

PENERAPAN METODE DESIGN THINKING DALAM PERANCANGAN USER INTERFACE (UI) DAN USER EXPERIENCE (UX) APLIKASI WAWANCARA DARING NARASOURCE

Mushonnef Anwar¹, Asti Ratnasari², Yanuar Wicaksono³, Nur Rachman Dzakiyullah⁴

^{1,2,3,4} Universitas Alma Ata Yogyakarta; Jl. Brawijaya No.99, Jadan, Tamantirto, Kec. Kasihan, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55183

Received: 17 Juli 2024
Accepted: 5 Oktober 2024
Published: 12 Oktober 2024

Keywords:

Design Thinking;
UI/UX;
System Usability Scale
(SUS);
Rebranding.

Correspondent Email:

mushonnefa@gmail.com

Abstrak. Penelitian sebagai salah satu tri dharma perguruan tinggi merupakan kewajiban yang perlu dipenuhi bagi mahasiswa Indonesia. Tidak jarang mahasiswa menggunakan metode wawancara sebagai teknik pengambilan data, utamanya pada penelitian kualitatif. Pada prosesnya, wawancara tidak dapat dikatakan mudah untuk dipraktikkan, karena diperlukan kesesuaian kriteria serta persetujuan dari responden supaya proses pengambilan data dapat dilakukan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang *user interface* dan *user experience* dari aplikasi yang dapat mempermudah peneliti, dalam hal ini adalah mahasiswa untuk mencari responden penelitiannya. Aplikasi ini diberi nama Narasource. Penelitian ini menggunakan metode *design thinking* yang berisi 5 tahapan yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, dan *prototype*. Berdasarkan hasil pengujian diperoleh nilai SUS rata-rata sebesar 75 poin. Nilai tersebut menunjukkan bahwa dalam kriteria (*acceptability*) termasuk ke dalam *acceptable*, kemudian (*grade scale*) yaitu C, serta *adjective ratings* tergolong *excellent*. Hal tersebut membuktikan bahwa hasil perancangan *prototype* aplikasi wawancara daring Narasource sesuai dengan yang diharapkan dan memenuhi standar *usability* SUS.

Abstract. Research as one of the tri dharmas of higher education is an obligation that needs to be fulfilled by Indonesian students. It is not uncommon for students to use the interview method as a data collection technique, especially in qualitative research. In the process, the interview cannot be said to be easy to practice, because it requires appropriate criteria and consent from the respondent so that the data collection process can be carried out. The aim of this research is to design a user interface and user experience for the application that can make it easier for researchers, in this case students, to find respondents for their research. This application was then named Narasource. This research uses the design thinking method which contains 5 stages, namely *empathize*, *define*, *ideate*, and *prototype*. Based on the test results, an average SUS value of 75 points was obtained. This value shows that the criteria (*acceptability*) is included in *acceptable*, then (*grade scale*) is C, and the adjective ratings are classified as *excellent*. This proves that the results of designing the Narasource online interview application prototype are as expected and meet SUS usability standards.

1. PENDAHULUAN

Tri dharma perguruan tinggi adalah pilar mendasar dalam pola pikir yang

menjadi kewajiban bagi mahasiswa yang mana termasuk golongan intelektual di negara ini [1]. Penelitian dan

pengembangan sebagai salah satu pilar dari tri dharma perguruan tinggi tersebut umumnya dilakukan oleh mahasiswa baik dalam bentuk pengerjaan tugas perkuliahan, mengikuti perlombaan, maupun pengerjaan tugas akhir atau skripsi [2]. Tidak jarang pada penelitian kualitatif peneliti cenderung menggunakan wawancara sebagai metode pengambilan datanya. Namun, pada prosesnya wawancara tidaklah mudah untuk dipraktikkan. Dibutuhkan kesesuaian kriteria serta persetujuan dari responden terkait supaya proses pengambilan data dapat dilakukan.

Menanggapi hal ini PT. Media Kreasi Abadi selaku perusahaan yang bergerak di bidang IT membangun sebuah Aplikasi Wawancara Daring dengan nama Narasource. Aplikasi ini dibangun dengan tujuan untuk mempermudah peneliti, dalam hal ini adalah mahasiswa untuk mencari responden penelitiannya. Akan tetapi pada kondisi terkini aplikasi tersebut tidak lagi muncul dipermukaan dan mengalami keusangan. Kondisi inilah yang menjadi alasan kuat diperlukannya *rebranding* pada produk aplikasi tersebut dengan terlebih dahulu melakukan perancangan *user interface* dan *user experience*.

Rebranding sendiri merupakan suatu proses membangun gambaran dan posisi baru pada pikiran konsumen dari suatu brand yang sudah ada, untuk menempatkan pada posisi yang berbeda di mata konsumen maupun kompetitor [3]. Waktu terbaik melakukan *rebranding* adalah ketika suatu produk yang ditawarkan tidak juga dikenal oleh konsumen [4].

Penelitian ini menggunakan metode *design thinking* untuk merancang *user interface* dan *user experience* Aplikasi Wawancara Daring Narasource tersebut yang kemudian nantinya akan diuji menggunakan *system usability scale* (SUS). Melalui penelitian ini diharapkan perancangan UI/UX Aplikasi Narasource dapat menghasilkan rancangan yang relevan sesuai kebutuhan pengguna serta

memberikan *value* tambahan bagi perusahaan terkait.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 *User Interface*

User Interface (UI) adalah aset yang membantu pengguna untuk berinteraksi dengan antarmuka sebuah produk. *User Interface* sendiri terdiri atas elemen desain visual termasuk warna dan tipografi [5]. *First impression* pengguna pada antarmuka sebuah produk ditentukan oleh *user interface* itu sendiri, maka tidak heran seorang *user interface designer* yang baik mampu merancang desain yang sesuai dengan minat pengguna serta menuangkan cerminan dari sebuah produk ke dalam desainnya.

2.2 *User Experience*

User Experience (UX) adalah pengalaman yang diperoleh berdasarkan hasil interaksi pengguna terhadap sebuah produk. Untuk mendapatkan lebih banyak wawasan terkait pengalaman pengguna, diperlukan riset untuk mendapatkan poin positif dan negatif dari penggunaan antarmuka sebuah produk sehingga hal tersebut dapat digunakan dengan tujuan memperbaiki kekurangan yang ada untuk mendapatkan pengalaman pengguna yang lebih baik [5]. *User experience design* cukup erat kaitannya dengan interaksi antara desain dan konsep *usability* yang mana hal ini termasuk dalam peningkatan kinerja, kepuasan, dan efisiensi dalam menyelesaikan tugas dengan sistem yang lebih interaktif [6].

