



SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI TERPADU NURUL FIKRI

**PEMODELAN UI/UX APLIKASI *MELATIH* MENGGUNAKAN
METODE DESIGN THINKING**

TUGAS AKHIR

KHOIRUNNISA

0110219029

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

DEPOK

MARET 2023



**STT TERPADU
NURUL FIKRI**

SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI TERPADU NURUL FIKRI

**PEMODELAN UI/UX APLIKASI *MELATIH* MENGGUNAKAN
METODE DESIGN THINKING**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk
memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom)**

STT NF
KHOIRUNNISA
0110219029

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

DEPOK

MARET 2023

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tugas Akhir ini adalah hasil karya penulis,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.**

Nama : Khoirunnisa

NIM : 0110219029

Tanda Tangan : NF

Tanggal : 29 Maret 2023

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi/Tugas Akhir ini diajukan oleh :

Nama : Khoirunnisa

NIM : 0110219029

Program Studi : Teknik Informatika

Judul Skripsi : *Pemodelan UI/UX Aplikasi Melatih Menggunakan Metode Design Thinking*

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri

DEWAN PENGUJI

Pembimbing

Zaki Imaduddin, S.T., M.Kom

Penguji

STT - NF

Tiffany Nabarian., S.Kom., M.T.I

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 29 Maret 2023

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana komputer Program Studi Teknik Informatika pada Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT.
2. Orang tua dan semua anggota keluarga yang telah memberikan dorongan baik secara moril maupun materil dalam penyelesaian tugas ini.
3. Bapak Dr. Lukman Rosyidi, S.T., M.M., M.T., selaku Ketua Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.
4. Ibu Tiffany Nabarian., S.Kom., M.T.I selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.
5. Bapak Ahmad Rio Adriansyah, S.Si. M.Si. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing penulis selama berkuliah di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.
6. Bapak Zaki Imaduddin, S.T., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir penulis dalam menyelesaikan penulisan ilmiah ini.
7. Para Dosen di lingkungan Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri yang telah membimbing penulis dalam menuntut ilmu yang telah diberikan.
8. PT. Lentera Bangsa Benderang (Binar Academy) dan Clara Sonya selaku *Facilitator Class* yang telah mengarahkan dan membimbing penulis dalam menyelesaikan penulisan ilmiah ini.
9. Adhitya Laksana P, Alda Camelia A, Denis Oktawandira, Heffy Hasim A, Muhammad Azhari, Rahmah, Vidha Atik A selaku teman-teman kelompok

proyek akhir di Binar Academy yang sudah membantu dalam pembuatan proyek akhir untuk dijadikan Tugas Akhir.

10. Bapak Isma Yulianto, Bapak Arif Rifa'i selaku Guru yang telah membimbing, memberikan motivasi dan semangat kepada penulis.
11. Ajeng Syechan Nadifa, Annisa Nur Rohmah, Muhammad Yusuf Salman, dan Sidiq Permana selaku teman-teman perkuliahan yang selalu memberikan dukungan dan semangat kepada penulis.
12. Detta Pagisty Arthamaya, Ikhwan Nurrohman, Herlin Nur Indah Sari, Zetta Adha Trisativa, Tegar Prasetyo, Ali Imran, Achmad Faisal Ghifari, Tria Maulida Sari dan Desy Fitria selaku rekan kerja dan sahabat yang selalu memberikan dukungan dan semangat kepada penulis.

Dalam penulisan ilmiah ini tentu saja masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan yang mungkin disebabkan oleh keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang penulis miliki. Walaupun demikian, penulis telah berusaha menyelesaikan penulisan ilmiah ini sebaik mungkin. Oleh karena itu apabila terdapat kekurangan di dalam penulisan ilmiah ini, dengan rendah hati penulis menerima kritik dan saran dari pembaca.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

STT - NF Depok, 29 Maret 2023

Khoirunnisa

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Khoirunnisa

NIM : 0110219029

Program Studi : Teknik Informatika

Jenis karya : Tugas Akhir

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada STT-NF **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty - Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Pemodelan UI/UX Aplikasi *Melatih* Menggunakan Metode Design Thinking

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini STT-NF berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

STT - NF

Dibuat di : Depok

Pada tanggal : 29 Maret 2023

Yang menyatakan

(Khoirunnisa)

ABSTRAK

Nama : Khoirunnisa

NIM : 0110219029

Program Studi : Teknik Informatika

Judul : Pemodelan UI/UX Aplikasi *Melatih* Menggunakan Metode Design Thinking

Pemodelan UI/UX adalah salah satu komponen penting dalam pembuatan aplikasi edutech (edukasi). Untuk mempengaruhi tingkat kepuasan dan penerimaan pengguna aplikasi. Penilaian dari pengguna terhadap aplikasi yang digunakan berdasarkan kualitas pemodelan UI/UX yang dibuat oleh desainer. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan yaitu metode design thinking untuk memodelkan UI/UX aplikasi edutech yang bernama *Melatih*. Metode ini berfokus pada kebutuhan dan harapan pengguna dalam proses pembuatan tampilan produk, adapun 5 tahapan yang harus diterapkan dalam metode ini yaitu, Empathize, Define, Ideate, Prototype, Test. Untuk mendapatkan hasil desain UI/UX yang baik diperlukan suatu pengujian. Usability Testing merupakan metode yang digunakan untuk menguji fungsionalitas produk, baik aplikasi maupun website, tujuannya yaitu untuk mengetahui apakah user dapat dengan mudah menggunakan aplikasi tersebut. Dari hasil pengujian menggunakan metode Usability Testing dari aplikasi yang didesain didapat hasil bahwa 85% desain tampilan UI/UX aplikasi *Melatih* dapat berjalan dengan baik dan sesuai harapan pengguna.

Kata kunci : Pemodelan UI/UX, Aplikasi EduTech, Metode Design Thinking, Usability Testing.

ABSTRACT

Name : Khoirunnisa

NIM : 0110219029

Study Program : Informatics Engineering

Title : UI/UX Modeling of Melatih Applications Using the Design Thinking Method

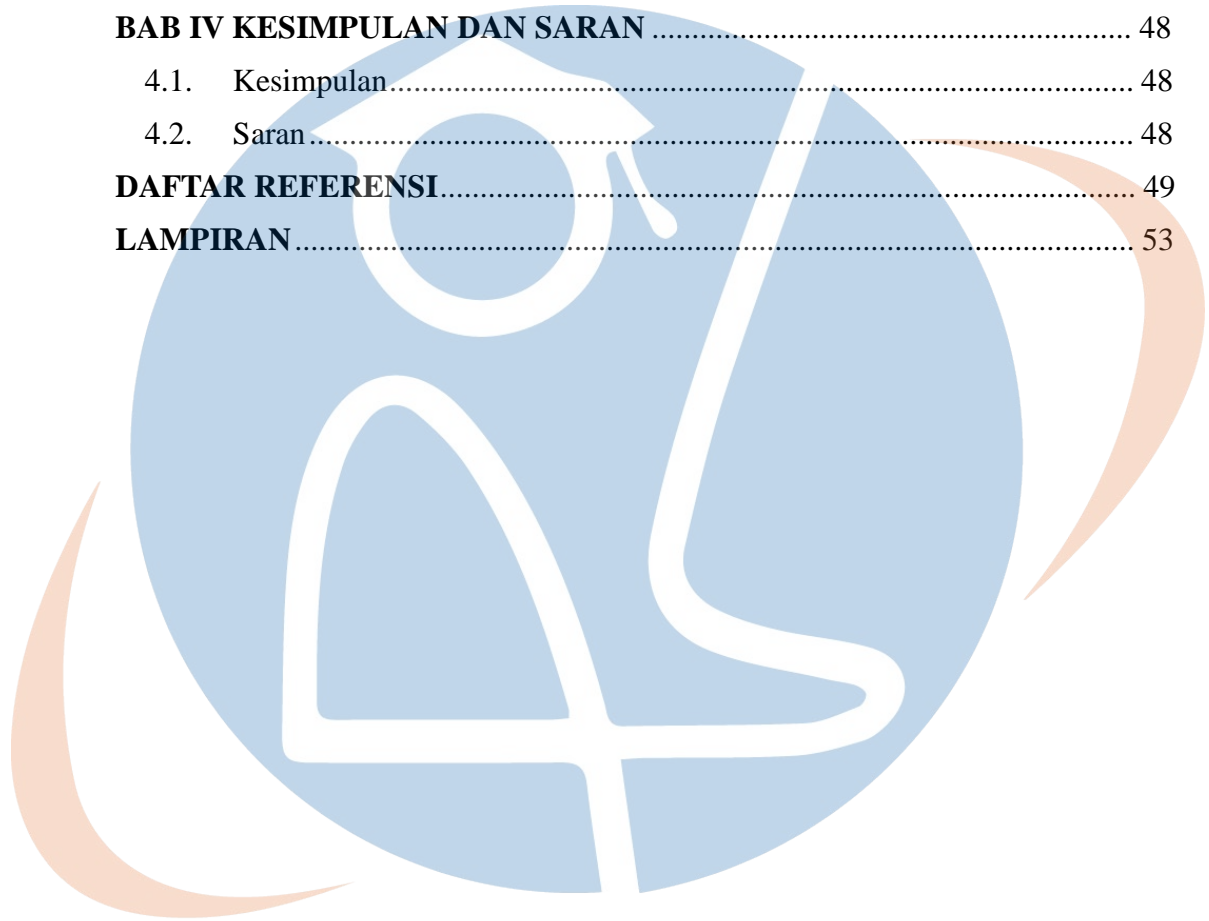
UI/UX modeling is an important component in making edutech applications. To influence the level of satisfaction and acceptance of application users. Ratings from users of the applications used are based on the quality of the UI/UX modeling made by the designer. In this study, the method used is the design thinking method to model the UI/UX of an edutech application called Train. This method focuses on the needs and expectations of users in the product display creation process. There are 5 stages that must be implemented in this method, namely Empathize, Define, Ideate, Prototype, Test. To get good UI/UX design results, a test is needed. Usability Testing is a method used to test product functionality, both applications and websites, the goal is to find out whether users can easily use the application. From the test results using the Usability Testing method of the designed application, it was found that 85% of the UI/UX display design of the Melatih application could run well and meet user expectations.

Key words : UI/UX Modeling, EduTech Applications, Design Thinking Methods, Usability Testing.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.4. Batasan Masalah.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1. Pengertian <i>User Interface</i> (UI).....	5
2.2. Pengertian <i>User Experience</i> (UX).....	5
2.3. Pengertian Aplikasi.....	5
2.4. Pengertian <i>Edutech</i>	6
2.5. Metode <i>Design Thinking</i>	7
2.4.1. <i>Empathize</i>	8
2.4.2. <i>Define</i>	8
2.4.3. <i>Ideate</i>	9
2.4.4. <i>Prototype</i>	10
2.4.5. <i>Test</i>	12
2.6. Metode Kualitatif	13
2.7. Metode Kuantitatif	14
2.8. Penelitian Terkait.....	14
BAB III HASIL PELAKSANAAN TUGAS AKHIR	17
3.1. Tahapan Penelitian.....	17
3.2. Proses dan Hasil Pelaksanaan Penelitian.....	18

3.2.1.	Tahap <i>Emphatize</i>	18
3.2.2.	Tahap <i>Define</i>	22
3.2.3.	Tahap <i>Ideate</i>	26
3.2.4.	Tahap <i>Prototype</i>	31
3.2.5.	Tahap <i>Test</i>	41
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN		48
4.1.	Kesimpulan.....	48
4.2.	Saran.....	48
DAFTAR REFERENSI		49
LAMPIRAN		53



STT - NF

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo Aplikasi Ruangguru.....	6
Gambar 2. 2 Logo Aplikasi Skill Academy	7
Gambar 2. 3 Logo Aplikasi Binar Academy.....	7
Gambar 2. 4 Tahapan <i>Design Thinking</i> [15]	8
Gambar 2. 5 Contoh <i>User Journey Maps</i> [17].....	9
Gambar 2. 6 Contoh <i>User Flow</i> [19]	9
Gambar 2. 7 Contoh <i>Information Architecture</i> [21]	10
Gambar 2. 8 Contoh <i>Sitemap</i> [23].....	10
Gambar 2. 9 Contoh <i>Wireframe Low Fidelity</i> [25]	11
Gambar 2. 10 Contoh <i>Wireframe High Fidelity</i> [26]	12
Gambar 2. 11 Logo Maze [27].....	13
Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian.....	17
Gambar 3. 2 Hasil Kuisisioner Online 1	18
Gambar 3. 3 Hasil Kuisisioner Online 2	18
Gambar 3. 4 Hasil Kuisisioner Online 3	19
Gambar 3. 5 Hasil Kuisisioner Online 4	19
Gambar 3. 6 Hasil Kuisisioner Online 5	20
Gambar 3. 7 Hasil Kuisisioner Online 6	20
Gambar 3. 8 Hasil Kuisisioner Online 7	21
Gambar 3. 9 Hasil Kuisisioner Online 8	21
Gambar 3. 10 <i>User Persona</i>	23
Gambar 3. 11 <i>User Journey Maps</i>	24
Gambar 3. 12 Logo Aplikasi Melatih	26
Gambar 3. 13 <i>User Flow</i> Fitur Kursus	27
Gambar 3. 14 <i>User Flow</i> Fitur Magang Virtual.....	28
Gambar 3. 15 <i>User Flow</i> Fitur Persiapan Melamar Kerja.....	28
Gambar 3. 16 <i>User Flow</i> Fitur Lowongan Kerja.....	29
Gambar 3. 17 <i>User Flow</i> Fitur <i>Live Event</i>	29
Gambar 3. 18 <i>Information Architecture</i>	30

Gambar 3. 19 <i>Sitemap</i>	30
Gambar 3. 20 <i>Wireflow</i>	34
Gambar 3. 21 <i>Hi-Fi</i> Halaman Masuk dan Daftar	37
Gambar 3. 22 <i>Hi-Fi</i> Halaman Beranda, Notifikasi, Keranjang	38
Gambar 3. 23 <i>Hi-Fi</i> Halaman Pekerjaan, Daftar Lowongan Kerja	39
Gambar 3. 24 <i>Hi-Fi</i> Halaman Kelas Kursus	39
Gambar 3. 25 <i>Hi-Fi</i> Halaman Transaksi	40
Gambar 3. 26 <i>Hi-Fi</i> Halaman <i>Profile, Detail Profile, Edit Profile</i>	41
Gambar 3. 27 Kesimpulan Skor SUS [31]	47
Gambar A. 1 <i>Heatmaps</i> Melakukan Pencarian Kelas	53
Gambar A. 2 <i>Heatmaps</i> Menggunakan Voucher	53
Gambar A. 3 <i>Heatmaps</i> Pembelian Kelas	54
Gambar A. 4 <i>Heatmaps</i> Kelas Aktif	54
Gambar A. 5 <i>Heatmaps</i> Sertifikat dan Ulasan	55
Gambar A. 6 Wawancara (Arlingga)	55
Gambar A. 7 <i>Usability Testing Maze Design</i> (Tegar)	56

STT - NF

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terkait	14
Tabel 3. 1 <i>Point Of View</i> (POV) Pengguna.....	24
Tabel 3. 2 <i>Wireframe Low Fidelity</i>	31
Tabel 3. 3 <i>Design System</i>	35
Tabel 3. 4 Skenario Testing	42
Tabel 3. 5 Hasil Pengujian Maze Design.....	43
Tabel 3. 6 Pernyataan <i>System Usability Scale</i> (SUS)	44
Tabel 3. 7 Skor Jawaban <i>System Usability Scale</i> (SUS).....	45
Tabel 3. 8 Skor Asli <i>System Usability Scale</i> (SUS)	46
Tabel 3. 9 Hasil Akhir Pengujian <i>System Usability Scale</i> (SUS).....	47

STT - NF

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis akan membahas latar belakang dilakukan penelitian yang disertai dengan perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta batasan masalah dalam melakukan penelitian.

