

PERANCANGAN APLIKASI MOBILE UNTUK MENDUKUNG ORANG TUA BARU SELAMA TAHAP AWAL PARENTING

Sanny Aftaluna Ziemann ¹, Rosa Karnita ²

Program Studi Desain Komunikasi Visual, Fakultas Arsitektur dan Desain, Institut Teknologi Nasional Bandung

E-mail: sanny.aftaluna@mhs.itenas.ac.id, karnita@itenas.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk merancang aplikasi mobile sebagai sumber informasi dan panduan bagi calon orang tua baru dalam mempersiapkan diri menghadapi berbagai tahap parenting, mulai dari pranikah, kehamilan, hingga pengasuhan anak. Desain aplikasi ini menggunakan antarmuka pengguna (UI) yang ramah dan pengalaman pengguna (UX) yang mudah digunakan, dengan warna-warna utama seperti biru, kuning, dan merah muda untuk memberikan kesan hangat dan stabil. Tujuan penelitian ini adalah menyediakan sumber informasi yang dapat diandalkan, membantu orang tua baru menghadapi tantangan parenting, serta memfasilitasi interaksi positif antara orang tua dan anak. Latar belakang penelitian ini adalah meningkatnya popularitas pilihan childfree di Indonesia dan kesulitan yang dihadapi oleh orang tua baru dalam mendidik anak di tengah dinamika modern. Metode yang digunakan meliputi survei kuantitatif, usability testing, dan pendekatan Design Thinking. Kebaruan yang dihasilkan dari penelitian ini adalah aplikasi yang tidak hanya memberikan informasi satu arah tetapi juga memfasilitasi interaksi positif dan pembelajaran berkelanjutan bagi orang tua baru. Luaran dari penelitian ini adalah peningkatan kompetensi dan rasa percaya diri orang tua dalam mengasuh anak, serta penyediaan sumber informasi yang dapat diandalkan dan interaktif.

Kata Kunci: Aplikasi Parenting, Panduan Parenting, Design Thinking

Abstract

This study aims to design a mobile application as a source of information and guidance for prospective new parents in preparing for various stages of parenting, from premarital, pregnancy, to child-rearing. The application design features a user-friendly interface (UI) and an easy-to-use user experience (UX), with primary colors like blue, yellow, and pink to give a warm and stable impression. The research aims to provide a reliable information source, help new parents face parenting challenges, and facilitate positive interactions between parents and children. The background of this research is the increasing popularity of the childfree choice in Indonesia and the difficulties faced by new parents in raising children amid modern dynamics. The methods used include quantitative surveys, usability testing, and the Design Thinking approach. The novelty produced by this research is an application that not only provides one-way information but also facilitates positive interactions and continuous learning for new parents. The outcomes of this research are increased competence and confidence of parents in raising children, as well as the provision of reliable and interactive information sources.

Keywords: Parenting Application, Parenting Guides, Design Thinking

1. Pendahuluan

Penelitian ini bertujuan untuk merancang aplikasi *mobile* sebagai sumber informasi dan panduan untuk mempersiapkan diri menjadi orang tua baru. Aplikasi ini dirancang untuk memberdayakan calon orang tua dengan pembelajaran berkelanjutan tentang pranikah, kehamilan dan *parenting* yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja. Fokus utama aplikasi ini adalah menyediakan interaksi positif antara calon orang tua serta orang tua dan anak, dengan memberikan panduan komunikasi efektif, teknik disiplin, dan praktik pengasuhan anak yang baik. Kehadiran anggota keluarga baru membawa kebahagiaan, namun juga tanggung jawab dan ketidakpastian. Banyak orang tua baru menghadapi kesulitan dalam mendidik anak di tengah dinamika modern. Pilihan *childfree* yang semakin populer di Indonesia, menunjukkan bahwa 40.8% responden dari survey yang dilakukan menunjukkan ketidakpastian untuk memiliki anak di masa depan dengan berbagai alasan seperti aspirasi karir, rumit karena memiliki tanggung jawab lebih serta kekhawatiran akan kesulitan finansial dan pendidikan. Selain itu, ada juga dukungan data survey bahwa (Rindu Fajar Islamy et al., 2022) Oleh karena itu, penting untuk menyediakan sumber informasi yang membantu orang tua baru mengatasi tantangan tersebut.

Berbagai aplikasi seperti "Baby Center" dan "Baby Tips: Parental Guide" memberikan informasi tentang perkembangan bayi dan tips parenting. Namun, aplikasi ini seringkali hanya memberikan informasi satu arah tanpa interaksi mendalam antara calon orang tua atau orang tua dan anak. Oleh karena itu, aplikasi yang dirancang dalam penelitian ini berfokus pada interaksi positif dan pembelajaran berkelanjutan.

Tujuan utama dari desain dan penelitian ini adalah untuk memberikan sumber informasi yang dapat diandalkan bagi calon orang tua dan orang tua baru, membantu mereka menghadapi tantangan dan tanggung jawab dalam mendidik anak, memfasilitasi interaksi positif antara orang tua dan anak, serta meningkatkan kompetensi dan rasa percaya diri orang tua dalam mengasuh anak. Penelitian ini menangani beberapa persoalan utama, yaitu ketidakmampuan mental dan ketidaksiapan para orang tua dalam mendidik anak, tingginya tingkat stres pada pasangan baru selama periode transisi menjadi orang tua, serta kurangnya sumber informasi yang interaktif dan mudah diakses oleh orang tua baru.

Tinjauan teori dalam penelitian ini mencakup beberapa aspek penting. Teori Attachment menekankan pentingnya ikatan emosional antara orang tua dan anak untuk perkembangan psikologis yang sehat. Teori Pembelajaran Sosial menjelaskan bagaimana anak belajar melalui observasi dan interaksi dengan orang tua. Teori Stres dan Koping membahas strategi yang digunakan orang tua untuk mengatasi stres yang timbul dari tanggung jawab baru mereka. Selain itu, Teori Teknologi Pendidikan menjelaskan peran teknologi dalam mendukung pembelajaran dan pengembangan keterampilan parenting.

