang aplikasi *mobile*, penting untuk memperhatikan faktor UI/UX yang menjadi hal sangat krusial dalam merancang aplikasi tersebut. UI/UX berperan penting dalam menentukan apakah produk tersebut akan diminati dan digunakan oleh para pengguna atau tidak. Oleh karena itu, memiliki UI/UX yang menarik dan mengesankan adalah suatu keharusan untuk mencapai kesuksesan dalam bisnis. UI atau *User Interface* (UI) merujuk pada antarmuka produk yang berperan sebagai perantara antara sistem dan pengguna. Tampilan UI pada aplikasi *mobile* dapat mencakup kombinasi warna, bentuk, dan teks yang menarik [3]. UX atau *User Experience* adalah bagaimana seseorang mempersepsi, mengalami, dan merespons penggunaan suatu produk, layanan, atau sistem [4].

BabyStuffRent Purwakarta Perusahaan ini berfokus pada jasa penyewaan peralatan bayi dan telah beroperasi di Purwakarta. Mereka menyadari bahwa untuk mempertahankan dan menarik lebih banyak pelanggan, penting untuk meningkatkan pengalaman pengguna dalam menggunakan aplikasi untuk proses

bertransaksi. Saat ini, *BabyStuffRent* menggunakan *web* katalog sebagai media promosi yang terhubung dengan aplikasi percakapan umum, namun proses penyewaan masih berjalan secara konvensional. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, *BabyStuffRent* berusaha memanfaatkan teknologi digital dengan berencana memiliki keinginan merancang sebuah aplikasi *mobile* yang akan digunakan untuk promosi dan proses transaksi dengan pelanggan. Dalam rangka mencapai tujuan tersebut, penulis akan mengaplikasikan pendekatan *Human Centered Design* (HCD). untuk menciptakan desain antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna.

Metode *Human Centered Design* (HCD) merupakan suatu metode atau cara pendekatan yang bersifat iteratif, di mana setiap langkah proses bisa diulangi berulang kali sehingga memungkinkan untuk mencapai hasil yang diinginkan [5].

Dalam penulisan ini, akan melibatkan berbagai langkah dalam metode HCD, seperti pengumpulan data tentang pengguna, observasi pengguna dalam menggunakan aplikasi, wawancara, dan *prototyping* iteratif. Studi kasus utama yang akan digunakan adalah *BabyStuffRent* Purwakarta. Dengan memilih perusahaan ini sebagai fokus penulisan, diharapkan penulis dapat memahami secara mendalam tentang kebutuhan dan harapan khusus pengguna dalam konteks penyewaan peralatan bayi di Purwakarta. Hasil penulisan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan aplikasi penyewaan peralatan bayi yang lebih baik, dengan desain UI/UX yang lebih intuitif, efisien, dan memuaskan. Selain itu, penulisan ini juga diharapkan memberikan manfaat bagi *BabyStuffRent* Purwakarta untuk meningkatkan daya saing dan kepuasan pelanggan mereka.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Perancangan

Langkah pertama dalam perancangan adalah ketelitian. Ini menghasilkan visual dari ide-ide kreatif yang direncanakan sebelumnya. Prosesnya dimulai dengan konsep awal yang tak teratur, diatur melalui penggarapan sehingga menjadi terstruktur. Perancangan melibatkan gambar, perencanaan, dan sketsa elemen yang berbeda, digabungkan menjadi kesatuan berfungsi [6]. Perancangan adalah langkah awal dalam merencanakan suatu bentuk visual yang dihasilkan dari ide-ide kreatif. Ini mengubah ketidakteraturan awal menjadi tata letak terstruktur yang berfungsi dengan baik melalui gambaran, perencanaan, dan sketsa elemen-elemen yang berbeda [7]. Perancangan merupakan proses mengartikulasikan apa yang akan dilakukan dengan menerapkan berbagai teknik, yang melibatkan penjelasan tentang struktur dan rincian komponen, serta batasan yang akan dihadapi dalam pelaksanaannya[8].

2.2. Pengertian UI/UX

Peran krusial dalam proses pembuatan aplikasi dipegang oleh *User Interface* dan *User Experience* (UI/UX). Desain yang terstruktur dan rapi pada aplikasi memudahkan pengguna dalam mengakses dan menggunakan fitur-fitur yang disediakan. Desain UI/UX harus disesuaikan dengan kebutuhan pengguna aplikasi yang sedang dikembangkan, melibatkan aspek tampilan, fitur-fitur, dan kebutuhan lainnya [9].