1.1. Latar Belakang

Teknologi informasi dan komunikasi saat ini telah berkembang dengan sangat cepat. Kini masyarakat tidak hanya dapat mencari informasi dari beberapa media saja seperti surat kabar, audio visual, elektronik, tetapi bisa juga melalui internet. Perubahan seperti ini merupakan dampak baik bagi perkembangan teknologi khususnya bidang edukasi. Sejak beredarnya *smartphone*, gadget, dan alat teknologi lainnya, masyarakat mulai membiasakan diri menggunakan alat pintar tersebut. Salah satu contoh dari penggunaan teknologi dalam bidang edukasi yaitu mengikuti kelas kursus tambahan pada beberapa platform edukasi, guna meningkatkan pengalaman dan juga menambah wawasan dalam mempersiapkan diri untuk dunia kerja.

Aplikasi *edutech* merupakan kombinasi antara pendidikan dengan teknologi, yang berasal dari kata *education* dan *technology* [1]. Aplikasi *edutech* bertujuan untuk memenuhi kebutuhan pengguna agar pembelajaran menjadi efektif dan efisien. Aplikasi *edutech* sendiri sudah mulai banyak digunakan oleh masyarakat Indonesia sebagai wadah pelatihan kursus khususnya dibidang teknologi, seperti *skill academy*, *binar academy*, dan lain-lain. Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia (Kemnaker) menyebutkan pada tahun 2022, proyeksi kebutuhan tenaga kerja di sektor Teknologi Informasi dan Komunikasi sebanyak 1.232.666 orang. Kebutuhan tenaga kerja pada sektor Teknologi Informasi dan Komunikasi diperkirakan akan terus meningkat hingga tahun 2025, hal ini disebabkan oleh perkembangan digitalisasi yang semakin meningkat setiap tahunnya [2]. Pesatnya perkembangan digitalisasi juga mempengaruhi perusahaan dalam merekrut karyawan. Tidak sedikit perusahaan yang menginginkan calon

pelamar kerjanya mahir dalam teknologi serta memiliki pengalaman sesuai bidang bakatnya. Hal ini menjadi kecemasan tersendiri bagi para *freshgraduate*, karena minimnya pengalaman di dunia kerja, relasi yang kurang luas dan kesiapan diri untuk melamar kerja.

Aplikasi *edutech* yang paling sering digunakan antara lain, Binar Academy, Skill Academy, AI Academy dan UdeMy. Setiap aplikasi memiliki program, fitur, serta ciri khas masing-masing, sedangkan pengguna membutuhkan aplikasi *edutech* yang menawarkan fitur terlengkap untuk memenuhi kebutuhannya. Hal ini dikarenakan fitur yang ditampilkan masih menyulitkan penggunanya. Pengguna mengalami kesulitan dalam melakukan pembayaran dikarenakan hanya ada beberapa metode pembayaran saja, lalu pengguna juga sulit mencari kelas yang diinginkan, serta beberapa aplikasi tersebut tidak menampilkan detail kelas seperti jumlah modul yang diberikan dan jumlah video yang bisa dilihat. Hal ini menyebabkan para penggunanya menggunakan beberapa aplikasi edukasi secara bersamaan, untuk mengisi kekurangan antar aplikasi edukasi lainnya. Aplikasi edukasi seperti itu dianggap menyulitkan pengguna, karena akan membuat penggunanya mengeluarkan biaya yang tidak sedikit, apabila harus berlangganan aplikasi edukasi lebih dari satu. Selain itu pengguna juga jadi tidak fokus dalam mengasah ilmu keterampilan yang dibutuhkan.

Saat ini, banyak aplikasi *edutech* yang dibutuhkan untuk membantu para penggunanya dalam berlangganan kelas keahlian dengan mudah dan cepat. Dan dengan menggunakan metode *design thinking* pemodelan UI/UX aplikasi edukasi dapat dilakukan dengan lebih terfokus pada kebutuhan dan harapan pengguna [3]. *Design Thinking* menekankan pada empati terhadap pengguna dan mengidentifikasi masalah yang dihadapi pengguna, sehingga dapat membantu dalam proses pembuatan aplikasi yang lebih baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Dengan memodelkan UI/UX aplikasi edukasi dengan nama *Melatih* ini dan dengan menggunakan metode *design thinking*, diharapkan dapat membuat aplikasi edukasi yang lebih mudah digunakan, memiliki interaksi yang baik dengan

pengguna, dan mampu memberikan pengalaman pembelajaran yang menyenangkan dan berkualitas bagi pengguna. Oleh karena itu, judul “**Pemodelan UI/UX Aplikasi Melatih Menggunakan Metode Design Thinking**” sangat penting untuk dibahas dan dipelajari dalam industri teknologi informasi dan edukasi.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dibahas, maka diambil suatu rumusan masalah antara lain :

1. Bagaimana mendesain UI/UX aplikasi Melatih sehingga mampu memberikan pengalaman pembelajaran yang baik bagi pengguna ?
2. Bagaimana menggunakan metode design thinking dalam pemodelan UI/UX aplikasi Melatih untuk memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna ?

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Adapun tujuan dalam penulisan tugas akhir ini adalah :

1. Menghasilkan desain aplikasi edukasi yang memiliki User Interface (UI) dan User Experience (UX) yang baik dan sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna.
2. Menggunakan metode design thinking untuk memastikan bahwa pemodelan UI/UX aplikasi Melatih dilakukan dengan fokus pada kebutuhan dan harapan pengguna.

Sedangkan manfaat dalam penulisan tugas akhir adalah menjadi solusi bagi masalah pemodelan UI/UX aplikasi edukasi yang kurang memperhatikan kebutuhan dan harapan pengguna.

1.4. Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang telah penulis jelaskan, diperlukan adanya Batasan agar sesuai dengan apa yang direncanakan. Penelitian ini dibatasi dengan beberapa hal, yaitu :

1. Penelitian hanya difokuskan pada aplikasi edukasi bagi pengguna saja dan tidak meliputi aplikasi lainnya.
2. Pemodelan UI/UX hanya diterapkan pada aplikasi edukasi berbasis mobile dan tidak berlaku untuk aplikasi edukasi lainnya, seperti website atau dekstop.
3. Penelitian ini hanya menggunakan metode design thinking sebagai dasar pemodelan UI/UX dan tidak mencakup metode lain.
4. Objek penelitian yang dilakukan adalah mahasiswa atau *freshgraduate* yang pernah menggunakan aplikasi edukasi.



STT - NF

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini penulis akan membahas landasan teori yang terdiri dari delapan sub bab diantaranya yaitu, pengertian *user interface*, pengertian *user experience*, pengertian aplikasi, pengertian *edutech*, metode *design thinking*, metode kualitatif, metode kuantitatif, serta penelitian terkait.

2.1. Pengertian *User Interface* (UI)

UI adalah singkatan dari *User Interface*, atau yang biasa disebut dengan antarmuka pengguna. *User Interface* merupakan bentuk tampilan grafis yang ada pada perangkat atau produk yang dilihat dan juga berhubungan dengan pengguna [4]. Tujuan dari penerapan *User Interface* yaitu, menampilkan desain *interface* dengan keseragaman dan konsistensi yang baik, mulai dari segi font, warna, gambar dan layout [5].

2.2. Pengertian *User Experience* (UX)

User Experience atau yang biasa disebut dengan UX, istilah lainnya yaitu pengalaman pengguna. Definisi *User Experience* yaitu pengalaman pengguna saat berinteraksi atau menggunakan produk atau layanan yang dibuat, seperti aplikasi atau website [6]. Tujuan dari penerapan *User Experience* yaitu untuk membuat suatu aplikasi atau website jadi lebih mudah digunakan oleh pengguna.

2.3. Pengertian Aplikasi

Aplikasi disebut juga sebagai program perangkat lunak. Secara umum aplikasi merupakan subkelas dari suatu perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer secara langsung untuk menjalankan tugas yang diinginkan oleh pengguna [7]. Adapun beberapa definisi aplikasi menurut para ahli, yakni :

1. Menurut Kadir (2008:3) dalam [8] program aplikasi adalah program siap pakai atau program yang direka untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna atau aplikasi yang lain. Aplikasi juga diartikan sebagai penggunaan atau penerapan suatu konsep yang menjadi pokok pembahasan atau sebagai program komputer yang dibuat untuk menolong manusia dalam melaksanakan tugas tertentu.
2. Menurut Jogiyanto (1999:12) dalam [9] aplikasi adalah suatu intruksi atau pernyataan yang terdapat pada suatu perangkat keras baik komputer ataupun smartphone yang di buat sedemikian rupa, agar dapat mengolah sebuah masukan (input) menjadi keluaran (output).
3. Menurut Rachmad Hakim S [9], aplikasi merupakan perangkat lunak yang digunakan untuk mengolah, mengatur dan menjalankan tujuan tertentu.

2.4. Pengertian *Edutech*

Edutech berasal dari kata *education* dan *technology*, yang mempunyai definisi yaitu sebuah inovasi dari pemanfaatan teknologi pada bidang pendidikan untuk menciptakan pengalaman belajar yang efektif dan efisien [10]. Selain pengalaman pendidikan, *edutech* juga didasarkan pada pengetahuan teoritis seperti komunikasi, pendidikan, psikologi, sosiologi, kecerdasan buatan dan ilmu komputer [11]. Dampak dari penerapan *edutech* adalah kegiatan belajar mengajar jauh lebih menyenangkan dan lebih efisien. Karena menggunakan teknologi, *edutech* dinilai sangat memudahkan pengguna dan juga tenaga pendidik untuk mengajar tanpa menghabiskan waktu terlalu lama untuk diskusi.

Contoh aplikasi *edutech* yang sering digunakan yaitu :

1. Ruangguru



Gambar 2. 1 Logo Aplikasi Ruangguru [12]

Ruangguru merupakan aplikasi edukasi berbasis *mobile* dan *website* dengan fitur-fitur yang menarik seperti Zona Berlatih, Playlist Rangkuman, AdaptoX, Lembar Belajar, dll [13].

2. Skill Academy



Gambar 2. 2 Logo Aplikasi Skill Academy [14]

Skill Academy merupakan aplikasi edukasi yang menerapkan pelatihan online atau lembaga kursus pelatihan prakerja, aplikasi ini berbasis *mobile* dan *website*. Adapun beberapa fitur pada aplikasi ini yaitu Sertifikat Kursus, Post Test, Kelas “Prakerja”, dll [15].

3. Binar Academy



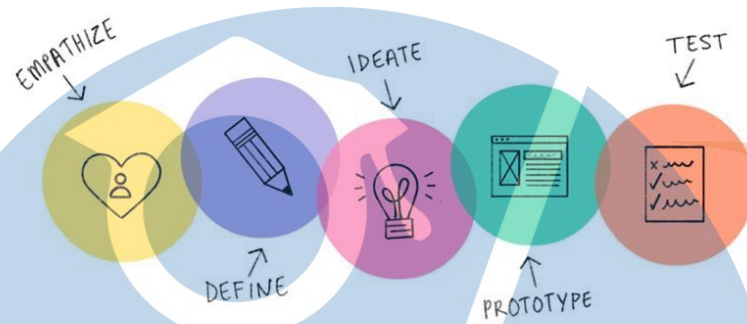
Gambar 2. 3 Logo Aplikasi Binar Academy [16]

Binar Academy merupakan wadah pengembangan bakat dan kemampuan di dunia digital, yang diwujudkan dalam bentuk aplikasi *mobile* dan *website*. Binar mempunyai fitur unggulan yaitu fitur *bootcamp* bersertifikat [17].

2.5. Metode *Design Thinking*

Design thinking merupakan salah satu metode yang berfungsi untuk menekankan fokus pada kebutuhan dan harapan pengguna dalam proses

pembuatan produk [18]. Metode *design thinking* digunakan untuk memastikan bahwa pemodelan UI/UX aplikasi edukasi dilakukan dengan mempertimbangkan kebutuhan dan harapan pengguna. Ada 5 tahapan dalam penerapan metode *design thinking*, yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*.



Gambar 2. 4 Tahapan *Design Thinking* [19]

2.4.1. Empathize

Tahap *empathize* merupakan tahap pertama dalam metode *design thinking*. Pada tahap ini merupakan tahap untuk mengumpulkan semua informasi mengenai pengguna, permasalahan yang dialami pengguna, agar kemudian ditemukan sebuah solusi untuk menjawab permasalahan yang dialami oleh pengguna. Untuk mengumpulkan informasi dari pengguna, bisa melakukan beberapa cara seperti Observasi dan Wawancara.

2.4.2. Define

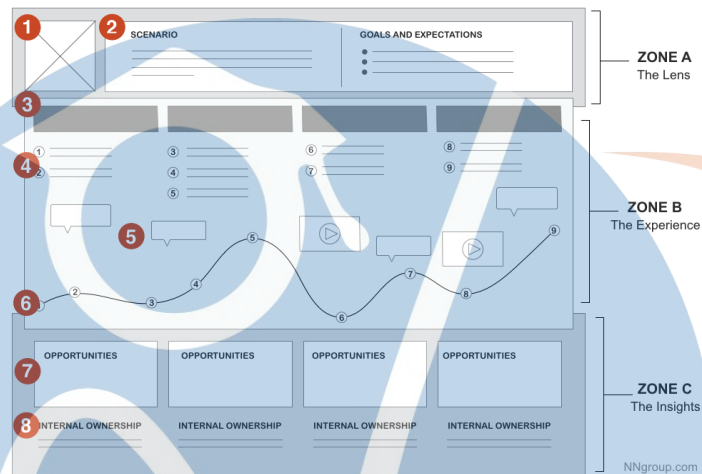
Tahap *define* merupakan tahap menganalisis masalah atau proses menentukan inti permasalahan yang dialami pengguna. Untuk menentukan inti permasalahan pengguna, ditentukan menggunakan user persona dan user journey maps.

a. User Persona

User persona adalah karakter fiksi atau aktual, yang digunakan berdasarkan data penelitian yang dikumpulkan, untuk memahami karakter dan latar belakang pengguna.

b. User Journey Map

User journey maps adalah tahap visualisasi yang dilakukan untuk mendeskripsikan interaksi pengguna atau proses yang dilalui pengguna, untuk mencapai tujuannya dengan layanan atau produk tertentu [20].



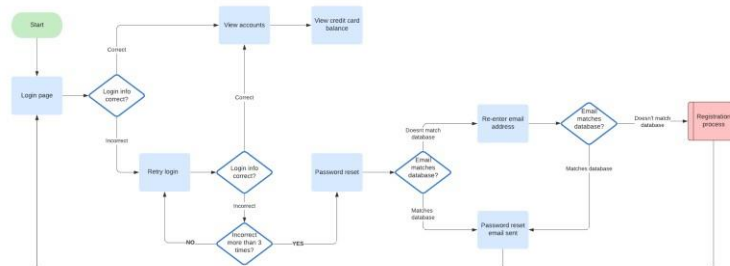
Gambar 2. 5 Contoh User Journey Maps [21]

2.4.3. Ideate

Tahap ideate merupakan tahap membentuk atau membuat sebuah ide dan solusi dari inti permasalahan yang ditemukan pada tahap sebelumnya. Untuk membentuk sebuah ide dan solusi, dapat dilakukan menggunakan sesi user flow, information architecture dan sitemap.

a. User Flow

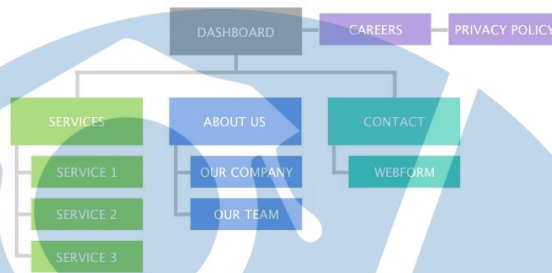
User flow adalah langkah-langkah yang dilakukan oleh pengguna ketika menggunakan suatu produk atau layanan untuk menyelesaikan suatu task [22].



