



Rancangan UI/UX Aplikasi Pite Tenun Dengan Edukasi Budaya Menggunakan Metode Design Thinking

Wilitama Tantosa*, Lalu A Syamsul Irfan Akbar, Cipta Ramdhani

Fakultas Teknik, Teknik Elektro, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia
Jl. Majapahit, No.62, Gomong, Kec. Selaparang, Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat, 83115, Indonesia
Email: ^{1,*}wilitamakf21@gmail.com, ²irfan@unram.ac.id, ³cipta.ramadhani@unram.ac.id
Email Penulis Korespondensi: wilitamakf21@gmail.com

Abstrak—Kain tenun merupakan kekayaan budaya Indonesia yang dapat dijumpai diberbagai daerah, salah satunya di Desa Sukarara, Lombok. Kain tenun Sukarara dikenal sebagai “kain songket” dengan nilai agama dan budaya yang kental sehingga menjadi warisan yang dijaga dan sebagai sumber utama pencaharian masyarakat desa. Namun saat ini banyak pihak luar yang mengambil keuntungan dengan cara menjiplak motif tenun kemudian dicetak dan dijual dengan harga yang sangat murah. Sehingga menyebabkan turunnya eksistensi nilai kebudayaan yang ada pada kain tenun. Tujuan dari penelitian adalah untuk menghasilkan rancangan *UI/UX design* aplikasi Pite Tenun dengan Edukasi Budaya di Desa Sukarara dan agar mendapatkan hasil yang terukur dari hasil rancangan *design* dari calon *user* menggunakan *System Usability Scale*. Aplikasi ini dibuat dengan desain yang menarik dengan *UI/UX* yang disesuaikan dengan kebutuhan. Oleh karena itu, aplikasi Pite Tenun ini dirancang dapat melakukan proses penjualan kain tenun yang informatif dari bahan yang digunakan dan rincian produk yang lebih akurat, selain itu adanya tambahan *story* Tenun Desa Sukarara dan sejarahnya diharapkan menjadi edukasi budaya yang terpercaya dan dapat meningkatkan eksistensi nilai budaya di dalamnya. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa rancangan *UI/UX design* aplikasi Pite Tenun dengan Edukasi Budaya di Desa Sukarara berhasil diimplementasikan. Hasil yang diperoleh telah terukur dari rancangan *design* calon *user* menggunakan *System Usability Scale* dengan perolehan hasil skor 2197,5 dan rata-rata jumlah nilai responden adalah 73,25%. Hasil tersebut dikategorikan *excellence (grade B)* berdasarkan nilai SUS.

Kata Kunci: Kain Tenun Sukarara; Design Thinking; UI/UX; Mobile Application; System Usability Scale

Abstract—Woven fabric is an Indonesian cultural wealth that can be found in various regions, one of which is in Sukarara Village, Lombok. Sukarara woven fabric is known as "songket fabric" with strong religious and cultural values so that it becomes a preserved heritage and the main source of livelihood for the village community. However, currently many outsiders are taking advantage by making weaving motifs and then printed and sold at very cheap prices. So that it causes a decline in the existence of cultural values in woven fabrics. The purpose of the study is to produce a *UI/UX design* design of the Pite Tenun application with Cultural Education in Sukarara Village and to get measurable results from the design results of prospective users using the *System Usability Scale*. This app is made with an attractive design with *UI/UX* that is tailored to your needs. Therefore, the Pite Tenun application is designed to be able to carry out an informative process of selling woven fabrics from the materials used and more accurate product details, in addition to the addition of the story of Sukarara Village Weaving and its history is expected to be a trusted cultural education and can increase the existence of cultural values in it. The results of the research obtained show that the *UI/UX design* of the Pite Weaving application with Cultural Education in Sukarara Village was successfully implemented. The results obtained have been measured from the design of prospective users using the *System Usability Scale* with a score of 2197.5 and the average total number of respondent scores is 73.25%. The results are categorized as *excellence (grade B)* based on SUS scores.

Keywords: Sukarara Woven Fabric; Design Thinking; UI/UX; Mobile Application; System Usability Scale

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara dengan kekayaan budaya yang beraneka ragam dan tersebar dari Sabang sampai dengan Merauke. Kain tenun menjadi salah satu kekayaan budaya yang terkenal dikalangan wisatawan lokal ataupun internasional. Kain tenun merupakan suatu karya kerajinan yang memiliki nilai kebudayaan dan adat istiadat kental di dalamnya, mengisyaratkan makna mendalam dari suatu daerah melalui selebaran kain tenun yang dihasilkan dengan perbedaan dan ciri khasnya [1]. Salah satu wilayah yang terkenal sebagai sentral kerajinan tenunnya yakni kain tenun khas Desa Sukarara, Kabupaten Lombok Tengah, Provinsi Nusa Tenggara Barat.

Kain tenun atau “kain songket” merupakan kain yang dibuat dengan menggunakan cara tradisional oleh penenun melalui proses penyatuan benang pakan dan lusin dengan menggunakan alat tenun yang terbuat dari kayu pilihan atau dalam Bahasa Sasak disebut proses “*nyengsek*” [2]. Penenun di Desa Sukarara adalah kaum Wanita, dimana hal tersebut mengisyaratkan nilai yang multidimensional, salah satunya memiliki nilai magis-religius karena motif dan tata cara penenunan setiap kain berbeda-beda. Salah satu contoh kain songket yang memiliki filosofi mendalam yakni kain songket motif *Subhanale*, berbentuk lingkaran prisma yang saling sambung menyambung. Makna dari motif tersebut adalah adanya hubungan yang tidak terputus antara manusia dengan Tuhannya. Asal mula nama motif *Subhanale* dari kata “Subhanallah” yang berarti Maha Suci Allah atau bentuk pujuaan kepada Tuhan. Kepercayaan dan adat istiadat di Desa Sukarara mengharuskan para penenun dalam kondisi suci atau telah berwudhu sebelum *nyengsek* dan tempat *nyengsek* harus ditutup dengan kain untuk melindungi penenun dari gangguan yang tak kasat mata [3].

Pada zaman dahulu, kain songket digunakan sebagai busana pemimpin adat, tokoh adat, dan kaum bangsawan. Saat ini zaman yang semakin berkembang menyebabkan kedudukan kain songket menyebar luas di Suku Sasak dan kini telah digunakan dalam berbagai acara adat istiadat ataupun acara formal daerah. Kain tenun menjadi sumber penghasilan



utama para penenun di Desa Sukarara yang dapat membantu perekonomian keluarga [4]. Namun, permasalahan yang terjadi saat ini ialah adanya pihak luar yang mengambil keuntungan dengan melakukan plagiasi pada motif tenun dengan cara menjiplaknya kemudian dijual dengan harga yang jauh lebih murah. Sehingga, tidak dapat dipungkiri jika saat ini banyak ditemukan kain tenun cetakan pabrik di toko-toko tekstil. Praktik tersebut sangat merugikan bagi para penenun di Desa Sukarara dan dapat menurunkan eksistensi nilai kebudayaan dan adat istiadat yang telah ada di songket tersebut. Kesadaran akan pentingnya menjaga nilai kebudayaan dan adat istiadat songket Desa Sukarara tidak luput pula dari kurangnya pengetahuan dan cinta akan nilai kebudayaan oleh masyarakatnya saat ini. Berdasarkan permasalahan pentingnya menjaga nilai budaya dan eksistensi tenun Desa Sukarara, maka dalam penelitian ini peneliti akan membuat “Rancangan *UI/UX Design* Aplikasi Pemasaran Kain Tenun dengan Edukasi Budaya menggunakan Metode *Design Thinking*”. *Design UI/UX* pada aplikasi yang peneliti namakan yakni “Pite Tenun” akan dirancang sebagai penghubung antara penjual dan pembeli secara *online*. Aplikasi ini menggunakan teknologi aplikasi *mobile* yang dilengkapi dengan *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) untuk memudahkan dan memberikan kenyamanan saat aplikasi *mobile* digunakan. Aplikasi *mobile* adalah media perangkat lunak di dalam perangkat *mobile* yang dapat digunakan di waktu dan tempat tertentu oleh penggunanya [5].