2.3 *Design Thinking*

Design thinking merupakan metode iteratif *non-linier* untuk memahami pengguna, membangun asumsi, mendefinisikan masalah, dan mengembangkan solusi inovatif untuk *prototype* pengujian [7]. Secara bahasa *design thinking* dapat diartikan sebagai cara

berpikir seperti desainer. *Designer* merupakan istilah yang berasal dari Bahasa Inggris, dari kata dasar '*design*' yang berarti kerangka bentuk atau rancangan. Desainer memiliki arti seorang yang merancang. Dengan demikian, bisa diartikan jika desainer adalah seseorang yang merencanakan bentuk serta tampilan akan sesuatu atau merancang sesuatu [8].

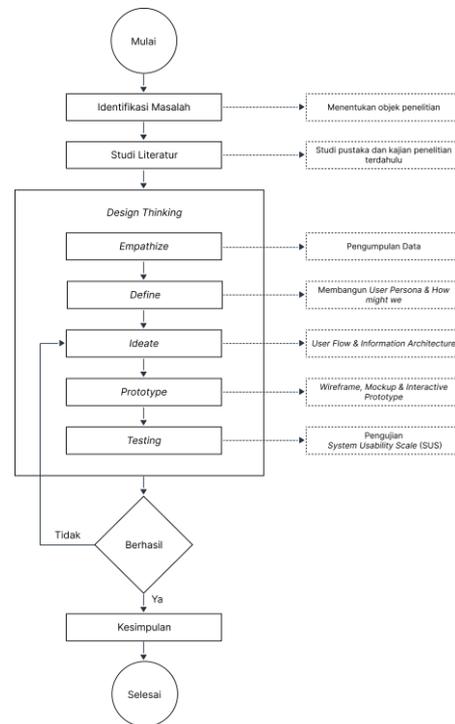
2.4 System Usability Scale (SUS)

System usability scale (SUS) ditemukan oleh John Brooke pada tahun 1986 dan dinilai dapat memberikan referensi skor terhadap pandangan pengguna tentang *usability* suatu produk [9]. Selain populer sehingga banyak digunakan sebagai alat *testing*, *system usability scale* (SUS) juga tidak memakan banyak biaya, efektif, dan cukup handal [10]. Alat testing ini mempunyai instrumen yang jelas terkait cara perhitungan dalam melakukan evaluasi aplikasi. Hal tersebut membuat luaran nilai evaluasi memiliki nilai kebenaran dan dapat dipertanggungjawabkan [11].

3. METODE PENELITIAN

Penelitian dimulai dengan menentukan masalah serta objek yang akan diteliti kedepannya. Permasalahan yang ditemukan adalah aplikasi mengalami keusangan dan diperlukan perbaikan dengan terlebih dahulu melakukan perancangan. Pada tahap selanjutnya yaitu studi literatur proses studi pustaka dan kajian penelitian terdahulu mulai dilakukan. Tentunya fokus utama pada studi literatur ini tetap pada konsep perancangan UI/UX menggunakan metode *design thinking* dan metode pengujian *system usability scale* (SUS). Implementasi metode *design thinking* ini selanjutnya diawali dengan *empathize* dan diakhiri dengan *testing*. Jika pada tahap *testing output* yang dihasilkan tidak sesuai harapan maka proses penelitian akan kembali ke tahap *ideate* dengan

melakukan evaluasi atas ide-ide yang sudah ada. Tahap terakhir yaitu kesimpulan memuat intisari berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan.



Gambar 3.1 Alur Penelitian [12]

Dalam proses perancangan *user interface* dan *user experience* aplikasi wawancara daring Narasource ini menggunakan metode *design thinking*. Selain karena metode ini secara khusus berfokus pada kebutuhan pengguna sehingga faktor ketidaknyamanan oleh pengguna dapat diminimalisir, metode ini dipilih juga karena proses pembuatan aplikasi ini sendiri sebelumnya menggunakan metode yang sama. Metode ini berisi 5 tahapan diantaranya yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *testing*.

3.1. Empathize

Untuk mengetahui masalah serta kebutuhan calon pengguna Aplikasi Narasource maka diperlukan pendekatan kepada pengguna secara langsung sekaligus mendata hasil dari pendekatan tersebut.

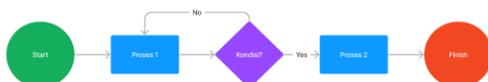
Pada tahapan ini penelitian lebih berfokus dalam pengumpulan data melalui metode yang telah dipilih sebelumnya yaitu melalui wawancara. Dalam hal ini calon pengguna akan diberikan serangkaian pertanyaan yang telah disiapkan sebelumnya secara langsung. Data yang dikumpulkan akan sangat berguna pada tahapan-tahapan berikutnya terutama dalam pembuatan *user persona* dan *how might we*.

3.2. Define

Berdasarkan pengumpulan data yang diperoleh pada tahap *empathize* melalui *empathy map*, Data kemudian diidentifikasi lebih lanjut untuk kemudian diolah ke dalam bentuk *user persona* dan *how might we*. Hal ini sangat berguna sebagai bentuk representasi pengguna sehingga memastikan peneliti tetap berpedoman pada kebutuhan pengguna dalam melalui proses desain. Selain itu, melalui metode *how might we* masalah yang dialami pengguna kemudian diubah menjadi sebuah pertanyaan. Proses perubahan masalah menjadi pertanyaan bisa membarui perspektif untuk menemukan solusi dari sisi yang berbeda [13].

3.3. Ideate

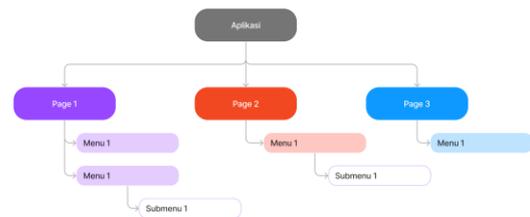
Ideate adalah proses yang didasari pernyataan masalah yang telah dibuat dengan mengembangkan ide solusi [12]. Tahapan ini terbagi lagi menjadi dua sub tahapan yaitu, pengimplementasian ide ke dalam *user flow* dan juga *information architecture*.



Gambar 3.2 Contoh *User Flow*

Contoh *Flow* pada Gambar 3.2 menunjukkan langkah-langkah yang harus dilakukan oleh pengguna untuk mencapai suatu *task*. Diawali dengan *start* yang merupakan awal dari sebuah program.

Selanjutnya diikuti serangkaian proses untuk memenuhi *task* yang dimaksud. Terdapat kemungkinan pada proses tersebut juga ditemukan percabangan atau kondisi yang dapat berdampak pada berlanjutnya proses dengan memenuhi kondisi tertentu atau pengulangan proses sebelumnya jika kondisi yang dimaksud tidak terpenuhi.



