

## Perancangan UI/UX Pada Aplikasi Mobilindo Menggunakan Design Thinking

Daniel Wijaya<sup>\*1</sup>, Nelson Saputra Edika<sup>2</sup>, Wilcent<sup>3</sup>, Malvin Hendrawan<sup>4</sup>, Adi Saputra<sup>5</sup>,  
Muhammad Rizky Pribadi<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup>Program Studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer dan Rekayasa, Universitas Multi Data  
Palembang, Indonesia

Email: <sup>1</sup>[danielwijaya\\_2226250060@mhs.mdp.ac.id](mailto:danielwijaya_2226250060@mhs.mdp.ac.id),  
<sup>2</sup>[nelsonsaputraedika\\_2226250034@mhs.mdp.ac.id](mailto:nelsonsaputraedika_2226250034@mhs.mdp.ac.id), <sup>3</sup>[wilcent\\_2226250120@mhs.mdp.ac.id](mailto:wilcent_2226250120@mhs.mdp.ac.id),  
<sup>4</sup>[malvinhendrawan\\_2226250038@mhs.mdp.ac.id](mailto:malvinhendrawan_2226250038@mhs.mdp.ac.id), <sup>5</sup>[adisaputra\\_2226250036@mhs.mdp.ac.id](mailto:adisaputra_2226250036@mhs.mdp.ac.id),  
<sup>6</sup>[rizky@mdp.ac.id](mailto:rizky@mdp.ac.id)

### Abstrak

Sebuah studi yang mengadopsi pemikiran desain untuk mewujudkan antarmuka pengguna (UI) yang menarik secara visual dan memperkaya pengalaman pengguna (UX) untuk aplikasi pembelian mobil bertema "Mobilindo". Perjalanan kami melalui berbagai tahapan pemikiran desain membawa kami ke dalam jurang terdalam kebutuhan, keinginan, dan tantangan pengguna saat mereka mengarungi keruhnya proses pembelian mobil. Kami memulai dengan empati: wawancara dan observasi selama fase ini memberikan wawasan tentang calon pengguna dan konteks aplikasi mereka. Beralih ke definisi, kami memaparkan masalah yang ada serta kebutuhan pengguna; ini akan menjadi bintang utara kami selama upaya desain.

**Kata kunci:** *Mobilindo, User Experience, User Interface, Shop*

### *UI/UX Design in the Mobilindo Application Using Design Thinking*

#### *Abstract*

*A study adopting design thinking to realize a visually appealing user interface (UI) and enriching user experience (UX) for a car purchasing application—themed "Mobilindo". Our journey through the various stages of design thinking took us into the depths of users' needs, desires, and challenges as they navigated the murky waters of the car buying process. We start with empathy: interviews and observations during this phase provide insight into potential users and their application context. Turning to the definition, we outline the existing problem as well as user needs; this will be our north star throughout the design effort.*

**Keywords:** *Mobilindo, User Experience, User Interface, Shop*

## 1. PENDAHULUAN

Mobil merupakan salah satu kebutuhan utama dalam mobilitas masa kini, terutama dengan kondisi cuaca ekstrem yang membuat masyarakat lebih memilih menggunakannya untuk kenyamanan[1]. Ini juga memberikan kemudahan dan keamanan kepada pemilik. Namun perlu diingat bahwa dibalik kemudahan tersebut ada permasalahan yang dihadapi oleh mereka yang hendak membeli, terlebih lagi jika Anda berniat membayar secara tunai.

Situasi ini diperparah dengan banyaknya dealer mobil. Menghalangi pembeli tunai adalah salah satu masalah yang paling sering dihadapi[2]. Selain itu, kurangnya informasi akurat tentang mobil yang ingin Anda beli dan hambatan komunikasi langsung dengan penjual dapat mempersulit prosesnya[3]. Ada orang-orang yang akhirnya membeli mobil di luar jangkauan keuangan yang biasanya membawa mereka ke dalam kesulitan[4].