Gambar 2. 6 Contoh User Flow [23]

b. Information Architecture

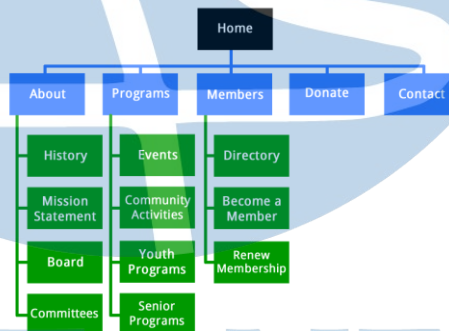
Information Architecture adalah gambaran suatu model atau konsep informasi yang digunakan dalam aktivitas-aktivitas yang membutuhkan detail eksplisit dari suatu sistem yang kompleks [24].



Gambar 2. 7 Contoh *Information Architecture* [25]

c. Sitemap

Sitemap adalah gambaran alur informasi yang akan dilakukan oleh pengguna ketika mengakses suatu produk atau layanan [26].



Gambar 2. 8 Contoh *Sitemap* [27]

2.4.4. Prototype

Prototype merupakan sebuah metode pengembangan produk dengan cara membuat rancangan, sample, atau model dengan tujuan pengujian konsep atau proses kerja dari produk [28]. Tahap ini dilakukan untuk mengetahui kekurangan dan kesalahan lebih dulu sebelum merilis produk, sehingga mengurangi biaya

kerugian. Tahap *prototype* dilakukan dengan dua cara yaitu, *wireframe low fidelity* dan *wireframe high fidelity*.

a. Wireframe Low Fidelity

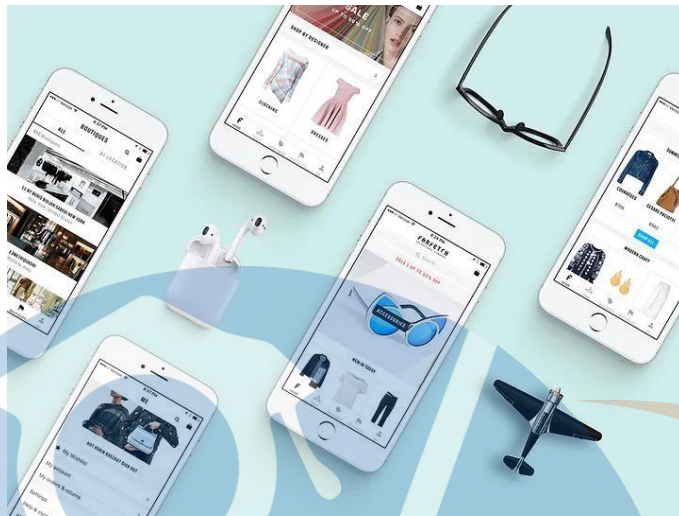
Wireframe low fidelity adalah tampilan antarmuka pengguna sebuah aplikasi atau *website*, yang dibuat dengan sketsa kasar atau tampilan sederhana dari sebuah aplikasi menggunakan alat digital sederhana. Tujuan dibuatnya yaitu untuk menunjukkan struktur dan tata letak dasar dari sebuah desain, dan tidak terlalu mementingkan estetika dari desain tersebut



Gambar 2. 9 Contoh *Wireframe Low Fidelity* [29]

b. Wireframe High Fidelity

Wireframe high fidelity adalah tampilan antarmuka pengguna sebuah aplikasi atau *website*, yang dibuat dengan tampilan yang lebih detail dan akurat, atau bisa disebut versi akhir dari desain aplikasi atau *website*. Pembuatan *wireframe high fidelity* menggunakan beberapa elemen seperti warna, tipografi, ikon, dan komponen lainnya, dengan tujuan memperjelas tampilan akhir dari aplikasi atau *website*, sehingga mudah dipahami oleh pengguna.



Gambar 2. 10 Contoh Wireframe High Fidelity [30]

2.4.5. Test

Tahap test dalam *design thinking* merupakan tahap akhir dalam proses mendesain aplikasi atau *website*. Tahap ini merupakan tahap pengujian, dengan tujuan memvalidasi aplikasi atau *website* yang telah dirancang dalam bentuk *prototype* sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna, serta untuk mengetahui cara pengguna berinteraksi langsung dengan aplikasi atau *website* yang telah dirancang, dan mengidentifikasi masalah yang ditemukan, juga kekurangan dalam desain tersebut. Hasil dari test yang dilakukan pada aplikasi atau *website* tersebut, kemudian akan dianalisis untuk selanjutnya dilakukan perbaikan dan meningkatkan desain aplikasi atau *website*. Tahap test aplikasi atau *website* dapat dilakukan dengan menggunakan cara *Usability Testing* dan *System Usability Scale (SUS)*.

a. Usability Testing

Usability Testing merupakan salah satu cara pengujian untuk mengetahui fungsionalitas dari desain sebuah aplikasi atau *website* yang dikembangkan. Tujuan dilakukannya *usability testing* yaitu untuk mengidentifikasi masalah dan kesulitan yang dialami pengguna saat menggunakan aplikasi atau *website* tersebut. Alat yang digunakan untuk melakukan *usability testing* yaitu *maze design website*.



Gambar 2. 11 Logo Maze [31]

Maze merupakan *platform* ujicoba *prototype* seperti Figma, Adobe XD, InVision, Marvel atau Sketch, yang hasil akhirnya berupa data presentase penyelesaian tugas skenario, kesalahan klik, waktu yang digunakan ketika mengerjakan tugas skenario yang dibuat oleh desainer, dan masih banyak lagi [32].

b. System Usability Scale (SUS)

System Usability Scale (SUS) adalah alat pengukuran yang digunakan untuk mengukur tingkat *usability* pada berbagai produk seperti *hardware*, *software*, *mobile app*, hingga *website*. SUS dilakukan menggunakan kuisisioner yang terdiri dari 10 pertanyaan yang dinilai menggunakan skala Likert. Pertanyaan tersebut dirancang untuk mengukur seberapa mudah aplikasi atau *website* digunakan, efisiensi dan kepuasan pengguna.

2.6. Metode Kualitatif

Menurut Moleong (2007:6) dalam [33] metode kualitatif adalah penelitian yang bertujuan untuk memahami fenomena yang dialami oleh subjek penelitian. Digunakan untuk meneliti hal-hal yang berkaitan dengan perilaku, sikap, motivasi, persepsi dan tindakan subjek.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian kualitatif, karena ingin mengetahui lebih *detail* permasalahan yang dialami pengguna dalam menggunakan aplikasi *edutech*, sehingga penulis dapat memberikan solusi yang

tepat sesuai dengan kebutuhan dan keinginan dari pengguna berdasarkan hasil penelitian kualitatif tersebut.

2.7. Metode Kuantitatif

Menurut Arikunto (2019:27) dalam [34] penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang hasil akhirnya menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran data tersebut, hingga tampilan hasil akhirnya.

Selain menggunakan metode kualitatif, penulis juga menggunakan metode kuantitatif untuk memperkuat hasil pengujian, berdasarkan penggunaan metode *System Usability Scale* (SUS), disajikan dalam bentuk pernyataan yang dikemas menggunakan Google Form, responden akan memberikan penilaian dalam setiap pernyataan yang diberikan dalam bentuk *score* 1-5. Hingga hasil akhir yang didapat berdasarkan pengumpulan data pengujian aplikasi, disajikan dalam bentuk angka dan predikat sesuai dengan ketentuan *System Usability Scale* (SUS).

2.8. Penelitian Terkait

Tabel 2. 1 Penelitian Terkait

No	Nama dan Tahun	Judul	Tujuan	Metode	Hasil
1	Emha Ahdan Fahmi Elmuna, 2021	Pemodelan UI/UX Aplikasi Belajar Nahwu Sharaf Berbasis Mobile App Menggunakan Metode User Centered Design	Mengukur seberapa besar tingkat usability dalam menggunakan aplikasi yang telah didesain	User Centered Design	Aplikasi pembelajaran Alquran

No	Nama dan Tahun	Judul	Tujuan	Metode	Hasil
2	Fatimah Almira Firdausi, 2021	Analisa dan Desain Kembali UI/UX Aplikasi Marketplace UMKM Digidesa Menggunakan Metode Design Thinking	Merancang bangun desain aplikasi Digidesa menggunakan Metode Design Thinking	Design Thinking	Merancang Rekomendasi Aplikasi Marketplace UMKM Digidesa dalam bentuk prototype dengan nilai 80,71
3	Barly Vallendito, 2020	Pemodelan User Interface dan User Experience menggunakan Design Thinking	Mengukur usability pemodelan UI/UX aplikasi penerjemah aksara latin ke aksara Jawa	Design Thinking	Menghasilkan Aplikasi Penerjemah Aksara Latin ke Aksara Jawa dengan rate 89,99%
4	Muhamad Roihan Alazhari, 2022	Penerapan Metode Design Thinking Pada Model Perancangan UI / UX Aplikasi Daur Minyak	Mendapatkan pola desain dari aplikasi daur minyak dengan berbagai fitur yang memprioritaskan kenyamanan pengguna	Design Thinking	Perancangan Aplikasi Daur Minyak telah dapat diterima oleh user dengan nilai 90.

No	Nama dan Tahun	Judul	Tujuan	Metode	Hasil
5	Delta Riska Gemina, 2020	Perancangan User Interface Situs Web E-Letter UIN Jakarta Menggunakan Metode Five Planes	Melakukan analisis usability pada Situs Web E-Letter UIN Jakarta terhadap pengguna untuk mengetahui masalah dan kebutuhan pengguna	Five Planes	Desain alternatif pada penelitian dapat digunakan sebagai masukan untuk Pustipanda sebagai rekomendasi user interface Situs Web E-Letter UIN Jakarta yang lebih ramah pengguna dibandingkan desain awal.

STT - NF

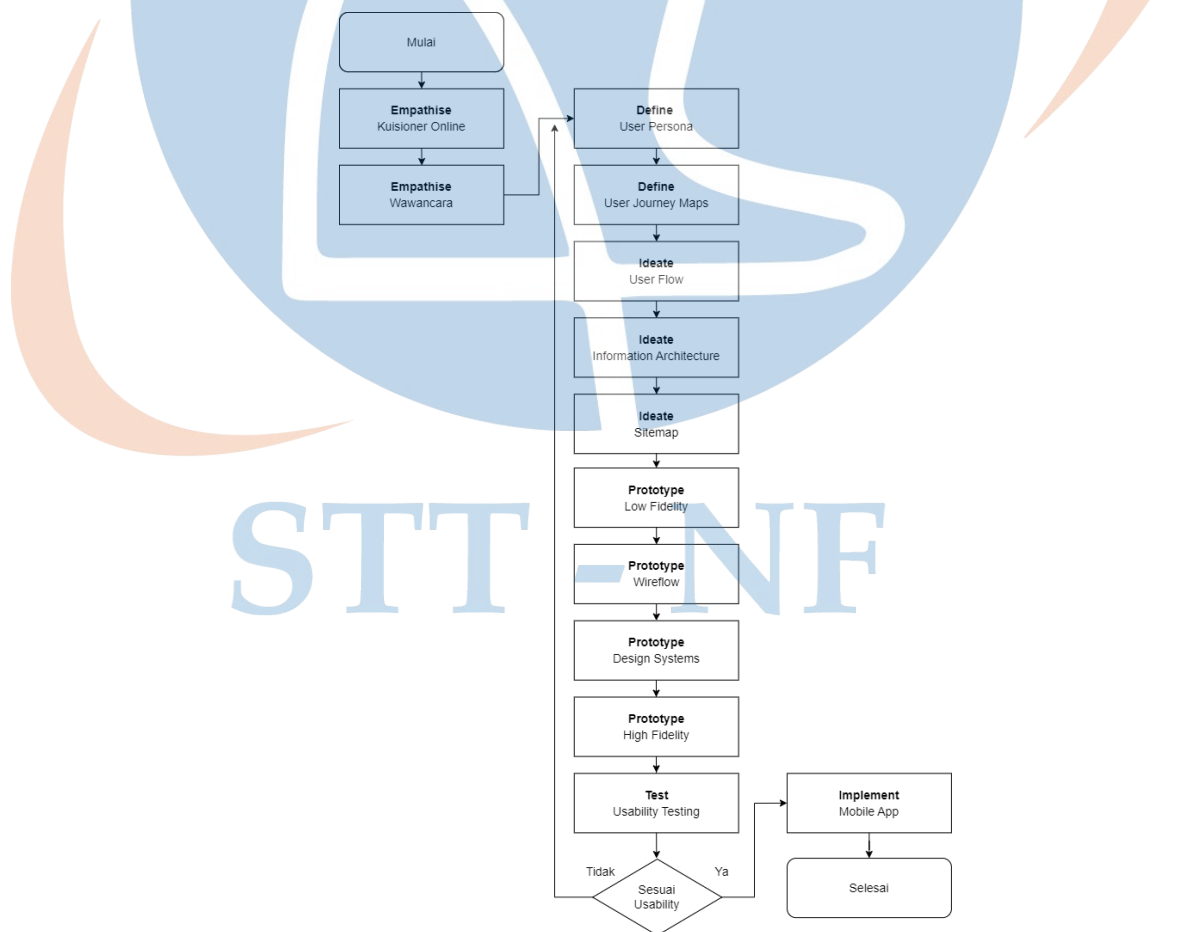
BAB III

HASIL PELAKSANAAN TUGAS AKHIR

Pada bab ini berisi tahapan yang dilakukan dalam proses penelitian, dimana dalam tahapan ini, penulis menggunakan metode Design Thinking dalam Pemodelan Aplikasi. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data primer. Data primer adalah data yang didapat atau diukut secara mandiri oleh penulis. Metode pengumpulan data menggunakan survei berupa kuisisioner yang akan diisi oleh calon pengguna.

3.1. Tahapan Penelitian

Berikut ini adalah tahapan penelitian yang digunakan oleh penulis dalam tugas akhir, menggunakan metode design thinking.

