

PERANCANGAN DESAIN ANTARMUKA PADA APLIKASI PEMESANAN CO-WORKING SPACE MENGGUNAKAN *USER CENTERED DESIGN*

INTERFACE DESIGN IN CO-WORKING SPACE RESERVATION APPLICATIONS USING USER CENTERED DESIGN

Tamariska Laras Suci¹, Rizka Hadiwiyanti²

E-mail : ¹tamariskalaras@gmail.com , ²rizkahadiwiyanti.si@upnjatim.ac.id

^{1,2}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, UPN Veteran Jawa Timur

Abstrak

Dewasa ini aplikasi *mobile* mulai banyak digunakan pada berbagai macam aspek dan menjadi salah satu kebutuhan terutama pada masa pandemi seperti saat ini. Contoh penerapan aplikasi *mobile* ada pada bidang pendidikan, komunikasi, hiburan, dan lain-lain. Aplikasi pemesanan menjadi salah satu jenis aplikasi *mobile* yang diperlukan terutama pada masa pandemi seperti saat ini. Jenis aplikasi ini diperlukan untuk mempermudah pengguna untuk proses *booking*. Pada penelitian ini dibuat aplikasi pemesanan *co-working space*. Aplikasi ini dibuat dengan tujuan untuk mempermudah proses pemesanan *co-working space*, sehingga diperlukan desain aplikasi *mobile* yang baik dan dapat diterima oleh pengguna. Desain yang baik dan dapat diterima perlu memperhatikan beberapa aspek diantaranya yaitu mengidentifikasi kebutuhan pengguna, menspesifikasikan kebutuhan pengguna, menghasilkan desain solusi, dan evaluasi hasil desain. Penelitian ini menerapkan *User Centered Design* pada pembuatan desain antarmuka aplikasi pemesanan *co-working space*. Metodologi yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan melakukan studi literatur untuk melengkapi bahan dari sistem yang akan dibuat. Berdasarkan hasil evaluasi didapati beberapa hal yang perlu direvisi diantaranya yaitu pengubahan vector pada halaman registrasi agar berbeda dengan halaman login dan juga pemberian ikon pada halaman profil pengguna.

Kata kunci: desain antarmuka, *co-working space*, aplikasi *mobile*.

Abstract

Nowadays mobile applications are starting to be widely used in various aspects and become one of the needs, especially during a pandemic like today. Examples of the application of mobile applications are in the fields of education, communication, entertainment, and others. The ordering application is one type of mobile application that is needed, especially during a pandemic like today. This type of application is needed to make it easier for users to make the booking process. In this research, I had the opportunity to create a co-working space booking application. This application was created with the aim of simplifying the process of ordering a co-working space, therefore a good and acceptable mobile application design is needed. For this reason, a good and acceptable application design is needed. A good and acceptable design needs to pay attention to several aspects including identifying user needs, specifying user needs, producing solution designs, and evaluating design results. In this study, researchers had the opportunity to find out how to apply User Centered Design to the design of the co-working space ordering application interface. The methodology used in this study is to conduct a literature study to complete the material for the system to be made.

Keywords: interface design, *co-working space*, mobile application, user centered design

1. PENDAHULUAN

Perkembangan dunia digital berkembang sangat pesat saat ini. Dewasa ini aplikasi *mobile* mulai banyak digunakan pada berbagai macam aspek dan menjadi salah satu kebutuhan terutama pada masa pandemi seperti saat ini. Aplikasi *mobile* memiliki banyak keunggulan diantaranya yaitu *User Interface* dan *User Experience* aplikasi umumnya menarik dan gampang digunakan jika dibandingkan dengan aplikasi *website* maupun *desktop*, selain itu ada banyak aplikasi yang bisa dipakai tanpa harus terhubung dengan internet, keunggulan yang ketiga dari aplikasi *mobile* yaitu user dapat mengakses aplikasi kapanpun dengan menggunakan gadgetnya [1]. Selain menguntungkan pengguna, adanya aplikasi *mobile* juga dapat menguntungkan developer karena pada tahun 2019 saja pengguna *smartphone* mencapai 355,5 juta pengguna unik, hal ini dapat memberi kesempatan bagi aplikasi *mobile* untuk dapat didownload oleh penggunanya, tak heran ada lebih dari 3,6 juta aplikasi yang tersedia pada Google Play Store [2]. Contoh penerapan aplikasi *mobile* ada pada bidang pendidikan, komunikasi, hiburan, dan lain-lain. Selain itu banyak juga aplikasi pemesanan yang diterapkan pada aplikasi *mobile* seperti Traveloka, Mami Kos, Pegipegi, Red Bus, dan lain lain.