2.3. Pengertian User Interface (UI)

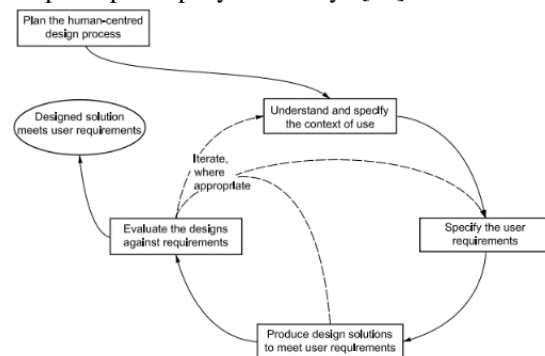
Dalam proses pengembangan aplikasi, perhatian khusus harus diberikan pada antarmuka (*Interface*) karena antarmuka yang dirancang memiliki dampak besar terhadap kemudahan pengguna dalam mengoperasikan aplikasi tersebut. [6] *User Interface* adalah cara interaksi program dengan pengguna. Ini termasuk bagian visual dan desain yang dapat dimengerti manusia pada komputer atau perangkat lunak. Aspek-aspeknya mencakup *connectivity, simplicity, directional, informative, user friendliness, personalization* dan *continuity*. [10]

2.4. Pengertian User Experience (UX)

User Experience merupakan mekanisme yang mengorganisasi bagaimana pengguna merasakan dan mengalami penggunaan perangkat lunak, dengan fokus pada penilaian tingkat kemudahan dan kenyamanan dalam memanfaatkan fungsionalitas perangkat lunak tersebut [9]. *User Experience* (UX) memusatkan perhatian pada pilihan, pandangan, perasaan, serta respons fisik dan mental pengguna sebelum, selama, dan sesudah menggunakan produk tertentu [11]. Pentingnya *User Experience* terletak pada memastikan bahwa produk tersebut memberikan pelayanan yang memadai, sehingga mampu memuaskan para pengguna selama penggunaan produk [12].

2.5. Metode Human Centered Design (HCD)

Human Centered Design (HCD) adalah pendekatan yang digunakan untuk mengatasi masalah dengan memberikan fokus pada aspek manusia. HCD saptu adalah salah satu cara yang bisa digunakan dan diterapkan untuk menemukan solusi dengan mempertimbangkan sudut pandang manusia dalam setiap tahap alur penyelesaiannya [13].



Gambar 1. Tahapan Metode *Human Centered Design* (HCD)

2.6. Prototype

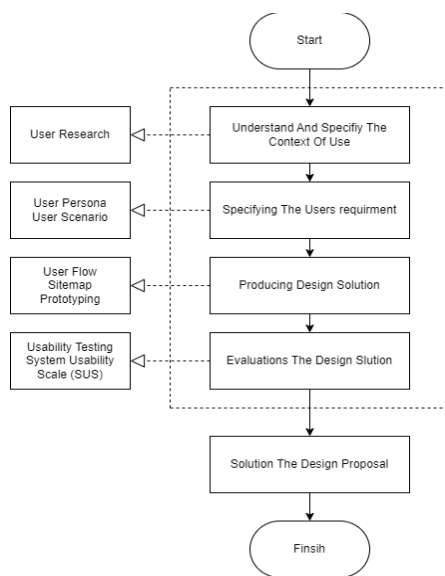
Prototype, yang juga disebut sebagai purwarupa dalam Bahasa Indonesia, umumnya dibuat sebagai contoh untuk demonstrasi atau sebagai bagian dari proses pengembangan atau produksi perangkat lunak. Asal kata *Prototype* berasal dari Bahasa Latin, yaitu dari kata "*proto*" yang berarti asli, dan "*typus*" yang berarti bentuk atau model. Selain itu, *Prototype* juga merujuk pada sebuah *Framework Javascript* yang diciptakan untuk mempermudah proses pembangunan aplikasi [14].

2.7 System Usability Scale (SUS)

System Usability Scale (SUS) adalah alat yang digunakan untuk menguji *Usability sistem* komputer dengan memberi fokus pada pengguna. Metode ini sangat sederhana dan umumnya digunakan dalam proses evaluasi [15].

3. METODE PENELITIAN

Berikut kerangka penelitian dari tahapan merancang *User Interface* dan *User Experience* Penyewaan mainan dan peralatan bayi menerapkan pendekatan *Human Centered Design (HCD)*.



Gambar 2. Alur Penelitian

3.1. Understand And Specify The Context Of Use

Pada langkah ini, penulis memahami dan mengumpulkan informasi tentang konteks penggunaan melalui pencarian data yang relevan. Langkah ini melibatkan *User Research* untuk mendapatkan data akurat dari calon pengguna. *User research* mengumpulkan data untuk mendukung desain *User Interface* dan *User Experience* aplikasi *BabyStuffRent*. Proses pencarian data termasuk wawancara dengan calon pengguna.