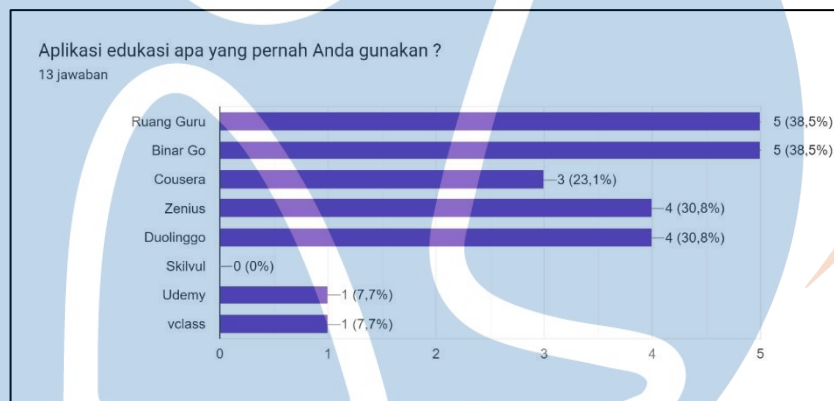


Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian

3.2. Proses dan Hasil Pelaksanaan Penelitian

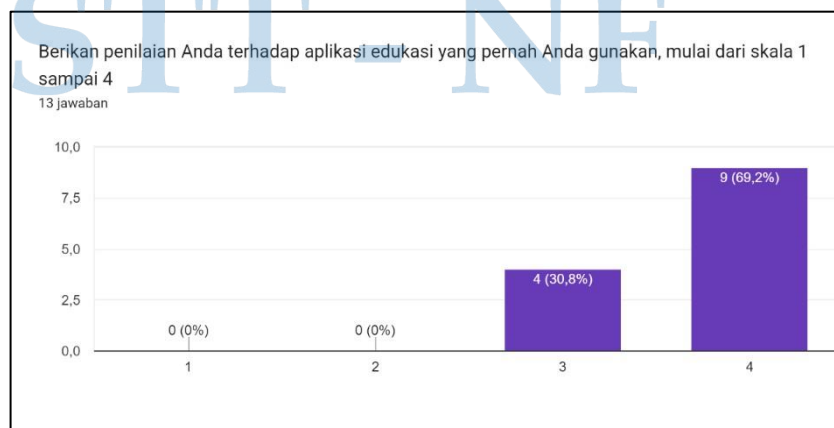
3.2.1. Tahap *Emphatize*

Tahap ini merupakan tahap pengumpulan data tentang calon pengguna. Pada tahap ini desainer mencari informasi kebutuhan dan keinginan pengguna, serta mencari informasi tentang siapakah pengguna yang akan dituju. Untuk mengumpulkan data tersebut, penulis menggunakan Google Form untuk pengisian kuisisioner online. Adapun rancangan calon pengguna yang dituju oleh penulis yaitu pelajar, mahasiswa, *freshgraduate* ataupun pekerja yang memiliki pengalaman menggunakan aplikasi edukasi. Berikut hasil kuisisioner online yang telah diisi oleh calon pengguna :



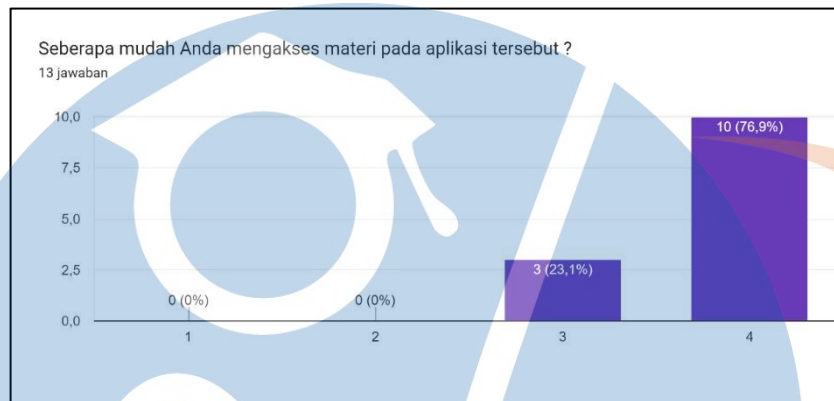
Gambar 3. 2 Hasil Kuisisioner Online 1

Dari data diatas, dapat disimpulkan bahwa semua calon pengguna sudah pernah menggunakan aplikasi edukasi, dan yang paling banyak digunakan adalah Ruangguru dan Binar Go.



Gambar 3. 3 Hasil Kuisisioner Online 2

Dari data diatas dan dengan menggunakan skala 1 sampai 4, calon pengguna mengatakan 69,2% aplikasi edukasi yang pernah mereka gunakan Sangat Bagus dan 30,8% Bagus.



Gambar 3. 4 Hasil Kuisisioner Online 3

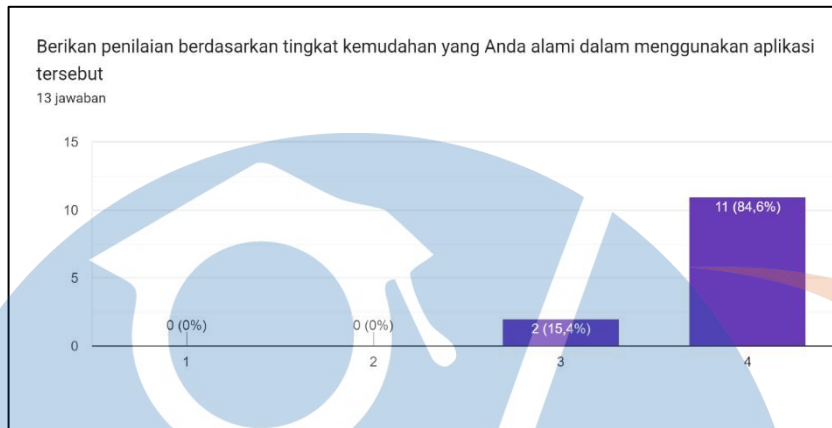
Dari data diatas, calon pengguna mengatakan 76,9% aplikasi edukasi yang pernah digunakan sangat mudah digunakan dalam mengakses materi, dan 23,1% mudah. Dapat disimpulkan, bahwa calon pengguna sangat mudah mengakses materi dalam menggunakan aplikasi edukasi yang pernah digunakan.



Gambar 3. 5 Hasil Kuisisioner Online 4

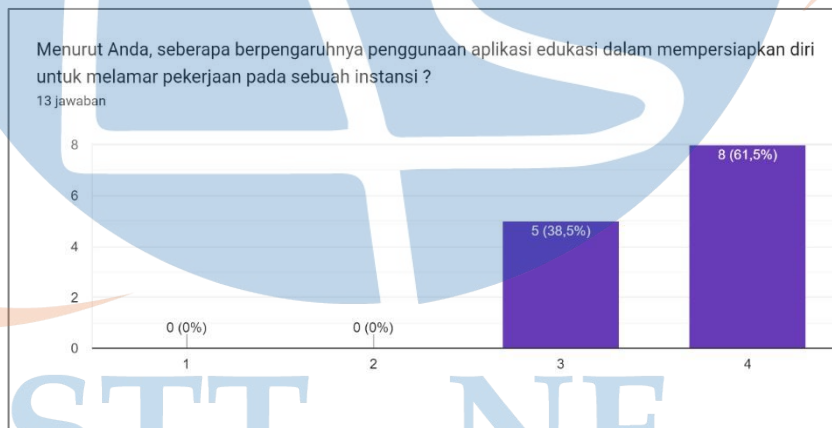
Dapat disimpulkan dari data diatas, calon pengguna mengatakan 69,2% sangat mudah, 15,4% mudah mencari materi dan 15,4% lainnya mengatakan cukup

mudah dalam mencari materi yang ingin dipelajari pada aplikasi edukasi yang pernah digunakan.



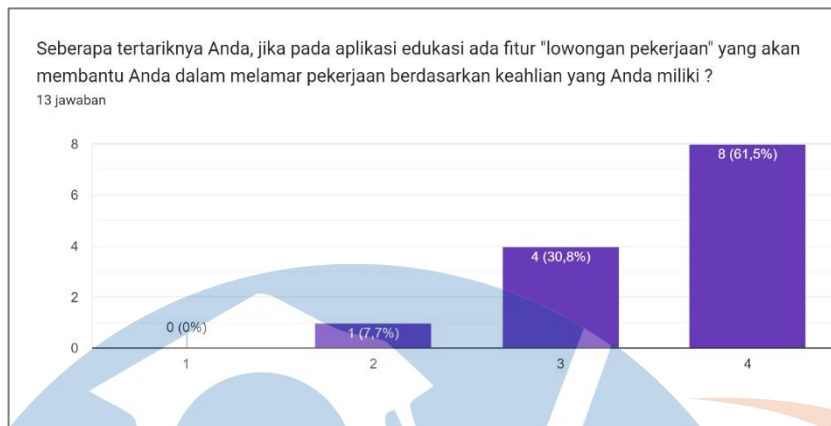
Gambar 3. 6 Hasil Kuisisioner Online 5

Kesimpulan dari data diatas, 84,6% calon pengguna sangat mudah menggunakan aplikasi edukasi yang pernah mereka gunakan.



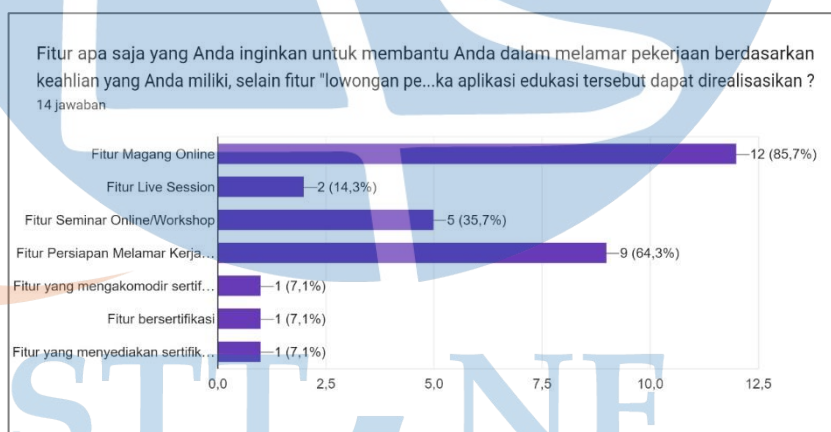
Gambar 3. 7 Hasil Kuisisioner Online 6

Pengaruh penggunaan aplikasi edukasi dalam mempersiapkan diri untuk melamar pekerjaan pada sebuah instansi dinyatakan dengan data, 61,5% calon pengguna mengatakan sangat berpengaruh dan 38,5% calon pengguna mengatakan berpengaruh. Dapat disimpulkan, bahwa dalam mempersiapkan diri untuk melamar pekerjaan pada sebuah instansi dibantu dengan penggunaan aplikasi edukasi yang menarik.



Gambar 3. 8 Hasil Kuisiener Online 7

Kesimpulan dari data diatas, 61,5% calon pengguna mengatakan sangat tertarik dengan adanya fitur “lowongan pekerjaan” dalam membantu calon pengguna dalam melamar pekerjaan berdasarkan keahlian yang dimiliki, sehingga dapat disimpulkan bahwa asumsi dapat direalisasikan.



Gambar 3. 9 Hasil Kuisiener Online 8

Berdasarkan data diatas, jika dapat direalisasikan, calon pengguna menyatakan 85,7% membutuhkan fitur magang online, 14,3% calon pengguna membutuhkan fitur live session, 35,7% calon pengguna membutuhkan fitur seminar online atau worksop, 64,3% calon pengguna membutuhkan fitur melamar kerja (pembuatan cv, portofolio, dll) dan 21,3% calon pengguna lainnya membutuhkan fitur yang

menyediakan sertifikasi keahlian untuk membantu mereka dalam melamar pekerjaan di sebuah instansi.

Sehingga dapat disimpulkan dari seluruh data kuisisioner yang didapat dari calon pengguna, bahwa asumsi mengenai pemodelan UI/UX aplikasi edukasi dapat direalisasikan, dengan beberapa fiturnya yaitu fitur Kursus, fitur Magang Virtual, fitur Persiapan Melamar Kerja, fitur Lowongan Kerja dan fitur Event Webinar (beberapa fitur disertai dengan sertifikasi keahlian).

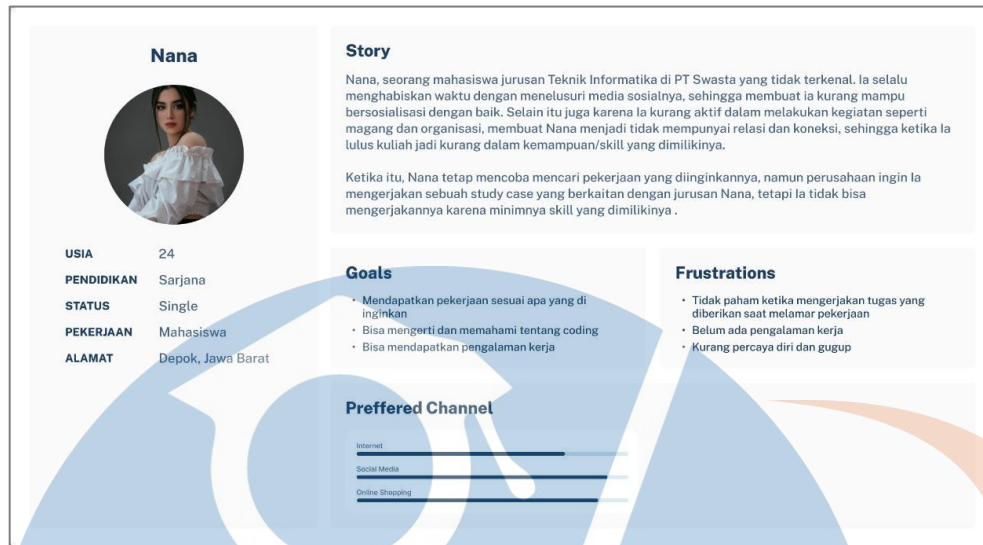
3.2.2. Tahap *Define*

Pada tahap ini, penulis melakukan analisis data yang telah dikumpulkan sebelumnya pada tahap *empathize*. Penulis menyimpulkan informasi yang didapat dari calon pengguna, mengidentifikasi masalah yang mereka alami selama menggunakan aplikasi edukasi, dan merumuskan pernyataan masalah yang jelas dan spesifik. Pernyataan masalah yang ditemukan, akan menjadi panduan dalam perancangan solusi sesuai dengan kebutuhan calon pengguna, sehingga mencapai tujuan dari penelitian ini yaitu membuat tampilan UI/UX yang sesuai dengan kebutuhan dan harapan calon pengguna, serta membuat tampilan yang *user friendly* agar pengguna mudah dan nyaman ketika menggunakannya. Permasalahan akan digambarkan dengan membuat User Persona dan User Journey Maps, sebagai berikut :

A. *User Persona*

Pada pembuatan *user persona*, berisi tentang biodata calon pengguna, *background* calon pengguna, tujuan dan *frustasi/pain point* dari calon pengguna. Berikut *user persona* dari calon pengguna :

Calon pengguna, seorang Mahasiswa program studi Teknik Informatika perguruan tinggi swasta, yang bernama Nana.



Gambar 3. 10 *User Persona*

B. User Journey Map

Pada tahap *user journey maps*, dibagi menjadi 5 komponen utama yaitu, *actor*, *scenario* dan *expectations*, *journey phases*, *actions*, *mindsets*, *emotions*, dan *opportunities*. Pada komponen *actor* berisi tentang informasi dari calon pengguna. Lalu komponen *scenario* dan *expectations* berisi tentang cerita karangan bagaimana calon pengguna menggunakan aplikasi tersebut berdasarkan latar belakang yang sudah diketahui pada tahap sebelumnya (fiksi namun tetap *realistis*), lalu dibuatlah tujuan dan harapan calon pengguna dalam menggunakan aplikasi tersebut sesuai dengan skenario yang telah dibuat. Komponen selanjutnya yaitu *journey phases*, yaitu tahapan yang akan dilalui calon pengguna diantaranya, *awareness*, *consideration*, *acquisition*, *service*, dan *experience*. Komponen selanjutnya yaitu *actions* (langkah yang dilakukan calon pengguna pada setiap tahapan yang dimiliki), *mindsets* (pola pikir dan motivasi calon pengguna dalam setiap *actions* yang dilakukan), *emotions* (apa yang dirasakan calon pengguna dalam setiap *actions* yang dilakukan). Dan seluruh informasi pada komponen *actions*, *mindsets*, *emotions* didapat berdasarkan pengalaman calon pengguna ketika menggunakan aplikasi. Komponen terakhir yaitu *opportunities* (kesimpulan dari komponen-komponen sebelumnya) berisi tentang solusi yang dapat diberikan untuk memecahkan

masalah calon pengguna berdasarkan keseluruhan informasi yang dimiliki. Berikut *user journey maps* dari aplikasi edukasi :



Gambar 3. 11 User Journey Maps

C. Point Of View

Pernyataan masalah dapat ditentukan berdasarkan sudut pandang pengguna, agar dapat menemukan solusi yang sesuai keinginan pengguna. Berikut hasil pernyataan masalah dari sudut pandang pengguna yaitu :

Tabel 3. 1 Point Of View (POV) Pengguna

Pengguna	Kebutuhan	Wawasan
Lulusan kampus yang belum bekerja berumur dibawah 25 tahun	Pengalaman yang cukup untuk magang/kerja	User yang selama ini tidak pernah mengikuti magang dan organisasi di kampusnya.