1.1 *Childfree*

Para ahli mendefinisikan *childfree* sebagai sebuah fenomena sosial di mana seseorang atau pasangan memutuskan, bahkan setelah menikah, untuk tidak memiliki anak (Saragih & Lubis, 2023). Para ahli mendefinisikan *childfree* sebagai sebuah fenomena sosial di mana seseorang atau pasangan memutuskan, bahkan setelah menikah, untuk tidak memiliki anak (Rindu Fajar Islamy et al., 2022).

1.2 *Mobile Application*

Aplikasi *mobile* mengacu pada aplikasi perangkat lunak yang dirancang khusus untuk berjalan di tablet dan smartphone untuk meningkatkan fungsionalitas perangkat seluler dan memungkinkan pengguna untuk mengakses dan menggunakannya untuk berbagai tujuan berdasarkan kebutuhan dan preferensi mereka kapanpun dan dimanapun (Hasan et al., 2019).

1.3 *User Interface (UI) / User Experience (UX)*

User Interface (UI) program adalah elemen yang berinteraksi dengan pengguna secara langsung, tetapi *User Experience (UX)* mencakup semua aspek pengalaman pengguna, seperti kemudahan penggunaan produk, perasaan pengguna, dan pencapaian tujuan (Suratno & Shafira, 2022).

1.4 Pendidikan Anak

Lingkungan keluarga dan *parenting* dalam mendampingi kesuksesan anak selama belajar atau melakukan kegiatan di rumah menjadi sangat penting untuk menentukan karakter, kepribadian dan kecerdasan anak karena pendidikan paling dasar itu berasal dari keluarga dan orangtua (Nur Junita & Anhusadar, 2021)

1.5 Persiapan Pranikah

Sangat penting bagi calon pengantin, terutama wanita, untuk menjaga kesehatan pranikah yang baik untuk memastikan kehamilan yang lancar dan terhindar dari masalah-masalah yang berhubungan dengan kehamilan (4.3 ISI HOSPITAL VOL 12 No 2 Kusniyati Hal 23-29 (1), n.d.). Dalam membangun rumah tangga, pasangan suami-istri sering menghadapi permasalahan penyesuaian diri terhadap peran dan tanggung jawab dalam pernikahan (Kristina et al., n.d.).

1.6 Persiapan Kehamilan

Setiap ibu perlu mempersiapkan diri baik secara mental maupun fisik untuk kehamilan yang sukses. Dianjurkan untuk mempersiapkan kehamilan yang sehat sebelum hamil. Proses kehamilan yang terorganisir dengan baik akan memberikan manfaat bagi kesehatan janin dan kemampuan ibu untuk menyesuaikan diri secara fisik dan psikologis.

Proses kehamilan yang teratur akan menguntungkan kesehatan janin dan kemampuan ibu untuk menyesuaikan diri secara fisik dan mental (Ibu Menghadapi Kehamilan Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya et al., n.d.).

2. Metode/Proses Kreatif

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan menyebarkan survei online untuk mendapatkan data statistik. Selain itu, pengujian kegunaan digunakan untuk mengumpulkan umpan balik dari pengguna mengenai desain aplikasi menggunakan metodologi kualitatif, sehingga memungkinkan penyesuaian untuk meningkatkan kepuasan pengguna.

Metode Design Thinking, yang menekankan pada desain berpusat pada pengguna, juga digunakan dalam proses penelitian untuk mengembangkan karya ini. Dalam menciptakan solusi untuk masalah dalam desain aplikasi seluler, proses Design Thinking membantu menerjemahkan data menjadi strategi pesan dan media.

Survey

Pengumpulan data dalam bentuk serangkaian pertanyaan atau kuesioner akan disebarluaskan kepada 52 partisipan yang termasuk ke dalam target audiens dengan menggunakan 27 pertanyaan pilihan ganda. Tujuannya adalah untuk mengukur sejauh mana pemahaman target audiens tentang konsep *parenting* dan pandangan mereka terhadap pilihan *childfree*. Selain itu, terdapat 2 pertanyaan esai yang bertujuan untuk memahami pandangan target audiens mengenai konsep *parenting* dan alasan di balik pilihan *childfree*, serta faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan mereka. Data ini akan digunakan dalam tahap *define* dalam proses Design Thinking untuk memahami preferensi dan pandangan audiens terhadap pengalaman *parenting* serta alternatif *childfree* yang dapat memengaruhi penggunaan media dalam mendukung pendekatan tersebut.

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan, ditemukan bahwa 40.8% responden belum memutuskan untuk memiliki anak di masa depan, sementara 59.2% responden telah memutuskan untuk memiliki anak. Dari segi alasan untuk memilih *childfree*, 60% responden menyebutkan bahwa ini adalah Pilihan Pribadi, 30% mempertimbangkan faktor keuangan, dan 10% mengkhawatirkan dampak lingkungan. Sebanyak 40.4% responden setuju bahwa hobi, minat, dan pilihan gaya hidup mempengaruhi keputusan mereka dalam memiliki anak, dengan 30.8% sangat setuju, 21.2% netral, dan 7.7% tidak setuju. Lebih lanjut, 96.2% responden setuju bahwa pertimbangan kesehatan mempengaruhi pandangan mereka tentang memiliki anak, sementara 3.8% tidak setuju. Angka yang sama, yaitu 96.2%, setuju bahwa

menjadi orang tua sangat mempengaruhi kesejahteraan mental secara keseluruhan, dengan hanya 3.8% yang tidak setuju. Terakhir, 36.5% responden menjawab bahwa pengalaman orang tua mereka secara signifikan membentuk pandangan terhadap pernikahan dan menjadi orang tua, 44.2% merasakan beberapa pengaruh, 17.3% dapat membentuk pandangan secara mandiri tanpa pengaruh dari orang tua, dan 2% belum mempertimbangkan apakah pengalaman orang tua mempengaruhi pemikiran mereka tentang pernikahan dan menjadi orang tua.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Identifikasi Masalah

Masalah umum:

- Kurangnya pengalaman dalam merawat atau mendidik anak sebelumnya.
- Perbedaan pemahaman dan pandangan terhadap parenting.
- Menjadi orang tua baru seringkali disertai dengan stres dan ketidakpastian.

