



**PERANCANGAN UI/UX APLIKASI PENJUALAN KAIN BATIK PADA
REZTI'S BATIK MENGGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING***

SKRIPSI

Oleh:

Ganda Kurniawan

182410102051

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS JEMBER

2022



**PERANCANGAN UI/UX APLIKASI PENJUALAN KAIN BATIK PADA
REZTI'S BATIK MENGGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING***

SKRIPSI

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Sarjana (S1) Program Studi Teknologi Informasi Universitas Jember dan mencapai gelar Sarjana Komputer

Oleh:

Ganda Kurniawan

182410102051

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS JEMBER

2022

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah segala ucap syukur atas rahmat yang telah diberikan Allah S.W.T, dengan mengharap ridho serta karunia-Nya sehingga tugas akhir dan tanggung jawab sebagai mahasiswa telah saya selesaikan. Shalawat serta salam semoga senantiasa terlimpah kepada Nabi Muhammad SAW, juga kepada keluarganya, sahabatnya, dan para pengikutnya. Penulis mempersembahkan skripsi ini kepada:

1. Orang tua terkasih, Bapak Suwardi dan Ibu Siti Aminah yang selama ini telah memberikan do'a, dukungan, perhatian penuh, serta motivasi kepada saya dalam proses menyelesaikan tanggung jawab sebagai mahasiswa. Semoga Allah selalu memberikan kemudahan dalam segala urusan Bapak dan Ibu, dan diberi serta kesehatan untuk keberkahan hidup dunia akhirat;
2. Kakak saya Ahmad Faisol dan adik saya Silvi Tria Rensa, yang menjadi motivasi untuk penulis menyelesaikan skripsi, serta mengajarkan penulis tentang kesabaran. Terimakasih atas segala perhatian kecil baik moril maupun materil yang telah diberikan kepada penulis selama ini. Semoga Allah selalu melindungimu dimanapun dan kapanpun;
3. Para Guru saya di Pendidikan formal dan Pendidikan informal yang telah membimbing saya dan memberikan ilmu yang bermanfaat dengan penuh kesabaran;
4. Seluruh Dosen Universitas Jember yang telah memberikan ilmu dan membimbing saya dengan kesabaran sampai dapat menjadi sebagai mahasiswa S1;
5. Almater Program Studi Teknologi Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Jember.

MOTTO

“Saat mengerjakan, melakukan sesuatu, atau entah apapun itu. Jangan hanya cari jawabannya, tapi buatlah pilihan. Meskipun kau akan dikritik semua yang kau pilih”.

(Penulis)

“Jangan biarkan pendapat orang lain menjadi kenyataanmu”.

(Less Brown)



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ganda Kurniawan

NIM : 182410102051

Menyatakan bahwa sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Perancangan UI/UX Aplikasi Penjualan Kain Batik Pada Rezi’s Batik Menggunakan Metode *Design Thinking*” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika terdapat penulisan kutipan substansi disebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya tiruan atau jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia menerima sanksi akademik jika di kemudian hari pernyataan ini dinyatakan tidak benar.

Jember, 5 November 2022

Yang menyatakan,



Ganda Kurniawan

NIM. 182410102051

SKRIPSI

**PERANCANGAN UI/UX APLIKASI PENJUALAN KAIN BATIK
PADA REZTI'S BATIK MENGGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING***

Oleh:

Ganda Kurniawan

NIM. 182410102051

Pembimbing:

Dosen Pembimbing Utama : Fahrobby Adnan S. Kom., MMSI.

Dosen Pembimbing Pendamping : Januar Adi Putra. S.Kom., M.Kom.

PENGESAHAN PEMBIMBING

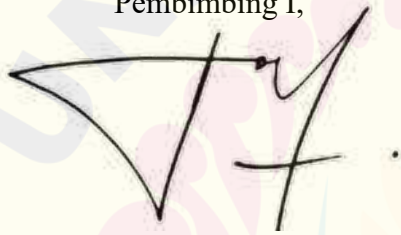
Skripsi berjudul “Perancangan UI/UX Aplikasi Penjualan Kain Batik Pada Rezi’s Batik Menggunakan Metode *Design Thinking*”, telah diuji dan disahkan pada:

Hari, tanggal : Kamis, 17 November 2022

Tempat : Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Jember

Disetujui oleh:

Pembimbing I,



Fahrobby Adnan S. Kom., MMSI.

NIP. 198706192014041001

Pembimbing II,



Januar Adi Putra. S.Kom., M.Kom.

NIP. 199301312022031005

PENGESAHAN PENGUJI

Skripsi berjudul “Perancangan UI/UX Aplikasi Penjualan Kain Batik Pada Rezi’s Batik Menggunakan Metode *Design Thinking*”, telah diuji dan disahkan pada:

Hari, tanggal : Kamis, 17 November 2022

Tempat : Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Jember

Tim Penguji:

Penguji I,



Anang Andrianto, S.T., M.T.

NIP. 196906151997021002

Penguji II,



Oktalia Juwita, S.Kom., M.MT.

NIP. 198110202014042001

Mengesahkan,

Plt. Dekan Fakultas Ilmu Komputer,



Prof. Drs. Slamin, M.Comp.Sc., Ph.D.

NIP. 196704201992011001

RINGKASAN

Perancangan UI/UX Aplikasi Penjualan Kain Batik Pada Rezi's Batik Menggunakan Metode *Design Thinking*. Ganda Kurniawan, 182410102051; 454 Halaman; Program Studi Teknologi Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember.

UMKM (Usaha Mikro Kecil dan Menengah) merupakan usaha ekonomi produktif dengan skala produksi yang sudah ditentukan serta dikelola oleh seorang pengusaha atau badan usaha dan memiliki peran penting dalam perekonomian nasional (Chotijah, 2019). Di era digitalisasi dengan perkembangan teknologi informasi yang pesat, UMKM harus terus dapat meningkatkan kualitas pelayanan serta memperluas pemasaran produk (Trulline, 2021). Oleh karena itu, UMKM memerlukan sebuah inovasi dan media untuk terus meningkatkan pemasaran dan penjualan produk. *E-Commerce* merupakan media digital yang tengah ramai dipergunakan untuk memperluas konsumen dan memperkenalkan produk. *E-Commerce* juga merupakan sebuah transformasi bisnis yang melakukan perubahan pada aktivitas usaha dan tidak hanya mekanisme penjualan barang atau jasa melalui media internet (Erpiyana et al., 2018).

Rezi's Batik merupakan salah satu UMKM yang bergerak pada produksi dan penjualan kain batik serta sebagai tempat edukasi batik yang berada di Desa Tegalsari, Kecamatan Ambulu, Kabupaten Jember. Saat ini, proses penjualan pada Rezi's Batik dijalankan secara konvensional dan melakukan penjualan online melalui media sosial *instagram* dan *whatsapp*. Namun, ditemukan tentang permasalahan penjualan yang dilakukan secara *online* dirasa masih kurang berjalan secara efektif dan efisien. Hal tersebut disebabkan proses *customer* dalam mencari produk dan transaksi pemesanan yang terjadi membutuhkan waktu yang lama karena melibatkan dua media aplikasi yaitu *instagram* dan *whatsapp*. Kendala lain yang dialami adalah kurangnya transparansi selama proses pengiriman produk ke *customer*. Selanjutnya, pengelolaan data penjualan *online* masih dilakukan secara manual dapat menyebabkan permasalahan dalam pencatatan produk dan penjualan. *administrator* membutuhkan waktu yang lama dalam mencatat setiap data

penjualan maupun membuat catatan rekap penjualan. Selain dari permasalahan yang dialami, Rezti's Batik ingin mempunyai media promosi yang memberikan kesan edukasi tentang batik. Hal tersebut dikarenakan Rezti's Batik menyediakan tempat edukasi bagi masyarakat umum maupun pelajar yang mempunyai keinginan mempelajari proses pembuatan batik. Berdasarkan informasi yang telah diperoleh, dibutuhkan inovasi dan solusi untuk mengatasi permasalahan yang dialami dan keinginan Rezti's Batik. Solusi yang dibutuhkan berupa aplikasi penjualan bagi *customer* dan *administrator*.

Pada solusi aplikasi penjualan yang akan dirancang, peneliti merancang UI/UX sampai tahap *high-fidelity prototype* dengan *design thinking* sebagai metode yang digunakan pada penelitian. *Design Thinking* merupakan salah satu metode berbasis feedback pengguna, solusi, dan teknologi dengan menggunakan pendekatan berbasis solusi agar dapat memecahkan masalah (Isadora et al., 2021). Dalam buku (Interaction design foundation, 2018) menurut *Hasso-Plattner Institute of Design at Stanford* menjelaskan, tahapan yang terdapat pada metode tersebut ada 5 yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Metode *design thinking* digunakan dalam merancang aplikasi penjualan karena pada fase *empathize* memberikan kesempatan untuk mendapatkan pemahaman empati dari *administrator* dan *customer*. Dengan berempati terhadap target *user*, dapat membantu peneliti untuk memahami permasalahan, *behavior*, dan kebutuhan lebih dalam. Sehingga dapat menciptakan sebuah desain yang sesuai kebutuhan pengguna, mempunyai pengalaman dan fungsionalitas yang baik, serta mudah digunakan oleh pengguna.

Hasil rancangan UI/UX yang telah dirancang, akan dilakukan pengujian *usability* dengan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) dan *User Experience Questionnaire* (UEQ). Metode pengujian *System Usability Scale* (SUS) digunakan untuk mengukur kemudahan aplikasi dan kepuasan pengguna pada rancangan aplikasi penjualan kain batik yang mencakup aspek *effectiveness*, *efficiency* (*timed-based*), dan *satisfaction*. Dari hasil pengujian *prototype* aplikasi pada *administrator* pada aspek *effectiveness* diperoleh nilai kesuksesan 100%

berdasarkan *test task* yang dilakukan oleh *administrator*. Pada aspek *efficiency* didapatkan *timed-based* dengan sebesar 0.082 (*goals/second*), sedangkan pada aspek *satisfaction* didapatkan nilai 73 yang masuk dalam kategori tingkat *acceptability high*, dengan *grade scale* C dan *adjective ratings* dengan kategori *excellent*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa rancangan aplikasi penjualan kain batik untuk *administrator* mempunyai tingkat *usability* yang tinggi dan baik. Berikutnya, pada hasil pengujian aplikasi pada 6 *customer*, aspek *effectiveness* diperoleh nilai kesuksesan 100% berdasarkan *test task* yang dilakukan oleh *administrator*. Pada aspek *efficiency* didapatkan *timed-based* dengan sebesar 0.011 (*goals/second*), sedangkan pada aspek *satisfaction* didapatkan nilai 83 yang masuk dalam kategori tingkat *acceptability high*, dengan *grade scale* B dan *adjective ratings* dengan kategori *excellent*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa rancangan aplikasi penjualan kain batik untuk *customer* mempunyai tingkat *usability* yang tinggi dan baik.

Selanjutnya, berdasarkan hasil pengujian menggunakan UEQ yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa aplikasi penjualan kain batik bagi *administrator* dan *customer* mempunyai hasil yang sangat baik. Dari hasil pengujian kuesioner UEQ yang dilakukan kepada *administrator* diperoleh hasil pada aspek *attractiveness* mendapatkan nilai *mean* 2.33 dengan kategori *excellent*, *perspicuity* mendapatkan nilai *mean* 2.75 dengan kategori *excellent*, *efficiency* mendapatkan nilai *mean* 2.50 dengan kategori *excellent*, *dependability* mendapatkan nilai *mean* 2.75 dengan kategori *excellent*, *stimulation* mendapatkan nilai *mean* 2.55 dengan kategori *excellent*, dan *novelty* mendapatkan nilai *mean* 2.55 dengan kategori *excellent*. Sedangkan hasil pengujian kuesioner UEQ yang dilakukan kepada *customer* diperoleh hasil pada aspek *attractiveness* mendapatkan nilai *mean* 2.72 dengan kategori *excellent*, *perspicuity* mendapatkan nilai *mean* 2.50 dengan kategori *excellent*, *efficiency* mendapatkan nilai *mean* 2.71 dengan kategori *excellent*, *dependability* mendapatkan nilai *mean* 2.83 dengan kategori *excellent*, *stimulation* mendapatkan nilai *mean* 2.67 dengan kategori *excellent*, dan *novelty* mendapatkan nilai *mean* 2.54 dengan kategori *excellent*.

PRAKATA

Syukur alhamdulillah panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta karunia, sehingga penulis telah menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perancangan UI/UX Aplikasi Penjualan Kain Batik Pada Reztı’s Batik Menggunakan Metode *Design Thinking*. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Teknologi Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember.

Dalam proses penyusunan skripsi ini tentunya tidak terlepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, oleh karenanya penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Fahrobby Adnan, S.Kom., M.MSI selaku Dosen Pembimbing Utama dan Januar Adi Putra, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah meluangkan waktu serta pikiran guna memberikan bimbingan, arahan, serta nasehat-nasehat yang berharga sehingga penulis termotivasi dan semangat dalam menyelesaikan skripsi;
2. Anang Andrianto, S.T., M.T dan Oktalia Juwita, S.Kom., M.MT selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun guna memperbaiki penulisan skripsi ini;
3. Anang Andrianto, S.T., M.T selaku Dosen Pembimbing Akademik;
4. Ibu Lestari selaku pemilik dari Reztı’s Batik yang telah bersedia membantu penulis untuk melakukan penelitian dan memberikan informasi selama penelitian;
5. Seluruh narasumber penelitian yang rela meluangkan waktunya;
6. Seluruh Bapak/Ibu Dosen pengajar Program Studi Teknologi Informasi, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember yang telah memberikan ilmu dan pengalaman yang berharga kepada penulis;
7. Keluarga yang telah memberikan dukungan, semangat, dan doa dengan tulus yang tiada hentinya kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan;

8. Nadia Tsalis Fahmiyah yang memberikan semangat, motivasi, dan do'a dengan sepenuh hati selama melakukan penelitian;
9. Teman-teman dari Program Studi Teknologi Informasi 2018 yang telah menjadi teman belajar dan berdiskusi;
10. Mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer yang telah menjadi teman belajar bagi penulis;
11. Teman-teman dari kelas 1 SVI Skilvul;
12. Teman-teman Ideabox Digital Amoeba Telkom Indonesia;
13. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Terimakasih banyak atas bantuan dan dukungan yang diberikan selama ini kepada peneliti. Kritik dan saran demi kesempurnaan penulisan selanjutnya selalu peneliti tunggu. Peneliti berharap, semoga skripsi ini bermanfaat.

Jember, 5 November 2022

Yang menyatakan,

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
PERSEMBAHAN	iii
MOTTO	iv
PERNYATAAN	v
SKRIPSI	vi
PENGESAHAN PEMBIMBING	vii
PENGESAHAN PENGUJI	viii
RINGKASAN	ix
PRAKATA	xii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR TABEL	xxix
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan	5
1.4 Manfaat	5
1.5 Batasan Masalah	6
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Penelitian Terdahulu	7
2.2 Rezi's Batik	12
2.3 <i>E-Commerce</i>	13

2.4	<i>User Interface (UI)</i>	15
2.5	<i>User Experience (UX)</i>	16
2.6	<i>Design Thinking</i>	17
2.7	<i>System Usability Scale (SUS)</i>	20
2.8	<i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i>	24
BAB 3.	METODOLOGI PENELITIAN	29
3.1	Jenis Penelitian	29
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian	29
3.3	Objek Penelitian	29
3.4	Tahap Penelitian	29
3.4.1	Analisis Permasalahan	31
3.4.2	Studi Literatur	32
3.4.3	<i>Design Thinking</i>	32
3.4.4	Kesimpulan dan Saran	39
BAB 4.	HASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.1	Analisis Permasalahan.....	40
4.1.1	Identifikasi Proses Bisnis Penjualan <i>Online</i>	40
4.1.2	<i>Initial Product Requirement</i>	42
4.2	<i>Design Thinking</i>	48
4.2.1	<i>Empathize</i>	48
4.2.2	<i>Define</i>	65
4.2.3	<i>Ideate</i>	81
4.2.4	<i>Prototype</i>	305
4.2.5	<i>Test</i>	324

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	360
5.1 Kesimpulan.....	360
5.2 Saran.....	362
DAFTAR PUSTAKA.....	363
LAMPIRAN	367
1. Indeks Referensi Jurnal Penelitian.....	367
2. Hasil Wawancara (Analisis Permasalahan)	373
3. Hasil Wawancara Dengan Administrator (In-depth Interview)....	384
4. Hasil Wawancara Dengan <i>Customer</i> (In-depth Interview).....	391
4. Foto Dokumentasi.....	398
5. Dokumen Pendukung Penelitian.....	416

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode <i>Design Thinking</i>	18
Gambar 2.2 Hasil Peringkat Penilaian <i>System Usability Scale (SUS)</i>	24
Gambar 2.3 Struktur Skala UEQ.....	25
Gambar 3.1 Tahap Penelitian.....	30
Gambar 3.2 Tahapan Analisis Permasalahan.....	32
Gambar 3.3 Tahapan Fase <i>Empathize</i>	33
Gambar 3.4 Tahapan Fase <i>Define</i>	34
Gambar 3.5 Tahapan Fase <i>Ideate</i>	35
Gambar 3.6 Tahapan Fase <i>Prototype</i>	36
Gambar 3.7 Tahapan Fase <i>Test</i>	37
Gambar 3.8 Total partisipan <i>testing</i>	38
Gambar 4.1 Proses Bisnis Penjualan <i>Online Rezti’s Batik</i>	41
Gambar 4.2 <i>User Persona Administrator</i>	52
Gambar 4.3 <i>User Persona Customer</i>	53
Gambar 4.4 <i>Hook Model Canvas Administrator</i>	54
Gambar 4.5 <i>Hook Model Canvas Customer 1</i>	55
Gambar 4.6 <i>Hook Model Canvas Customer 2</i>	56
Gambar 4.7 <i>Hook Model Canvas Customer 3</i>	57
Gambar 4.8 <i>Hook Model Canvas Customer 4</i>	58
Gambar 4.9 <i>Hook Model Canvas Customer 5</i>	59
Gambar 4.10 <i>Hook Model Canvas Customer 6</i>	60
Gambar 4.11 <i>Hook Model Canvas Seluruh Customer</i>	61
Gambar 4.12 <i>User Journey Map Administrator</i>	64

Gambar 4.13 <i>User Journey Map Customer</i>	65
Gambar 4.14 <i>Eisenhower Matrix Administrator</i>	74
Gambar 4.15 <i>Eisenhower Matrix Customer</i>	78
Gambar 4.16 <i>Update User Journey Map Administrator</i>	86
Gambar 4.17 <i>Update User Journey Map Customer</i>	87
Gambar 4.18 <i>Information Architecture</i> Halaman Utama Aplikasi <i>Administrator</i>	88
Gambar 4.19 <i>Information Architecture</i> Halaman Home Aplikasi <i>Administrator</i> .	89
Gambar 4.20 <i>Information Architecture</i> Halaman Produk Aplikasi <i>Administrator</i>	90
Gambar 4.21 <i>Information Architecture</i> Halaman Pemesanan Aplikasi <i>Administrator</i>	91
Gambar 4.22 <i>Information Architecture</i> Halaman Pengiriman Aplikasi <i>Administrator</i>	92
Gambar 4.23 <i>Information Architecture</i> Halaman Edukasi Aplikasi <i>Administrator</i>	93
Gambar 4.24 <i>Information Architecture</i> Halaman Voucher Aplikasi <i>Administrator</i>	94
Gambar 4.25 <i>Information Architecture</i> Halaman <i>Customer</i> Aplikasi <i>Administrator</i>	95
Gambar 4.26 <i>Information Architecture</i> Halaman <i>Chat</i> Aplikasi <i>Administrator</i> ...	96
Gambar 4.27 <i>Information Architecture</i> Halaman Ulasan Aplikasi <i>Administrator</i>	97
Gambar 4.28 <i>Information Architecture</i> Halaman Notifikasi Aplikasi <i>Administrator</i>	98
Gambar 4.29 <i>Information Architecture</i> Halaman Profile Aplikasi <i>Administrator</i>	98
Gambar 4.30 <i>Information Architecture</i> Seluruh Halaman Aplikasi <i>Administrator</i>	99
Gambar 4.31 <i>Information Architecture</i> Halaman Utama Aplikasi <i>Customer</i>	103

Gambar 4.32 Gambar 4.33 <i>Information Architecture</i> Halaman Home Aplikasi <i>Customer</i>	104
Gambar 4.34 <i>Information Architecture</i> Halaman Wisata Edukasi Aplikasi <i>Customer</i>	105
Gambar 4.35 <i>Information Architecture</i> Halaman Artikel Edukasi Aplikasi <i>Customer</i>	105
Gambar 4.36 <i>Information Architecture</i> Halaman <i>Wishlist</i> Aplikasi <i>Customer</i> ..	106
Gambar 4.37 <i>Information Architecture</i> Halaman Katalog Aplikasi <i>Customer</i> ...	106
Gambar 4.38 <i>Information Architecture</i> Halaman Detail Produk Aplikasi <i>Customer</i>	107
Gambar 4.39 <i>Information Architecture</i> Halaman Keranjang Aplikasi <i>Customer</i>	108
Gambar 4.40 <i>Information Architecture</i> Halaman Pembayaran Aplikasi <i>Customer</i>	109
Gambar 4.41 <i>Information Architecture</i> Halaman <i>Profile</i> Aplikasi <i>Customer</i>	110
Gambar 4.42 <i>Information Architecture</i> Halaman Riwayat Pemesanan Aplikasi <i>Customer</i>	111
Gambar 4.43 <i>Information Architecture</i> Halaman Chat Aplikasi <i>Customer</i>	112
Gambar 4.44 <i>Information Architecture</i> Halaman Notifikasi Aplikasi <i>Customer</i>	112
Gambar 4.45 <i>Information Architecture</i> Seluruh Halaman Aplikasi <i>Customer</i> ...	113
Gambar 4.46 <i>User Flow</i> Login <i>Administrator</i>	117
Gambar 4.47 <i>User Flow</i> Data Produk.....	118
Gambar 4.48 <i>User Flow</i> Data Pemesanan	119
Gambar 4.49 <i>User Flow</i> Data Pengiriman.....	120
Gambar 4.50 <i>User Flow</i> Data Edukasi	121
Gambar 4.51 <i>User Flow</i> Data Voucher.....	122

Gambar 4.52 <i>User Flow Data Customer</i>	123
Gambar 4.53 <i>User Flow Chat</i>	124
Gambar 4.54 <i>User Flow Data Ulasan</i>	125
Gambar 4.55 <i>User Flow Profile Administrator</i>	126
Gambar 4.56 <i>User Flow Login Customer</i>	127
Gambar 4.57 <i>User Flow Pemesanan Produk</i>	128
Gambar 4.58 <i>User Flow Riwayat Pemesanan</i>	129
Gambar 4.59 <i>User Flow Wishlist Produk</i>	130
Gambar 4.60 <i>User Flow Pendaftaran Wisata Edukasi</i>	131
Gambar 4.61 <i>User Flow Profile Customer</i>	132
Gambar 4.62 <i>Wireframe Halaman Login</i>	133
Gambar 4.63 <i>Wireframe Halaman Home 1</i>	134
Gambar 4.64 <i>Wireframe Halaman Home 2</i>	135
Gambar 4.65 <i>Wireframe Halaman Produk</i>	136
Gambar 4.66 <i>Wireframe Halaman Tambah Produk</i>	136
Gambar 4.67 <i>Wireframe Halaman Edit Produk</i>	137
Gambar 4.68 <i>Wireframe Halaman Pemesanan Baru</i>	138
Gambar 4.69 <i>Wireframe Halaman Pemesanan Perlu Dikirim</i>	139
Gambar 4.70 <i>Wireframe Halaman Pemesanan Dikirim</i>	139
Gambar 4.71 <i>Wireframe Halaman Pemesanan Selesai</i>	140
Gambar 4.72 <i>Wireframe Halaman Pemesanan Dibatalkan</i>	140
Gambar 4.73 <i>Wireframe Halaman Detail Pemesanan</i>	141
Gambar 4.74 <i>Wireframe Halaman Detail Pengiriman</i>	142
Gambar 4.75 <i>Wireframe Halaman Riwayat Pengiriman</i>	143

Gambar 4.76 <i>Wireframe</i> Halaman Pengiriman.....	144
Gambar 4.77 <i>Wireframe</i> Halaman Tambah Pengiriman.....	144
Gambar 4.78 <i>Wireframe</i> Halaman Edit Pengiriman	145
Gambar 4.79 <i>Wireframe</i> Halaman Wisata Edukasi	146
Gambar 4.80 <i>Wireframe</i> Halaman Detail Pendaftar Wisata Edukasi	146
Gambar 4.81 <i>Wireframe</i> Halaman Artikel Edukasi Batik	147
Gambar 4.82 <i>Wireframe</i> Halaman Buat Artikel Edukasi Batik.....	148
Gambar 4.83 <i>Wireframe</i> Halaman Voucher.....	149
Gambar 4.84 <i>Wireframe</i> Halaman Buat Voucher	149
Gambar 4.85 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Customer</i>	150
Gambar 4.86 <i>Wireframe</i> Halaman Informasi <i>Customer</i>	151
Gambar 4.87 <i>Wireframe</i> Halaman Chat.....	152
Gambar 4.88 <i>Wireframe</i> Halaman Ulasan Produk.....	153
Gambar 4.89 <i>Wireframe</i> Halaman Detail Ulasan Produk.....	154
Gambar 4.90 <i>Wireframe</i> Halaman Pesan Ulasan	155
Gambar 4.91 <i>Wireframe</i> Halaman Detail Pesan Ulasan	156
Gambar 4.92 <i>Wireframe</i> Halaman Notifikasi	157
Gambar 4.93 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Profile Administrator</i>	158
Gambar 4.94 <i>Wireframe</i> Halaman Edit Password <i>Administrator</i>	158
Gambar 4.95 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Onboarding</i>	159
Gambar 4.96 <i>Wireframe</i> Halaman Login.....	160
Gambar 4.97 <i>Wireframe</i> Halaman Daftar Akun	161
Gambar 4.98 <i>Wireframe</i> Halaman Verifikasi Akun	162
Gambar 4.99 <i>Wireframe</i> Halaman Verifikasi Lupa Password.....	163

Gambar 4.100 <i>Wireframe</i> Halaman Perbarui Password	164
Gambar 4.101 <i>Wireframe</i> Halaman Home	165
Gambar 4.102 <i>Wireframe</i> Halaman Form Wisata Edukasi 1.....	166
Gambar 4.103 <i>Wireframe</i> Halaman Form Wisata Edukasi 2.....	167
Gambar 4.104 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Wishlist</i>	168
Gambar 4.105 <i>Wireframe</i> Halaman Katalog.....	169
Gambar 4.106 <i>Wireframe</i> Halaman Detail Produk.....	170
Gambar 4.107 <i>Wireframe</i> Halaman Keranjang.....	171
Gambar 4.108 <i>Wireframe</i> Halaman Pembayaran.....	173
Gambar 4.109 <i>Wireframe</i> Halaman Opsi Pengiriman	174
Gambar 4.110 <i>Wireframe</i> Halaman Metode Pembayaran	175
Gambar 4.111 <i>Wireframe</i> Halaman Kode Promo	176
Gambar 4.112 <i>Wireframe</i> Halaman Status Pemesanan	177
Gambar 4.113 <i>Wireframe</i> Halaman Konfirmasi Pembayaran	178
Gambar 4.114 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Profile</i>	179
Gambar 4.115 <i>Wireframe</i> Halaman Edit Profile.....	180
Gambar 4.116 <i>Wireframe</i> Halaman Edit Password	181
Gambar 4.117 <i>Wireframe</i> Halaman Alamat	182
Gambar 4.118 <i>Wireframe</i> Halaman Form Alamat.....	183
Gambar 4.119 <i>Wireframe</i> Halaman Simpan Alamat	184
Gambar 4.120 <i>Wireframe</i> Halaman Riwayat Pemesanan Baru	186
Gambar 4.121 <i>Wireframe</i> Halaman Riwayat Pemesanan Dalam Proses.....	186
Gambar 4.122 <i>Wireframe</i> Halaman Riwayat Pemesanan Pengiriman.....	187
Gambar 4.123 <i>Wireframe</i> Halaman Riwayat Pemesanan Selesai.....	188

Gambar 4.124 <i>Wireframe</i> Halaman Riwayat Pemesanan Dibatalkan	189
Gambar 4.125 <i>Wireframe</i> Halaman Detail Pemesanan.....	190
Gambar 4.126 <i>Wireframe</i> Halaman <i>Chat</i>	191
Gambar 4.127 <i>Wireframe</i> Halaman Notifikasi	192
Gambar 4.128 <i>Wireflow Login Administrator</i>	193
Gambar 4.129 <i>Wireflow</i> Data Produk	194
Gambar 4.130 <i>Wireflow</i> Data Pemesanan.....	195
Gambar 4.131 <i>Wireflow</i> Data Pengiriman	196
Gambar 4.132 <i>Wireflow</i> Data Edukasi.....	197
Gambar 4.133 <i>Wireflow</i> Data Voucher.....	198
Gambar 4.134 <i>Wireflow</i> Data <i>Customer</i>	199
Gambar 4.135 <i>Wireflow Chat</i>	200
Gambar 4.136 <i>Wireflow</i> Data Ulasan.....	201
Gambar 4.137 <i>Wireflow Profile Administrator</i>	202
Gambar 4.138 <i>Wireflow Login Customer</i>	203
Gambar 4.139 <i>Wireflow</i> Pemesanan Produk.....	204
Gambar 4.140 <i>Wireflow</i> Riwayat Pemesanan.....	205
Gambar 4.141 <i>Wireflow Wishlist</i> Produk.....	206
Gambar 4.142 <i>Wireflow</i> Pendaftaran Wisata Edukasi	207
Gambar 4.143 <i>Wireflow Profile Customer</i>	208
Gambar 4.144 <i>Color Palettes</i>	211
Gambar 4.145 <i>Typography</i>	215
Gambar 4.146 <i>Spacing and Sizing</i>	218
Gambar 4.147 <i>Icons</i>	219

Gambar 4.148 <i>Illustration</i>	220
Gambar 4.149 <i>Buttons</i>	221
Gambar 4.150 <i>App Bar Administrator</i>	222
Gambar 4.151 <i>App Bar Customer</i>	222
Gambar 4.152 <i>Text Fields</i>	224
Gambar 4.153 <i>Menus</i>	226
Gambar 4.154 <i>Exposed Dropdown Menus</i>	227
Gambar 4.155 <i>Navigation Rail</i>	228
Gambar 4.156 <i>Bottom Navigation</i>	228
Gambar 4.157 <i>Cards</i>	229
Gambar 4.158 <i>Data Tables</i>	230
Gambar 4.159 Halaman Login	231
Gambar 4.160 Halaman Home 1	231
Gambar 4.161 Halaman Home 2	232
Gambar 4.162 Halaman Produk	232
Gambar 4.163 Halaman Tambah Produk	233
Gambar 4.164 Halaman Edit Produk	233
Gambar 4.165 Halaman Pemesanan Baru	234
Gambar 4.166 Halaman Pemesanan Perlu Dikirim	234
Gambar 4.167 Halaman Pemesanan Dikirim	235
Gambar 4.168 Halaman Pemesanan Selesai	235
Gambar 4.169 Halaman Pemesanan Dibatalkan	236
Gambar 4.170 Halaman Detail Pemesanan	237
Gambar 4.171 Halaman Detail Pengiriman	238

Gambar 4.172 Halaman Detail Riwayat Pengiriman.....	239
Gambar 4.173 Halaman Pengiriman.....	240
Gambar 4.174 Halaman Tambah Pengiriman.....	240
Gambar 4.175 Halaman Edit Pengiriman	241
Gambar 4.176 Halaman Pendaftaran Wisata Edukasi Baru.....	242
Gambar 4.177 Halaman Pendaftaran Wisata Edukasi Diterima	242
Gambar 4.178 Halaman Pendaftaran Wisata Edukasi Dibatalkan.....	243
Gambar 4.179 Halaman Detail Pendaftar	243
Gambar 4.180 Halaman Artikel Edukasi	244
Gambar 4.181 Halaman <i>Draft</i> Artikel Edukasi.....	245
Gambar 4.182 Halaman Artikel Edukasi Nonaktif.....	245
Gambar 4.183 Halaman Tambah Artikel.....	246
Gambar 4.184 Halaman Edit Artikel	247
Gambar 4.185 Halaman Voucher.....	248
Gambar 4.186 Halaman Tambah Voucher.....	248
Gambar 4.187 Halaman Edit Voucher.....	249
Gambar 4.188 Halaman <i>Customer</i>	250
Gambar 4.189 Halaman Informasi <i>Customer</i>	250
Gambar 4.190 Halaman Chat.....	251
Gambar 4.191 Halaman Ulasan Produk.....	252
Gambar 4.192 Halaman Pesan Ulasan	252
Gambar 4.193 Halaman Detail Ulasan Produk.....	253
Gambar 4.194 Halaman Detail Pesan Ulasan	254
Gambar 4.195 Halaman Notifikasi	255

Gambar 4.196 Halaman Profile.....	255
Gambar 4.197 Halaman Ubah Password	256
Gambar 4.198 Halaman <i>Splash Screen</i>	257
Gambar 4.199 Halaman <i>Onboarding</i>	258
Gambar 4.200 Halaman <i>Login</i>	259
Gambar 4.201 Halaman <i>Sign Up</i>	260
Gambar 4.202 Halaman Verifikasi Akun.....	262
Gambar 4.203 Halaman Verifikasi Lupa Password.....	263
Gambar 4.204 Halaman Perbarui Password.....	264
Gambar 4.205 Halaman <i>Home</i>	265
Gambar 4.206 Halaman Rekomendasi Produk	266
Gambar 4.207 Halaman Produk Promo	267
Gambar 4.208 Halaman Form Wisata Edukasi 1	268
Gambar 4.209 Halaman Form Wisata Edukasi 2.....	269
Gambar 4.210 Halaman Artikel Edukasi 1	270
Gambar 4.211 Halaman Artikel Edukasi 2	271
Gambar 4.212 Halaman Detail Artikel	272
Gambar 4.213 Halaman <i>Wishlist</i>	273
Gambar 4.214 Halaman Katalog.....	274
Gambar 4.215 Halaman Filter Produk	275
Gambar 4.216 Halaman Detail Produk	276
Gambar 4.217 Halaman Keranjang.....	277
Gambar 4.218 Halaman Detail Pembayaran.....	278
Gambar 4.219 Halaman Pilih Alamat.....	279

Gambar 4.220 Halaman Metode Pengiriman.....	280
Gambar 4.221 Halaman Metode Pembayaran	281
Gambar 4.222 Halaman Kode Promo	282
Gambar 4.223 Halaman Pemesanan Diproses	283
Gambar 4.224 Halaman Status Pemesanan.....	284
Gambar 4.225 Halaman Konfirmasi Pembayaran	285
Gambar 4.226 Halaman Profile.....	286
Gambar 4.227 Halaman Riwayat Wisata Edukasi	287
Gambar 4.228 Halaman Detail Riwayat Wisata Edukasi	288
Gambar 4.229 Halaman Edit Profile.....	289
Gambar 4.230 Halaman Tambah Alamat.....	290
Gambar 4.231 Halaman Pilih Lokasi Alamat	291
Gambar 4.232 Halaman Edit Password	292
Gambar 4.233 Halaman Riwayat Pemesanan Belum Bayar	293
Gambar 4.234 Halaman Riwayat Pemesanan Dalam Proses	294
Gambar 4.235 Halaman Riwayat Pemesanan Dalam Pengiriman.....	295
Gambar 4.236 Halaman Riwayat Pemesanan Selesai.....	296
Gambar 4.237 Halaman Riwayat Pemesanan Dibatalkan.....	297
Gambar 4.238 Halaman Detail Pemesanan.....	298
Gambar 4.239 Halaman Detail Pemesanan Dalam Proses.....	299
Gambar 4.240 Halaman Detail Pengiriman	300
Gambar 4.241 Halaman Beri Ulasan	301
Gambar 4.242 Halaman Detail Pemesanan Selesai	302
Gambar 4.243 Halaman Invoice Pembayaran.....	303

Gambar 4.244 Halaman <i>Chat</i>	304
Gambar 4.245 Halaman Notifikasi	305
Gambar 4.246 <i>Prototype Administrator Login</i>	307
Gambar 4.247 <i>Prototype Administrator Data Produk</i>	308
Gambar 4.248 <i>Prototype Administrator Data Pemesanan</i>	309
Gambar 4.249 <i>Prototype Administrator Data Pengiriman</i>	310
Gambar 4.250 <i>Prototype Administrator Data Edukasi</i>	311
Gambar 4.251 <i>Prototype Administrator Data Voucher</i>	312
Gambar 4.252 <i>Prototype Administrator Data Customer</i>	313
Gambar 4.253 <i>Prototype Administrator Chat</i>	314
Gambar 4.254 <i>Prototype Administrator Data Ulasan</i>	315
Gambar 4.255 <i>Prototype Administrator Profile dan Notifikasi</i>	316
Gambar 4.256 <i>Prototype Customer Login dan Explore Home</i>	318
Gambar 4.257 <i>Prototype Customer Pemesanan Produk</i>	319
Gambar 4.258 <i>Prototype Customer Riwayat Pemesanan</i>	320
Gambar 4.259 <i>Prototype Customer Wishlist Produk</i>	321
Gambar 4.260 <i>Prototype Customer Wisata Edukasi</i>	322
Gambar 4.261 <i>Prototype Customer Profile</i>	323
Gambar 4.262 Grafik Skala Penilaian UEQ <i>Administrator</i>	353
Gambar 4.263 Diagram Komparasi Skala Penilaian <i>Benchmark Administrator</i>	353
Gambar 4.264 Grafik Skala Penilaian UEQ <i>Customer</i>	358
Gambar 4.265 Diagram Komparasi Skala Penilaian <i>Benchmark Customer</i>	358

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kontribusi Penelitian Terdahulu	10
Tabel 2.2 Kuesioner <i>System Usability Scale</i> (SUS).....	21
Tabel 2.3 Skala Penilaian <i>System Usability Scale</i> (SUS)	22
Tabel 2.4 Kriteria Skor <i>System Usability Scale</i> (SUS)	23
Tabel 2.5 Kuesioner <i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ).....	26
Tabel 2.6 Interval <i>Benchmark</i> pada Skala UEQ	28
Tabel 4.1 Persona <i>Administrator</i>	43
Tabel 4.2 Persona <i>Customer</i>	44
Tabel 4.3 Data Potensial Persona <i>Administrator</i>	44
Tabel 4.4 Data Potensial Persona <i>Customer</i>	45
Tabel 4.5 Permasalahan Proses Bisnis Penjualan <i>Online</i>	46
Tabel 4.6 Penentuan <i>Objective</i>	48
Tabel 4.7 Hasil <i>In-depth Interview Administrator</i>	49
Tabel 4.8 Hasil <i>In-depth Interview Customer</i>	50
Tabel 4.9 <i>Validated User Problems</i>	62
Tabel 4.10 <i>How Might We</i> Berdasarkan <i>Problems Administrator</i>	66
Tabel 4.11 <i>How Might We</i> Berdasarkan <i>Needs Owner</i> Pada <i>Administrator</i>	67
Tabel 4.12 <i>How Might We</i> Berdasarkan <i>Problems Customer</i>	67
Tabel 4.13 <i>How Might We</i> Berdasarkan <i>Needs Owner</i> Pada <i>Customer</i>	69
Tabel 4.14 Kuesioner <i>How Might We Administrator</i>	70
Tabel 4.15 Kuesioner <i>How Might We Customer</i>	71
Tabel 4.16 Skala Penilaian <i>Prioritization Matrix</i>	72
Tabel 4.17 Penentuan Kuadran <i>Prioritization Matrix Administrator</i>	73

Tabel 4.18 Penentuan Kuadran <i>Prioritization Matrix Customer</i>	75
Tabel 4.19 Tabel <i>Measurements</i>	79
Tabel 4.20 Hasil <i>Brainstorming</i> Dari HMW <i>Administrator</i>	82
Tabel 4.21 Hasil <i>Brainstorming</i> Dari HMW <i>Customer</i>	83
Tabel 4.22 <i>Information Architecture</i> Pada Aplikasi <i>Administrator</i>	100
Tabel 4.23 <i>Information Architecture</i> Pada Aplikasi <i>Customer</i>	113
Tabel 4.24 <i>Brand Primary Color Palettes Details</i>	212
Tabel 4.25 <i>Brand Secondary Color Palettes Details</i>	212
Tabel 4.26 <i>Semantic Info Color Palettes Details</i>	213
Tabel 4.27 <i>Semantic Warning Color Palettes Details</i>	213
Tabel 4.28 <i>Neutral Color Palettes Details</i>	214
Tabel 4.29 <i>Typography Headline Details</i>	216
Tabel 4.30 <i>Typography Body Details</i>	216
Tabel 4.31 <i>Typography Button Details</i>	217
Tabel 4.32 <i>Typography Caption Details</i>	217
Tabel 4.33 <i>Test Plan Document</i>	324
Tabel 4.34 Partisipan <i>Testing Prototype</i> Aplikasi	326
Tabel 4.35 <i>Tasks Administrator</i>	328
Tabel 4.36 <i>Tasks Customer</i>	329
Tabel 4.37 Kuesioner <i>System Usability Scale (SUS)</i>	331
Tabel 4.38 Kuesioner <i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i>	331
Tabel 4.39 Hasil Pengerjaan <i>Test Task Administrator</i>	334
Tabel 4.40 Hasil Pengerjaan <i>Test Task Customer</i>	335

Tabel 4.41 Hasil Pengujian Aspek <i>Timed-Based Efficiency Test Task</i> dari <i>Administrator</i>	337
Tabel 4.42 Hasil Pengujian Aspek <i>Timed-Based Efficiency Test Task</i> dari <i>Customer</i>	339
Tabel 4.43 Interval Waktu pada Indikator <i>Time Behavior</i>	341
Tabel 4.44 Penilaian <i>System Usability Scale (SUS)</i>	343
Tabel 4.45 Skor Penilaian <i>System Usability Scale (SUS) Administrator</i>	344
Tabel 4.46 Hasil <i>Usability</i> Aplikasi dengan <i>System Usability Scale (SUS) Administrator</i>	345
Tabel 4.47 Skor Penilaian <i>System Usability Scale (SUS) Customer</i>	345
Tabel 4.48 Hasil <i>Usability</i> Aplikasi dengan <i>System Usability Scale (SUS) Customer</i>	347
Tabel 4.49 <i>Data Set UEQ Administrator</i>	350
Tabel 4.50 <i>Data Set Transformed UEQ Administrator</i>	350
Tabel 4.51 <i>Data Scale Mean Per Person UEQ Administrator</i>	350
Tabel 4.52 <i>Data Mean Value Administrator</i>	351
Tabel 4.53 Data Komparasi <i>Benchmark Scale Mean Administrator</i>	352
Tabel 4.54 <i>Data Set UEQ Customer</i>	354
Tabel 4.55 <i>Data Set Transformed UEQ Customer</i>	354
Tabel 4.56 <i>Data Scale Mean Per Person UEQ Customer</i>	355
Tabel 4.57 <i>Data Mean Value Customer</i>	356
Tabel 4.58 Data Komparasi <i>Benchmark Scale Mean Customer</i>	357

BAB 1. PENDAHULUAN

Dalam bab pendahuluan, berisi pembahasan tentang beberapa hal yang berkaitan pada penelitian yang dilakukan meliputi latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta batasan yang terdapat pada penelitian.

1.1 Latar Belakang

UMKM (Usaha Mikro Kecil dan Menengah) merupakan usaha ekonomi produktif dengan skala produksi yang sudah ditentukan serta dikelola oleh seorang pengusaha atau badan usaha. UMKM adalah salah satu usaha yang berperan penting dalam perekonomian di berbagai negara karena sebagai salah satu penyangga perekonomian negara seperti halnya di Indonesia (Chotijah, 2019). Menurut (Hamza & Agustien, 2019) peran strategis UMKM dalam perekonomian nasional adalah seperti berkontribusi dalam penyerapan tenaga kerja baru, pendistribusian hasil pembangunan, ekspor, pembentukan produk domestik bruto (PDB), dan penciptaan investasi atau modal tetap.

Di era digitalisasi dengan perkembangan teknologi informasi yang pesat, UMKM harus terus dapat meningkatkan kualitas pelayanan serta memperluas pemasaran produk. Oleh karena itu, UMKM memerlukan sebuah inovasi dan strategi untuk terus meningkatkan penjualan produk dan kemudahan dalam mengelola data penjualan. Inovasi yang dapat diterapkan adalah dengan beralih dari penjualan konvensional menjadi digital. Alasan tersebut juga didasarkan dengan perilaku masyarakat yang sudah menggunakan model transaksi digital. Dengan beralih menjadi digital, dapat memberikan kesempatan UMKM dapat menjangkau *customer* atau masyarakat lebih luas (Trulline, 2021).

E-Commerce merupakan media digital yang tengah ramai dipergunakan untuk memperluas konsumen dan memperkenalkan produk. *E-Commerce* juga merupakan sebuah transformasi bisnis yang melakukan perubahan pada aktivitas usaha dan tidak hanya mekanisme penjualan barang atau jasa melalui media internet (Erpiyana et al., 2018). (Rerung, 2018) menjelaskan, *e-commerce* dapat

memberikan kesempatan kepada suatu perusahaan menjual produk atau jasa tanpa terbatas dengan geografis yang memungkinkan untuk dapat dijangkau di seluruh dunia. Sehingga *e-commerce* disebut sebagai ekonomi digital karena telah menciptakan prinsip ekonomi baru.

Rezti's Batik merupakan salah satu UMKM yang bergerak pada produksi dan penjualan kain batik serta sebagai tempat edukasi batik yang berada di Desa Tegalsari, Kecamatan Ambulu, Kabupaten Jember. Sampai saat ini, proses penjualan pada Rezti's Batik dijalankan secara konvensional dan melakukan penjualan online melalui media sosial *instagram* dan *whatsapp*. Pada media sosial *instagram* digunakan untuk menampilkan katalog yang berisi foto dan informasi mengenai produk yang dijual seperti jenis bahan, ukuran, motif, serta harga. Sedangkan aplikasi *whatsapp* digunakan sebagai media komunikasi untuk melayani *customer* pada saat melakukan transaksi pembelian kain batik.

Pada saat diskusi dengan Ibu Lestari yang merupakan *owner* dari Rezti's Batik, *customer*, dan *administrator*, diperoleh informasi tentang permasalahan penjualan yang dilakukan secara *online* dirasa masih kurang berjalan secara efektif dan efisien. Hal tersebut disebabkan proses dalam mencari produk dan transaksi pemesanan yang terjadi membutuhkan waktu yang lama karena melibatkan dua media aplikasi yaitu *instagram* dan *whatsapp*. Untuk dapat melihat katalog produk, *customer* harus mengakses aplikasi *instagram* terlebih dahulu. Kemudian, pada saat ingin melakukan pemesanan, *customer* harus menghubungi *administrator* melalui *whatsapp* terlebih dahulu dan perlu mengisi *form* pemesanan yang disediakan. Kendala lain yang dialami adalah kurangnya transparansi selama proses pengiriman produk ke *customer* terkadang tidak sesuai dengan estimasi waktu yang diberikan. Permasalahan selanjutnya yaitu pengelolaan data penjualan *online* masih dilakukan secara manual dapat menyebabkan kesalahan dalam pencatatan produk dan penjualan produk seperti perbedaan data jumlah pemesanan produk, kesalahan pencatatan motif yang dipesan, dan data pencatatan transaksi penjualan terkadang hilang. *Administrator* membutuhkan waktu yang lama dalam mencatat setiap data penjualan maupun membuat catatan rekap penjualan.

Selain dari permasalahan yang dialami, *owner* Rezti's Batik ingin mempunyai media promosi yang memberikan kesan edukasi tentang batik. Hal tersebut dikarenakan Rezti's Batik menyediakan tempat edukasi bagi masyarakat umum maupun pelajar yang mempunyai keinginan mempelajari proses pembuatan batik. Edukasi tentang proses pembuatan batik yang diberikan, mulai dari proses membuat desain batik, *mencanting*, *mencolet* batik, batik cap, dan *nglorod*. Edukasi tersebut, diharapkan dapat menarik minat *customer* untuk datang ke Rezti's Batik. Berdasarkan informasi yang telah diperoleh, dibutuhkan inovasi dan solusi untuk mengatasi permasalahan yang dialami dan keinginan Rezti's Batik. Solusi yang dibutuhkan berupa aplikasi penjualan bagi *administrator* dan *customer*.

Aplikasi penjualan atau *e-commerce* diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi *administrator* dan *customer*. Untuk dapat merancang aplikasi, diperlukan penerapan *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) yang terstruktur agar sesuai dengan kebutuhan dari pengguna dan memberikan kenyamanan bagi pengguna. *User Interface* (UI) merupakan aspek penting yang harus diterapkan dalam perancangan aplikasi karena sebagai sarana berinteraksi antara sistem dan pengguna (Susilo et al., 2018). Sedangkan *User Experience* (UX), merupakan bagaimana perasaan atau pengalaman pengguna saat menggunakan produk atau layanan yang dirancang mencakup *branding*, *design*, *usability*, dan *function* (Interaction design foundation, 2018). Dengan adanya UI/UX yang baik dan terstruktur pada aplikasi penjualan yang dirancang, tentunya dapat meningkatkan kualitas pelayanan, kenyamanan bagi *customer* dalam mencari produk serta memudahkan dalam melakukan pemesanan produk. Disisi lain, dapat membantu *administrator* karena memudahkan dalam mengelola data penjualan.

Dalam merancang UI/UX, terdapat beberapa metode yang dapat digunakan seperti *User Centered Design* (UCD) dan *Design Thinking*. *User Centered Design* (UCD) merupakan metode yang berpusat kepada kebutuhan, tujuan, dan karakteristik pengguna dalam merancang suatu produk antarmuka atau sistem (Rahmawati, 2020). Pada metode UCD, terdapat 4 tahapan yaitu *plant the human center design*, *specify the context of use*, *specify user requirements*, *produce design*

solutions, dan *evaluate the designs against requirements*. Sedangkan, *design thinking* merupakan pendekatan atau metode yang digunakan dalam merancang *User Experience (UX)* yang mempunyai tahapan mudah dan berkesinambungan dengan mendefinisikan permasalahan untuk menciptakan desain solusi yang tepat (Isadora et al., 2021). Tahapan yang terdapat pada metode tersebut ada 5 yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*.