3.2. Wawancara

Proses ini melibatkan wawancara dengan calon pengguna *BabyStuffRent*. Tujuannya adalah

mengumpulkan data tambahan yang tidak ada dalam kuesioner. Data wawancara akan digunakan sebagai referensi dalam merancang *User Interface* dan *User Experience* aplikasi, selain data kuesioner online. Wawancara menggali masalah dan kebutuhan terkait desain, termasuk fitur yang memudahkan proses penyewaan.

3.3. Specifying The User Requirements

Pada proses ini, peneliti melakukan identifikasi keperluan pengguna dan merinci ketentuan fungsional yang dibutuhkan untuk memulai penataan informasi untuk mengidentifikasi kebutuhan aplikasi *BabyStuffRent*, ada beberapa proses yang dilakukan, yaitu pembuatan *User Persona* dan *User Scenario*.

3.4. User Persona

Pada tahap ini, peneliti berhasil mengumpulkan hasil wawancara dari pemilik, admin, dan pelanggan *BabyStuffRent* sebagai bagian dari proses pengumpulan data. Wawancara tersebut mencakup informasi mengenai identitas dan informasi latar belakang responden, serta membahas masalah yang mereka hadapi, tujuan penggunaan, dan harapan mereka terhadap aplikasi *BabyStuffRent*.

3.5. User Scenario

Pada proses ini, peneliti menguraikan latar belakang mengenai munculnya permasalahan dan kebutuhan yang mendasari perancangan aplikasi *BabyStuffRent*. *User Scenario* dirancang dengan mempertimbangkan kondisi, tingkah laku, dan pandangan yang sesuai dengan konteks yang dialami oleh calon pengguna aplikasi tersebut.

3.6. Producing Design Solutions

Pada proses ini, peneliti melakukan proses pemetaan kerangka, merencanakan dan mengembangkan gagasan-gagasan solusi desain berdasarkan informasi kebutuhan yang telah diidentifikasi sebelumnya.

3.7. Sitemap

Langkah ini melibatkan pembuatan *sitemap* atau pemetaan struktur aplikasi *BabyStuffRent*. Fokusnya pada kerangka aplikasi dengan susunan halaman, fitur, dan konten, memberikan gambaran menyeluruh tentang aplikasi.

3.8. User Flow

Pada langkah ini, dilakukan menyusun alur dari aplikasi *BabyStuffRent*. Proses ini menghasilkan rangkaian langkah-langkah yang akan digunakan oleh pengguna dalam mengoperasikan aplikasi *BabyStuffRent*.

3.9. Prototyping

Setelah melalui tahap sebelumnya, yaitu penyusunan *sitemap* dan *user flow*, berhasil memperoleh kerangka aplikasi. Pada tahap ini,

dilakukan pengembangan kerangka aplikasi *BabyStuffRent* menjadi desain tampilan aplikasi yang lebih komprehensif.

a. *Low-Fidelity Prototype*

Langkah ini mencakup pembuatan sketsa awal tata desain aplikasi *BabyStuffRent* dalam bentuk wireframe. *Wireframe* adalah sketsa sederhana yang menunjukkan fitur-fitur dan tata letak komponen di setiap halaman aplikasi. *Wireframe* dibuat menggunakan alat *Figma*.

b. *High-Fidelity Prototype*

Setelah *wireframe*, langkah berikutnya yaitu *High-Fidelity Prototype*, tampilan aplikasi purwarupa. Desain ini lebih rinci dan mendekati akhir, mirip *BabyStuffRent* asli. Menggunakan desain sistem dan aset yang sudah disiapkan, termasuk warna, huruf, ikon, gambar. *Interactive Prototype* juga diaplikasikan, mirip aplikasi asli.

3.10. *Evaluating The Design Solution*

Pada langkah ini, peneliti menguji dan menganalisis aplikasi menggunakan *Usability Testing*. Tujuannya adalah mengukur nilai kegunaan dan mengevaluasi desainnya. Penelitian ini mengidentifikasi dan memperbaiki kelemahan melalui pengujian. Dalam pengujian, peneliti menggunakan *System Usability Scale (SUS)*. Pada tahap solusi desain, evaluasi dilakukan dengan penyebaran kuesioner untuk menilai tingkat kepuasan pengguna.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. *Understand And Specify The Context Of Use*

Langkah *Understand And Specify The Context Of Use* atau tahap pemahaman dan penentuan konteks pengguna adalah tahap di mana proses pengumpulan data dilakukan. Di tahap awal ini, *User Research* dilakukan untuk memperoleh data dari calon pengguna dan informasi yang mendukung perancangan *User Interface* dan *User Experience* pada aplikasi *BabyStuffRent* Purwakarta.