Masalah umum:

- Pada website Itenas belum terdapat fitur yang mendukung aksesibilitas mahasiswa penyandang disabilitas sebagai media pembelajaran dan pusat informasi.
- User interface tidak sederhana sehingga kurang dipahami secara cepat bagi penyandang disabilitas.
- Branding yang belum kuat pada website Itenas sebagai pusat media informasi.

3.2 Segmentasi Target

Terdapat dua buah poin segmentasi target, yaitu:

A. Target Audiens:

- Demografis: Individu umur 20-35 ke-atas, memiliki konsiderasi menjadi orang tua baru, tertarik untuk belajar parenting, memiliki status sudah menikah atau belum menikah.
- Geografis: Indonesia: Daerah perkotaan, pinggiran kota, dan daerah tingkat kelahiran dan kepadatan penduduk yang tinggi dan sebagian besar penduduk berada dalam rentang usia target untuk menjadi orang tua.
- Psikografis: Individu yang menghargai self-growth, pendidikan, dan aktivitas yang berorientasi pada keluarga, individu yang tertarik untuk menjadi orang tua, individu yang memiliki kekhawatiran atau ketakutan tentang kehidupan sebagai orang tua.
- Teknografis: Individu yang nyaman menggunakan mobile app untuk mendapatkan informasi, berkomunikasi, dan mengatur kegiatan, individu yang mahir atau akrab dengan teknologi, individu yang aktif di platform media sosial yang mungkin akan berinteraksi dengan aplikasi untuk mendapatkan informasi.

B. Insight Target Audiens:

- Pemahaman menyeluruh tentang target audiens mencakup sifat, persyaratan, selera, tindakan, kesulitan, dan tujuan demografis yang menjadi sasaran utama produk atau layanan. Wawasan ini diperoleh dengan melakukan penelitian ekstensif dan menganalisis audiens untuk memahami persyaratan dan motivasi mereka serta cara yang paling efektif untuk terlibat dan memenuhi tuntutan tersebut.
- Dreams: Menghadap tantangan sebagai orang tua dengan penuh percaya diri dan membangun ikatan yang kuat dengan anak mereka.

- Wants: Bimbingan dan dukungan yang disesuaikan dengan kebutuhan dan tahap perkembangan anak mereka.
- Needs: Informasi yang dapat diandalkan mengenai parenting untuk membuat keputusan yang tepat dan merasa percaya diri dalam perjalanan menjadi orang tua.
- Fears: Membuat kesalahan pengasuhan yang kritis, merasa kewalahan, atau tidak memenuhi kebutuhan anak secara efektif.
- Hopes: Melihat anak mereka tumbuh dan berkembang menjadi individu yang bahagia, sehat, dan memiliki hubungan yang kuat antara orang tua dan anak.

3.3 Analisa Data

Terdapat dua buah metode untuk menganalisa data, yaitu *problem statement* dan *problem solution* serta *comparative analysis*.

3.3.1 Problem Statement dan Problem Solution

- Problem Statement: Dibutuhkan sebuah platform untuk mendukung orang tua baru selama tahap awal parenting dan menjadi wadah informasi untuk calon orang tua baru agar dapat mempersiapkan diri sejak dini.
- Problem Solution: Meningkatkan pengetahuan orang tua baru mengenai parenting agar mereka lebih percaya diri dan siap untuk menjadi seorang orang tua melalui perancangan aplikasi berbasis mobile.

3.3.2 Comparative Analysis

Dalam *comparative analysis* ini, telah dilakukan perbandingan antara dua aplikasi serupa yaitu aplikasi Huckleberry dan Baby Tips: Parental Guide.

- Comparative Analysis Huckleberry

Tabel. 1 General Information

Tipe Komparasi	Langsung.
Lokasi	Kalifornia, Amerika Serikat.
Penawaran Produk	Sebuah <i>one-stop</i> bayi & parenting app untuk semua hal tentang bayi dan balita.
Ukuran Bisnis	Medium.
Target Audiens	Orang tua baru yang memiliki bayi dan balita yang mencari wawasan dan saran yang dipersonalisasi mengenai tidur, pemberian makan, dan perkembangan anak mereka.
Unique Value Proposition	Menyediakan jadwal dan rekomendasi tidur, jadwal pemberian makan yang disesuaikan, tips, dan saran, serta kemampuan melacak perkembangan untuk memberikan wawasan tentang perkembangan kognitif, fisik, dan emosional anak berdasarkan usia, pola tidur, dan kebutuhan nutrisi.

Tabel. 2 User Experience – Kesan Pertama

Pengalaman penggunaan <i>mobile app</i>	Memiliki kelebihan berupa fitur <i>tracking</i> yang mudah digunakan serta desain yang modern, <i>clean</i> dengan visual yang jelas dan penggunaan warna brand yang baik. Memiliki kekurangan pada <i>icon navbar</i> yang tidak umum.
--	---

Tabel. 3 User Experience – Interaksi

Fitur	Memilikifitur untuk melacak pemompaan asi, melacak waktu makan bayi, melacak aktivitas buang air bayi, melacak medikasi, temperatur dan perkembangan bayi, terdapat <i>summary chart</i> , dapat menambahkan lebih dari satu profil anak, memilikifitur reminder dan juga <i>dark mode</i> .
Aksesibilitas	Memilikifont yang mudah terbaca, ikon pada menu jelas dan mudah dipahami, memiliki kombinasi warna yang bagus. Kekurangannya yaitu hanya dapat menggunakan 1 bahasa (bahasa Inggris) pada aplikasi.
User Flow	Mudah digunakan, <i>straight-forward</i> , mudah untuk menemukan informasi utama.
Navigasi	Mudah untuk menavigasi aplikasi, dan memiliki idikasi tombol yang jelas.

Tabel. 4 User Experience – Desain Visual

Brand Identity	Memiliki <i>brand identity</i> yang kuat termasuk warna, <i>font</i> , <i>style</i> , dan fotografi.
-----------------------	--

Tabel. 5 User Experience – Konten

Tone	Informatif, Supportif, <i>Engaging</i> .
Deskriptif	Terdapat seluruh informasi penting, <i>straight-forward</i> , fokus dengan informasi yang relevan terhadap pengguna.