Gambar 3.3 Contoh *Information Architecture (IA)*

Adapun pada Gambar 3.3 diperlihatkan contoh bentuk dari *information architecture*. Aplikasi dalam hal ini dapat berbentuk *website* maupun *mobile* sesuai dengan objek penelitian yang dibahas. Kemudian di dalam sebuah aplikasi berisi beberapa halaman atau *page*. Halaman inilah yang nantinya memuat kumpulan menu dan juga fitur berdasarkan hasil pengolahan data pada tahap-tahap sebelumnya di *design thinking*.

3.4. Prototype

Tahap *prototype* diawali dengan diimplementasikannya ide-ide yang diperoleh pada tahap *ideate* menjadi sebuah produk desain. Pada tahap ini *tools* figma mulai digunakan secara signifikan melalui proses *prototyping* yang diawali dengan pembuatan sketsa *wireframe*, dilanjut menjadi *mockup*, hingga akhirnya menjadi produk akhir dalam bentuk *interactive prototype*.

3.5. Testing

Testing merupakan tahap terakhir dari proses *design thinking*. Pada tahap ini hasil perancangan UI/UX atau produk akhir yaitu *prototype* yang telah dibuat kemudian diuji dari sisi *usability* melalui metode

system usability scale (SUS). Setelah dilakukannya pengujian SUS kemudian akan didapatkan skor SUS berdasarkan rentang 0 hingga 100. Suatu produk dapat dikatakan memiliki *usability* yang baik jika didapati skor SUS sama atau melebihi 68 poin secara keseluruhan [9]. Selain poin secara keseluruhan, hasil akhir atas perhitungan berdasarkan metode SUS juga dapat dibagi menjadi 3 sudut pandang yaitu *acceptability*, *grade-scale*, dan *adjective rating*. Adapun 10 pertanyaan dalam metode pengujian *system usability scale* (SUS) yang diimplementasikan pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Daftar Pertanyaan SUS [14]

| No | Pertanyaan |
|----|---|
| 1 | Saya berpikir akan menggunakan aplikasi ini lagi. |
| 2 | Saya merasa aplikasi ini rumit untuk digunakan. |
| 3 | Saya merasa aplikasi ini mudah untuk digunakan. |
| 4 | Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan aplikasi ini. |
| 5 | Saya merasa fitur-fitur aplikasi ini berjalan dengan semestinya. |
| 6 | Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi) pada aplikasi ini. |
| 7 | Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan aplikasi ini dengan cepat. |
| 8 | Saya merasa aplikasi ini membingungkan. |
| 9 | Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan aplikasi ini. |
| 10 | Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan aplikasi ini. |

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. *Empathize*

Bahasan hasil tahap awal *design thinking* yaitu *empathize* pada penelitian ini akan bersumber dari hasil pengambilan data menggunakan teknik wawancara.

Pembahasan dimulai dengan menuangkan hasil wawancara menjadi empat aspek *empathy map*. Data yang telah disortir berdasarkan beberapa aspek tersebut kemudian disimpulkan secara sekilas beberapa poin utama yang menjadi kendala serta kebutuhan pengguna.

4.1.1 *Empathy Map*

Pada *empathy map* berisi hasil wawancara dengan pengguna yang dijabarkan menjadi 4 aspek utama yaitu *says*, *thinks*, *does*, dan juga *feels*. Hasil wawancara tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Hasil *Interview* [15]

| No | Aspek <i>Empathy Map</i> | Keterangan |
|----|--------------------------|--|
| 1 | <i>Says</i> | Salah satu narasumber saya adalah seorang guru, jadi cara termudah menemui guru tersebut ketika adanya pembelajaran mata pelajaran beliau di Sekolah |
| | | Wawancara cenderung lebih mejabarkan ke skripsi kita |
| | | Saya akan lebih puas jika narasumber merasa enjoy dan tidak terbebani mau sebentar atau lama mereka tidak masalah |
| | | Walau terdapat beberapa <i>misscom</i> , wawancara secara tidak langsung sudah cukup untuk menjawab pertanyaan saya |
| | | Wawancara yang mudah itu adalah wawancara yang sesuai apa yang kita ekspetasikan jawabannya |
| | | Terkadangkan responden satu dengan responden lainnya itu kan beda jugak jawabannya, Nah itu kan juga yang mempengaruhi hasil dari wawancara tersebut |
| | | Menggiring pertanyaan itu secara bertahap, jadi jawabannya udah terstruktur |

| No | Aspek Empathy Map | Keterangan |
|----|-------------------|--|
| 2 | Thinks | Ribet harus datang ke lokasi dan nyari-nyari narasumber |
| | | Lebih mudah kuesioner |
| | | Lebih akurat metode kuantitatif |
| | | Fleksibel mengikuti waktunya responden |
| | | Lebih personal ke subjek |
| | | Data kurang pasti karena responden tidak sebanyak metode kuantitatif |
| | | Harus tanya-tanya langsung terkait apa yang ingin ditanyakan |
| 3 | Does | Mendatangi langsung Narasumber |
| | | Membuat janji temu terlebih dahulu |
| | | Pengamatan terlebih dahulu apakah sesuai dengan ekspektasi, baru lanjut ke eksekusi |
| | | Mengirim pertanyaan secara virtual |
| | | Menghubungi pihak yang bersangkutan |
| 4 | Feels | Merasa bimbang atas komentar narasumber terhadap penelitian saya (<i>Hesitate</i>) |
| | | Khawatir ditolak ketika meminta izin untuk wawancara (<i>Worry</i>) |
| | | Narasumber tidak mudah dihubungi ataupun ditemui (<i>Hasty</i>) |
| | | Sulit menemukan narasumber dengan kriteria yang sesuai (<i>Difficult</i>) |
| | | Terganggu dengan lokasi wawancara yang ramai (<i>Disturbed</i>) |

Berdasarkan hasil analisis terhadap *Empathy map* ini didapatkan beberapa poin utama yang menjadi kendala serta kebutuhan yang dimiliki pengguna. Kendala tersebut diantaranya seperti sulitnya menemui narasumber karena berbagai macam kondisi, sikap beberapa

narasumber yang cenderung kurang supportif untuk diwawancarai, dan situasi ketika berlangsungnya wawancara yang kurang kondusif. Sedangkan untuk poin utama berikutnya dapat diketahui pengguna cenderung membutuhkan sesuatu yang memudahkan dalam mencari dan menjadwalkan wawancara dengan narasumber, serta narasumber yang dapat sukarela untuk diwawancarai.

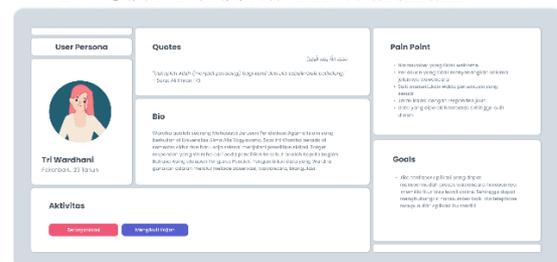
4.2. Define

Tahap *define* memberikan hasil dalam bentuk *user persona* yang merupakan bentuk representasi dari pengguna. Selain itu *how might we* pada tahapan *define* ini juga tertera sebagai penjabaran atas *pain point* pengguna. Sesuai dengan namanya yaitu *how might we*, terdapat juga serangkaian pertanyaan yang bermanfaat untuk memperbarui perspektif dalam menghasilkan ide atas masalah yang ada.