Pengguna	Kebutuhan	Wawasan
		<ul style="list-style-type: none"> · User sering ditolak magang perusahaan besar · Membutuhkan pelatihan/bootcamp untuk melatih kemampuannya. · User bingung bagaimana cara mendapatkan pengalaman pertama di perusahaan
	<p>Kemampuan yang cukup untuk menyesuaikan requirement dari sebuah perusahaan yang diinginkan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> · User lebih fokus untuk mengikuti kuliah · User ingin agar dapat menuntaskan kuliah tepat waktu · User kurang mengeksplor dunia luar · User tidak diterima magang di berbagai tempat
	<p>Persiapan sebelum melamar dapat terlaksana</p>	<ul style="list-style-type: none"> · User gugup saat menjalani interview · User tidak bisa mengerjakan use case · User belum yakin dengan CV yang dibuatnya · User menginginkan adanya pengajar yang mampu menjelaskan lebih mendalam.

Pengguna	Kebutuhan	Wawasan
		. User mencoba - coba melamar menjadi spam di perusahaan

3.2.3. Tahap *Ideate*

Pada tahap ideate, penulis merancang ide-ide baru dan inovatif berdasarkan masalah yang ditemukan calon pengguna ketika menggunakan aplikasi edukasi, sehingga tahap ini menjadi solusi dan menjawab permasalahan tersebut sesuai dengan keinginan dari calon pengguna. Perancangan ide-ide baru tersebut akan digambarkan dengan *branding*, *user flow*, *information architecture* dan *sitemap*, sebagai berikut :

A. *Branding*

Menurut Kotler (2009) dalam [35], *branding* merupakan nama, istilah, tanda, simbol, rancangan dari sebuah produk untuk mengidentifikasi produk tersebut, agar membedakan dari produk yang lainnya. *Branding* dibuat agar mudah dikenali dan mudah diingat oleh pengguna. Berikut hasil *branding* dari aplikasi *Melatih* :

Melatih melambangkan nama dari aplikasi, yang memiliki arti kemahiran dalam bidang yang dilatihkan. Dengan *tagline* yaitu *grow together* yang memiliki arti tumbuh bersama dengan makna untuk tumbuh menjadi lebih baik, perlu dilakukan secara bersama.



Gambar 3. 12 Logo Aplikasi Melatih

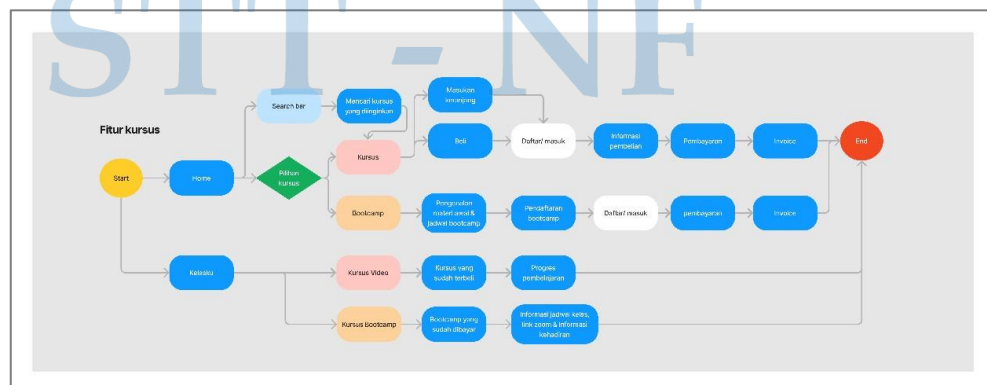
Pemilihan warna yang digunakan yaitu warna dominan putih dan biru. Putih memberikan kesan *simple* dan bersih, sehingga menarik untuk dilihat. Serta warna biru sebagai ciri khas dari aplikasi *Melatih*, biru dapat diartikan sebagai hal yang luas seperti halnya lautan, selaras dengan misi *Melatih* yaitu memberikan beragam solusi bagi penggunanya.

B. User Flow

Tahapan *user flow* merupakan tahapan, dimana penulis merancang alur penggunaan aplikasi yang akan digunakan oleh calon pengguna. Pada tahap ini penulis merancang alur penggunaan aplikasi dari setiap fitur yang dimiliki, mulai dari Fitur Kursus – Fitur Magang Virtual – Fitur Persiapan Melamar Kerja – Fitur Lowongan Kerja – Fitur Live Event. Berikut *user flow* dari aplikasi *Melatih* :

a. Fitur Kursus/Bootcamp

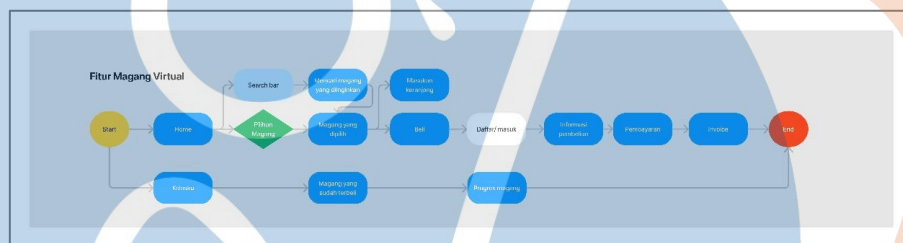
Pengguna memilih Fitur Kursus melalui Menu Beranda, lalu pengguna melakukan pencarian Kursus/*Bootcamp* pada kolom *search*, atau langsung memilih Fitur Kursus/*Bootcamp* pada bagian Kategori, selanjutnya pengguna melakukan pembelian Kelas Kursus/*Bootcamp*, jika pengguna belum menautkan Akun, pengguna akan diarahkan untuk melakukan *Login/SignUp* terlebih dahulu, selanjutnya akan tampil detail informasi pembelian, lalu pengguna memilih metode pembayaran yang akan digunakan, maka akan muncul rincian transaksi yang sudah dilakukan



Gambar 3. 13 User Flow Fitur Kursus

b. Fitur Magang Virtual

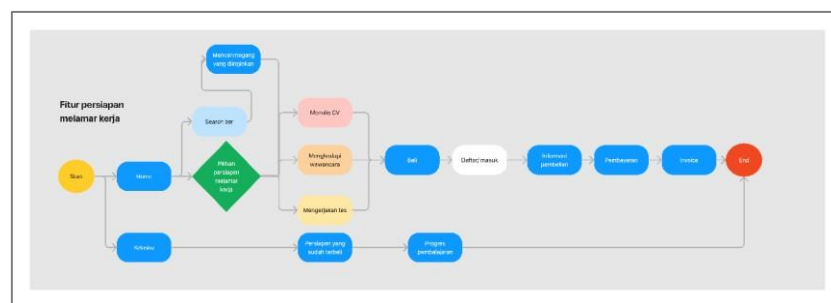
Pada menu beranda, pengguna menggunakan kolom pencarian Kelas Magang Virtual, atau langsung memilih Fitur Magang Virtual pada bagian Kategori, selanjutnya melakukan pembelian Kelas Magang, jika pengguna belum menautkan Akun, pengguna akan diarahkan untuk melakukan *Login/SignUp* terlebih dahulu, selanjutnya akan tampil detail informasi pembelian, lalu pengguna memilih metode pembayaran yang akan digunakan, maka akan muncul rincian transaksi yang sudah dilakukan.



Gambar 3. 14 User Flow Fitur Magang Virtual

c. Fitur Persiapan Melamar Kerja

Pada menu beranda, pengguna memilih *Card* Persiapan Kerja pada bagian kategori, lalu pengguna memilih Kelas Persiapan yang diinginkan (Membuat CV, Menghadapi Wawancara atau Mengerjakan *Test*), selanjutnya melakukan pembelian Kelas Persiapan Kerja, jika pengguna belum menautkan Akun, pengguna akan diarahkan untuk melakukan *Login/SignUp* terlebih dahulu, selanjutnya akan tampil detail informasi pembelian, lalu pengguna memilih metode pembayaran yang akan digunakan, maka akan muncul rincian transaksi yang sudah dilakukan.



Gambar 3. 15 User Flow Fitur Persiapan Melamar Kerja

d. Fitur Lowongan Kerja

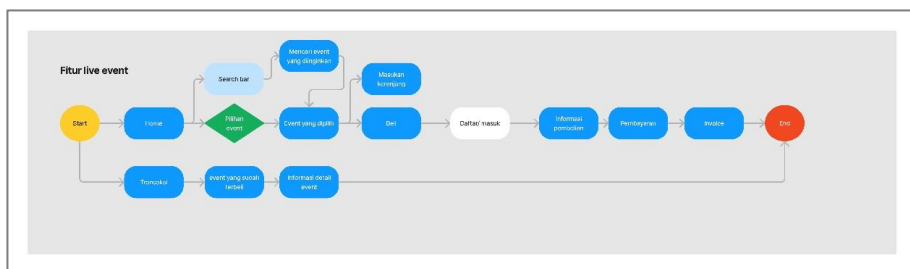
Pengguna memilih menu Pekerjaan, lalu memilih posisi lowongan pekerjaan yang diinginkan, lalu pengguna menekan tombol Lamar Pekerjaan, jika pengguna belum menautkan Akun, pengguna akan diarahkan untuk melakukan *Login/SignUp* terlebih dahulu, selanjutnya pengguna meng-*upload* dokumen yang diperlukan perusahaan, pengguna menekan tombol Kirim Lamaran, maka akan muncul status lamaran pekerjaan yang dilakukan pengguna (status bisa diperiksa secara berkala).



Gambar 3. 16 User Flow Fitur Lowongan Kerja

e. Fitur Live Event

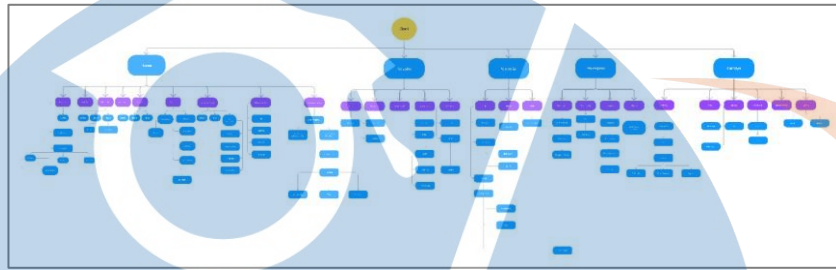
Pada menu beranda, pengguna menggunakan kolom pencarian Kelas *Event Webinar*, atau langsung memilih Fitur *Event Webinar* pada bagian Kategori, selanjutnya melakukan pembelian Kelas *Event Webinar*, jika pengguna belum menautkan Akun, pengguna akan diarahkan untuk melakukan *Login/SignUp* terlebih dahulu, selanjutnya akan tampil detail informasi pembelian, lalu pengguna memilih metode pembayaran yang akan digunakan, maka akan muncul rincian transaksi yang sudah dilakukan.



Gambar 3. 17 User Flow Fitur Live Event

C. Information Architecture

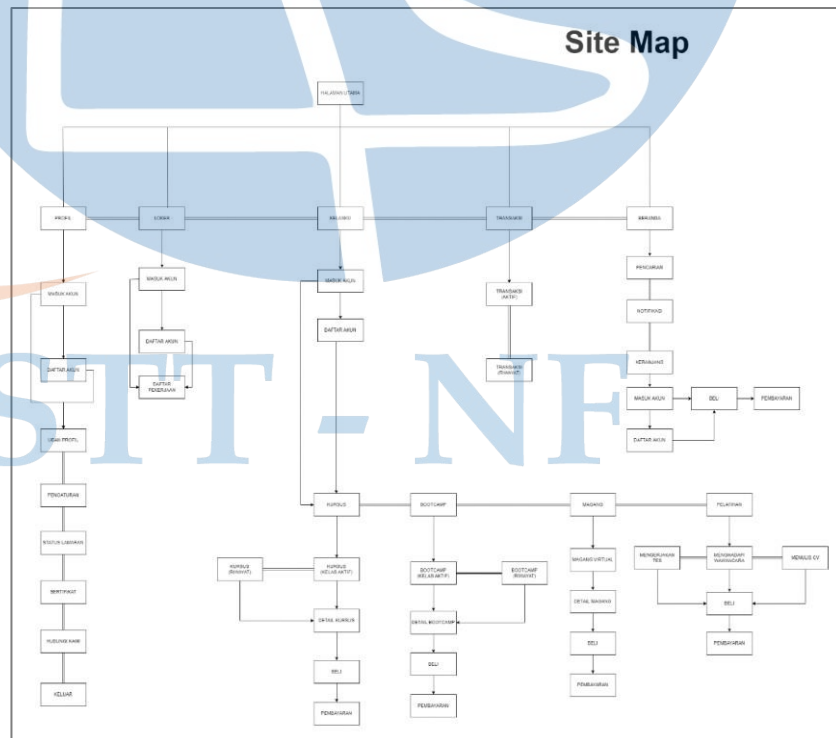
Tahapan *information architecture* merupakan tahapan penataan atau proses mengklasifikasikan informasi dalam aplikasi secara detail, dengan tujuan membantu calon pengguna agar mudah menggunakan aplikasi. Berikut adalah *information architecture* dari aplikasi Melatih :



Gambar 3. 18 Information Architecture

D. Sitemap

Berikut *sitemap* dari aplikasi Melatih :



Gambar 3. 19 Sitemap

Pada *sitemap* aplikasi Melatih, dijelaskan bahwa aplikasi Melatih memiliki fitur utama yaitu Beranda, Pekerjaan, Kelasku, Transaksi dan Profil. Pada fitur utama Beranda terdapat beberapa konten seperti Fitur Pencarian, Fitur Notifikasi, Fitur Keranjang dan *Card* Promosi Kelas. Pada fitur utama Pekerjaan terdapat beberapa konten seperti Fitur Pencarian Lowongan Kerja dan *Card* Daftar Pekerjaan. Lalu pada fitur utama Kelasku terdapat beberapa konten seperti *Card* Kursus, *Card* Bootcamp, *Card* Magang, *Card* Pelatihan dan *Card* Webinarku. Sedangkan pada fitur utama Transaksi terdapat konten *Card* Riwayat Transaksi. Dan yang terakhir fitur Profil, terdapat beberapa konten seperti Masuk dan Daftar Akun, Ubah Profil, Pengaturan, Status Lamaran, Sertifikat, Hubungi Kami dan Keluar.