- Comparative Analysis Baby Tips: Parental Guide

Tabel. 6 General Information

Tipe Komparasi	Tidak langsung.
Lokasi	Kalifornia, Amerika Serikat.
Penawaran Produk	Panduan untuk orang tua.
Ukuran Bisnis	Medium.
Target Audiens	Orang tua baru yang mengandung & orang tua dari bayi dan balita.
Unique Value Proposition	Tips berguna beberapa kali seminggu: tentang perkembangan bayi, kesehatan, nutrisi, olahraga, pendidikan, dan psikologi bayi.
Pengalaman penggunaan <i>mobile app</i>	Memiliki kelebihan berupa <i>userflow</i> yang <i>straight-forward</i> , aplikasi yang simple untuk digunakan, dan konsisten dalam visual. Memiliki kekurangan terdapat pop-up untuk subscribe untuk mendapatkan fitur premium, dimana <i>pop-up</i> tersebut berada di awal dan berkesan memaksa pengguna untuk melakukan pembelian.

Tabel. 7
User
Experience
Kesan
Pertama

Tabel. 8 User Experience – Interaksi

Fitur	Memilikifitur untuk tips merawat bayi, terdapat variasi suara untuk mendengarkan bayi, resep makanan untuk bayi, reminder untuk vaksin, tampilan dengan konten yang berbeda untuk Ibu dan Ayah.
Aksesibilitas	Memilikifont yang mudah dibaca, ikon pada menu jelas dan mudah dimengerti, kombinasi warna yang menarik. Memiliki kekurangan dalam fitur bahasa yang tidak memungkinkan untuk memilih lebih dari 2 bahasa.
User Flow	Mudah digunakan, <i>straight-forward</i> , mudah untuk menemukan informasi utama.
Navigasi	Mudah untuk menavigasi aplikasi, dan memiliki idikasi tombol yang jelas.

Tabel. 9 User Experience – Desain Visual

Brand Identity	Memiliki <i>brand identity</i> yang kuat termasuk warna, <i>font</i> , <i>style</i> , dan fotografi.
-----------------------	--

Tabel. 10 User Experience – Konten

Tone	Informatif, Supportif, <i>Engaging</i> .
Deskriptif	Terdapat seluruh informasi penting, <i>straight-forward</i> , fokus dengan informasi yang relevan terhadap pengguna.

3.4 Message Planning

3.4.1 What To Say

"Belajar Bersama, Tumbuh Bersama"

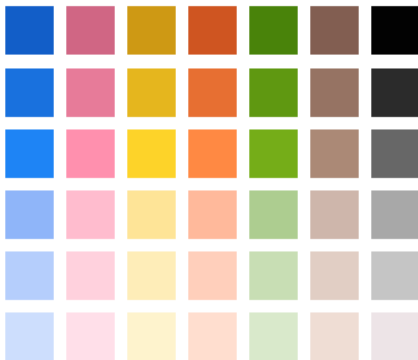
Orang tua dan anak saling belajar dan berkembang sepanjang perjalanan parenting.

3.4.2 How To Say

Mendukung calon atau orang tua baru untuk membangun percaya diri mereka dalam kesiapan parenting. Disampaikan dengan cara menyediakan informasi dalam sebuah aplikasi yang mudah dimengerti agar pengguna dapat mengakses informasi tersebut dimanapun.

3.5 Tone and Manner

3.5.1 Color



Gambar 1. Palet Warna

Sumber : penulis

Pilihan warna utama yaitu biru, kuning dan merah muda yang dapat dikaitkan dengan kepercayaan, keandalan, dan stabilitas, memberi kesan hangat dan cerah. Warna lainnya sebagai warna pendukung yang memberikan kesan dewasa dimana pengguna aplikasi ini dapat tumbuh dan berkembang bersama.

3.5.2 Typeface

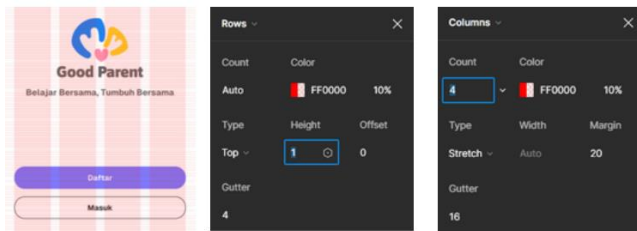
Headline	Sub-Headline	Body Text
Asap	Geist	Plus Jakarta Sans
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ TUVWXYZ	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ RSTUVWXYZ	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ RSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz wxyz	abcdefghijklmnopqrstuvwxyz uvwxyz	abcdefghijklmnopqrstuvwxyz uvwxyz

Gambar 2. Font

Sumber : penulis

Pemilihan font seperti Asap, Geist, dan Plus Jakarta Sans untuk perancangan aplikasi parenting didasarkan pada kebutuhan untuk tampilan modern dan mudah dibaca, sentuhan elegan dan personalitas yang unik serta nuansa akrab. Kombinasi font-font ini diharapkan menciptakan pengalaman yang menyenangkan dan informatif bagi pengguna aplikasi *parenting*.

3.5.3 Grid



Gambar 3. Grid

Sumber : penulis

Grid yang digunakan dalam perancangan aplikasi ini adalah menggunakan *Row* dan *Column Grid*. Baris dan kolom disesuaikan berdasarkan layar perangkat *mobile*.

3.5.4 Model Komunikasi

- *Attention* (perhatian): Menarik perhatian orang tua baru agar tertarik untuk menggunakan aplikasi parenting. Hal ini dapat dilakukan melalui nama aplikasi yang menarik dan gambaran singkat tentang manfaat aplikasi.
- *Interest* (minat): Membangun minat pengguna dengan menyampaikan nilai tambah yang jelas. Dapat berupa konten informatif.
- *Desire* (keinginan): Membangkitkan keinginan dengan menyampaikan nilai tambah dari penggunaan aplikasi, seperti meningkatkan percaya diri dalam peran sebagai orang tua atau memberikan tips dan panduan yang mudah diimplementasikan.
- *Action* (tindakan): Mendorong pengguna untuk mengambil tindakan, seperti mengunduh aplikasi, atau mencoba fitur.