UI menjadi visual antar muka yang merupakan komponen sistem interaktif (*software* atau *hardware*) yang menjadi tampilan interaksi dengan pengguna [6]. Sedangkan UX berperan sebagai gambaran hasil dari persepsi dan respon pengguna dari suatu produk teknologi, sistem, ataupun layanan yang didapatkan karena memiliki beberapa elemen pendukung seperti *Familiarity*, *Responsiveness and feedback*, *Performance*, dan *Intuitive and feedback* [7]. Teknologi aplikasi *mobile* ini dapat digunakan pada sistem operasi *mobile device* seperti *iOS* dan *Android* atau termasuk dalam perangkat *portable smartphone* sehingga dapat digunakan *user* [8]. Penggunaan *Design Thinking* dalam suatu aplikasi akan meningkatkan fleksibilitas dan efektifitas yang berguna dalam pemecahan masalah dari inovasi aplikasi tersebut. Selain itu *Design Thinking* menyatukan proses-proses sistematis yang dipusatkan pada manusia (*human centered*) sebagai salah satu pendekatan melalui tahapan yang telah disusun penggunaannya sehingga dapat terciptanya solusi dari permasalahan penggunaan [9]. Adanya nilai edukasi yang akan disajikan pada aplikasi Pite Tenun diharapkan menjadi sumber informasi tentang adat istiadat dan kebudayaan dari Kain Tenun Desa Sukarara sekaligus menjadi ciri khas yang membedakannya dengan aplikasi yang lainnya.

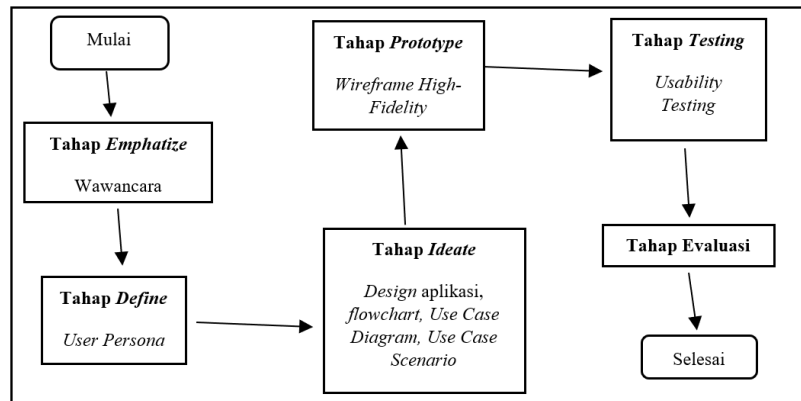
Adapun batasan masalah yang menjadi acuan peneliti dalam melakukan penelitian yaitu informasi yang dicantumkan berupa nama kain tenun, sejarah kain tenun, harga kain tenun, foto kain tenun, penilaian pembeli, dan cara pembayaran. Selain itu, perancangan dilakukan hanya dengan menggunakan satu metode pendekatan *User Interface* yaitu metode *Design Thinking*. Rancangan yang dihasilkan hanya *prototype* menggunakan *frame iPhone 11* (Lebar 75,7 mm dan Tinggi 150,9 mm) pada aplikasi Figma.

Tujuan dari penelitian ini dilakukan untuk dapat menghasilkan rancangan *UI/UX design* aplikasi Pite Tenun dengan Edukasi Budaya di Desa Sukarara dengan terukur dari hasil rancangan *design* dari calon *user* menggunakan *System Usability Scale*. Ditinjau dari beberapa penelitian yang telah dilakukan seperti Adzani pada tahun 2022, metode *Design Thinking* yang digunakan dalam teknologi berbasis *mobile* membuktikan bahwa pengguna *smartphone* sudah mencapai 89% penduduk Indonesia. Hal ini menjadikan akses *internet* dalam memenuhi kebutuhan seperti berbelanja dan berkomunikasi, selain itu penggunaan *Design Thinking* menjadi metode yang dapat memecahkan masalah secara efektif dengan memahami pengguna dan kebutuhannya. Nadia, dkk. tahun 2021 pada penelitian dengan judul “Perancangan *User Experience* aplikasi *Mobile Charty* Menggunakan *Design Thinking*” mendapatkan hasil bahwa *user* berhasil dalam tahap *log in* dan perancangan dengan metode *Design Thinking* tersebut memudahkan *user* mendapatkan informasi *fundraiser* dan donasi barang dengan nilai rata-rata keberhasilan yaitu 86, *grade scale* C dan *adjective rating* yang tergolong baik. Selain Nadia dan Adzani, Fatimah A. F. pada tahun 2021 dalam “Analisa dan desain kembali *UI/UX* Aplikasi *Marketplace* UMKM Digidesa Menggunakan *Design Thinking*” juga memperoleh hasil pengujian SUS dan *prototype* sebesar 80,71. Hal tersebut menjadikan aplikasi Digidesa mudah digunakan UMKM dan pembeli [10]. Didukung pula dari hasil penelitian yang telah dilakukan Paramartha, dkk tahun 2023 pada “Perancangan *UI/UX* Aplikasi *Mobile* Desa Wisata Lombok Tengah Menggunakan Metode *Design Thinking*” yang memperoleh hasil 97% *task complete* dengan pengujian *usability testing* dan skor SUS 76,08 dengan kategori B *excellent*.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian adalah proses dimulainya penelitian, mulai dari pengumpulan data dan informasi untuk mencapai tujuan penelitian. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode *Design Thinking* dengan lima tahapan sebagai berikut [11].



Gambar 1. Tahap penelitian

Alur penelitian yang akan dilakukan sebagai berikut:

- Tahap persiapan
Tahap persiapan adalah tahap awal dari penelitian ini untuk mengidentifikasi masalah dan menentukan desain atau metode yang akan digunakan dalam menyelesaikan masalah tersebut kemudian dilanjutkan ke studi literatur.
- Studi literatur
Studi literatur yang dilakukan oleh peneliti yaitu dengan mengumpulkan informasi–informasi yang berkaitan dengan *UI/UX design*. Metode *Design Thinking* dan *usability testing* dari buku, jurnal dan lain–lain sebagai referensi dan kemudian dilanjutkan perumusan masalah.
- Perumusan masalah
Perumusan masalah merupakan pernyataan spesifik tentang merumuskan masalah penelitian berdasarkan data studi literatur yang telah dilakukan. Dalam penelitian ini masalah yang diidentifikasi adalah bagaimana mengimplementasikan *UI/UX* pada aplikasi Pite Tenun dengan edukasi budaya di Desa Sukarara menggunakan metode *Design Thinking* dan bagaimana pengukuran tingkat keberhasilan rancangan design menggunakan *system usability scale* aplikasi pite tenun.
- Persiapan alat dan bahan
Alat dan bahan yang digunakan untuk menunjang pekerjaan penelitian ini adalah sebagai berikut :

Hardware

Hardware atau perangkat keras adalah peralatan fisik dari sebuah komputer yang dapat disentuh atau dirasakan dan dapat dipindahkan. Adapun *hardware* yang peneliti gunakan yaitu:

Tabel 1. Spesifikasi komputer

| No | Perangkat Keras | Keterangan |
|----|-------------------------|--------------------|
| 1 | <i>Device name</i> | Macbook Pro M3 Pro |
| 2 | <i>Processor</i> | Chip Apple M3 Pro |
| 3 | <i>RAM</i> | 18 GB |
| 4 | <i>Operating System</i> | macOS Sequoia |
| 6 | <i>Device Name</i> | WILITAMA |

(Sumber: www.apple.com)

Peneliti menggunakan *device* yang sudah disesuaikan dengan kebutuhan pengerjaan *UI/UX Design* Aplikasi Pite Tenun pada aplikasi Figma. Sehingga dalam perancangan *UI/UX Design* Aplikasi Pite Tenun dapat dilakukan.

Tabel 2. Handphone Peneliti

| No | Perangkat Keras | Keterangan |
|----|-------------------------|--------------|
| 1 | <i>Name</i> | iPhone |
| 2 | <i>Model name</i> | iPhone 11 |
| 3 | <i>Software Version</i> | 16.5.1 |
| 4 | <i>iPhone Storage</i> | 128 GB |
| 5 | <i>Serial Number</i> | DX3J50MJN73J |

(Sumber: www.apple.com)

Peneliti menggunakan *handphone* yang disesuaikan dengan kebutuhan untuk melakukan *demo design* aplikasi Figma. Kapasitas minimum *demo design* pada *handphone* tipe *iOS* adalah 11.4 +. Sehingga dengan penggunaan *handphone* peneliti tipe *iOS* 11.4+ sudah memenuhi standar *demo design* aplikasi Pite Tenun menggunakan aplikasi Figma.