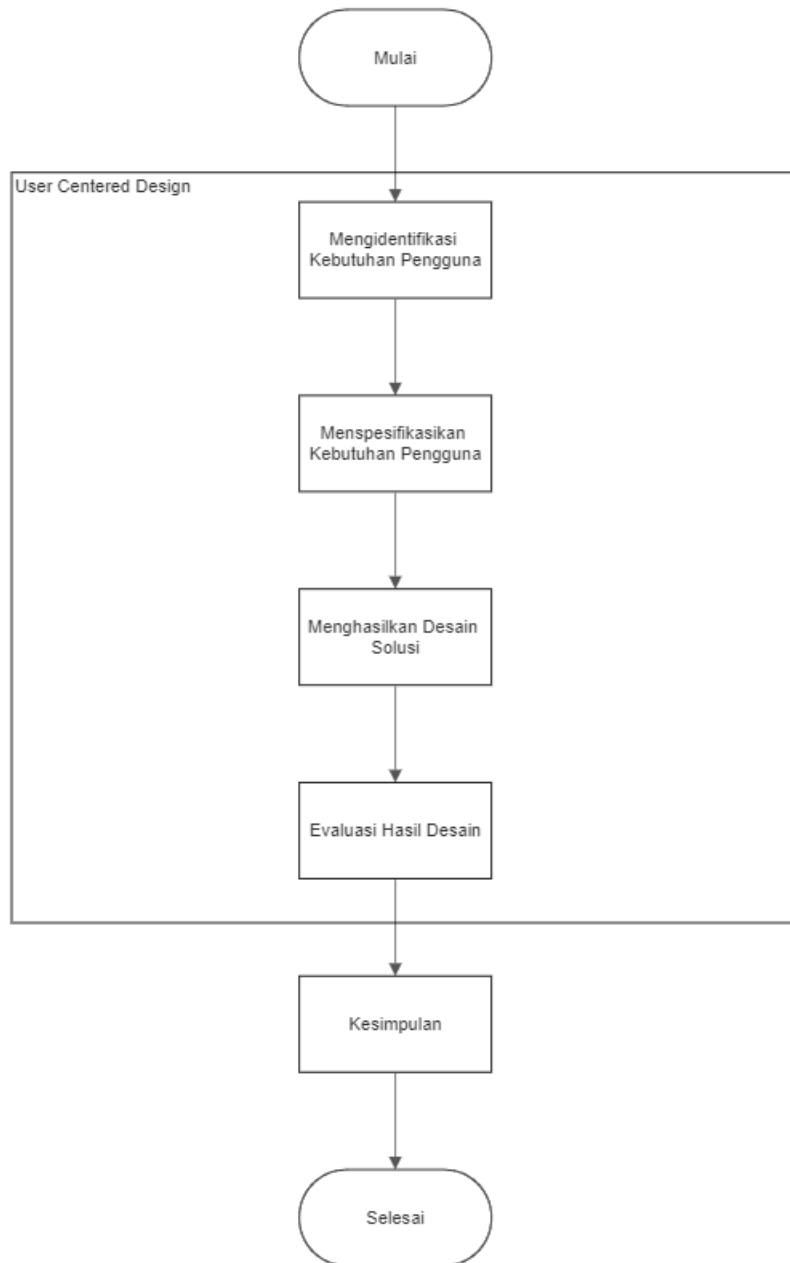
Aplikasi pemesanan diperlukan untuk mempermudah user dalam melakukan proses *booking*. Pada penelitian ini dibuat aplikasi pemesanan *co-working space*. Aplikasi ini dibuat dengan tujuan untuk mempermudah proses pemesanan *co-working space*, maka dari itu diperlukan desain aplikasi *mobile* yang baik dan dapat diterima. Untuk menghasilkan aplikasi *mobile* yang baik dan dapat diterima, *UI/UX Designer* harus memperhatikan beberapa aspek diantaranya yaitu membuat desain yang responsif, memperhatikan resolusi perangkat, menggunakan ikon yang menarik, dan menciptakan *user experience* yang baik secara keseluruhan [3]. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana menerapkan *User Centered Design (UCD)* pada pembuatan desain antarmuka aplikasi pemesanan *co-working space*. Adapun penelitian terdahulu yang mengangkat topik desain antarmuka menggunakan *User Centered Design* diantaranya “Penggunaan Metode *User Centered Design (UCD)* dalam Perancangan Ulang Web Portal Jurusan Psikologi FISIP Universitas Brawijaya” yang menghasilkan hasil evaluasi versi tahun 2014 menunjukkan tiga masalah yang berada dalam level *poor*, namun setelah dilakukan *redesign* evaluasi akhir menunjukkan kenaikan nilai sebesar 0.185 dan sudah berhasil mengatasi kendala yang dirasakan sebelumnya [4]. Selain itu terdapat penelitian lain dengan judul “Penerapan Metode *UCD (User Centered Design)* pada E-Commerce Putri Intan Shop Berbasis Web” dan menghasilkan kebutuhan pengguna diantaranya yaitu halaman homepage yang sederhana dan tidak penuh oleh gambar-gambar yang tidak penting [5].