4.2.1 User Persona

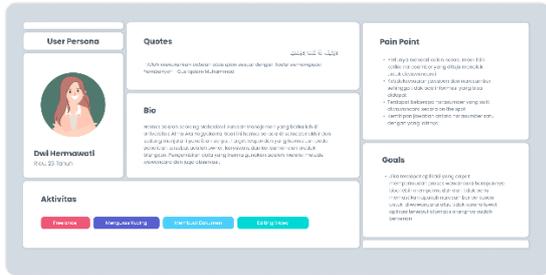
Pada implementasi *user persona*, sebanyak 5 responden telah berhasil didapatkan. Kelima responden ini merupakan Mahasiswa Universitas Alma Ata yang telah mengambil Mata Kuliah Skripsi, dan juga terdapat Wawancara sebagai salah satu metode pengambilan datanya. Setiap *user persona* berisi identitas pengguna diantaranya seperti nama, asal, usia, *quotes*, bio, aktivitas, *pain poin*, dan juga *goals*. Adapun bentuk *user persona* dari masing-masing responden dapat dilihat pada Gambar 4.1 hingga Gambar 4.5.

1. User Persona Tri Wardhani



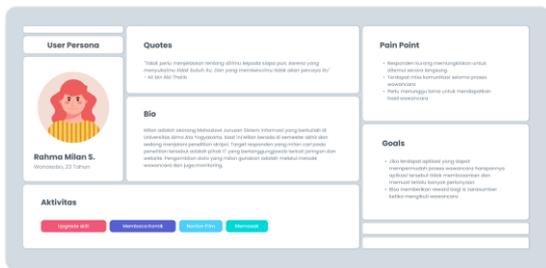
Gambar 4.1 User Persona Responden 1 [16] [17]

2. User Persona Dwi Hermawati



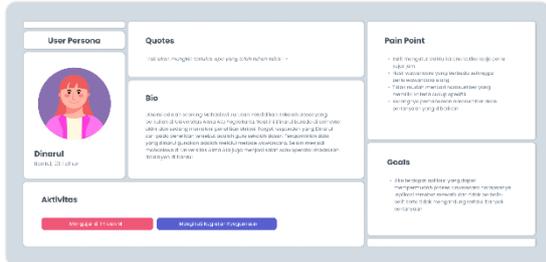
Gambar 4.2 User Persona Responden 2 [16] [17]

3. User Persona Rahma Milan Sari



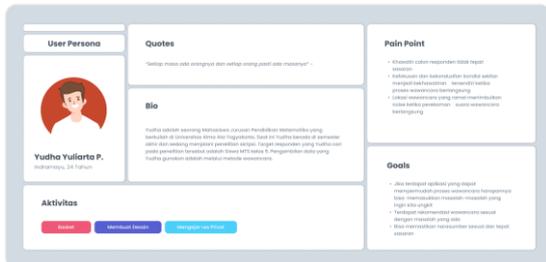
Gambar 4.3 User Persona Responden 3 [16] [18]

4. User Persona Dinarul



Gambar 4.4 User Persona Responden 4 [16] [18]

5. User Persona Yudha Yuliarta P.



Gambar 4.5 User Persona Responden 5 [16] [17]

4.2.2 How Might We

Tahapan berikutnya pada proses *define* yaitu *how might we*. Metode ini berisi

pain point pengguna berdasarkan hasil *interview* yang kemudian dikelompokkan sesuai pokok bahasan yang diangkat. *Pain point* sendiri merupakan kendala dalam berbagai aspek yang dirasakan pengguna secara spesifik. Tujuan diperolehnya data *pain point* ini supaya meningkatkan kepuasan pengguna serta meminimalisir kesulitan yang ada ketika menggunakan aplikasi [19]. Data yang telah dikelompokkan kemudian diubah menjadi sebuah pertanyaan untuk ditemukan solusi pada tahapan berikutnya. Hasil dari implementasi *how might we* dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 *How might we* [20]

| No | Pain Points | How Might We |
|-----|---|--|
| P-1 | Narasumber yang tidak <i>welcome</i> | Bagaimana agar narasumber sukarela untuk diwawancarai? |
| P-2 | Perlunya mencari calon narasumber lain ketika narasumber yang dituju menolak untuk diwawancarai | |
| P-3 | Perlakuan yang tidak menyenangkan selama jalannya wawancara | Bagaimana mencegah narasumber berperilaku yang tidak selayaknya? |
| P-4 | Perlu menunggu lama dalam mendapatkan hasil wawancara | Bagaimana mengatur waktu pertemuan yang sesuai |
| P-5 | Sulit menentukan waktu pertemuan yang sesuai | |
| P-6 | Sulit mengatur waktu karena kerja perlu kejar jam | Bagaimana mengatur waktu pertemuan yang fleksibel? |

| No | Pain Points | How Might We |
|------|--|---|
| P-7 | Jarak lokasi dengan responden jauh | Bagaimana melakukan wawancara tanpa terhalang jarak? |
| P-8 | Terdapat beberapa narasumber yang sulit diwawancarai secara <i>on the spot</i> | |
| P-9 | Responden tidak memungkinkan untuk ditemui secara langsung | |
| P-10 | Data yang diperoleh terbatas sehingga sulit diolah | Bagaimana supaya peneliti mendapatkan data yang sebanyak-banyaknya? |
| P-11 | Ketidaksesuaian jawaban dari narasumber sehingga tidak ada informasi yang bisa didapat | Bagaimana memastikan agar narasumber benar-benar sesuai? |
| P-12 | Kemiripan jawaban antara narasumber satu dengan yang lainnya | |
| P-13 | Hasil wawancara yang berbeda sehingga perlu wawancara ulang | |
| P-14 | Tidak mudah mencari narasumber yang memiliki kriteria cukup spesifik | |
| P-15 | Kurangnya pemahaman narasumber akan pertanyaan yang diberikan | |
| P-16 | Khawatir calon responden tidak tepat sasaran | |

| No | Pain Points | How Might We |
|------|--|---|
| P-17 | Terdapat <i>miss</i> komunikasi selama proses wawancara | Bagaimana memastikan kejelasan terhadap apa yang disampaikan peneliti terhadap narasumber? Atau sebaliknya? |
| P-18 | Kefokusan dan kekondusifan kondisi sekitar menjadi kekhawatiran tersendiri ketika proses wawancara berlangsung | Bagaimana memastikan supaya situasi kondusif ketika proses wawancara berlangsung? |
| P-19 | Lokasi wawancara yang ramai menimbulkan <i>noise</i> ketika perekaman suara wawancara berlangsung | |