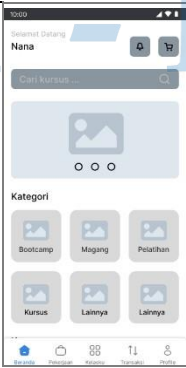
3.2.4. Tahap *Prototype*




Setelah melalui tahap *ideate*, dirancanglah sebuah alur desain aplikasi berdasarkan kesimpulan tahapan yang telah dilalui. Dalam perancangan desain tersebut, tahap ini membuat beberapa rancangan desain tampilan *wireframe low fidelity*, *wireflow*, *design systems* dan *wireframe high fidelity*, sebagai berikut :

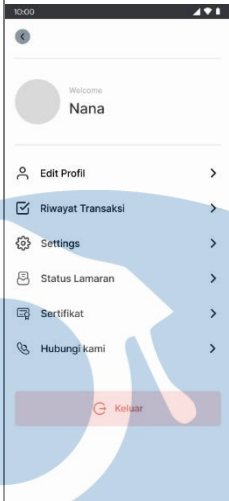
A. *Wireframe Low Fidelity*

Berikut adalah *wireframe low fidelity* untuk aplikasi Melatih :

Tabel 3. 2 *Wireframe Low Fidelity*

Halaman	<i>Wireframe (Low Fidelity)</i>	Fungsi
Beranda		Menampilkan Fitur : <ol style="list-style-type: none"> 1. Pencarian 2. Notifikasi 3. Keranjang 4. Card Promosi Kelas 5. Card Kategori Kelas

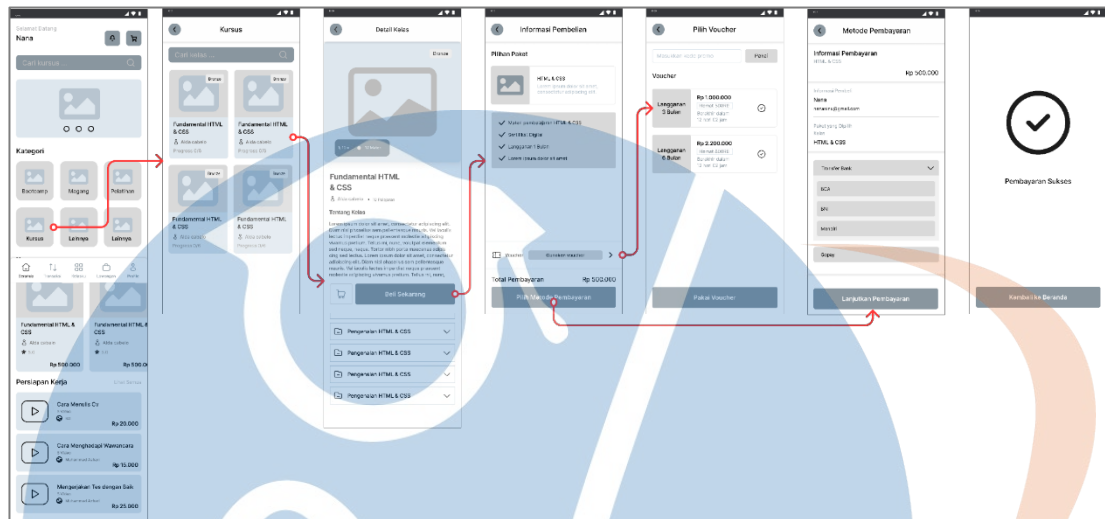
Halaman	Wireframe (Low Fidelity)	Fungsi
Pekerjaan		<p>Menampilkan Fitur :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pencarian Lowongan Kerja 2. List Lowongan Kerja
Kelasku		<ol style="list-style-type: none"> 1. Menampilkan <i>Card</i> Kursus 2. Menampilkan <i>Card</i> Bootcamp 3. Menampilkan <i>Card</i> Magang 4. Menampilkan <i>Card</i> Kursus
Transaksi		<p>Menampilkan Fitur Transaksi Aktif (yang sedang berjalan) dan Fitur Riwayat Transaksi (yang sudah selesai dilakukan)</p>

Halaman	Wireframe (Low Fidelity)	Fungsi
Profile		<ol style="list-style-type: none"> 1. Menampilkan Fitur Edit <i>Profile</i> 2. Menampilkan Fitur Riwayat Transaksi (yang sudah selesai dilakukan) 3. Menampilkan Fitur Pengaturan 4. Menampilkan Fitur Status Lamaran (berisi status lamaran kerja yang sedang dilakukan) 5. Menampilkan Fitur Sertifikat (sertifikat didapat setelah mengikuti salah satu atau beberapa program kelas) 6. Menampilkan Hubungi Kami 7. Menampilkan Tombol Keluar Aplikasi

STT - NF

B. Wireflow

Berikut adalah *wireflow* untuk aplikasi Melatih :





Gambar 3. 20 Wireflow

C. Design Systems

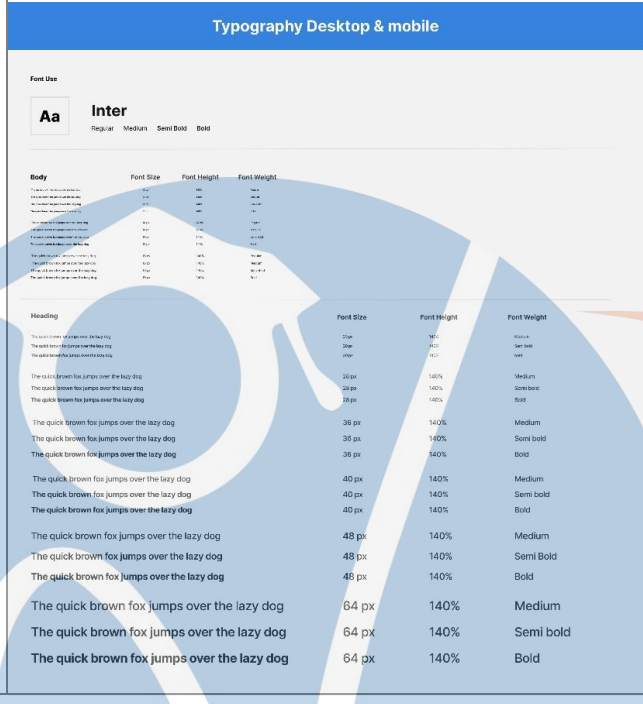
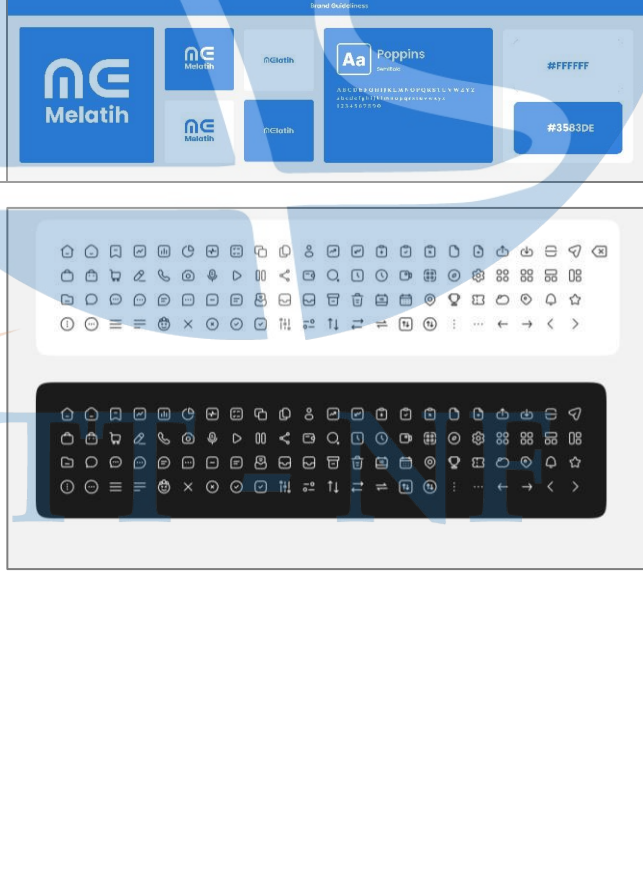
Design systems dirancang untuk selanjutnya digunakan pada tahap pembuatan *wireframe high fidelity*. Dengan tujuan untuk memudahkan pembuatan *wireframe high fidelity*, agar konsisten antar elemen satu dengan yang lainnya. Karena pada tahap ini akan menentukan beberapa elemen seperti *grid layouts*, *color system*, *type system*, *product* dan *system icons*, dan yang terakhir adalah *buttons*, seperti yang digambarkan berikut:

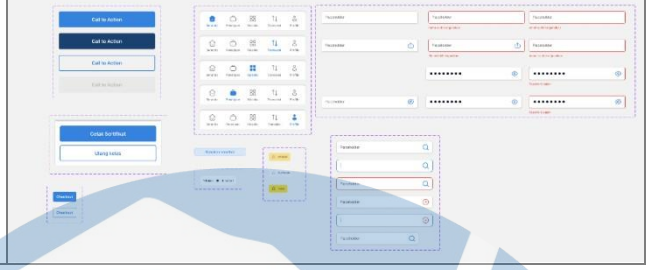
STT - NF

Tabel 3. 3 Design System

Elemen	Gambar	Keterangan
<p><i>Grid Layouts</i></p>		<p>Desain perangkat yang digunakan adalah <i>Android Mobile</i>, dengan <i>grid layout 4 columns</i>.</p>
<p><i>Colors System</i></p>		<p>Pemilihan warna yang digunakan pada desain aplikasi Melatih, yaitu untuk warna <i>Primary</i> menggunakan warna biru, sedangkan <i>secondary color</i> menggunakan warna kuning dan hitam, dan untuk warna <i>background</i> menggunakan warna putih.</p>

STT - NF

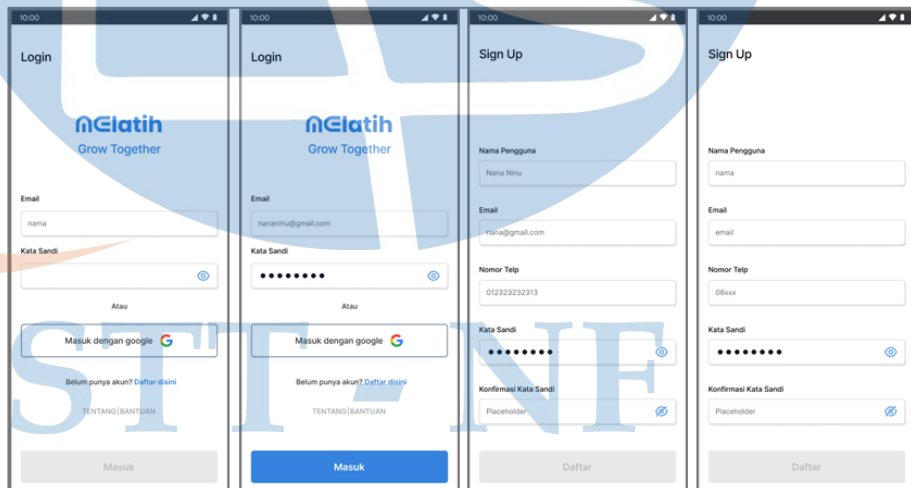
Elemen	Gambar	Keterangan
<p><i>Type System</i></p>		<p>Penggunaan <i>font</i> pada desain aplikasi yaitu menggunakan <i>font Inter</i> yang terdiri dari <i>Reguler, Medium, Semi Bold dan Bold</i></p>
<p><i>Product dan System Icons</i></p>		<p>Aplikasi dengan nama Melatih dipilih setelah tahap pencarian dan perbandingan menggunakan <i>Google Trends</i>. Dengan tujuan agar mudah diingat oleh calon pengguna. Desain aplikasi Melatih menggunakan warna biru dan putih sebagai warna dominan.</p>

Elemen	Gambar	Keterangan
Komponen lainnya		Komponen lainnya seperti <i>buttons</i> , <i>icons</i> , <i>textfield</i> , dibuat dengan tujuan membuat desain menjadi konsisten.

D. Wireframe High Fidelity

Setelah merancang *design system*, langkah selanjutnya membuat desain *wireframe high fidelity* menggunakan *design system* yang telah dirancang, agar desain mudah dirancang dan juga menjadi konsisten. Berikut rancangan *wireframe high fidelity* dari aplikasi Melatih :

a. Halaman Masuk/Daftar

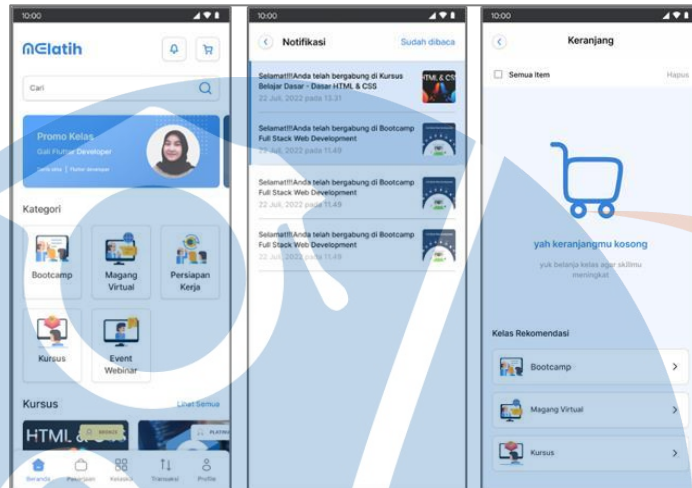


Gambar 3. 21 Hi-Fi Halaman Masuk dan Daftar

Pengguna dapat Masuk menggunakan akun yang sudah ada, atau Daftar untuk membuat akun baru terlebih dahulu. Pada halaman ini, pengguna

tidak harus masuk terlebih dahulu sebelum menggunakan fitur aplikasi yang lain.

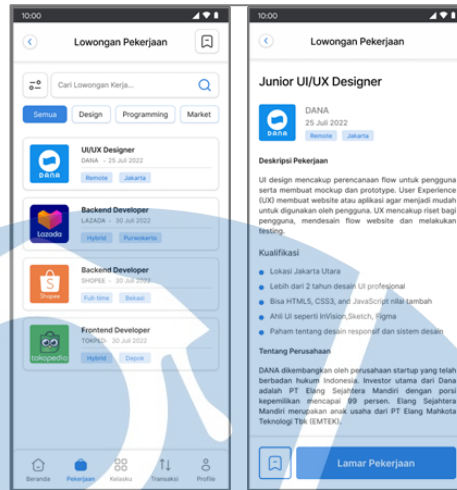
b. Halaman Beranda – Notifikasi – Keranjang



Gambar 3. 22 *Hi-Fi* Halaman Beranda, Notifikasi, Keranjang

Halaman pertama yang akan pengguna lihat ketika menggunakan aplikasi ini adalah halaman Beranda. Halaman beranda, notifikasi dan keranjang bisa diakses tanpa harus melakukan *Login/Sign Up* terlebih dahulu. Halaman beranda menampilkan kolom pencarian, fitur notifikasi (untuk menampilkan pemberitahuan terkait kelas yang sudah didaftarkan), fitur keranjang (untuk menampilkan kelas-kelas yang belum ada proses pembayarannya), card promo kelas (berisi informasi *diskon*), serta kategori kelas kursus, bootcamp, magang virtual, persiapan kerja, dan event webinar (jalan pintas untuk mengakses fitur kelasku).