2. METODOLOGI

Metodologi yang digunakan pada penelitian kali ini (Gambar 1) adalah dengan melakukan studi literatur untuk melengkapi bahan dari sistem yang akan dibuat, studi literatur dilakukan dengan cara mengumpulkan data dari sumber internet maupun jurnal.

2.1 Mengidentifikasi Kebutuhan Pengguna

Langkah pertama dalam metode *User Centered Design* bertujuan untuk mengetahui kebutuhan awal pengguna. Untuk memenuhi identifikasi kebutuhan pengguna perlu untuk menilik beberapa hal diantaranya yaitu mengetahui tipe orang yang akan menggunakan produk yang akan dibuat serta tujuan mereka. Berikutnya perlu untuk mengetahui permasalahan yang saat ini sedang dihadapi yang bisa diselesaikan dengan adanya aplikasi yang akan dibuat. Langkah ini penting agar *designer* dapat lebih mudah dalam menentukan persona pengguna [6].



Gambar 1. Alur Metodologi Penelitian

2.2 Menspesifikasikan Kebutuhan Pengguna

Setelah mengidentifikasi kebutuhan pengguna *designer* perlu untuk menspesifikasikan kebutuhan pengguna, hal ini diperlukan untuk mengumpulkan solusi yang akan diterapkan pada desain. Pada langkah ini *designer* harus menentukan cara-cara penyelesaian masalah yang ada tersebut baik dari segi desain maupun teknis. Menspesifikasikan kebutuhan pengguna juga dapat dilakukan dengan cara mendefinisikan kebutuhan desain dan bisnis [7].

2.3 Menghasilkan Desain Solusi

Setelah memiliki gagasan yang jelas mengenai kebutuhan pengguna dan tujuan perusahaan, saatnya untuk memulai merancang solusi. Pada bagian ini beberapa hal yang harus dibuat diantaranya yaitu user flow, *design system*, wireframe, dan prototype. Penting

untuk memastikan bahwa masalah yang ada pada langkah awal dapat terselesaikan pada bagian ini [8].

2.4 Evaluasi Hasil Desain

Langkah terakhir digunakan untuk menyempurnakan dan mengevaluasi ide awal dan konsep desain yang dibuat. Langkah ini juga memungkinkan *designer* untuk memberikan solusi yang paling sesuai [9]. Evaluasi dilakukan dengan memperhatikan pandangan pengguna terhadap desain yang sudah dibuat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Identifikasi Kebutuhan Pengguna

Pada bagian ini penulis melakukan identifikasi kebutuhan pengguna dengan memahami konteks pengguna dan kebutuhan pengguna. Selain itu perlu juga untuk mengidentifikasi *stakeholders* atau pihak mana saja yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung. Proses identifikasi *stakeholders* menghasilkan beberapa poin sebagai berikut :

- a. Super Admin memiliki peran sebagai pemilik kebijakan dan pengawas pada proses administrasi Pemesanan Co-Working Space. Super Admin memiliki hak untuk memberikan akses pada Admin maupun mencabut akses tersebut
- b. Pemilik Co-Working Space dapat mendaftarkan diri sebagai admin pada sistem yang berhak untuk mengonfirmasi pesanan maupun pendaftaran membership yang dilakukan oleh customer.
- c. Customer Co-Working Space. Pengguna dapat menggunakan aplikasi baik dengan mendaftarkan dirinya menjadi member maupun tidak.