4.3. Ideate

Pada tahap *ideate* berfokus dalam menghasilkan ide untuk menjawab pertanyaan *how might we* dan bagaimana bentuk implementasinya kedalam sebuah aplikasi. Selain itu tahapan ini juga memuat *user flow* dan *information architecture* yang mana merupakan gambaran aplikasi yang telah dipetakan dengan sedemikian rupa. Adapun hasil dari proses *ideate* dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Ide dan Bentuk Implementasinya [12]

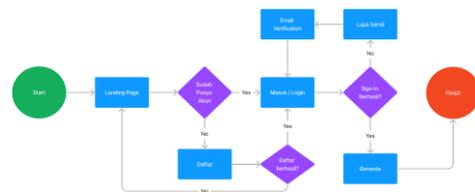
| No | Idea | Implementation |
|-----|--|---|
| P-1 | Membangun sistem yang menguntungkan bagi kedua pihak, baik | Menambahkan fitur pembayaran dengan memberikan tarif pada setiap sesi wawancara |

| No | Idea | Implementation |
|------|---|---|
| P-2 | peneliti maupun narasumber | sehingga narasumber mendapatkan upah dan peneliti mendapatkan data yang diinginkan |
| P-3 | Membangun sistem yang dapat meminimalisir perilaku buruk pengguna | Menghadirkan fitur <i>rating</i> pada setiap sesi wawancara |
| P-4 | | |
| P-5 | Membangun sistem yang memperluas fleksibilitas waktu | Menyediakan beberapa opsi wawancara dalam 1 pekan |
| P-6 | | |
| P-7 | Membangun sistem yang memungkinkan wawancara secara jarak jauh | Melakukan wawancara secara daring |
| P-8 | | |
| P-9 | | |
| P-10 | Membangun sistem yang mendukung wawancara dengan meminimalisir gangguan terbatasnya data penelitian | Memastikan ketersediaan waktu yang cukup dalam wawancara |
| P-11 | Membangun sistem yang memungkinkan peneliti mengenal dalam taraf tertentu terhadap calon narasumber | Menghadirkan profil singkat dan fitur <i>chat</i> untuk <i>user</i> kepada calon narasumber |
| P-12 | | |
| P-13 | | |
| P-14 | | |
| P-15 | | |
| P-16 | Menerapkan sistem yang mendukung penyampaian maksud melalui media alternatif | Menambahkan fitur pengiriman text, audio, dan file gambar ketika wawancara berlangsung |
| P-17 | | |

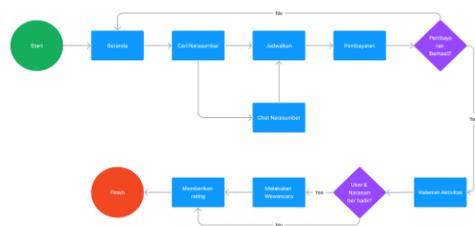
| No | Idea | Implementation |
|------|---|--|
| P-18 | Membangun sistem yang menjaga kondusifitas dan ketenangan situasi | Memberikan peringatan dalam bentuk notifikasi terhadap pengguna maupun narasumber sebelum proses wawancara berlangsung |
| P-19 | | |

4.3.1 User Flow

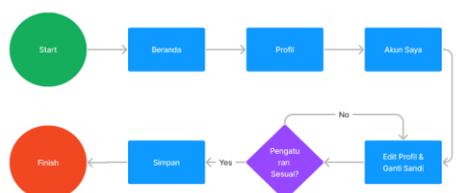
Dalam tahap *user flow* ini, ditunjukkan beberapa *task* yang dapat dilalui pengguna untuk tujuan tertentu ketika mengakses aplikasi. Berikut beberapa *user flow* pada Aplikasi Narasource:



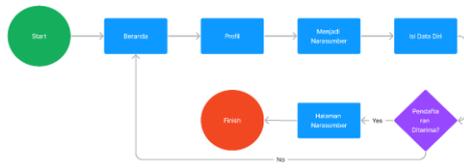
Gambar 4.6 User Flow Auth



Gambar 4.7 User Flow Wawancara



Gambar 4.8 User Flow Setting Profil



Gambar 4.9 User Flow Menjadi Narasumber



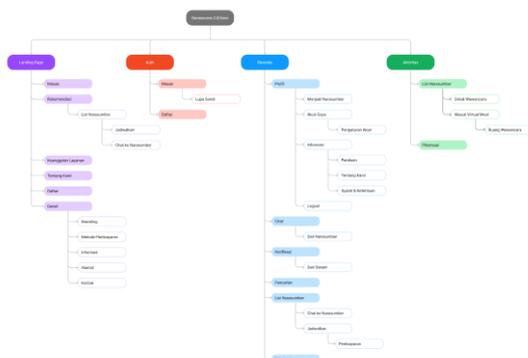
Gambar 4.10 User Flow Ubah Biodata Narasumber



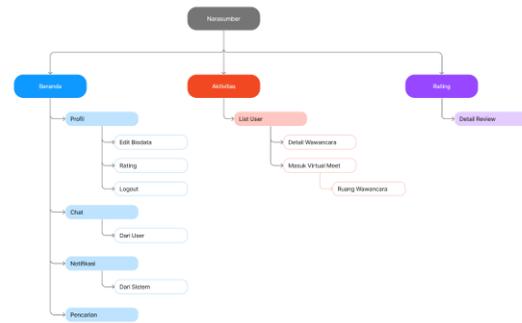
Gambar 4.11 User Flow Logout

4.3.2 Information Architecture

Information Architecture pada tahap ideate dibangun sebagai bentuk blueprint dari desain antarmuka yang akan dibuat. Hal tersebut juga dapat diartikan sebagai perwujudan informasi menjadi bagan, kolom, atau desain terstruktur yang terhubung satu sama lain [19]. Adapun bentuk information architecture dari Aplikasi Wawancara Daring Narasource dapat dilihat pada Gambar 4.12 dan Gambar 4.13.