Software



Software atau perangkat lunak berisikan perintah atau instruksi untuk menjalankan komputer. Tanpa *software* komputer tidak akan dapat digunakan. Adapun *software* yang peneliti gunakan yaitu:

Tabel 3. *Software*

| No | Aplikasi | Keterangan |
|----|------------------------|--|
| 1 | <i>Figma</i> | <i>Figma</i> adalah perangkat lunak yang menjadi <i>design tool</i> berbasis <i>web</i> dan desktop. <i>Figma</i> digunakan pada sistem <i>OS Windows, Linux</i> dan <i>Mac</i> . Aplikasi ini memiliki beragam fitur yang dapat merancang <i>prototype UI, flowchart</i> dan presentasi <i>meeting project</i> atau <i>collaborate team</i> . |
| 2 | <i>Adobe Photoshop</i> | <i>Adobe Photoshop</i> adalah <i>editing software</i> untuk logo, <i>design banner</i> dan ilustrasi pelengkap yang peneliti gunakan di aplikasi Pite Tenun. |

Penggunaan *software* atau perangkat lunak sebagai *tools* dalam penelitian merupakan *tools* yang menjadi pilihan peneliti karena dapat mendukung proses perancangan *UI/UX design* aplikasi Pite Tenun. Aplikasi *Figma* digunakan dalam proses pembuatan *prototype, wireframe, guidnes design* seperti *icon, fonts* maupun *illustration* dan *design User Interface*. Aplikasi *Adobe Photoshop* menjadi salah satu aplikasi yang mendukung peneliti untuk menambah beberapa kebutuhan *design graphic* yang nantinya akan melengkapi rancangan *UI/UX* aplikasi Pite Tenun.

2.2 Subjek dan Waktu Penelitian

Subjek yang terlibat dalam proses penelitian ini adalah penenun, mahasiswa, pengepul kain tenun, dan masyarakat umum. Selain itu, peneliti menggunakan informasi yang diperoleh dari hasil observasi di Desa Sukarara dan studi literatur sebagai data pendukung penelitian. Waktu yang digunakan peneliti yaitu selama tiga bulan mengumpulkan data dan selama satu bulan mengolah hasil data penelitian.

2.3 Metode dan Penelitian

Metode yang digunakan dalam perancangan *User Interface* dan *User Experience* yaitu *Design Thinking*. Metode ini akan berfokus pada pengalaman pengguna pada design *UI/UX* aplikasi Pite Tenun. Metode *Design Thinking* mencakup 5 tahapan, yaitu *Emphatize, Define, Ideate, Prototype, dan Test*.

a. *Emphatize*

Tahapan *emphatize* (empati) adalah tahapan untuk mengumpulkan data dengan metodologi kualitatif (*qualitative research*) berupa observasi dan *interview* dengan tujuan mendapatkan informasi seperti permasalahan yang dihadapi pengguna [12].




b. *Define*

Tahapan *define* (mendefinisikan) menghasilkan draf *user persona* dan *user scenarios*. *User scenarios* didapatkan berdasarkan hasil *interview* dan *user journey map*, selanjutnya hasil identifikasi dan pencarian kemungkinan penyelesaian masalah akan menggunakan metode *How Migh We* (HMW) [13]. Data hasil wawancara yang telah dilakukan menjadi tahapan meminimalisir permasalahan yang ada sehingga menjadi kualifikasi dari penentuan target pengguna dari segi demografis maupun geografisnya.

c. *Ideate*

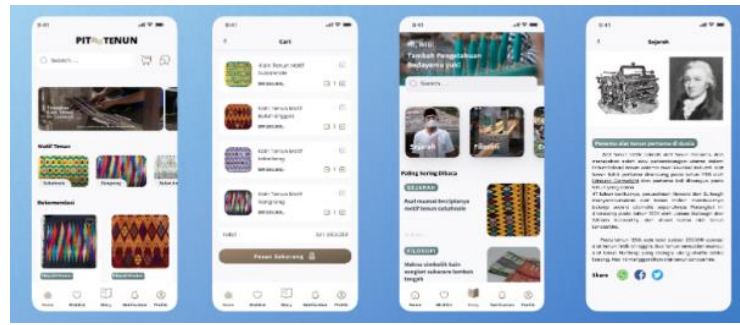
Tahap *ideate* (ide) adalah tahap untuk mengumpulkan ide dan gagasan kreatif sebagai gambaran untuk solusi yang dapat digunakan dalam perancangan aplikasi Pite Tenun [14]. Penentuan dan penggunaan warna dan *font* pada rancangan aplikasi dilakukan pada tahap ini. Selain itu, peneliti akan menggambarkan rancangan dari desain aplikasi dalam bentuk *user flow*. Adapun penggunaan warna dan *font* pada aplikasi Pite Tenun sebagai berikut.

Tabel 4. Warna

| No | Warna | Keterangan |
|----|---|--|
| 1 |  | Warna coklat melambangkan nuansa alami, kesan hangat, history dan kesejahteraan. |
| 2 |  | Warna hijau mealambangkan kestabilan, dan harmoni. |
| 3 |  | Warna putih melambangkan kebaikan, kesucian, kemurnian. aman, dan bersih. |

Tabel 5. *Font*

| No | <i>Font</i> | Keterangan |
|----|-------------|---|
| 1 | Poppins | <i>Font</i> dengan karakteristik yang minimalis, <i>modern</i> , universal dan populer digunakan. |



Gambar 2. Menu Pada Aplikasi Pite Tenun

d. Prototype

Tahap *prototype* merupakan tahap pengimplementasian dari ide yang telah dirancang dari tahapan sebelumnya. Pembuatan *prototype* ini menggunakan *softwire* Figma, dimana peneliti akan membuat *wireframe*, *design guide*, serta tampilan *User Interface* dan skenarionya. *Wireframe* dibuat dari sketsa aktivitas yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Sedangkan *design guide* akan menjadi acuan dalam pembuatan tampilan *User Interface* sehingga dapat mencegah terjadinya proses implementasi yang tidak sesuai dengan rancangan pada tahapan *wireframe* sebelumnya. Tahapan selanjutnya yaitu rancangan desain *User Interface* yang dibuat dengan Figma menjadi tampilan yang lebih interaktif dan solutif sehingga pengguna dapat dengan mudah melakukan aktivitas di aplikasi Pite Tenun. Penggunaan *Design Thinking* dapat menghasilkan banyak ide solutif dan inovatif, dimana hal tersebut akan didemonstrasikan melalui *design prototype* sehingga pengguna mendapatkan *feedback* [17].

e. Test

Pada tahap ini dilakukan *testing* dengan menggunakan 2 metode yaitu *Usability Testing* dan *System Usability Scale* (SUS). Saat melakukan uji coba ini akan menggunakan 5 responden yang akan menyelesaikan skenario tugas (*task scenario*). Dalam melakukan *usability testing* J. Nielsen merekomendasikan untuk jumlah responden sebanyak 5 orang, jumlah tersebut sudah cukup untuk mengetahui permasalahan *usability* yang ada [18]. Selain menggunakan metode *usability testing* akan digunakan juga metode kedua, yaitu *System Usability Scale* (SUS). SUS adalah cara mengukur tingkat kepuasan pengguna dengan cara memberikan beberapa kuesioner formal kepada pengguna setelah pengguna memakai aplikasi tersebut [19]. Menggunakan 30 responden saat melakukan pengujian, responden tersebut merupakan penenun, pelaku budaya, wirausahawan, *designer*, mahasiswa dan masyarakat umum yang berasal dari Nusa Tenggara Barat dan di luar daerah, dengan rentan usia 17-40 tahun [20].

a. Evaluasi desain

Evaluasi desain dilakukan dari hasil *usability testing prototype design UI* dan *scenario UI* yang pernah dilakukan pada tahap sebelumnya. Tahap ini akan memberikan *output* tabel evaluasi saran *interface* yang sebelumnya telah disediakan dari *Usability Testing*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Tahapan *Emphatize*

Tahap *emphatize* (empati) dilakukan untuk mengetahui kebutuhan dan permasalahan yang ada dalam perancangan aplikasi mobile pemesanan kain tenun berbasis budaya di Lombok Tengah. Pada tahap ini proses pencarian kebutuhan target pengguna menggunakan metode *deep interview* dan pengumpulan data perilaku dari target user, melalui proses *user journey map*. Data *deep interview* menghasilkan temuan 5 orang *user* yang dibagi menjadi 3 kategori, selanjutnya hasil tersebut dimasukkan ke *emphatize map*. Hasil dari *user 1* (Aenun) yakni menunjukkan bahwa terdapat kesan yang baik ketika berbelanja *online* namun masih takut dalam berbelanja kain tenun secara *online* karena takut salah memilih bahan dan membutuhkan informasi jenis kain yang jelas. *User 2* (Mulyadi) menunjukkan kesan baik dan lebih mudah dalam berbelanja *online* namun takut terdapat ketidaksesuaian barang yang datang. *User 3* (Bu Lale) menunjukkan bahwa belanja *online* lebih menyenangkan dan menyarankan adanya *platform* untuk penjualan kain tenun yang dilengkapi edukasi budaya. *User 4* (Masita) menunjukan bahwa belanja *online* mudah dan hemat waktu namun tetap harus waspada pada informasi produk karena proses pengembalian yang tidak mudah. *User 5* (Andhika) optimis *ecommerce* saat ini tidak hanya mempermudah proses tapi juga dapat membandingkan harga dan harus diperbaiki *detail* produk yang dijual.