Pada solusi aplikasi penjualan yang akan dirancang, peneliti merancang UI/UX sampai tahap *high-fidelity prototype* dengan *design thinking* sebagai metode yang digunakan pada penelitian. Metode *design thinking* digunakan dalam merancang aplikasi penjualan karena mempunyai proses yang berkesinambungan untuk dapat menciptakan solusi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Selain itu, pada fase *empathize* memberikan kesempatan untuk mendapatkan pemahaman empati dari *administrator* dan *customer*. Dengan berempati terhadap pengguna, dapat membantu peneliti untuk memahami permasalahan, *behavior*, dan kebutuhan lebih dalam. Sehingga dapat menciptakan desain solusi yang sesuai kebutuhan pengguna, mempunyai pengalaman dan fungsionalitas yang baik, serta mudah digunakan oleh pengguna. Dari perancangan dan solusi yang telah dihasilkan, akan dievaluasi dan validasi pada tahap *test* dengan menerapkan pengujian *usability System Usability Scale (SUS)* dan *User Experience Questionnaire (UEQ)* yang bertujuan mengetahui tingkat *usability* aplikasi dan sebagai acuan untuk meningkatkan pengalaman dari solusi atau desain yang dihasilkan.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan, peneliti bertujuan untuk melakukan penelitian menggunakan metode *design thinking* dalam merancang UI/UX aplikasi penjualan kain batik pada Rehti's Batik. Pada penelitian yang dilakukan, *administrator* dan *customer* terlibat dalam proses penelitian dari fase *empathize* sampai fase *testing* untuk mengetahui apakah desain solusi yang dibuat telah sesuai dengan kebutuhan. Aplikasi penjualan yang dirancang diharapkan mampu membantu *administrator* Rehti's Batik dalam mengelola data penjualan produk dan dapat memudahkan *customer* dalam proses pemesanan produk. Sehingga membantu Rehti's Batik untuk menarik minat masyarakat diluar Kabupaten Jember.

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian permasalahan yang terdapat di latar belakang, rumusan masalah pada penelitian adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil rancangan desain solusi dengan metode *Design Thinking* pada aplikasi penjualan kain batik yang telah memenuhi kebutuhan pengguna?
2. Bagaimana hasil evaluasi dan validasi dari rancangan desain solusi menggunakan metode pengujian *System Usability Scale* (SUS) dan *User Experience Questionnaire* (UEQ)?

1.3 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat rancangan desain solusi dari setiap permasalahan pengguna dengan menggunakan metode *Design Thinking*.
2. Melakukan validasi dan evaluasi dari rancangan desain solusi yang dibuat menggunakan metode pengujian *System Usability Scale* (SUS) dan *User Experience Questionnaire* (UEQ).

1.4 Manfaat

Pada penelitian ini, manfaat yang dapat diperoleh adalah sebagai berikut:

1. Bagi Akademis

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan informasi terkait *Design Thinking* serta dapat menjadi referensi penelitian yang relevan kepada pembaca umum dan khususnya mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember.

2. Bagi Peneliti

Mengimplementasikan pengetahuan yang telah diperoleh selama mengikuti perkuliahan dan menambah pengetahuan terkait merancang *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) dengan menggunakan metode *Design Thinking*.

3. Bagi Objek Penelitian

Mengetahui hasil rancangan solusi desain yang memberikan kesan *user friendly* serta dapat dijadikan sebagai acuan dan referensi apabila ingin mengembangkan aplikasi penjualan.

1.5 Batasan Masalah

Agar diperoleh hasil pembahasan sesuai dengan tujuan yang telah diharapkan serta tidak melebar, penelitian ini dibatasi oleh hal-hal sebagai berikut:

1. Objek penelitian ini berfokus pada proses penjualan produk Rezi's Batik dan dilakukan pada *administrator* dan *customer* Rezi's Batik.
2. Penelitian ini merancang *User Interface* (UI) berbasis *mobile* bagi *customer* dan *User Interface* (UI) berbasis *website* dalam bentuk *dashboard* bagi *administrator*.
3. Rancangan yang dihasilkan hanya sampai pada *high-fidelity prototype*, tidak sampai pada tahap pengembangan aplikasi.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

Pada bagian ini, membahas tentang penelitian terdahulu dan kajian teori yang dijadikan sebagai acuan dalam melakukan penelitian. Teori yang dikumpulkan diambil dari berbagai sumber seperti jurnal, literatur, buku, dan *website*.

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang berjudul “*Design Thinking Approach for User Interface Design and User Experience on Campus Academic Information Systems* oleh (Darmawan et al., 2022) dengan indeks Sinta 1. Permasalahan yang terdapat dalam penelitian adalah tentang aspek *user interface* dan *user experience* pada Sistem Informasi Akademik Kampus (SIMAK) yang kurang menarik dan memberikan kepuasan pengguna. Tujuan dari penelitian tersebut adalah merancang UI/UX yang memberikan kemudahan dan sesuai kebutuhan pengguna yaitu mahasiswa menggunakan metode *design thinking*. Rancangan yang dibuat oleh peneliti terdiri dari 2 aplikasi yaitu “SIMAK Web” dan “SIMAK Mobile”. Perancangan yang telah dihasilkan, dievaluasi dengan membandingkan aplikasi yang lama dan baru kepada *expert user* dan *end user* menggunakan *maze* dan *User Experience Questionnaire* (UEQ) yang beberapa aspek UX atribut yaitu *effectiveness*, *attractiveness*, *perspicuity*, *efficiency*, *dependability*, *stimulation*, dan *novelty*. Hasil yang didapatkan pada aplikasi “SIMAK Web” dengan nilai *effectiveness* dengan tingkat keberhasilan 100%, *attractiveness* mendapatkan hasil rata-rata 4,16, *perspicuity* mendapatkan nilai rata-rata 3,46, *efficiency* memperoleh nilai rata-rata -0,08, *dependability* mendapatkan nilai rata-rata 3,34, *stimulation* mendapatkan nilai rata-rata 4,44, dan *novelty* mendapatkan nilai rata-rata 5,29. Sedangkan, hasil yang didapatkan pada aplikasi “SIMAK Mobile” dengan nilai *effectiveness* dengan tingkat keberhasilan 90%, *attractiveness* mendapatkan hasil rata-rata 4,27, *perspicuity* mendapatkan nilai rata-rata 3,77, *efficiency* memperoleh nilai rata-rata 0,05, *dependability* mendapatkan nilai rata-rata 3,46, *stimulation* mendapatkan nilai rata-rata 4,75, dan *novelty* mendapatkan nilai rata-rata 5,26.

Penelitian lain yang dilakukan oleh (Rosyda & Sukoco, 2020) yang telah terindeks Sinta 3 dengan judul “*Model Design Thinking pada Perancangan Aplikasi*

Matengin Aja”. Pada penelitian tersebut, memaparkan tentang penerapan metode *design thinking* untuk mengembangkan sebuah bisnis jual beli online pada sektor barang mentah dan setengah jadi. Solusi yang dibuat peneliti adalah dengan merancang *user interface e-commerce* “Matengin Aja” sehingga memudahkan produsen dan konsumen dalam bertransaksi jual beli secara *online*. Metode *design thinking* digunakan dalam merancang aplikasi karena menggunakan pendekatan berbasis solusi berdasarkan kebutuhan pengguna untuk memecahkan permasalahan yang kompleks. Selain itu, *design thinking* dapat mendefinisikan produk yang dengan baik serta konsep yang terdapat pada produk ditampilkan secara keseluruhan.

(Yusuf & Astuti, 2020) pada penelitiannya yang berjudul “Analisis dan Evaluasi Aspek *Usability* pada Aplikasi Pijar Career Center Menggunakan *System Usability Scale* (SUS)” dan telah terindeks Sinta 3, bertujuan untuk mengukur tingkat kemudahan kecepatan, kesalahan dan tingkat kepuasan pengguna dari aplikasi Pijar Career Center. Penelitian tersebut dilakukan karena masih belum diketahui apakah aplikasi tersebut sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna. Aplikasi Pijar Career Center mempunyai 3 kriteria pengguna yaitu dari perusahaan, alumni, dan BKK. Kemudian, pengujian dilakukan kepada 15 pengguna dari masing-masing kriteria berjumlah 5 orang. Aspek *usability* yang diperoleh dengan menggunakan *System Usability Scale* (SUS) menunjukkan hasil yang baik dengan nilai akhir *average 79* dengan hasil skala *grade C*, kategori *acceptable high*, dan *adjective ratings excellent*. Sehingga dapat disimpulkan, aplikasi Pijar Career Center memberikan kemudahan dan kepuasan saat digunakan oleh pengguna.

Pada penelitian yang dilakukan oleh (Yuliyana et al., 2019) yang berjudul “*Usability Testing* Pada Aplikasi POTWIS” dengan indeks Sinta 2. Penelitian yang dilakukan menjelaskan tentang penerapan *usability testing* untuk mengevaluasi aplikasi POTWIS dan bertujuan untuk mengetahui tingkat seberapa baik *usability* aplikasi tersebut berdasarkan beberapa aspek *user experience* agar mendapatkan rekomendasi perbaikan pada aplikasi. Teknik yang digunakan dalam penelitian yaitu *Performance Measurement*, *Retrospective Think Aloud* (RTA), *User*

Experience Questionnaire (UEQ), dan *System Usability Scale* (SUS). Beberapa UX *attribute* yang diujikan pada aplikasi adalah *effectiveness*, *efficiency*, dan *satisfaction*. Pengujian dilakukan kepada 20 responden dengan hasil yang didapatkan berdasarkan analisis dan perhitungan statistik *Mann Whitney U Test* dan pengujian *usability* yang digunakan. Hasil yang diperoleh pada atribut *effectiveness* dirasa masih kurang efektif karena pengguna masih mengalami permasalahan (*error*) saat menyelesaikan tugas, *efficiency* dengan menggunakan UEQ mendapatkan skor 0.625, *satisfaction* sebesar menggunakan SUS mendapatkan skor 53.

Berdasarkan paparan dari setiap penelitian terdahulu, digunakan peneliti sebagai dasar dalam melakukan penelitian menggunakan *design thinking* untuk merancang aplikasi penjualan kain batik pada Rezti's Batik. Paparan pada penelitian juga memberikan gambaran tentang proses pada metode *design thinking* dalam memecahkan permasalahan yang kompleks sehingga dapat menciptakan rancangan aplikasi yang mudah digunakan dan mempunyai tingkat *usability* tinggi. Berikut merupakan penjelasan mengenai kontribusi dari masing-masing penelitian terdahulu yang digunakan dalam penelitian terdapat pada tabel Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Kontribusi Penelitian Terdahulu

No	Identitas Peneliti	Judul Penelitian	Kontribusi Penelitian
1	Irfan Darmawan, Muhammad Saiful Anwar, Alam Rahmatulloh, dan Heni Sulastri.	“ <i>Design Thinking Approach for User Interface Design and User Experience on Campus Academic Information Systems</i> ”.	Perancangan yang dilakukan sampai dengan menggunakan metode <i>Design Thinking</i> mendapatkan hasil <i>usability</i> yang cukup baik dengan menerapkan metode pengujian <i>usability</i> UEQ. Dimana, memberikan gambaran peneliti untuk menciptakan solusi desain dengan sisi <i>usability</i> yang baik serta memberikan gambaran terkait model evaluasi yang dilakukan berdasarkan <i>UX Attribute</i> pada metode <i>testing</i> yang digunakan.
2	Salma Shofia Rosyda dan Iwan Sukoco.	“Model <i>Design Thinking</i> pada Perancangan Aplikasi Matengin Aja”.	Menggambarkan tentang penerapan metode <i>Design Thinking</i> dalam merancang <i>user-interface</i> (UI) dan <i>user experience</i> (UX) untuk menemukan solusi pada permasalahan transaksi jual beli barang mentah dengan merancang sebuah aplikasi <i>e-commerce</i> atau jual beli <i>online</i> . Sehingga dapat membantu peneliti dalam memberikan solusi layanan pada aplikasi jual beli <i>online</i> yang mudah digunakan oleh pengguna.

3	M. Yusuf dan Yuli Astuti.	“Analisis dan Evaluasi Aspek <i>Usability</i> pada Aplikasi Pijar Career Center Menggunakan <i>System Usability Scale (SUS)</i> ”.	Memberikan gambaran mengenai penerapan evaluasi metode <i>System Usability Scale (SUS)</i> pada aplikasi yang mempunyai untuk mengetahui tingkat kemudahan dan kepuasan pengguna pada aplikasi. Sehingga berguna sebagai dasar untuk mengetahui apakah aplikasi yang dibuat telah sesuai dengan kebutuhan dari setiap kriteria pengguna.
4	Tifani Yuliyana, I Ketut Resika Arthana, dan Ketut Agustini.	“ <i>Usability Testing</i> Pada Aplikasi POTWIS”.	Hasil pengujian yang dilakukan pada penelitian tersebut, mendapatkan hasil yang cukup baik dengan rangkain langkah pengujian yang terstruktur. Dimana, dapat memberikan referensi peneliti tentang pengujian <i>usability</i> dengan menggunakan metode <i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i> dan <i>System Usability Scale (SUS)</i> dengan menerapkan aspek <i>UX Attribute</i> pada metode <i>testing</i> yang digunakan.

2.2 Rezi's Batik

Berdasarkan hasil wawancara dengan *owner* Rezi's Batik Ibu Lestari, Rezi's Batik merupakan industri yang bergerak pada bidang produksi dan penjualan kain batik yang berada di Jl.Argopuro 1 No.1 Dusun Tegalsari, Desa Tegalsari RT 003 RW 018, Kecamatan Ambulu, Kabupaten Jember, Jawa Timur. Rezi's Batik memulai usaha sejak tahun 2011 yang didirikan oleh Ibu Lestari dan Bapak Imam serta memulai proses produksi kain batik pada akhir tahun 2012. Terdapat 3 macam jenis batik yang dibuat oleh Rezi's Batik seperti batik tulis, batik cap, dan batik kombinasi dengan beberapa motif yang dihasilkan yaitu motif kakao, kopi, tembakau seperti ciri khas Kabupaten Jember. Disisi lain, Rezi's Batik juga sebagai tempat wisata edukasi bagi masyarakat umum maupun untuk pelajar yang ingin belajar tentang Batik. Sebagai salah satu perusahaan yang merintis batik di Kabupaten Jember, Rezi's Batik mempunyai visi dan misi untuk terus mengembangkan usahanya mencapai tujuan yang diinginkan.

Visi:

1. Melestarikan budaya dengan mengembangkan batik sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat Jember.
2. Memperkenalkan Batik Jember di Kancah Nasional dan Internasional.

Misi:

1. Meningkatkan kualitas dan daya saing yang berpotensi untuk memasuki pasar global.
2. Meningkatkan kualitas SDM karyawan.
3. Memperluas jaringan kerja dengan Lembaga sekolah untuk mendidik tenaga terampil dan produktif.
4. Berbagi ilmu dan informasi tentang ilmu pengetahuan dengan sesama pengrajin Batik.
5. Aktif memperkenalkan dan memasarkan batik melalui pameran.

6. Menyiapkan tempat produksi yang sesuai dengan Standard Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SK3).

Selain sebagai industri yang bergerak pada bidang produksi dan penjualan kain batik. Menurut penjelasan Ibu Lestari, Rezi's Batik juga menyediakan wisata edukasi batik yang dapat diikuti oleh pelajar dan masyarakat yang ingin belajar mengenai batik. Wisata edukasi pada Rezi's Batik, telah diikuti oleh beberapa sekolah maupun universitas seperti dari SMA Pancasila Ambulu, Universitas Jember, dan Hiroshima University. Beberapa kegiatan yang akan dilakukan saat mengikuti kegiatan wisata edukasi batik yaitu sebagai berikut:

1. *Nyungging* atau membuat desain batik: adalah proses membuat motif batik yang berikutnya akan dipindahkan pada selembar kertas.
2. *Mencanting*: adalah sebuah proses membuat batik menggunakan canting tradisional dengan cara menggambar motif batik menggunakan lilin atau malam pada kain batik.
3. *Mencolet* Batik: adalah proses pemberian warna pada motif yang terdapat pada kain menggunakan alat bambu, spon, atau kuas.
4. *Batik Cap*: merupakan metode yang tidak menggunakan canting pada umumnya dalam membuat batik. Proses ini, menggunakan canting cap yang berukuran 20x20cm dan terbuat dari tembaga.
5. *Nglorod*: merupakan proses terakhir dalam pembuatan batik yang dilakukan dengan cara merendam kain batik ke dalam air mendidih yang bertujuan menghilangkan malam.

2.3 *E-Commerce*

Menurut (Erpiyana et al., 2018), *e-commerce* atau *electronic commerce* adalah layanan jual beli yang dilakukan secara *online* dengan memanfaatkan teknologi dan internet. Beberapa hal yang terdapat pada *e-commerce* antara lain adalah pertukaran data dan transfer dana elektronik, serta sistem manajemen inventori dan pengumpulan data otomatis. *E-Commerce* juga merupakan sebuah transformasi bisnis yang melakukan perubahan pada aktivitas usaha dan tidak

hanya mekanisme penjualan barang atau jasa melalui media internet. Hal itu berdasarkan tujuan dari *e-commerce* yaitu untuk memudahkan konsumen ketika belanja *online* karena mempunyai informasi yang cukup lengkap dan disesuaikan dengan kebutuhan konsumen di setiap produk yang ada didalamnya.

E-Commerce dapat memberikan kesempatan kepada suatu perusahaan menjual produk atau jasa tanpa terbatas dengan geografis yang memungkinkan untuk dapat dijangkau di seluruh dunia. Sehingga *e-commerce* disebut sebagai ekonomi digital karena telah menciptakan prinsip ekonomi baru. *Market-Making* merupakan sebutan lain dari *e-commerce* yang artinya mendirikan pasar di dunia maya dengan menggunakan media internet dan dapat menghubungkan penjual dan pembeli di berbagai negara. *E-Commerce* mempunyai 5 konsep dasar menurut (Rerung, 2018), sebagai berikut:

1. *Automation* (konsep “*enterprise resource planning*”), merupakan proses otomatisasi bisnis sebagai pengganti dari proses bisnis manual.
2. *Streamlining* atau *Integration* (konsep “*just in time*”), merupakan proses integrasi yang bertujuan mendapatkan hasil yang efektif dan efisien.
3. *Publishing* (konsep “*electronic cataloging*”), adalah media promosi dari penjualan produk atau jasa dan juga sebagai akses untuk memudahkan berkomunikasi.
4. *Interaction* (konsep “*electronic data interchange*”), adalah proses pertukaran data dan informasi untuk mengurangi kesalahan atau *human error* dengan pelaku bisnis.
5. *Transaction* (konsep “*electronic payment*”), merupakan fungsi pembayaran atau transaksi sebagai kesepakatan bisnis antara dua pelaku bisnis untuk melakukan transaksi yang melibatkan institusi lain.

(Rerung, 2018) menjelaskan, pada dasarnya *e-commerce* mempunyai 7 jenis model *e-commerce* yang mempunyai perbedaan dalam setiap proses bisnisnya yaitu sebagai berikut:

1. *Business to Business (B2B)*): Jenis *e-commerce* yang proses transaksinya dilakukan antar sesama pelaku bisnis atau perusahaan.
2. *Business to Customer (B2C)*: Jenis *e-commerce* yang proses transaksinya dilakukan oleh pelaku bisnis dengan menawarkan produk atau jasa kepada konsumen.
3. *Customer to Customer (C2C)*: Jenis *e-commerce* yang proses transaksinya dilakukan oleh sesama konsumen dan biasanya dilakukan melalui *platform* pihak ketiga.
4. *Customer to Business (C2B)*: Jenis *e-commerce* yang dilakukan oleh konsumen dengan menawarkan suatu produk atau jasa ke pelaku bisnis dan perusahaan.
5. *Business to Administration (B2A)*: Jenis *e-commerce* yang proses transaksinya dapat dilakukan secara daring oleh perusahaan kepada administrasi publik.
6. *Customer to Administration (C2A)*: Jenis *e-commerce* yang proses transaksinya dilakukan oleh individu atau konsumen kepada administrasi publik.
7. *Online to Offline (O2O)*: Jenis *e-commerce* yang menggunakan media *online* pada sebuah toko fisik dan bertujuan untuk dapat menarik pelanggan.

2.4 User Interface (UI)

Menurut (Susilo et al., 2018) *User Interface (UI)* didefinisikan sebagai sarana berinteraksi antara sistem dan pengguna. UI mempunyai peran penting pada sistem dan harus dibuat dengan tepat karena mempengaruhi persepsi pengguna terhadap produk atau aplikasi yang sedang digunakan. Apabila terdapat UI yang tidak menarik, kurang interaktif, serta sulit dimengerti, dapat membuat pengguna merasa kurang nyaman saat menggunakan aplikasi. Bahkan, dapat menyebabkan kesalahan maupun kegagalan pada aplikasi. Selain itu, dalam membuat sebuah UI sangat penting untuk memperhatikan sisi kemudahan penggunaan produk. Sehingga produk yang dirancang dapat diterima dengan baik oleh pengguna.

User Interface (UI) merupakan aspek penting yang harus diterapkan dalam perancangan aplikasi karena berfungsi sebagai media perantara kepada pengguna dengan aplikasi. UI memberikan kontrol dan informasi yang memberikan pengalaman bagi pengguna untuk dapat mencapai tujuan yang diinginkan saat berinteraksi dengan aplikasi. UI juga mempunyai tujuan berupa *usability* untuk memberikan kemudahan, efisiensi, serta kepuasan pengguna ketika menggunakan aplikasi (Rahayuda & Ni Putu, 2021). Terdapat beberapa elemen pada UI yaitu *text*, *image*, *text entry fields*, *button*, *icon*, menu dan komponen yang ada didalam aplikasi. Disisi lain, selain berfungsi untuk memberikan estetika secara visual pada sistem aplikasi, UI mempunyai fungsi utama untuk menyampaikan fungsi atau pesan tertentu pada pengguna. Apabila sebuah aplikasi mempunyai *interface* yang kurang terstruktur akan berpengaruh pada produktivitas pengguna maupun sistem aplikasi .

2.5 *User Experience* (UX)

Pengalaman pengguna atau bisa disebut dengan istilah *user experience* (UX) merupakan perasaan seseorang saat menggunakan produk atau layanan. Pada umumnya, produk atau layanan yang digunakan adalah dalam bentuk web, aplikasi, dan beberapa bentuk lainnya yang mencakup *branding*, *design*, *usability*, dan *function* dan sebagai dasar pada aplikasi. Selain itu, UX memberikan panduan untuk mengetahui bagaimana perasaan pengguna saat menggunakan produk atau layanan yang telah dikembangkan. Namun, hal itu bukan sebuah metode yang sempurna dan bahkan terkadang masih mengalami kegagalan pada saat produk dibuat. Akan tetapi, suatu produk yang dikembangkan dapat memiliki peluang berhasil yang lebih tinggi dengan penggunaan *user experience design* dibandingkan yang tidak menerapkan prinsip tersebut (Interaction design foundation, 2018).

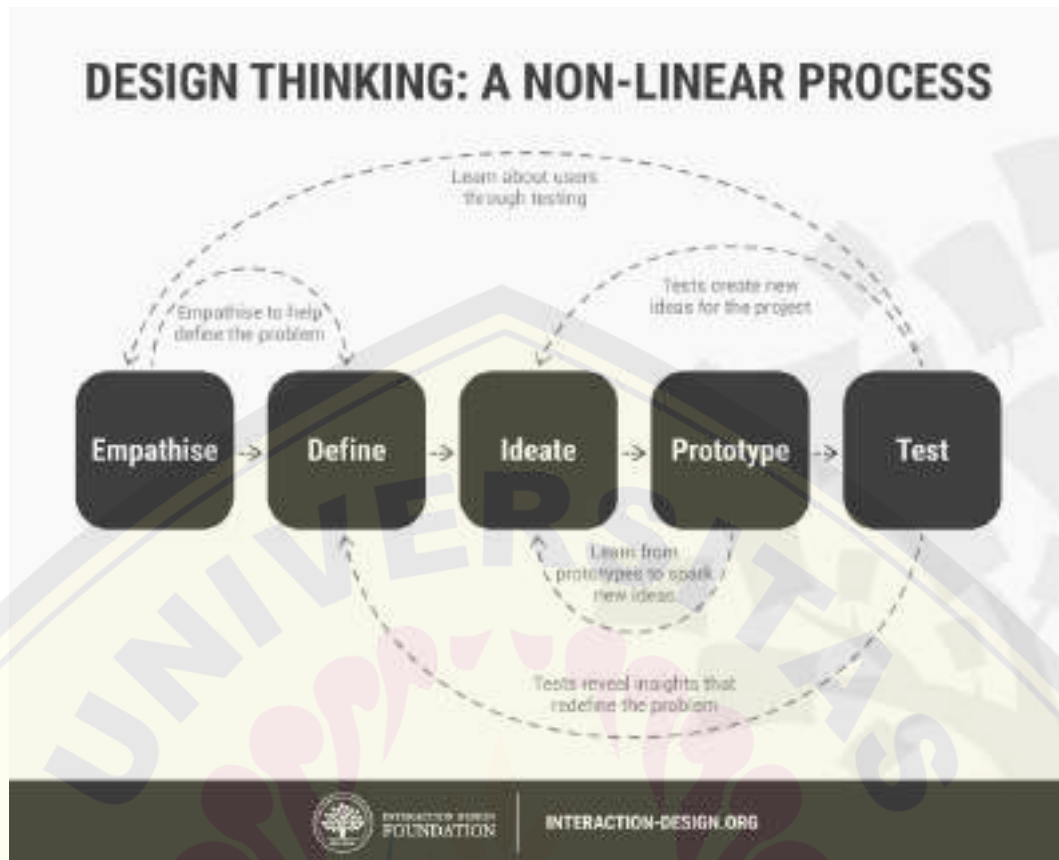
User Experience (UX) sangat penting untuk diterapkan saat akan merancang sebuah aplikasi atau perangkat lunak. Hal tersebut dikarenakan UX memberikan pengalaman kepada pengguna saat menggunakan aplikasi dan sebagai kunci keberhasilan aplikasi. Apabila aplikasi memiliki rancangan UX terstruktur dengan baik akan memberikan kesan baik dan kenyamanan bagi pengguna. Perancangan

User Experience (UX) juga harus berpusat pada kebutuhan maupun pemahaman pengguna. Dengan memperhatikan kebutuhan pengguna, aplikasi yang akan dirancang dapat menarik pengguna untuk selalu menggunakan aplikasi. UX yang baik, juga akan mempengaruhi aplikasi dapat berjalan secara optimal (Henim & Sari, 2020).

2.6 *Design Thinking*

Design Thinking merupakan salah satu metode pendekatan berbasis solusi agar dapat memecahkan masalah yang dikembangkan oleh Brown dan Wyatt. Pada metode ini, menggunakan proses yang berulang agar dapat mendefinisikan masalah, menantang asumsi, dan memahami pengguna. Upaya tersebut sebagai kebutuhan untuk memberikan solusi alternatif dan mengidentifikasi strategi yang kemungkinan tidak terlihat di awal proses. *Design Thinking* juga berpacu mendalam pada pemahaman orang-orang dalam merancang produk atau sebuah layanan untuk mengetahui untuk siapa produk tersebut dibuat (Dam & Teo, 2018).

(Isadora et al., 2021) menjelaskan, bahwa metode pendekatan *design thinking* merupakan metode yang digunakan dalam merancang *User Experience* (UX) yang mempunyai tahapan mudah dan berkesinambungan dengan mendefinisikan permasalahan untuk menciptakan desain solusi yang tepat. Tahapan-tahapan dari *design thinking* yaitu mulai dari mengumpulkan informasi dari pengguna (*empathize*), menganalisis permasalahan pada tahap *define* untuk mengembangkan ide solusi yang kreatif dan menarik pada tahap *ideate*, merancang *prototype* dari solusi yang telah dikembangkan, serta melakukan pengujian untuk memvalidasi ide solusi dari umpan balik pengguna. Dalam buku (Interaction design foundation, 2018) menurut *Hasso-Plattner Institute of Design at Stanford* menjelaskan, terdapat 5 fase pada metode *Design Thinking* yaitu sebagai berikut:

Gambar 2.1 Metode *Design Thinking*

Sumber: (Interaction design foundation, 2018)

1. *Empathize*

Fase *empathize* bertujuan untuk memecahkan masalah dengan pemahaman empatik melalui *observing*, *engaging*, dan *immersing* agar dapat mengetahui motivasi, pengalaman dari pengguna, serta mendapatkan pemahaman pribadi yang lebih dalam dari permasalahan. Dalam metode *design thinking*, *empathize* sangat penting dilakukan untuk menghindari asumsi dari desainer untuk memperoleh wawasan pengguna dan yang mereka butuhkan. Setelah sejumlah besar informasi telah diperoleh, berikutnya adalah menggunakan informasi tersebut ke tahap selanjutnya untuk mendasari produk yang akan dirancang.

2. *Define*

Selama fase *define*, informasi yang telah dikumpulkan pada fase *empathize* akan dianalisis melalui pengamatan dan melakukan sintesis yang akan digunakan untuk menemukan masalah utama. Dengan menggunakan cara yang berpusat pada manusia, dapat membantu mendefinisikan permasalahan dan dapat mengumpulkan ide-ide kreatif untuk mengembangkan fungsi, elemen, dan fitur-fitur didalamnya. Sehingga memberikan kemungkinan untuk memecahkan masalah atau paling tidak memberikan kemudahan kepada pengguna.

3. *Ideate*

Setelah mengetahui kebutuhan pengguna serta menganalisis dan melakukan sintesis pada tahap *define*, saatnya untuk menghasilkan ide solusi sebanyak mungkin pada tahap *ideate*. Tujuan selama fase ini adalah menggunakan inovasi serta kreativitas untuk dapat mengembangkan sebuah solusi dari setiap permasalahan. Untuk memecahkan permasalahan dan menemukan solusi yang lebih baik, lebih elegan dan memuaskan permasalahan pengalaman pengguna ketika menggunakan produk. Hal yang dapat dilakukan adalah dengan melampaui metode yang biasa digunakan dan memperluas ruang solusi.

Terdapat ratusan teknik *ideation* yang digunakan antara lain seperti *brainstorm*, *mind map*, *storyboard*, dan *sketch*. Pada awal fase *ideate*, sangat penting mendapatkan ide solusi sebanyak mungkin dari setiap permasalahan. Dengan beberapa teknik yang dipilih pada saat akhir fase *ideate*, dapat membantu untuk menyelidiki, menguji serta memvalidasi ide-ide yang telah dikembangkan. Sehingga dapat mudah menemukan teknik dan cara terbaik untuk memecahkan masalah atau menyediakan cara alternatif untuk memecahkan masalah tersebut.

4. *Prototype*

Prototype merupakan versi awal produk yang menunjukkan berdasarkan fungsinya. Terdapat beberapa tujuan pada fase *prototype* yaitu sebagai pengujian untuk menentukan perilaku pengguna, menunjukkan solusi baru dari setiap permasalahan, dan untuk mengetahui berhasil atau tidaknya ide solusi yang telah dibuat. Pada fase *prototype* memberikan hasil yang nantinya akan didefinisikan ulang dari setiap permasalahan dan mengembangkan pemahaman yang lebih baik berdasarkan masalah yang mungkin dihadapi oleh pengguna dari cara berperilaku, berpikir, dan rasakan saat berinteraksi dengan produk.

5. *Test*

Fase *test* merupakan tahap terakhir dari *design thinking* yang dapat dilakukan selama proyek *design thinking*. Secara umum, fase *test* pelaksanaannya dapat dilakukan bersamaan dengan fase *prototyping*. Hasil yang didapatkan pada fase *testing* berupa umpan balik pengguna yang berkaitan dengan *prototype* produk yang telah dikembangkan. Apabila proses yang dilakukan tepat, akan memberikan kemungkinan untuk berempati kepada pengguna serta mendapatkan pemahaman yang lebih baik. Hal tersebut berkaitan terhadap wawasan yang dapat mengubah cara berpikir pada saat mendefinisikan masalah. Sehingga akan memungkinkan untuk menghasilkan banyak ide solusi baru dan memungkinkan untuk iterasi *prototype* akan dilakukan.

2.7 *System Usability Scale (SUS)*

System Usability Scale (SUS) merupakan metode *testing* berupa kuesioner yang sering digunakan dalam penelitian *user experience* untuk mengukur kepuasan yang terdiri dari 10 pertanyaan. (Salamah, 2019) mendefinisikan, metode *System Usability Scale (SUS)* sering digunakan pada pengujian *usability* aplikasi karena cukup sederhana pada setiap pertanyaan dengan pandangan *usability testing* secara menyeluruh. Partisipan yang dilibatkan saat pengujian dengan metode *SUS*, harus

menjawab berdasarkan tingkat setuju dan tidak setuju dari skala 5 atau 7 poin penilaian.

Brooke dalam tulisannya menjelaskan, berdasarkan standar ISO 9241-11 pengujian *usability* minimal harus mempunyai aspek *effectiveness*, *efficiency*, dan *satisfaction*. *System Usability Scale* (SUS) merupakan skala *likert* yang terdiri dari pertanyaan atau kuesioner dengan skala 5 poin yang ditunjukkan berdasarkan tingkat *agreement* dan *disagreement* yang akan dicatat oleh partisipan atau responden (Brooke, 1996). Cara menghitung skor SUS adalah mulai dari setiap kontribusi skor yang terdapat di setiap pertanyaan. Berikut merupakan cara perhitungan dari setiap perhitungan pada pertanyaan SUS:

1. Untuk setiap pertanyaan mempunyai skala 0 sampai 4 kontribusi skor. Pada pertanyaan 1, 3, 5, 7 dan 9 (pertanyaan ganjil) cara menghitungnya adalah dengan skor (nilai) -1.
2. Pada pertanyaan 2, 4, 6, 8 dan 10 (pertanyaan genap) adalah dengan 5 - skor (nilai).
3. Setelah itu, jumlah skor yang didapat dikali dengan 2,5 untuk mendapatkan total skor SUS.

Kisaran skor dari SUS adalah dari 0 sampai 100. Dari data yang diambil berdasarkan 500 studi, untuk rata-rata akhir skor SUS yang dianggap baik adalah 68 (Lewis & Sauro, 2009). Kuesioner SUS telah tersedia dalam Bahasa Indonesia pada penelitian yang telah dilakukan oleh (Sharfina & Santoso, 2020). Tabel .2 merupakan kuesioner 10 pertanyaan dari *System Usability Scale* (SUS) dan tabel 2.3 merupakan skala penilaian *System Usability Scale* (SUS).

Tabel 2.2 Kuesioner *System Usability Scale* (SUS)

No	Pertanyaan
1	Saya sepertinya akan sering menggunakan aplikasi ini
2	Saya merasa aplikasi ini terlalu rumit

3	Saya pikir aplikasi ini mudah digunakan
4	Saya sepertinya membutuhkan bantuan teknisi agar dapat menggunakan aplikasi ini dengan lancar
5	Saya merasa fitur-fitur aplikasi ini berjalan dengan semestinya
6	Saya merasa ada banyak ketidakkonsistenan dalam aplikasi ini
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan aplikasi ini dengan cepat
8	Saya merasa aplikasi ini membingungkan
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan aplikasi ini
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan aplikasi ini

Tabel 2.3 Skala Penilaian *System Usability Scale* (SUS)

No	Pertanyaan	Skala
1	Sangat Tidak Setuju (STS)	1
2	Tidak Setuju (TS)	2
3	Ragu-Ragu (RG)	3
4	Setuju (S)	4
5	Sangat Setuju (SS)	5

System Usability Scale (SUS) mempunyai nilai akhir kisaran dari 0 hingga 100. Jumlah skor yang telah didapatkan dikategorikan menjadi 3 tingkatan yaitu

acceptability, *grade scale*, dan *adjective ratings*. Penjelasan dari setiap tingkatan dalam metode *System Usability Scale* (SUS) sebagai berikut:

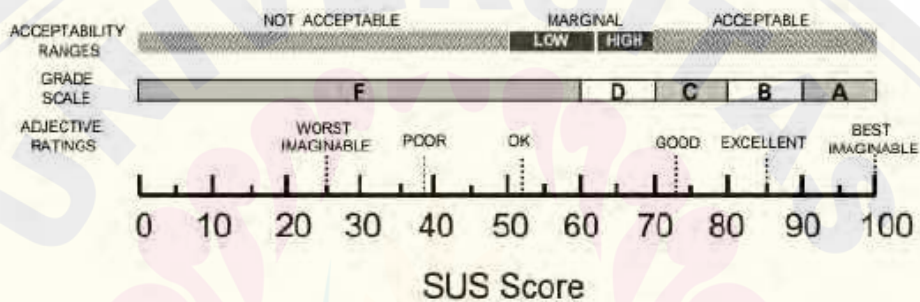
1. *Acceptability*: Penilaian berdasarkan sudut pandang penerimaan pengguna dari aplikasi yang terdiri dari *not acceptable*, *acceptable low* dan *acceptable high*.
2. *Grade*: Penilaian 5 skala huruf antara lain A, B, C, D, serta F.
3. *Adjective Rating*: Penilaian untuk melihat keberhasilan dari aplikasi yang telah dibuat dengan 6 skala yaitu *worst imaginable*, *poor*, *ok*, *good*, *excellent* dan *best imaginable*.

Dari ketiga kategori tersebut, setiap kategori mempunyai penilaian peringkat. Berikut kriteria skor *System Usability Scale* (SUS) dijelaskan pada tabel 2.4 dan gambar 2.2.

Tabel 2.4 Kriteria Skor *System Usability Scale* (SUS)

No	SUS Score Category		Score
1	<i>Acceptability Ranges</i>	<i>Acceptable High</i>	62-100
		<i>Acceptable Low</i>	49-61
		<i>Not Acceptable</i>	0-50
2	<i>Grade Scale</i>	A	91-100
		B	81-90
		C	71-80
		D	61-70
		F	0-60
3	<i>Adjective Ratings</i>	<i>Best Imaginable</i>	≥ 86

		<i>Excellent</i>	$\geq 72 - < 86$
		<i>Good</i>	$\geq 52 - < 72$
		<i>Okay</i>	$\geq 38 - < 52$
		<i>Poor</i>	$\geq 25 - < 38$
		<i>Worst Imaginable</i>	< 25



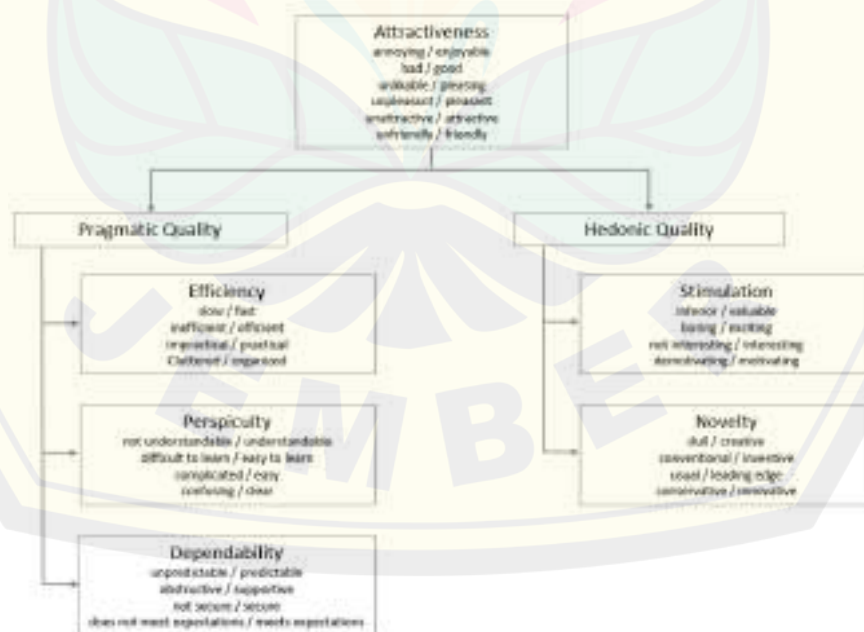
Gambar 2.2 Hasil Peringkat Penilaian *System Usability Scale* (SUS)

2.8 *User Experience Questionnaire* (UEQ)

Salah satu metode atau *frameworks* yang dapat digunakan untuk mengukur aspek *usability* pada desain aplikasi atau *User Experience* (UX) adalah *User Experience Questionnaire* (UEQ). UEQ dinilai dapat memberikan kesan secara luas sebagai alat pengujian berdasarkan aspek *usability* pada *user experience* (Prakoso & Subriadi, 2018). Menurut (Schrepp, 2019), *User Experience Questionnaire* (UEQ) adalah pengujian *usability* pada *user experience* berupa kuesioner yang terdiri dari 6 skala penilaian. Skala penilaian yang terdapat pada UEQ antara lain adalah *attractiveness*, *perspicuity*, *efficiency*, *dependability*, *stimulation*, dan *novelty*. Definisi dari 6 skala penilaian yang terdapat pada UEQ adalah sebagai berikut:

1. *Attractiveness* (Daya Tarik): Kesan keseluruhan produk. Apakah pengguna menyukai atau tidak menyukai produk?
2. *Perspicuity* (Kejelasan): Apakah mudah mengenal produk? Apakah mudah untuk mempelajari cara menggunakan produk?
3. *Efficiency* (Efisiensi): Bisakah pengguna menyelesaikan tugas mereka tanpa usaha yang tidak perlu?
4. *Dependability* (Ketepatan): Apakah pengguna merasa dapat mengendalikan interaksi?
5. *Stimulation* (Stimulasi): Apakah menarik dan memotivasi untuk menggunakan produk?
6. *Novelty* (Kebaruan): Apakah produknya inovatif dan kreatif? Apakah produk menarik minat pengguna?

Skala *attractiveness* merupakan dimensi valensi murni. Untuk skala *perspicuity*, *efficiency*, serta *dependability* merupakan penilaian yang berfokus ke tujuan atau aspek kualitas pragmatis. Pada skala *stimulation* dan *novelty* merupakan penilaian yang tidak berfokus pada tujuan atau aspek kualitas hedonis. Pembagian item penilaian dari setiap skala UEQ terdapat pada gambar 2.3.



Gambar 2.3 Struktur Skala UEQ

Dari gambar 2.3 dapat diketahui bahwa UEQ mempunyai 26 komponen item pertanyaan serta 7 item pilihan jawaban. Tabel 2.5 adalah pertanyaan dari kuesioner UEQ yang telah diubah menjadi Bahasa Indonesia berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh (Santoso et al., 2016).

Tabel 2.5 Kuesioner *User Experience Questionnaire* (UEQ)

No.	Items	1	2	3	4	5	6	7	Items
1	Menyusahkan								Menyenangkan
2	Tak Dapat Dipahami								Dapat Dipahami
3	Kreatif								Monoton
4	Mudah Dipelajari								Sulit Dipelajari
5	Bermanfaat								Kurang Bermanfaat
6	Membosankan								Mengasyikkan
7	Tidak Menarik								Menarik
8	Tak Dapat Diperkirakan								Dapat Diperkirakan
9	Cepat								Lambat
10	Berdaya Cipta								Konvensional
11	Menghalangi								Mendukung
12	Baik								Buruk
13	Rumit								Sederhana
14	Tidak Disukai								Menggembirakan
15	Lazim								Terdepan
16	Tidak Nyaman								Nyaman

17	Aman								Tidak Aman
18	Memotivasi								Tidak Memotivasi
19	Sesuai Ekspektasi								Tidak Sesuai Ekspektasi
20	Tidak Efisien								Efisien
21	Jelas								Membingungkan
22	Tidak Praktis								Praktis
23	Terorganisir								Berantakan
24	Atraktif								Tidak Atraktif
25	Ramah Pengguna								Tidak Ramah Pengguna
26	Konservatif								Inovatif

UEQ mempunyai peringkat dari skala penilaian *benchmark* yang telah didapatkan pada saat pengujian mulai dari *bad*, *below average*, *above average*, *good*, serta *excellent*. Untuk nilai rata-rata pada skala UEQ terdapat dalam data *benchmark* pada setiap skala yaitu sebagai berikut:

- a. *Attractiveness*: 1.04 (0.64).
- b. *Efficiency*: 0.97 (0.62).
- c. *Perspicuity*: 1.06 (0.67).
- d. *Dependability*: 1.07 (0.52).
- e. *Stimulation*: 0.87 (0.63).
- f. *Originality/Novelty*: 0.61 (0.72).

Skor *mean* yang telah didapatkan dari kuesioner UEQ akan dilakukan perhitungan melalui *data analysis tools* yang tersedia pada website ueq-online.org untuk dapat mengetahui nilai *benchmark* sebagai nilai akhir. *Benchmark* menunjukkan peringkat dari skala penilaian pada klasifikasi setiap aspek yang

terdapat pada UEQ. Berikut merupakan interval pada *benchmark* menurut (Schrepp et al., 2017) dari setiap kategori skala terdapat pada tabel 2.6.

Tabel 2.6 Interval *Benchmark* pada Skala UEQ

<i>Scale Categories</i>	<i>Attractiveness</i>	<i>Efficiency</i>	<i>Perspicuity</i>	<i>Dependability</i>	<i>Stimulation</i>	<i>Novelty</i>
<i>Excellent</i>	≥ 1.75	≥ 1.78	≥ 1.9	≥ 1.65	≥ 1.55	≥ 1.4
<i>Good</i>	≥ 1.52 < 1.7	≥ 1.47 < 1.78	≥ 1.56 < 1.9	≥ 1.48 < 1.65	≥ 1.31 < 1.55	≥ 1.05 < 1.4
<i>Above Average</i>	≥ 1.17 < 1.52	≥ 0.98 < 1.47	≥ 1.08 < 1.56	≥ 1.14 < 1.48	≥ 0.99 < 1.31	≥ 0.71 < 1.05
<i>Below Average</i>	≥ 0.7 < 1.17	≥ 0.54 < 0.98	≥ 0.64 < 1.08	≥ 0.78 < 1.14	≥ 0.5 < 0.99	≥ 0.3 < 0.71
<i>Bad</i>	< 0.7	< 0.54	< 0.64	< 0.78	< 0.5	< 0.3

BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN

Pada metodologi penelitian memaparkan mengenai jenis penelitian, tempat dan waktu penelitian, objek penelitian, dan alur penelitian yang dilakukan dalam perancangan UI/UX aplikasi penjualan kain batik pada Rezti's Batik dengan menggunakan metode *design thinking*.

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan penelitian terapan (*applied research*). Penelitian terapan merupakan metode yang bertujuan untuk mencari informasi dan menemukan solusi bagi permasalahan dengan cara menerapkan, menguji dan mengevaluasi masalah secara praktis (Agape Sianturi et al., 2018). Penelitian ini berfokus untuk menciptakan dan mengembangkan sebuah inovasi produk ipteks. Metode penelitian terapan digunakan karena dapat memecahkan permasalahan dan menciptakan solusi yang efektif dan efisien bagi UMKM Rezti's Batik dalam proses penjualan berupa desain aplikasi.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

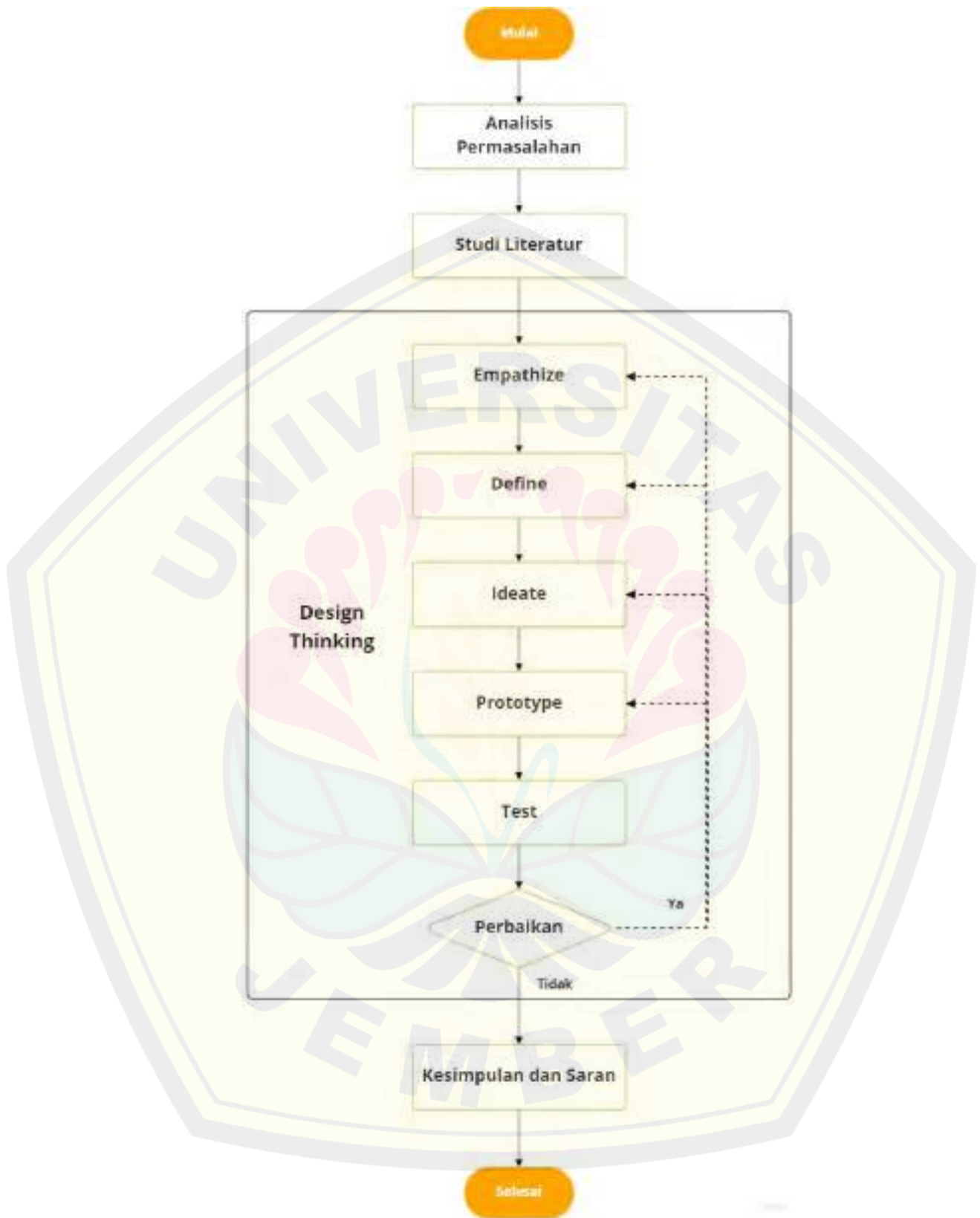
Penelitian ini dilaksanakan di Rezti's Batik yang berada di Desa Tegalsari Jl. G. Argopuro 1/1 Tegalsari, Kec. Ambulu, Kabupaten Jember yang berlangsung selama kurang lebih 6 bulan dari bulan Februari sampai Juli 2022.