4.2. Wawancara

Langkah pertama yaitu melakukan wawancara dengan calon pengguna. Tahap wawancara ini melibatkan 2 orang pelanggan, 2 orang admin, dan 1 pemilik *BabyStuffRent* Purwakarta. Tujuan dari wawancara ini yaitu diupayakan untuk mendapatkan data dan informasi tambahan yang tidak termasuk dalam hasil wawancara. Hasil dari sesi wawancara tersebut akan digunakan sebagai acuan dalam merancang *user interface* dan *user experience* aplikasi. *BabyStuffRent* Purwakarta.

Tabel 1. Pertanyaan wawancara

No	Pertanyaan
1	Apakah anda merasa puas dengan proses pelayanan di <i>BabyStuffRent</i> Purwakarta ini?
2	Menurut anda, apa saja kekurangan yang ada dalam <i>BabyStuffRent</i> Purwakarta ini?

No	Pertanyaan
3	Jika ada kesulitan atau masalah dalam pengalaman anda, silakan ceritakan pelayanan di <i>BabyStuffRent</i> Purwakarta ini!
4	Jelaskan seperti apa tampilan antarmuka pengguna (<i>User Interface</i>) yang anda inginkan, jika suatu saat <i>BabyStuffRent</i> memiliki aplikasi?
5	Apakah menurut anda ada fitur atau menu yang anda inginkan atau butuhkan dalam antarmuka pengguna (<i>User Interface</i>) dan pengalaman pengguna (<i>User Experience</i>) aplikasi <i>BabyStuffRent</i> ?

4.3. *Specifying The User Requirments*

Specifying The User Requirements atau spesifikasi kebutuhan pengguna merupakan tahap tempat di mana proses identifikasi kebutuhan pengguna dan spesifikasi fungsional berlangsung. Pada langkah ini, ada beberapa langkah dalam mengidentifikasi kebutuhan pengguna, termasuk pembuatan *User Persona* dan *User Scenario*.

4.4. *User Persona*

Proses ini menggambarkan profil, biografi, kebutuhan, permasalahan, dan tujuan pengguna aplikasi mobile. *User Persona* menetapkan standar kebutuhan pengguna aplikasi, berdasarkan informasi dari wawancara pada tahap *User Research* terhadap pelanggan *BabyStuffRent* Purwakarta. Berikut salah satu *User Persona* dari salah satu pelanggan.



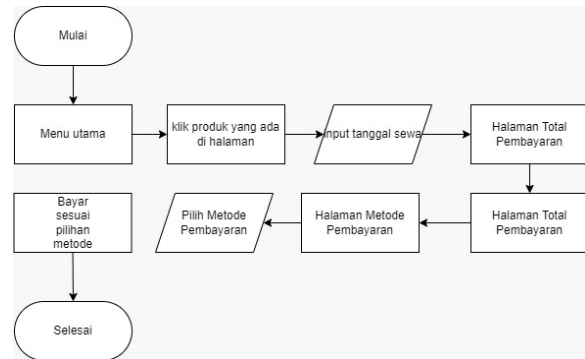
Gambar 3. *User Persona*

4.5. *User Scenario*

Tahap *User Scenario* melibatkan menggambarkan riwayat yang terkait dengan timbulnya permasalahan dan kebutuhan yang menjadi dasar Desain aplikasi *BabyStuffRent*. *User Scenario* dirancang dengan mempertimbangkan keadaan, tindakan, dan pandangan yang cocok dengan situasi yang dialami oleh calon pengguna. Berikut ini merupakan gambaran dari *User Scenario* tersebut.



Gambar 4. User Scenario



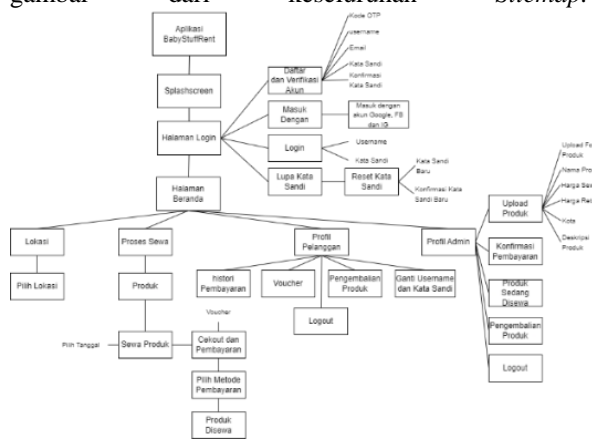
Gambar 6. User Flow proses sewa dan pembayaran

4.6. Producing Design Solutions

Langkah pembuatan solusi desain yaitu langkah di mana dilakukan pemetaan kerangka, desain antarmuka aplikasi *BabyStuffRent*, dan pengembangan ide desain berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan sudah diperoleh pada tahap sebelumnya. Pada langkah ini, ada beberapa langkah atau tahapan dalam menghasilkan solusi desain, seperti *Sitemap*, *User Flow*, dan *Prototyping*.