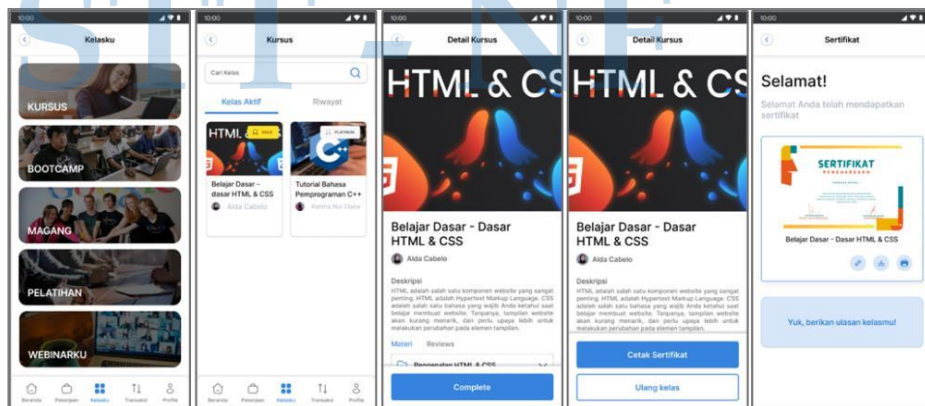
c. Halaman Pekerjaan



Gambar 3. 23 *Hi-Fi* Halaman Pekerjaan, Daftar Lowongan Kerja

Pada halaman ini, pengguna bisa melakukan pencarian lowongan kerja pada kolom *search*, kata kunci bisa menggunakan posisi pekerjaan yang diinginkan, lalu setelah mencari posisi yang diinginkan, pengguna bisa menekan *card* tersebut untuk melihat detail *jobdesk* pekerjaan tersebut, jika pengguna sudah merasa sesuai dengan posisi yang diinginkan, selanjutnya bisa menekan tombol Lamar Pekerjaan. Semua pendaftaran kerja yang dilakukan pengguna, bisa dilihat pada fitur *profile* di konten fitur status lamaran kerja.

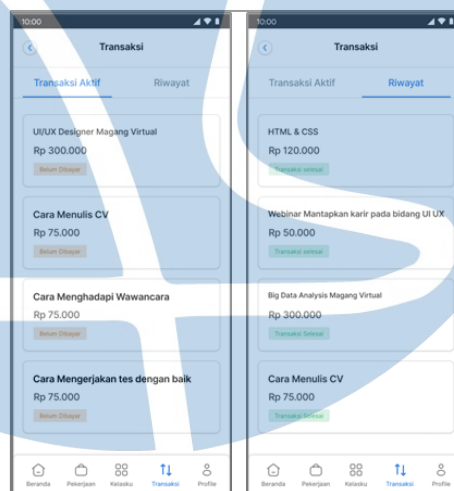
d. Halaman *Card* Kelasku – Fitur Kursus (Kelas Aktif) – Detail Kelas Kursus – Sertifikat Kelas Kursus (setelah selesai mengikuti kelas)



Gambar 3. 24 *Hi-Fi* Halaman Kelas Kursus

Pada halaman Kelasku, pengguna dapat memilih kelas yang diinginkan, contoh Kelas Kursus, lalu pengguna dapat melihat kelas yang saat itu sedang aktif diikuti pada konten fitur Kelas Aktif, atau kelas yang telah selesai diikuti pada konten fitur Riwayat. Apabila pengguna sedang mengikuti salah satu kelas kursus dan ingin menyelesaikan kegiatan pada kelas tersebut, pengguna dapat menekan *card* kelas yang diikuti, lalu akan tampil detail kelas kursus tersebut disertai dengan materi/modul yang ada, jika sudah selesai mengikuti kelas tersebut, pengguna dapat menekan tombol *complete* untuk menyelesaikannya. Selanjutnya pengguna akan mendapatkan sertifikat, dan dapat di *unduh* pada perangkat tersebut.

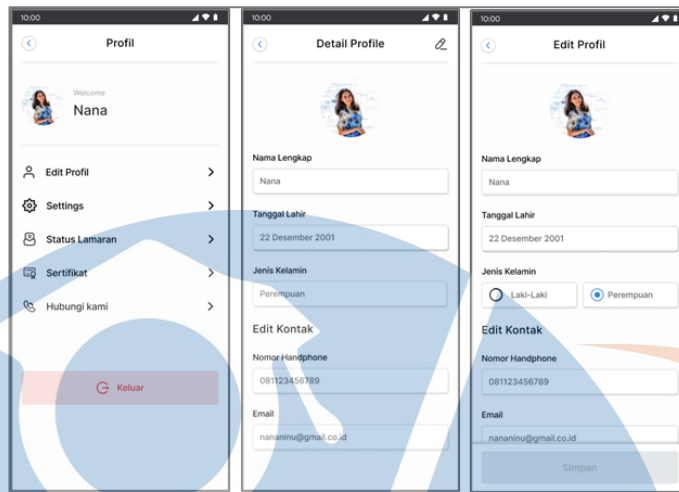
e. Halaman Transaksi



Gambar 3. 25 *Hi-Fi* Halaman Transaksi

Pada halaman transaksi berisi 2 konten fitur, yaitu fitur Transaksi Aktif untuk transaksi kelas yang ingin diikuti, namun proses pembayaran belum selesai dan fitur Riwayat untuk transaksi kelas yang ingin atau sudah selesai diikuti, dengan proses pembayaran yang sudah selesai pula.

f. Halaman Profile



Gambar 3. 26 Hi-Fi Halaman Profile, Detail Profile, Edit Profile

Pengguna dapat mengubah isi biodata (Nama Lengkap, Tanggal Lahir, Jenis Kelamin, Nomor Telepon dan E-mail) pada halaman *profile* dengan mengakses konten fitur *edit profile*.

3.2.5. Tahap Test

Pada tahap ini, akan dilakukan uji coba aplikasi yang sudah dibuat pada tahap *prototype*. Proses uji coba aplikasi ini menggunakan metode *usability testing*. *Usability testing* dilakukan dengan dua cara yaitu menggunakan *maze design* dan SUS (kuisisioner online). Tujuan proses *testing* ini yaitu menghasilkan desain aplikasi yang baik, sesuai dengan kebutuhan pengguna dan juga agar mudah digunakan oleh pengguna. Berikut tahap *usability testing* dari aplikasi Melatih :

A. Pengujian Maze Design

a. Skenario Testing

Tahap *usability testing* menggunakan *maze design* ini akan dilaksanakan pada 12 responden, dengan waktu kurang lebih 15 menit untuk setiap responden yang melakukan *usability testing*. Pengujian menggunakan *maze design* menggunakan beberapa skenario pada setiap fiturnya, sebagai panduan

penggunaan aplikasi. Skenario pengujian ini akan membuat penulis mengetahui sejauh mana responden dapat menjalankan *prototype* untuk menyelesaikan *task*. Berikut skenario setiap fitur dari aplikasi Melatih :

Tabel 3. 4 Skenario Testing

No	Fitur	Task
1	Kursus	Pengguna melakukan pencarian tentang program kelas pilihan.
		Pengguna melakukan pembelian dari program kelas pilihan tersebut.
		Pengguna melakukan pembayaran, menggunakan layanan potongan harga yang tersedia.
2	Magang Virtual	Pengguna mengeksplorasi ketersediaan layanan pada program magang virtual.
		Pengguna melakukan pembelian dari program magang virtual pilihan.
		Pengguna melihat hasil transaksi pembayaran.
3	Persiapan Melamar Kerja	Pengguna mengeksplorasi ketersediaan layanan persiapan melamar kerja.
		Pengguna melakukan pembelian saat akan berlangganan.
4	Kelasku Kursus Video	Pengguna melakukan pencarian tentang program kelasku kursus video.
		Pengguna melakukan pengecekan hasil dari kegiatan kelasku kursus video.
5	Kelasku Bootcamp	Pengguna melakukan pencarian tentang program kelasku bootcamp.
		Pengguna melakukan pembelian dari program bootcamp pilihan.
		Pengguna melakukan pembayaran menggunakan layanan potongan harga yang tersedia.

No	Fitur	Task
6	Lowongan Kerja	Pengguna melakukan pencarian tentang informasi Lowongan Kerja pilihan.
		Pengguna mengirim lamaran ke lowongan kerja pilihan.

b. Hasil Akhir Pengujian *Maze Design*

Berdasarkan hasil pengujian *prototype* menggunakan *maze design*, didapatkan hasil pengujian sebagai berikut :

Tabel 3. 5 Hasil Pengujian *Maze Design*

No	Tugas	Skenario	Keterangan
1	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pilih Kelas ✓ Beli Kelas ✓ Lihat Detail Kelas 	Anda sebagai mahasiswa <i>freshgraduate</i> ingin mengembangkan skill dengan membeli kelas "Fundamental HTML" menggunakan voucher member baru.	Pengguna berhasil membeli kelas dan melihat kelas yang dipilih.
2	Daftar dan Beli Kelas Magang Virtual	Anda sebagai mahasiswa <i>freshgraduate</i> ingin menambah pengalaman di bidang "UI/UX" dengan mengikuti magang virtual yang diadakan.	Pengguna dapat membeli kelas Magang Virtual.
3	Mendaftar untuk webinar persiapan lamaran kerja	Anda sebagai mahasiswa <i>freshgraduate</i> ingin mengikuti webinar untuk mempersiapkan lamaran kerja "Cara Membuat CV"	Pengguna dapat membeli webinar untuk mempersiapkan lamaran kerja.

No	Tugas	Skenario	Keterangan
4	Mendaftar Pekerjaan	Anda sebagai <i>freshgraduate</i> ingin melamar pekerjaan sebagai UI/UX <i>Designer</i> di perusahaan x.	Pengguna berhasil melihat dan mendaftarkan pekerjaan.

B. Pengujian *System Usability Scale* (SUS)

Setelah melakukan pengujian *prototype* menggunakan *maze design*, maka langkah berikutnya pengguna melakukan pengujian menggunakan *System Usability Scale* (SUS) untuk menilai secara keseluruhan desain aplikasi berjalan dengan baik sesuai keinginan dan harapan pengguna, serta kemudahan pengguna dalam menggunakan aplikasi tersebut. Berikut hasil pengujian *System Usability Scale* (SUS) aplikasi Melatih :

a. Pernyataan *System Usability Scale* (SUS)

Pengujian *System Usability Scale* (SUS) dilakukan menggunakan kuisioner online (Google Form) dengan jumlah responden sebanyak 5 responden, berikut pernyataan yang diberikan :

Tabel 3. 6 Pernyataan *System Usability Scale* (SUS)

No	Pernyataan
1	Saya berpikir akan menggunakan aplikasi ini lagi
2	Saya merasa aplikasi ini rumit untuk digunakan
3	Saya merasa aplikasi ini mudah 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)

No	Pernyataan
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

b. Skor Jawaban *System Usability Scale (SUS)*

Setiap pernyataan yang diberikan memiliki 5 skor jawaban, sebagai berikut :

Tabel 3. 7 Skor Jawaban *System Usability Scale (SUS)*

Jawaban	Skor
Sangat Tidak Setuju (STS)	1
Tidak Setuju (TS)	2
Ragu-ragu (RG)	3
Setuju (S)	4
Sangat Setuju (SS)	5

c. Aturan Menghitung *System Usability Scale (SUS)*

Setelah data dari responden terkumpul, kemudian data akan dihitung menggunakan beberapa aturan perhitungan skor SUS. Berikut aturan perhitungan skor pada kuisioner :

1. Setiap pernyataan bernomor ganjil, skor setiap pernyataan yang didapat dari skor responden akan dikurangi 1.
2. Setiap pernyataan bernomor genap, skor akhir didapat dari nilai 5 dikurangi skor pernyataan yang didapat dari responden.
3. Skor SUS didapat dari hasil penjumlahan skor setiap pernyataan yang kemudian dikali 2,5.

Setelah seluruh data responden dihitung menggunakan aturan skor tersebut, langkah selanjutnya dicari skor rata-ratanya dengan menjumlahkan semua skor dan dibagi dengan jumlah responden. Berikut rumus menghitung skor SUS :

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

= Skor rata-rata

$\sum x$ = Jumlah skor SUS

n = Jumlah responden

d. Skor Asli *System Usability Scale* (SUS)

Setelah pengguna melakukan pengujian *System Usability Scale* (SUS), selanjutnya penulis mengumpulkan data tersebut kedalam *Excel/Spreadsheets*. Penulis mendata seluruh responden yang telah melakukan pengujian *System Usability Scale* (SUS), dengan format data asli sebagai berikut :

Tabel 3. 8 Skor Asli *System Usability Scale* (SUS)

No	Reponden	Usia	Jenis Kelamin	Skor Asli									
				Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1	Harvi	21	Laki-Laki	5	1	5	1	5	1	4	1	5	2
2	Arlingga	22	Laki-Laki	4	1	5	1	5	2	4	1	4	2
3	Fathin	20	Perempuan	5	2	5	1	4	1	5	1	5	1
4	Marlyn	21	Perempuan	4	3	4	2	4	1	3	2	4	2
5	Tegar	24	Laki-Laki	4	3	4	2	4	2	4	2	4	2

e. Hasil Akhir Pengujian *System Usability Scale* (SUS)

Tahap akhir yaitu menghitung hasil akhir dari pengujian *System Usability Scale* (SUS), menggunakan ketentuan berikut ini :

1. Pernyataan bernomor ganjil, skor akhir didapat dari skor pengguna dikurangi 1.

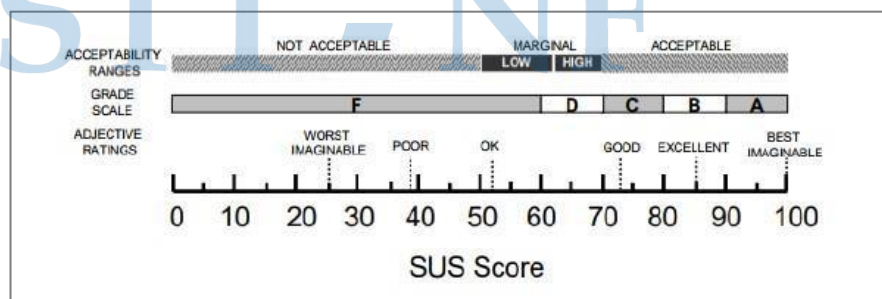
2. Pernyataan bernomor genap, skor akhir didapat dari nilai 5 dikurangi skor pernyataan asli pengguna.
3. Skor SUS didapat dari hasil penjumlahan skor akhir setiap pernyataan, kemudian dikali 2,5.

Berikut hasil akhir dari pengujian *System Usability Scale (SUS)* :

Tabel 3. 9 Hasil Akhir Pengujian *System Usability Scale (SUS)*

No	Reponden	Skor Hasil Hitung										Jumlah	Nilai (Jumlah x 2.5)
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
1	Harvi	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	38	95
2	Arlingga	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	35	88
3	Fathin	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	38	95
4	Marlyn	3	2	3	3	3	4	2	3	3	3	29	73
5	Tegar	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	29	73
Skor Rata-rata (Hasil Akhir)													85

Berdasarkan perhitungan hasil akhir data responden pengujian *System Usability Scale (SUS)* didapatkan Skor Rata-rata yaitu 85. Maka dapat disimpulkan bahwa *prototype* aplikasi Melatih mendapat predikat kategori EXCELLENT dengan skor Rata-rata 85, dengan ini *prototype* aplikasi Melatih dianggap diatas rata-rata dan sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna.



Gambar 3. 27 Kesimpulan Skor SUS [36]

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan, maka ditarik beberapa kesimpulan dari Pemodelan *Prototype* Aplikasi Melatih, sebagai berikut :

1. Desain Aplikasi Edukasi Melatih telah berhasil dievaluasi berdasarkan *user interface* dan *user experience design* dengan menggunakan Metode *Design Thinking*.
2. Aplikasi Edukasi Melatih telah dirancang dalam bentuk *prototype* dan telah diuji menggunakan pengujian *Maze Design* dan *System Usability Scale* (SUS) dengan nilai hasil akhir 85, yang berarti *prototype* Aplikasi Edukasi Melatih dianggap diatas rata-rata dan sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna.