Gambar 4.12 Information Architecture Role User



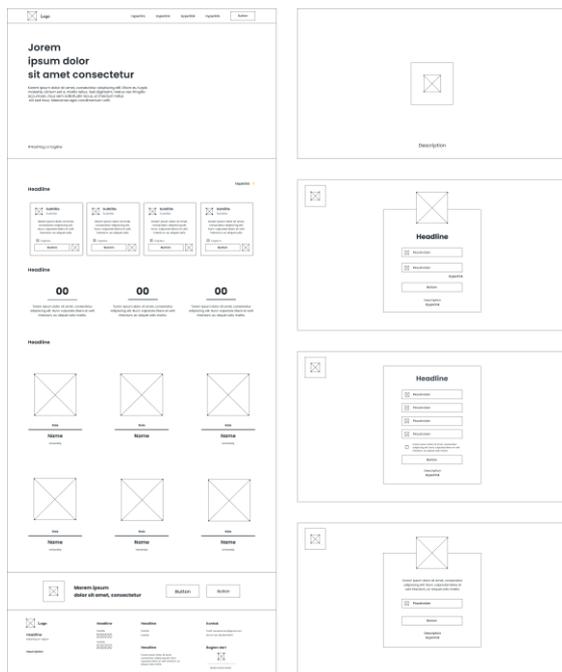
Gambar 4.13 Information Architecture Role Narasumber

4.4. Prototype

Prototype atau Prototyping berisi tahapan perancangan produk desain berdasarkan kumpulan ide yang diperoleh sebelumnya. Pada prototype ini diawali dengan pembuatan wireframe yang merupakan perwujudan tahap awal desain namun masih berbentuk sederhana. Wireframe inilah yang nantinya akan dikembangkan secara visual menjadi sebuah mockup. Kemudian mockup yang telah diberikan elemen interaksi di dalamnya akan dapat disebut sebagai interactive prototype. Selanjutnya Interactive prototype dapat digunakan untuk kebutuhan testing di akhir tahap design thinking.

4.4.1 Wireframe

Wireframe aplikasi wawancara daring narasource memuat kumpulan halaman dalam bentuk rancangan antarmuka. Halaman-halaman tersebut didominasi warna putih dengan garis hitam pada setiap sisi objek menyerupai sebuah bingkai. Icon, gambar, dan logo akan diwakili dengan objek dalam bentuk persegi dengan garis membentuk huruf x di dalamnya. Selain itu terdapat teks yang berisi keterangan apakah objek tersebut sebuah button yang dapat diklik atau hanya sebuah deskripsi. Hal tersebut bertujuan agar proses perancangan wireframe lebih efisien namun hasil yang didapatkan mudah untuk dimengerti. Berikut bentuk wireframe dari Aplikasi Narasource:



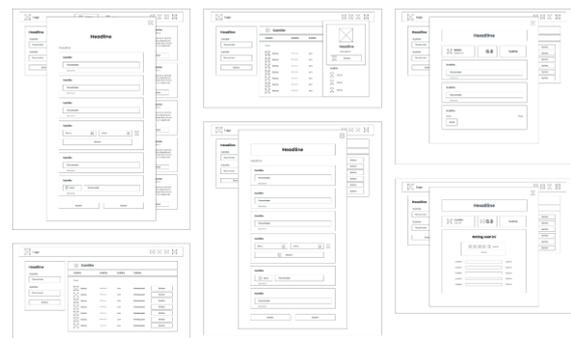
Gambar 4.14 Wireframe Landing Page, Pre-loader, Login, Register, Lupa Sandi



Gambar 4.15 Wireframe Beranda, Notifikasi, Chat, Profil, Akun Saya



Gambar 4.16 Wireframe Informasi, Penjadwalan Wawancara, Metode Pembayaran, Pembayaran, Aktivitas, Detail Aktivitas

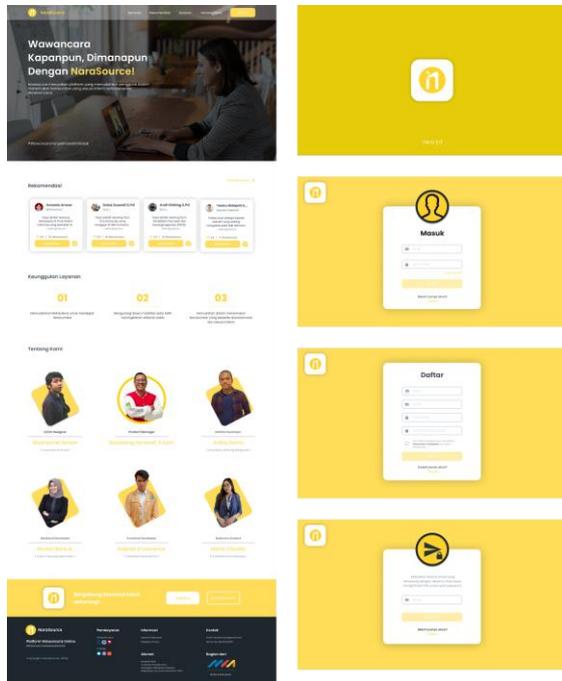


Gambar 4.17 Wireframe (Narasumber) Menjadi Narasumber, Aktivitas, Profil, Edit Biodata, Detail Wawancara, Rating

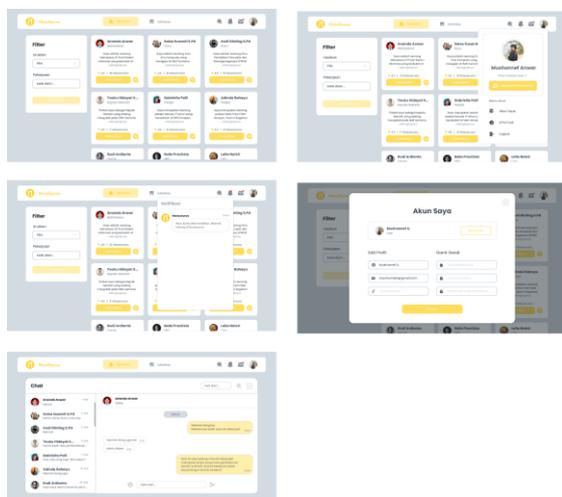
4.4.2 Mockup

Mockup aplikasi wawancara daring narasource berisi berbagai halaman, fitur, dan menu yang sudah diberikan elemen warna, *icon*, hingga *button*. Warna pada *mockup* aplikasi narasource sendiri dominan di warna kuning. Hal ini dikarenakan sebagai bentuk *rebranding* diharapkan warna kuning dapat memberikan perubahan ke arah yang lebih positif. Sebagaimana warna kuning dapat memberikan rasa bahagia dan mengandung makna optimisme [21]. Selain itu warna utama berikutnya yaitu dipadukan dengan warna putih. Pemilihan warna putih didasari sifat warna ini yang cenderung netral dan mudah untuk dipadukan dengan

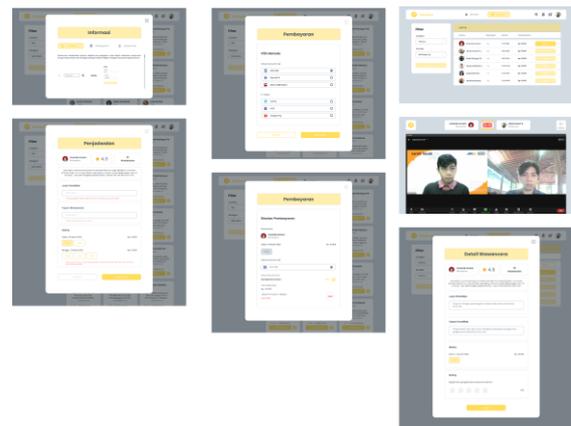
warna lainnya. Adapun *mockup*. Berikut bentuk *mockup* dari Aplikasi Narasource:



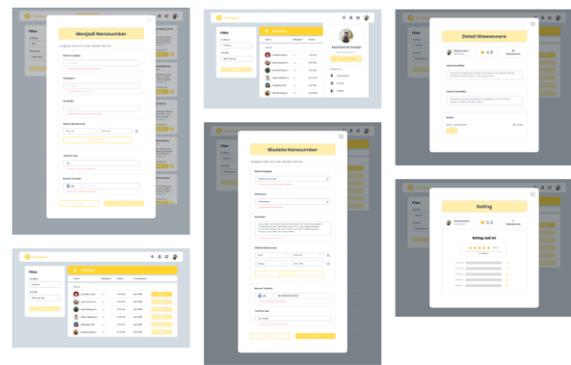
Gambar 4.18 *Mockup* Landing Page, Pre-loader, Login, Register, Lupa Sandi



Gambar 4.19 *Mockup* Beranda, Notifikasi, Chat, Profil, Akun Saya



Gambar 4.20 *Mockup* Informasi, Penjadwalan Wawancara, Metode Pembayaran, Pembayaran, Aktivitas, Detail Aktivitas



Gambar 4.21 *Mockup* (Narasumber) Menjadi Narasumber, Aktivitas, Profil, Edit Biodata, Detail Wawancara, Rating

4.5. Testing

Pada tahap testing ini akan dilakukan pengujian *usability* berdasarkan *prototype* yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk mengukur apakah solusi desain yang dibuat telah sesuai standar dari *system usability scale* (SUS) atau belum. Pengujian ini akan dimulai dengan memberikan sejumlah *task* kepada responden. Adapun skenario pengujian dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Skenario Pengujian Pengguna

| Alur | No | Task |
|------|----|-----------------------------|
| A | 1 | Registrasi Akun |
| | 2 | Melakukan Reset Sandi |
| | 3 | Login Akun |
| B | 4 | Akses Notifikasi |
| | 5 | Akses Chat |
| | 6 | Akses Profil |
| | 7 | Mengganti Sandi |
| C | 8 | Akses Informasi |
| | 9 | Penjadwalan |
| D | 10 | Pembayaran |
| | 11 | Wawancara |
| E | 12 | Menjadi Narasumber |
| | 13 | Akses Profil Narasumber |
| | 14 | Akses Chat Narasumber |
| | 15 | Akses Notifikasi Narasumber |
| | 16 | Ubah Biodata |
| E | 17 | Wawancara |
| | 18 | Melihat Rating |
| | 19 | Logout |

Setelah menyelesaikan skenario pengujian pada Tabel 4.4, pengguna kemudian mengisi kuesioner *system usability scale* (SUS) sejumlah 10 pertanyaan. Jawaban kuesioner pengguna kemudian dihitung menurut aturan SUS yang berlaku. Selanjutnya didapatkan hasil tes dalam bentuk perhitungan SUS yang dapat dilihat pada

Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Hasil Kuesioner *System Usability Scale* (SUS)

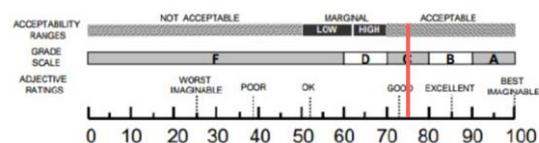
| Respon | Skor Hasil Hitung | | | | | | | | | | Jm | Nil |
|--------|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|----|-----|
| | Q 1 | Q 2 | Q 3 | Q 4 | Q 5 | Q 6 | Q 7 | Q 8 | Q 9 | Q 10 | | |
| R-1 | 4 | 3 | 4 | 1 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 1 | 30 | 75 |
| R-2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 | 37 | 93 |
| R-3 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 | 29 | 73 |
| R-4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 0 | 30 | 75 |
| R-5 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 24 | 60 |
| R-6 | 4 | 2 | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 29 | 73 |
| R-7 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 0 | 29 | 73 |
| R-8 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 40 | 100 |

| Respon | Skor Hasil Hitung | | | | | | | | | | Jm | Nil |
|------------------------------|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|----|-----|
| | Q 1 | Q 2 | Q 3 | Q 4 | Q 5 | Q 6 | Q 7 | Q 8 | Q 9 | Q 10 | | |
| R-9 | 4 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 24 | 60 |
| R-10 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 4 | 3 | 3 | 1 | 27 | 68 |
| R-11 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 30 | 75 |
| R-12 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 40 | 100 |
| R-13 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 34 | 85 |
| R-14 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 37 | 93 |
| R-15 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 1 | 31 | 78 |
| R-16 | 3 | 3 | 3 | 1 | 4 | 4 | 1 | 2 | 2 | 1 | 24 | 60 |
| R-17 | 4 | 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 0 | 27 | 68 |
| R-18 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 20 | 50 |
| R-19 | 2 | 1 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 1 | 24 | 60 |
| R-20 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 1 | 31 | 78 |
| Skor Rata-rata (Hasil Akhir) | | | | | | | | | | | 75 | |

Berdasarkan perhitungan kuesioner *system usability scale* (SUS), rata-rata nilai skor adalah sebesar 75 poin. Hasil tersebut menunjukkan beberapa poin utama dalam skala SUS yaitu:

1. Kriteria *acceptability ranges* atau penerimaan pengguna termasuk ke dalam *acceptable* dengan *Marginal High*.
2. Kriteria *grade scale* atau nilai skala termasuk ke dalam C.
3. Kriteria *adjective rating* termasuk ke dalam *excellent*.

Sesuai dengan hasil yang telah dirangkum tersebut, dapat dinyatakan bahwa hasil desain *ui/ux* aplikasi wawancara daring narasource memenuhi standar SUS dengan memperoleh skor melebihi angka 68 poin.