4.7. Sitemap

Sitemap merupakan representasi susunan desain halaman dalam suatu skema atau peta sistem. tersebut. Pada langkah ini, melakukan pengaturan *sitemap* atau pemetaan kerangka aplikasi *BabyStuffRent* Purwakarta. Hasil dari proses ini yaitu kerangka aplikasi yang mencakup tata letak halaman aplikasi, fitur, dan konten yang memberikan gambaran sepenuhnya tentang aplikasi. Berikut merupakan gambar dari keseluruhan *Sitemap*.



Gambar 5. Sitemap Keseluruhan

4.8. User Flow

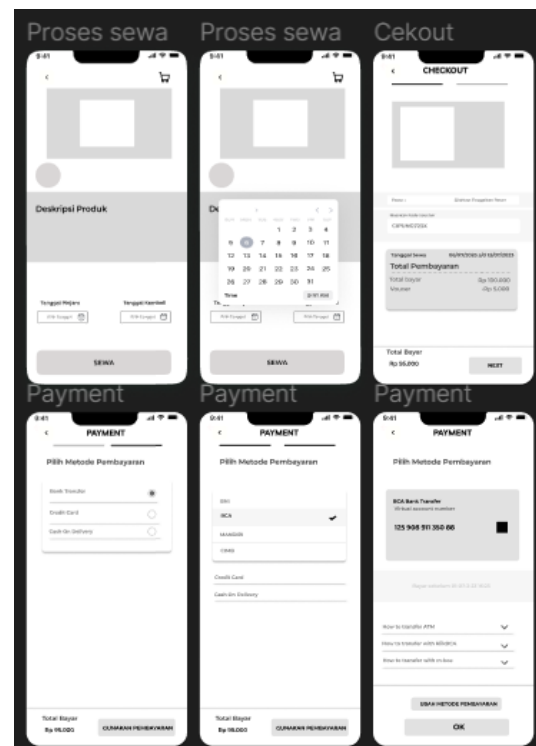
Setelahnya, melakukan penyusunan alur atau *User Flow* untuk aplikasi. Pada langkah *User Flow*, peneliti merancang alur untuk fitur-fitur aplikasi yang direncanakan akan dikembangkan, sehingga pengguna mampu dengan mudah memahami cara menjalankan fitur-fitur yang telah dirancang oleh peneliti. Di bawah ini terdapat *User Flow* yang telah dibuat oleh peneliti. Berikut Gambar *User Flow* proses transaksi.

4.9. Prototyping

Setelah tahap sebelumnya, di mana *sitemap* dan *user flow* membentuk kerangka aplikasi, langkah berikutnya adalah mengembangkan kerangka tersebut menjadi desain antarmuka aplikasi. Proses desain tampilan aplikasi melibatkan beberapa tahapan yang akan diuraikan.

a. Low-Fidelity Prototype

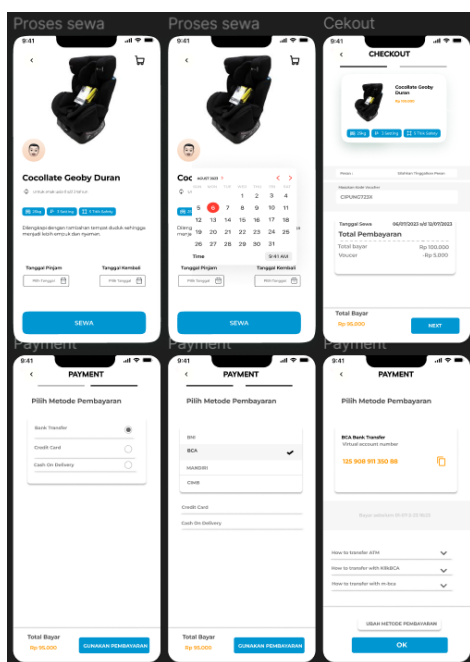
Dalam tahap ini, akan dibuat *Low-Fidelity Prototype*, juga dikenal sebagai *wireframe*, yang bertindak sebagai pemaparan awal tampilan antarmuka aplikasi. Ini berisi sketsa sederhana mengenai fitur-fitur dalam aplikasi dan susunan komponen di setiap halaman aplikasi. Proses pembuatan *wireframe* menggunakan alat bantu *Figma*. Berikut contoh dari *Low-Fidelity Prototype* aplikasi *BabyStuffRent* Purwakarta. Berikut merupakan gambar dari *Low-Fidelity Prototype* proses sewa dan pembayaran.