4.2. Saran

Saran yang dapat diberikan untuk menyempurnakan dan mengembangkan penelitian selanjutnya dari hasil pemodelan *user interface* dan *user experience* menggunakan metode *design thinking*, sampai dengan pengujian *prototype* aplikasi mendapat nilai hasil akhir 85 yang dikatakan berhasil dengan pemodelan *android mobile* untuk pengguna Aplikasi Edukasi. Maka dari itu, dalam memperluas penelitian untuk kedepannya sehingga dapat terus melakukan perbaikan dan pengembangan pada Aplikasi Edukasi Melatih dengan membuat tampilan untuk sisi Perusahaan/Intansi (Penyedia Lapangan Kerja) serta membuat *multi platform* pada *user* yang membutuhkan.

DAFTAR REFERENSI

- [1] P. T. J. Wibowo, "Wartaekonomi," 29 Maret 2021. [Online]. Available: <https://wartaekonomi.co.id/read334454/apa-itu-edutech>. [Diakses 15 Februari 2023].
- [2] M. A. Rizaty, "Data Indonesia," 9 Agustus 2022. [Online]. Available: <https://dataindonesia.id/sektor-riil/detail/kebutuhan-pekerja-it-indonesia-hampir-capai-2-juta-pada-2025>. [Diakses 18 Maret 2023].
- [3] N. L. Junaedi, "Ektrut Media," 10 Januari 2022. [Online]. Available: <https://www.ekrut.com/media/design-thinking-adalah>. [Diakses 28 Februari 2023].
- [4] F. A. FIRDAUSI, "ANALISADAN DESAIN KEMBALIUI/UX APLIKASIMARKETPLACE UMKM DIGIDESA MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING," p. 14, 16 Juli 2021.
- [5] D. Team, "Dewaweb Team," 7 Juli 2022. [Online]. Available: <https://www.dewaweb.com/blog/user-interface/>. [Diakses 28 Februari 2023].
- [6] M. R. Adani, "Sekawanmedia," 2 November 2020. [Online]. Available: <https://www.sekawanmedia.co.id/blog/pengertian-user-experience/>. [Diakses 15 Februari 2023].
- [7] A. Budiman, "PERANCANGAN APLIKASI INFORMASINILAI AKHIR BERBASIS MOBILE ANDROID PADA SMA KARTIKA SILIWANGI 1 BANDUNG," vol. II, p. 10, 2013.
- [8] A. D. A. H. S. Rahmad Hidayat, "Pelatihan dan Pendampingan Implementasi Aplikasi Kepegawaian Pada SMAPGRIPagaralam Berbasis Web," *Jurnal Nasional Pengabdian Masyarakat*, vol. II, p. 118, 2021.
- [9] Tri, 3 Desember 2016. [Online]. Available: <https://definisismenurutparaahli.blogspot.com/2016/12/aplikasi-menurut-para-ahli.html>. [Diakses 28 Februari 2023].
- [10] V.-C. INDONESIA, "V-CUBE INDONESIA," 23 Agustus 2022. [Online]. Available: [https://vcube.co.id/memanfaatkan-edutech-untuk-meningkatkan-mutu-pondidikan/#:~:text=Edutech%20%2F%20EdTech%20\(Education%20Technology\),yang%20lebih%20menarik%20dan%20inklusif..](https://vcube.co.id/memanfaatkan-edutech-untuk-meningkatkan-mutu-pondidikan/#:~:text=Edutech%20%2F%20EdTech%20(Education%20Technology),yang%20lebih%20menarik%20dan%20inklusif..) [Diakses 16

Februari 2023].

- [11] S. M. SEVIMA, 18 April 2022. [Online]. Available: <https://sevima.com/apa-itu-edutech/>. [Diakses 28 Februari 2023].
- [12] 10 Ferbruari 2023. [Online]. Available: <https://id.wikipedia.org/wiki/Ruangguru>.
- [13] “Ruangguru,” 13 Juli 2022. [Online]. Available: <https://www.ruangguru.com/blog/fitur-baru-di-ruangguru>. [Diakses 18 Maret 2023].
- [14] [Online]. Available: <https://skillacademy.com/info/press-kit>.
- [15] “berbagi Ilmu,” 25 Februari 2022. [Online]. Available: <https://www.rijal09.com/2022/02/fitur-fitur-dan-harga-pelatihan-prakerja-di-skill-academy.html#:~:text=Fitur%20menarik%20dari%20pelatihan%20Prakerja,ataupun%20menggunakan%20Komputer%20atau%20tablet..> [Diakses 18 Maret 2023].
- [16] H. Adam, 2 Desember 2021. [Online]. Available: <https://danacita.co.id/blog/biaya-bootcamp-di-binar-academy-dengan-danacita/>.
- [17] R. Patria, “Danacita,” 10 Maret 2022. [Online]. Available: <https://danacita.co.id/blog/alasan-kenapa-harus-ikut-bootcamp-di-binar-academy/>. [Diakses 18 Maret 2023].
- [18] S. D. Ali, “SCHOOL OF INFORMATION SYSTEMS,” Bina Nusantara, 18 Desember 2017. [Online]. Available: <https://sis.binus.ac.id/2017/12/18/design-thinking-2/>. [Diakses 15 Februari 2023].
- [19] B. UMA, 15 Juni 2022. [Online]. Available: <https://bamai.uma.ac.id/2022/06/15/5-tahap-dalam-design-thinking/>.
- [20] B. VALLENDITO, “PEMODELAN USER INTERFACEDAN USER EXPERIENCEMENGGUNAKAN DESIGN THINKING,” vol. II, p. 17, 2020.
- [21] S. D. Show, Juli 2020. [Online]. Available: <https://www.servicedesignshow.com/customer-journey/templates-and-examples/>.

- [22] K. F. Hidayati, 26 Juli 2022. [Online]. Available: https://glints.com/id/lowongan/user-flow-adalah/#.Y_4idnZBzIU. [Diakses 15 Februari 2023].
- [23] DICTIO, 2 Juli 2021. [Online]. Available: <https://www.dictio.id/t/apa-yang-dimaksud-user-flow/160317>.
- [24] R. Mulyawan. [Online]. Available: <https://rifqimulyawan.com/blog/pengertian-information-architecture-ia-adalah/>. [Diakses 15 Februari 2023].
- [25] G. Ruben, 30 April 2020. [Online]. Available: <https://medium.com/@geniiruben98/it-del-websites-new-design-f3e708ca11e7>.
- [26] S. J. Nurfitriyani, "BINUS UNIVERSITY," 14 April 2020. [Online]. Available: <https://sis.binus.ac.id/2020/04/14/sitemap-dan-navigation-map-beserta-cara-pembuatan-pada-axure-9/>. [Diakses 15 Februari 2023].
- [27] F. A, 18 Januari 2023. [Online]. Available: <https://www.hostinger.co.id/tutorial/sitemap-adalah>.
- [28] R. Setiawan, "Dicoding," 11 Agustus 2021. [Online]. Available: <https://www.dicoding.com/blog/apa-itu-prototype-kenapa-itu-penting/>. [Diakses 16 Februari 2023].
- [29] E. G. Ramadhan, 13 Desember 2017. [Online]. Available: <https://medium.com/codelabs-unikom/low-fidelity-dan-high-fidelity-mockup-a40f04b4af69>.
- [30] E. G. Ramadhan, 13 Desember 2017. [Online]. Available: <https://medium.com/codelabs-unikom/low-fidelity-dan-high-fidelity-mockup-a40f04b4af69>.
- [31] [Online]. Available: <https://www.datocms-assets.com/38511/1627404461-publisherlogo.jpg?auto=format>.
- [32] "Ideanation," 14 Oktober 2021. [Online]. Available: <https://www.ideanation.id/alat-usability-testing/>. [Diakses 18 Maret 2023].
- [33] Salmaa, 1 Juli 2021. [Online]. Available: <https://penerbitdepublish.com/metode-penelitian-kualitatif/>. [Diakses 1 Maret 2023].
- [34] G. Thabroni, 10 Februari 2021. [Online]. Available: <https://serupa.id/metode-penelitian-kuantitatif-pengertian-karakteristik->

jenis/. [Diakses 1 Maret 2023].

- [35] “Jurnal Enterpreneur,” [Online]. Available: <https://www.jurnal.id/id/blog/unsur-jenis-tujuan-dan-manfaat-branding/>. [Diakses 18 Maret 2023].
- [36] 7 Maret 2019. [Online]. Available: <https://www.edisusilo.com/cara-menggunakan-system-usability-scale/>.



STT - NF

LAMPIRAN

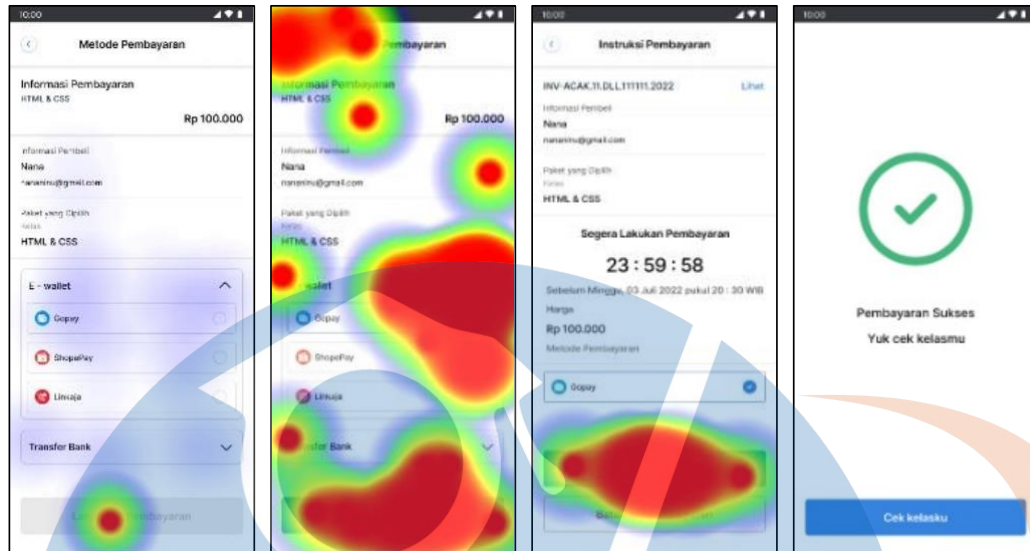
1. Heatmaps Pengujian Maze Design



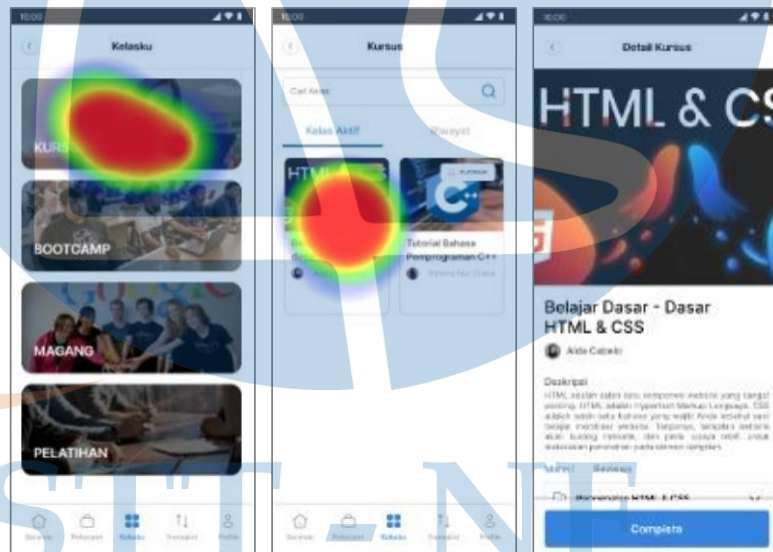
Gambar A. 1 Heatmaps Melakukan Pencarian Kelas



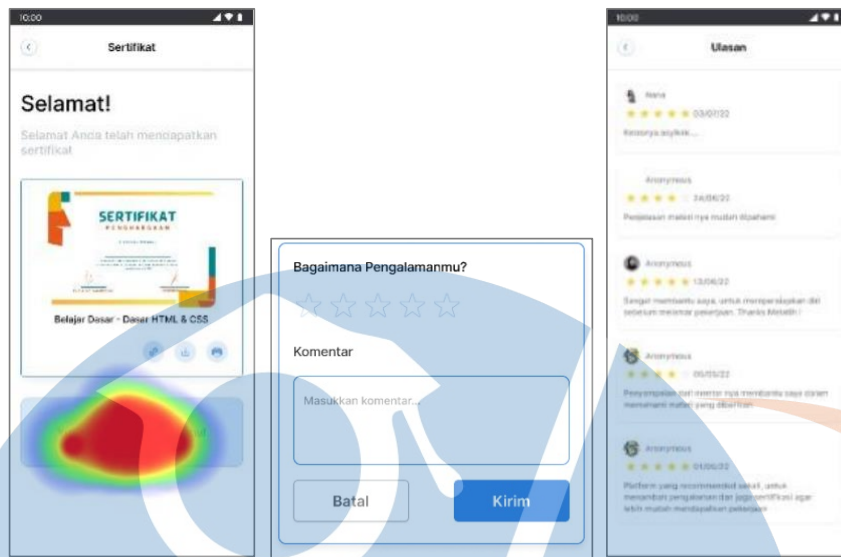
Gambar A. 2 Heatmaps Menggunakan Voucher



Gambar A. 3 Heatmaps Pembelian Kelas



Gambar A. 4 Heatmaps Kelas Aktif

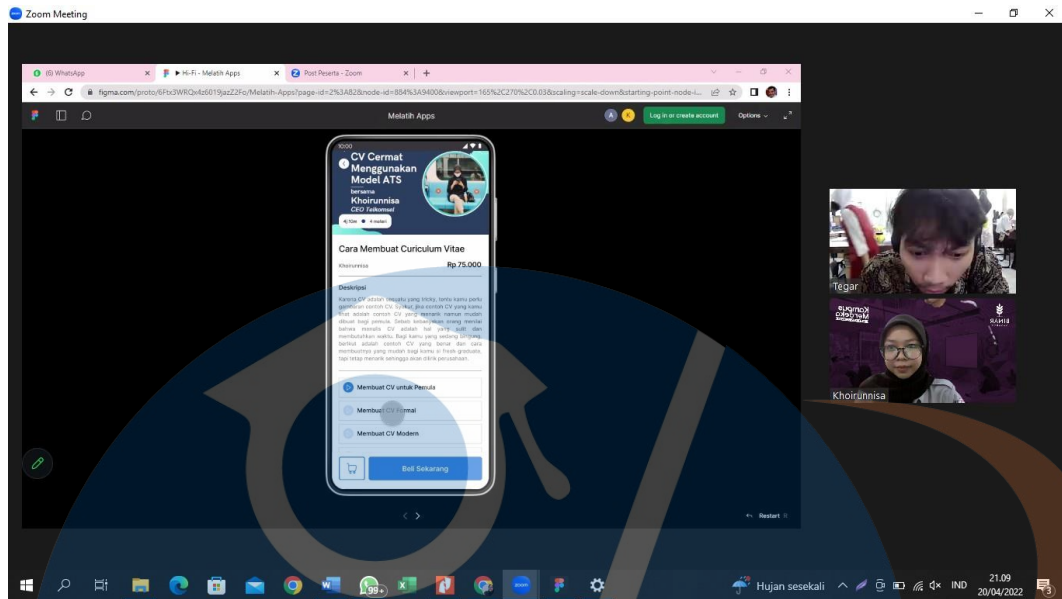


Gambar A. 5 Heatmaps Sertifikat dan Ulasan

2. *Usability Testing* Pengguna



Gambar A. 6 Wawancara (Arlingga)



Gambar A. 7 Usability Testing Maze Design (Tegar)

STT - NF