3.2 Tahapan *Define*

Tahap *define* (mendefinisikan) adalah melanjutkan hasil sebelumnya yang dilakukan pada tahap *emphatize* (empati) seperti *deep interview* dan *user journey*. Tahap ini akan didefinisikan secara lebih jelas tentang *user persona* calon pengguna (*user*), permasalahan, dan kebutuhan yang telah di dapatkan pada proses empati. Pada tahap *define* (mendefinisikan), dimulai dari pendefinisian masalah atau kebutuhan *user* saat melakukan proses *deep interview*, dan mendefinisikan *user scenario* yang akan dilakukan oleh pengguna aplikasi. Sehingga memperoleh sudut pandang dan penyelesaian masalah yang kemudian diidentifikasi dengan metode *How Might We* (HMW).



Hasil pembuatan *user persona* yang diperoleh yaitu:

Profile : Aenun

- Usia: 24 tahun
- Pekerjaan: mahasiswa

Needs:

- Membutuhkan kain berkualitas tinggi dengan harga yang sesuai untuk kebutuhan konveksi.
- Penjual tangan pertama atau kedua yang menawarkan transparansi harga.
- Katalog produk yang jelas, lengkap, dan mendetail (termasuk bahan, tekstur, dan warna).

Pain Points:

- Barang yang diterima seringkali tidak sesuai dengan foto di katalog.
- Banyak toko online yang menggunakan foto serupa sehingga sulit membedakan kualitas.
- Beberapa penjual memanipulasi harga tanpa menunjukkan kualitas sebenarnya.

Goals:

- Mendapatkan bahan kain yang cocok untuk memenuhi standar produksi konveksi.
- Memastikan pengalaman belanja online yang aman dan memuaskan.
- Membangun hubungan dengan penjual terpercaya untuk kebutuhan bisnis jangka panjang.

Profile : Mulyadi

- Usia: 37 tahun
- Pekerjaan: Pengepul

Needs:

- Mengharapkan pengalaman belanja online yang mudah dengan harga murah dan banyak pilihan.
- Adanya bantuan pemerintah atau pihak ketiga untuk menciptakan platform yang dapat melindungi dan mempromosikan nilai budaya tenun.
- Kesadaran dari pengrajin lain untuk menjual tenun dengan harga yang sesuai pasar, tanpa merusak nilai otentiknya.

Pain Points:

- Barang yang diterima seringkali berbeda dengan foto yang ada di katalog online.
- Kekhawatiran bahwa penjualan tenun dengan harga murah akan merusak nilai pasar.
- Ketidakadaan platform yang mendukung penyampaian cerita atau sejarah di balik motif tenun.

Goals:

- Menjaga keseimbangan antara penjualan tenun secara online dengan tetap mempertahankan nilai budaya dan otentik produk.
- Meningkatkan kepercayaan dalam membeli dan menjual barang secara online.
- Mendapatkan platform yang mendukung kelengkapan informasi, seperti detail bahan, motif, dan cerita di balik produk.

Profile: Andhika

- Usia: 24 tahun
- Pekerjaan: Pekerja Kantor

Needs:

- Informasi produk yang lengkap, termasuk asal-usul kain dan spesifikasinya.
- Penjual tangan pertama atau kedua yang menawarkan kualitas terpercaya.

Pain Points:

- Banyak produk dengan gambar yang sama, membuat sulit membedakan kualitas.
- Kekhawatiran mendapatkan barang palsu atau berkualitas rendah.
- Sulit menemukan katalog kain yang membantu memilih bahan sesuai kebutuhan.

Goals:

- Mendapatkan kain berkualitas tinggi untuk mendukung proyek kreatif.
- Memanfaatkan platform belanja online yang efisien dan mudah digunakan.

Gambar 3. Hasil *user persona* tahap *define*

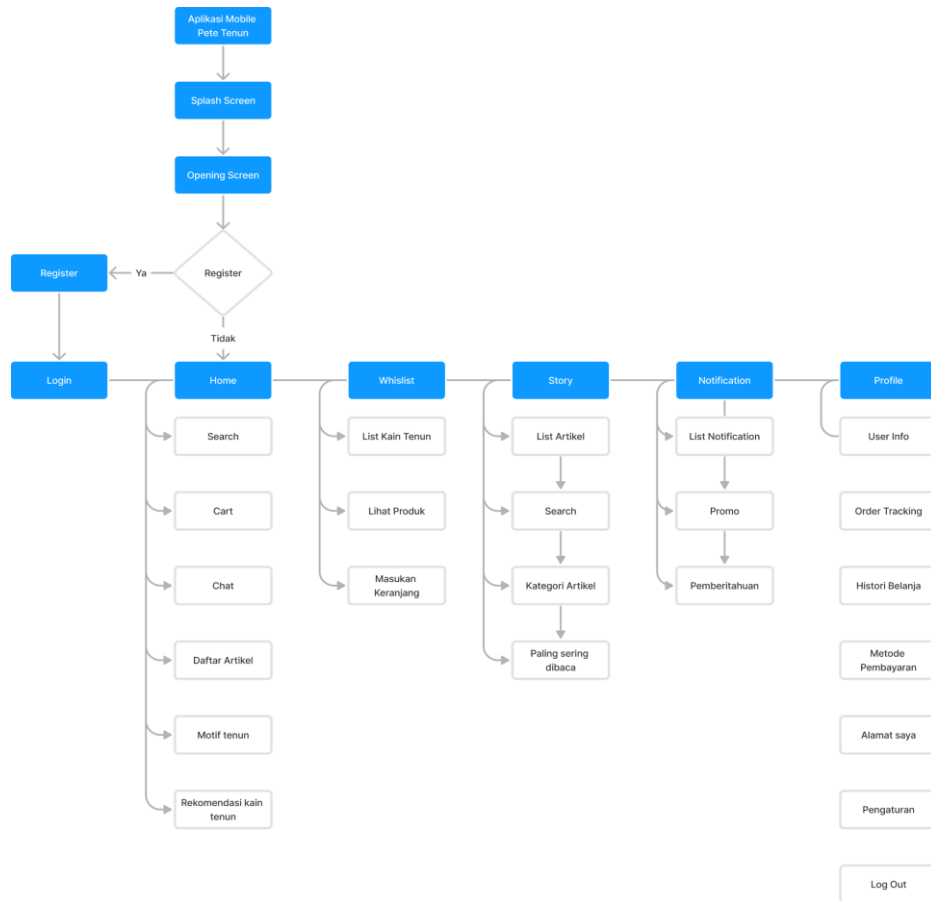
Terdapat tahapan *define* (mendefinisikan) dalam membuat *user scenario* untuk mendefinisikan skenario mengenai aktivitas yang akan dilakukan pada aplikasi. *User scenario* dari hasil *deep interview* dan *user journey map* pada proses *emphaty* (empati), hasil pendefinisian *user scenario* yaitu daftar akun, *log in*, menyimpan *wishlist*, menambahkan kain tenun ke *cart*, *check out*, memberikan *rating* dan ulasan, dan informasi *story*. Dimulai dari daftar akun yang dilakukan oleh calon pembeli dengan masuk aplikasi dan mulai mengisi data-data seperti *email*, nomor *handphone*, nama dan kata sandi. Selanjutnya aplikasi akan melakukan pengecekan otomatis, sehingga jika terdapat data yang salah ketika melakukan aktivitas *log in* maka aplikasi akan menyediakan opsi pengaturan kembali data pembeli yang tidak sesuai dari yang telah diisi sebelumnya. Jika berhasil maka aktivitas *log in* akan diarahkan ke menu *home* atau beranda aplikasi Pite Tenun. Aktivitas menyimpan *wishlist* meliputi penambahan kain yang disukai oleh calon pembeli sehingga dapat dicek kembali ketika akan melakukan pembelian. Pada aktivitas menambahkan kain tenun ke *cart*, calon pembeli akan memilih *icon cart* (keranjang) kemudian aplikasi akan menampilkan halaman *single product*. Lalu calon pembeli dapat menekan tombol “pesan sekarang” dan aplikasi akan menampilkan *checkout* dengan tiga *stepper*. Pertama metode pembayaran, kedua adalah metode pengiriman, peta dan alamat serta total pembayaran. Kemudian ditampilkan tombol “bayar sekarang” dan konfirmasi pembayaran yang harus diunggah. Terakhir, calon pembeli memberikan pemberian *rating* dan ulasan, sehingga apabila terdapat kondisi alur yang gagal maka calon pembeli tidak akan dapat melakukan pembayaran dan aplikasi akan membatalkan proses secara otomatis. Tahap selanjutnya yaitu memberikan *rating* dan ulasan, aplikasi akan menampilkan bentuk penilaian berupa *icon* bintang dan mengarahkan pembeli untuk memberikan komentar dan menekan tombol *submit* ulasan. Lalu aplikasi akan beralih ke halaman terima kasih. Pada tahap menemukan informasi



story, calon pembeli akan memilih menu *story*, lalu memilih *card* berdasarkan kategori yang tersedia. Setelah itu, aplikasi akan menampilkan beberapa artikel beserta gambar dan informasi seputar kain tenun.