Gambar 7. Low-Fidelity Prototype proses sewa dan pembayaran

b. High-Fidelity Prototype

Setelah memiliki sketsa yang tepat, langkah berikutnya adalah meningkatkannya menjadi *High-Fidelity Prototype* atau mockup aplikasi. Pada tahap ini, desain tampilan aplikasi dibuat secara rinci, mendekati produk final. Proses ini memanfaatkan sistem desain dan aset yang sudah siap, termasuk warna, jenis huruf, ikon, dan gambar. *Interactive Prototype* juga diimplementasikan, memungkinkan desain beroperasi mirip dengan produk final. Contoh *High-Fidelity Prototype* dari aplikasi *BabyStuffRent* Purwakarta dapat dilihat di bawah ini, termasuk dalamnya gambar dari proses sewa dan pembayaran.



Gambar 8. High-Fidelity Prototype

4.10. Evaluating The Design Solution

Proses *Evaluating The Design Solution*, merupakan langkah terakhir dalam metode *Human Centered Design (HCD)*. Pada langkah ini penulis melakukan evaluasi terhadap solusi desain untuk melakukan penilaian terhadap tingkat kepuasan pengguna yang telah dibuat berdasarkan tahap sebelumnya. Ketika dalam tahap pengujian, dibutuhkan analisis dengan mengaplikasikan *System Usability Scale* untuk mengukur sejauh mana aplikasi ini berguna.

4.11. Menentukan responden

Tahap awal yaitu menentukan responden, bagian ini sangat berperan krusial dalam tahap pengujian kegunaan (*usability*). Partisipan yang akan terlibat dalam pengujian pada penelitian ini mencakup pemilik, admin, dan pelanggan dari aplikasi *BabyStuffRent Purwakarta*.

Tabel 2. Responden terlibat

No	Responden	Jumlah
1	Pemilik <i>BabyStuffRent</i> Purwakarta	1 Orang
2	Admin <i>BabyStuffRent</i> Purwakarta	2 Orang
3	Pelanggan <i>BabyStuffRent</i> Purwakarta	32 Orang
Total Responden		35 Orang

4.12. Uji System Usability Scale (SUS)

Dalam tahap ini, peneliti menguji rancangan awal dengan *System Usability Scale (SUS)* pada 35 responden. SUS digunakan untuk mengukur kepuasan pengguna melalui 10 pertanyaan pedoman. Responden merespons pertanyaan SUS yang tercantum dalam tabel.

Tabel 3. Pertanyaan Kusieoner

No	Pernyataan	Skala
1	Saya merasa akan menggunakan aplikasi ini.	1-5
2	Menurut saya, penggunaan aplikasi ini terasa rumit.	1-5
3	Menurut saya, penggunaan aplikasi ini terasa mudah.	1-5
4	Saya memerlukan bantuan dari orang lain saat menggunakan aplikasi ini.	1-5
5	Menurut saya, fitur yang ada berjalan dengan lancar dan sesuai harapan.	1-5
6	Menurut saya, terdapat ketidak konsistenan dalam aplikasi ini.	1-5
7	Menurut saya, orang lain akan dengan mudah memahami cara menggunakan aplikasi ini	1-5
8	Menurut saya, aplikasi ini membingungkan.	1-5
9	Menurut saya, tidak ada kendala dalam menggunakan aplikasi ini.	1-5
10	Saya harus terbiasa terlebih dahulu dalam menggunakan aplikasi ini.	1-5

Berikut merupakan hasil jawaban dari 35 responden yang berbeda-beda, yang secara keseluruhan dapat ditemukan dalam tabel.

Tabel 4. Hasil Responden

Respo nden	Pertanyaan										Jum lah
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	
R1	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	30
R2	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	33
R3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	32
R4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	31
R5	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	29
R6	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	31
R7	5	1	5	2	4	1	5	1	4	2	30
R8	5	1	5	2	5	2	4	2	5	2	30
R9	5	2	4	1	5	1	5	2	5	2	35
R10	5	1	5	2	5	2	4	2	4	1	31
R11	4	1	5	1	4	1	5	2	5	1	30
R12	4	1	4	1	5	2	5	2	5	2	33
R13	5	1	4	2	5	1	5	1	5	1	30
R14	4	2	5	1	5	2	4	1	5	1	32
R15	5	2	5	2	5	2	5	2	5	2	29