3.2 Spesifikasi Kebutuhan Pengguna

Untuk mendapatkan kebutuhan pengguna yang baik dilakukan wawancara dengan beberapa pihak diantaranya pemilik Co-Working Space dan customer Co-Working Space. Dari hasil wawancara tersebut didapatkan kesimpulan akan kebutuhan pengguna dalam konteks visual desain sebagai berikut :

- a. Detail produk yang diberikan lengkap dan dapat menampilkan gambar *overview* Co-Working Space dengan baik dan jelas.
- b. Tampilan konsisten dan mudah digunakan oleh pengguna dari berbagai kalangan usia
- c. Menampilkan testimonial dari customer untuk meningkatkan kepercayaan.

3.3 Desain Solusi

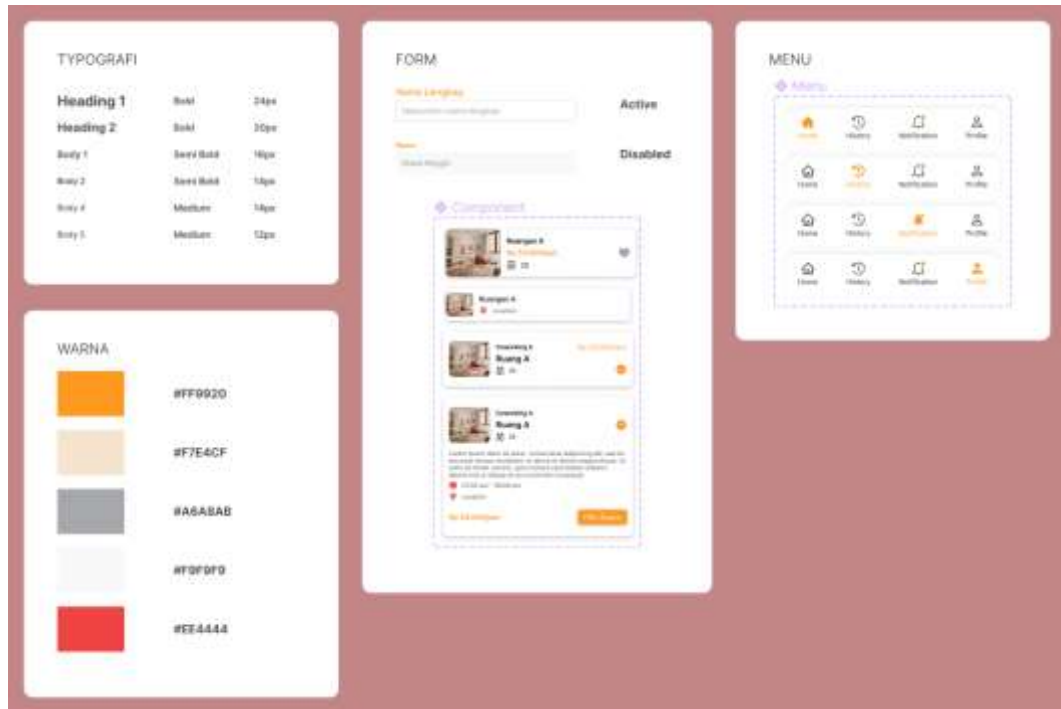
Tahapan ketiga dalam metode UCD adalah membuat desain solusi, untuk membuat desain solusi pada penelitian ini dibuat terlebih dahulu desain sistem untuk aplikasinya.