3.3 Objek Penelitian

Objek pada penelitian adalah *administrator* Rezti's Batik dan *customer* yang pernah melakukan pemesanan kain batik pada Rezti's Batik. Disisi lain, peneliti membutuhkan informasi terkait proses bisnis dan permasalahan yang terjadi pada Rezti's Batik melalui *owner* Rezti's Batik.

3.4 Tahap Penelitian

Tahap penelitian merupakan rangkaian langkah proses peneliti dalam melakukan penelitian. Berikut merupakan tahap penelitian yang dilakukan dengan menggunakan metode *design thinking* terdapat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 Tahap Penelitian

3.4.1 Analisis Permasalahan

Pada tahap ini, proses yang dilakukan untuk mengumpulkan informasi dan menggali permasalahan yaitu dengan wawancara kepada *owner* dari Rehti's Batik maupun kepada *administrator* dan *customer*. Wawancara yang dilakukan kepada *owner* Rehti's Batik bertujuan untuk mengetahui tentang proses bisnis pada Rehti's Batik dan untuk mengetahui permasalahan pada proses bisnis yang sedang dialami. Pada Rehti's Batik, proses bisnis yang mengalami permasalahan terdapat pada penjualan *online* dan pengelolaan data penjualan. Setelah itu, membuat *initial product requirement* yang bertujuan menentukan target pengguna (persona potensial), menentukan *background* permasalahan, mengidentifikasi keinginan dari *stakeholder*, dan menentukan *objective* dengan scope yang jelas, dapat ditindaklanjuti, serta mudah dimengerti. Pada proses perancangan aplikasi, persona potensial yang terlibat terdiri dari 1 *administrator* dan 6 *customer*. Dalam menentukan persona potensial *customer* yang akan dilibatkan dalam perancangan aplikasi, peneliti melakukan diskusi dan dibantu oleh pihak Rehti's Batik. Disisi lain, peneliti menggunakan metode *purposive sampling* sebagai penentuan potensial persona. Dimana potensial persona yang dipilih ditentukan berdasarkan frekuensi jumlah pemesanan yang telah dilakukan oleh *customer*. Apabila telah menentukan potensial persona yang terlibat dalam proses penelitian, aktivitas selanjutnya adalah mengidentifikasi dan menentukan *background* permasalahan dari pengguna dan keinginan dari *stakeholder*. Proses terakhir pada proses *intial product requirement* adalah menentukan *objective* atau tujuan utama pada aplikasi penjualan yang akan dirancang. Seluruh tahapan yang dilakukan pada tahap analisis permasalahan, dijelaskan pada gambar 3.2.



Gambar 3.2 Tahapan Analisis Permasalahan

3.4.2 Studi Literatur

Studi literatur merupakan studi untuk mengumpulkan sumber penelitian dan referensi yang digunakan sebagai data pendukung dari latar belakang serta pada saat melakukan penelitian. Studi literatur bertujuan untuk menambah wawasan peneliti sesuai dengan topik yang dipilih. Sumber penelitian dan dasar teori yang dibutuhkan yaitu *User Interface (UI)*, *User Experience (UX)*, *Design Thinking*, *E-Commerce*, *System Usability Scale (SUS)*, dan *User Experience Questionnaire (UEQ)*. Bahan studi literatur yang digunakan pada penelitian ini berupa buku, jurnal, studi kasus dan media pendukung artikel yang terdapat di internet.

3.4.3 Design Thinking

Dalam tahap ini merupakan penerapan metode penelitian yang digunakan dalam penelitian yaitu *design thinking*. Metode *design thinking* terdiri dari lima tahapan yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*.

3.4.3.1 Empathize

Pada fase *empathize*, proses yang dilakukan adalah menggali permasalahan, memahami perasaan, dan apa yang dipikirkan pengguna dengan menempatkan peneliti dari sudut pandang persona potensial. Langkah awal yang dilakukan untuk mengumpulkan informasi adalah dengan melakukan *in-depth interview* kepada persona potensial yaitu 1 *administrator* dan 6 *customer*. . (Rosala, 2021)

menjelaskan, bahwa jumlah 5 sampai 6 partisipan sudah termasuk sampel yang representatif dan cukup untuk mendapatkan informasi lebih dalam dan kebutuhan dari pengguna. Informasi yang telah dikumpulkan akan digunakan untuk keperluan dalam membuat *user persona*. *User persona* merupakan gambaran dari karakteristik target pengguna dan bertujuan untuk mengetahui permasalahan dan harapan dalam menggunakan produk yang akan dirancang. Informasi yang terdapat dalam persona mencakup seperti nama persona, demografi, kriteria, tujuan yang ingin dicapai, dan masalah yang dihadapi. Berikutnya akan dilakukan pembuatan *hook model canvas*. *Hook model canvas* bertujuan untuk menggambarkan tentang *behavior*, pengetahuan dari pengguna serta tujuan yang ingin dicapai oleh pengguna. *Hook model canvas* mempunyai 4 tahapan yaitu *trigger*, *action*, *variable reward*, dan *investment* (Mardita, 2020). Setelah memetakan dalam bentuk *hook model canvas*, dilakukan validasi setiap permasalahan dengan menggabungkan permasalahan yang serupa dari setiap persona. Menurut (Mardita, 2020), *user journey map* adalah bentuk visualisasi dari alur, *behavior*, aktivitas, serta interaksi yang dilakukan oleh pengguna ketika berinteraksi dengan bisnis atau aplikasi yang dirancang untuk tujuan tertentu. Selain itu, *user journey map* memberikan gambaran perasaan dari pemahaman pengguna sehingga dapat membantu untuk membuat desain dengan pengalaman yang lebih baik. Gambar 3.3 merupakan penjelasan dari tahapan yang dilakukan pada fase *empathize*.



Gambar 3.3 Tahapan Fase *Empathize*

3.4.3.2 Define

Berdasarkan temuan data atau informasi pada fase *empathize*, dilakukan analisis untuk memahami dan mendeskripsikan kebutuhan setiap pengguna untuk diubah menjadi sebuah tantangan (*challenge*). Aktivitas pertama yang dilakukan pada fase *define* adalah dengan membuat *How Might We* (HMW). Dari keseluruhan informasi yang terdapat *user journey map* akan dibuat pernyataan masalah dengan metode *How Might We* untuk mengubah permasalahan utama dari pengguna menjadi dasar untuk membuat pernyataan yang *actionable*. Apabila telah menentukan tantangan, berikutnya peneliti akan membuat prioritas tantangan dengan *challenge matrix* berupa *eisenhower matrix*. *Eisenhower matrix* digunakan untuk membantu dalam memprioritaskan tugas dengan mempertimbangkan kepentingan dan urgensi (Bratterud et al., 2021). Setelah itu, hal yang dilakukan adalah menentukan *UX attribute*, *signal*, dan *metrics* untuk mengukur tingkat keberhasilan desain solusi yang dibuat. Berdasarkan ISO 9241-11, *UX attribute* yang digunakan sebagai pengujian *usability* minimal harus mempunyai aspek *effectiveness*, *efficiency*, dan *satisfaction*. *UX attribute*, *signal*, dan *metrics* yang digunakan dalam penelitian terdiri dari aspek *effectiveness*, *efficiency (time-based)* dan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) dengan aspek *satisfaction* serta *User Experience Questionnaire* (UEQ) yang mempunyai *UX attribute* yaitu *attractiveness*, *perspicuity*, *efficiency*, *dependability*, *stimulation*, dan *novelty*. Gambar 3.4 merupakan penjelasan dari tahapan yang dilakukan pada fase *define*.



Gambar 3.4 Tahapan Fase *Define*

3.4.3.3 Ideate

Fase *ideate* bertujuan melakukan untuk eksplorasi desain solusi secara luas dan menghasilkan ide solusi sebanyak mungkin yang dapat memecahkan permasalahan pengguna dengan 3 tahapan yaitu *generative design*, *conceptual design*, dan *product phase*. Proses pertama yaitu *generative design* yang dilakukan antara lain dengan *brainstorming* untuk membuat desain solusi dan kemudian disusun menjadi *information architecture*. Pembuatan *information architecture* bertujuan sebagai petunjuk bagi pengguna saat berinteraksi dengan aplikasi agar dapat mencapai tujuan dengan mudah dan menemukan informasi yang diinginkan. Pada tahap *conceptual design* tahapan yang dilakukan adalah membuat *user flow*, *wireframe*, dan *wireflow*. *Wireframe* dibuat sebagai landasan dasar dari *high-fidelity design* untuk mendefinisikan struktur, konten, dan fungsionalitas dari aplikasi menggunakan *tools* aplikasi Figma. *User flow* dan *wireflow* berfungsi sebagai dokumentasi untuk mengetahui alur dari proses atau fitur yang dirancang dengan efektif. Hasil akhir yang diperoleh selama tahap *ideate* dibuat pada fase *product phase* berupa dokumentasi *design system* dan *high-fidelity design*. *Design system* digunakan dalam merancang aplikasi yang merupakan kumpulan dari komponen dengan standard yang jelas yang terdiri dari *UI style guide* dan *UI pattern library*. *High-fidelity design* mempunyai tampilan yang lebih menarik terdiri seluruh elemen dan component desain dari aplikasi. yang terstruktur dengan detail. Gambar 3.5 merupakan penjelasan dari tahapan yang dilakukan pada fase *ideate*.



Gambar 3.5 Tahapan Fase *Ideate*

3.4.3.4 *Prototype*

Setelah menghasilkan ide solusi yang dapat memecahkan permasalahan pengguna, berikutnya adalah memvalidasi ide tersebut kepada pengguna dengan membuat rancangan *prototype*. *Prototype* merupakan versi produk awal yang mudah dibuat dan cara terbaik untuk terus mengeksplorasi ide dan mendapatkan wawasan dari pengguna pada saat pengujian dilakukan. Pada penelitian ini, peneliti membuat rancangan *high-fidelity prototype* dengan menggunakan *tools* aplikasi Figma. Gambar 3.6 merupakan penjelasan dari tahapan yang dilakukan pada fase *prototype*.



Gambar 3.6 Tahapan Fase *Prototype*

3.4.3.5 *Test*

Hasil rancangan *prototype* yang telah dibuat, akan dilakukan evaluasi dan validasi pada fase *testing* untuk memperoleh *feedback* dari ide solusi oleh pengguna. Fokus utama pada tahap ini adalah menguji dan mengidentifikasi ide solusi atau produk secara teliti dengan menggunakan solusi terbaik. Fase *test* memberikan kesempatan untuk terus belajar berdasarkan pemahaman mendalam pengguna sehingga dapat menyempurnakan ide solusi dari *feedback* yang telah dikumpulkan. Dalam penelitian ini, pengujian *usability* pada rancangan aplikasi dilakukan dengan metode *System Usability Scale* (SUS) dan *User Experience Questionnaire* (UEQ) pada *high-fidelity prototype* sesuai dengan aspek *UX attribute* yang telah ditentukan pada fase *define*. Selain itu, tujuan dari pengujian tersebut adalah untuk

mengidentifikasi permasalahan desain, mendapatkan peluang untuk improvisasi desain, dan mempelajari perilaku dan preferensi dari pengguna. Pengujian dilakukan untuk menguji kemudahan dari ide solusi yang telah dirancang oleh peneliti dengan cara melihat bagaimana pengguna menyelesaikan task yang diberikan. Gambar 3.7 merupakan penjelasan dari tahapan yang dilakukan pada fase *test*.



Gambar 3.7 Tahapan Fase *Test*

Berdasarkan gambar 3.7 yang merupakan tahapan-tahapan yang dilakuakn selama fase *test*. Berikut merupakan penjelasan dari setiap tahapan pada fase *test* yang dilakukan oleh peneliti:

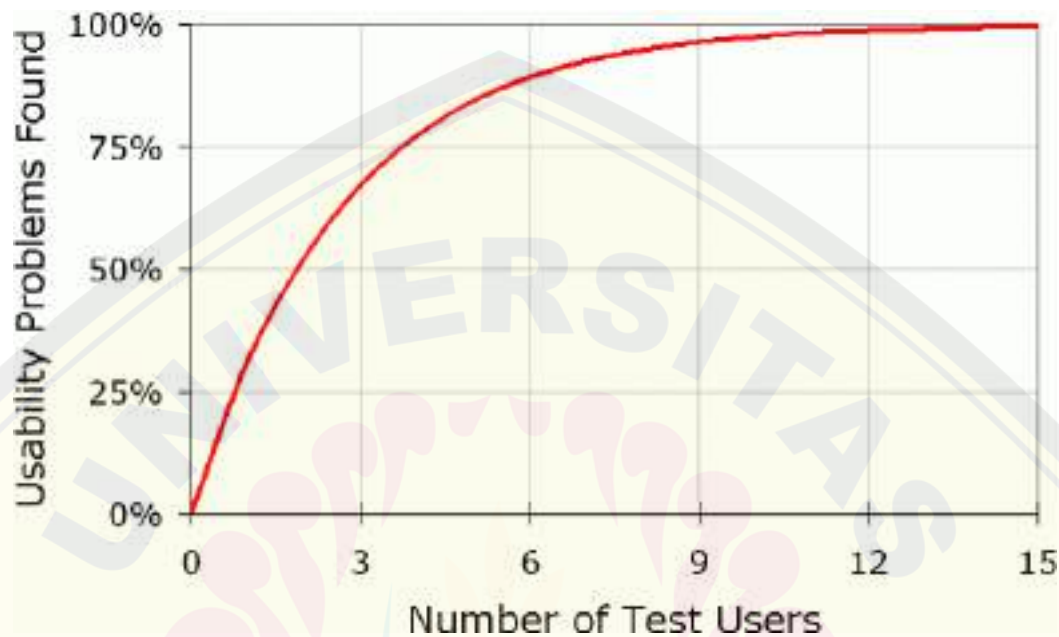
1. *Test Plan*

Langkah pertama yang dilakukan adalah membuat rencana dan kerangka keperluan selama tahap *testing*. Kerangka keperluan yang dibuat terdiri dari *test objective*, *participant criteria*, *equipment*, *test task*, dan *procedure* atau *timeline*. Hal tersebut berfungsi agar *testing* dapat berjalan dengan optimal dan meminimalisir kesalahan selama fase *testing*.

2. *Merekrut testing participant*

Pada fase ini, pengujian dilakukan kepada target pengguna yang berjumlah kurang lebih 5 orang karena mencakup 85% dari *usability problem* dan sudah dapat

memberikan hasil terbaik (Nielsen, 2000). Jumlah tersebut disesuaikan dengan jumlah partisipan pada saat melakukan wawancara pada tahap *empathize* yang dilakukan kepada 1 *administrator* dan 6 *customer* potensial. Gambar 3.8 merupakan jumlah nilai *usability problem* berdasarkan jumlah pengguna.



Gambar 3.8 Total partisipan *testing*.

Sumber : (Nielsen, 2000)

3. Melakukan *testing*

Saat melakukan *testing*, peneliti akan menjelaskan terkait tujuan *testing* dan pengenalan terkait aplikasi yang diuji. Berikutnya partisipan akan diberikan *test task* untuk diselesaikan selama waktu yang ditentukan yaitu kurang lebih 30 menit – 1 jam. Pada saat telah menyelesaikan setiap *test task*, partisipan dapat memberikan *feedback* kepada peneliti berdasarkan permasalahan dan pemahaman yang dialami selama berinteraksi dengan aplikasi. Berikutnya, partisipan akan diberikan kuesioner *System Usability Scale (SUS)* dan *User Experience Questionnaire (UEQ)* untuk memberikan penilaian pada *prototype* aplikasi.

4. Menganalisis dan menyajikan hasil data *testing*

Setelah *testing* selesai, hasil penilaian terhadap aplikasi berdasarkan *test task* yang telah diselesaikan dengan menggunakan kuesioner *System Usability Scale* (SUS) dan *User Experience Questionnaire* (UEQ) akan dilakukan analisis dan perhitungan untuk mengetahui tingkat *usability* dari aplikasi yang dirancang berdasarkan *UX attribute* yang terdiri dari aspek *effectiveness*, *efficiency (timed-based)*, *satisfaction*, *attractiveness*, *perspicuity*, *efficiency*, *dependability*, *stimulation*, dan *novelty*.

3.4.4 Kesimpulan dan Saran

Setelah merancang aplikasi penjualan pada Rezi's Batik untuk *administrator* dan *customer* yang telah divalidasi dan evaluasi. Tahapan terakhir pada penelitian adalah kesimpulan dan saran. Kesimpulan didapatkan berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dalam mengatasi permasalahan. Sedangkan saran, diberikan sebagai pertimbangan dalam melakukan penelitian selanjutnya. Kesimpulan dan saran yang didapatkan diharapkan dapat membantu peneliti untuk memperbaiki dan dijadikan pertimbangan pada penelitian selanjutnya yang terkait.

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisikan penjelasan terkait hasil penelitian dengan tahapan yang dilakukan dalam memberi jawaban yang terdapat pada rumusan masalah.

4.1 Analisis Permasalahan

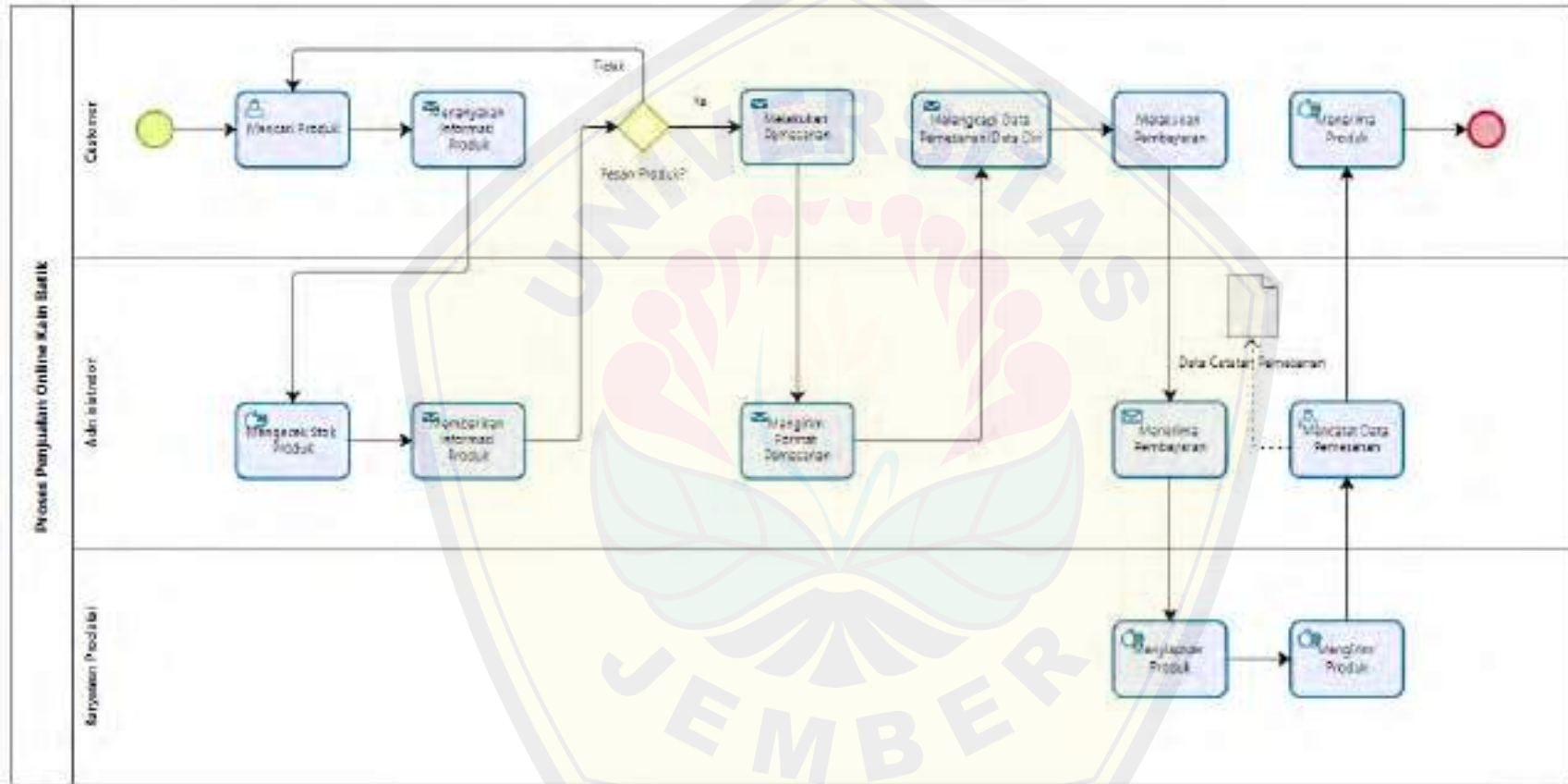
Analisis permasalahan bertujuan untuk mengetahui proses bisnis yang berjalan saat ini, permasalahan yang dialami, dan identifikasi target pengguna pada aplikasi penjualan yang akan dirancang. Analisis permasalahan yang dilakukan untuk mengetahui informasi mengenai proses bisnis penjualan online dengan melakukan wawancara dengan *owner* Rezti's Batik. Berikut beberapa proses yang dilakukan dan informasi yang didapatkan pada tahap analisis permasalahan:

4.1.1 Identifikasi Proses Bisnis Penjualan *Online*

Pada saat dilakukan wawancara dengan *owner* Rezti's Batik, diketahui informasi mengenai proses bisnis penjualan *online* pada Rezti's Batik yang saat ini berjalan. Informasi proses bisnis penjualan yang didapatkan berguna untuk memahami aktivitas dan mengetahui *stakeholder* yang terlibat dalam proses penjualan *online*. Terdapat 3 *stakeholder* yang terlibat dalam proses bisnis penjualan *online* saat ini yaitu sebagai berikut:

1. *Karyawan Produksi/Production*: merupakan *stakeholder* yang berperan untuk membuat atau memproduksi kain batik pada Rezti's Batik dan bertugas memproses produk untuk dikirim ke *customer*.
2. *Administrator*: merupakan *stakeholder* yang berperan untuk mengelola transaksi penjualan produk, dan membuat laporan atau rekap penjualan.
3. *Customer*: merupakan *stakeholder* yang membeli produk atau melakukan aktivitas pemesanan *online*.

Informasi proses bisnis penjualan *online* yang telah diketahui, berikutnya akan digambarkan dengan menggunakan *Business Process Modeling Notation* (BPMN) agar lebih terstruktur dan mudah dipahami. Penggambaran proses bisnis penjualan *online* pada Rezti's Batik terdapat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Proses Bisnis Penjualan *Online* Rezi's Batik

Berikut merupakan penjelasan alur proses bisnis penjualan produk pada Rezi's Batik yang terdapat pada Gambar 4.1:

1. *Customer* yang ingin berbelanja secara *online* dengan mencari produk yang terdapat pada *instagram* Rezi's Batik.
2. Setelah menemukan produk yang diinginkan, *customer* menghubungi *administrator* melalui *whatsapp* untuk menanyakan informasi detail dan ketersediaan produk tersebut.
3. Selanjutnya, *administrator* akan memeriksa produk dan memberitahukan informasi detail mengenai produk ke *customer* melalui *whatsapp*.
4. *Customer* dapat melakukan pemesanan apabila produk masih tersedia.
5. Apabila produk tidak tersedia, *customer* dapat mencari kembali produk yang terdapat pada *instagram*.
6. Setelah *customer* menentukan produk yang diinginkan dan melakukan pemesanan, *administrator* akan mengirimkan format pemesanan berupa data *customer* seperti nama, alamat, dan nomor telepon.
7. Berikutnya *customer* akan melengkapi format pemesanan dan dapat melakukan pembayaran melalui transfer bank. Kemudian format tersebut dikirim ke *administrator* beserta bukti pembayaran.
8. *Administrator* akan menerima pesan berupa format pemesanan dan bukti pembayaran.
9. Produk yang telah dipesan, akan diproses dan disiapkan oleh karyawan produksi untuk dilakukan pengiriman ke *customer*.
10. *Administrator* akan mencatat pemesanan yang telah selesai dilakukan dengan menggunakan dokumen *spreadsheet* apabila pemesanan telah sampai kepada *customer*.

4.1.2 *Initial Product Requirement*

Initial product requirement merupakan data yang harus dibuat dan dilengkapi saat akan membuat sebuah produk rancangan aplikasi (Mardita, 2020). Tujuan dari pembuatan *Initial product requirement* adalah sebagai hipotesis pada target

pengguna berdasarkan permasalahan yang jelas, mudah dimengerti, serta dapat ditindaklanjuti yang akan digunakan dalam proses perancangan aplikasi penjualan Rezi's Batik. Terdapat 4 aktivitas yang dilakukan pada pembuatan *initial product requirement* yaitu menentukan target pengguna (persona potensial), menentukan *background* permasalahan, mengidentifikasi keinginan dari *stakeholder*, dan menentukan *objective* dengan scope yang jelas.

4.1.2.1 Menentukan Potensial Persona

Pada penelitian ini, jumlah target persona yang ditentukan untuk proses penggalian informasi dalam merancang aplikasi penjualan berjumlah 1 *administrator* dan 6 *customer*. (Rosala, 2021) menjelaskan, bahwa jumlah 5 sampai 6 partisipan sudah termasuk sampel yang representatif dan cukup untuk mendapatkan informasi lebih dalam dan kebutuhan dari pengguna. Dalam menentukan potensial persona *customer* dan mendapatkan data *customer* pada aplikasi penjualan kain batik, peneliti melakukan dengan wawancara dengan *owner* Rezi's Batik. Disisi lain, peneliti menggunakan metode *purposive sampling* sebagai penentuan potensial persona. Dimana potensial persona yang dipilih ditentukan berdasarkan frekuensi jumlah pemesanan yang telah dilakukan oleh *customer*. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dan pengamatan yang dilakukan peneliti, ditentukan karakteristik potensial persona pada aplikasi penjualan kain batik yaitu terdapat pada tabel 4.1 dan tabel 4.2:

Tabel 4.1 Persona *Administrator*

Persona	Demografi	Kriteria
<i>Administrator</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Tinggal di Kabupaten Jember. • Berusia 28 tahun. 	Bertugas mengelola data produk dan transaksi penjualan.

Tabel 4.2 Persona *Customer*

Persona	Demografi	Kriteria
<i>Customer</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Tinggal di Kabupaten Jember. • Berusia 15 sampai 65 tahun. 	Pernah, jarang, atau sering melakukan pembelian kain batik secara <i>online</i> di Rezti's Batik.

Setelah menentukan persona, berikutnya adalah menentukan potensial persona yang akan diwawancarai. Pada persona *customer*, dengan pembagian kategori yang berbeda dan jumlah *customer* yang telah ditentukan dengan pembagian masing-masing kategori 2 persona dapat memberikan peneliti untuk menemukan informasi yang lebih beragam mengenai karakteristik, permasalahan, serta pemahaman dari masing-masing persona. Data setiap potensial persona dipaparkan pada tabel 4.3 dan tabel 4.4.

Tabel 4.3 Data Potensial Persona *Administrator*

Persona <i>Administrator</i>			
Nama	Usia	Gender	Alamat
Retno Rahayu	28 tahun	Perempuan	Kecamatan Ambulu, Kabupaten Jember.

Tabel 4.4 Data Potensial Persona *Customer*

Persona Customer				
Nama	Usia	Gender	Kategori	Alamat
Nur Aliyah	50 tahun	Perempuan	Sering	Kecamatan Wuluhan, Kabupaten Jember.
Rida Widyasari	42 tahun	Perempuan	Sering	Kecamatan Sumbersari, Kabupaten Jember.
Haris Alfarizi	36 tahun	Laki-laki	Jarang	Kecamatan Kaliwates, Kabupaten Jember.
Novita Ayu	29 tahun	Perempuan	Jarang	Kecamatan Umbulsari, Kabupaten Jember.
Maulidiyah Damara	28 tahun	Perempuan	Pernah	Kecamatan Sumbersari, Kabupaten Jember.
Anfasa C. Zuhro	24 tahun	Perempuan	Pernah	Kecamatan Sumbersari,

				Kabupaten Jember.
--	--	--	--	----------------------

4.1.2.2 Menentukan *Background* Permasalahan

Dari penggambaran proses bisnis penjualan online pada Rezi's Batik, selanjutnya akan dilakukan pengamatan yang bertujuan untuk mengetahui permasalahan dan menentukan masalah yang dialami. Dalam membuat *background* masalah, ditentukan berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan dengan *owner* Rezi's Batik, *administrator*, dan 6 *customer* mengenai kendala serta permasalahan pada proses bisnis penjualan *online* yang berjalan saat ini. Tabel 4.5 merupakan hasil dari pernyataan permasalahan yang terjadi pada proses bisnis penjualan *online* Rezi's Batik.

Tabel 4.5 Permasalahan Proses Bisnis Penjualan *Online*

No	Persona	Permasalahan
1	<i>Administrator</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengelolaan data penjualan <i>online</i> yang dilakukan secara manual menyebabkan permasalahan seperti perbedaan data jumlah pemesanan produk atau kain batik dan kesalahan pencatatan jenis kain batik yang dipesan. 2. Membutuhkan waktu yang lama dalam mencatat setiap data penjualan maupun membuat catatan rekap penjualan.
2	<i>Customer</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proses transaksi atau pemesanan yang terjadi membutuhkan waktu yang lama karena melibatkan dua media aplikasi yaitu <i>instagram</i> dan <i>whatsapp</i>.

		<ol style="list-style-type: none"> 2. Pemesanan produk yang dilakukan pada waktu yang berbeda, diharuskan mengulang kembali untuk memberikan data diri/mengisi form pemesanan yang disediakan. 3. Kurangnya transparansi selama proses pengiriman produk ke <i>customer</i> karena estimasi pengiriman kain batik terkadang tidak sesuai dengan estimasi waktu yang diberikan oleh pihak Rehti's Batik.
--	--	---

4.1.2.3 Mengidentifikasi Keinginan dari Rehti's Batik

Setelah menentukan *background* permasalahan, peneliti mengidentifikasi keinginan dari *owner* Rehti's Batik yang akan dikembangkan dalam penelitian. Hal tersebut disebabkan karena selain melakukan penjualan kain batik, terdapat keinginan untuk mempunyai media yang memberikan kesan edukasi tentang batik. Oleh karena itu, aplikasi yang dirancang diharapkan juga dapat berfungsi sebagai tempat edukasi bagi *customer* yang mempunyai keinginan mempelajari proses pembuatan batik. Berikut kesimpulan dari keinginan dan kebutuhan Rehti's Batik yang telah diidentifikasi:

1. Memberikan konten edukasi batik seperti proses pembuatan batik di Rehti's Batik ke dalam aplikasi yang akan dirancang.
2. Membagikan pengalaman seperti event dan kegiatan seputar batik yang telah dilakukan oleh Rehti's Batik.
3. Sebagai media pendaftaran bagi pengguna atau *customer* yang ingin mempelajari batik dengan berkunjung ke Rehti's Batik.

4.1.2.4 Menentukan *Objective*

Tujuan dari penentuan *objective* adalah untuk mengetahui latar belakang dari rancangan aplikasi yang dibuat. Dalam menentukan *objective*, didasarkan pada

keinginan serta harapan peneliti dari rancangan aplikasi atau produk yang dapat membantu objek penelitian. Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan, terdapat dua *objective* pada penelitian dari setiap target pengguna yang ditentukan terdapat pada tabel 4.6.

Tabel 4.6 Penentuan *Objective*

No	Target Pengguna	<i>Objective</i>
1	<i>Administrator</i>	Membantu <i>administrator</i> dalam mengelola data produk dan transaksi penjualan, sehingga proses pengelolaan data penjualan dapat dilakukan secara efektif dan efisien.
2	<i>Customer</i>	Memberikan kemudahan dan kenyamanan bagi <i>customer</i> dalam melakukan pemesanan kain batik secara online sehingga dapat berjalan efektif dan efisien serta dapat memberikan edukasi <i>customer</i> tentang batik.

4.2 *Design Thinking*

Dalam tahap ini merupakan penerapan metode penelitian yang digunakan dalam penelitian yaitu *design thinking*. Metode *design thinking* terdiri dari lima tahapan yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*.

4.2.1 *Empathize*

Empathize merupakan fase *design thinking* dan sebagai dasar dari *human-centered design*. Fase *empathize* dilakukan dengan cara berempati untuk mendapatkan pemahaman dari sudut pandang target pengguna lebih dalam. Aktivitas yang dilakukan pada fase *empathize* antara lain melakukan *in-depth interview*, pembuatan *user persona*, memvalidasi *mental model*, dan membuat *user journey map*.

4.2.1.1 *In-depth Interview*

Tahap pertama yang dilakukan pada fase *empathize* adalah melakukan *in-depth interview* dengan target pengguna. Tujuan dilakukan *in-depth interview* adalah untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi, memahami *behavior*, karakteristik, dan keinginan dari masing-masing persona potensial. Hasil dari informasi yang telah didapatkan pada saat melakukan *in-depth interview* akan digunakan untuk keperluan dalam tahapan pada *empathize* berikutnya yaitu membuat *user persona* dan memvalidasi mental model yang dipetakan ke dalam *hook model canvas*. Tabel 4.7 dan tabel 4.8 memaparkan hasil *in-depth interview* yang dilakukan oleh peneliti kepada setiap persona berdasarkan permasalahan utama yang telah dialami.

Tabel 4.7 Hasil *In-depth Interview Administrator*

<i>In-depth interview administrator</i>	
No	Hasil penjabaran <i>in-depth interview</i> berdasarkan permasalahan utama
1	<p>Pengelolaan data penjualan <i>online</i> yang dilakukan secara manual menyebabkan permasalahan seperti perbedaan data jumlah pemesanan produk atau kain batik dan kesalahan pencatatan jenis kain batik yang dipesan.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Informasi yang terdapat pada setiap kain batik yang cukup beragam, terkadang membuat <i>administrator</i> kesulitan dalam mencatat data kain batik sehingga terjadi kesalahan pada informasi pada setiap kain batik yang dipesan. Nantinya hal tersebut akan berdampak pada saat proses pembuatan laporan rekap penjualan. 2. Dengan informasi yang cukup beragam pada setiap kain batik, terkadang menyebabkan kesalahan dalam memberikan informasi kain batik kepada <i>customer</i>.

2	Membutuhkan waktu yang lama dalam mencatat setiap data penjualan maupun membuat catatan rekap penjualan.
	Pencatatan data pemesanan dari setiap <i>customer</i> , dicatat dengan memeriksa satu persatu pesan dari <i>customer</i> melalui media sosial whatsapp dengan menggunakan dokumen <i>spreadsheet</i> . Hal tersebut menyebabkan waktu bekerja yang tidak efisien bagi <i>administrator</i> sehingga berdampak pada tingkat produktivitas dalam bekerja.

Tabel 4.8 Hasil *In-depth Interview Customer*

<i>In-depth interview customer</i>	
No	Hasil penjabaran <i>in-depth interview</i> berdasarkan permasalahan utama
1	<p>Proses dalam mencari produk dan transaksi pemesanan yang terjadi membutuhkan waktu yang lama karena melibatkan dua media aplikasi yaitu <i>instagram</i> dan <i>whatsapp</i>.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dengan melibatkan dua aplikasi yang berbeda, <i>customer</i> diharuskan untuk berulang kali mengakses aplikasi tersebut untuk mendapatkan informasi mengenai produk yang ingin dibeli. 2. Tidak diketahui terkait informasi ketersediaan stok dari setiap produk. 3. <i>Customer</i> tidak dapat mengetahui mengenai jumlah produk yang telah terjual. 4. <i>Customer</i> tidak dapat mengetahui ulasan setiap produk dari <i>customer</i> lain. 5. Tidak adanya kategorisasi dari setiap produk menyebabkan <i>customer</i> kesulitan dalam mencari produk.

2	<p>Pemesanan produk yang dilakukan pada waktu yang berbeda, diharuskan mengulang kembali untuk mengisi form pemesanan yang disediakan.</p>
	<p>Pada saat pemesanan <i>customer</i> diharuskan mengisi <i>form</i> data diri/pemesanan untuk keperluan pendataan dan pengiriman produk. Apabila ingin melakukan pemesanan dilain waktu, <i>customer</i> harus mengisi kembali <i>form</i> data diri karena tidak ada riwayat pemesanan yang tersimpan sehingga dirasa kurang efektif dan efisien.</p>
3	<p>Kurangnya transparansi selama proses pengiriman produk ke <i>customer</i> karena estimasi pengiriman kain batik terkadang tidak sesuai dengan estimasi waktu yang diberikan oleh pihak Rezti's Batik.</p>
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengiriman produk tidak memberikan informasi yang aktual dan <i>real time</i>, menyebabkan <i>customer</i> tidak dapat memantau atau mengetahui informasi terbaru dari produk yang telah dipesan. 2. Apabila pengiriman tidak sesuai dengan estimasi yang diberikan, dapat memberikan rasa kecewa bagi <i>customer</i>.

4.2.1.2 User persona

Tujuan dari pembuatan *user persona* adalah untuk merepresentasikan karakteristik pengguna berdasarkan hasil yang telah didapatkan ketika melakukan *in-depth interview*. Beberapa informasi yang terdapat dalam persona mencakup seperti peran persona dan tujuan yang ingin dicapai. Hasil dari *user persona* yang telah dibuat oleh peneliti terdapat pada gambar 4.2 sebagai *administrator* dan gambar 4.3 yang merupakan persona dari *customer*.



User Persona

 **Administrator**

Demographics

- Tinggal di Kabupaten Jember
- Berusia 28 tahun

Criteria

Bertugas mengelola data produk dan transaksi penjualan.

Goals

- Mudah dalam mengelola transaksi penjualan produk ke customer
- Efisiensi waktu dalam bekerja sehingga dapat meningkatkan produktivitas dalam bekerja

Gambar 4.2 *User Persona Administrator*



Gambar 4.3 *User Persona Customer*

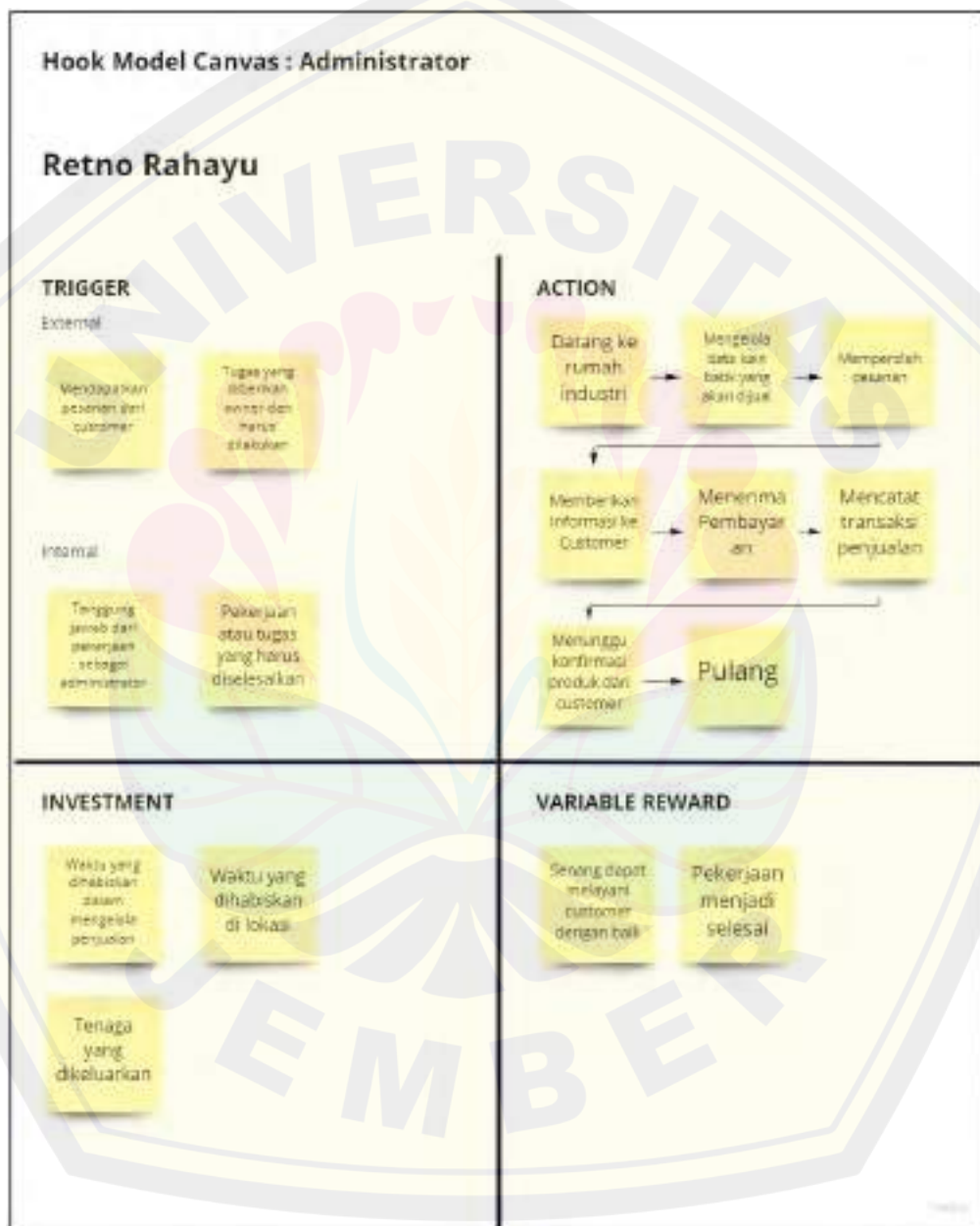
4.2.1.3 *Hook Model Canvas*

Hook model canvas merupakan sebuah alur dari pengguna yang terdiri dari empat tahapan yaitu *Trigger*, *Action*, *Variable Reward*, dan *Investment*. *Hook model canvas* bertujuan untuk menggambarkan tentang *behavior*, pengetahuan dari pengguna serta tujuan yang ingin dicapai oleh pengguna.

1. *Trigger*: merupakan hal yang menyebabkan atau memicu persona sehingga melakukan aksi untuk mendapatkan tujuan yang diinginkan.
2. *Action*: merupakan aksi yang dilakukan oleh persona dalam mencapai tujuan yang diinginkan.
3. *Variable Reward*: merupakan harapan yang ingin diperoleh persona setelah mencapai tujuan.

4. *Investment*: merupakan hal yang pengguna lakukan, berikan, dan investasikan untuk dapat menikmati *variable reward*.

Berikut merupakan *hook model canvas* yang telah dipetakan oleh peneliti berdasarkan hasil *in-depth interview* yang telah dilakukan dari setiap kategori pengguna:



Gambar 4.4 Hook Model Canvas Administrator



Gambar 4.5 Hook Model Canvas Customer 1



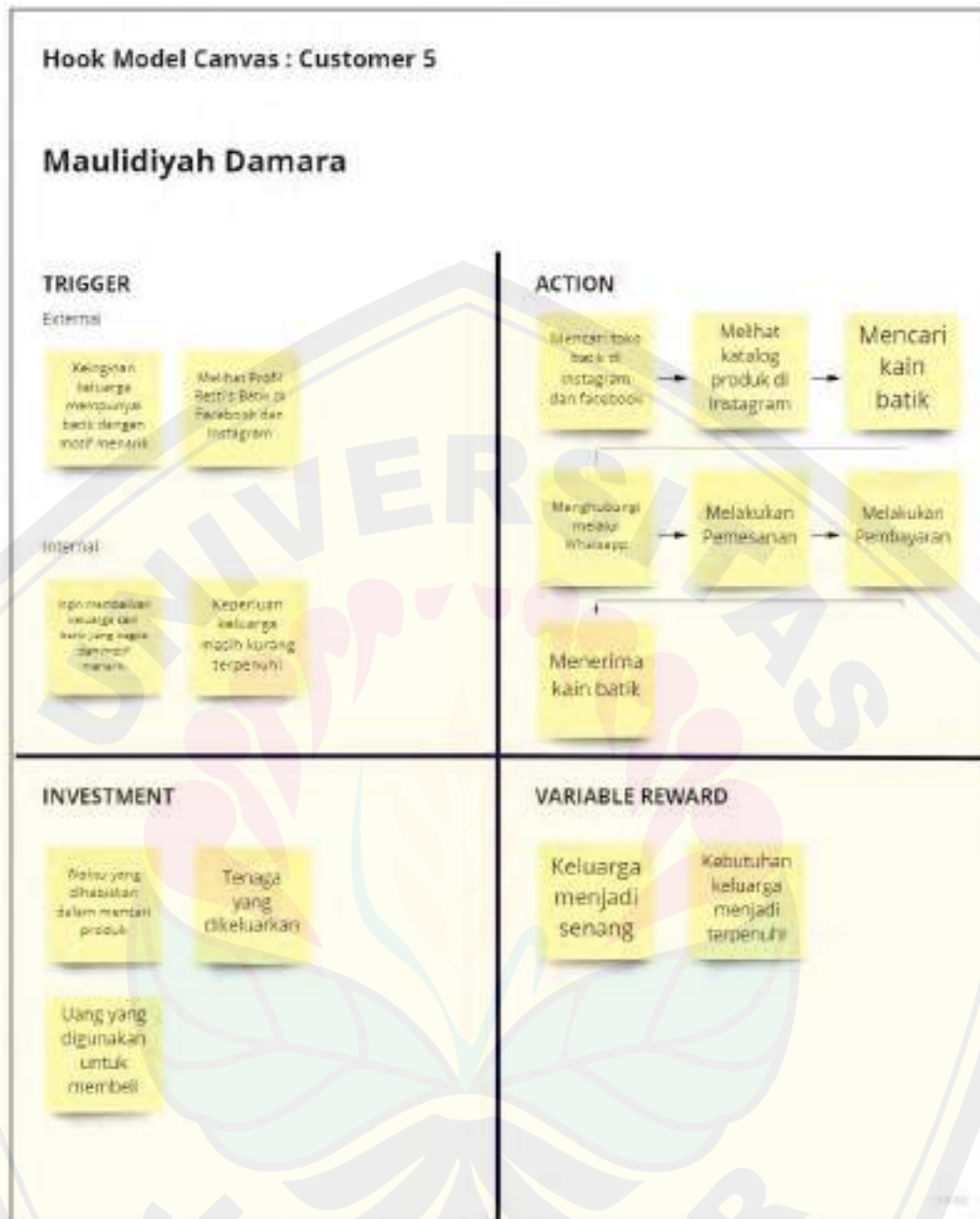
Gambar 4.6 Hook Model Canvas Customer 2



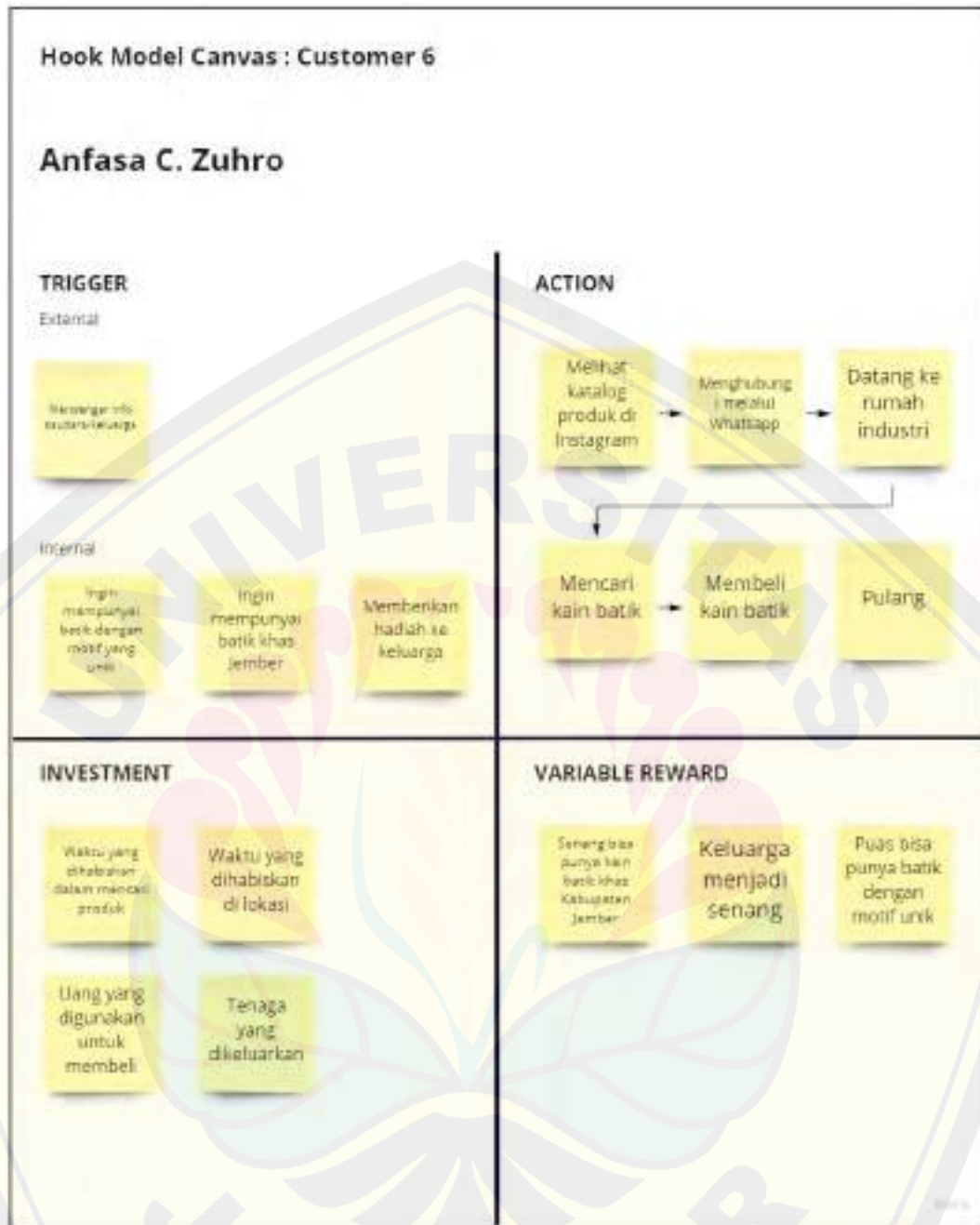
Gambar 4.7 Hook Model Canvas Customer 3



Gambar 4.8 Hook Model Canvas Customer 4



Gambar 4.9 Hook Model Canvas Customer 5



Gambar 4.10 Hook Model Canvas Customer 6

Dari seluruh informasi yang telah didapatkan mengenai *behavior customer*, peneliti melakukan validasi dengan memetakan keseluruhan mental model yang mempunyai kesamaan ke dalam 1 *profile hook model canvas* yang terdapat pada gambar 4.11. Berikutnya, dilakukan validasi dari setiap permasalahan yang dihadapi *customer* dengan menggabungkan permasalahan yang serupa ke dalam bentuk masalah yang tervalidasi (*validated user problems*) pada tabel 4.9.