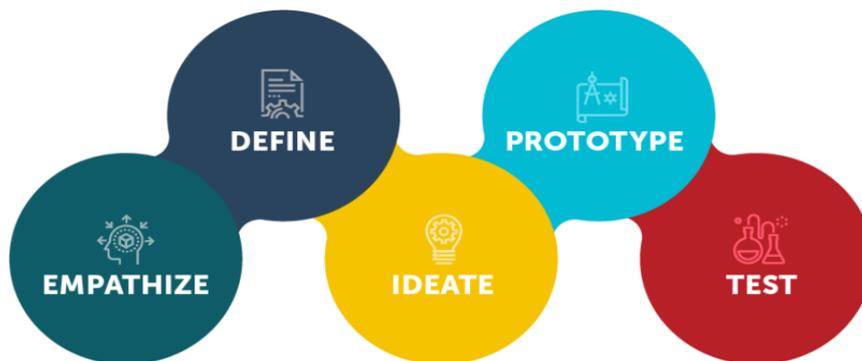
Menanggapi tantangan ini, kami hadir dengan aplikasi Mobilindo. Tujuannya adalah untuk mempermudah proses jual beli mobil melalui komunikasi langsung antara pembeli dan penjual, sekaligus membantu negosiasi harga tanpa kerumitan, dan mengarahkan kita ke arah yang benar. Dengan adanya Mobilindo, pengguna dapat melakukan aktifitas dimanapun dan kapanpun secara real-time.

Untuk menjamin aplikasi Mobilindo dapat memenuhi kebutuhan pengguna dengan sebaik-baiknya, kami menerapkan metode *Design Thinking* [1][5][7]. Hal ini menekankan tidak hanya pada kepuasan pengguna tetapi juga pada kemudahan penggunaan aplikasi sehingga menjamin kenyamanan. Melalui proses metode *Thinking*

seperti *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test*, [1][7] kami ingin memaksimalkan penggunaan aplikasi ini.

## 2. METODE PENELITIAN

Kami menggunakan metode penelitian Design Thinking untuk merancang aplikasi yang ingin kami buat, metode ini menjadi salah satu solusi untuk memberikan hasil yang sesuai keinginan pengguna, berikut adalah Tahapan Metode *Design Thinking* **Gambar 1**.



Gambar 1. Tahapan Metode *Design Thinking* [9]

Tahap pertama yaitu *Empathize*, Tahap pertama dari proses Design Thinking adalah untuk berfokus kepada pengguna dalam mencari pemahaman dan empati, pada tahap ini kita dapat melakukan wawancara dan observasi dan penelitian secara langsung untuk kepada pengguna untuk berfokus kepada pengalaman pengguna.

Tahap kedua yaitu *Define*, Kita mengumpulkan data yang telah kita cari selama proses *Empathize*. disini kita menjawab masalah yang dihadapi user saat menggunakan aplikasi, serta mencari solusi dari permasalahan tersebut

Tahap ketiga yaitu *Ideate*, Selama tahap ketiga dari proses *Design Thinking*, desainer siap untuk mulai menghasilkan ide. Disini kita mengumpulkan sebanyak-banyaknya ide lalu memilih ide terbaik untuk membantu pengguna.

Tahap keempat yaitu *Prototype*, Disini kita membuat gambaran dari fitur-fitur yang ingin kita buat pada aplikasi, Membuat bentuk nyata dari permasalahan yang telah kita cari, tahapan ini berisi menciptakan gambaran nyata untuk diuji kepada pengguna secara langsung.

Tahap kelima yaitu *Test*, Kita menguji *prototype* yang telah kita buat kepada pengguna secara langsung, dan mendengarkan masukan dari pengguna untuk memperbaiki dan membuat lebih baik agar pengguna dapat merasakan efek yang lebih optimal.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. *Empathize*

Disini kami mencari keluhan pengguna saat ingin membeli mobil dengan cara observasi. Observasi terhadap pengguna Mobilindo yang akan diimplementasikan. Observasi dilakukan Secara online dengan user. **Tabel 1 dan Tabel 2** berisi hasil observasi.