3.1.1 Desain Sistem

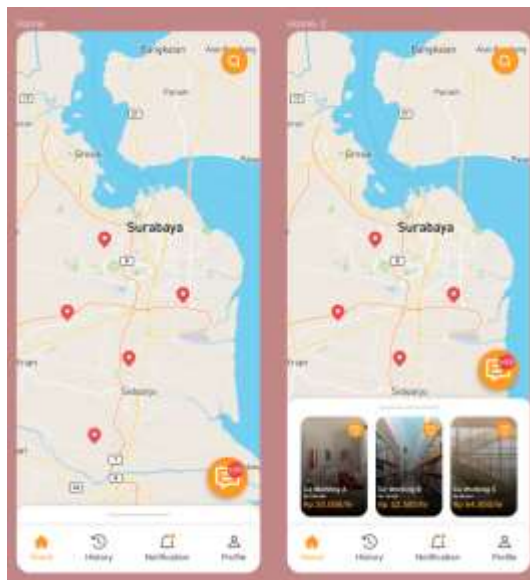
Setelah menilai kebutuhan pengguna, didapatkan *design system* untuk aplikasi yang akan dibuat. Warna dominan yang digunakan pada aplikasi ini menggunakan warna jingga. Karena menurut psikologi warna, warna jingga dapat mendorong rasa semangat dan flamboyan. Selain itu warna ini juga memiliki visibilitas yang tinggi dan sering digunakan untuk mendapatkan perhatian [10]. Selain itu kami juga menambahkan beberapa ornamen warna lain seperti krem, abu-abu dan merah. Hasil dapat dilihat pada Gambar 2.

3.1.2 Pembangunan Antarmuka Sistem

Berdasarkan hasil analisa dan studi literatur, proses desain dimulai dari halaman Home atau halaman utama dari aplikasi. Pada halaman ini desain antarmuka dilengkapi dengan fitur pencarian dan *shortcut* untuk menuju laman Kirim Pesan yang bertujuan untuk memudahkan user untuk mengirim pesan kepada admin dari co-working space tersebut. Laman ini dapat diakses oleh seluruh pengguna aplikasi dengan atau tanpa melakukan proses login. Desain Antarmuka halaman Home dapat dilihat pada Gambar 3