Gambar 4.11 *Hook Model Canvas Seluruh Customer*

Tabel 4.9 *Validated User Problems*

No	Problems	C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6
1	Dengan melibatkan dua aplikasi yang berbeda, <i>customer</i> diharuskan untuk berulang kali mengakses aplikasi tersebut untuk mendapatkan informasi mengenai produk yang ingin dibeli.	Y	Y	Y	Y	Y	Y
2	Tidak diketahui terkait informasi ketersediaan stok dari setiap produk.	Y	Y	Y	Y	Y	Y
3	Tidak dapat mengetahui mengenai jumlah produk yang telah terjual.	Y	Y	Y	Y	Y	Y
4	Tidak dapat mengetahui ulasan setiap produk dari <i>customer</i> lain.	Y	Y	Y	Y	Y	Y
5	Tidak adanya kategorisasi dari setiap produk menyebabkan <i>customer</i> kesulitan dalam mencari produk.	Y	T	Y	Y	Y	T
6	Pada saat pemesanan <i>customer</i> diharuskan mengisi <i>form</i> data diri/pemesanan untuk keperluan pendataan dan pengiriman produk.	T	T	Y	Y	Y	Y

7	Pengiriman produk tidak memberikan informasi yang aktual dan <i>real time</i> , menyebabkan <i>customer</i> tidak dapat memantau atau mengetahui informasi terbaru dari produk yang telah dipesan.	Y	Y	Y	Y	Y	Y
8	Apabila pengiriman tidak sesuai dengan estimasi yang diberikan, dapat memberikan rasa kecewa bagi <i>customer</i> .	Y	Y	Y	Y	Y	Y

Keterangan:

C: *Customer*

Y: Mengalami Permasalahan

T: Tidak Mengalami Permasalahan

4.2.1.4 *User Journey Map*

Berdasarkan pembuatan *user persona* dan melakukan pemetaan user dalam *hook model canvas*, berikutnya adalah membuat *user journey map* dari informasi tersebut. *User journey map* bertujuan untuk merepresentasikan proses, alur, *behavior*, dan aktivitas yang dilakukan oleh pengguna selama berinteraksi dengan produk. Sehingga hal tersebut dapat memberikan suatu peluang untuk menyelesaikan permasalahan pengguna. Dalam membuat *user journey map* terdapat beberapa cara yaitu sebagai berikut:

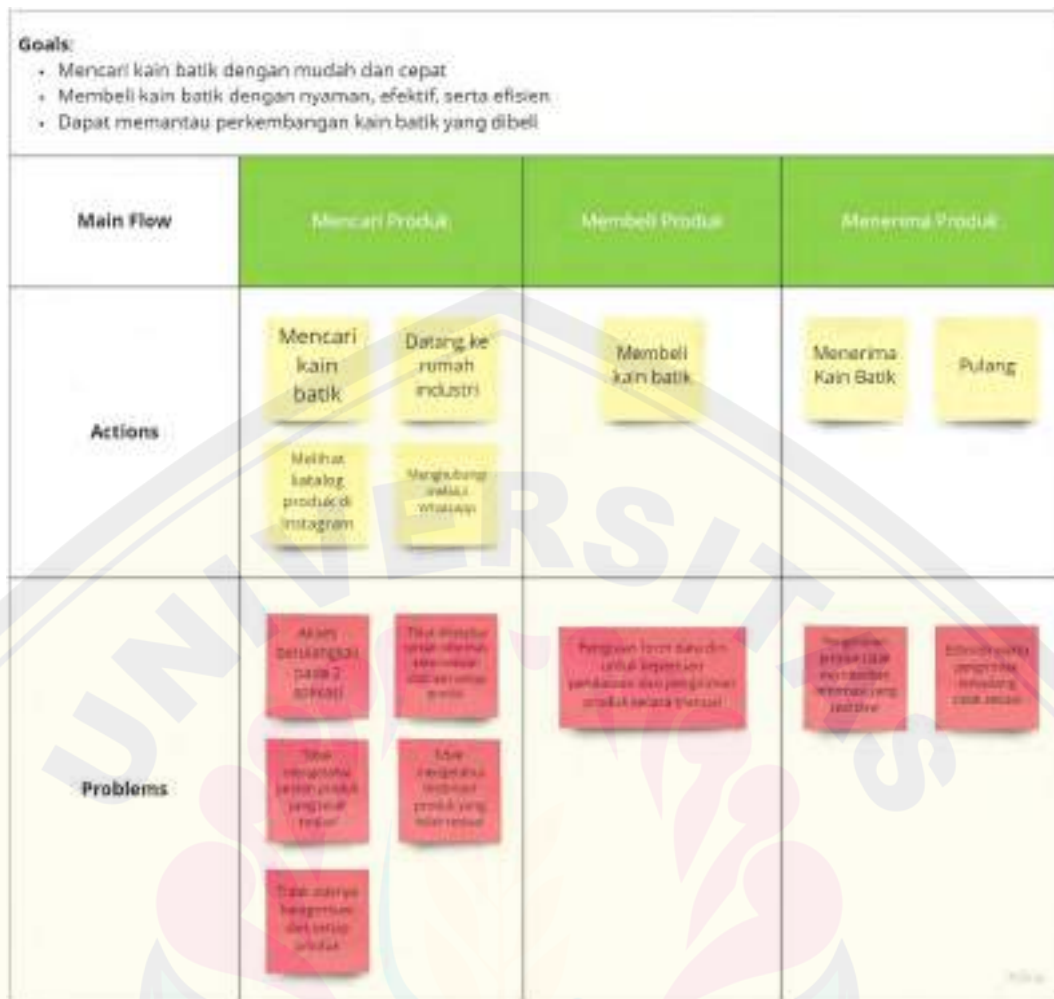
1. Meletakkan tujuan utama pengguna disisi sebelah kanan *journey map*.
2. Memetakan *action* yang terdapat pada *hook model canvas* masing-masing pengguna pada *user journey map*.

3. Mengelompokkan *action* untuk dijadikan sebuah *main flow* (*high-level activity*) pengguna ketika melakukan aktivitas atau berinteraksi dengan aplikasi/produk.
4. Langkah terakhir adalah dengan memetakan *validated user problems* yang sesuai dengan *action* ke dalam *user journey map*.

Berikut dua kategori *user journey map* yang telah dibuat dapat dilihat pada gambar 4.12 yang merupakan *user journey map* dari *administrator* dan gambar 4.13 yang merupakan *user journey map* dari *customer*.



Gambar 4.12 *User Journey Map Administrator*



Gambar 4.13 User Journey Map Customer

4.2.2 Define

Data dan informasi yang telah didapatkan selama fase *empathize*, akan dianalisis dan sintesis dalam fase *define* untuk mengubah permasalahan utama dalam bentuk tantangan. Beberapa hal yang dilakukan selama fase *define* adalah membuat *How Might We* (HMW), memprioritaskan tantangan (*prioritize challenges*), dan penentuan *UX attribute, signal, dan metrics*.

4.2.2.1 How Might We

Setelah memetakan *behavior* dan permasalahan pengguna dalam mencapai tujuan dengan menggunakan *user journey map* pada tahap *empathize*. Berikutnya

adalah dengan menentukan tantangan menggunakan pernyataan *How Might We* (HMW). Pernyataan *How Might We* merupakan metode yang digunakan untuk mengubah masalah utama atau hasil pernyataan dari pengguna yang telah ditemukan menjadi sebuah tantangan yang dapat ditindaklanjuti (*actionable*). Dalam penelitian ini, terdapat dua jenis pernyataan HMW yang dibuat peneliti berdasarkan *problems* pengguna dan *needs owner* pada target pengguna. Pernyataan HMW pada *administrator* terdapat pada tabel 4.10 dan tabel 4.11, sedangkan pernyataan HMW pada *customer* terdapat pada tabel 4.12 dan 4.13.

Tabel 4.10 *How Might We* Berdasarkan *Problems Administrator*

No	<i>Problems</i>	<i>Challenge</i>
1	Informasi beragam menyebabkan kesalahan dalam pencatatan produk.	Bagaimana dapat membantu dan memudahkan <i>administrator</i> dalam mengelola data produk.
2	Kesalahan dalam memberikan informasi ke <i>customer</i> .	Bagaimana dapat membantu <i>administrator</i> mudah dalam memberikan informasi <i>customer</i> mengenai produk yang ditawarkan.
3	Membutuhkan waktu yang lama dalam mencatat data transaksi penjualan.	Bagaimana dapat membantu <i>administrator</i> agar pencatatan transaksi penjualan menjadi lebih cepat dan mudah.

Tabel 4.11 *How Might We* Berdasarkan *Needs Owner* Pada *Administrator*

No	<i>Needs</i>	<i>Challenge</i>
1	Memberikan konten edukasi batik seperti proses pembuatan batik di Rehti's Batik ke dalam aplikasi yang akan dirancang.	Bagaimana membantu <i>administrator</i> dalam mengelola konten edukasi batik dengan efektif dan efisien.
2	Membagikan pengalaman seperti event dan kegiatan seputar batik yang telah dilakukan oleh Rehti's Batik.	Bagaimana membantu <i>administrator</i> mengelola data event dan kegiatan batik dengan mudah.
3	Sebagai media pendaftaran bagi pengguna atau <i>customer</i> yang ingin mempelajari batik dengan berkunjung ke Rehti's Batik.	Bagaimana membantu <i>administrator</i> mudah dan cepat dalam mengelola data <i>customer</i> yang mendaftar wisata edukasi.

Tabel 4.12 *How Might We* Berdasarkan *Problems Customer*

No	<i>Problems</i>	<i>Challenge</i>
1	<i>Customer</i> diharuskan untuk berulang kali mengakses dua aplikasi untuk mendapatkan informasi mengenai produk yang ingin dibeli.	Bagaimana dapat membantu <i>customer</i> mudah dan cepat dalam mencari produk.
2	Tidak diketahui terkait informasi ketersediaan stok dari setiap produk.	Bagaimana dapat membantu <i>customer</i> untuk mengetahui informasi stok produk.

3	<i>Customer</i> tidak dapat mengetahui mengenai jumlah produk yang telah terjual.	Bagaimana dapat membantu <i>customer</i> untuk mengetahui informasi jumlah produk yang telah terjual.
4	<i>Customer</i> tidak dapat mengetahui ulasan setiap produk dari <i>customer</i> lain.	Bagaimana dapat membantu <i>customer</i> untuk mengetahui hasil ulasan dari <i>customer</i> lain.
5	Tidak adanya kategorisasi dari setiap produk menyebabkan <i>customer</i> kesulitan dalam mencari produk.	Bagaimana dapat membantu <i>customer</i> mengetahui informasi dari tiap kategori/jenis produk yang dijual.
6	Pengisian <i>form</i> data diri untuk keperluan pendataan dan pengiriman produk secara manual.	Bagaimana dapat memberikan kenyamanan dan kemudahan <i>customer</i> dalam membeli produk.
7	Pengiriman produk tidak memberikan informasi yang aktual (<i>real time</i>).	Bagaimana dapat membantu <i>customer</i> mengetahui informasi yang aktual saat pengiriman produk.
8	Estimasi waktu pengiriman terkadang tidak sesuai.	Bagaimana dapat memberikan informasi terkait estimasi pengiriman produk yang jelas.

Tabel 4.13 *How Might We* Berdasarkan *Needs Owner* Pada *Customer*

No	Needs	Challenge
1	Memberikan konten edukasi batik seperti proses pembuatan batik di Rehti's Batik ke dalam aplikasi yang akan dirancang.	Bagaimana dapat membantu <i>customer</i> mengetahui konten edukasi batik yang diberikan.
2	Membagikan pengalaman seperti event dan kegiatan seputar batik yang telah dilakukan oleh Rehti's Batik.	Bagaimana dapat membantu <i>customer</i> mengetahui event dan kegiatan batik.
3	Sebagai media pendaftaran bagi pengguna atau <i>customer</i> yang ingin mempelajari batik dengan berkunjung ke Rehti's Batik.	Bagaimana dapat membantu <i>customer</i> mudah mendaftar wisata edukasi batik.

4.2.2.2 *Prioritize Challenges (Prioritization Matrix)*

Apabila telah menentukan tantangan, berikutnya peneliti akan membuat prioritas tantangan dengan *challenge matrix* berupa *eisenhower matrix*. *Eisenhower matrix* ditemukan oleh Dwight D. Eisenhower yang digunakan untuk membantu dalam memprioritaskan tugas dengan mempertimbangkan kepentingan dan urgensi. Tujuan dari pembuatan *eisenhower matrix* dalam penelitian adalah untuk membuat pembagian dalam pengambilan keputusan solusi terhadap permasalahan yang dialami pengguna dan mengetahui prioritas seberapa penting masalah tersebut harus diselesaikan. Terdapat 4 kuadran dalam *eisenhower matrix* yaitu *important/urgent*, *important/non-urgent*, *non-important/urgent*, dan *non-important/non-urgent*. Penjelasan dari masing-masing kuadran yaitu sebagai berikut:

1. Kuadran 1 (*Important/urgent*) merupakan aktivitas yang harus diutamakan untuk segera diselesaikan karena bersifat mendesak dan penting.
2. Kuadran 2 (*Important/non-urgent*) merupakan aktivitas yang penting untuk diselesaikan namun tidak bersifat mendesak.
3. Kuadran 3 (*Non-important/urgent*) merupakan aktivitas yang mendesak namun tidak bersifat penting untuk diselesaikan dan umumnya aktivitas yang dapat dialihkan dilain waktu.
4. Kuadran 4 (*Non-important/non-urgent*) merupakan aktivitas yang tidak harus diselesaikan dan dapat dihilangkan.

Dalam menentukan pengelompokkan aktivitas *challenge* yang terdapat pada *eisenhower matrix*, hal pertama yang dilakukan peneliti adalah dengan membuat kuesioner HMW dengan cara mengubah kalimat *challenge* HMW menjadi kalimat yang mudah dipahami oleh target pengguna. Sehingga pengguna dapat mudah untuk menilai setiap pernyataan kuesioner HMW yang telah dibuat. Tabel 4.14 merupakan tabel kuesioner HMW pada *administrator*. Tabel 4.15 merupakan tabel kuesioner HMW pada *customer*.

Tabel 4.14 Kuesioner *How Might We Administrator*

No	Kode	<i>Challenge</i>
1	CA-01	Membantu dan memudahkan <i>administrator</i> dalam mengelola data produk.
2	CA-02	Membantu <i>administrator</i> mudah dalam memberikan informasi <i>customer</i> mengenai produk yang ditawarkan.
3	CA-03	Membantu <i>administrator</i> agar pencatatan transaksi penjualan menjadi lebih cepat dan mudah.
4	CA-04	Membantu <i>administrator</i> dalam mengelola konten edukasi batik dengan efektif dan efisien.

5	CA-05	Membantu <i>administrator</i> mengelola data event dan kegiatan batik dengan mudah.
6	CA-06	Membantu <i>administrator</i> mudah dan cepat dalam mengelola data <i>customer</i> yang mendaftar wisata edukasi.

Tabel 4.15 Kuesioner *How Might We Customer*

No	Kode	Challenge
1	CC-01	Membantu <i>customer</i> mudah dan cepat dalam mencari produk.
2	CC-02	Membantu <i>customer</i> untuk mengetahui informasi stok produk.
3	CC-03	Membantu <i>customer</i> untuk mengetahui informasi jumlah produk yang telah terjual.
4	CC-04	Membantu <i>customer</i> untuk mengetahui hasil ulasan dari <i>customer</i> lain.
5	CC-05	Membantu <i>customer</i> mengetahui informasi dari tiap kategori/jenis produk yang dijual.
6	CC-06	Memberikan kenyamanan dan kemudahan <i>customer</i> dalam membeli produk.
7	CC-07	Membantu <i>customer</i> mengetahui informasi yang aktual saat pengiriman produk.
8	CC-08	Memberikan informasi terkait estimasi pengiriman produk yang jelas.
9	CC-09	Membantu <i>customer</i> mengetahui konten edukasi batik yang diberikan.

10	CC-10	Membantu <i>customer</i> mengetahui event dan kegiatan batik.
11	CC-11	Membantu <i>customer</i> mudah mendaftar wisata edukasi batik.

Setelah membuat kuesioner pernyataan HMW dari masing-masing kategori pengguna, peneliti berdiskusi dengan pengguna untuk mengelompokkan *challenge* berdasarkan permasalahan yang sudah divalidasi pada pengguna yang terlibat untuk mengetahui *impact* dari setiap aktivitas. Terdapat 2 skala penilaian dalam memprioritaskan pernyataan kuesioner HMW yaitu *Important* (1-Low – 5-High) dan *Urgent* (1- High – 5-Low). (Covey, n.d.) menjelaskan, skala penilaian tersebut dapat digunakan untuk menentukan nilai dari setiap opsi *prioritization matrix*. Kategori dari skala penilaian *prioritization matrix* terdapat pada tabel 4.16.

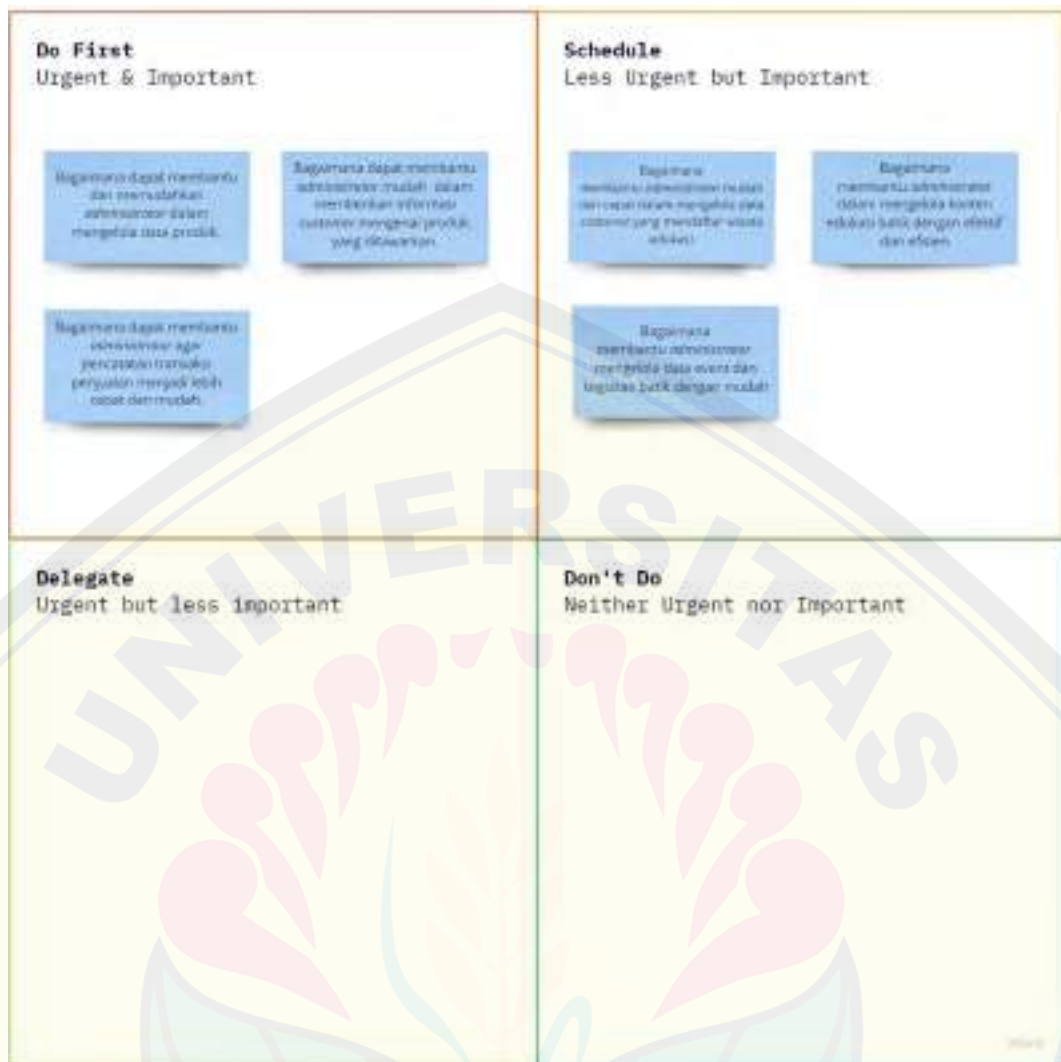
Tabel 4.16 Skala Penilaian *Prioritization Matrix*

No.	<i>Prioritization Dimension</i>	1	2	3	4	5
1	<i>Important</i> (1-Low – 5-High)					
2	<i>Urgent</i> (1- High – 5-Low)					

Apabila telah diketahui hasil dari kuesioner *prioritization matrix* dari setiap pengguna, aktivitas berikutnya adalah mengelompokkan setiap kategori *prioritization dimension* berdasarkan nilai yang diperoleh dengan menggunakan tools *prioritization worksheet* yang tersedia pada *website Stratechi*. *Prioritization matrix* yang telah dikelompokkan terdapat pada tabel 4.17 dan gambar 4.14 yang merupakan hasil dari *administrator* dan tabel 4.18 dan gambar 4.15 yang merupakan hasil dari *customer*.

Tabel 4.17 Penentuan Kuadran *Prioritization Matrix Administrator*

Challenge Code	Prioritization Dimension	A1	Quadrants
CA-01	<i>Important</i>	5	<i>Important</i>
	<i>Urgent</i>	1	<i>Urgent</i>
CA-02	<i>Important</i>	5	<i>Important</i>
	<i>Urgent</i>	2	<i>Urgent</i>
CA-03	<i>Important</i>	5	<i>Important</i>
	<i>Urgent</i>	1	<i>Urgent</i>
CA-04	<i>Important</i>	4	<i>Important</i>
	<i>Urgent</i>	4	<i>Non-Urgent</i>
CA-05	<i>Important</i>	4	<i>Important</i>
	<i>Urgent</i>	5	<i>Non-Urgent</i>
CA-06	<i>Important</i>	5	<i>Important</i>
	<i>Urgent</i>	4	<i>Non-Urgent</i>



Gambar 4.14 Eisenhower Matrix Administrator

Tabel 4.18 Penentuan Kuadran *Prioritization Matrix Customer*

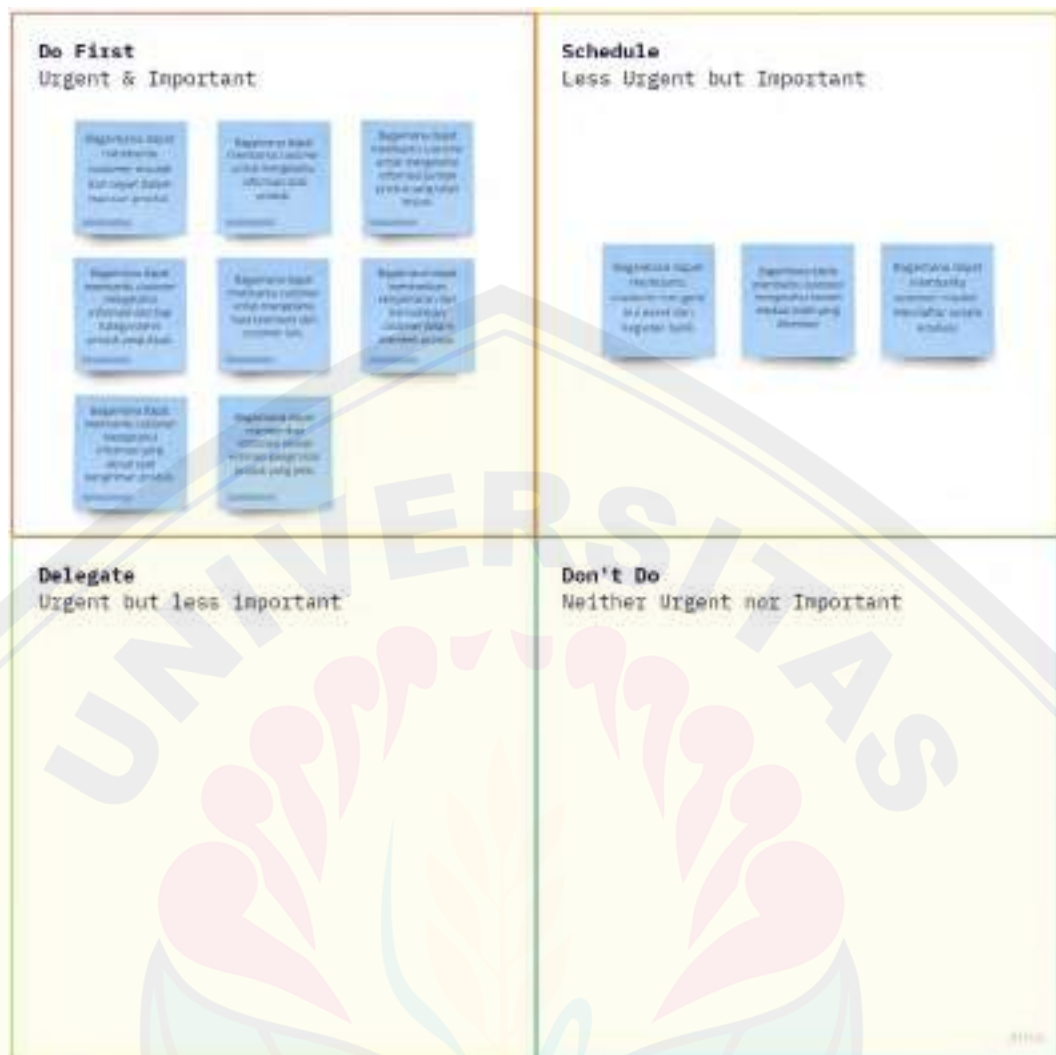
<i>Challenge Code</i>	<i>Prioritization Dimension</i>	C1	C2	C3	C4	C5	C6	Rata-Rata	Quadrants
CC-01	<i>Important</i>	5	5	5	5	5	5	5	<i>Important</i>
	<i>Urgent</i>	1	1	1	1	1	1	1	<i>Urgent</i>
CC-02	<i>Important</i>	5	5	5	5	5	5	5	<i>Important</i>
	<i>Urgent</i>	1	1	1	1	1	1	1	<i>Urgent</i>
CC-03	<i>Important</i>	4	5	4	5	5	5	4.6	<i>Important</i>
	<i>Urgent</i>	1	2	2	1	1	1	1.3	<i>Urgent</i>
CC-04	<i>Important</i>	5	4	4	5	5	5	4.6	<i>Important</i>

DIGITAL REPOSITORY UNIVERSITAS JEMBER

	<i>Urgent</i>	2	1	2	2	1	1	1.5	<i>Urgent</i>
CC-05	<i>Important</i>	5	5	5	5	5	5	5	<i>Important</i>
	<i>Urgent</i>	3	1	2	1	1	1	1.5	<i>Urgent</i>
CC-06	<i>Important</i>	5	5	5	5	5	5	5	<i>Important</i>
	<i>Urgent</i>	1	1	1	1	1	1	1	<i>Urgent</i>
CC-07	<i>Important</i>	5	5	5	5	5	5	5	<i>Important</i>
	<i>Urgent</i>	1	1	1	1	1	1	1	<i>Urgent</i>
CC-08	<i>Important</i>	5	5	5	5	5	5	5	<i>Important</i>
	<i>Urgent</i>	1	1	1	1	1	1	1	<i>Urgent</i>

DIGITAL REPOSITORY UNIVERSITAS JEMBER

CC-09	<i>Important</i>	5	5	3	4	5	4	4.3	<i>Important</i>
	<i>Urgent</i>	3	5	4	5	4	3	4	<i>Non-Urgent</i>
CC-10	<i>Important</i>	5	5	5	5	5	5	5	<i>Important</i>
	<i>Urgent</i>	5	4	5	5	5	5	4.8	<i>Non-Urgent</i>
CC-11	<i>Important</i>	4	5	4	5	5	5	4.6	<i>Important</i>
	<i>Urgent</i>	3	4	4	5	5	5	4.3	<i>Non-Urgent</i>



Gambar 4.15 Eisenhower Matrix Customer

4.2.2.3 UX Attribute, Signal, dan Metrics

Untuk dapat mengukur keberhasilan dari suatu desain solusi dibutuhkan indikator kunci yang ditargetkan dengan menggunakan UX *attribute*, *signal*, dan *metrics*. UX *attribute*, *signal*, dan *metrics* dapat memberikan hasil *impact* yang *comparable* berdasarkan nilai sebelum, *actual*, dan target. Penentuan UX *attribute*, *signal*, dan *metrics* diambil dari ketentuan ISO 9241-11 dengan metode pengujian *usability System Usability Scale (SUS)* yang terdiri dari aspek *effectiveness*, *efficiency* dan *satisfaction* dan *User Experience Questionnaire (UEQ)* yang terdiri

dari aspek *attractiveness*, *perspicuity*, *efficiency*, *dependability*, *stimulation*, dan *novelty*. Pengukuran dari setiap UX *attribute* dijelaskan pada tabel *measurements* yang terdapat dalam tabel 4.19.

Tabel 4.19 Tabel *Measurements*

<i>Focus</i>	<i>UX Attribute</i>	<i>Signal</i>	<i>Metrics to Measure</i>
1	<i>Effectiveness</i>	Pengguna berhasil/sukses menjalankan dan menyelesaikan tiap <i>task</i> /fitur yang terdapat pada desain aplikasi penjualan.	Skor rata-rata minimal pada aspek <i>Effectiveness</i> berdasarkan keberhasilan pengguna adalah 78% (Sauro, 2011).
2	<i>Efficiency</i> (<i>Timed-Based</i>)	Pengguna dapat menyelesaikan <i>task</i> /fitur dengan waktu tertentu.	Waktu yang didapatkan selama pengujian masuk ke dalam kategori \geq cepat berdasarkan interval waktu pada indikator <i>time behavior</i> .
3	<i>Satisfaction</i>	Pengguna merasa puas dan menyukai produk yang telah dihasilkan saat menggunakannya.	Jumlah skor/nilai yang didapatkan dari hasil pengujian dengan pengguna mendapatkan nilai diatas minimum berdasarkan pengujian <i>System Usability Scale</i> (SUS). Nilai minimum

			dari <i>System Usability Scale</i> (SUS) adalah 68 dengan <i>acceptability high, adjective rating "Good"</i> , dan <i>Grade Scale C</i> .
4	<i>Attractiveness</i>	Pengguna menyukai atau tidak menyukai produk.	Jumlah skor/nilai yang didapatkan dari hasil pengujian dengan pengguna mendapatkan skor rata-rata <i>scale mean</i> dan <i>benchmark</i> diatas minimum berdasarkan pengujian <i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ).
5	<i>Perspiciuity</i>	Pengguna mudah mengenal produk dan mudah untuk mempelajari cara menggunakan produk.	
6	<i>Efficiency</i>	Pengguna menyelesaikan tugas mereka dengan cepat tanpa usaha yang tidak perlu.	
7	<i>Dependability</i>	Pengguna merasa dapat mengendalikan interaksi.	
8	<i>Stimulation</i>	Menarik dan memotivasi pengguna untuk menggunakan produk.	
9	<i>Novelty</i>	Produk menarik minat pengguna.	

4.2.3 Ideate

Fase *ideate* merupakan fase dalam *design thinking* yang bertujuan untuk menciptakan desain solusi untuk dapat menyelesaikan masalah dari pengguna. Pada fase *ideate* juga terdapat beberapa tahapan yang dilakukan untuk dapat menemukan desain solusi yang tepat berdasarkan hasil sintesis dalam tahap *define*. Selama fase *ideate*, peneliti menggunakan inovasi dan kreativitas untuk menciptakan desain solusi melalui beberapa aktivitas yaitu *generative design*, *conceptual design*, dan *product phase*. Dengan beberapa proses yang dilakukan, diharapkan dapat menghasilkan produk aplikasi yang memecahkan permasalahan serta mempunyai pengalaman yang memberikan kenyamanan bagi pengguna.

4.2.3.1 Generative Design

Generative design merupakan proses pada fase *ideate* untuk membuat strategi pada desain solusi yang akan dibuat agar terus dapat berkembang dan *sustainable*. Terdapat dua proses tahapan yang terdapat pada proses *generative design* yaitu *brainstorming* dan membuat *information architecture*.

4.2.3.1.1 Brainstorming

Aktivitas pertama yang dilakukan pada tahap *generative design* adalah melakukan *brainstorming* yang bertujuan untuk menghasilkan ide sebanyak mungkin. *Brainstorming* merupakan metode yang efektif untuk dapat menciptakan solusi yang potensial pada aplikasi yang dirancang berdasarkan pernyataan dari metode *How Might We* (HMW) pada fase *define*. *Brainstorming* dilakukan dengan memetakan ide-ide yang telah dihasilkan oleh peneliti sesuai dengan pernyataan HMW yang telah dibuat pada setiap persona. Selain itu, peneliti juga melibatkan pengguna dalam proses *brainstorming* untuk memastikan apakah ide yang dibuat telah sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna. Ide-ide yang telah dibuat pada proses *brainstorming* peneliti terdapat pada tabel 4.20 dan tabel 4.21.

Tabel 4.20 Hasil *Brainstorming* Dari HMW *Administrator*

No	Challenge	Idea
1	Bagaimana dapat membantu dan memudahkan <i>administrator</i> dalam mengelola data produk atau penjualan.	<ul style="list-style-type: none"> - Memberikan form khusus dalam mengelola data produk/penjualan. - Pembagian dari kategori produk - Filter dari tiap kategori produk. - Notifikasi setiap aksi dalam mencatat data. - Informasi grafik dan kategorisasi data transaksi penjualan mulai dari perminggu, perbulan, sampai pertahun. - Memberikan informasi transaksi penjualan yang baru dilakukan oleh <i>customer</i>. - Pembuatan voucher pada produk yang sedang promo.
2	Bagaimana dapat membantu <i>administrator</i> mudah dalam memberikan informasi <i>customer</i> mengenai produk yang ditawarkan.	<ul style="list-style-type: none"> - Katalog dari tiap kategori produk. - Informasi detail produk. - <i>Chat</i>. - Diskusi ulasan. - Informasi <i>real time</i> saat pengiriman produk.
3	Bagaimana dapat membantu <i>administrator</i> agar pencatatan transaksi penjualan menjadi lebih cepat dan mudah.	<ul style="list-style-type: none"> - Detail pemesanan <i>customer</i>. - Pencarian data transaksi, penjualan. - Kategori pemesanan - Filter kategori pemesanan

		- Data <i>customer</i>
4	Bagaimana membantu <i>administrator</i> dalam mengelola konten edukasi batik dengan efektif dan efisien.	- Data pembuatan artikel mengenai batik.
5	Bagaimana membantu <i>administrator</i> mengelola data event dan kegiatan batik dengan mudah.	- Data pembuatan artikel mengenai event yang telah diikuti Rezi's Batik.
6	Bagaimana membantu <i>administrator</i> mudah dan cepat dalam mengelola data <i>customer</i> yang mendaftar wisata edukasi	- Data pendaftaran wisata edukasi yang dilakukan oleh pengguna

Tabel 4.21 Hasil *Brainstorming* Dari HMW *Customer*

No	<i>Challenge</i>	<i>Idea</i>
1	Bagaimana dapat membantu <i>customer</i> mudah dan cepat dalam mencari produk.	<ul style="list-style-type: none"> - Menu <i>Search & Filter</i> produk. - Rekomendasi produk. - Katalog Produk - Informasi produk yang sedang promo. - <i>Chat</i>

2	Bagaimana dapat membantu <i>customer</i> untuk mengetahui informasi stok produk.	- Informasi stok produk yang tersedia.
3	Bagaimana dapat membantu <i>customer</i> untuk mengetahui informasi jumlah produk yang telah terjual.	- Informasi total produk yang telah terjual.
4	Bagaimana dapat membantu <i>customer</i> untuk mengetahui hasil ulasan dari <i>customer</i> lain.	- Informasi ulasan produk dari setiap <i>customer</i> .
5	Bagaimana dapat membantu <i>customer</i> mengetahui informasi dari tiap kategori/jenis produk yang dijual.	- Katalog dari tiap kategori produk.
6	Bagaimana dapat memberikan kenyamanan dan kemudahan <i>customer</i> dalam membeli produk.	<ul style="list-style-type: none"> - Alur pembelian yang sederhana. - Opsi pembayaran yang bervariasi (Bank/<i>Virtual Account</i>, COD, dan ambil ditempat). - Kode promo/Voucher. - Opsi lokasi <i>customer</i> - <i>Wishlist</i> - Catatan pemesanan - <i>Invoice</i>

7	Bagaimana dapat membantu <i>customer</i> mengetahui informasi yang aktual saat pengiriman produk.	<ul style="list-style-type: none"> - Memberikan informasi alur keseluruhan proses pengiriman produk. - Notifikasi status dari setiap proses/lokasi pengiriman produk.
8	Bagaimana dapat memberikan informasi terkait estimasi pengiriman produk yang jelas.	<ul style="list-style-type: none"> - Memberikan informasi target estimasi pengiriman produk. - Notifikasi apabila terdapat perubahan estimasi pengiriman.
9	Bagaimana dapat membantu <i>customer</i> mengetahui konten edukasi batik yang diberikan.	<ul style="list-style-type: none"> - Artikel edukasi batik.
10	Bagaimana dapat membantu <i>customer</i> mengetahui event dan kegiatan batik.	<ul style="list-style-type: none"> - Artikel event batik yang diikuti Rehti's Batik.
11	Bagaimana dapat membantu <i>customer</i> mudah mendaftar wisata edukasi batik.	<ul style="list-style-type: none"> - Banner pendaftaran edukasi batik.

Ide-ide yang telah dipetakan selama *brainstorming* berdasarkan pernyataan HMW, berikutnya akan disusun kembali menjadi *user journey map*. Berikut merupakan *user journey map* yang dihasilkan peneliti terdapat pada gambar 4.16 yang merupakan *user journey map* dari *administrator* dan gambar 4.17 yang merupakan *user journey map* dari *customer*.

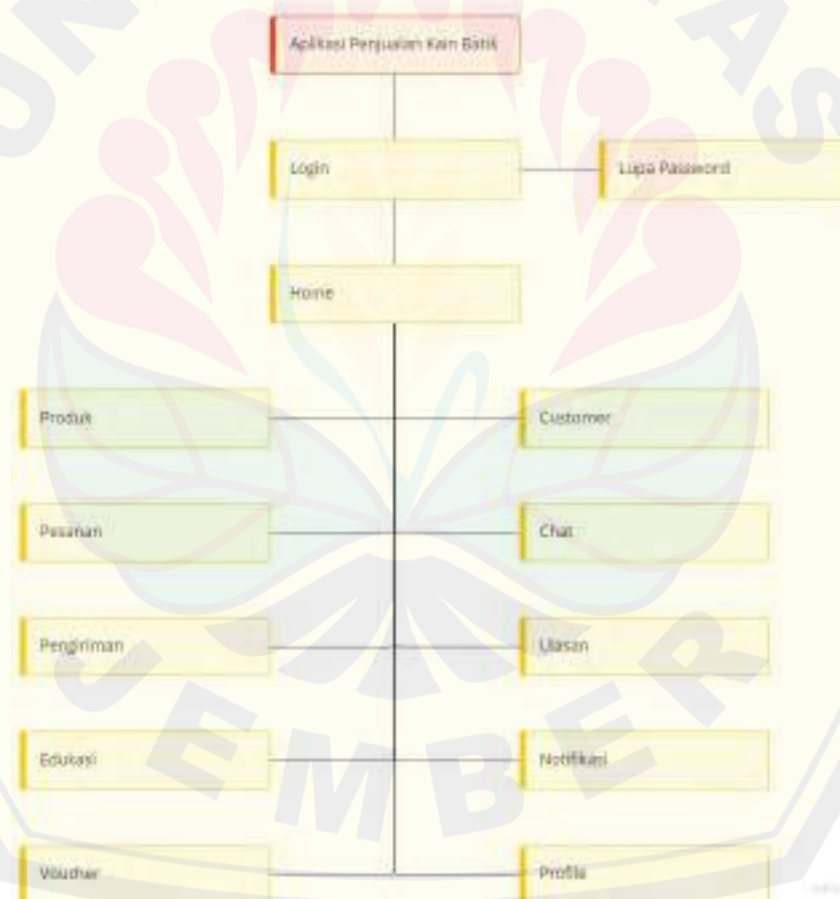


Gambar 4.16 Update User Journey Map Administrator

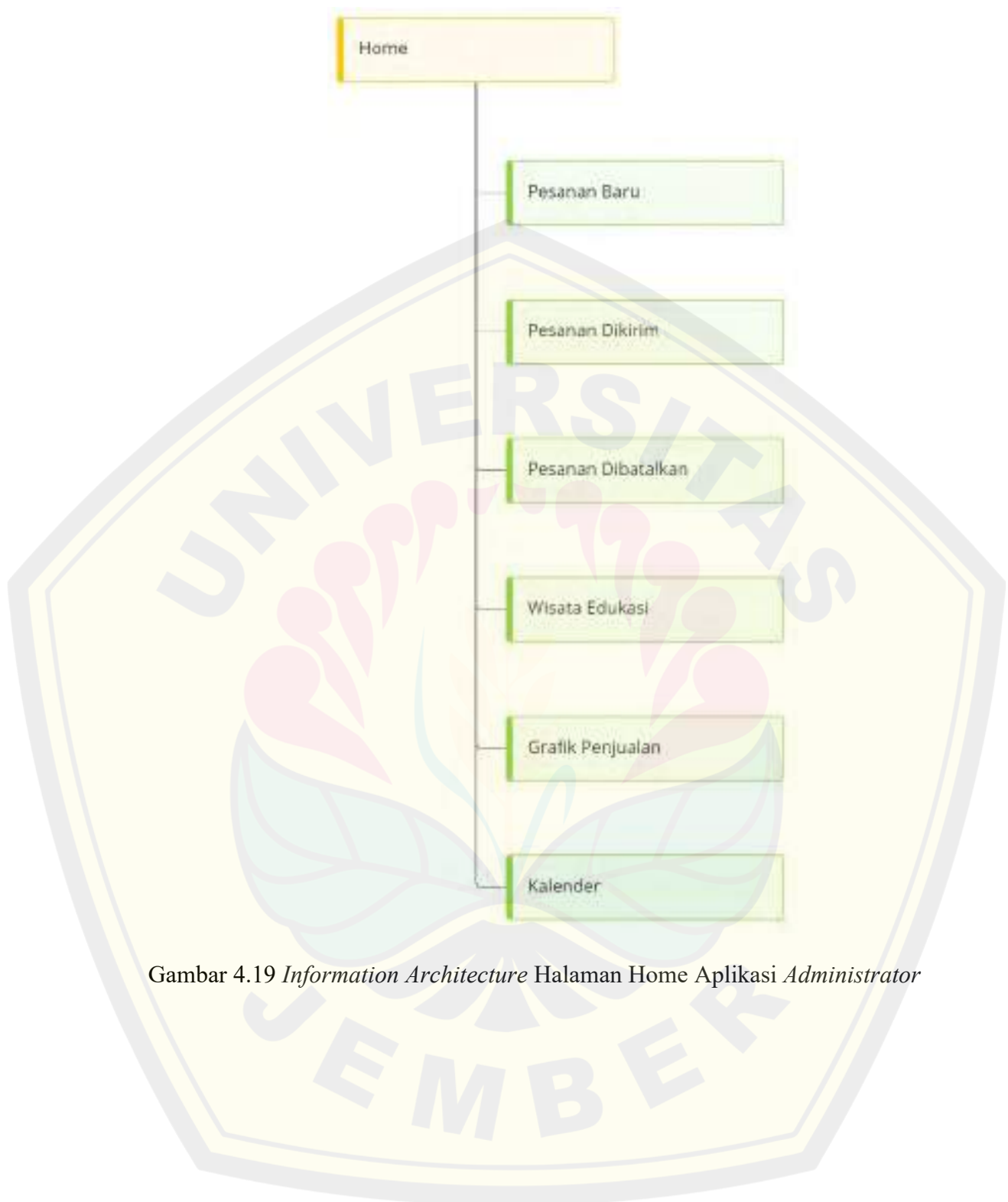
4.2.3.1.2 *Information Architecture*

Setelah membuat *user journey map* terbaru, berikutnya adalah membuat *Information Architecture* (IA). Pembuatan *information architecture* dapat memudahkan pengguna ketika mencari suatu informasi dan menyelesaikan tugas tertentu. Peneliti menggunakan *sitemap* sebagai *information architecture* yang merupakan diagram hirarki untuk mengorganisasikan atau menunjukkan struktur informasi pada desain aplikasi penjualan kain batik. Gambaran dari setiap *information architecture* aplikasi penjualan kain batik pada *administrator* dan *customer* sebagai berikut:

1. *Information Architecture* Aplikasi *Administrator*



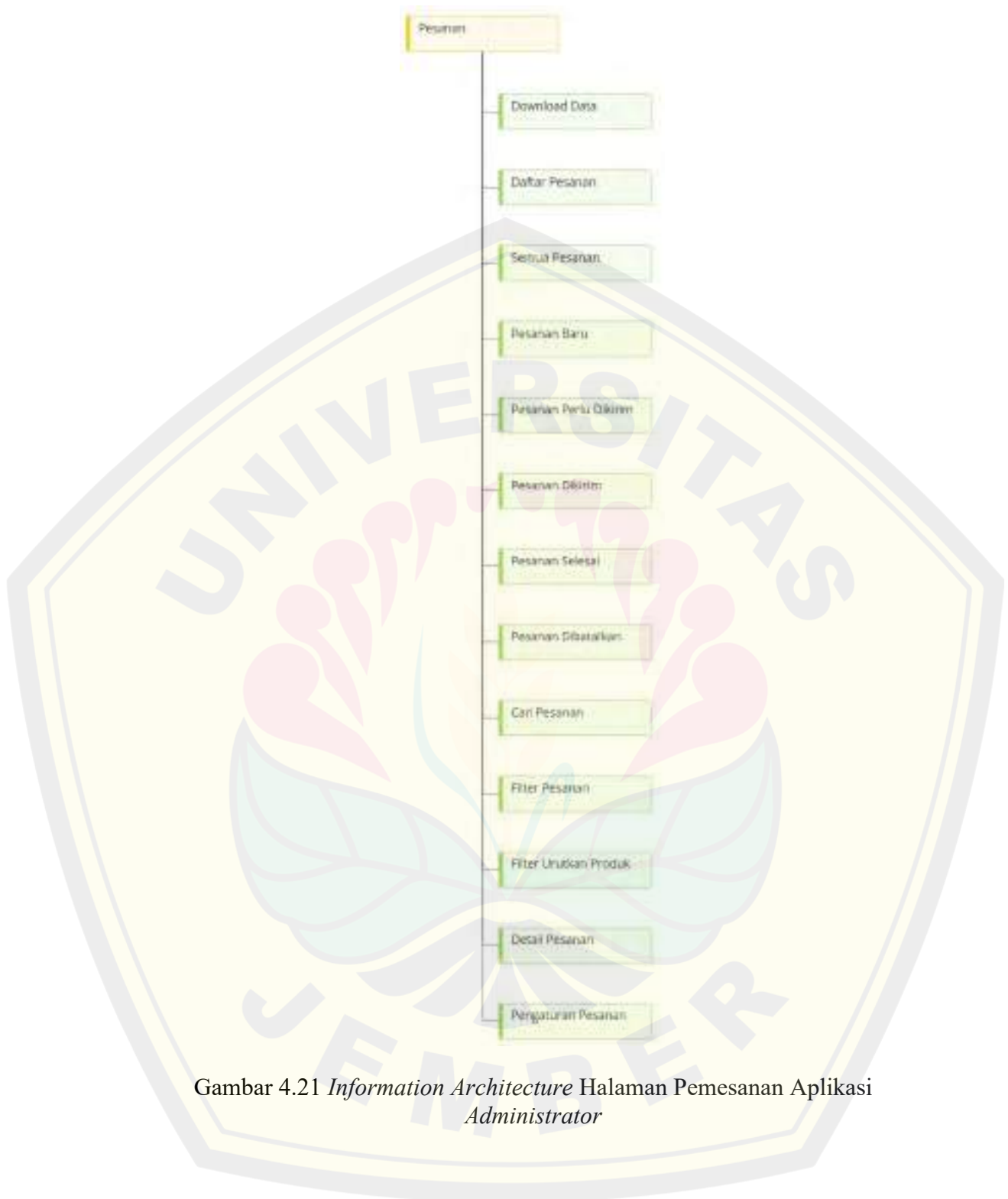
Gambar 4.18 *Information Architecture* Halaman Utama Aplikasi *Administrator*