Tabel 1. Daftar Hasil Observasi

No	Hasil Observasi Pembeli
1	Pembeli kesulitan mencari mobil
2	Pembeli tidak mendapat informasi yang akurat
3	Interaksi antara pembeli dan penjual
4	Proses pembayaran dan verifikasi

Tabel 2 Daftar Hasil Observasi

No	Hasil Observasi Penjual
1	Penjual wajib melakukan pendaftaran dan vertifikasi dahulu
2	Penjual mengunggah informasi terkait mobil yang ingin dijual
3	Keramahan penjual dalam merespons pembeli
4	Proses persetujuan penjualan mobil antara penjual dan pembeli

2. *Define*

Proses *Define* dilakukan setelah tahap *Empathize*, yaitu mengumpulkan dan menyusun informasi yang akan diselesaikan dari data yang telah didapat, serta memberikan sebuah solusi terhadap kebutuhan pengguna seperti pada **Tabel 3**.

Tabel 3. Solusi *Empathize*

No	Solusi dari <i>Empathize</i>
1	Menambahkan filter untuk membuat proses pencarian lebih mudah
2	Memberikan informasi secara real time
3	Membuat proses pembayaran agar mudah dimengerti
4	Meningkatkan fitur komunikasi antara pembeli dan penjual untuk memfasilitasi pertanyaan, negosiasi agar lebih lancar
5	Membuat proses pendaftaran dan verifikasi penjual menjadi lebih mudah agar penjual dapat segera memulai penjualan
6	Memberikan langkah-langkah yang jelas bagi penjual dalam mengunggah informasi mobil mereka
7	Menggunakan masukan dari pembeli dan penjual untuk terus meningkatkan dan menyesuaikan dengan kebutuhan pengguna

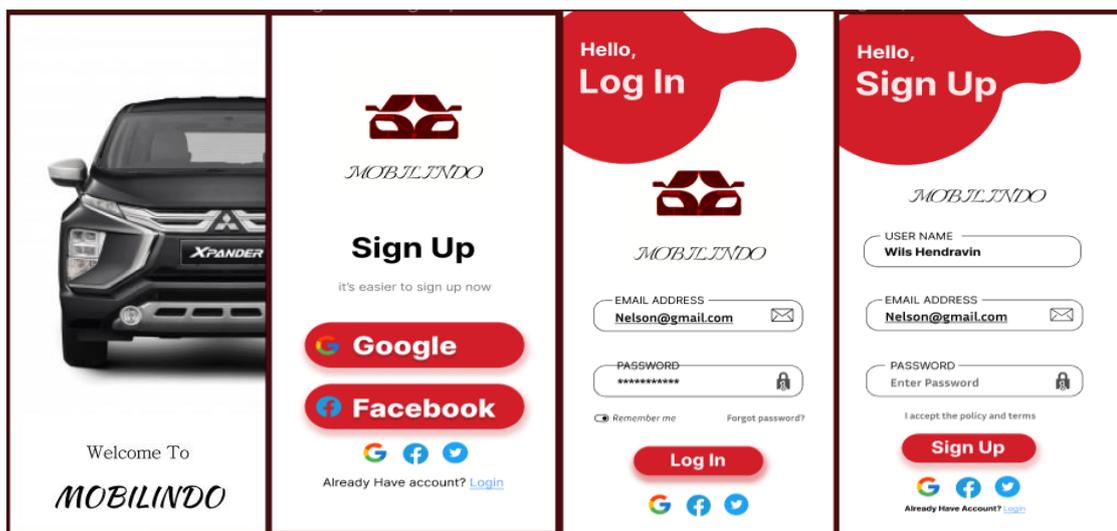
3. *Ideate*

Pada tahap ini kami mengumpulkan ide dan solusi untuk mengoptimalkan *prototype* yang akan kami buat, setelah mengumpulkan banyak ide kami memilih beberapa ide yang mungkin akan membantu pengguna dalam menggunakan aplikasi yang akan kami buat.