3.5.5 Bahasa Visual

Bahasa visual yang digunakan yaitu terkesan dewasa. Dengan target audiens dimulai dari umur 20, bahasa visual yang dewasa akan menggiring mereka untuk bertransisi menjadi individu yang lebih dewasa.

- Warna yang untuk memberikan kesan hangat, menenangkan dan bersahabat. Desain yang bersih dan minimalis membuat informasi mudah dipahami.
- Gambar berupa fotografi yang menandakan keseriusan dan dewasa.
- Jenis huruf yang mudah dibaca seperti Asap, Geist, atau Jakarta Sans dengan teksnya cukup besar dan jelas untuk kenyamanan pengguna.
- Ikon-ikon yang relevan dengan tema *parenting* dan memiliki desain yang menarik dan mudah dikenali.
- *Copywriting* yang memiliki *tone* profesional dengan gaya penulisan yang jelas dan tepat untuk audiense yang dewasa.

3.6 *Design Thinking*

3.6.1 *Empathize*

Emphasize adalah tahap di mana upaya dilakukan untuk memastikan permintaan pengguna melalui suatu proses atau upaya (Ammar et al., n.d.).

3.6.1.1 *User Persona*

User persona adalah penggambaran individu hipotetis berbasis data secara menyeluruh yang menekankan pada tekanan, pertukaran, proses pengambilan keputusan, dan nilai-nilai yang memotivasi audiens. Yang bertujuan untuk memfasilitasi pengambilan keputusan desain dengan memungkinkan desainer untuk berbagi pemahaman mereka tentang pengguna selama proses desain (Turner et al., 2013).

- **User persona:** Rizelda (29), seorang pemuda asal Jakarta, lulusan Desain Komunikasi Visual dengan profesi sebagai Graphic Designer sudah menikah dan mempunyai seorang anak. Memiliki keinginan untuk mencatat waktu pemberian makanan untuk bayinya dan membutuhkan platform untuk mencari informasi seputaran parenting. Memiliki kesulitan sering lupa terhadap jadwal makan anaknya karena kesibukannya serta mendapatkan informasi yang terpercaya

3.6.1.2 *User Story*

User story merupakan narasi yang sangat ringkas yang merinci aktivitas pekerjaan tertentu dari satu karyawan dan keadaan (Turner et al., 2013).

- **User Story:** Rizelda merupakan orang tua baru yang ingin mencatat jadwal pemberian makan anaknya sehingga jika ia sibuk, ia tidak akan lupa

3.6.2 *Define*

Define merupakan sebuah fase pengumpulan data di mana pengguna diberi pertanyaan yang mereka yakini sebagai masalah.

3.6.2.1 *Define Problem Statement*

Define Problem Statement adalah pernyataan masalah menyebutkan kebutuhan spesifik pengguna yang harus dipenuhi.

- **Define Problem Statement:** Rizelda merupakan orang tua baru yang bekerja yang perlu mencatat jadwal pemberian makan anaknya karena kesibukannya yang membuatnya lupa terhadap makanan yang diberikan pada anaknya.

3.6.2.2 *Define Hypothesis Statement*

Define Hypothesis Statement adalah perkiraan yang terinformasi dengan baik tentang apa yang Anda yakini sebagai solusi potensial dari masalah desain.

- **Define Hypothesis Statement:** Jika Rizelda mengunduh aplikasi parenting ini, Rizelda dapat mencatat pemberian makan anaknya.

3.6.3 *Ideate*

Tahap *ideate* dilakukan untuk *brainstorming* ide-ide dari para pengembang sehingga konsep-konsep orisinal ini nantinya dapat diaplikasikan sebagai pemecah masalah yang dapat

dirasakan oleh para pengguna (Ammar et al., n.d.). Pada tahapan untuk perancangan ini, digunakan ideasi *How might we* (HMW) untuk memunculkan ide-ide yang dapat memecahkan masalah pengguna dengan bantuan *artificial intelligence* untuk kelengkapan asset pada aplikasi.

3.6.3.1 *How Might We*

***How Might We* (HMW): Fitur Pranikah**

- **Masalah:** Pasangan sering kali berjuang untuk menemukan akses yang mudah dan kesehatan mental yang menarik dan kesehatan mental yang mudah diakses.
HMW: *How might we provide mental health resources and tools that are easily accessible and engaging for couples preparing for marriage?*
- **Masalah:** Pasangan memiliki kebutuhan dan preferensi unik yang standar pernikahan yang mungkin tidak dapat dipenuhi oleh *wedding checklist* pada umumnya.
HMW: *How might we create a dynamic wedding checklist that adapts to the unique needs and preferences of each couple?*
- **Masalah:** Konsultasi virtual dengan para ahli bisa terasa impersonal dan tidak terhubung.
HMW: *How might we connect couples with professionals in a way that feels personal and supportive, despite being virtual?*
- **Masalah:** Mencari dan berkomunikasi dengan pemasok pernikahan dapat memakan waktu dan tidak efisien.
HMW: *How might we help couples find and communicate with wedding suppliers more efficiently?*

***How Might We* (HMW): Fitur Kehamilan**

- **Masalah:** Orang tua yang sedang mengandung membutuhkan informasi yang menarik dan informatif tentang perkembangan kehamilan mereka.
HMW: *How might we deliver personalized and engaging weekly updates that keep expectant parents informed and excited about their pregnancy journey?*
- **Masalah:** Orang tua yang sedang mengandung memiliki beragam kebutuhan yang mungkin tidak tercakup dalam daftar pemeriksaan standar.
HMW: *How might we create a comprehensive and adaptable pregnancy checklist that meets the diverse needs of expectant parents?*
- **Masalah:** Orang tua yang sedang mengandung mungkin kesulitan menemukan dukungan kesehatan mental yang mudah diakses dan efektif.
HMW: *How might we support the mental health of expectant parents with resources that are both accessible and effective?*