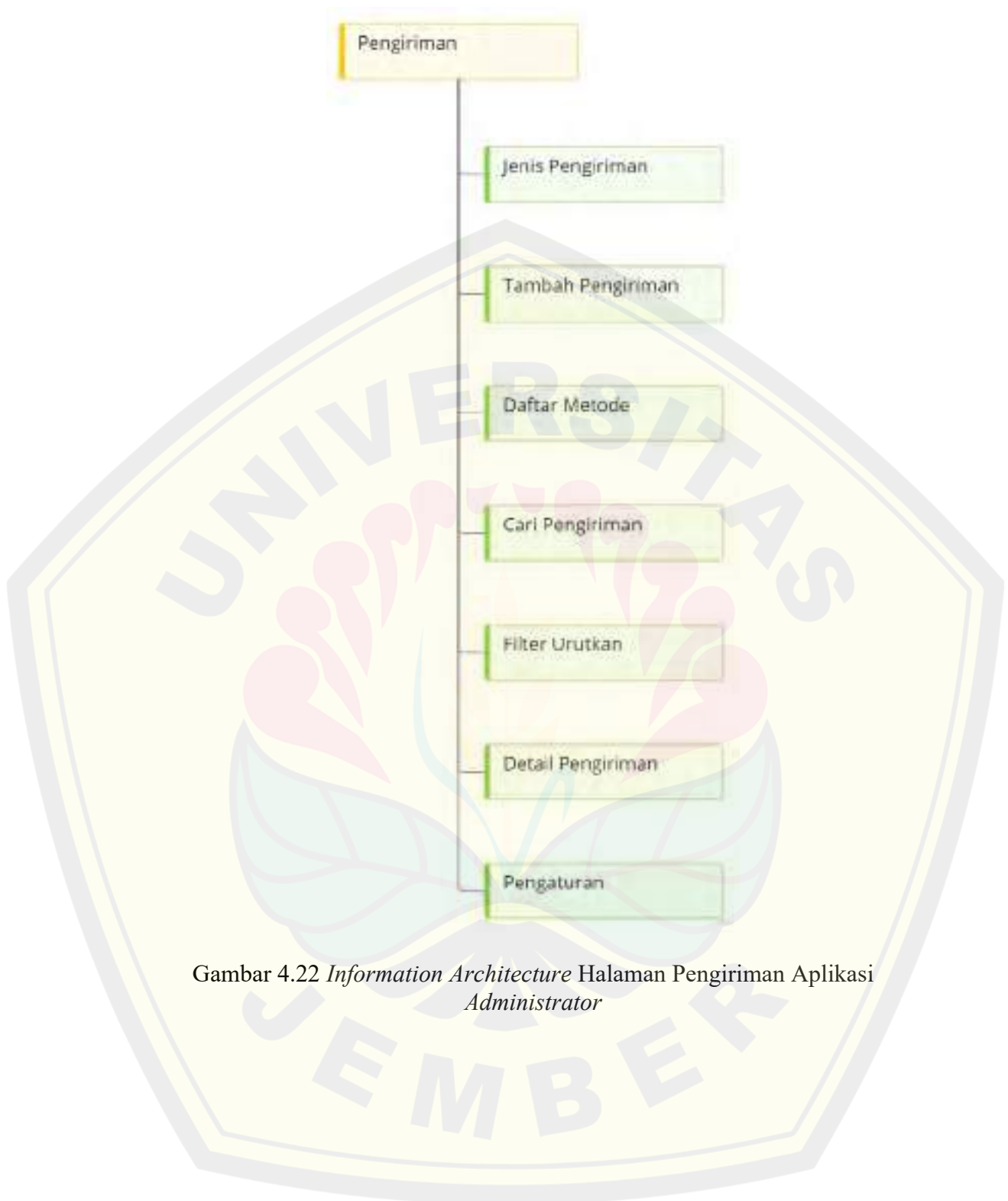
Gambar 4.19 *Information Architecture* Halaman Home Aplikasi *Administrator*



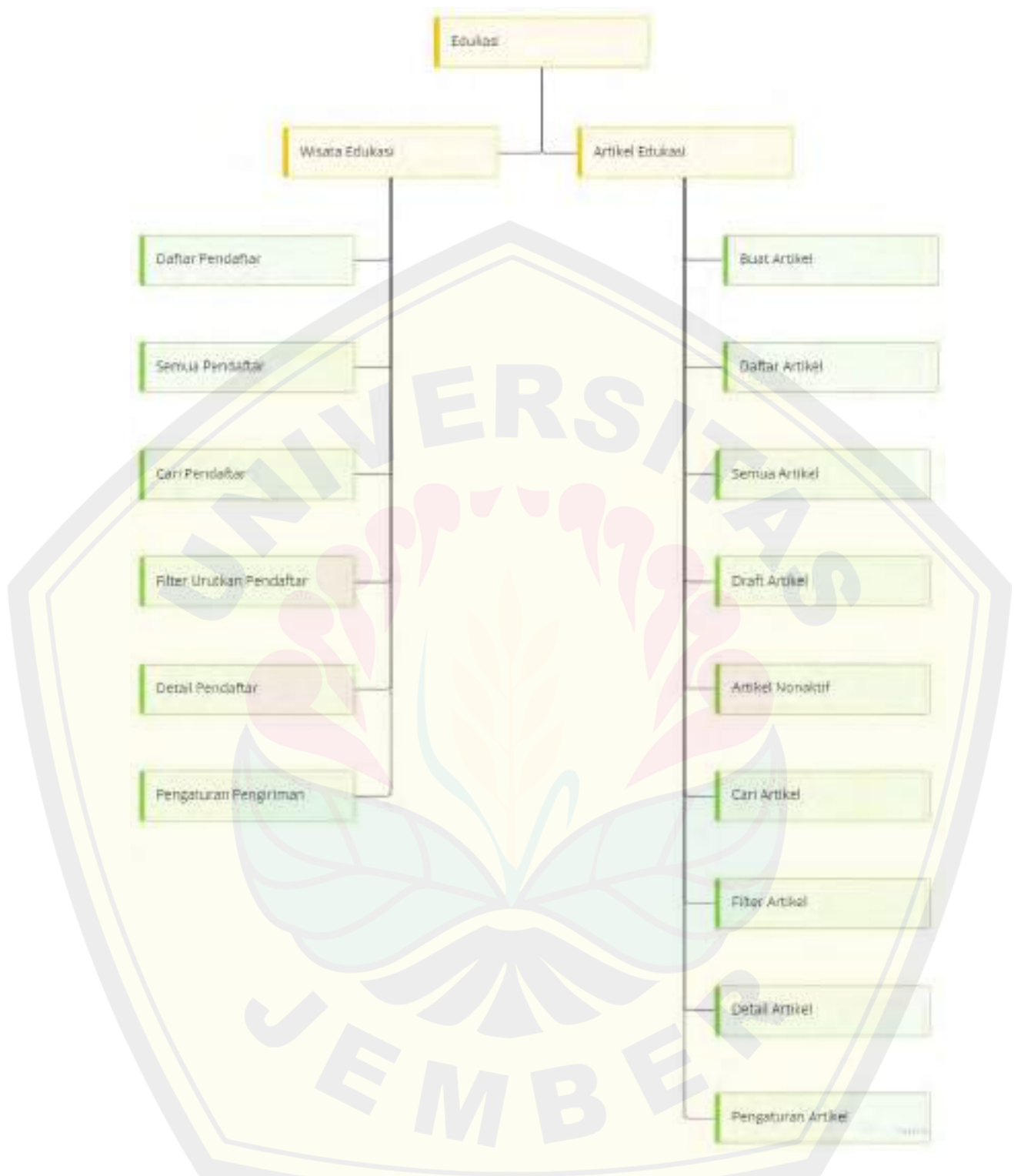
Gambar 4.20 *Information Architecture* Halaman Produk Aplikasi *Administrator*



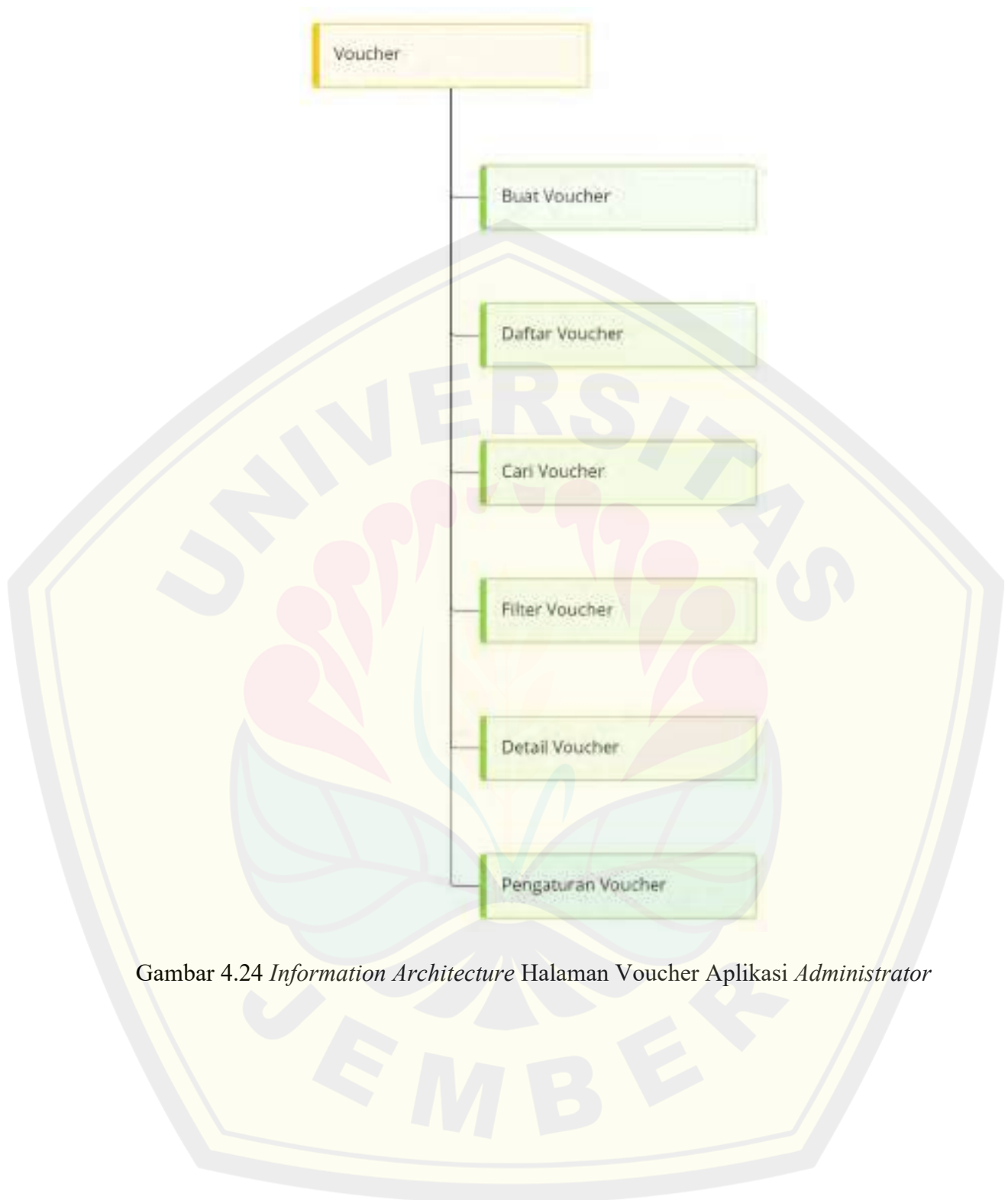
Gambar 4.21 *Information Architecture* Halaman Pemesanan Aplikasi Administrator



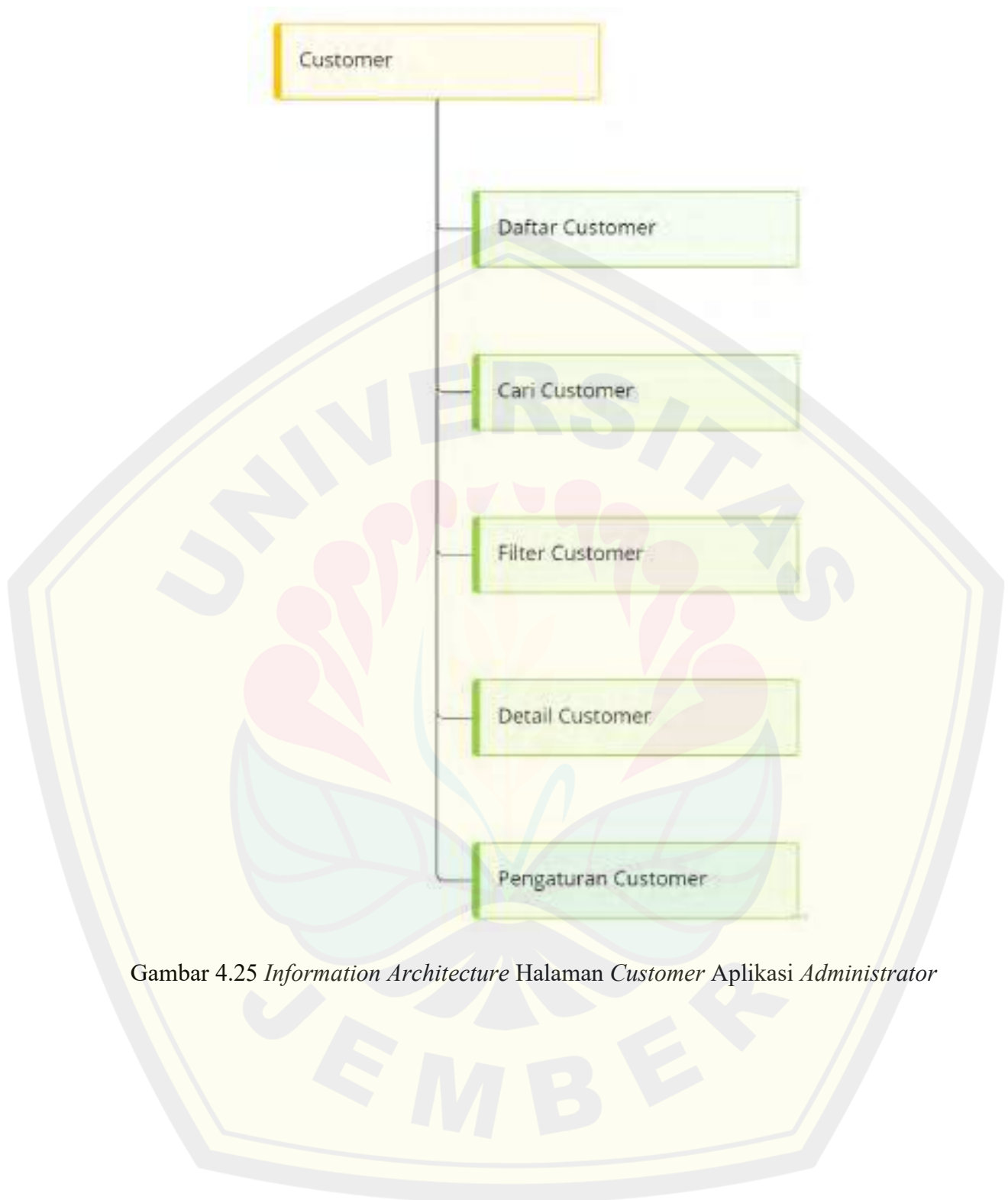
Gambar 4.22 *Information Architecture* Halaman Pengiriman Aplikasi Administrator



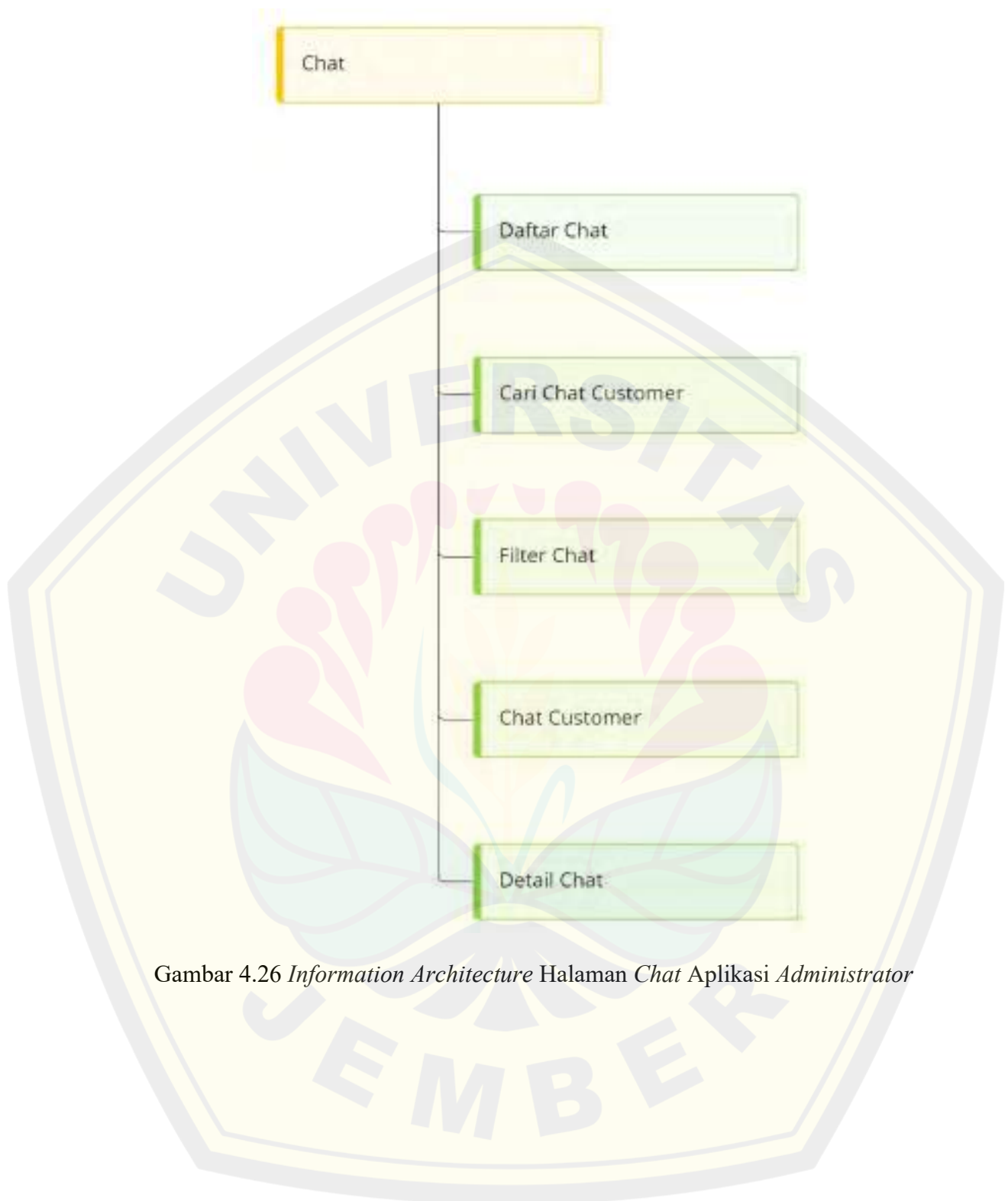
Gambar 4.23 *Information Architecture* Halaman Edukasi Aplikasi *Administrator*



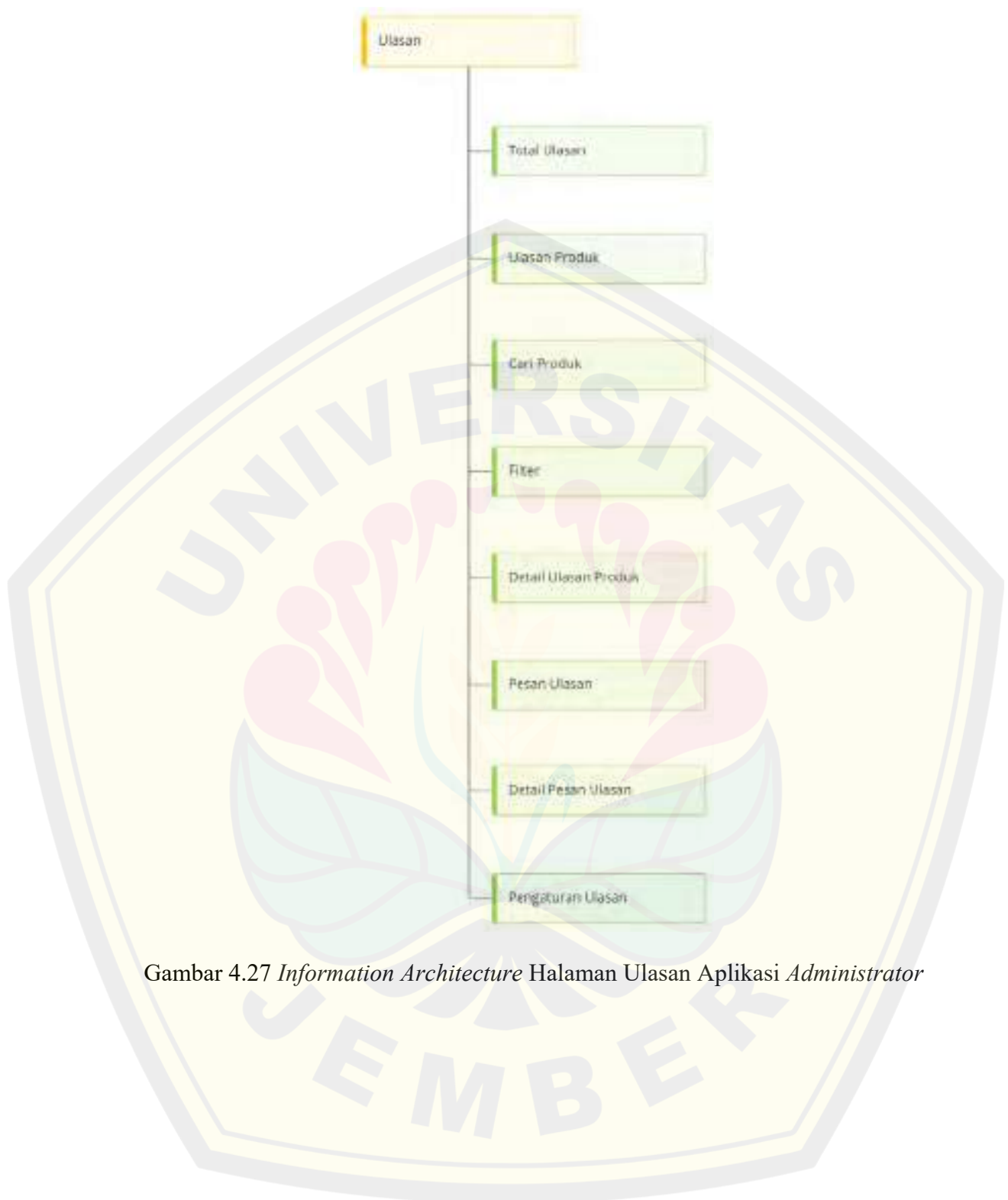
Gambar 4.24 *Information Architecture* Halaman Voucher Aplikasi *Administrator*



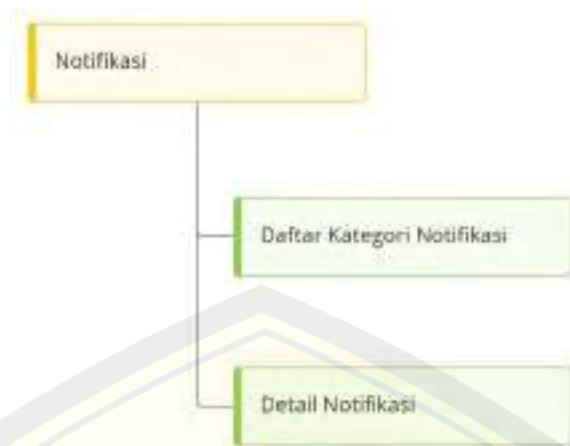
Gambar 4.25 *Information Architecture* Halaman *Customer* Aplikasi *Administrator*



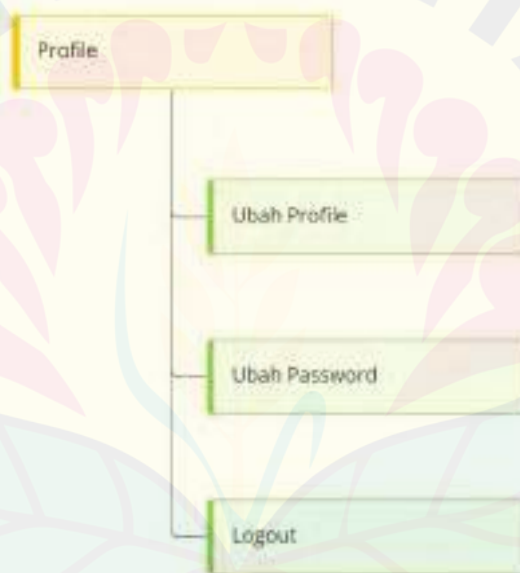
Gambar 4.26 *Information Architecture* Halaman Chat Aplikasi Administrator



Gambar 4.27 *Information Architecture* Halaman Ulasan Aplikasi Administrator

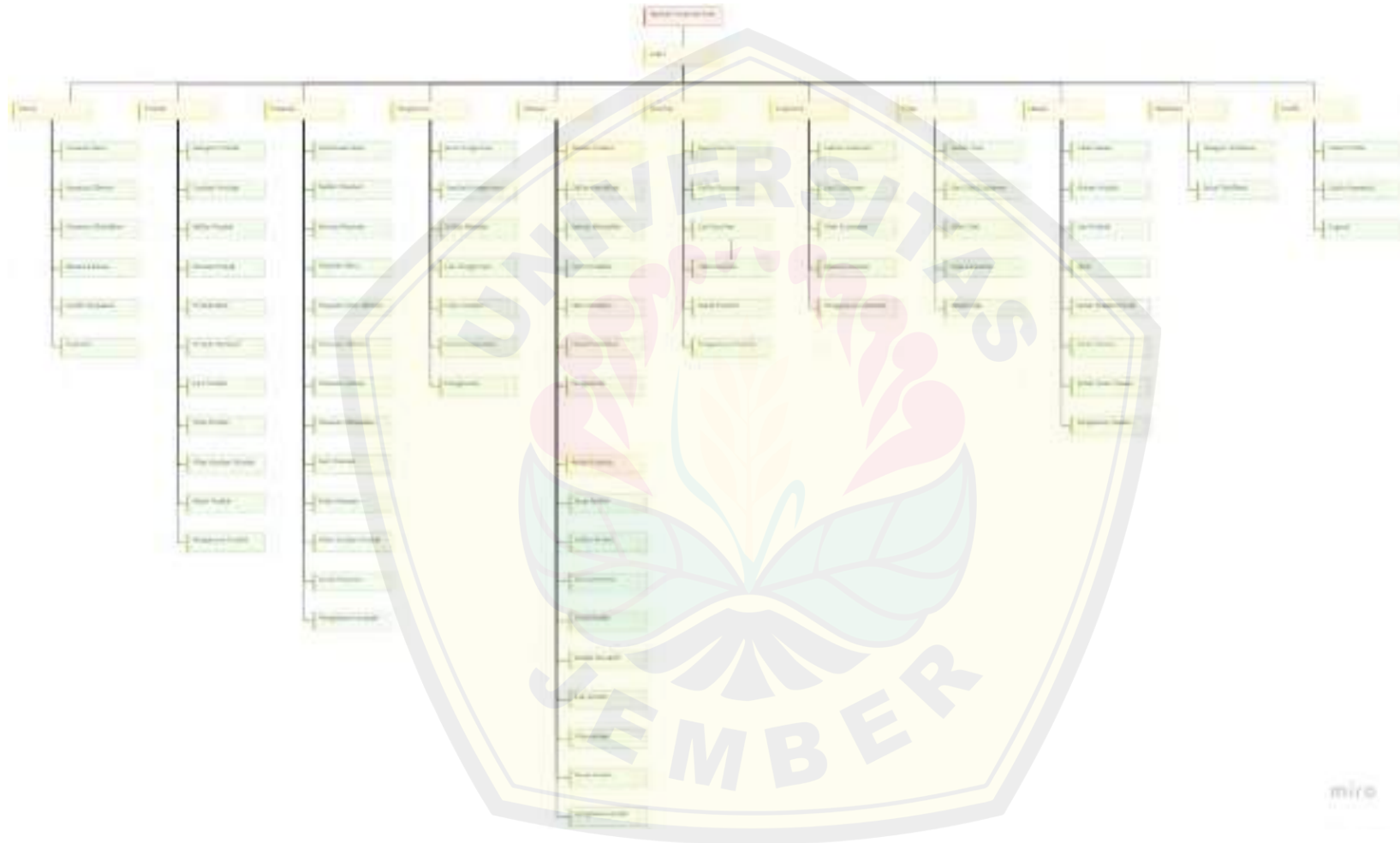


Gambar 4.28 *Information Architecture* Halaman Notifikasi Aplikasi Administrator



Gambar 4.29 *Information Architecture* Halaman Profile Aplikasi Administrator

DIGITAL REPOSITORY UNIVERSITAS JEMBER



Gambar 4.30 *Information Architecture* Seluruh Halaman Aplikasi *Administrator*

DIGITAL REPOSITORY UNIVERSITAS JEMBER

Tabel 4.22 *Information Architecture* Pada Aplikasi *Administrator*

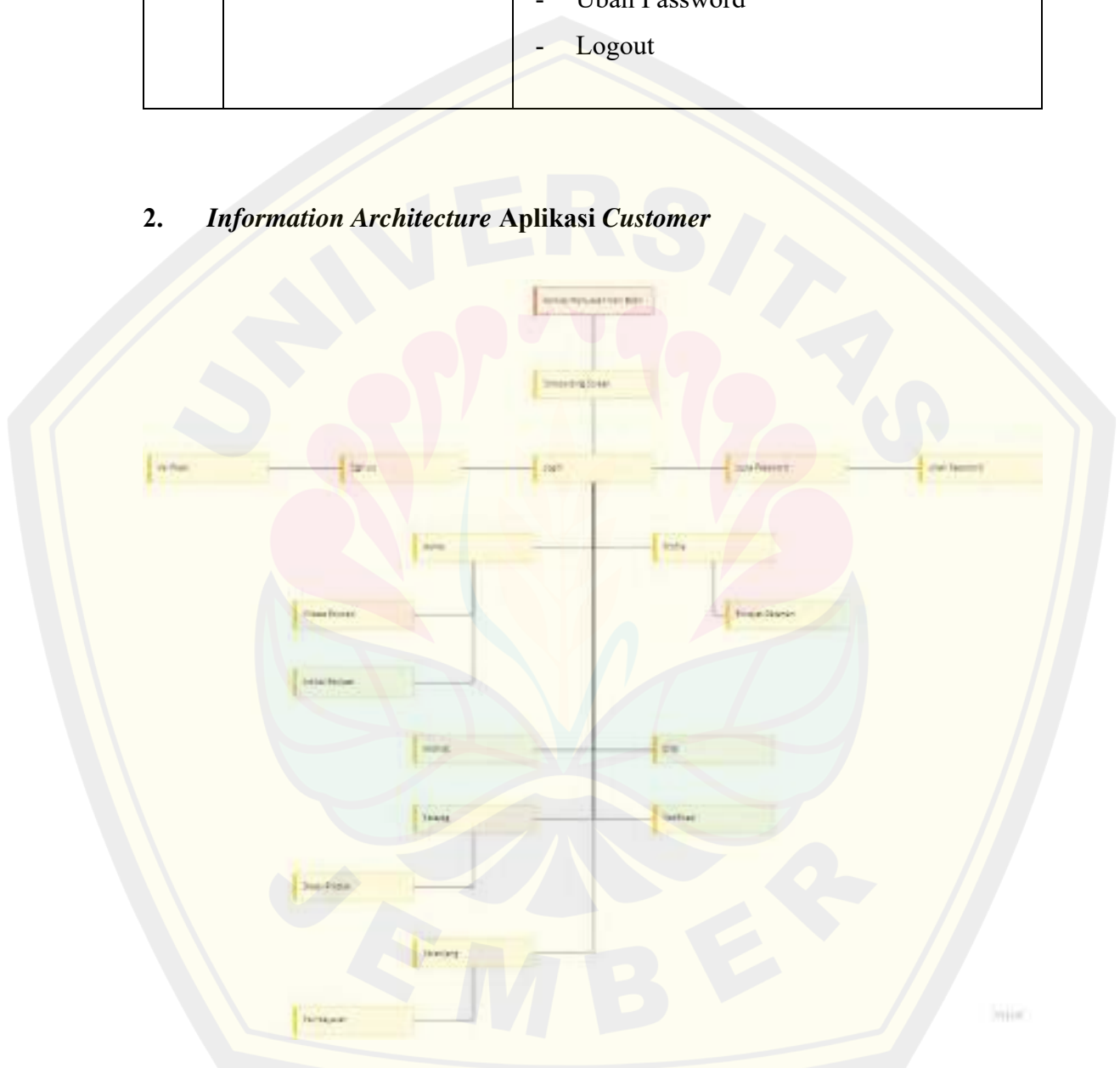
No	Page	Page Details
1	Login	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Form Login</i> - <i>Button Login</i>
2	Home	<ul style="list-style-type: none"> - Informasi Pemesanan Baru - Informasi Pemesanan Dikirim - Informasi Pemesanan Dibatalkan - Informasi Jumlah Pendaftar Wisata Edukasi - Grafik Penjualan Produk - Kalender
3	Produk	<ul style="list-style-type: none"> - Kategori Produk - <i>Button</i> Tambah Produk - Daftar Produk - Informasi Produk Aktif - Informasi Produk Nonaktif - Cari Produk - Filter Produk - Filter Urutkan Produk - Detail Produk - Pengaturan Produk
4	Pemesanan	<ul style="list-style-type: none"> - Download Data Pemesanan - Daftar Pemesanan - Semua Pemesanan - Pemesanan Baru - Pemesanan Perlu Dikirim - Pemesanan Dikirim

		<ul style="list-style-type: none">- Pemesanan Selesai- Pemesanan Dibatalkan- Cari Pemesanan- Filter Pemesanan- Filter Urutkan Produk- Detail Pemesanan- Pengaturan Pemesanan
5	Pengiriman	<ul style="list-style-type: none">- Jenis Pengiriman- Tambah Pengiriman- Daftar Metode Pengiriman- Cari Pengiriman- Filter Urutkan Pengiriman- Detail Pengiriman- Pengaturan Pengiriman
6	Edukasi (Wisata Edukasi)	<ul style="list-style-type: none">- Daftar Pendaftar- Semua Pendaftar- Cari Pendaftar- Filter Urutkan Pendaftar- Detail Pendaftar- Pengaturan Pendaftar
7	Edukasi (Artikel Edukasi)	<ul style="list-style-type: none">- Buat Artikel- Daftar Artikel- Semua Artikel- Draft Artikel- Artikel Nonaktif- Cari Artikel- Filter Artikel- Detail Artikel

		<ul style="list-style-type: none">- Pengaturan Artikel
8	Voucher	<ul style="list-style-type: none">- Buat Voucher- Daftar Voucher- Cari Voucher- Filter Voucher- Filter Voucher- Pengaturan Voucher
9	<i>Customer</i>	<ul style="list-style-type: none">- Daftar Customer- Cari Customer- Filter Customer- Detail Customer- Pengaturan Customer
10	<i>Chat</i>	<ul style="list-style-type: none">- Daftar Chat- Cari Chat Customer- Filter Chat- Chat Customer- Detail Chat
11	Ulasan	<ul style="list-style-type: none">- Total Ulasan- Ulasan Produk- Cari Produk- Filter- Detail Ulasan Produk- Pesan Ulasan- Detail Pesan Ulasan- Pengaturan Ulasan

12	Notifikasi	<ul style="list-style-type: none"> - Kategori/Daftar Notifikasi - Detail Notifikasi
13	Profile	<ul style="list-style-type: none"> - Ubah Profile - Ubah Password - Logout

2. *Information Architecture Aplikasi Customer*



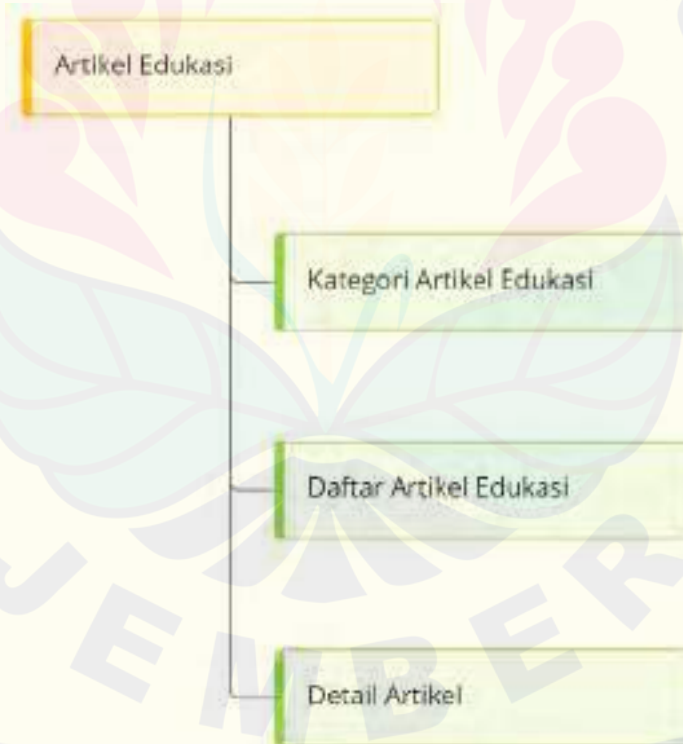
Gambar 4.31 *Information Architecture* Halaman Utama Aplikasi *Customer*



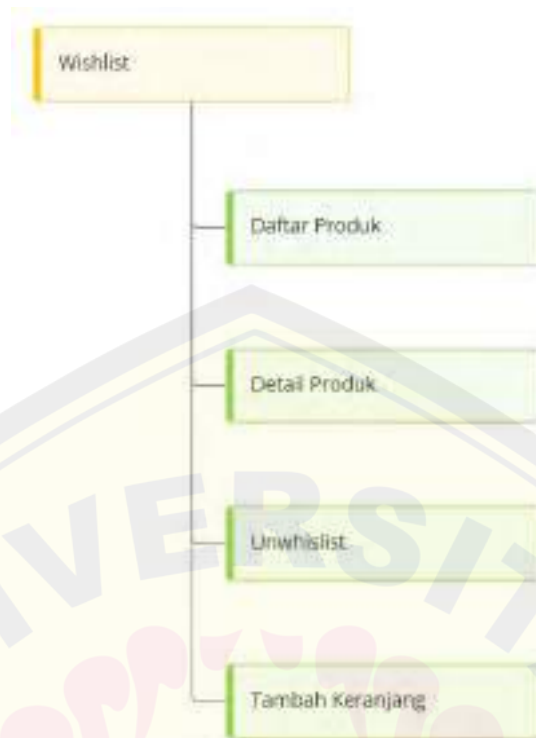
Gambar 4.32 Gambar 4.33 *Information Architecture* Halaman Home Aplikasi Customer



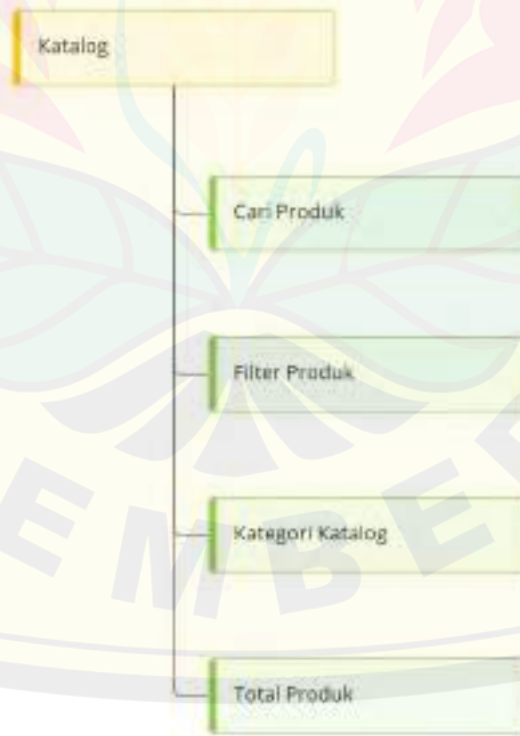
Gambar 4.34 *Information Architecture* Halaman Wisata Edukasi Aplikasi *Customer*



Gambar 4.35 *Information Architecture* Halaman Artikel Edukasi Aplikasi *Customer*



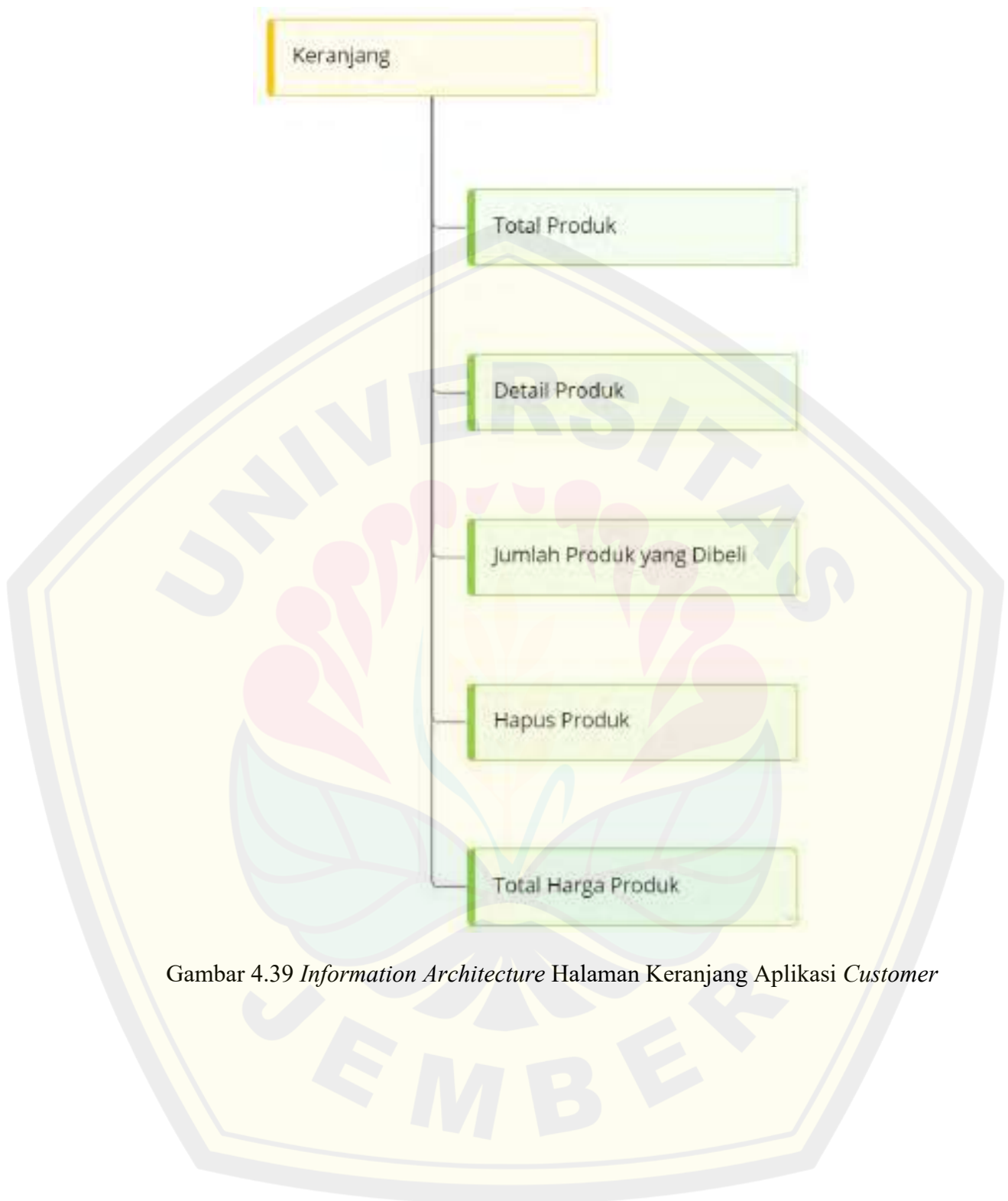
Gambar 4.36 *Information Architecture* Halaman *Wishlist* Aplikasi *Customer*



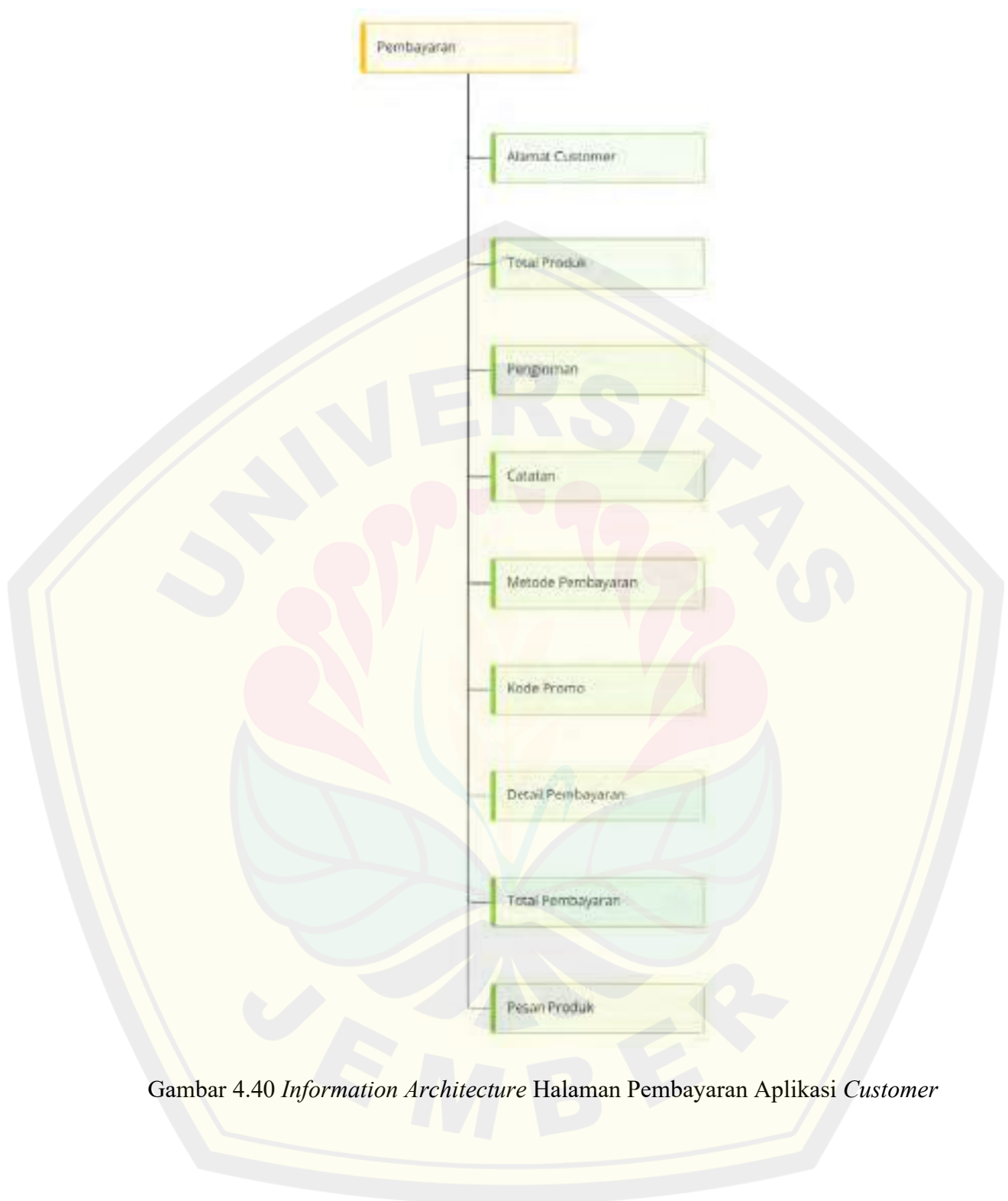
Gambar 4.37 *Information Architecture* Halaman *Katalog* Aplikasi *Customer*



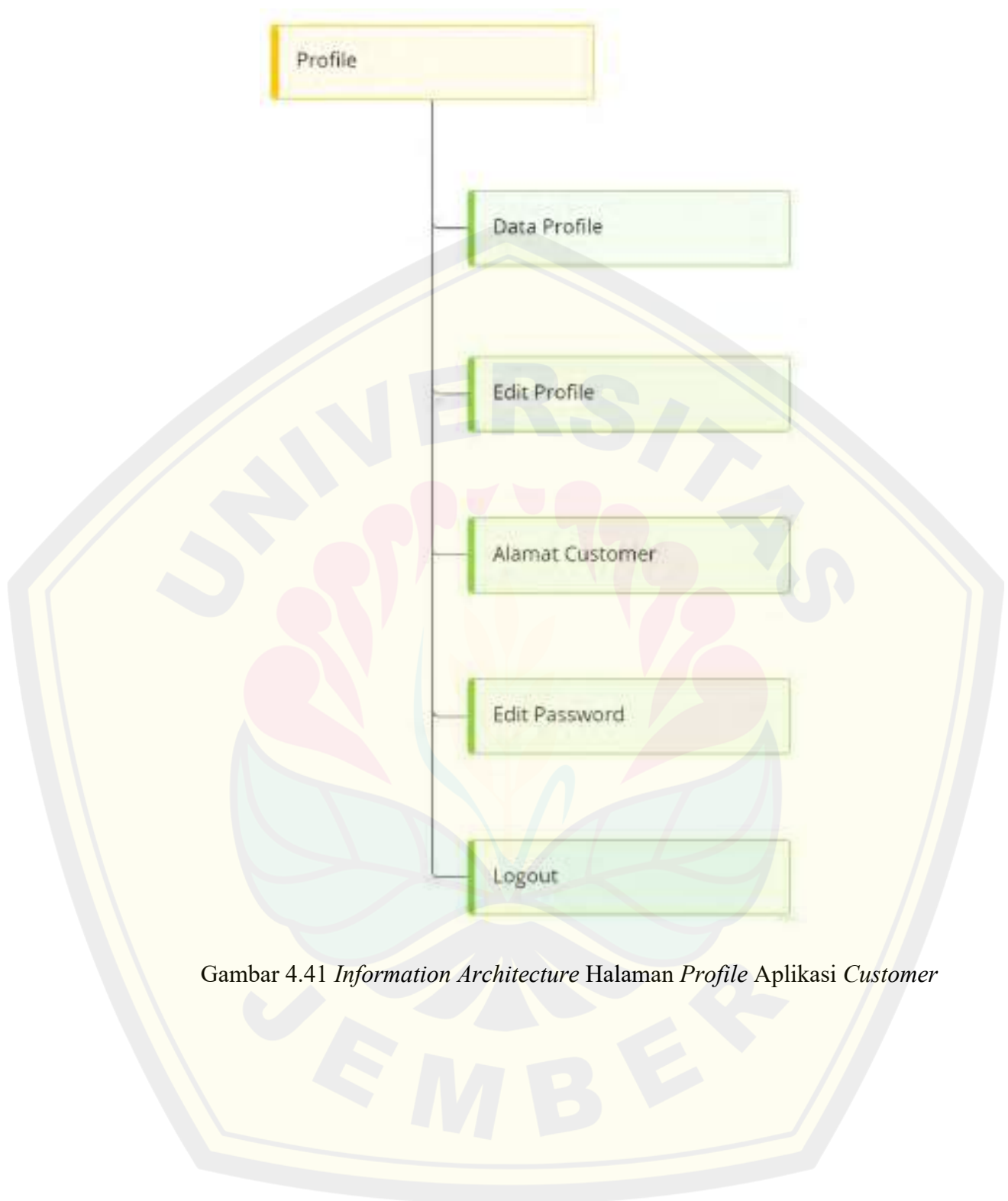
Gambar 4.38 *Information Architecture* Halaman Detail Produk Aplikasi *Customer*



Gambar 4.39 *Information Architecture* Halaman Keranjang Aplikasi *Customer*



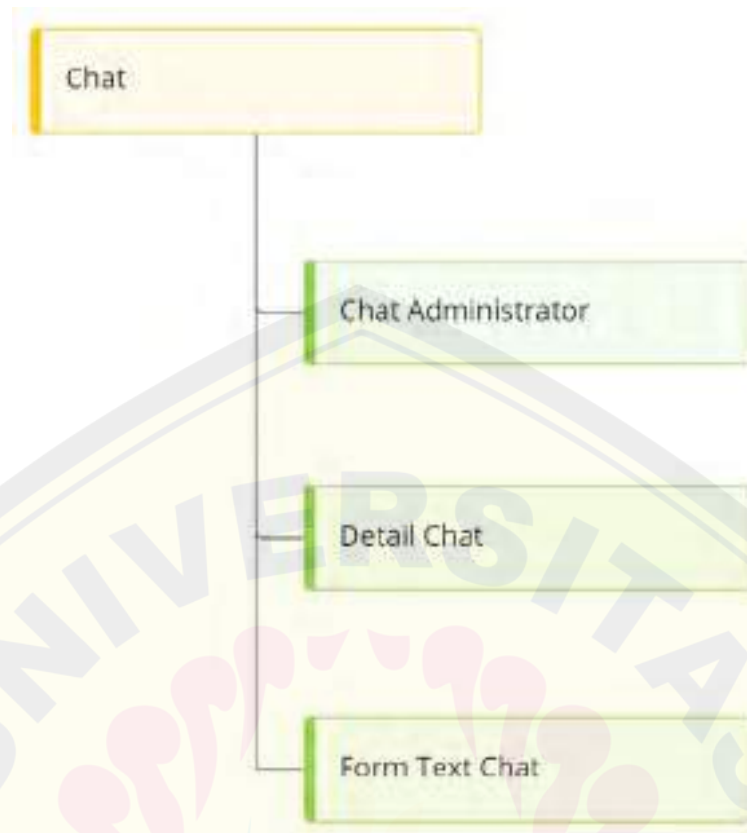
Gambar 4.40 *Information Architecture* Halaman Pembayaran Aplikasi *Customer*



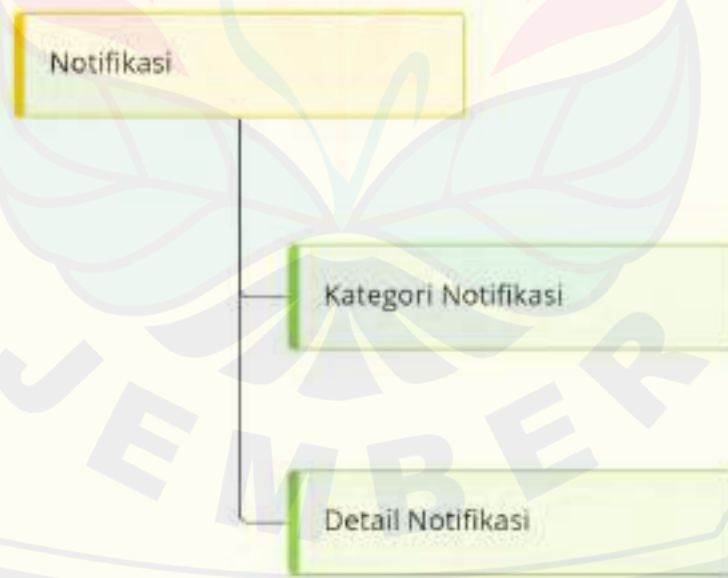
Gambar 4.41 *Information Architecture* Halaman *Profile* Aplikasi *Customer*



Gambar 4.42 *Information Architecture* Halaman Riwayat Pemesanan Aplikasi *Customer*



Gambar 4.43 *Information Architecture* Halaman Chat Aplikasi *Customer*



Gambar 4.44 *Information Architecture* Halaman Notifikasi Aplikasi *Customer*

		<ul style="list-style-type: none">- Lupa Password- <i>Button</i> Daftar
3	<i>Sign Up</i> (Daftar)	<ul style="list-style-type: none">- Form Daftar- <i>Button</i> Daftar
4	Verifikasi Akun	<ul style="list-style-type: none">- Form Verifikasi- <i>Button</i> Verifikasi
5	Verifikasi Lupa Password	<ul style="list-style-type: none">- Form Verifikasi Lupa Password- <i>Button</i> Verifikasi
6	Perbarui Password	<ul style="list-style-type: none">- Form Perbarui Password- <i>Button</i> Simpan
7	Home	<ul style="list-style-type: none">- Cari Produk- Banner Wisata Edukasi- Rekomendasi Produk- Informasi Produk Promo- Detail Produk- Artikel Edukasi
8	Wisata Edukasi	<ul style="list-style-type: none">- Form Identitas Pendaftar Wisata Edukasi- Form Jumlah Pendaftar
9	Artikel Edukasi	<ul style="list-style-type: none">- Kategori Artikel- Daftar Artikel- Detail Artikel
10	<i>Wishlist</i>	<ul style="list-style-type: none">- Daftar Produk- Detail Produk

		<ul style="list-style-type: none">- <i>Button</i> Nonaktif wishlist- <i>Button</i> Tambah Keranjang
11	Katalog	<ul style="list-style-type: none">- Cari Produk- Filter Produk- Kategori Katalog- Total Produk
12	Detail Produk	<ul style="list-style-type: none">- Informasi Produk- Ulasan Customer- <i>Button</i> Tambah Keranjang- Wishlist- Chat Admin
13	Keranjang	<ul style="list-style-type: none">- Total Produk- Detail Produk- Jumlah Produk yang Dibeli- Hapus Produk- Total Harga Produk
14	Pembayaran	<ul style="list-style-type: none">- Alamat Customer- Total Produk- Metode Pengiriman- Catatan- Metode Pembayaran- Kode Promo- Detail Pembayaran- Total Pembayaran- <i>Button</i> Pesan Produk

15	Profile	<ul style="list-style-type: none"> - Data Profile - Edit Profile - Alamat Customer - Edit Password - <i>Button Logout</i>
16	Riwayat Pemesanan	<ul style="list-style-type: none"> - Belum Bayar - Dalam Proses - Dalam Pengiriman - Pemesanan Selesai - Pemesanan Dibatalkan - Detail Pemesanan
17	<i>Chat</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Chat Administrator - Detail <i>Chat</i> - <i>Form Text Chat</i>
18	Notifikasi	<ul style="list-style-type: none"> - Daftar Notifikasi - Detail Notifikasi

4.2.3.2 *Conceptual Design*

Berdasarkan hasil yang telah didapatkan selama tahap *generative design*, kemudian akan dilanjutkan dengan tahap *conceptual design*. Tahap *conceptual design* adalah proses peneliti membuat konsep dasar desain dari aplikasi penjualan kain batik. Beberapa proses yang dilakukan oleh peneliti adalah membuat *wireframe* dan *user flow*.