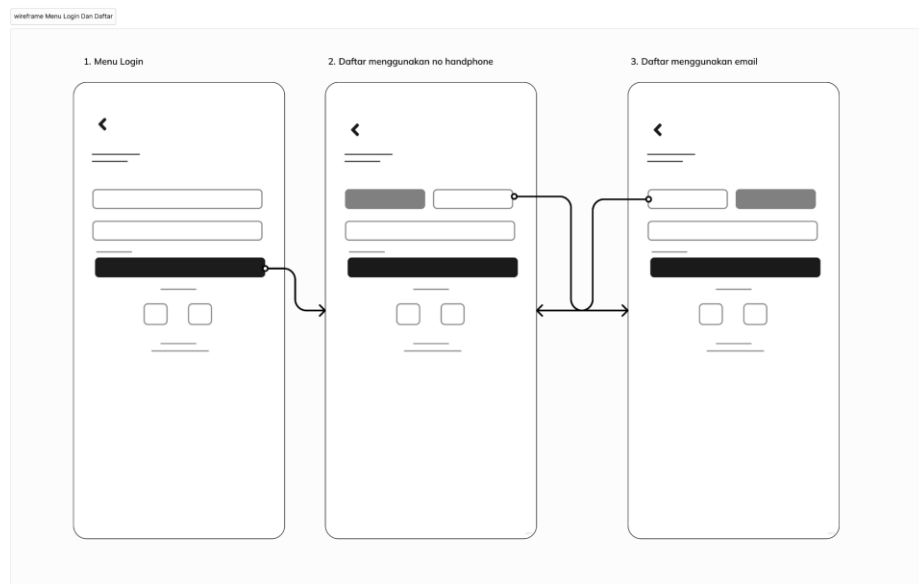
Tahapan *Ideate*

User Flow



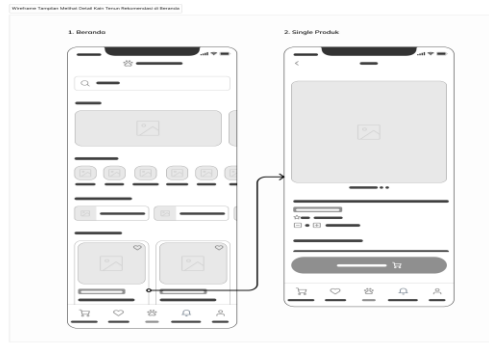
Gambar 4. *User Flow* Gambaran Besar Sistem Aplikasi Pite Tenun

Tahapan *Prototype*



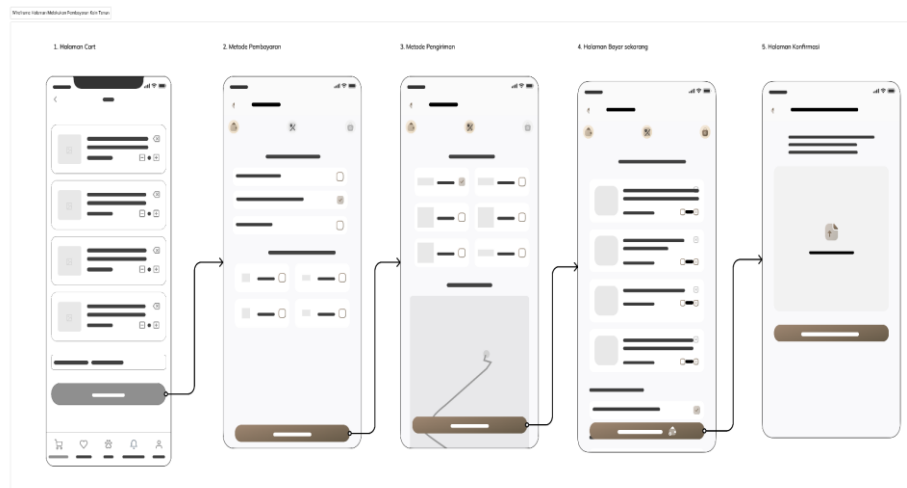
Gambar 5. *Wireframe* Halaman login

Pada gambar 5, merupakan tampilan halaman (1) *splash screen* (tampilan awal ketika membuka aplikasi) berisi identitas dari aplikasi. Gambar kedua merupakan tampilan pembuka untuk pengguna memulai aktivitas pada aplikasi.



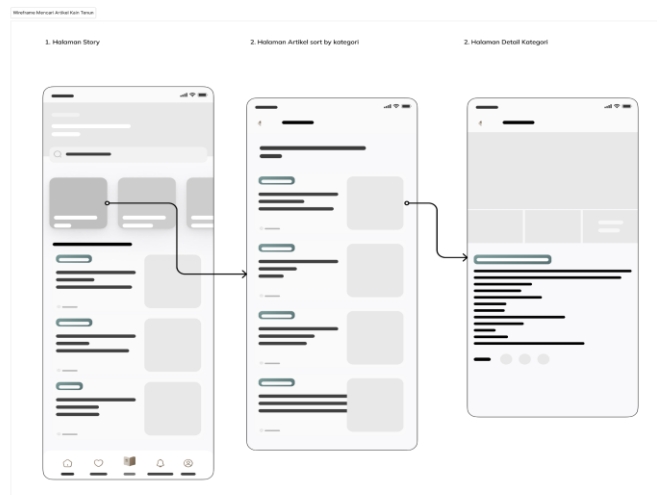
Gambar 6. Wireframe Tampilan Melihat Detail Kain Tenun Rekomendasi di Beranda

Pada gambar 6, merupakan tampilan halaman *home*, apabila pengguna ingin melihat detail dari produknya, pengguna bisa mengklik salah satu gambar yang diinginkan. Selanjutnya pengguna akan dialihkan ke halaman detail produk. Pada halaman tersebut, pengguna dapat membaca deskripsi dari produknya.



Gambar 7. Wireframe Halaman Melakukan Pembayaran Kain Tenun

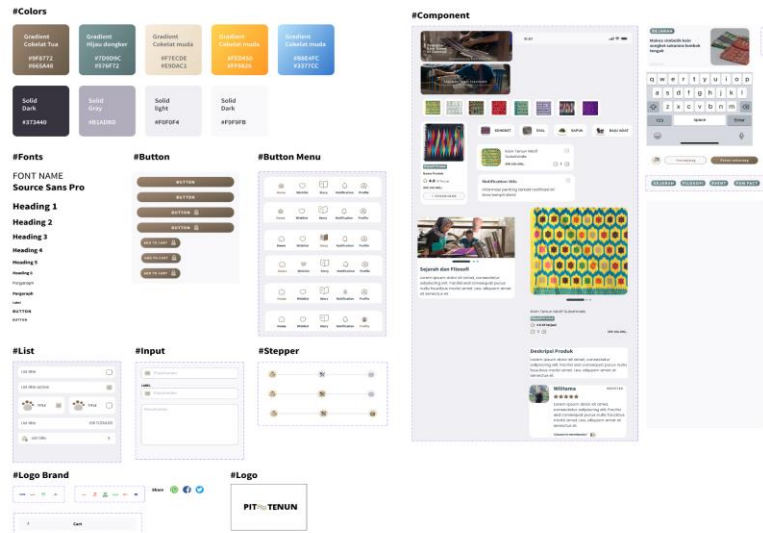
Pada gambar 7, merupakan tampilan melakukan pembayaran. Pada halaman keranjang, pengguna dapat membeli produk-produk yang diinginkan, kemudian pengguna dapat memilih metode pembayaran yang diinginkan, metode pengiriman yang sesuai, terakhir pengguna dapat melakukan pembayaran serta melakukan konfirmasi pembayaran.



Gambar 8. Wireframe Mencari Artikel Kain Tenun

Pada gambar 8, merupakan tampilan menu *story*, mencari artikel. Pengguna juga bisa memfilter berdasarkan kategori yang diinginkan. Pada halaman tersebut pengguna bisa membaca berbagai artikel yang menceritakan filosofi dibuatnya kain tenun.

Design Style



Gambar 9. Wireframe Pedoman Perancangan UI

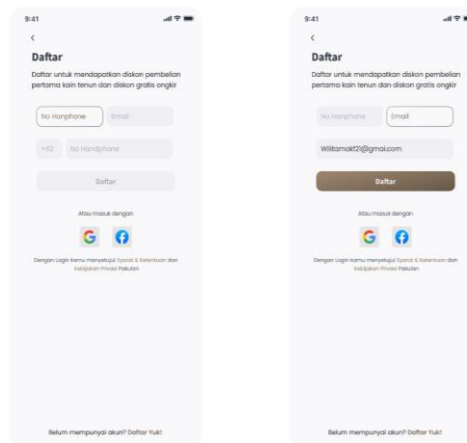
Pada gambar 9, merupakan pedoman dasar perancangan *user interface* pada aplikasi Pite Tenun, ini memudahkan pada tahapan pembuatan *user interface* dan menjadi pedoman standar untuk tahap pengembangan (*coding*).