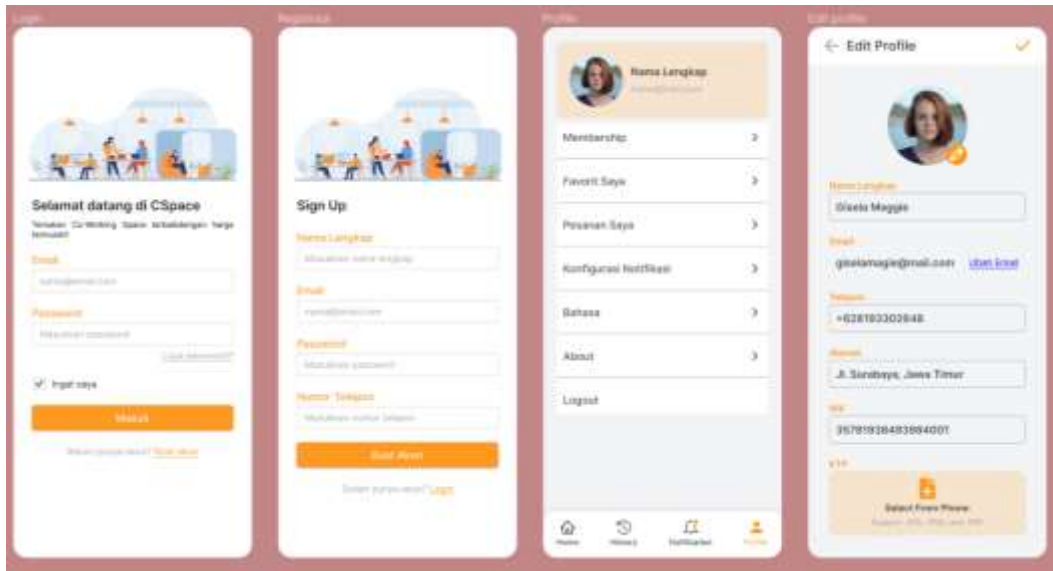


Gambar 2 Desain Sistem Aplikasi



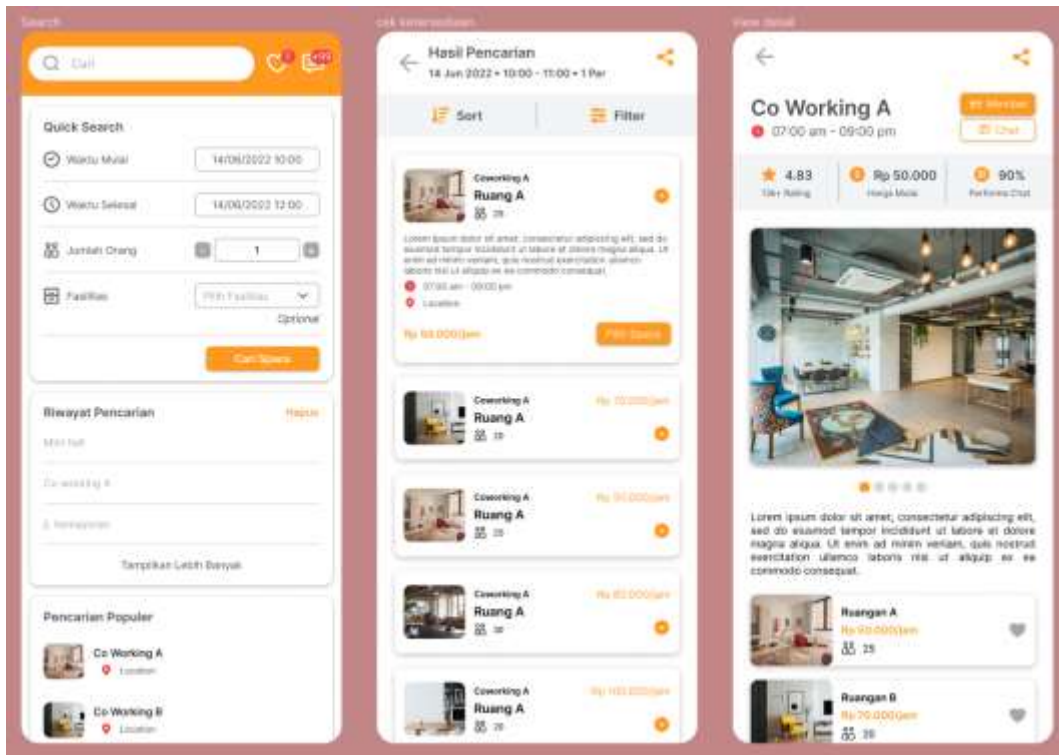
Gambar 3 Desain Antarmuka Laman Home

Setelah laman Home selanjutnya yaitu halaman Login, Registrasi, dan Halaman Profil Pengguna pada **Gambar 4**. Pada halaman ini sistem akan melakukan permintaan pada pengguna untuk menuliskan data diri dan upload foto KTP untuk proses validasi pengguna.