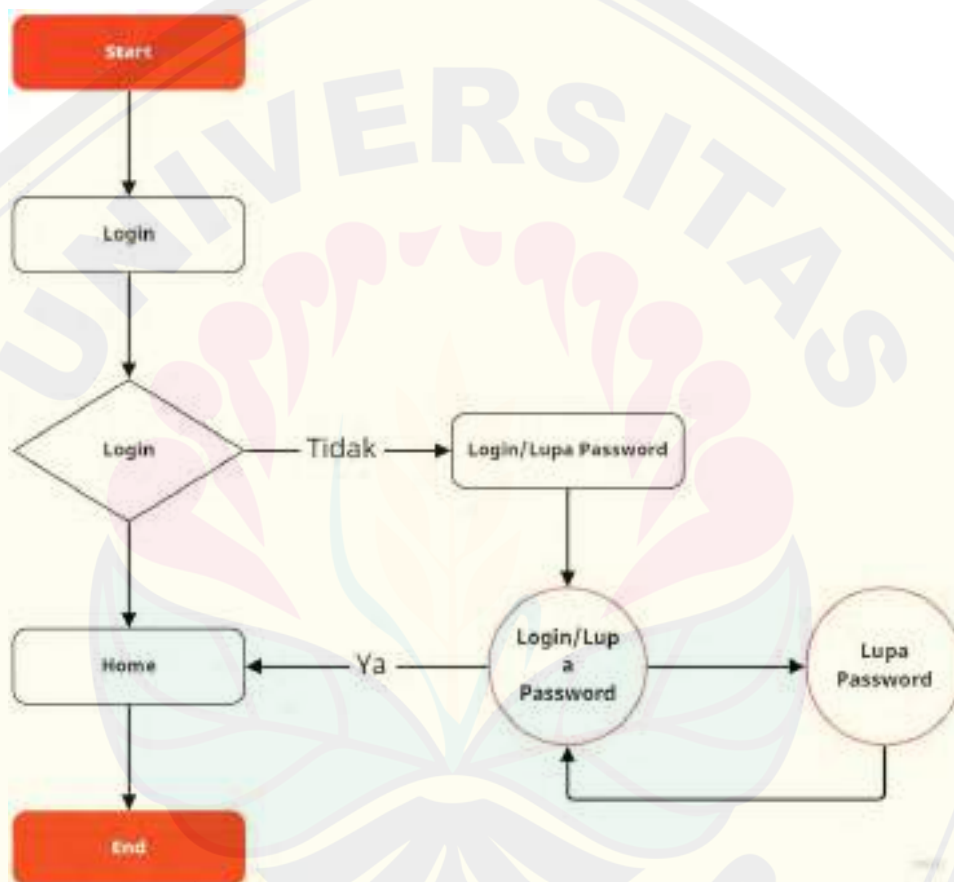
4.2.3.2.1 *User Flow*

User flow bertujuan untuk mendokumentasikan alur *task* yang berfungsi bagi pengguna saat berinteraksi dengan aplikasi. *User flow* pada umumnya mempunyai

beberapa *scenario* pengguna dalam menyelesaikan *task* pada fitur aplikasi. Peneliti membagi beberapa *user flow* yang terdapat aplikasi sesuai dengan tiap pengguna. Pembagian *user flow* dari setiap target pengguna yaitu *administrator* dan *customer* dijabarkan sebagai berikut:

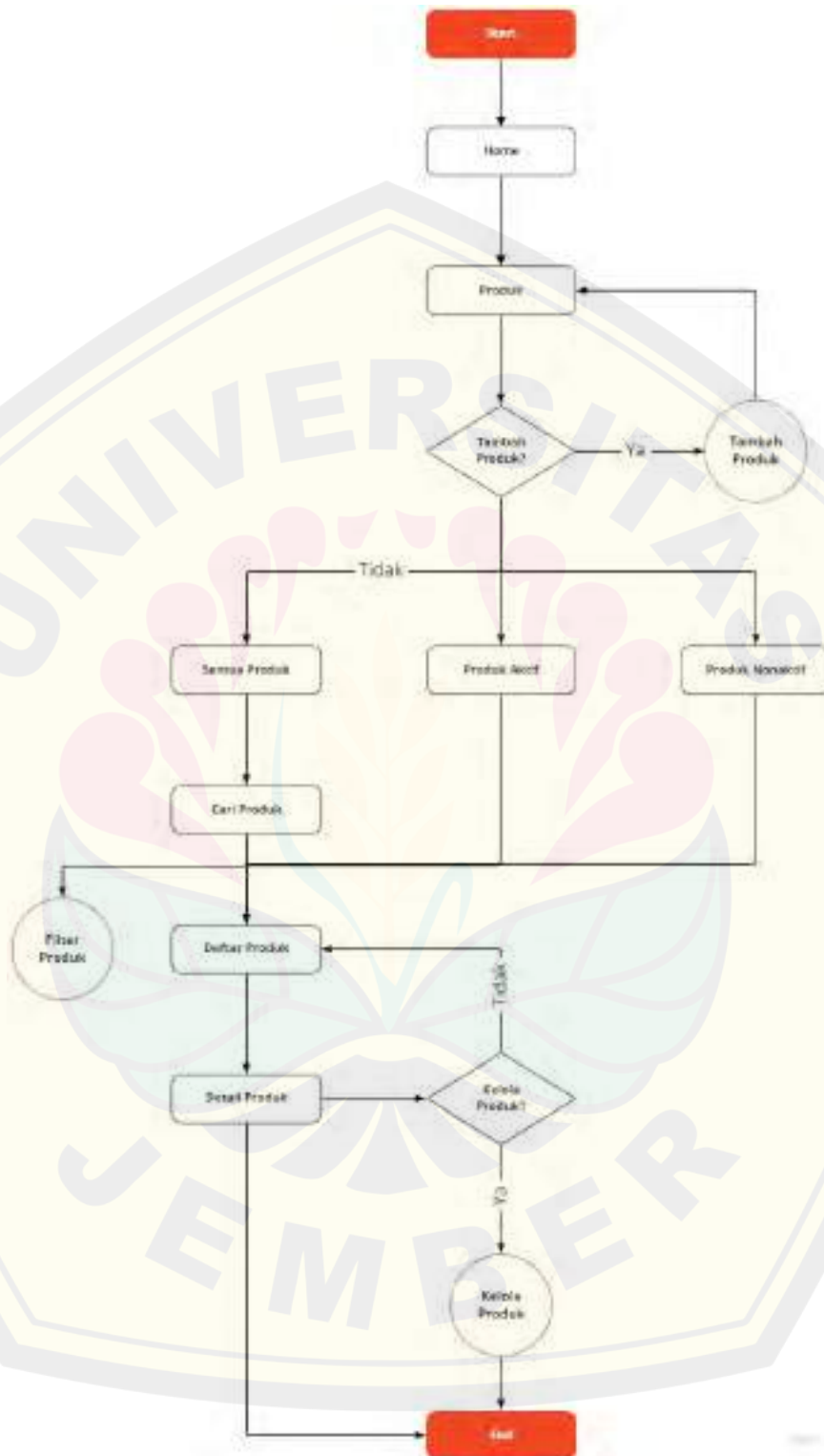
1. *User Flow Administrator*

a. Login



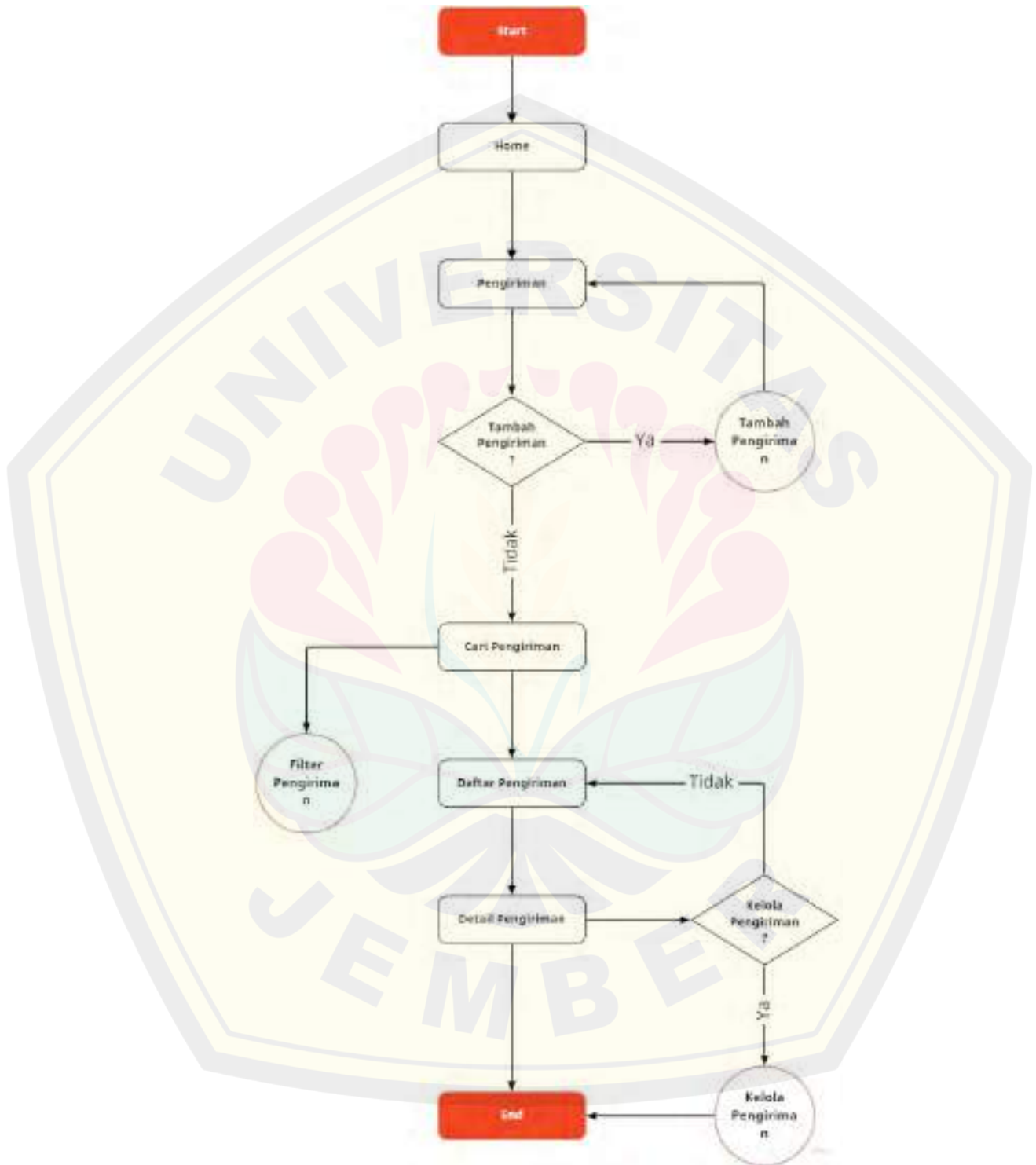
Gambar 4.46 *User Flow Login Administrator*