- **Masalah:** Orang tua yang sedang mengandung membutuhkan dukungan dan saran secara real-time ketika menghitung waktu kontraksi.
HMW: *How might we create a contraction timer that provides real-time advice and support?*
- **Masalah:** Orang tua yang sedang mengandung membutuhkan cara yang lebih menarik dan berwawasan luas untuk melacak pergerakan janin.
HMW: *How might we make the kicks counter more engaging and insightful for expectant parents?*
- **Masalah:** Orang tua yang sedang mengandung membutuhkan cara yang menyenangkan namun tetap informatif untuk melacak tanggal kelahiran mereka.
HMW: *How might we design a due date counter that is both informative and fun for expectant parents to use?*

How Might We (HMW): Fitur Parenting

- **Masalah:** Orang tua membutuhkan cara yang mudah untuk memantau dan mengatur pola makan anak mereka.
HMW: *How might we help parents monitor and manage their child's diet in a way that is easy and stress-free?*
- **Masalah:** Orang tua membutuhkan panduan nutrisi yang komprehensif dan dipersonalisasi untuk anak mereka.
HMW: *How might we provide parents with a comprehensive and personalized nutrition guide for their child?*
- **Masalah:** Para orang tua membutuhkan resep yang sehat dan mudah disiapkan yang akan dinikmati oleh anak-anak mereka.
HMW: *How might we offer parents healthy and easy-to-prepare recipes that their children will enjoy?*
- **Masalah:** Orang tua membutuhkan cara untuk melacak dan memperbaiki pola tidur anak mereka.
HMW: *How might we create a sleep recorder that helps parents track and improve their child's sleep patterns?*
- **Masalah:** Orang tua memerlukan cara untuk melacak dan merayakan pencapaian anak mereka.
HMW: *How might we help parents track and celebrate their child's milestones in an engaging and meaningful way?*

- **Masalah:** Orang tua membutuhkan wawasan yang jelas dan bermanfaat tentang perkembangan anak mereka.

HMW: *How might we design a growth tracker that provides parents with clear and helpful insights into their child's development?*

3.6.3.2 Artificial Intelligence (AI)

Penggunaan *artificial intelligence* dalam desain telah merevolusi proses kreatif dengan menawarkan alat yang mampu menghasilkan, mengoptimalkan, dan mempersonalisasi konten visual, memungkinkan desainer untuk menciptakan karya yang lebih inovatif, efisien, dan disesuaikan dengan kebutuhan spesifik pengguna (Satrinia et al., 2023).

Dalam perancangan ini, *artificial intelligence* yang digunakan yaitu Microsoft Copilot untuk menghasilkan aset foto yang konsisten. Penggunaan *artificial intelligence* ini sangat membantu perancangan ini dalam menghemat waktu dan tenaga. Meskipun banyak orang yang tidak setuju dengan penggunaan kecerdasan buatan untuk desain, namun penggunaan kecerdasan buatan itu sendiri membutuhkan kreativitas seperti penulisan yang cepat, memanfaatkan kemampuan menulis yang kreatif untuk mendapatkan hasil yang diinginkan. Untuk penelitian ini, ada banyak upaya yang gagal dalam menghasilkan aset gambar.

3.6.4 Prototype

3.6.4.1 Goal Statement

Goal statement menjelaskan manfaat produk yang akan dibuat bagi pengguna.

Goal Statement: Aplikasi *parenting* ini akan memungkinkan pengguna mengakses informasi yang dapat diandalkan dan komprehensif tentang pengasuhan anak yang akan memengaruhi calon orang tua dengan mengurangi kekhawatiran dan mendorong keyakinan diri dalam kemampuan mereka untuk mengasuh dan merawat bayi mereka dengan baik. Kami akan mengukur efektivitas dengan melacak metrik keterlibatan pengguna dalam aplikasi termasuk frekuensi mengakses konten informasi.

3.6.4.2 User Flow

Tindakan yang dilakukan konsumen untuk menyelesaikan tugas menggunakan produk dikenal sebagai *user flow*.

User Task: Merekam waktu pemberian makan anak sebagai *user task*.