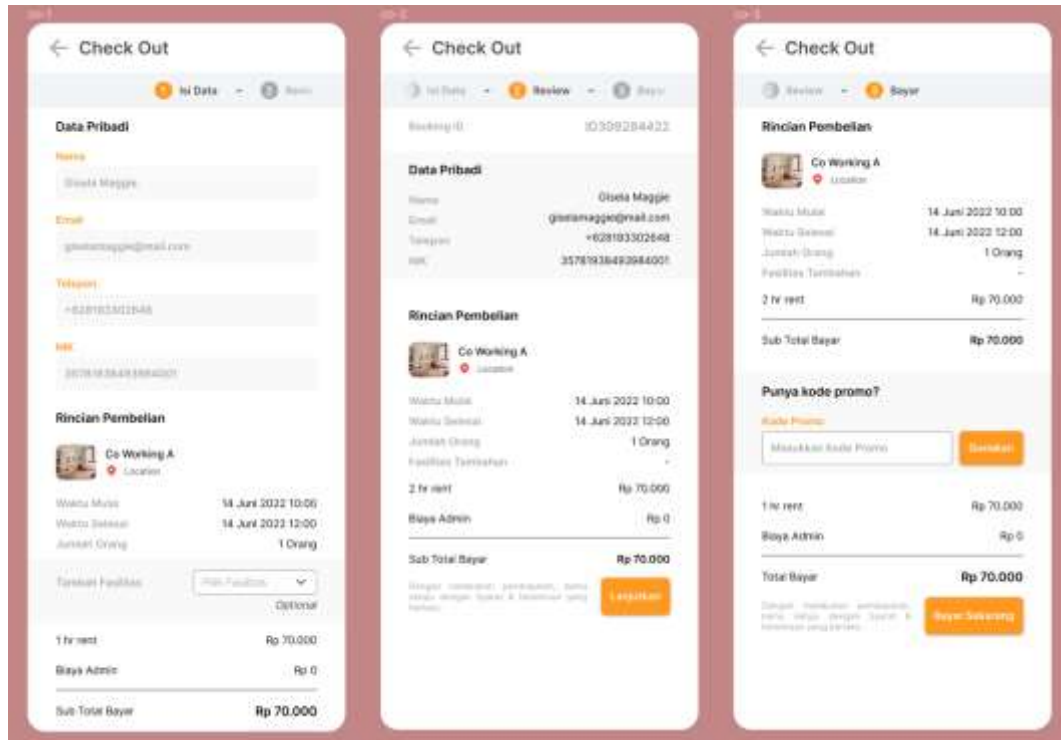
Gambar 4 Desain Antarmuka Laman Profil

Rancangan desain yang dibuat dilengkapi dengan fitur pencarian yang akan membantu memudahkan pengguna untuk melakukan pencarian dengan fitur pencarian cepat. Fitur ini akan menampilkan hasil pencarian sesuai dengan permintaan customer secara mendetail meliputi Tanggal Masuk, Tanggal Keluar, Jumlah Orang, dan Fasilitas yang diinginkan. Fitur pencarian dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5 Desain Antarmuka Pencarian & Hasil

Jika pengguna ingin melakukan Checkout, pengguna dapat menuju pada laman checkout dan melanjutkan ke proses pendaftaran. Laman Checkout dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6 Desain Antarmuka Laman Checkout

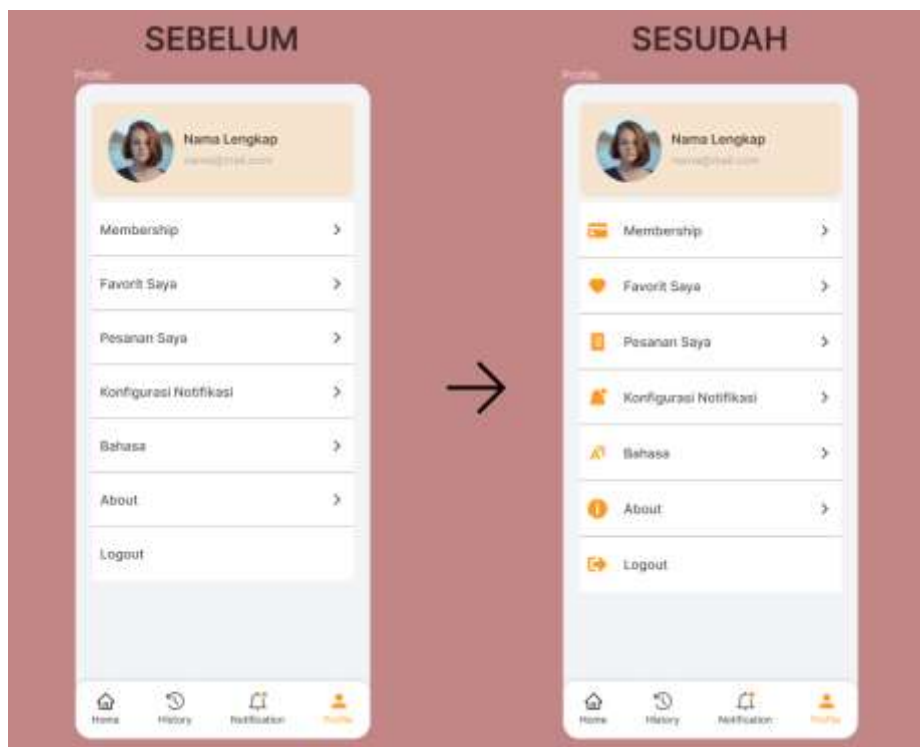
3.4 Evaluasi Hasil Desain

Setelah melakukan proses desain, tahap terakhir yang perlu dilakukan adalah dengan melakukan evaluasi. Evaluasi dilakukan dengan melakukan wawancara kepada dua orang yang merupakan customer dari co-working space. Peneliti mengajukan beberapa pertanyaan mengenai *User Interface* dan *User Experience* seperti “Bagaimana kemudahan yang dirasakan pada saat menggunakan aplikasi?”, “Bagaimana pendapat anda mengenai desain antarmuka yang dibuat?”, dan “Apakah ada saran atau masukan pada desain aplikasi yang sudah dibuat?”. Pengguna pertama menyatakan bahwa penggunaan aplikasi sudah cukup mudah dan desain juga terlihat baik, pengguna satu menyarankan bahwa vector yang ada pada halaman registrasi dibedakan dengan yang ada pada halaman login. Setelah melakukan revisi desain antarmuka menjadi seperti yang pada Gambar 7.