b. Data Produk



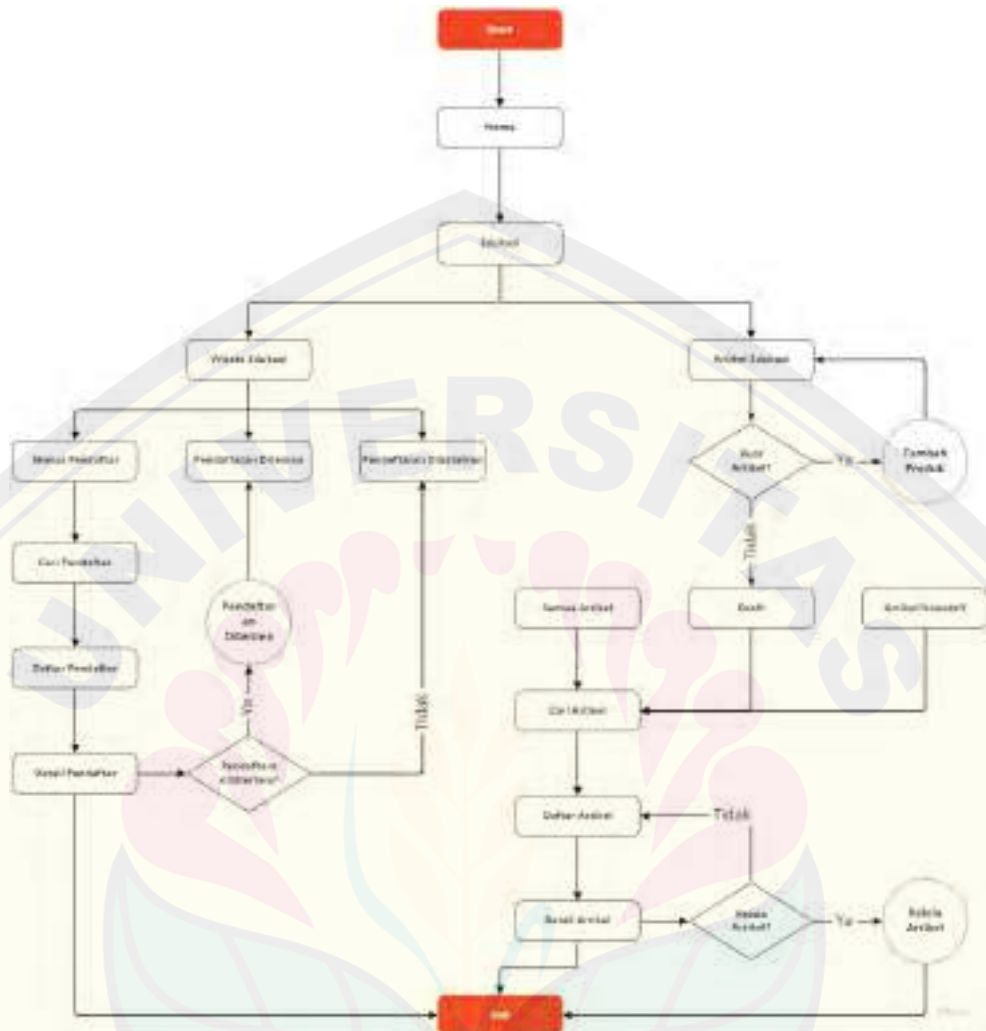
Gambar 4.47 User Flow Data Produk

d. Data Pengiriman



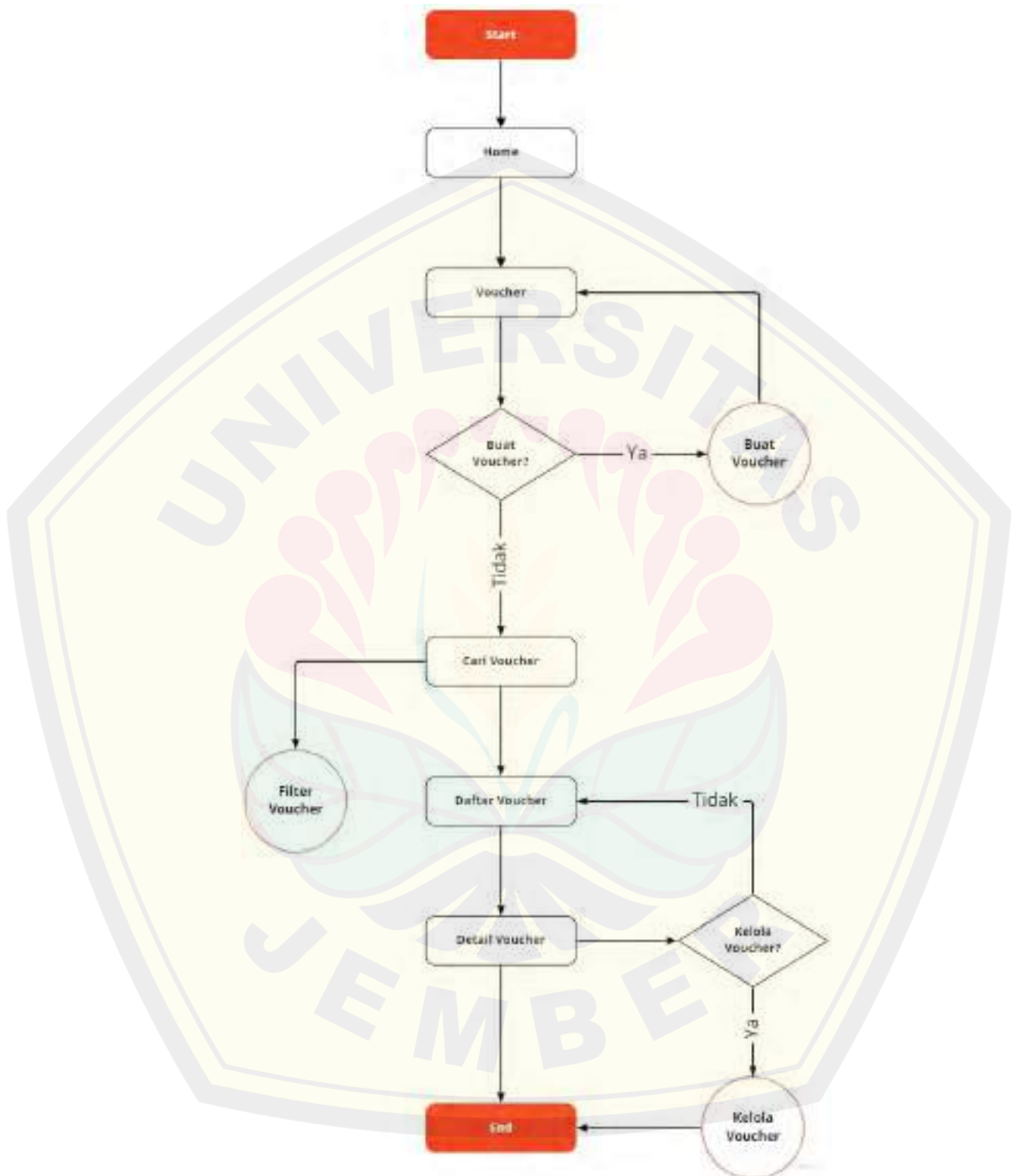
Gambar 4.49 User Flow Data Pengiriman

e. Data Edukasi



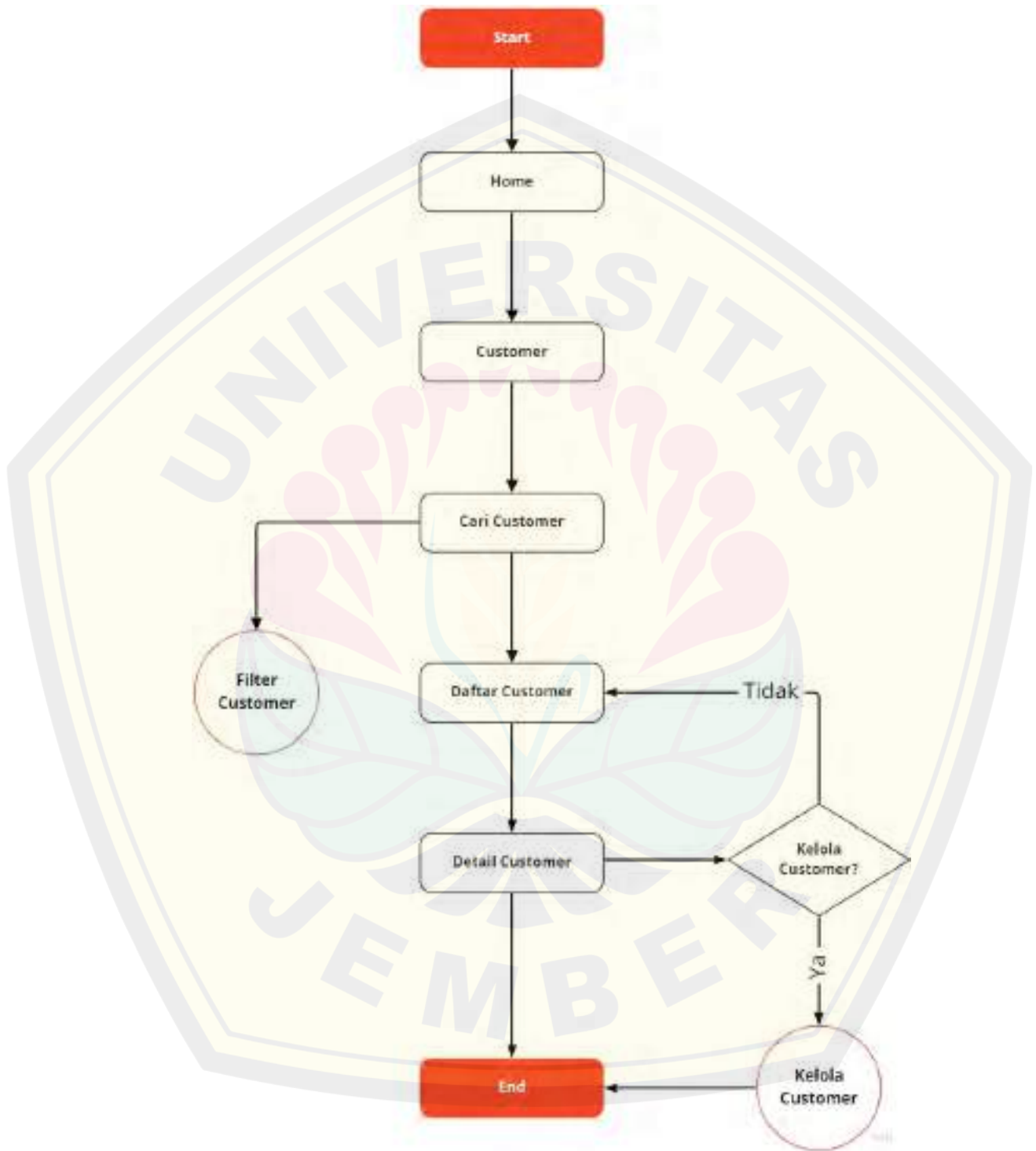
Gambar 4.50 User Flow Data Edukasi

f. Data Voucher



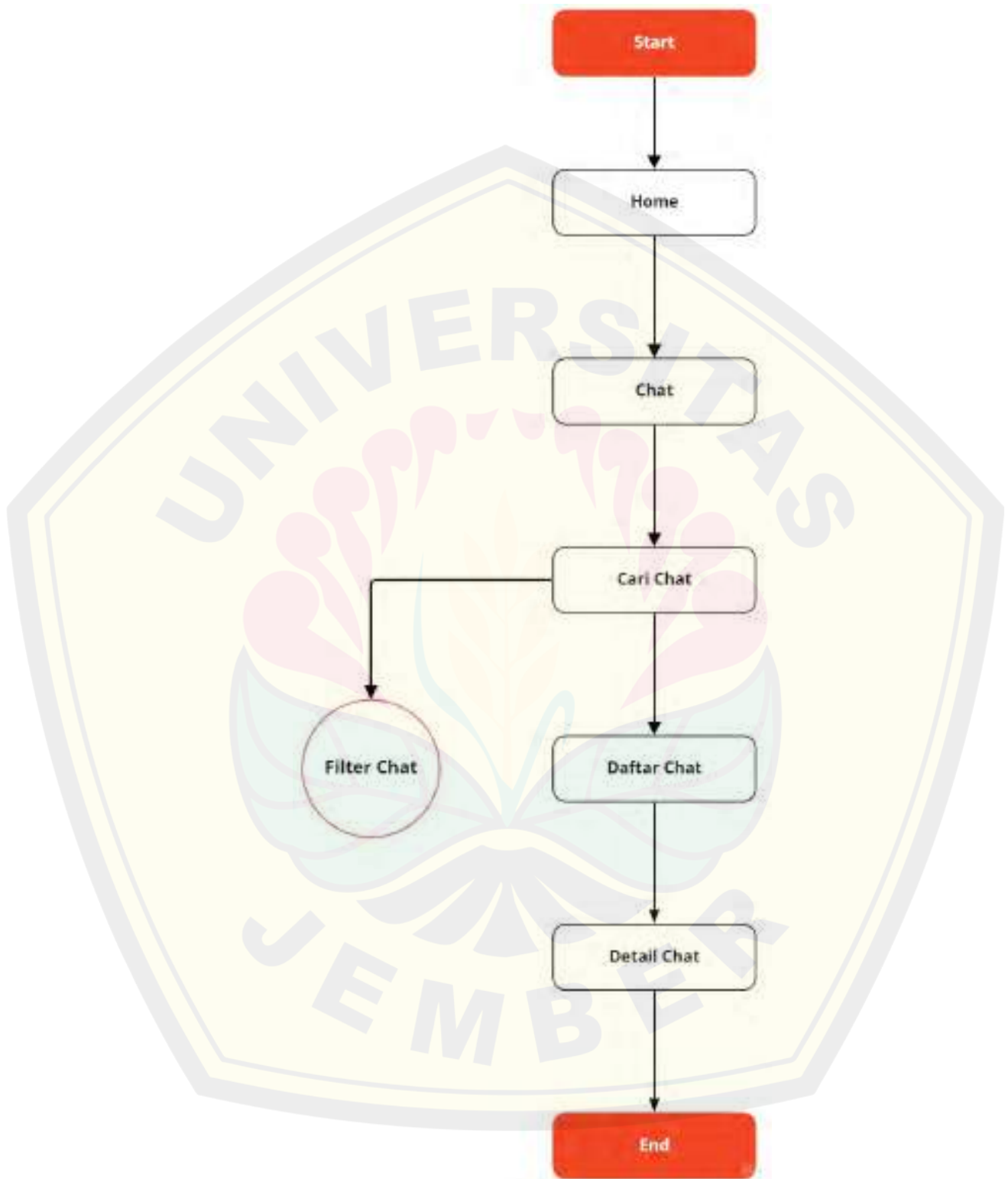
Gambar 4.51 User Flow Data Voucher

g. Data Customer



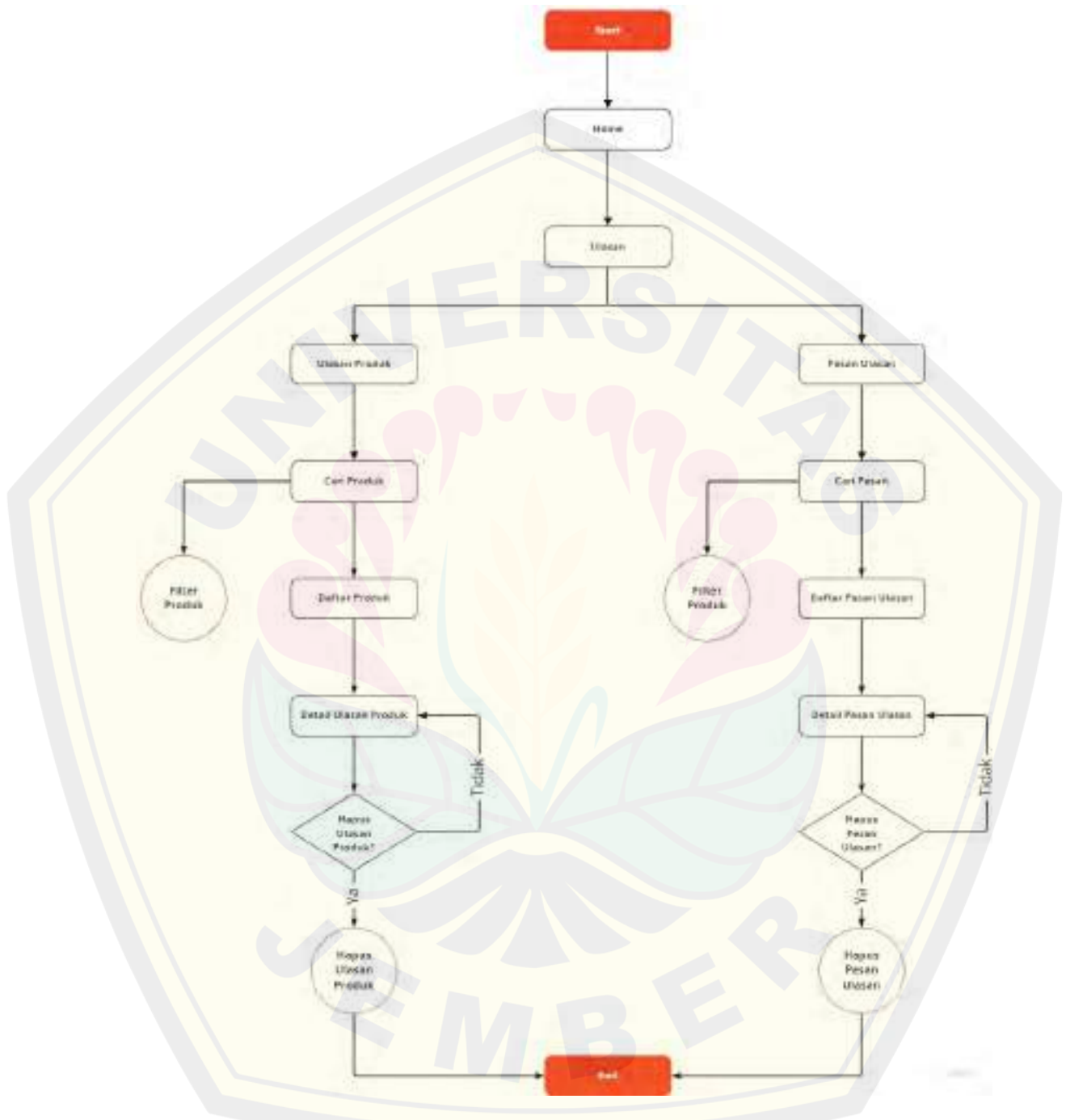
Gambar 4.52 User Flow Data Customer

h. *Chat*



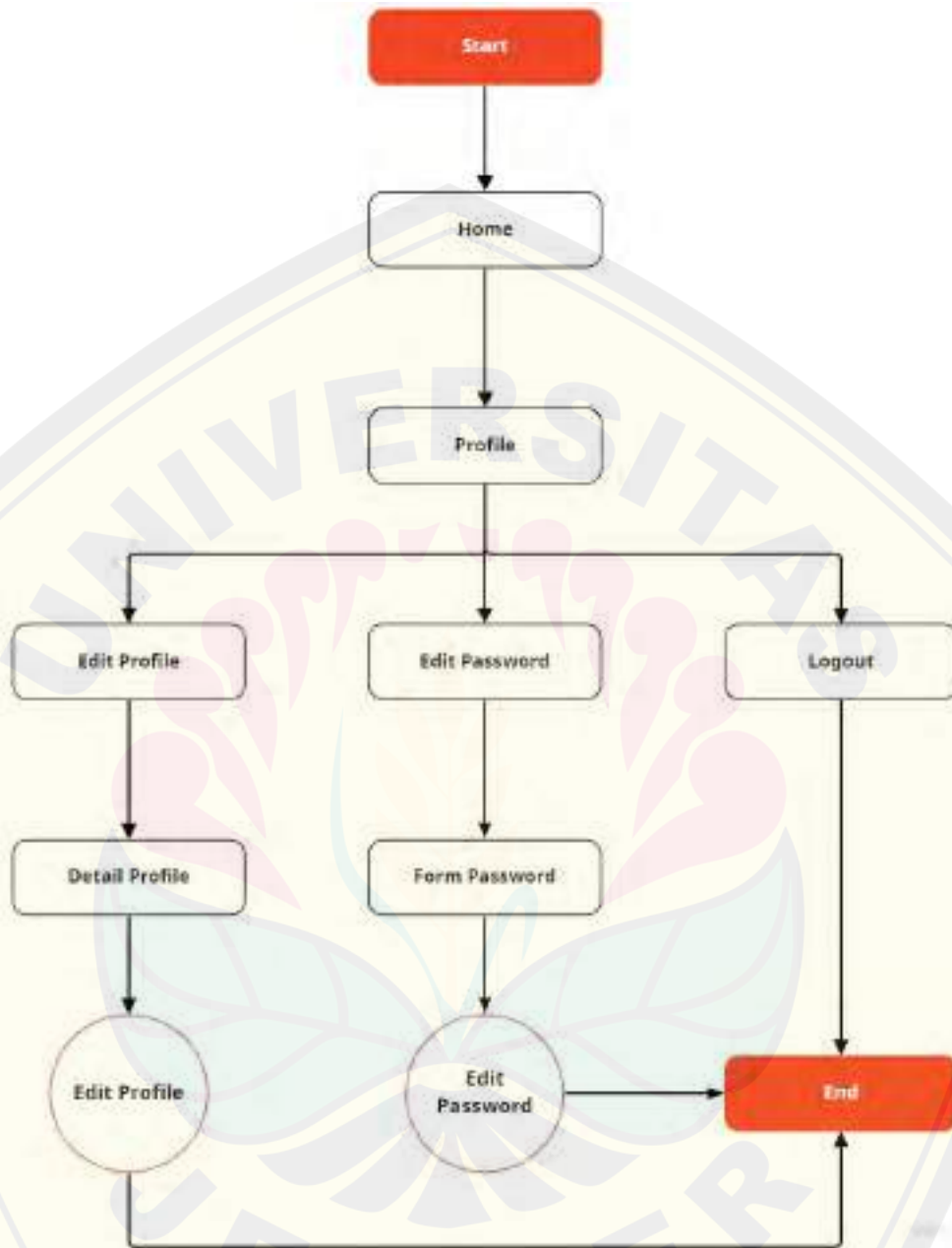
Gambar 4.53 *User Flow Chat*

i. Data Ulasan



Gambar 4.54 User Flow Data Ulasan

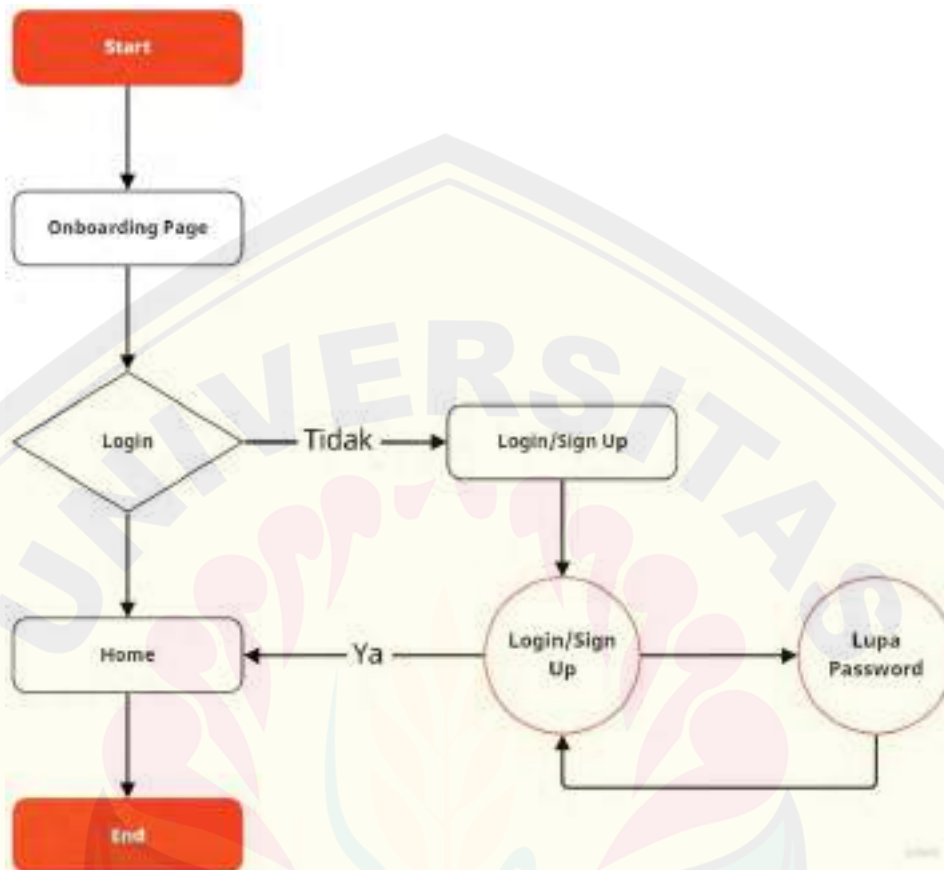
j. *Profile Administrator*



Gambar 4.55 *User Flow Profile Administrator*

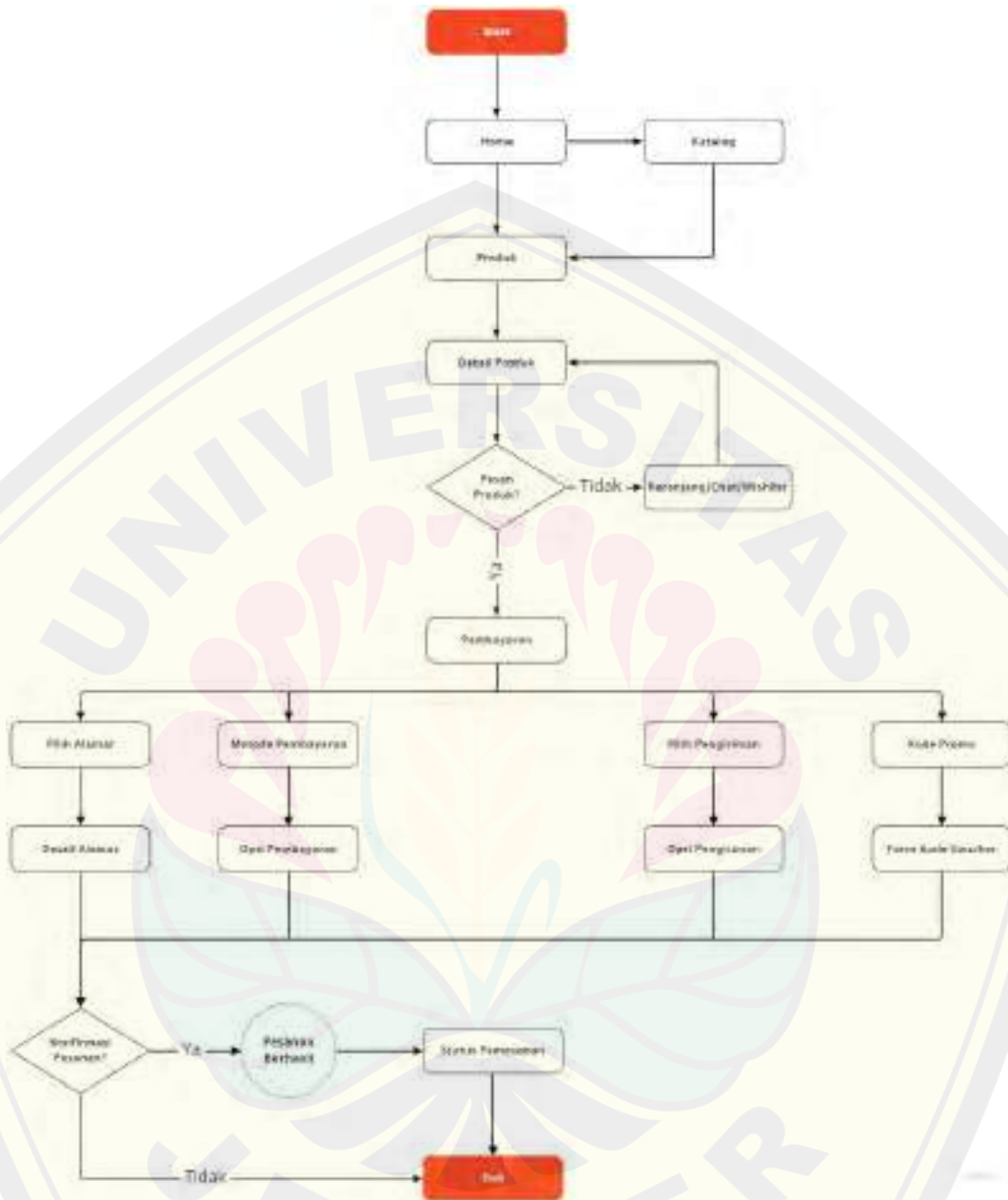
2. *User Flow Customer*

a. Login



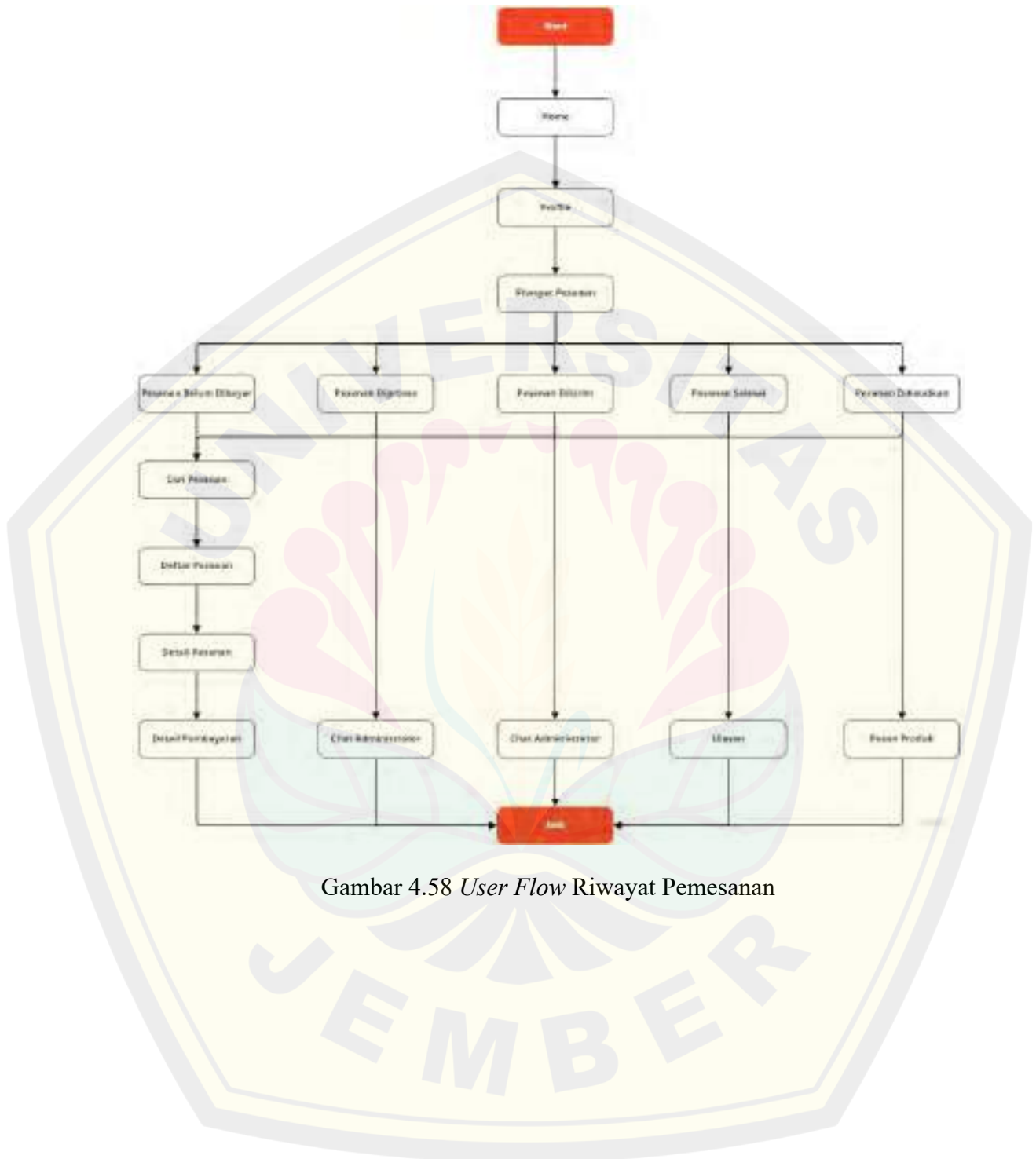
Gambar 4.56 *User Flow Login Customer*

b. Pemesanan Produk



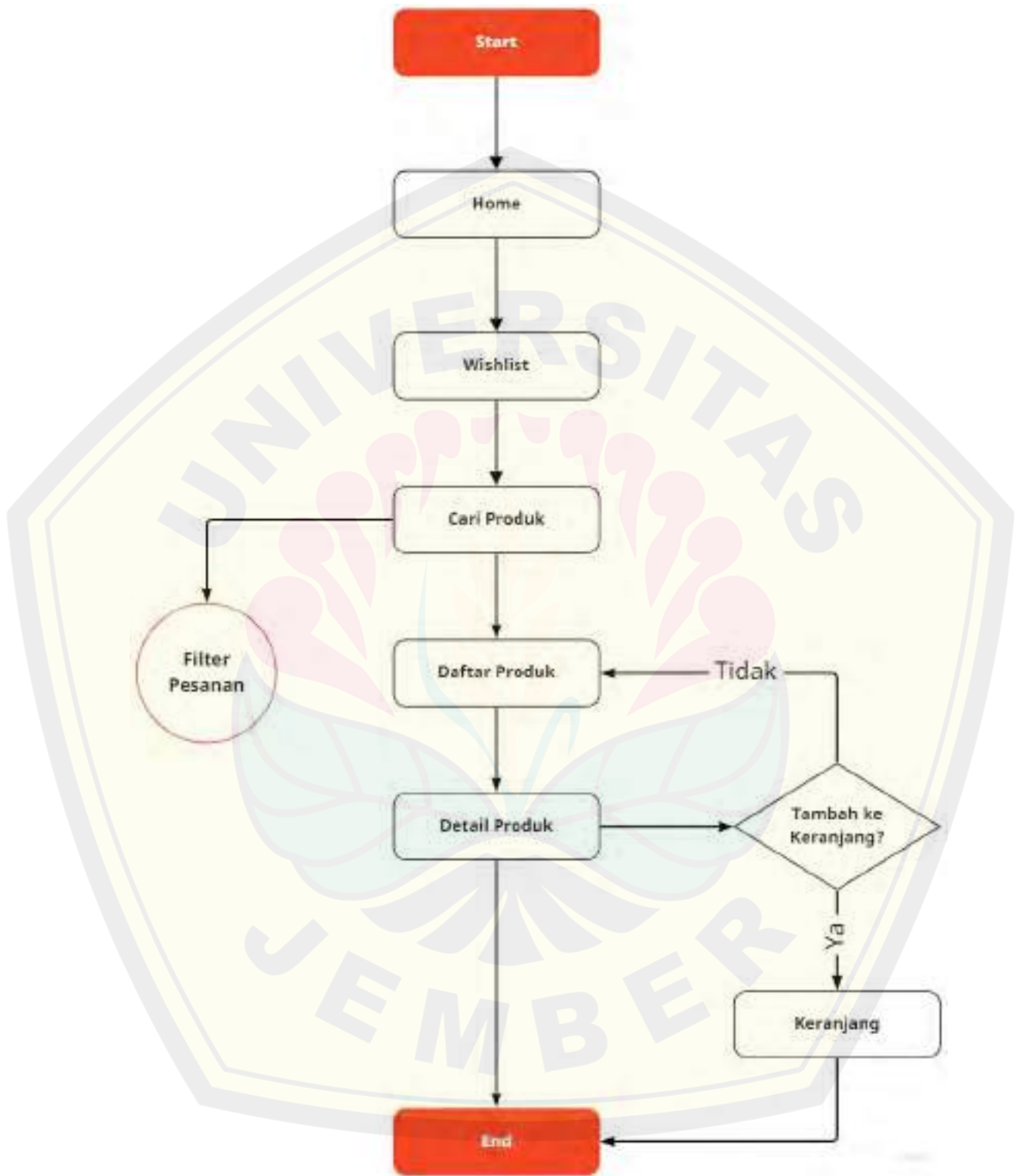
Gambar 4.57 User Flow Pemesanan Produk

c. Riwayat Pemesanan



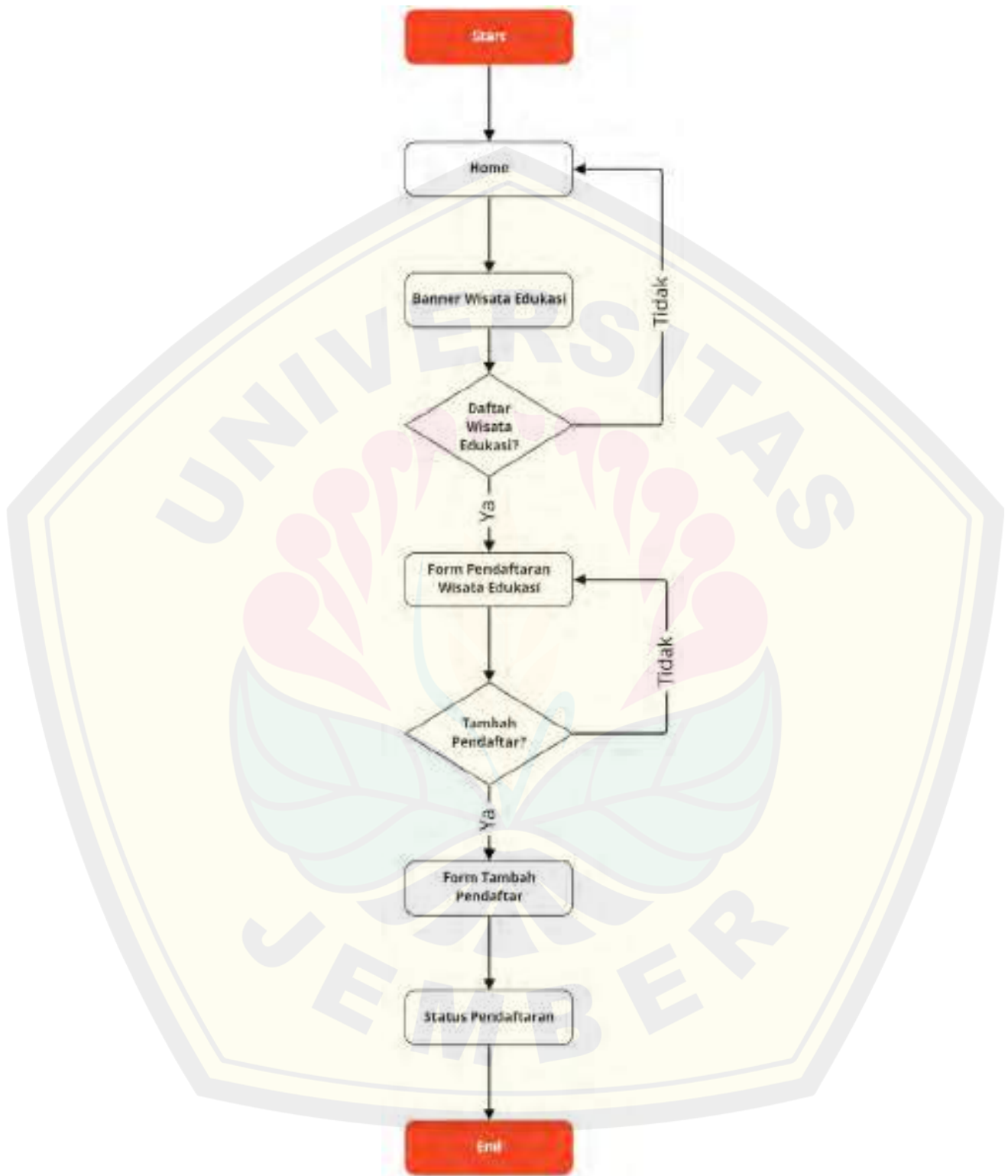
Gambar 4.58 User Flow Riwayat Pemesanan

d. *Wishlist* Produk

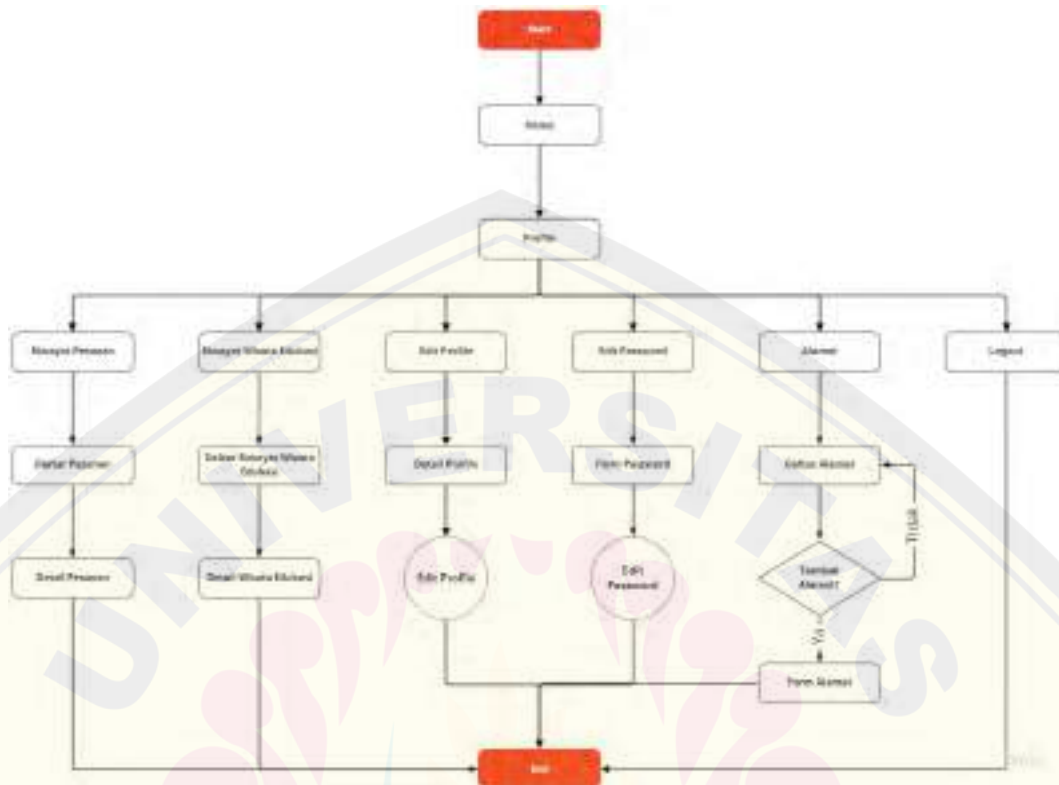


Gambar 4.59 User Flow *Wishlist* Produk

e. Pendaftaran Wisata Edukasi



Gambar 4.60 *User Flow* Pendaftaran Wisata Edukasi

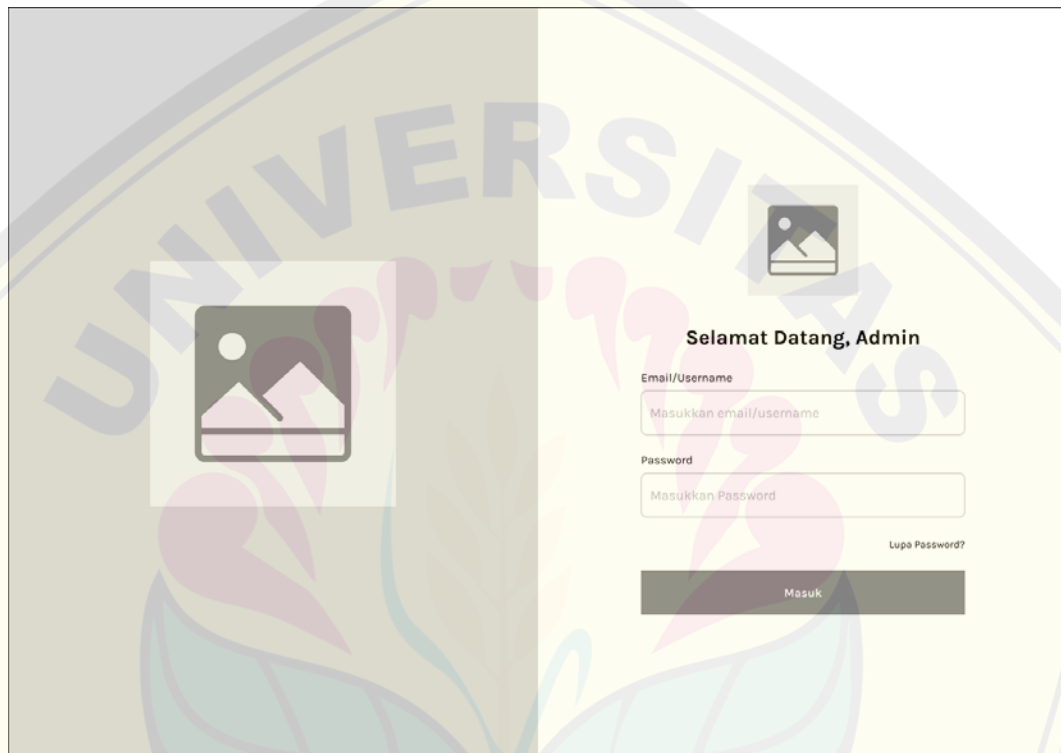
f. *Profile Customer*Gambar 4.61 *User Flow Profile Customer*4.2.3.2.2 *Wireframe*

Setelah menentukan struktur informasi pada aplikasi dengan *information architecture* dalam bentuk *sitemap* dan pembuatan *user flow*, kemudian akan dilanjutkan ke tahap pembuatan *wireframe*. *Wireframe* merupakan konsep dasar sebelum membuat *high-fidelity design* yang merepresentasikan tata letak atau struktur halaman, hierarki informasi, maupun alur fungsionalitas dari aplikasi penjualan kain batik. Dalam pembuatan *wireframe*, peneliti menggunakan *frame desktop* dengan ukuran 1440x1024 untuk *wireframe* dari aplikasi *administrator* dan *frame android* dengan ukuran 360x800 untuk *wireframe* dari aplikasi *customer*. Ukuran tersebut digunakan karena merupakan ukuran *standard* yang digunakan dalam merancang aplikasi. Berikut merupakan *wireframe* yang telah dibuat oleh peneliti dari setiap pengguna:

1. *Wireframe Administrator*

a. Halaman *Login*

Pada halaman login, terdapat beberapa elemen atau informasi yaitu logo Rezti's Batik, *textfield* masukkan email/username dan password, serta *button* untuk masuk ke dalam aplikasi. *Wireframe* halaman login terdapat pada gambar 4.62.

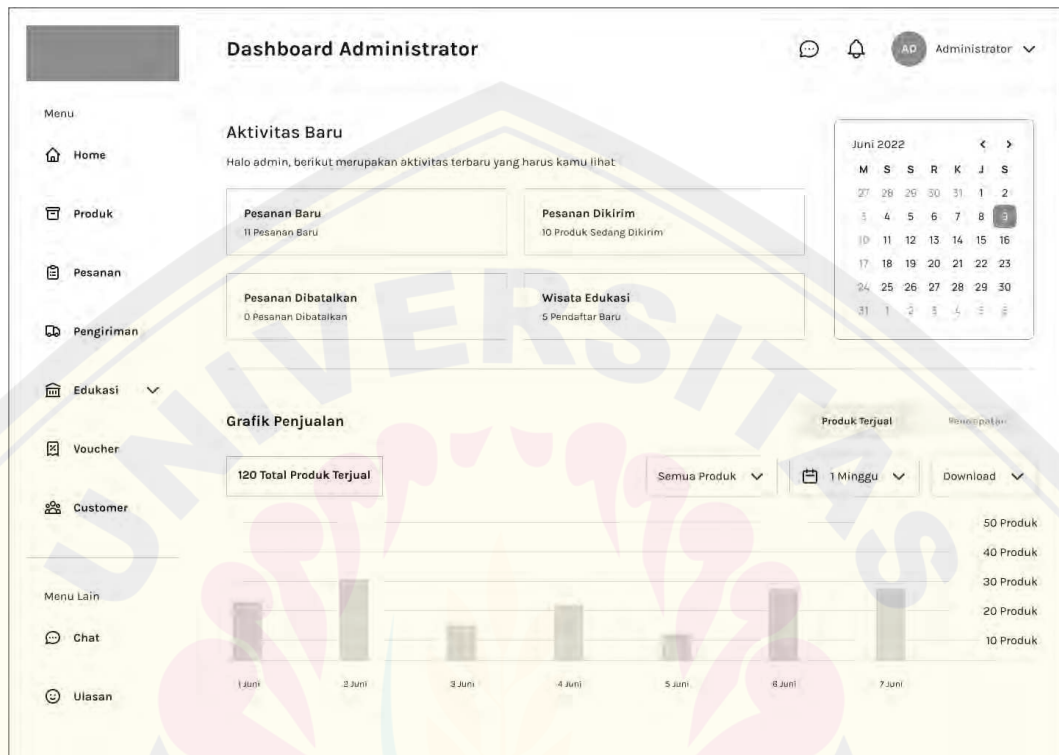


Gambar 4.62 *Wireframe* Halaman *Login*

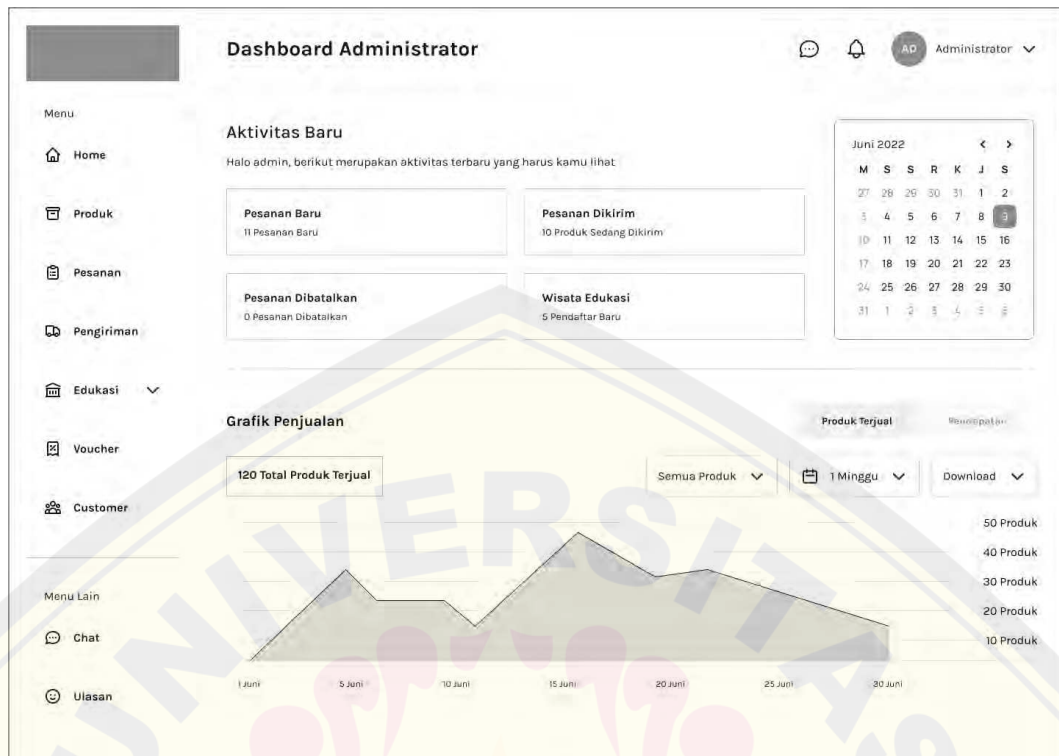
b. Halaman *Home*

Dalam halaman *home*, terdapat beberapa informasi mengenai aktivitas baru yang dilakukan oleh *customer* maupun *administrator* yaitu informasi pemesanan baru, pemesanan dikirim, pemesanan dibatalkan, pendaftaran wisata edukasi serta terdapat kalender. Sehingga dapat memudahkan *administrator* dalam mengetahui informasi baru yang dilakukan oleh *customer*. Berikutnya, terdapat informasi grafik penjualan yang terbagi menjadi 2 informasi tentang jumlah produk

yang terjual dan pendapatan. Selain itu, *administrator* juga dapat mengubah atau menentukan durasi dari grafik penjualan. *Wireframe* halaman *home* dapat dilihat pada gambar 4.63 dan gambar 4.64.



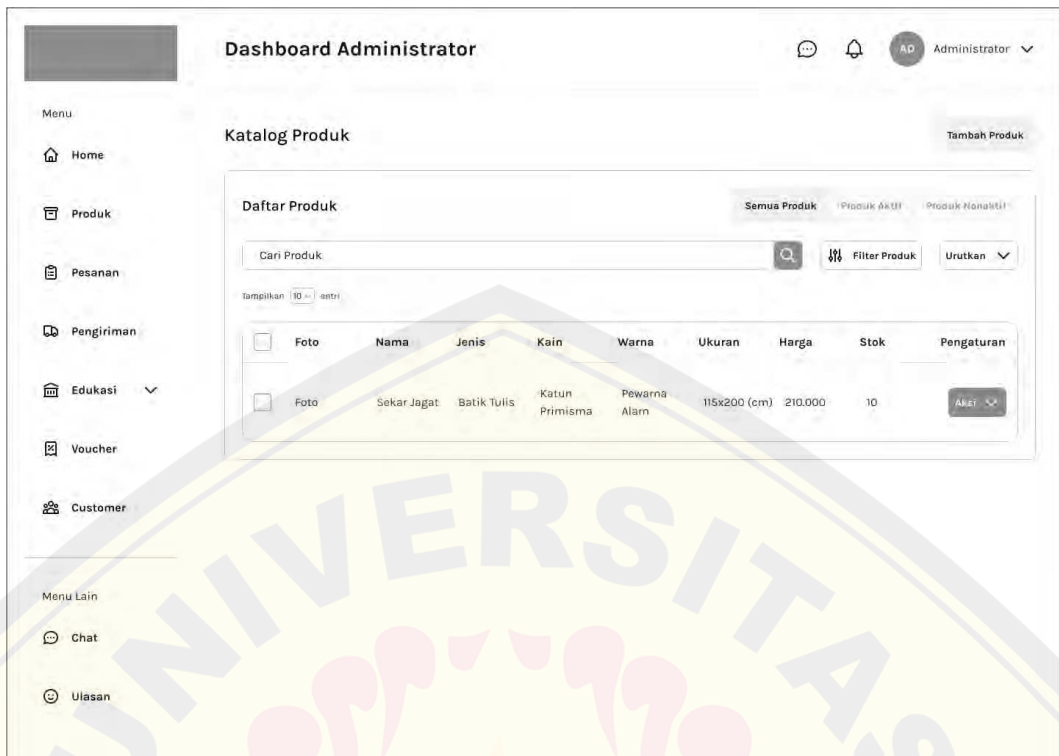
Gambar 4.63 *Wireframe* Halaman Home 1



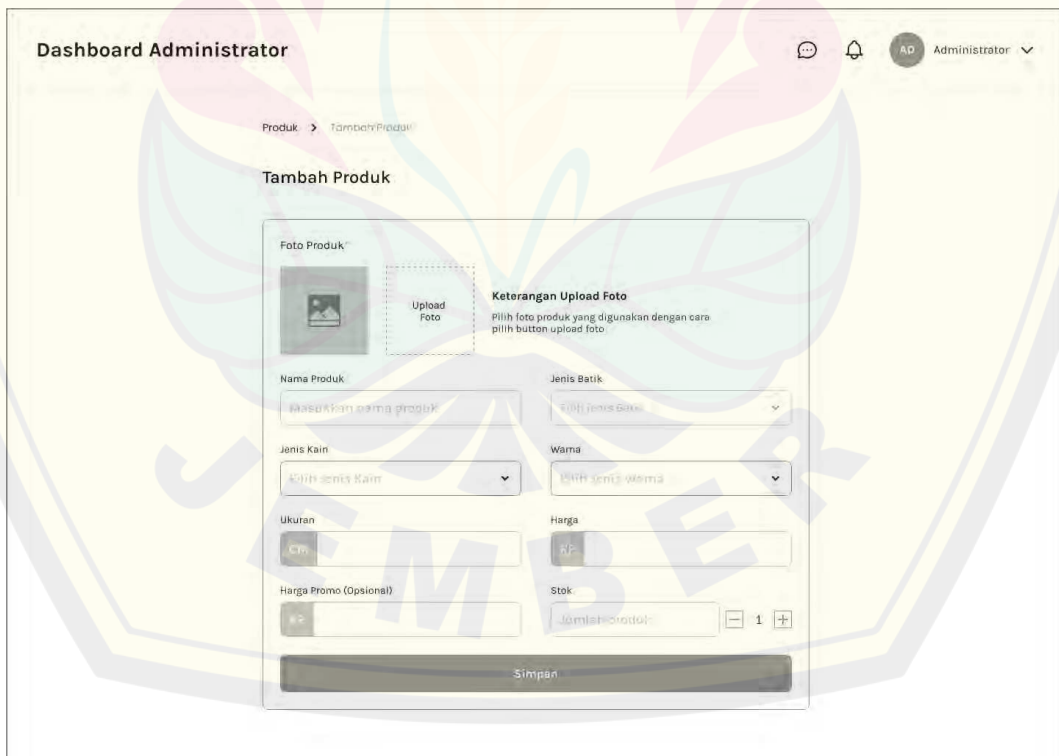
Gambar 4.64 Wireframe Halaman Home 2

c. Halaman Produk

Informasi yang terdapat pada halaman produk yaitu tentang daftar produk yang akan dijual yang terdapat pada gambar 4.65 dan halaman aksi untuk mengelola data produk seperti tambah produk yang terdapat pada halaman 4.66 dan edit produk yang terdapat pada gambar 4.67. Dalam detail produk atau kain batik yang dikelola, terdapat beberapa informasi yaitu foto, nama kain batik, jenis batik, kain batik, tipe warna yang digunakan, ukuran, harga, dan stok yang tersedia.



Gambar 4.65 Wireframe Halaman Produk



Gambar 4.66 Wireframe Halaman Tambah Produk

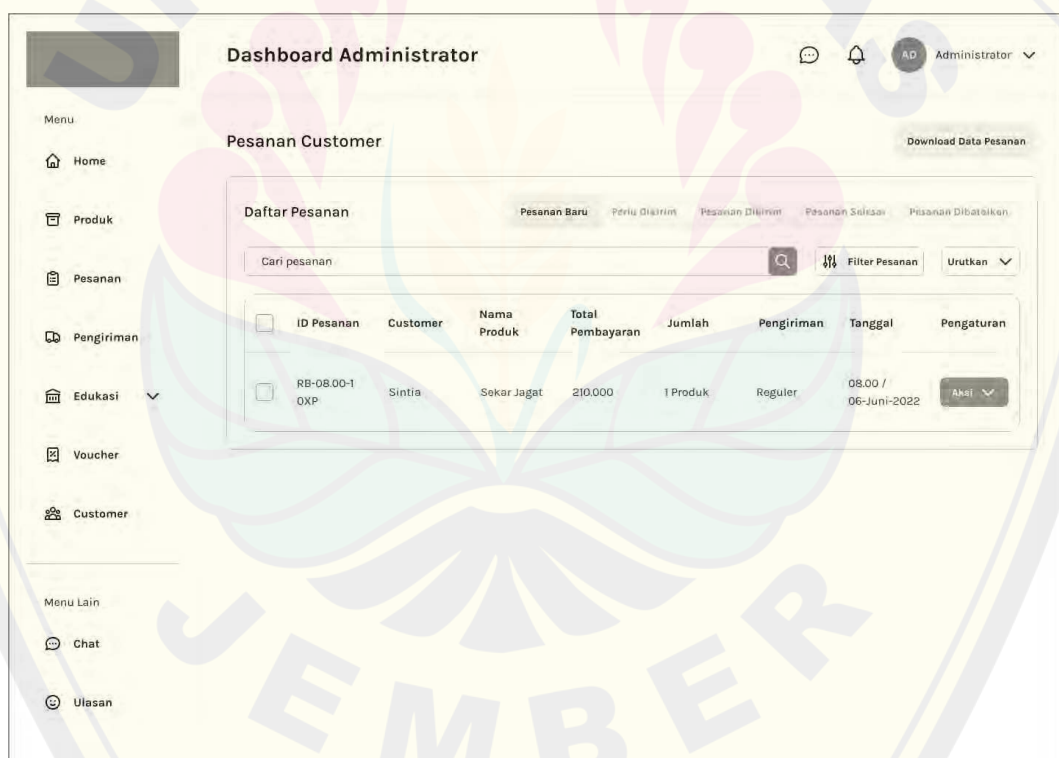
The image shows a wireframe of the 'Edit Produk' page in a dashboard. The page has a header 'Dashboard Administrator' and a breadcrumb 'Produk > Edit Produk'. The main heading is 'Edit Produk'. The form contains several sections: 'Foto Produk' with an 'Upload Foto' button and a note 'Keterangan Upload Foto' (Pilih foto produk yang digunakan dengan cara pilih button upload foto); 'Nama Produk' (input field with 'Sekar Jagat'); 'Jenis Batik' (dropdown menu with 'Batik Tulis'); 'Jenis Kain' (dropdown menu with 'Katun Primisma'); 'Warna' (dropdown menu with 'Pewarna Alam'); 'Ukuran' (input field); 'Harga' (input field); 'Harga Promo (Opsional)' (input field); and 'Stok' (input field with '2' and minus/plus buttons). A 'Simpan' button is at the bottom.

Gambar 4.67 Wireframe Halaman Edit Produk

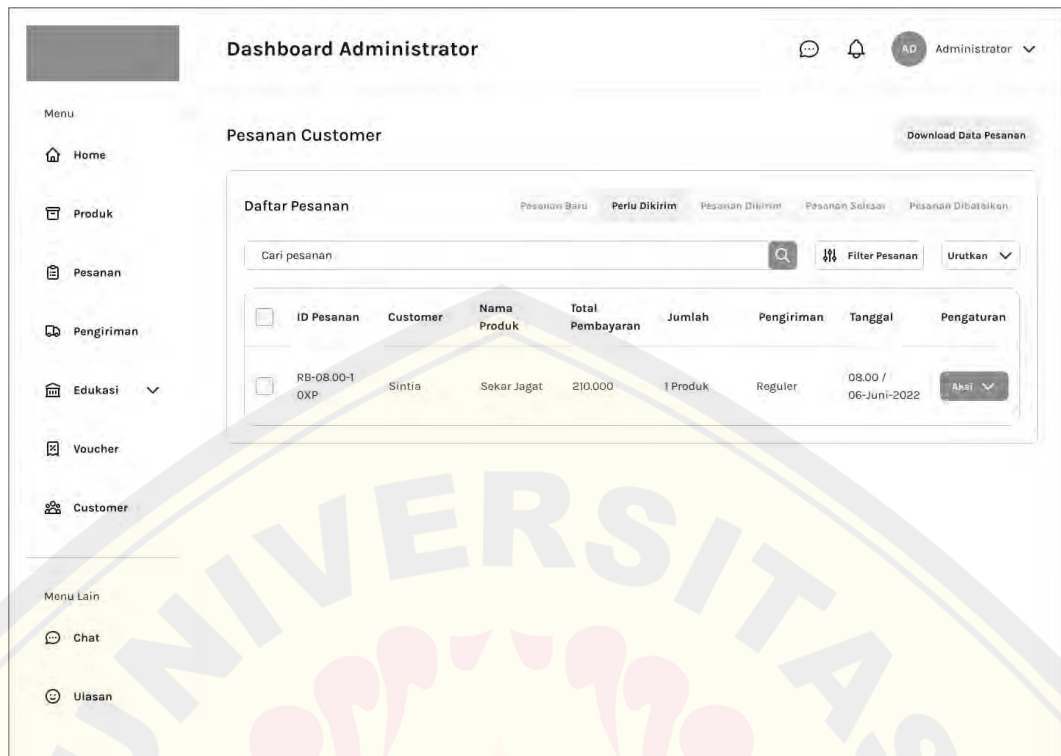
d. Halaman Pemesanan

Dalam halaman pemesanan terbagi menjadi 6 informasi kategori pemesanan mulai dari semua pemesanan, pemesanan baru, perlu dikirim, pemesanan dikirim, pemesanan selesai, dan pemesanan dibatalkan. Pembagian tersebut diharapkan dapat membantu *administrator* untuk mencari setiap informasi pemesanan. Gambar 4.68 merupakan *wireframe* halaman pemesanan baru yang memiliki beberapa informasi yaitu ID pemesanan, nama *customer*, nama produk yang dipesan, jenis, harga, nomor *telephone*, tanggal pemesanan, serta aksi untuk mengelola pemesanan. Gambar 4.69 merupakan *wireframe* halaman pemesanan perlu dikirim, yang mempunyai informasi ID pemesanan, nama *customer*, nama produk, pembayaran, jumlah, metode pengiriman, tanggal pemesanan, dan pengaturan. Gambar 4.70 merupakan *wireframe* halaman pemesanan dikirim yang mempunyai informasi ID pemesanan, nama *customer*, nama produk, pembayaran,

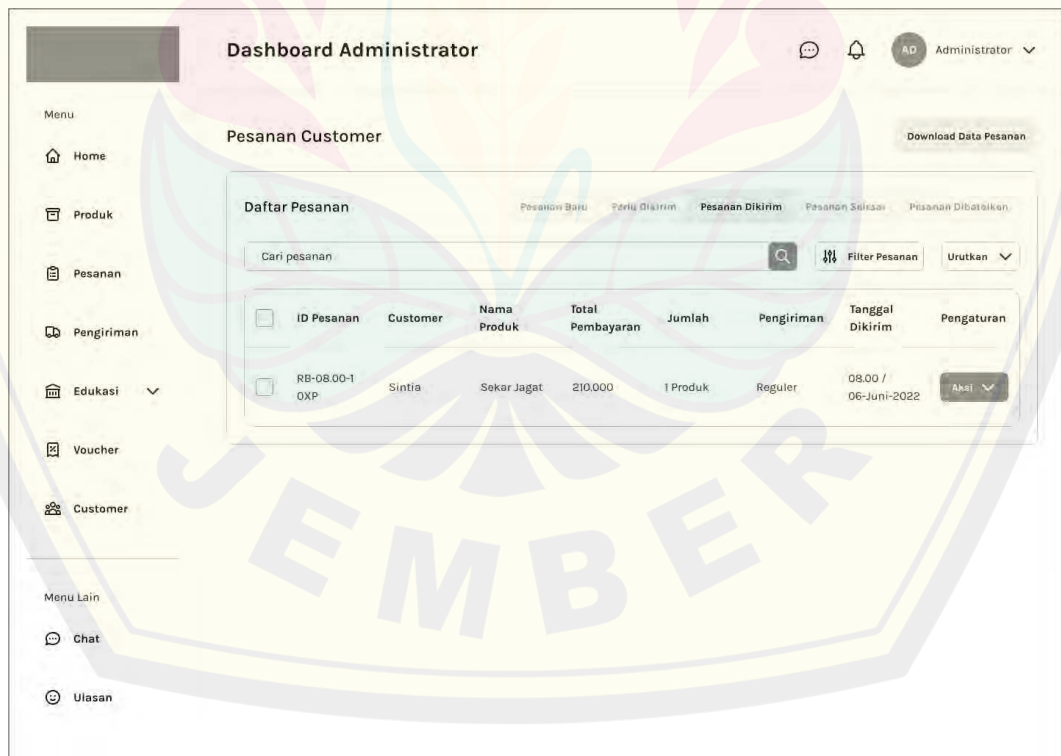
jumlah, metode pengiriman, tanggal pengiriman. Gambar 4.71 merupakan *wireframe* halaman pemesanan selesai yang memiliki informasi ID pemesanan, nama *customer*, nama produk, pembayaran, jumlah, metode pengiriman, tanggal pengiriman, dan tanggal selesai. Gambar 4.72 merupakan *wireframe* halaman pemesanan dibatalkan yang memiliki informasi ID pemesanan, nama *customer*, nama produk, pembayaran, jumlah, metode pengiriman, tanggal pengiriman, dan tanggal pembatalan. Berikutnya, pada halaman pemesanan berisi aksi untuk mengelola pemesanan yang terdapat pada gambar 4.73 yang merupakan detail pemesanan, gambar 4.74 yang merupakan halaman detail pengiriman dan gambar 4.75 yang merupakan halaman riwayat pengiriman.



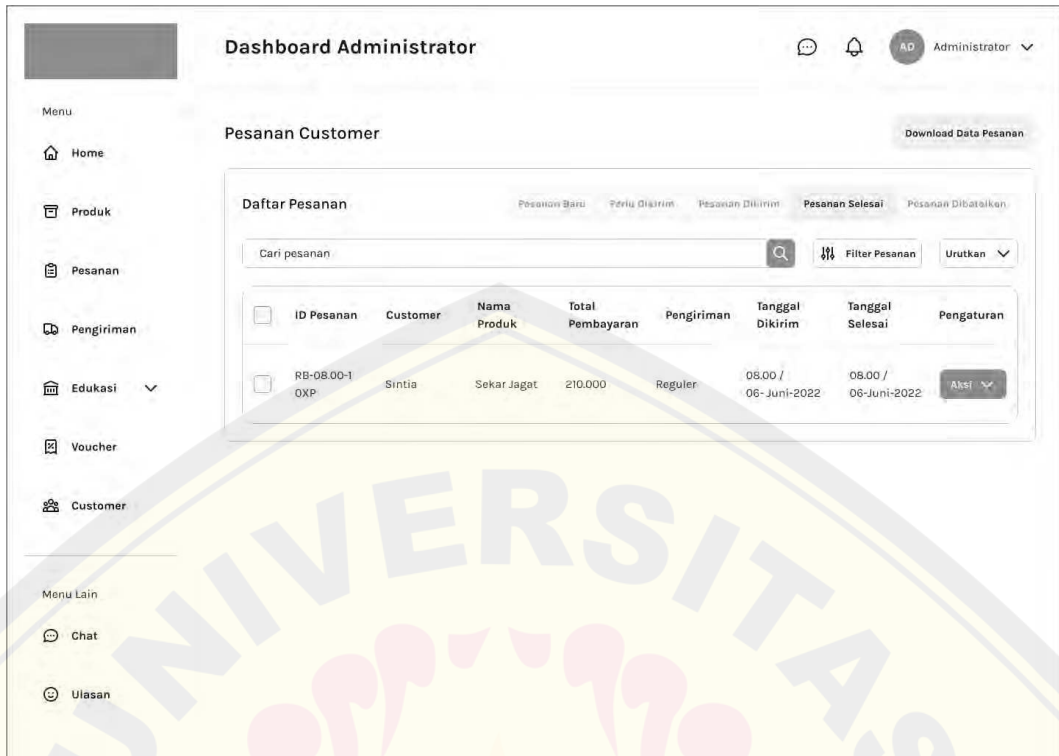
Gambar 4.68 *Wireframe* Halaman Pemesanan Baru



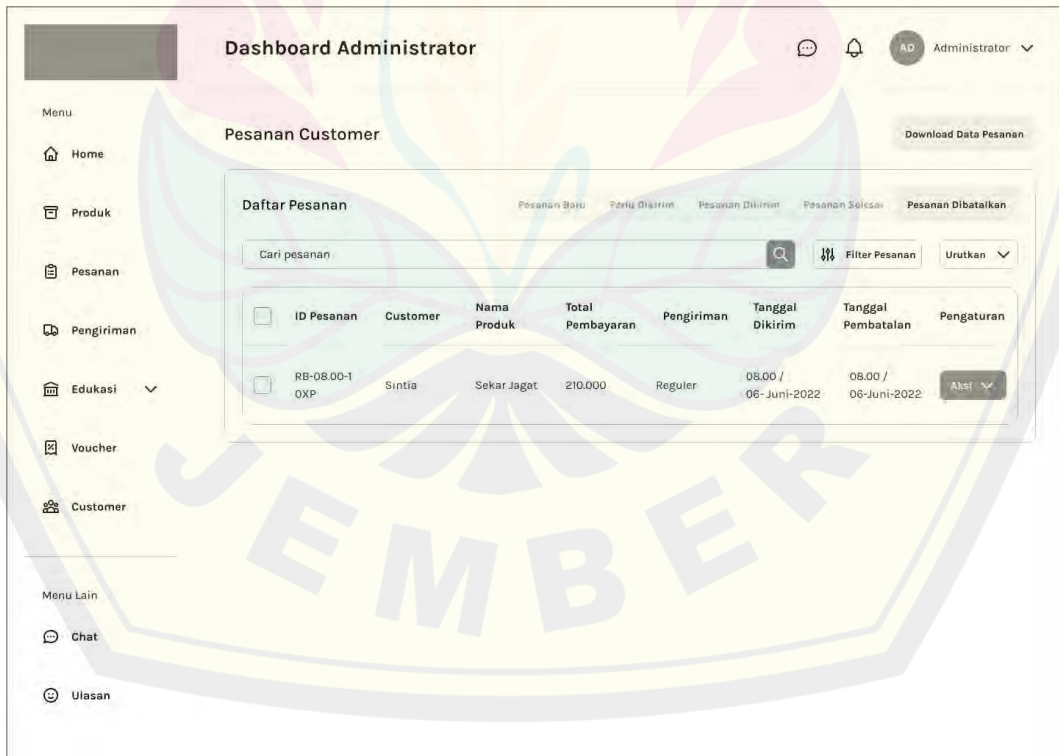
Gambar 4.69 Wireframe Halaman Pemesanan Perlu Dikirim



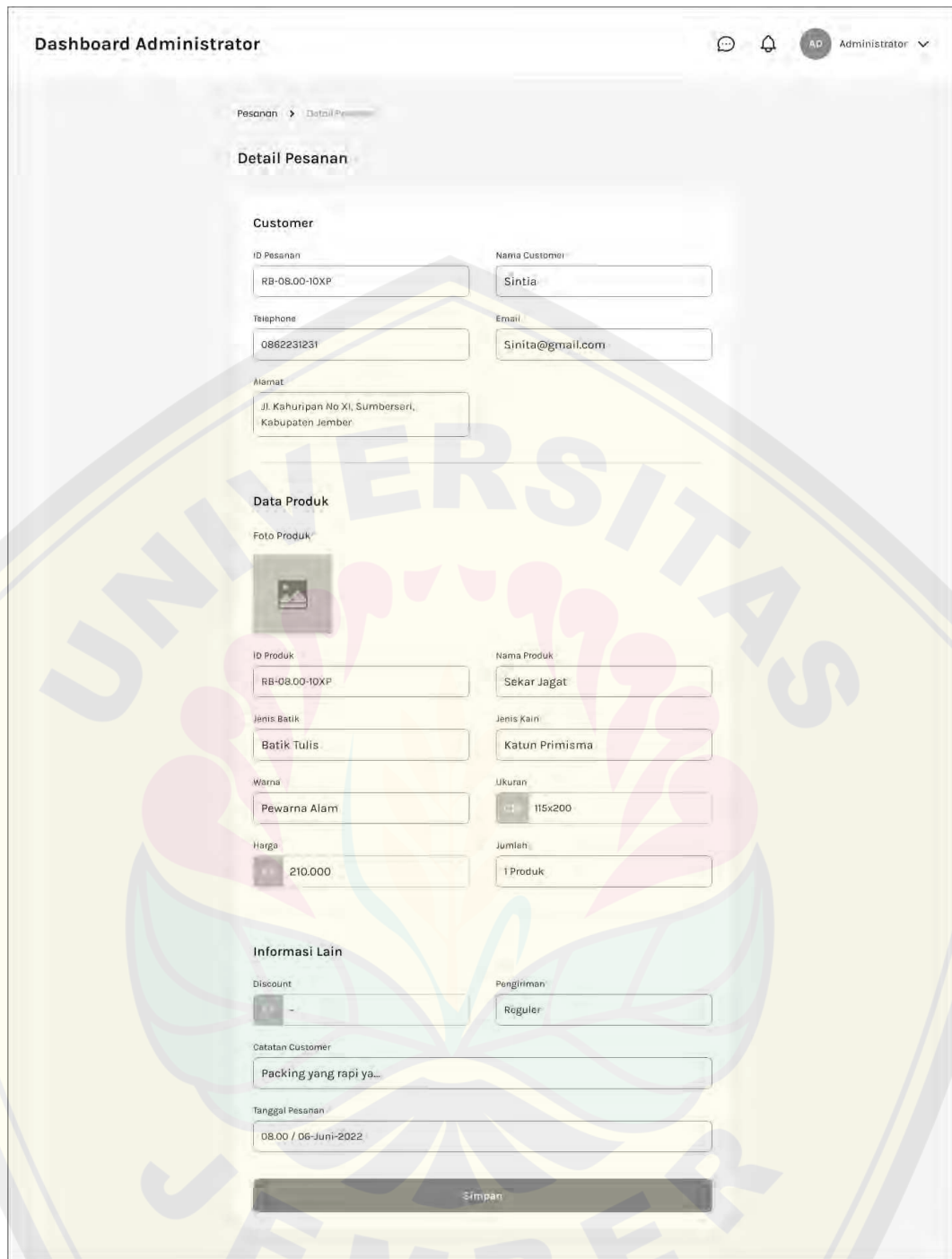
Gambar 4.70 Wireframe Halaman Pemesanan Dikirim



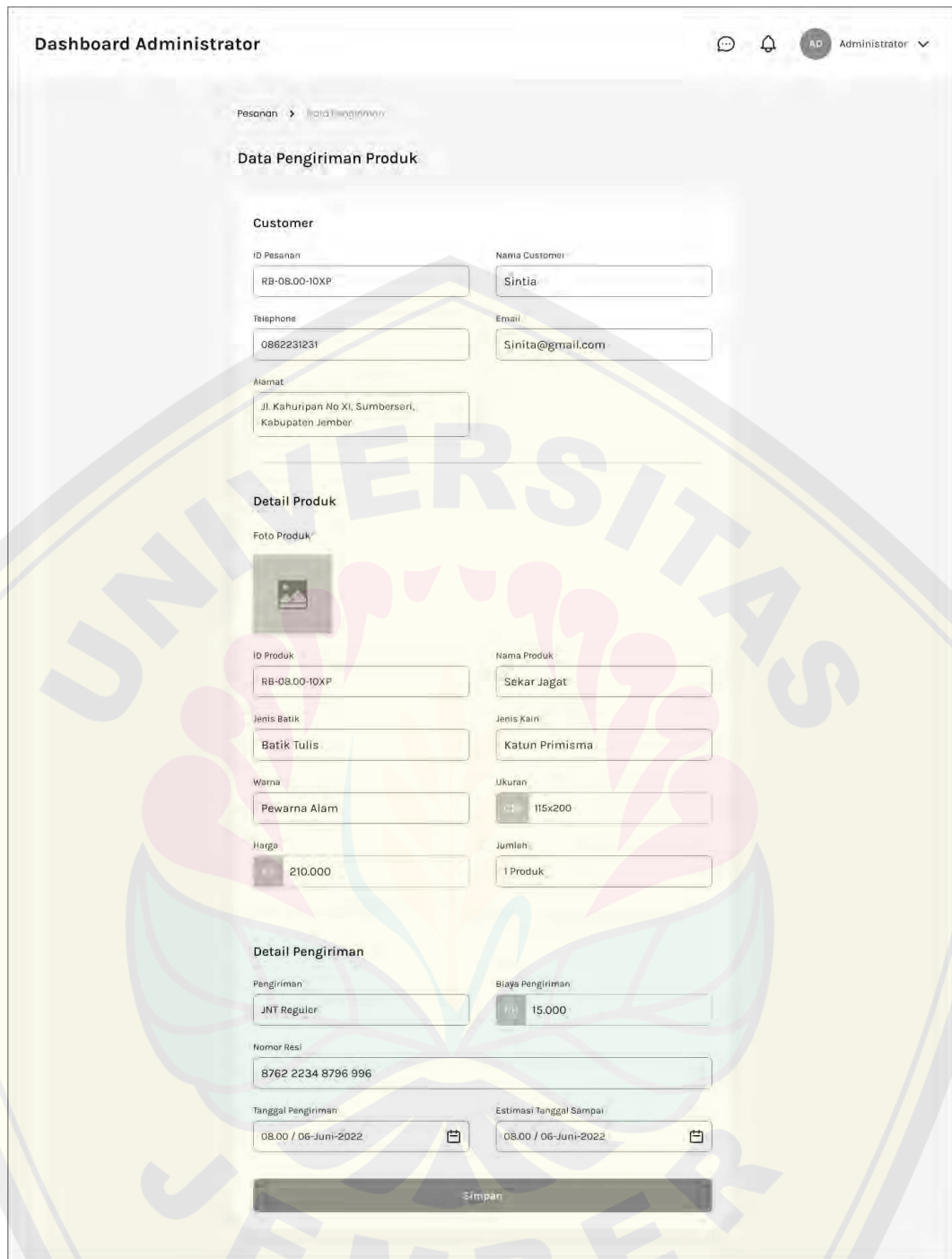
Gambar 4.71 Wireframe Halaman Pemesanan Selesai



Gambar 4.72 Wireframe Halaman Pemesanan Dibatalkan



Gambar 4.73 Wireframe Halaman Detail Pemesanan



Gambar 4.74 Wireframe Halaman Detail Pengiriman

Dashboard Administrator

Pesanan > Riwayat Pengiriman

Riwayat Pesanan ke Customer

Detail Pengiriman

ID Pesanan: RB-0S.00-10XP

Nama Customer: Sintia

Telephone: 0862231231

Email: Sinita@gmail.com

Alamat: Jl. Kahuripan No XI, Sumbersari, Kabupaten Jember

Detail Pengiriman

Pengiriman: JNT Reguler

Biaya Pengiriman: Rp. 15.000

Nomor Resi: 8762 2234 8796 996

Tanggal Pengiriman: 08.00 / 06-Juni-2022

Estimasi Tanggal Sampai: 08.00 / 06-Juni-2022

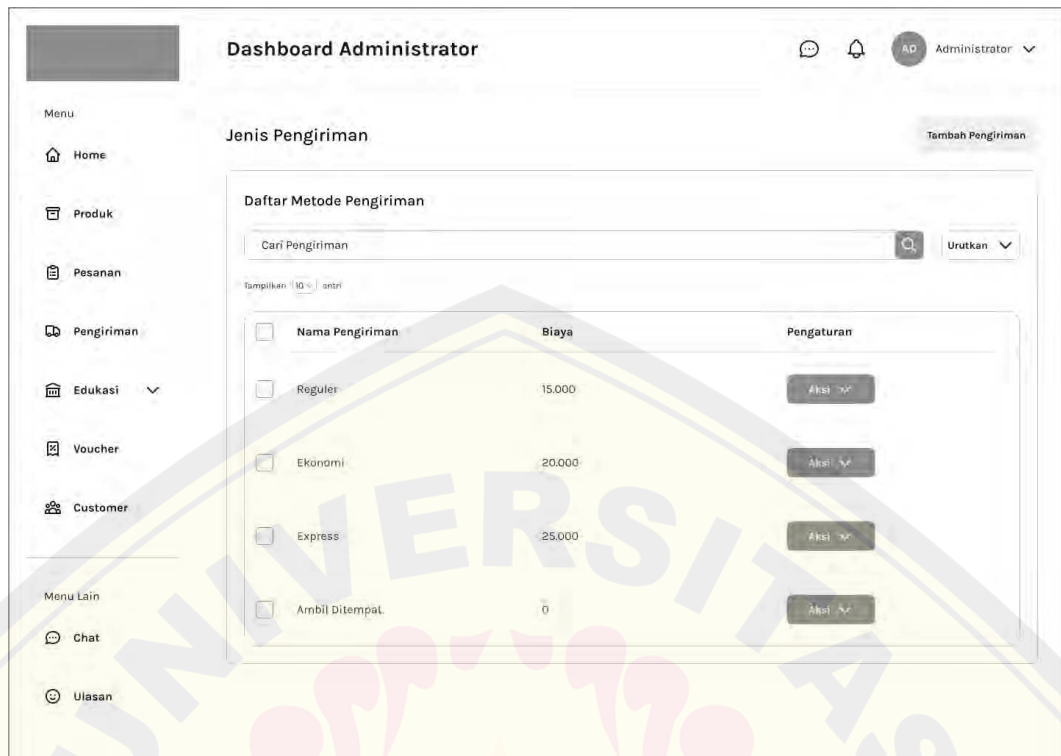
Riwayat Pengiriman

- Paket telah diterima**
Minggu 03 Juni 2022 - 11.00 WIB
- Sedang dikirim ke Alamat Tujuan**
Minggu 03 Juni 2022 - 10.00 WIB
- Paket sampai di Malang**
Sabtu 02 Juni 2022 - 10.00 WIB
- Paket sampai di Probolinggo**
Jumat 01 Juni 2022 - 09.00 WIB
- Paket diambil kurir**
Kamis 31 Juni 2022 - 13.00 WIB

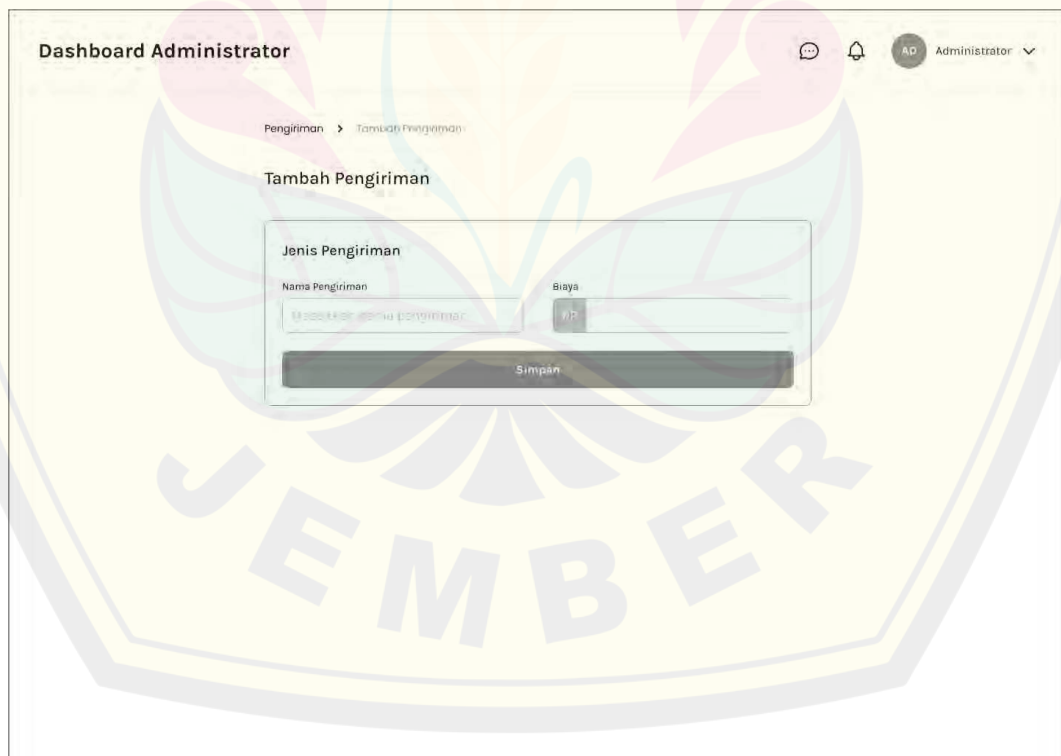
Gambar 4.75 Wireframe Halaman Riwayat Pengiriman

e. Halaman Pengiriman

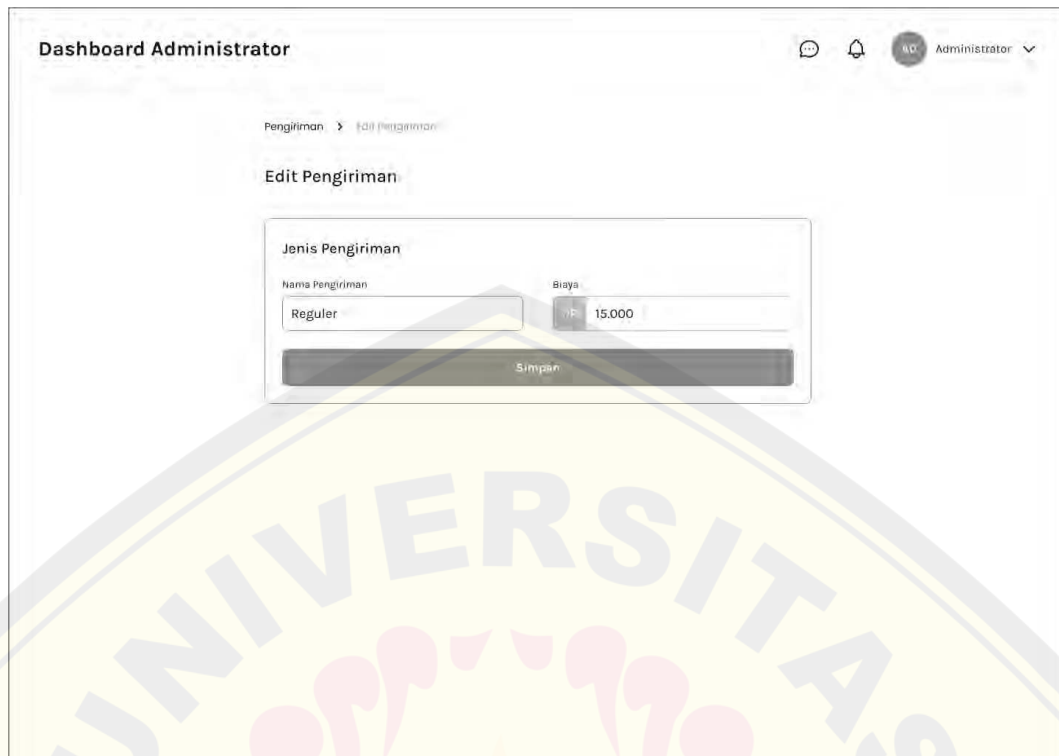
Halaman pengiriman, digunakan *administrator* untuk mengelola data metode pengiriman yang digunakan untuk mengirim produk ke *customer* yang terdapat pada gambar 4.76. Berikutnya, gambar 4.77 merupakan halaman aksi untuk menambah metode pengiriman dan gambar 4.78 merupakan halaman aksi untuk edit metode pengiriman.