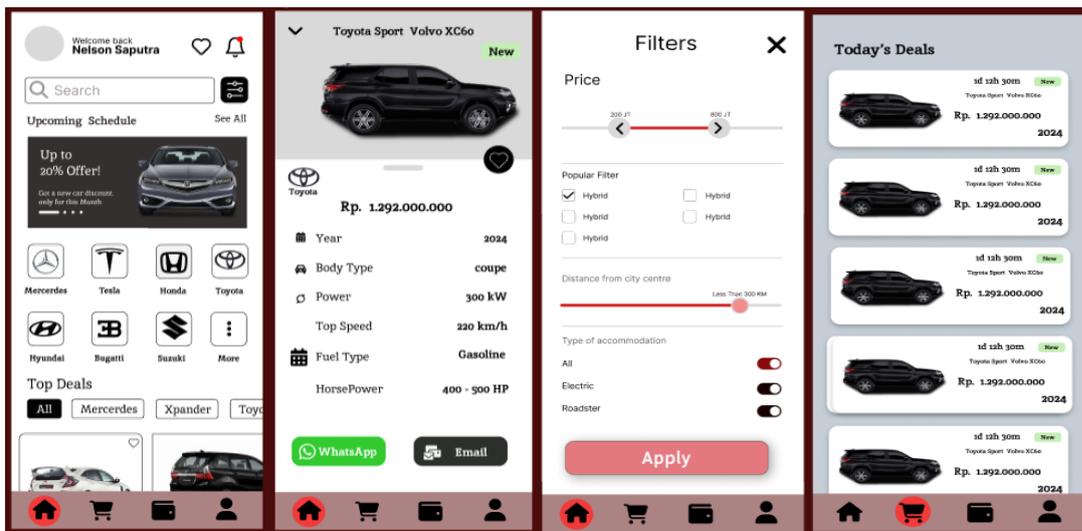
- **Fitur Filter Pada Pencarian Lebih Lengkap** : Menambahkan filter pencarian yang lebih lengkap, seperti harga, sudah digunakan berapa lama, jarak tempuh.
- **Notifikasi Real-Time Untuk Notifikasi Terbaru** : Notifikasi terbaru untuk pengguna jika ada mobil yang diinginkan atau ada promo terbaru
- **Pembayaran Yang Mudah** : Membuat tutorial pembayaran agar dapat dimengerti dan mudah digunakan
- **Peringatan Ketersediaan Mobil** : Memberikan notifikasi secara langsung kepada pembeli jika mobil yang diinginkan telah terjual atau mobil yang diinginkan telah tersedia

4. *Prototype*

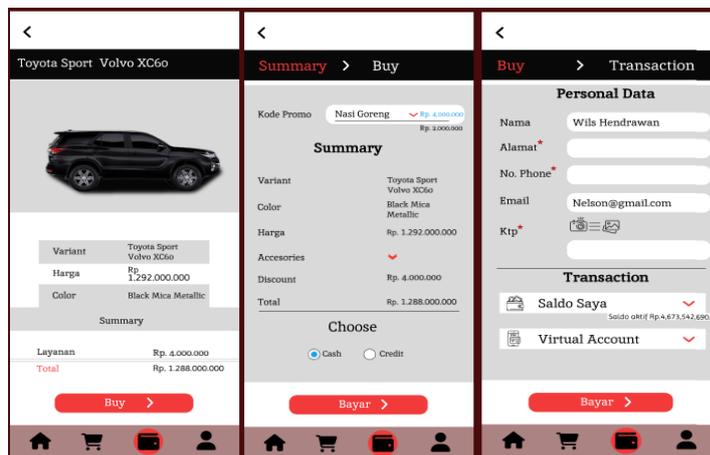
Pada tahap ini kami membuat gambaran dari ide-ide yang telah kami pikirkan, berikut *prototype* dari tahapan-tahapan yang telah kami lewati, *prototype* dapat dilihat pada **Gambar 1, 2, 3 dan 4**.