Respon nden	Pertanyaan										Jum lah
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	
R16	5	2	4	1	5	2	5	2	4	1	32
R17	5	1	4	2	4	2	4	2	4	2	31
R18	5	2	5	2	4	1	5	2	5	2	30
R19	5	1	4	2	5	1	4	2	5	1	32
R20	5	2	5	2	5	1	5	1	5	1	30
R21	4	1	5	1	5	1	4	2	5	1	30
R22	5	2	5	2	4	2	4	2	4	2	31
R23	5	1	5	2	4	2	5	1	4	2	30
R24	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	28
R25	5	2	5	1	4	1	5	2	5	2	30
R26	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	30
R27	5	2	4	1	5	2	4	1	5	1	32
R28	5	2	5	1	4	1	5	2	5	1	29
R29	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	30
R30	4	2	5	1	4	1	5	1	4	1	28
R31	4	1	5	2	4	1	5	2	5	1	32
R32	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	26
R33	5	1	4	2	5	2	5	1	5	2	31
R34	4	2	4	1	4	2	4	2	2	4	30
R35	5	1	4	2	5	1	5	2	4	1	30

Setelah data hasil kuesioner terkumpul, langkah berikutnya yaitu melakukan perhitungan data *System Usability Scale* (SUS) untuk mengetahui nilai kegunaan oleh responden, dengan mengikuti metode perhitungan *System Usability Scale* (SUS) sebagai berikut:

- Pernyataan pada instrumen dengan nomor ganjil pada skala jawaban dikurangi 1.
- Pernyataan pada instrumen dengan nomor genap akan dikurangi dengan 5 pada skala jawaban instrumen.
- Hasil penilaian skala 0-5 (merupakan jawaban terbaik).
- Melakukan penjumlahan jawaban kemudian dikali (x) dengan 2,5
- Menentukan nilai rata-rata jawaban instrumen pengujian semua responden.

Tabel 5. Data *System Usability Scale* (SUS)

Respo nden	Pernyataan										TO TA L	Jml Nilai X 2,5
	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 5	Q 6	Q 7	Q 8	Q 9	Q 10		
R1	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	36	90
R2	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	35	87,5
R3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	36	90
R4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	35	87,5
R5	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	37	92,5
R6	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	35	87,5
R7	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	38	95
R8	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	36	90
R9	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	35	87,5
R10	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	34	85
R11	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	32	80
R12	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	35	87,5
R13	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	36	90
R14	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	38	95
R15	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	37	92,5
R16	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	32	80
R17	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	35	87,5
R18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
R19	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	36	90

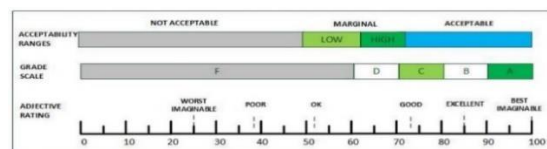
Respo nden	Pernyataan										TO TA L	Jml Nilai X 2,5
	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 5	Q 6	Q 7	Q 8	Q 9	Q 10		
R20	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
R21	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	36	90
R22	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	37	92,5
R23	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75
R24	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	36	90
R25	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4	36	90
R26	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75
R27	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	36	90
R28	3	3	3	4	3	3	3	3	1	1	27	67,5
R29	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	36	90
R30	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	38	95
R31	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	36	90
R32	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	34	85
R33	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	35	87,5
R34	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
R35	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	36	90
Jumlah Rata-rata											12 42	88,7 1428 6

Keterangan :

R = Responden

Q = Pertanyaan

Di dalam tabel di atas tertera tanggapan untuk pertanyaan *System Usability Scale* dan hasil akhir yang tercapai penilaian menerapkan formula *System Usability Scale* dengan nilai rata-rata 1242. Berdasarkan gambar 4.91, jika nilai rata-rata *System Usability Scale* lebih dari 70, maka *prototype* aplikasi tersebut dinilai dapat diterima, dan untuk nilai 80 masuk dalam kategori grade A



Gambar 9. *System Usability Scale*

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah Metode *Human Centered Design* (HCD) pada *user interface* dan *user experience* meliputi tahap-tahap seperti *Understand And Specify The Context Of Use*, *Specifying The User Requirements*, *Producing Design Solutions*, hingga *Evaluating The Design Solution*. didapatkan hasil yang sesuai dengan kriteria kebutuhan pengguna, sehingga saran yang diberikan penulis yaitu Perancangan UI/UX bisa dikembangkan lebih lanjut menjadi aplikasi *mobile* yang sesungguhnya dan melakukan pengujian dengan metode lain untuk mencapai hasil pengujian yang lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

[1] M. N. Pohan and S. Hidayani, "Aspek Hukum Terhadap Wanprestasi dalam Perjanjian Sewa Menyewa Menurut Kitab Undang-Undang