Gambar 7 Hasil Evaluasi User Pertama

Pengguna kedua menyarankan untuk menambahkan ikon pada profil menu yang ada pada halaman profil. Maka dari itu setelah melakukan revisi terkait desain antarmuka aplikasi tersebut, hasilnya dapat dilihat pada **Gambar 8**.



Gambar 8 Hasil Evaluasi User Kedua

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan untuk membuat Desain Antarmuka pada aplikasi pemesanan Co-Working Space, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dalam melakukan identifikasi kebutuhan pengguna diperlukan identifikasi *stakeholder*. Pada penelitian ini *stakeholders* yang terlibat diantaranya yaitu Super Admin, Pemilik Co-Working Space, dan Customer
 2. Spesifikasi kebutuhan pengguna dilakukan untuk menggali kebutuhan visual pada desain yang akan dikerjakan. Hal ini menghasilkan kebutuhan diantaranya yaitu sistem dapat menampilkan gambar penting dan ulasan untuk mendapatkan kepercayaan, selain itu desain yang dibuat juga perlu memperhatikan konsistensi pada setiap elemennya
 3. Setelah dilakukan evaluasi dari wawancara dengan pengguna, didapati beberapa hal yang perlu dievaluasi diantaranya yaitu perubahan vector pada halaman registrasi agar berbeda dengan halaman login dan juga pemberian ikon pada halaman profil pengguna
- Adapun saran yang dapat dijadikan pertimbangan untuk pengembangan penelitian selanjutnya adalah proses pengembangan desain berkelanjutan yang nantinya tidak hanya memperhatikan kebutuhan pengguna saat ini tetapi juga pada masa yang akan datang.

5. DAFTAR RUJUKAN

- [1] IDprogrammer, "Pengertian Keunggulan Serta Manfaat Aplikasi Mobile," Dec. 15, 2019. <https://idprogrammer.com/pengertian-aplikasi-mobile> (accessed Jul. 25, 2022).
- [2] Teknologi.id, "Jumlah Aplikasi yang Tersedia di Google Play Store," Jun. 20, 2018. <https://teknologi.id/ulasan/jumlah-aplikasi-yang-tersedia-di-google-play-store/> (accessed Jul. 25, 2022).
- [3] InVisionApp, "Mobile App Design," 2020. <https://www.invisionapp.com/defined/mobile-app-design> (accessed Jul. 25, 2022).
- [4] D. Pratiwi, M. Chandra Saputra, and N. H. Wardani, "Penggunaan Metode User Centered Design (UCD) dalam Perancangan Ulang Web Portal Jurusan Psikologi FISIP Universitas Brawijaya," 2018. [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [5] I. S. Yatana Saputri, M. Fadhli, and I. Surya, "Penerapan Metode UCD (User Centered Design) Pada E-Commerce Putri Intan Shop Berbasis Web," *Jurnal Nasional Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 3, no. 2, pp. 269–278, Sep. 2017, doi: 10.25077/teknosi.v3i2.2017.269-278.
- [6] Tony Ho Tran, "User-Centered Design : Definition, Examples, and Tips," Jun. 24, 2019. <https://www.invisionapp.com/inside-design/user-centered-design-definition-examples-and-tips/> (accessed Jul. 25, 2022).
- [7] Nadiyah Rahmalia, "User-Centered Design : Prinsip untuk Pastikan Produk Keren dan Ramah Pengguna," Nov. 11, 2021. <https://glints.com/id/lowongan/user-centered-design-adalah/> (accessed Jul. 25, 2022).
- [8] Camren Browne, "User-Centered Design : A How-To Guide," Aug. 05, 2021. <https://careerfoundry.com/en/blog/ux-design/user-centered-design-how-to-guide/#the-user-centered-design-process> (accessed Jul. 25, 2022).
- [9] Sadia Aziz, "Important Steps in a User Centered Product Design Process," Jul. 08, 2021. <https://invozone.com/blog/user-centered-design-process> (accessed Jul. 25, 2022).
- [10] Tim Editorial, "Arti Warna Orange (Jingga) dan Sifat Unikny," Mar. 31, 2022. <https://www.diedit.com/arti-warna-orange/#> (accessed Jul. 25, 2022).