Preview



Gambar 10. User Interface Halaman Splash Screen Dan Opening Screen

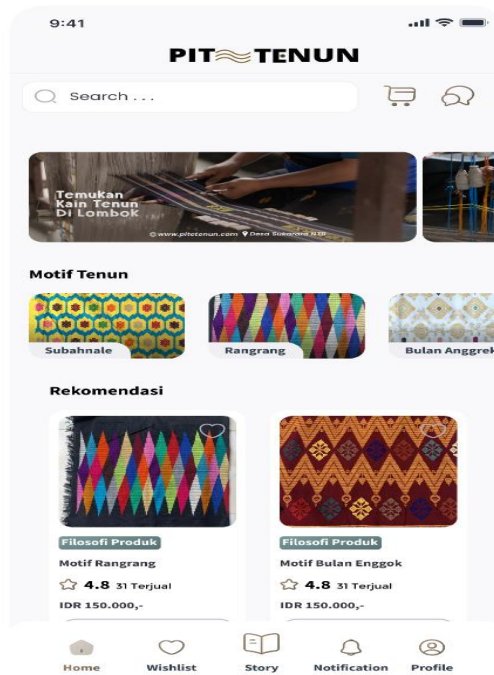
Pada Gambar 10, merupakan tampilan halaman *splash screen* dan *opening screen*, yang berguna untuk memberikan pengalaman awal yang menyenangkan kepada pengguna sambil menunggu aplikasi sepenuhnya dimuat.



Gambar 11. User Interface Halaman Daftar Akun Menggunakan Email Dan Nomor Handphone

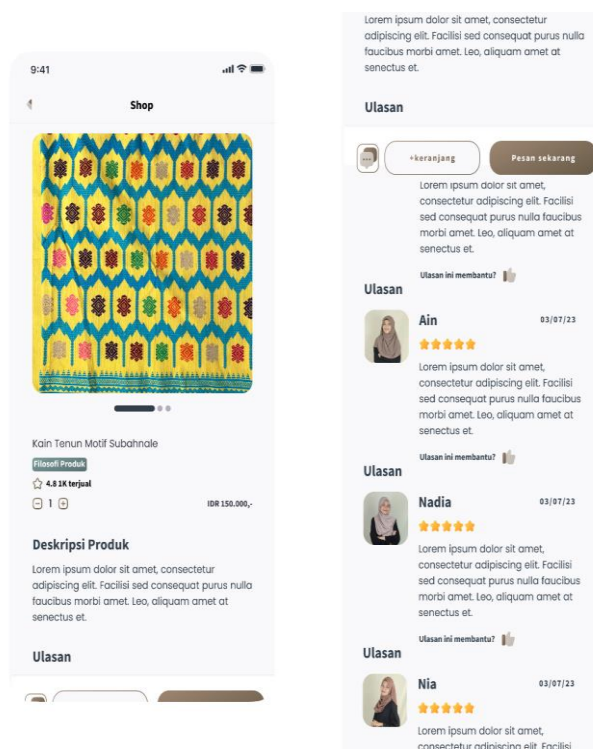


Pada Gambar 11, merupakan tampilan halaman daftar akun menggunakan *email* dan nomor *handphone*. Pengguna dapat memilih salah satu diantara dua kemudahan yang tersedia oleh aplikasi sesuai dengan yang diinginkan, jika sudah pengguna dapat menekan tombol “Daftar” untuk diarahkan ke halaman selanjutnya.



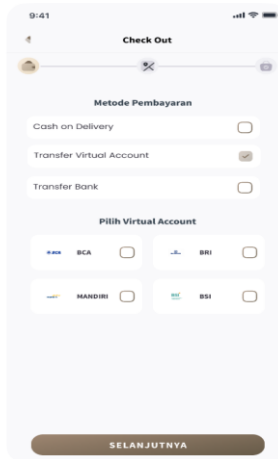
Gambar 12. *User Interface* Halaman Beranda

Pada Gambar 12, merupakan tampilan menu *home*, terdapat fitur *search*, keranjang, chat serta informasi mengenai motif tenun dan rekomendasi yang diberikan aplikasi kepada pengguna.



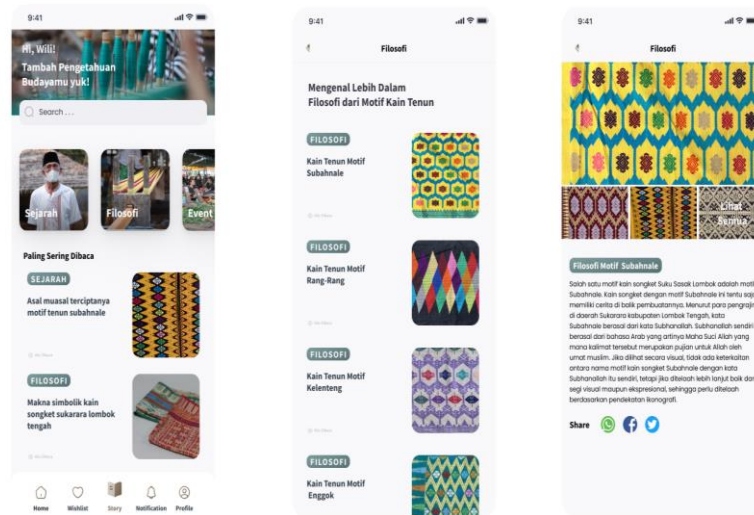
Gambar 13. *User Interface* Halaman Detail Kain tenun

Pada Gambar 13, merupakan tampilan halaman detail, berisikan informasi seputar detail dari kain tenun, pengguna dapat membaca deskripsi dan ulasan dari produk yang dipilih untuk kemudian menjadikan pertimbangan bagi calon pembeli.



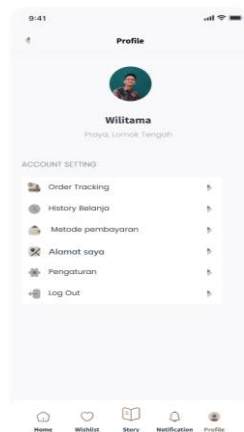
Gambar 14. User Interface Halaman Checkout Metode Pembayaran

Pada Gambar 14, merupakan tampilan metode pembayaran, pengguna dapat memilih metode pembayaran yang diinginkan.



Gambar 15. User Interface Halaman Story

Pada Gambar 15, merupakan tampilan halaman story, berisikan informasi-informasi seputar filosofi pembuatan kain tenun. Cerita kain tenun ini diperoleh dari dari penenun di Desa Sukarara dan didukung dari beberapa referensi ilmiah.



Gambar 16. User Interface Halaman Profile



Pada Gambar 16, merupakan tampilan menu *profile*. Menyediakan ruang untuk pengguna menyimpan dan melihat informasi pribadi mereka. Pengguna juga dapat mengakses pengaturan akun mereka melalui menu *profile* ini.

Tahap *Testing*

Usability testing dan *system usability scale* digunakan pada tahapan *testing* (uji coba) *prototype*. Pengujian pertama diawali dengan menggunakan *usability testing*, keberhasilan pengguna dalam menjalankan tugas pada *prototype* dan rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan 1 tugas didapatkan dengan menggunakan *scenario task*, dimana menghasilkan data sebagai berikut:

Tabel 6. Responden Sebagai Peserta Uji *Prototype*

| Nama Responden sebagai Peserta Uji | Kategori | Kode |
|------------------------------------|---------------------------|------|
| Aenun Jariyah | Pegiat Budaya/mahasiswa | P1 |
| Andhika | UI/UX designer | P2 |
| Mulyadi | Pengepul | P3 |
| Khaerunnisa | Penenun | P4 |
| Muhammad Akhirul Sidik | Freelancer/ Pembeli tenun | P5 |

Tabel 6, memperlihatkan hasil responden yang digunakan untuk pengujian prototipe. Tabel 3.6, memperlihatkan nama responden dan kode peserta uji P (urutan peserta uji).

Tabel 7. *Scenario Task* (Tugas) Yang Dilakukan Saat Pengujian

| <i>Scenario Task</i> (Tugas yang harus dikerjakan) | Kode <i>Task</i> (tugas) |
|--|--------------------------|
| Daftar Akun | T1 |
| Login ke aplikasi | T2 |
| Menemukan Informasi <i>story</i> | T3 |
| Menyimpan <i>Wishlist</i> | T4 |
| Menambahkan Kain tenun ke <i>cart</i> | T5 |
| <i>Checkout</i> | T6 |
| Memberikan rating dan ulasan | T7 |

Tabel 7, menampilkan skenario *task* (tugas) yang harus diselesaikan selama proses pengujian *prototype* dengan kode *task* T (urutan *task*).