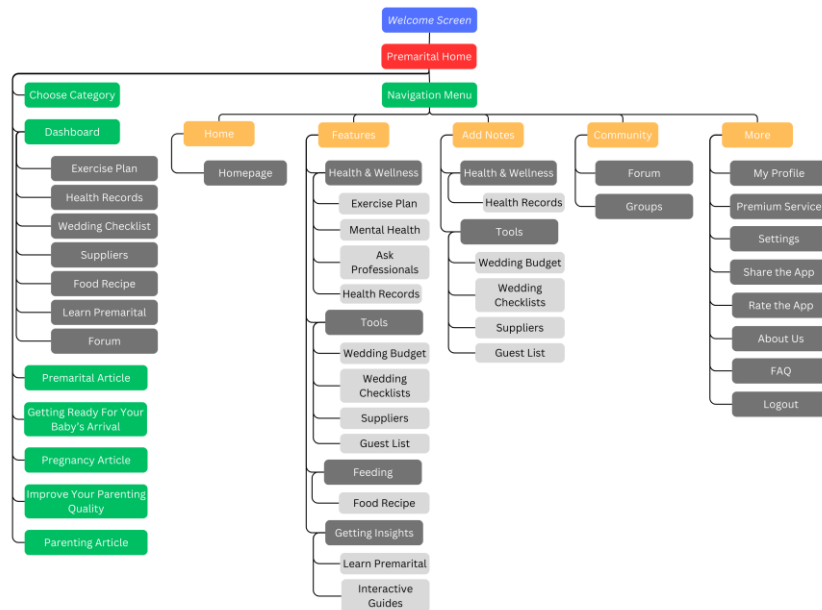
Gambar 4. User flow

Sumber : penulis

3.6.4.3 Information Architectute

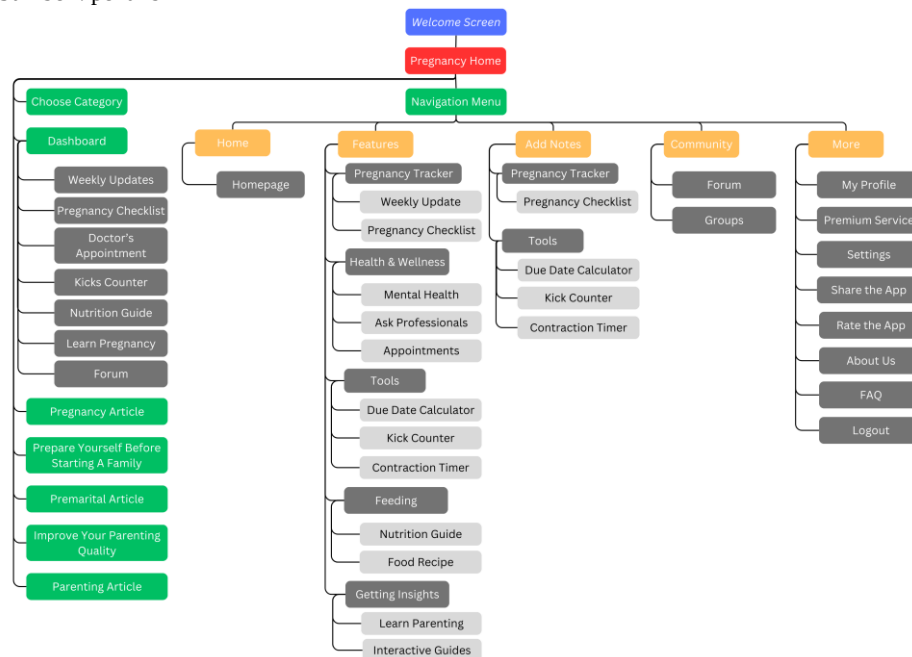
Information architecture dapat membantu memetakan navigasi pada aplikasi sehingga user dapat dengan cepat menavigasi di antara tampilan UI untuk menemukan informasi yang mereka butuhkan, itulah ciri khas antarmuka pengguna yang dirancang dengan baik (UIA) dalam desain UX.

Information Architectute pranikah:



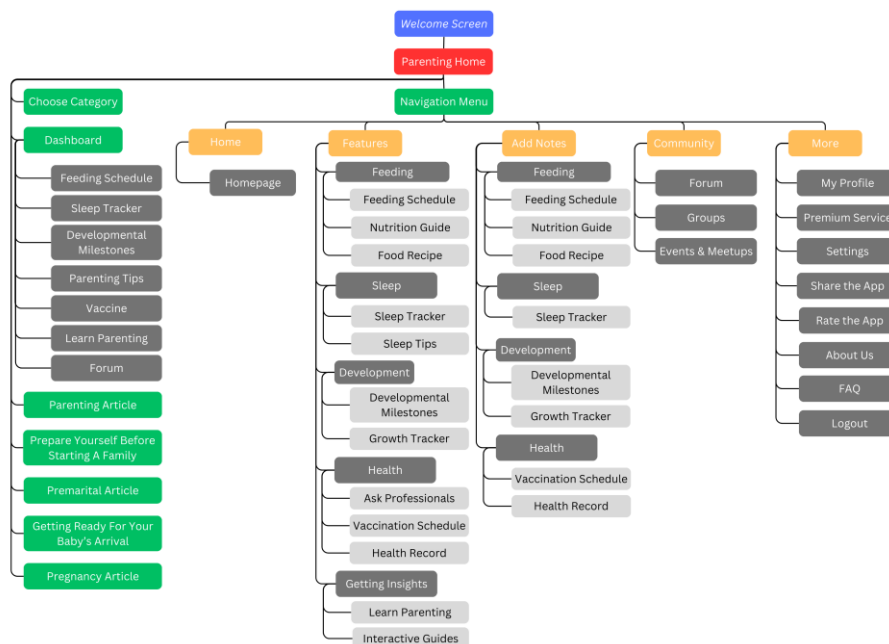
Gambar 5. Information architecture pranikah

Sumber : penulis



Gambar 6. Information architecture kehamilan

Sumber : penulis



Gambar 7. Information architecture parenting

Sumber : penulis

3.6.4.4 Digital Wireframing

Skema warna hitam dan putih, penggunaan hanya satu atau dua keluarga font, waktu pemrosesan yang cepat, dan desain sketsa konseptual atau kasar, semuanya merupakan karakteristik desain tata letak yang bisa membantu para perancang dalam menyajikan informasi antarmuka, memberikan garis besar struktur antarmuka, dan mempercepat prosesnya (Santoso, n.d.).

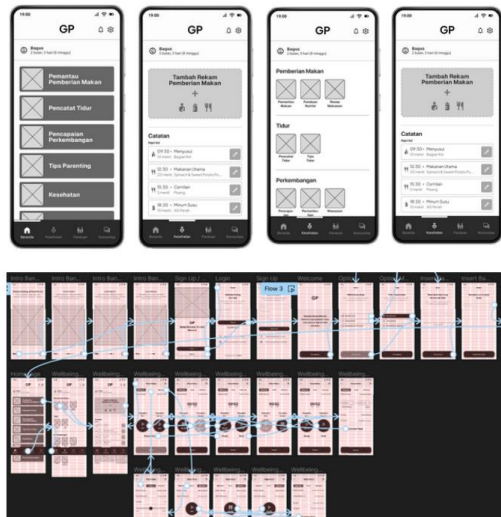


Gambar 8. Digital wireframe

Sumber : penulis

3.6.4.5 Low-Fidelity Prototype

Untuk memungkinkan keterlibatan dengan produk, *low-fidelity prototype* dimanfaatkan untuk menerjemahkan konsep ke dalam bentuk konkret. Hal ini juga bisa dicapai dengan berbagai teknik yang berpusat pada penciptaan antarmuka pengguna dengan tampilan yang memiliki sejumlah detail visual, tetapi belum diberi warna (Fadhil et al., 2019).