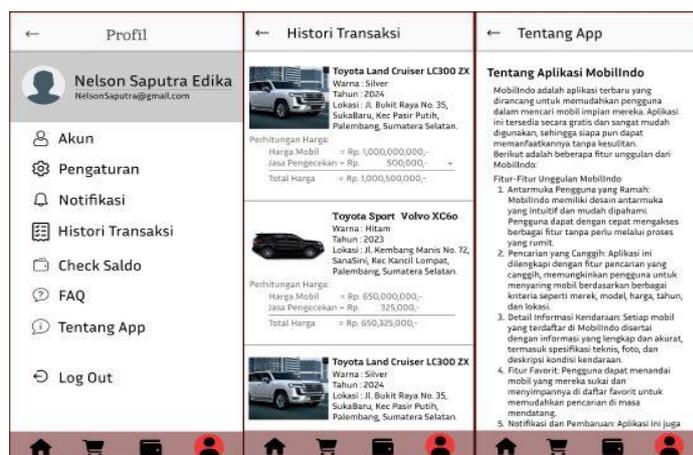
Gambar 1. Prototype Mobilindo



Gambar 2. Prototype Mobilindo



Gambar 3. Prototype Mobilindo



Gambar 4. Prototype Mobilindo

5. Test

Setelah membuat *prototype* kami melakukan uji coba kepada beberapa pengguna untuk mendapatkan data bahwa aplikasi yang kami buat benar-benar dapat membantu pengguna dan menjadi solusi pengguna untuk membeli mobil kedepannya. Jika hasil data nya baik maka aplikasi siap untuk publikasikan kepada seluruh pengguna yang kesulitan dalam mencari mobil.

#### 4. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa metode design Thinking adalah metode yang efektif dalam merancang aplikasi yang berfokus kepada pengguna secara langsung. Dengan menggunakan metode ini kami dapat mengatasi masalah utama dalam proses pembelian mobil, serta menambahkan fitur-fitur yang diinginkan pengguna. Kami berharap aplikasi Mobilindo dapat mempermudah proses jual beli mobil dengan komunikasi secara langsung antara penjual dan pembeli serta memberikan pengalaman yang baik. Kami juga akan terus mengembangkan aplikasi ini dari ulasan pengguna agar aplikasi ini dapat terus membantu penjual maupun pembeli dalam transaksi mobil.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] T. Brown, *Change by Design: Change by Design: How Design Thinking Inspires Innovation*. Harper Business, 2009.
- [2] Kaskus, "Kenapa proses pembelian tunai dipersulit." 2023, <https://www.kaskus.co.id/thread/63d48baff7ec6b48205841c0/sisi-gelap-kenapa-beli-kendaraan-cash-it-sulit-sales-kenalan-saya-menjawab>. (Diakses pada 30 Mei 2024)
- [3] J. Lee, S. Kim, "Mobile App Interface Design: A Case Study on Automotive Applications", *International Journal of Human-Computer Studies*, 2020.
- [4] H. Yuniar, "Analisis Proses Jual Beli Kendaraan Bermotor di Indonesia," *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, vol. 6, no. 1, pp. 78-85, 2021.
- [5] F. Kurniawan, "Metode Design Thinking dalam Pengembangan Produk Digital," *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK)*, vol. 5, no. 2, pp. 123-130, 2018.
- [6] B. Buxton, *Sketching User Experience: Sketching what users want*. Morgan Kaufmann, 2007.
- [7] A. Mulyana, "Peningkatan Interaksi Pengguna pada Aplikasi E-Commerce Otomotif dengan User-Centered Design", *Jurnal Sistem Informasi*, vol. 11, no. 3, pp. 211-220, 2022.
- [8] E. Ries, *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Innovate Continuously to Create Successful Businesses*. Crown Business, 2011.
- [9] Gambar dari tahapan metode *Design Thinking* : <https://medium.com/@murnitelaumbanua98/5-tahap-design-thinking-menurut-stanford-d-school-e06f871c45c9>
- [10] T. Kelley, and D. Kelley, *Creative Confidence: bringing out the creativity that is within us*. Crown Business, 2013.