Gambar 4.22 Hasil skor SUS

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perancangan UI/UX dengan menggunakan *metode design thinking*, maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Metode *design thinking* dapat membantu merancang aplikasi narasource sehingga sesuai dengan kebutuhan pengguna. Aplikasi narasource menghasilkan 8 solusi atas permasalahan pengguna melalui wawancara secara daring, fitur pembayaran, fitur rating, opsi waktu wawancara, peningkatan durasi wawancara, profil narasumber dan fitur *chat*, fitur lampirkan file, serta fitur notifikasi.
2. Dari hasil pengujian *usability* didapatkan hasil pengukuran secara keseluruhan di angka 75 poin. Hal ini berarti hasil yang diperoleh pada komponen SUS yaitu kategori *acceptable* dengan *marginal high* pada tingkat *acceptability ranges*, dan kategori C pada tingkat *grade scale*, serta kategori *excellent* pada tingkat *adjective rating*. Nilai tersebut membuktikan bahwa hasil perancangan *prototype* aplikasi wawancara daring narasource sesuai dengan yang diharapkan dan memenuhi standar *usability* SUS.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] B. Lian, "Prosiding seminar nasional pendidikan program pascasarjana universitas pgri palembang 03 mei 2019," pp. 100–106, 2019.
- [2] N. Fajri, H. Maulidya, H. Tolle, and R. I. Rokhmawati, "Perancangan Pengalaman Pengguna Aplikasi Survei Online Berbayar Antar Mahasiswa berbasis Mobile menggunakan Metode Design Thinking," vol. 5, no. 8, pp. 3356–3366, 2021.
- [3] M. Ariano, "Pengaruh Rebranding Dan Repositioning Terhadap Brand Equity Smartphone Microsoft Lumia," *Calyptra J. Ilm. Mhs. Univ. Surabaya*, vol. 6, no. 2, p. 1453, 2017.
- [4] A. Moedasir, "Rebranding adalah: Faktor, Tujuan, Manfaat, dan Contohnya," 2022. <https://majoo.id/solusi/detail/rebranding-adalah> (accessed Jan. 12, 2024).
- [5] V. Sharma and A. K. Tiwari, "A Study on User Interface and User Experience Designs and its Tools," *World J. Res. Rev.*, vol. 12, no. 6, pp. 41–44, 2021, [Online]. Available: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9241:-11:ed-1:v1:en>.
- [6] J. Branch, C. J. Parker, and M. Evans, "Do User Experience (UX) Design Courses Meet Industry's Needs? Analysing UX Degrees and Job Adverts," *Des. J.*, vol. 24, no. 4, pp. 1–22, 2021, doi: 10.1080/14606925.2021.1930935.
- [7] I. H. Wibisono, S. Hadi Wijoyo, and A. Rachmadi, "Analisis dan Perbaikan Usability Situs Halo FILKOM menggunakan Metode Design Thinking dan System Usability Scale," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 6, no. 11, pp. 5154–5162, 2022, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [8] Anonim, "Mengenal Design Thinking," 2022. <https://bppk.kemenkeu.go.id/balai-diklat-keuangan-pontianak/artikel/mengenal-design-thinking-278789> (accessed Nov. 07, 2023).
- [9] Z. Sharfina and H. B. Santoso, "An Indonesian adaptation of the System Usability Scale (SUS)," *2016 Int. Conf. Adv. Comput. Sci. Inf. Syst. ICACISIS 2016*, pp. 145–148, 2017, doi: 10.1109/ICACISIS.2016.7872776.
- [10] M. A. Kurniawan, G. Aripawira, I. Wibiyanti, A. Andrian, and E. Suherlan, "Analysis and redesign of the website user interface of Universitas Faletehan using the design thinking method," *Int. Res. J. Eng. IT Sci. Res.*, vol. 8, no. 6, pp. 290–298, 2022, doi: 10.21744/irjeis.v8n6.2203.
- [11] I. M. Putra and D. R. Indah, "Implementasi Metode Design Thinking Dalam Aplikasi Giwang Sumsel," *KLIK Kaji. Ilm. Inform. dan Komput.*, vol. 3, no. 6, pp. 688–697, 2023, doi: 10.30865/klik.v3i6.872.
- [12] A. Mursyidah, I. Aknuranda, and H. M. Az-Zahra, "Perancangan Antarmuka Pengguna Sistem Informasi Prosedur Pelayanan Umum Menggunakan Metode Design Thinking (Studi Kasus: Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya)," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 3, no. 4, pp. 3931–3938, 2019, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [13] Hawari Hisyam, Musnansyah Ahmad, and Al Anshary Faishal Mufied, "Perancangan

- Ulang UI/UX Website Pengolahan Sampah Menggunakan Metode Design Thinking (Startup XYZ) ,” *Jatisi*, vol. 10, no. 1, pp. 432–446, 2023.
- [14] I. A. Maosul, “Perancangan Ui/Ux Aplikasi Pencarian Pekerjaan Didamel.Id Menggunakan Metode Design Thinking,” *J. Inform. dan Tek. Elektro Terap.*, vol. 12, no. 2, 2024, doi: 10.23960/jitet.v12i2.4159.
- [15] D. A. Rusanty, H. Tolle, and L. Fanani, “Perancangan User Experience Aplikasi Mobile Lelonesia (Marketplace Penjualan Lele) Menggunakan Metode Design Thinking,” *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 3, no. 11, pp. 10484–10493, 2019.
- [16] S. S. Khansa, A. S. Rahman, D. N. Ramadhan, and M. Q. Huda, “Perancangan UI/UX Layanan Aduan Fasilitas Umum dengan Metode Design Thinking Berbasis Mobile,” *J. Syst. Comput. Eng.*, vol. 5, no. 1, pp. 128–140, 2024, doi: 10.61628/jsce.v5i1.1070.
- [17] Felicities, “Set of hand drawn cartoon character people vector illustration design.” https://www.freepik.com/free-vector/set-hand-drawn-cartoon-character-people-vector-illustration-design_26538979.htm#fromView=image_search_similar&page=1&position=11&uuid=531b0149-a169-4346-b0ff-cc08742f0e0c (accessed Jul. 12, 2024).
- [18] Freepik, “Different people avatars set.” https://www.freepik.com/free-vector/different-people-avatars-set_7149989.htm#fromView=search&page=2&position=21&uuid=c98036fd-ab5e-4c49-bd7b-0d673c520e2e (accessed Jul. 12, 2024).
- [19] R. Fahrudin and R. Ilyasa, “Perancangan Aplikasi ‘Nugas’ Menggunakan Metode Design Thinking dan Agile Development,” *J. Ilm. Teknol. Infomasi Terap.*, vol. 8, no. 1, pp. 35–44, 2021, doi: 10.33197/jitter.vol8.iss1.2021.714.
- [20] W. S. A. Pratama and A. D. Indriyanti, “Perancangan Design UI/UX E-Commerce TRINITY Berbasis Website Dengan Pendekatan Design Thinking,” *J. Emerg. Inf. Syst. Bus. Intell.*, vol. 04, no. 01, pp. 50–61, 2023.
- [21] Zharandont and Patrycia, “Pengaruh Warna Bagi Suatu Produk Dan Psikologis Manusia,” *Hum. Binus*, vol. 2, no. Terminologi warna, p. 1086, 2015, [Online]. Available: <https://journal.binus.ac.id/index.php/Humaniora/article/view/3158>