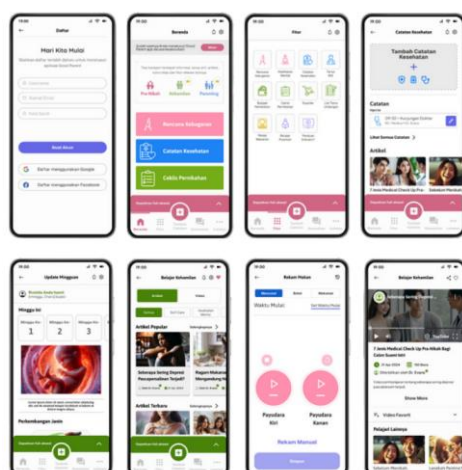


Gambar 9. Low-fidelity prototype

Sumber : penulis

3.6.4.6 High-Fidelity Prototype

Berdasarkan hasil dari pembuatan prototipe dengan *low-fidelity*, *high-fidelity* dikembangkan sehingga orang dapat terlibat dengannya, mensimulasikan masalah dan menyajikan masalah yang belum pernah ditemukan sebelumnya untuk menilai desain dan menghasilkan desain baru (Fadhil et al., 2019).



Gambar 10. High-fidelity prototype

Sumber : penulis

3.6.5 Testing

Aplikasi dilakukan ujicoba kelayakannya menggunakan *usability testing* dimana calon pengguna berdasarkan target audiens menggunakan dan berinteraksi dengan aplikasi dan mengikuti *task* yang diberikan sehingga calon pengguna dapat memberikan masukan terhadap pengalaman mereka selama menggunakan aplikasi. Timbal balik tersebut akan menjadi data dan digunakan untuk memperbaiki kesalahan yang ada pada aplikasi. Pada penelitian ini, *usability testing* dilakukan sebanyak dua kali yaitu pada *low-fidelity prototype* dan *high-fidelity prototype*.

4. Kesimpulan

Penelitian ini berhasil menciptakan sebuah aplikasi *mobile* dengan menggunakan Design Thinking untuk membantu para orang tua baru dengan menawarkan kemampuan untuk mengatur jadwal anak-anak mereka dan nasihat pengasuhan anak yang ekstensif. Penelitian ini mengungkapkan kebutuhan pengguna, termasuk kurangnya keahlian dalam pengasuhan anak, kesenjangan dalam pemahaman orang tua, serta stres dan kecemasan yang sering dialami oleh orang tua baru, melalui langkah-langkah *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Testing*. Perancangan yang dibuat menawarkan cara untuk melacak rencana diet anak-anak serta alat kesehatan mental termasuk konseling pranikah dan pembaruan mingguan tentang status kehamilan. *Wireframe*, *low-fidelity prototype*, dan *high-fidelity prototype* yang telah melalui pengujian untuk menjamin interaksi pengguna yang optimal disertakan dalam dokumentasi keluaran.

5. Daftar Referensi

- 4.3 ISI HOSPITAL VOL 12 No 2 Kusniyati hal 23-29 (1). (n.d.).
- Ammar, F., Fami, A., Yusuf, I. F., Fadhilah, D., Negeri, P. M., Belitung, B., & Pertanian Bogor, I. (n.d.). *PENERAPAN METODE DESIGN THINKING PADA PERANCANGAN PROTOTYPE APLIKASI WAVES BABEL*. <https://ejournal.warunayama.org/kohesi>
- Fadhil, M., Aknuranda, I., & Rokhmawati, R. I. (2019). *Perancangan Antarmuka Sistem Informasi Akademik Mahasiswa Berbasis Perangkat Bergerak* (Vol. 3, Issue 5). <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- Hasan, M., Kahfi, A. H., Purnama, D., & Syah, A. (2019). Analisis Pengaruh Mobile Application Dalam Menunjang Keberhasilan Wirausaha di Kota Bekasi. *JURNAL INFORMATIKA*, 6(1), 47–52. <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ji/article/view/4989>
- Ibu Menghadapi Kehamilan Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya, K., Oktalia, J., & Poltekkes Kemenkes Jakarta III, H. (n.d.). *KESIAPAN IBU MENGHADAPI KEHAMILAN DAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHINYA*.
- Kristina, E., Herma Yesti, dan, & Pasir Pengaraian, U. (n.d.). *Maternity And Neonatal : Jurnal Kebidanan PERILAKU PERSIAPAN PRANIKAH PADA CALON PENGANTIN*. <https://journal.upp.ac.id/index.php/jmn>
- Nur Junita, E., & Anhusadar, L. (2021). *Parenting Dalam Meningkatkan Perkembangan Perilaku Sosial Anak Usia 5-6 Tahun*. 5, 57–63.
- Rindu Fajar Islamy, M., Siti Komariah, K., Mayadiana Suwarma, D., & Hafidzani Nur Fitria, A. (2022). *FENOMENA CHILDFREE DI ERA MODERN: STUDI FENOMENOLOGIS GENERASI GEN Z SERTA PANDANGAN ISLAM TERHADAP CHILDFREE DI INDONESIA*. 19(2). <https://doi.org/10.24014/sb.v19i2.16602>
- Santoso, M. F. (n.d.). Implementasi Konsep dan Teknik UI/UX Dalam Rancang Bangun Layout Web dengan Figma. In *Jurnal Infotech* (Vol. 4, Issue 2). <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/infotech156>
- Saragih, A. A., & Lubis, S. (2023). Generasi gen z dan childfree di Indonesia berdasarkan undang-undang nomor 39 tahun 1999 tentang HAM: studi perspektif fiqih siyasah. *Jurnal EDUCATIO: Jurnal Pendidikan Indonesia*, 9(2), 870. <https://doi.org/10.29210/1202323248>
- Satrinia, D., Ramadani Firman, R., & Nur Fitriati, T. (2023). Potensi Artificial Intelligence dalam Dunia Kreativitas Desain. *Journal of Informatics and Communications Technology*, 5(1), 159–168. <https://doi.org/10.52661>
- Suratno, B., & Shafira, J. (2022). Development of User Interface/User Experience using Design Thinking Approach for GMS Service Company. *Journal of Information Systems and Informatics*, 4(2). <http://journal-isi.org/index.php/isi>
- Turner, A. M., Reeder, B., & Ramey, J. (2013). Scenarios, personas and user stories: User-centered evidence-based design representations of communicable disease investigations. *Journal of Biomedical Informatics*, 46(4), 575–584. <https://doi.org/10.1016/j.jbi.2013.04.006>