- Hukum Perdata,” *Jurnal Perspektif Hukum*, vol. 1, no. 1, pp. 7–10, 2020.
- [2] F. A. Hidayatulloh, A. P. Kharisma, and M. T. Ananta, “Perancangan User Experience Aplikasi Penyewaan Perlengkapan dan Mainan Anak berbasis Mobile di Kabupaten Jombang menggunakan Metode Human-Centered Design,” vol. 6, no. 8, pp. 3907–3915, 2022.
- [3] Rully Pramudita, Rita Wahyuni Arifin, Ari Nurul Alfian, Nadya Safitri, and Shilka Dina Anwarinya, “Penggunaan Aplikasi Figma Dalam Membangun Ui/Ux Yang Interaktif Pada Program Studi Teknik Informatika Stmik Tasikmalaya,” *Jurnal Buana Pengabdian*, vol. 3, no. 1, pp. 149–154, 2021, doi: 10.36805/jurnalbuanaapengabdian.v3i1.1542.
- [4] S. Ernawati and A. D. Indriyanti, “Perancangan User Interface dan User Experience Aplikasi Medical Tourism Indonesia Berbasis Mobile Menggunakan Metode User Centered Design (UCD)(Studi ...,” *Journal of Emerging Information ...*, vol. 03, no. 04, pp. 90–102, 2022.
- [5] A. N. Laily, R. I. Rokhmawati, and A. D. Herlambang, “Evaluasi dan Perbaikan Desain Antarmuka Pengguna Menggunakan Pendekatan Human-Centered Design (HCD) (Studi Kasus : Djarum Beasiswa Plus),” *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (J-PTIIK) Universitas Brawijaya*, vol. 2, no. 9, 2018.
- [6] H. Ismatullah and Q. Jafar Adrian, “Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA),” *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, vol. 2, no. 2, pp. 213–228, 2021.
- [7] A. G. Pramesti, Q. J. Adrian, and Y. Fernando, “PERANCANGAN UI/UX PADA APLIKASI PEMESANAN BUKET MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN (STUDI KASUS: BOUQUET LAMPUNG),” *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, vol. 3, no. 2, pp. 179–184, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- [8] C. Rizal, S. Supiyandi, M. Zen, and M. Eka, “Perancangan Server Kantor Desa Tomuan Holbung Berbasis Client Server,” *Bulletin of Information Technology (BIT)*, vol. 3, no. 1, pp. 27–33, Mar. 2022, doi: 10.47065/bit.v3i1.255.
- [9] M. N. M. Al-Faruq, S. Nur’aini, and M. H. Aufan, “Perancangan Ui/Ux Semarang Virtual Tourism Dengan Figma,” *Walisongo Journal of Information Technology*, vol. 4, no. 1, pp. 43–52, 2022, doi: 10.21580/wjit.2022.4.1.12079.
- [10] F. Saputra, N. Khaira, and R. Saputra, “Pengaruh User Interface dan Variasi Produk terhadap Minat Beli Konsumen (Studi Literature),” *JKIS*, vol. 1, no. 1, 2023, doi: 10.38035/jkis.v1i1.
- [11] D. Saputra and R. Kania, “Prosiding The 13th Industrial Research Workshop and National Seminar Bandung,” 2022.
- [12] A. Latifah Hanum, T. Karunia Miranti, D. Fatmawati, M. Frendi Dyon, and C. Joyo Prawiro, “Analisis User Experience Aplikasi Mobile Peduli Lindungi Menggunakan Heart Metrics,” *Jurnal Health Sains*, vol. 3, no. 2, pp. 362–372, Feb. 2022, doi: 10.46799/jsa.v3i2.390.
- [13] A. T. R. Azhar, “PENERAPAN DAN EVALUASI USABILITY DESAIN USER INTERFACE (UI) DAN USER EXPERIENCE (UX) PADA APLIKASI HIPAM TIRTA JM DENGAN PENDEKATAN METODE HUMANCENTERED DESIGN (HCD),” *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 33, no. 1, pp. 1–12, 2022.
- [14] M. A. Muhyidin, M. A. Sulhan, and A. Sevtiana, “Perancangan Ui/Ux Aplikasi My Cic Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma,” *Jurnal Digit*, vol. 10, no. 2, p. 208, 2020, doi: 10.51920/jd.v10i2.171.
- [15] C. Damayanti, A. Triayudi, and I. D. Sholihati, “Analisis UI/UX Untuk Perancangan Website Apotek dengan Metode Human Centered Design dan System Usability Scale,” *Jurnal Media Informatika Budidarma*, vol. 6, no. 1, p. 551, 2022, doi: 10.30865/mib.v6i1.3526.