Tabel 8. Standar Ukuran Efektivitas

| No | Rasio Efektivitas | Tingkat Pencapaian |
|----|-------------------|----------------------|
| 1 | < 40% | Sangat Tidak Efektif |
| 2 | 40% - 59,99% | Tidak Efektif |
| 3 | 60% - 79,99% | Cukup Efektif |
| 4 | ≥ 80% | Sangat Efektif |

Tabel 8, ialah standar ukuran efektivitas berdasarkan standar acuan Litbang Depdagri tahun 1991.

Tabel 9. Data *Task Complete* Hasil Pengujian *Prototype*

| Kode <i>Task</i> (tugas) | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 |
|--------------------------|----|----|----|----|--------|
| T1 | S | S | S | S | S |
| T2 | S | S | S | S | S |
| T3 | S | S | S | S | S |
| T4 | S | S | F | F | S |
| T5 | S | S | F | S | S |
| T6 | S | S | S | S | S |
| T7 | S | S | S | S | S |
| <i>Success Rate</i> (%) | | | | | 91,86% |

Tabel 9 menunjukkan hasil dari pengujian *prototype* yang dilakukan peserta uji, yang menghasilkan data *task complete*. Data *task complete* didapatkan dengan menggunakan rumus: $success\ rate = (s + (p \times 0,05)) / total\ task \times 100\%$. Dimana pada rumus tersebut (s) *success*, penguji berhasil menjalankan *task*, (p) *partial success*, penguji berhasil menyelesaikan tugas dengan mendapatkan masalah dan terdapat juga klasifikasi data gagal yaitu (f) *fail* untuk penguji yang tidak bisa menyelesaikan *task*. Dari data pada tabel dapat dihitung sebagai berikut: $success\ rate = (32 + (3 \times 0,05)) / 35 \times 100\% = 91,86\%$. Sehingga hasil yang didapatkan dari 5 peserta uji dan 5 *task* skenario adalah 91,86%. Kemudian, disimpulkan sangat efektif berdasarkan standar acuan Litbang Depdagri tahun 1991.

\



Tabel 10. Tingkat Kesuksesan

| Kode Task (<i>n</i> =5) | Direct Success | Indirect Success | Mission unfinished |
|--------------------------|----------------|------------------|--------------------|
| T1 | 60% | 40% | 0% |
| T2 | 100% | 0% | 0% |
| T3 | 80% | 20% | 0% |
| T4 | 20% | 40% | 40% |
| T5 | 40% | 40% | 20% |
| T6 | 100% | 0% | 0% |
| T7 | 100% | 0% | 0% |

Tabel 10 menunjukkan data bahwa tugas yang diberikan dapat dipahami dan diselesaikan oleh pengguna. Tingkat *direct success* terbukti lebih tinggi dibandingkan *indirect success*. Sehingga, dapat dianalisis bahwa alur dan *design* UI aplikasi dapat dipahami oleh pengguna yang dibuktikan dengan persentase keberhasilan 71.43% dari keseluruhan tugas.

Tahapan *Testing* (uji coba) *prototype*, yang dimulai dari merancang, menggunakan *usability testing* dan pengujian yang dilakukan menggunakan *system usability scale* (SUS). Berikut ini, merupakan pengujian kedua yang menggunakan *system usability scale* (SUS):

Tabel 11. Data Skor SUS Asli

| No | R | Q 1 | Q 2 | Q 3 | Q4 | Q 5 | Q 6 | Q 7 | Q 8 | Q 9 | Q 10 |
|----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| 1 | R1 | 5 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 2 |
| 2 | R2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 3 | R3 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 |
| 4 | R4 | 1 | 1 | 2 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 2 | 1 |
| 5 | R5 | 4 | 1 | 5 | 3 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 |
| 6 | R6 | 4 | 2 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 7 | R7 | 5 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 8 | R8 | 5 | 2 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| 9 | R9 | 4 | 2 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| 10 | R10 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 |
| 11 | R11 | 4 | 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 12 | R12 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| 13 | R13 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 5 | 2 |
| 14 | R14 | 4 | 1 | 4 | 2 | 4 | 2 | 5 | 2 | 5 | 2 |
| 15 | R15 | 3 | 2 | 4 | 1 | 3 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 |
| 16 | R16 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 5 | 1 |
| 17 | R17 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| 18 | R18 | 5 | 1 | 5 | 4 | 5 | 2 | 5 | 1 | 5 | 2 |
| 19 | R19 | 5 | 2 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 1 | 4 | 5 |
| 20 | R20 | 3 | 1 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 3 |
| 21 | R21 | 2 | 2 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 |
| 22 | R22 | 3 | 2 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 |
| 23 | R23 | 5 | 2 | 5 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 5 |
| 24 | R24 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 3 |
| 25 | R25 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 4 | 5 | 1 | 5 | 1 |
| 26 | R26 | 5 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 2 |
| 27 | R27 | 5 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 5 | 5 | 2 |
| 28 | R28 | 5 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 5 | 2 | 5 | 5 |
| 29 | R29 | 5 | 2 | 5 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 |
| 30 | R30 | 5 | 1 | 5 | 2 | 5 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 |

Tabel 10, merupakan hasil penggunaan metode *system usability scale* (SUS) dengan penyebaran kuesioner kepada 30 responden dari target pengguna. Data yang ditampilkan merupakan data mentah atau masih belum diolah sesuai aturan SUS dan dimasukkan rumus SUS, akhirnya hasil penjumlahan belum diketahui.

Tabel 11. Hasil Skor Sesuai Dengan Rumus SUS

| No | R | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q5 | Q6 | Q7 | Q8 | Q9 | Q 10 | Jumlah SUS | Skor | Nilai |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|------------|------|-------|
| 1 | R1 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 34 | | 92,5 |
| 2 | R2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 22 | | 57,5 |
| 3 | R3 | 4 | 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 4 | 1 | 25 | | 65 |
| 4 | R4 | 0 | 4 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 12 | | 40 |



| | | | | | | | | | | | | |
|------------------|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-------------|--------|
| 5 | R5 | 3 | 4 | 4 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 28 | 77,5 |
| 6 | R6 | 3 | 3 | 4 | 1 | 3 | 0 | 4 | 1 | 3 | 22 | 57,5 |
| 7 | R7 | 4 | 4 | 4 | 0 | 4 | 0 | 4 | 0 | 4 | 24 | 60 |
| 8 | R8 | 4 | 3 | 4 | 1 | 4 | 0 | 4 | 1 | 3 | 24 | 60 |
| 9 | R9 | 3 | 3 | 4 | 0 | 3 | 1 | 4 | 0 | 3 | 21 | 55 |
| 10 | R10 | 4 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 29 | 82,5 |
| 11 | R11 | 3 | 4 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 22 | 57,5 |
| 12 | R12 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 22 | 60 |
| 13 | R13 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 4 | 23 | 65 |
| 14 | R14 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 30 | 82,5 |
| 15 | R15 | 2 | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 3 | 4 | 3 | 27 | 77,5 |
| 16 | R16 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 4 | 2 | 3 | 4 | 24 | 70 |
| 17 | R17 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 1 | 4 | 0 | 3 | 21 | 55 |
| 18 | R18 | 4 | 4 | 4 | 1 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 32 | 87,5 |
| 19 | R19 | 4 | 3 | 4 | 0 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 30 | 75 |
| 20 | R20 | 2 | 4 | 3 | 0 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 25 | 67,5 |
| 21 | R21 | 1 | 3 | 3 | 0 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 18 | 52,5 |
| 22 | R22 | 2 | 3 | 3 | 0 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 24 | 70 |
| 23 | R23 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 34 | 85 |
| 24 | R24 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 36 | 95 |
| 25 | R25 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 | 4 | 4 | 4 | 33 | 92,5 |
| 26 | R26 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 35 | 95 |
| 27 | R27 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 0 | 4 | 31 | 85 |
| 28 | R28 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 34 | 85 |
| 29 | R29 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 34 | 95 |
| 30 | R30 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 35 | 97,5 |
| Jumlah nilai | | | | | | | | | | | 811 | 2197,5 |
| Rata-rata (n=30) | | | | | | | | | | | 27,03333333 | 73,25 |

Data yang ditampilkan pada tabel 11 merupakan hasil pengolahan dari data mentah atau skor SUS dari tabel, yang sudah dimasukkan ke dalam rumus yaitu, nomor ganjil (1, 3, 5, 7, 9) dan skor hasil pernyataan yang diperoleh dikurangi dengan angka 1 dan nomor genap (2, 4, 6, 8, 10) skor hasil pernyataan yang diperoleh untuk mengurangi angka 5. Selanjutnya menampilkan juga hasil yang didapatkan dari penjumlahan skor responden menggunakan rumus SUS. Semua jumlah skor responden dijumlahkan dan mendapatkan hasil skor 2197,5. Tabel diatas, juga memperlihatkan nilai terendah yaitu 40% yang masuk dalam skala *not acceptability* dan nilai tertinggi yaitu 97.5% yang masuk dalam skala *acceptability (high)*. Kemudian, menggunakan rumus SUS untuk menemukan nilai rata-rata yaitu jumlah skor dari responden dibagi dengan jumlah responden sehingga menghasilkan nilai 73,25%. Maka dapat dikategorikan bahwa hasil tersebut termasuk skala *grade B* yang menyatakan *excellence* (baik).

3.3 Evaluasi

Evaluasi berdasarkan hasil yang sesuai dengan luaran tahap *testing* dan perolehan nilai SUS yakni diperoleh saran dan perbaikan pada alur dan tampilan yang dapat menyebabkan sebagian pengguna kesulitan menggunakannya. Selain itu, dalam proses diskusi dengan calon pengguna, diperlukan tambahan informasi adanya *art shop* untuk memudahkan pembeli mendapatkan informasi jika ingin melakukan pembelian langsung di lokasi. Hal tersebut menjadi informasi penting bagi pengguna karena mengetahui lokasi pembelian produk Pite Tenun.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa rancangan UI/UX *design* aplikasi Pite Tenun dengan Edukasi Budaya di Desa Sukarara berhasil diimplementasikan. Hasil yang diperoleh telah terukur dari hasil rancangan *design* dari calon *user* menggunakan *System Usability Scale* dengan perolehan hasil skor 2197,5 dan rata-rata jumlah nilai responden adalah 73,25%. Hasil tersebut dapat dikategorikan *excellence* (grade B) berdasarkan nilai SUS. Oleh karena itu, penelitian ini dapat disimpulkan berhasil memberikan *User Interface* dan *User Experience* yang baik sebagai aplikasi Pite Tenun.

REFERENCES

- [1] Putri, Wahyu Amalia, I. Nyoman Sila, and M. Hum. "Analisis Ikonografi Motif Subahnale Kain Songket Sukarara Kecamatan Jonggat Kabupaten Lombok Tengah." *Jurnal Pendidikan Seni Rupa Undiksha*, Vol. 10, No.1, 2020, doi: 10.23887/jjpsp.v10i1.27479.
- [2] Panjaitan, Sintong, Agung Hartoyo, and Dona Fitriawan. "Eksplorasi Etnomatematika Kain Tenun Songket Suku Melayu Sambas." *Jurnal AlphaEuclidEdu*, Vol. 2, No. 1, 2021. Tersedia pada <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/AlphaEuclidEdu/article/download/51566/75676591611#page=24>



- [3] Martini, Dwi, et al. "Urgensi Perlindungan Kekayaan Intelektual Atas Motif Kain Tenun Lombok Dalam Rangka Meningkatkan Pemberdayaan Perempuan Adat Di Desa Sukarara." *Prosiding PEPADU*, Vol. 3, 2021. Tersedia pada <https://jurnal.lppm.unram.ac.id/index.php/prosidingpepadu/article/view/422>
- [4] Suriyati, Suriyati. "Desain Perancangan E-Commerce Kain Tenun Lombok Desa Sukarara Lombok Tengah." *To Maega: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, Vol. 2, No. 2, 2019, doi: 10.35914/tomaega.v2i2.241.
- [5] Adzani, Muhammad Akbar "Pengaruh Penggunaan Mobile Banking Dan Faktor Demografi Terhadap Perilaku Konsumtif Generasi Z Di Kota Jakarta Selatan," Diss. STIE Indonesia Banking School, 2022. Tersedia pada <http://repository.ibs.ac.id/id/eprint/4652>
- [6] Utama, Budi Satria. "Perancangan Ulang User Interface Dan User Experience Pada Website Cosmic Clothes." *Universitas Komputer Indonesia, Bandung*, 2020. Tersedia pada <http://elibrary.unikom.ac.id/id/eprint/2753>
- [7] Ramadhan, Rakha Labib, Alvi Syahrina, and Ahmad Musnansyah. "Perancangan ulang user interface dan user experience pada website telkom university open library dengan metode user centered design." *eProceedings of Engineering*, Vol. 8, No.5, 2021. Tersedia pada <https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/engineering/article/view/15775>
- [8] Y. I. Mukti and D. Puspita, "Sistem Informasi Peringatan Dini Bencana Pada Kota Pagar Alam Berbasis Mobile," *Jusikom J. Sist. Komput. Musirawati*, vol. 4, no. 02, pp. 65–74, 2019, doi: 10.32767/jusikom.v4i2.608.
- [9] Zaki, Ahmad, and Iwan Sukoco. "Penggunaan Design Thinking Pada Perusahaan Konsultan Indie Labtek Bandung." *AdBispreneur: Jurnal Pemikiran dan Penelitian Administrasi Bisnis dan Kewirausahaan*, Vol. 3, No.2, 2019, doi: 10.24198/adbispreneur.v3i2.18469.
- [10] Firdausi, Fatimah Almira. "Analisa dan desain kembali UI/UX aplikasi marketplace UMKM Digidesa menggunakan metode Design Thinking." Diss. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, 2021. Tersedia pada <http://repository.uin-suska.ac.id/53602/>
- [11] Anjelina, Adelia, et al. "Pengembangan UI/UX Aplikasi Int Hotel Menggunakan Metode Design Thinking." *MDP Student Conference*, Vol. 1, No. 1, 2022. Tersedia pada <https://jurnal.mdp.ac.id/index.php/msc/article/view/1798>
- [12] Herfandi, Yuliadi, M. Taufan Asri Zaen, F. Hamdani, and A. Maulya Safira, "Penerapan Metode Design Thinking Dalam Pengembangan UI dan UX," *Technol. Sci.*, vol. 4, no. 1, pp. 337–344-337–344, 2022, doi: 10.47065/bits.v4i1.1716.
- [13] Paramartha, I. Gusti Ngurah Darma, M. Febrian Eibim Adzariatulah, and Gede Humaswara Prathama. "Perancangan Ui/Ux Aplikasi Mobile Desa Wisata Lombok Tengah Menggunakan Metode Design Thinking." *Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer*, Vol.9, No.3, 2023, doi: 10.36002/jutik.v9i3.2513.
- [14] F. Regina Isadora "Perancangan User Experience Pada Aplikasi Mobile HomeCare Rumah Sakit Semen Gresik Menggunakan Metode Design Thinking." *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK)*, Vol. 8, No. 5, 2021, doi: 10.25126/jtik.202184550.
- [15] W. Karja. "Makna Warna," *Prosiding Bali-Dwipantara Waskita (Seminar Nasional Republik Seni Nusantara)*, 110–116, 2021, <https://eproceeding.isi-dps.ac.id/index.php/bdw/article/view/260>
- [16] Pelangi, Fianisya Rana, Atria Nuraini Fadilla, and Adya Mulya Prajana. "Perancangan Motion Graphic Sebagai Media Informasi Wiranesia Foundation (Yayasan Wirausaha Teknologi Indonesia)." *eProceedings of Art & Design*, Vol. 10, No.2, 2023. Tersedia pada <https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/artdesign/article/download/20102/19467>
- [17] Aulia, Nadia, Septi Andryana, and Aris Gunaryati. "Perancangan user experience aplikasi mobile charity menggunakan metode design thinking user experience design of mobile charity application using design thinking method." *J. Sisfotenika*, Vol. 11, No.1, 2021, doi: 10.30700/jst.v11i1.1066.
- [18] Kusumawardhana, Irfanda Mahardhika Hidayat, Niken Hendrakusma Wardani, and Andi Reza Perdanakusuma. "Evaluasi usability pada aplikasi BNI mobile banking dengan menggunakan metode usability testing dan system usability scale (SUS)." *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, Vol. 3, No. 8, 2019. Tersedia pada <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/6052>
- [19] Rachmadi, Muhammad. "Pengembangan Aplikasi Perencana Wisata Berbasis Android Dan Ios." *Jurnal Sistem Informasi Komputer dan Teknologi Informasi (SISKOMTI)*, vol. 3, no. 1, hal. 64-72. *Jurnal Siskomti*, Vol. 3 No. 1 Februari 2020. Tersedia pada <https://ejournal.uniled.ac.id/index.php/ITBis-SISKOMTI/article/view/118>
- [20] Saputra, Ade, "Penerapan Usability pada Aplikasi PENTAS Dengan Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS)." *JTIM: Jurnal Teknologi Informasi dan Multimedia*, vol. 1, no. 3, hal. 206-212, 2019, doi:10.35746/jtim.v1i3.50.