Gambar 4.76 Wireframe Halaman Pengiriman



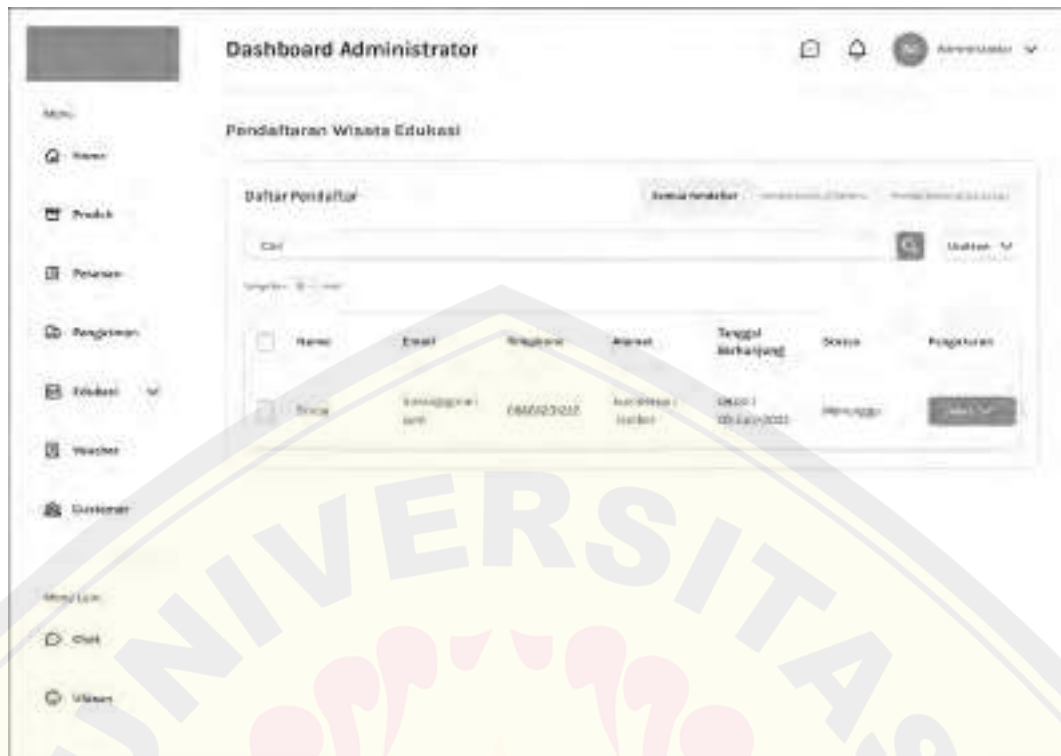
Gambar 4.77 Wireframe Halaman Tambah Pengiriman



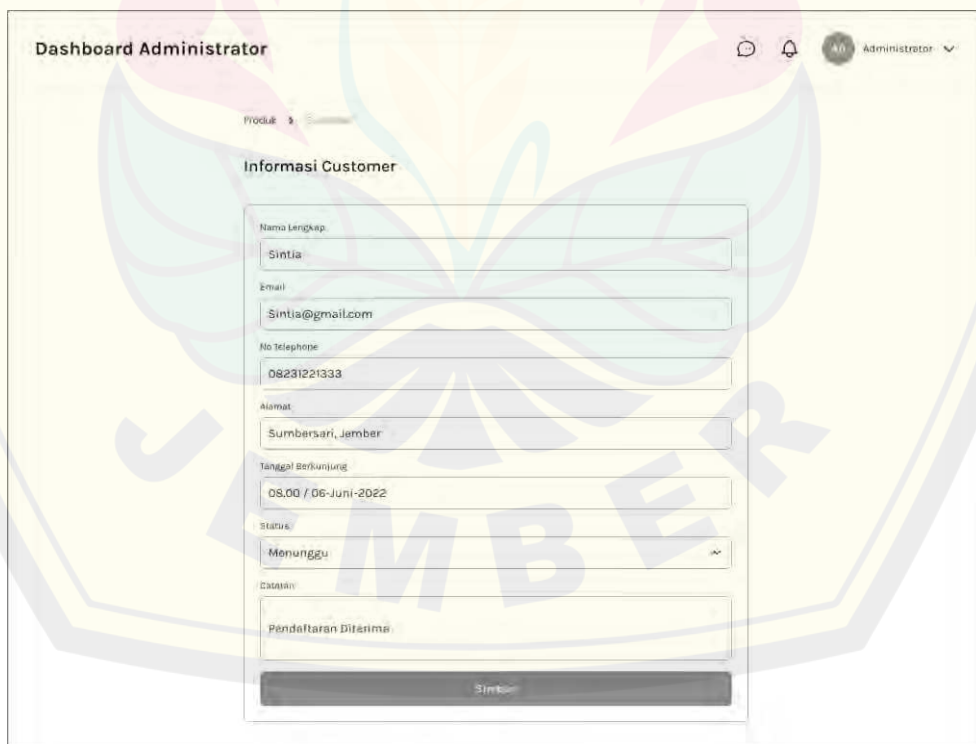
Gambar 4.78 *Wireframe* Halaman Edit Pengiriman

f. Halaman Edukasi (Wisata Edukasi)

Pada halaman edukasi, mempunyai 2 jenis halaman yaitu wisata edukasi dan artikel edukasi. Halaman wisata edukasi mempunyai informasi tentang jumlah pendaftar dari pengguna yang ingin melakukan kunjungan ke Rehti's Batik untuk mempelajari batik. Terdapat 3 kategori dalam informasi daftar pendaftar yaitu semua pendaftar, pendaftaran diterima, dan pendaftaran dibatalkan. Gambar 4.79 merupakan *wireframe* dari halaman utama dari pendaftaran wisata edukasi dan gambar 4.80 merupakan *wireframe* dari halaman detail pendaftar/*customer*.



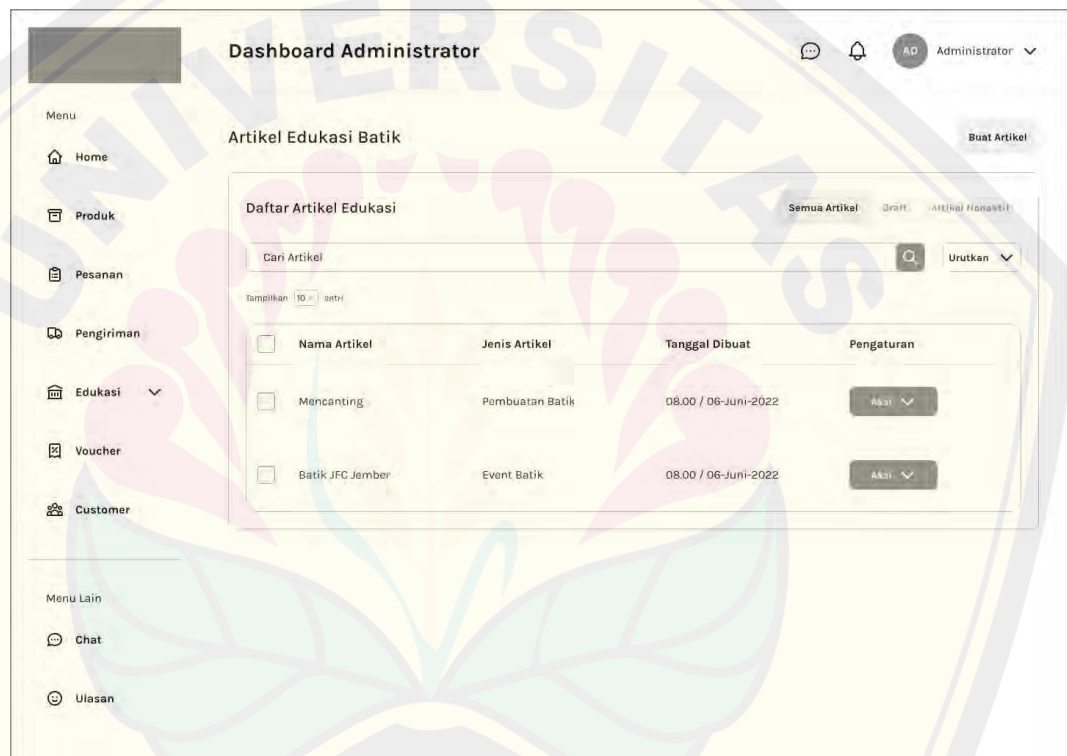
Gambar 4.79 Wireframe Halaman Wisata Edukasi



Gambar 4.80 Wireframe Halaman Detail Pendaftar Wisata Edukasi

g. Halaman Edukasi (Artikel Edukasi)

Dalam halaman artikel edukasi batik, terdapat pembagian informasi untuk mengelola artikel yaitu semua artikel, draft, dan artikel non-aktif. Pada detail artikel terdapat informasi seperti nama artikel, jenis artikel, tanggal pembuatan, dan *button* aksi untuk mengelola artikel. Gambar 4.81 merupakan *wireframe* halaman artikel edukasi batik dan gambar 4.82 merupakan *wireframe* halaman untuk membuat artikel edukasi batik.



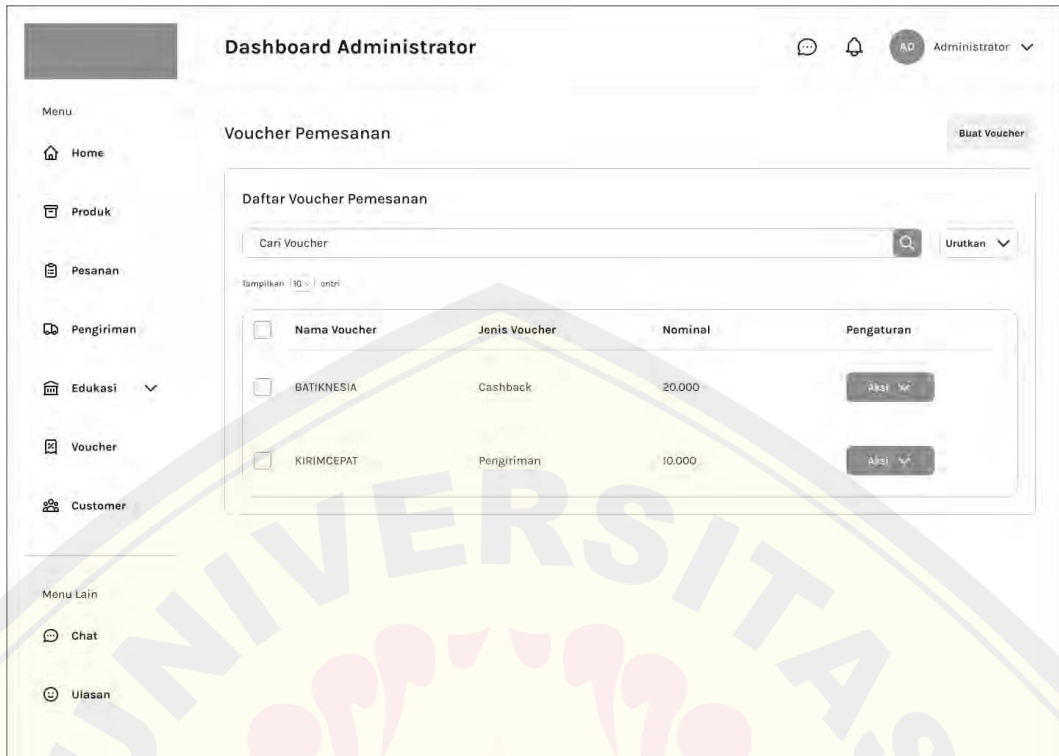
Gambar 4.81 *Wireframe* Halaman Artikel Edukasi Batik

The image shows a wireframe of a web page titled 'Dashboard Administrator'. The page is for creating a batik article, with a breadcrumb trail 'Produk > Buat Artikel'. The main heading is 'Buat Artikel Batik'. The form includes a 'Foto Sampul*' section with a dashed box for a cover photo, a 'Pilih Foto Sampul Artikel' button, and a note 'Silahkan unggah foto sampul artikel (Max. 2mb)'. Below this are input fields for 'Judul Artikel', 'Jenis Artikel' (a dropdown menu), and 'Deskripsi Artikel' (a rich text editor with icons for bold, italic, link, etc.). A 'Unggah Artikel' button is at the bottom of the form.

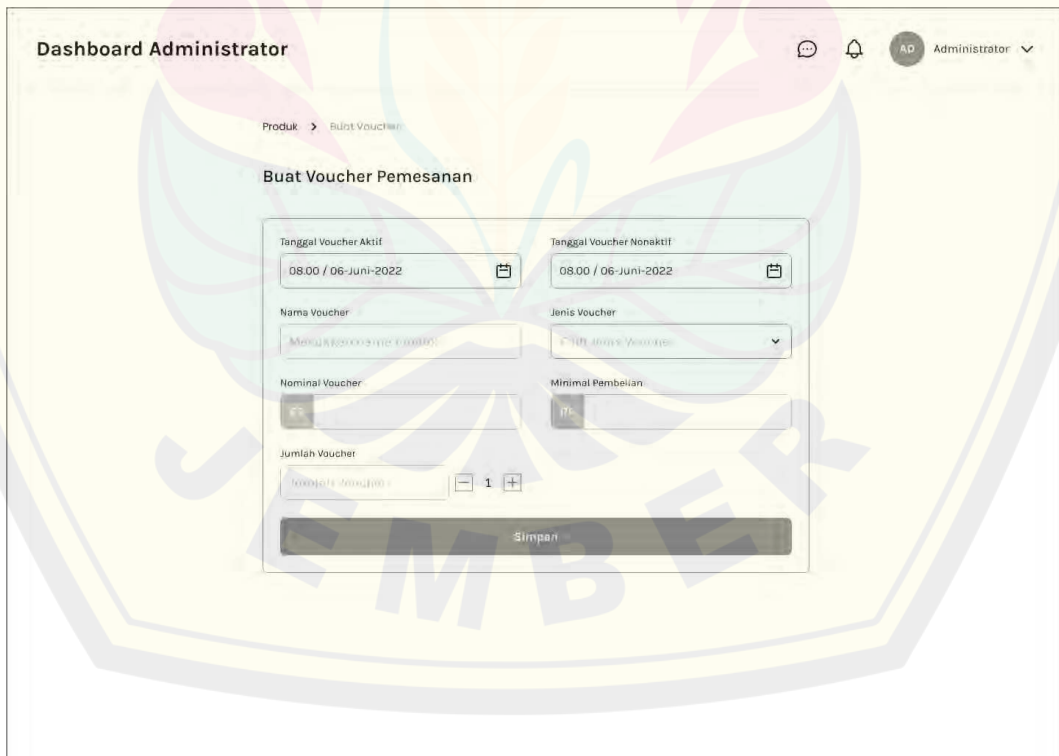
Gambar 4.82 *Wireframe* Halaman Buat Artikel Edukasi Batik

h. Halaman Voucher

Halaman voucher digunakan *administrator* untuk membuat sebuah kupon diskon yang akan dibagikan ke *customer* dan bertujuan untuk menambah daya tarik dari produk. Gambar 4.83 merupakan *wireframe* dari halaman voucher yang mempunyai informasi daftar voucher yang telah dibuat dan *button* aksi untuk mengelola voucher. Gambar 4.84 merupakan *wireframe* dari halaman pembuatan voucher yang terdiri dari tanggal voucher, nama voucher, jenis voucher, nominal diskon, minimal pembelian, dan jumlah voucher.



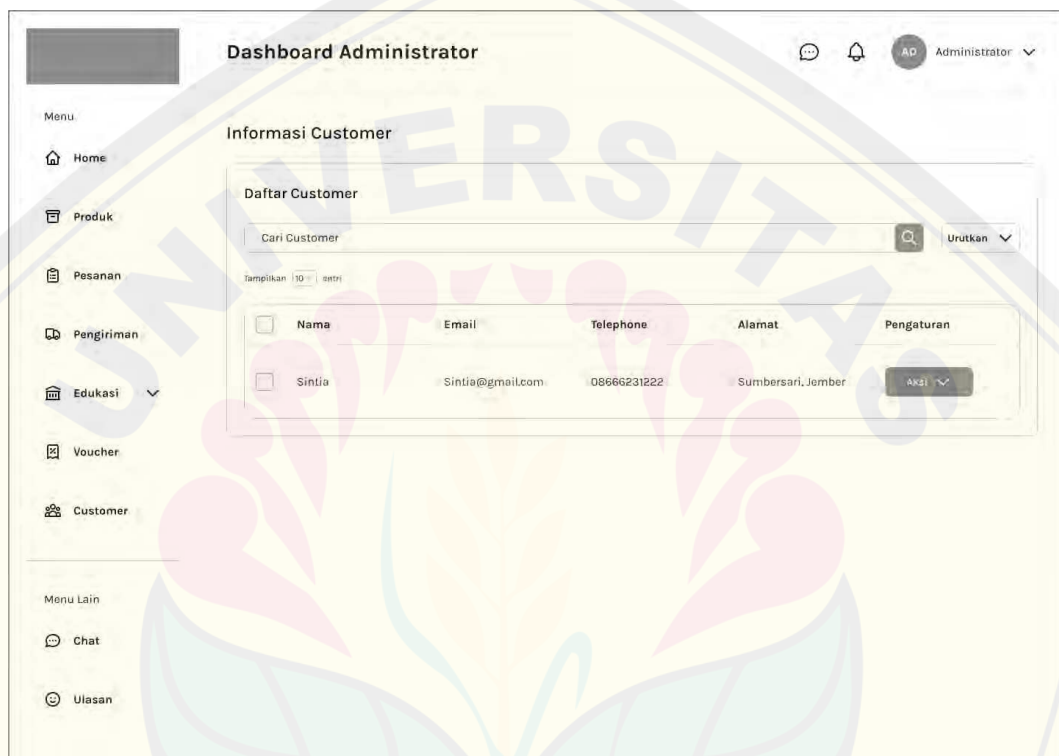
Gambar 4.83 Wireframe Halaman Voucher



Gambar 4.84 Wireframe Halaman Buat Voucher

i. Halaman *Customer*

Pada halaman *customer* mempunyai informasi dari *customer* yang terdapat dalam aplikasi penjualan kain batik. Gambar 4.85 merupakan *wireframe* halaman *customer* yang berisi data customer dari nama, *email*, *telephone*, dan alamat. Gambar 4.86 merupakan *wireframe* dari halaman detail informasi *customer*.



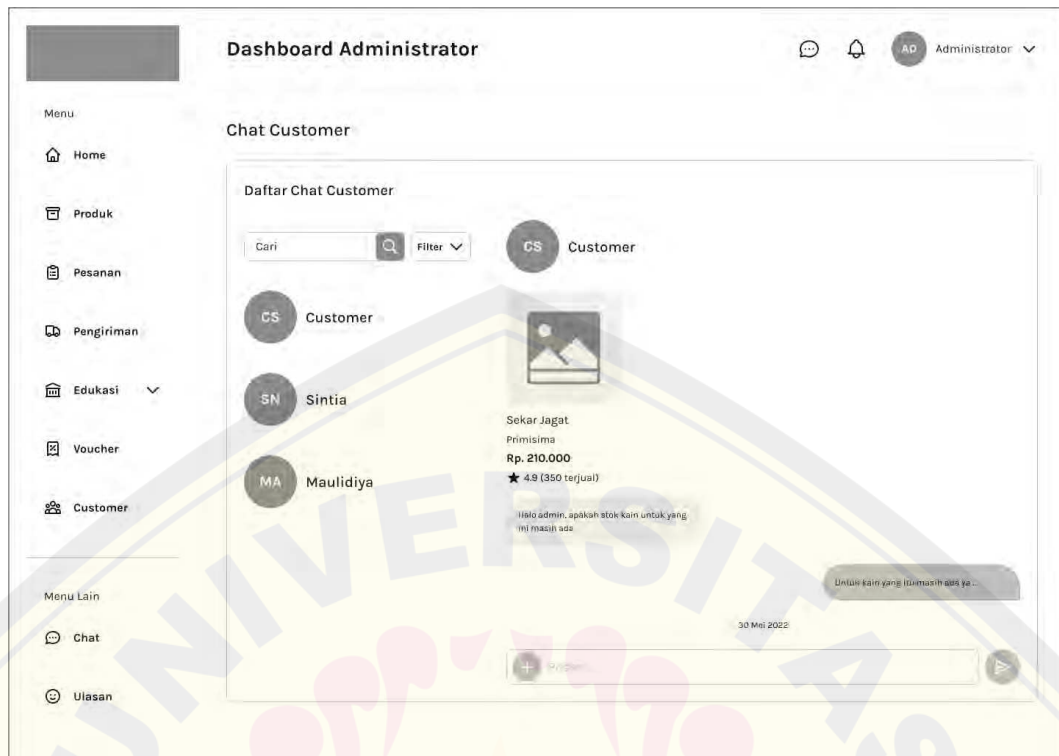
Gambar 4.85 *Wireframe* Halaman *Customer*



Gambar 4.86 *Wireframe* Halaman Informasi *Customer*

j. *Wireframe* Halaman Chat

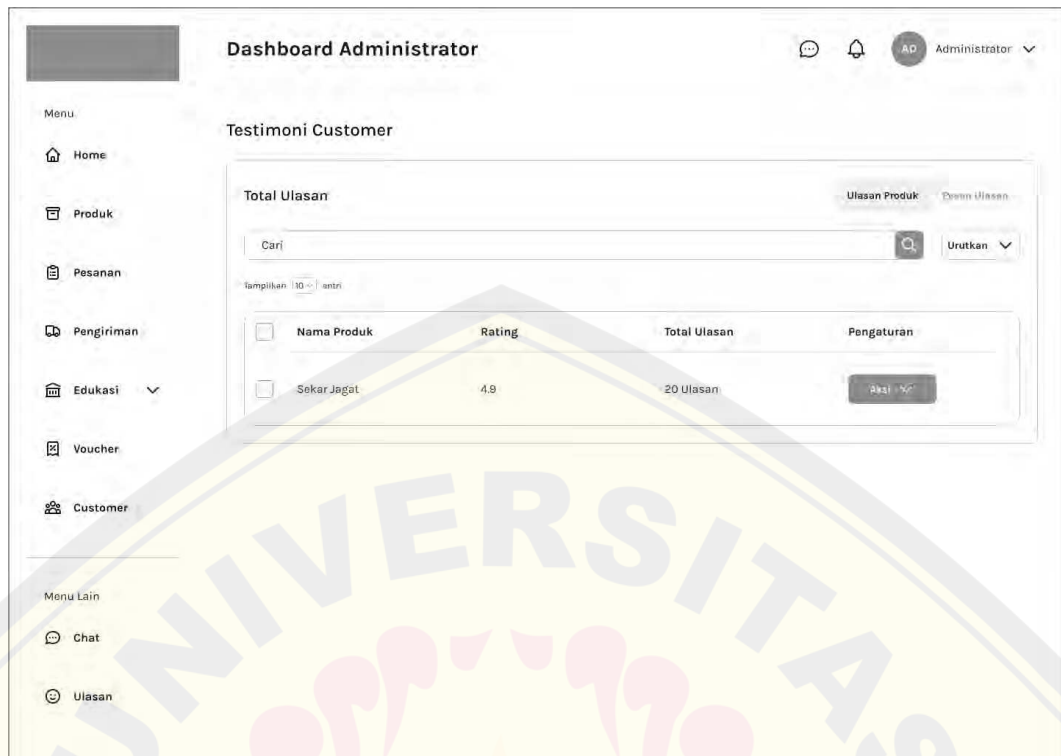
Pada halaman chat, terdapat informasi dari daftar *customer* yang telah mengirim pesan ke *administrator*, isi dari chat yang telah dilakukan, dan *text field* untuk mengirim pesan ke *customer*. *Wireframe* halaman chat yang telah dibuat terdapat pada gambar 4.87.



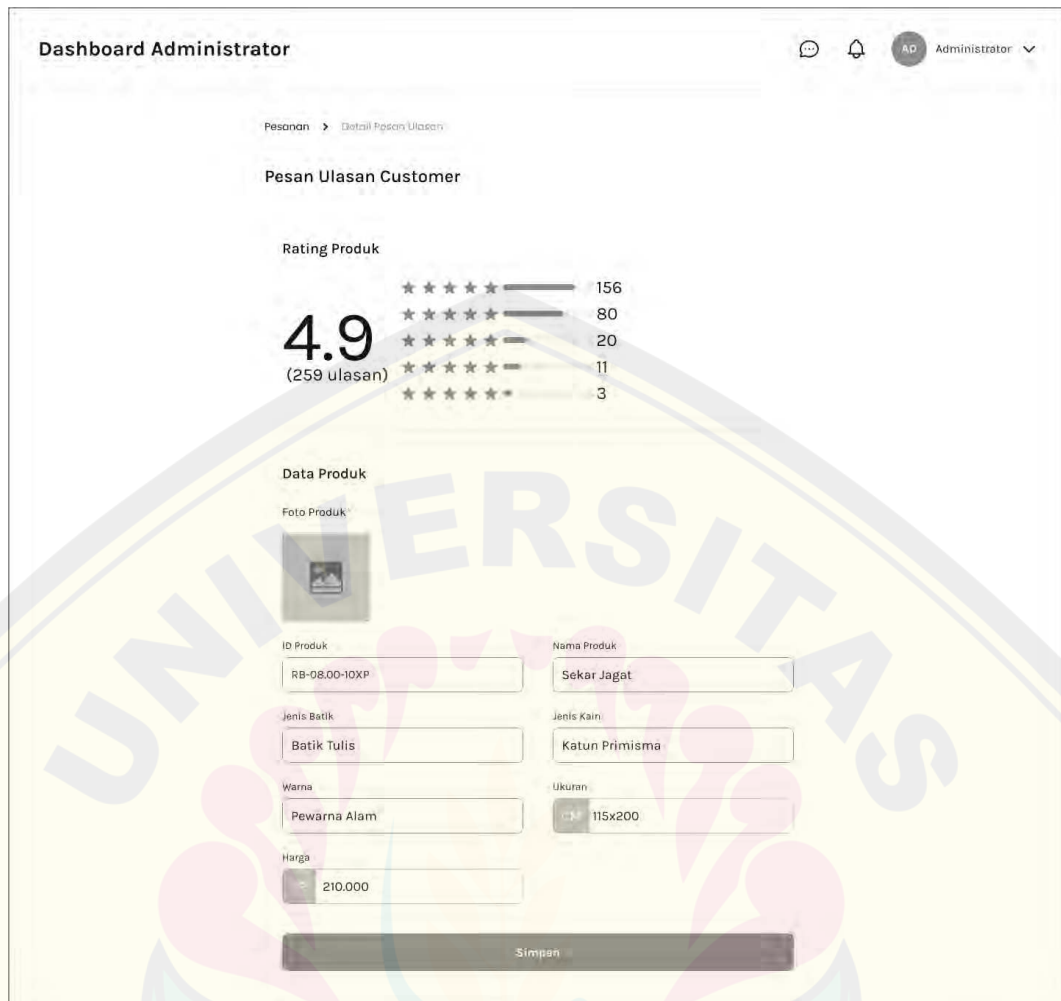
Gambar 4.87 Wireframe Halaman Chat

k. Halaman Ulasan

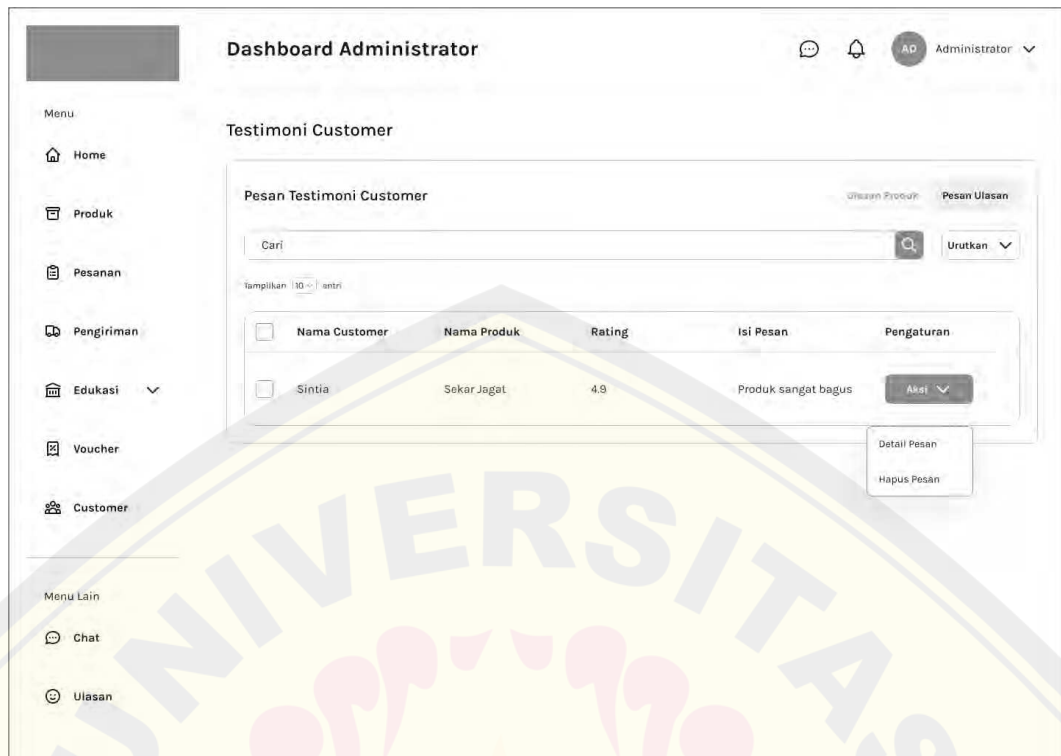
Terdapat 2 kategori informasi ulasan pada halaman ulasan yaitu ulasan produk dan pesan ulasan. Gambar 4.88 merupakan *wireframe* dari halaman ulasan produk yang mempunyai informasi nama produk, rating produk, dan jumlah ulasan. Gambar 4.89 merupakan *wireframe* dari halaman detail ulasan produk yang berisi jumlah rating produk serta data produk. Gambar 4.90 merupakan *wireframe* halaman pesan ulasan yang memiliki informasi yaitu nama *customer*, nama produk, rating, dan isi pesan. Gambar 4.91 merupakan *wireframe* dari halaman detail pesan ulasan yang memiliki informasi data customer, data produk, dan informasi ulasan.



Gambar 4.88 Wireframe Halaman Ulasan Produk



Gambar 4.89 Wireframe Halaman Detail Ulasan Produk



Gambar 4.90 Wireframe Halaman Pesan Ulasan

Dashboard Administrator
Administrator

Pesanan > Detail Pesan Ulasan

Pesan Ulasan Customer

Customer

ID Pesanan	Nama Customer
<input type="text" value="RB-0S.00-10XP"/>	<input type="text" value="Sintia"/>
Telephone	Email
<input type="text" value="0862231231"/>	<input type="text" value="Sinita@gmail.com"/>
Alamat	
<input type="text" value="Jl. Kahuripan No XI, Sumbersari, Kabupaten Jember"/>	

Data Produk

Foto Produk

ID Produk	Nama Produk
<input type="text" value="RB-0S.00-10XP"/>	<input type="text" value="Sekar Jagat"/>
Jenis Batik	Jenis Kain
<input type="text" value="Batik Tulis"/>	<input type="text" value="Katun Primisma"/>
Warna	Ukuran
<input type="text" value="Pewarna Alam"/>	<input type="text" value="115x200"/>
Harga	Jumlah
<input type="text" value="210.000"/>	<input type="text" value="1 Produk"/>

Informasi Ulasan

Rating

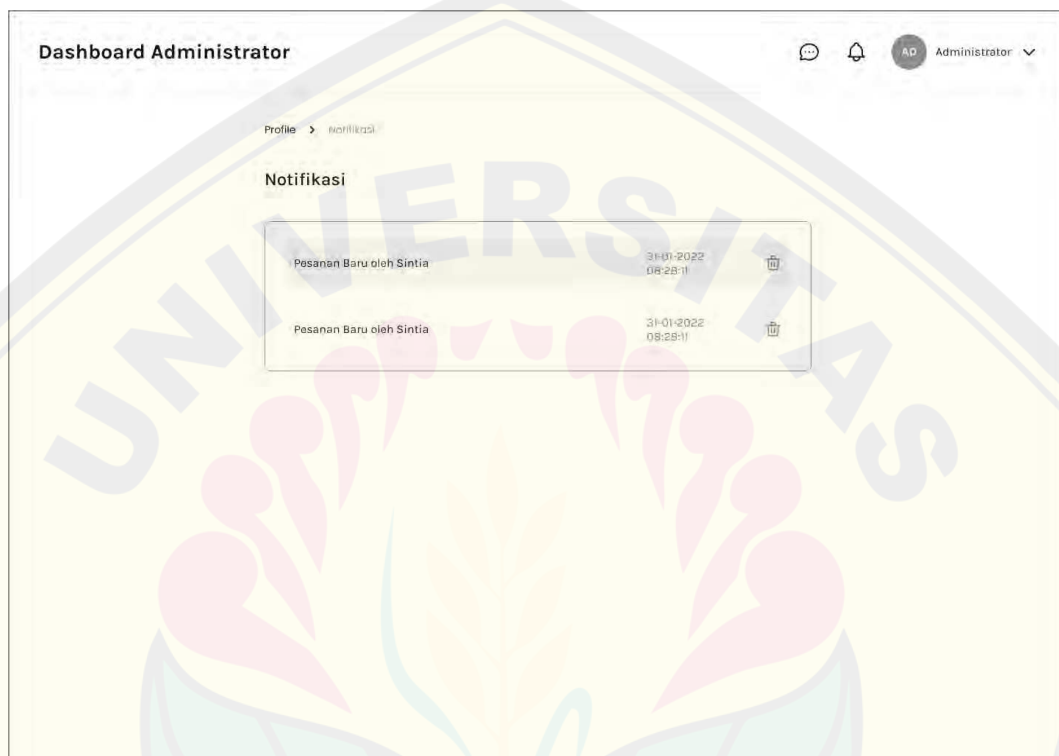
Pesan

Feedback Pesan

Gambar 4.91 Wireframe Halaman Detail Pesan Ulasan

1. Halaman Notifikasi

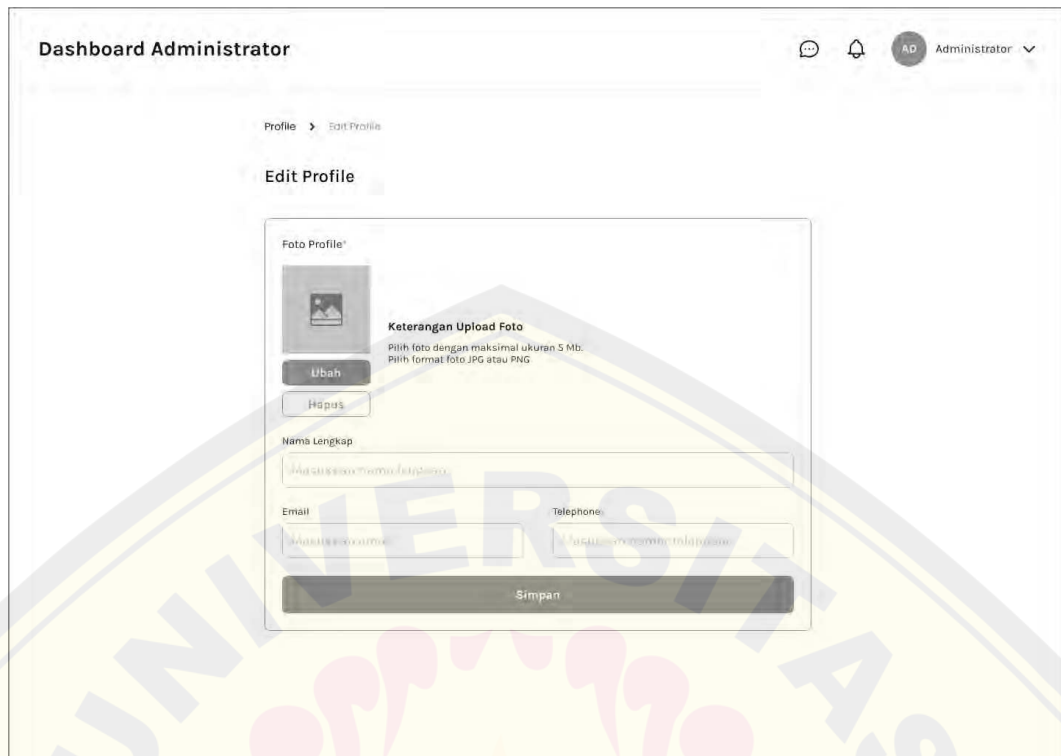
Dalam halaman notifikasi, mempunyai informasi mengenai aktivitas yang dilakukan oleh *customer* serta saat *administrator* mengelola data transaksi penjualan dan beberapa aktivitas lainnya. *Wireframe* halaman notifikasi yang telah dibuat terdapat pada gambar 4.92.



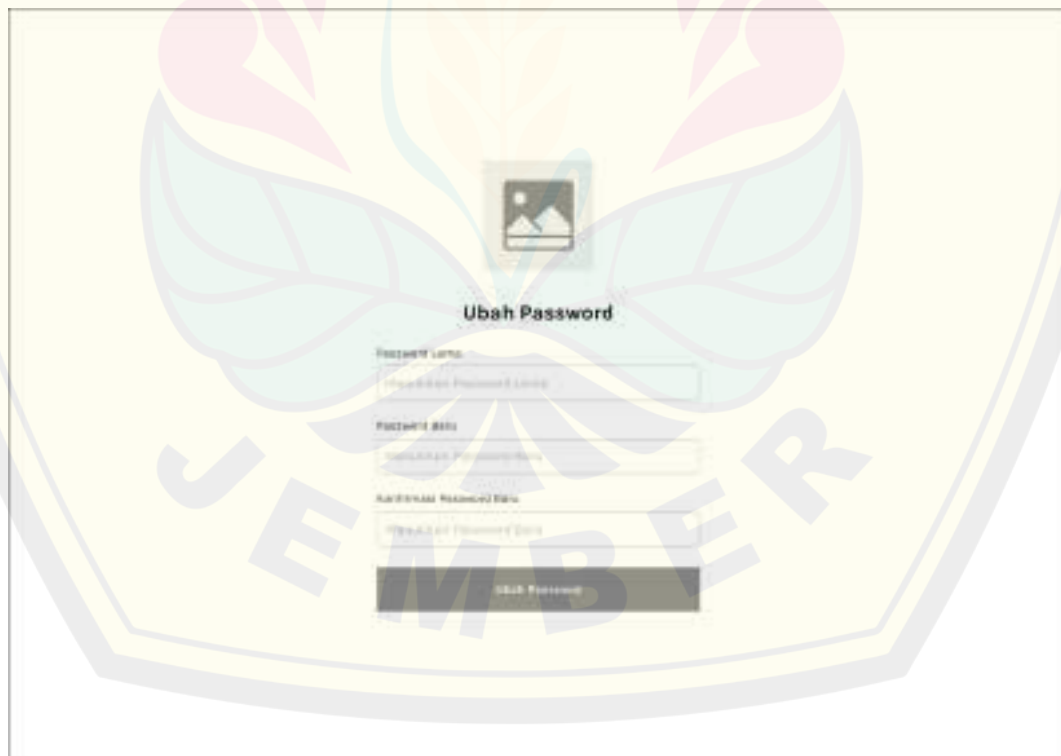
Gambar 4.92 *Wireframe* Halaman Notifikasi

m. Halaman *Profile*

Halaman *profile* mempunyai informasi tentang data dari *administrator* yaitu foto *administrator*, nama lengkap, email, dan telephone. Sebelum dapat mengakses halaman *profile*, terdapat 3 aksi yang dapat dilakukan oleh *administrator* yaitu edit data *profile*, edit password, dan logout. *Wireframe* dari halaman data *profile administrator* yang telah dibuat terdapat pada gambar 4.93 dan gambar 4.94.



Gambar 4.93 Wireframe Halaman Profile Administrator



Gambar 4.94 Wireframe Halaman Edit Password Administrator

2. *Wireframe Customer*

a. Halaman *Onboarding*

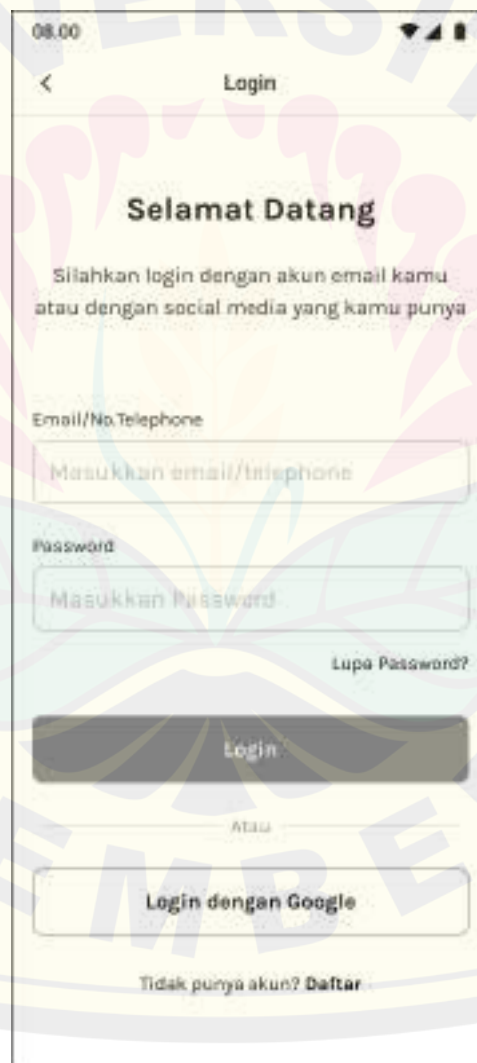
Halaman *onboarding* merupakan halaman awal saat membuka aplikasi pertama kali. Informasi dan elemen yang terdapat dalam halaman *onboarding* antara lain adalah *teks* pengenalan mengenai Rezti's Batik yang disertai dengan ilustrasi dan *button* aksi untuk login dan daftar. *Wireframe* dari halaman *onboarding* yang telah dibuat terdapat pada gambar 4.95.



Gambar 4.95 *Wireframe* Halaman *Onboarding*

b. Halaman Login

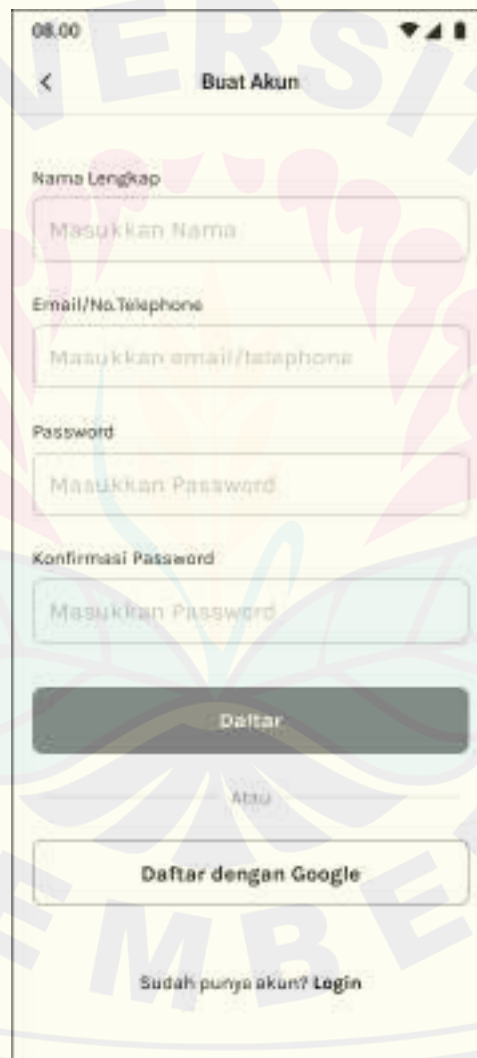
Pada halaman login, terdapat beberapa elemen yaitu *button* untuk login dan *textfield* yang digunakan pengguna untuk dapat masuk ke dalam aplikasi berupa email atau telephone serta password. Untuk dapat masuk ke aplikasi, pengguna dapat mengisi secara manual pada text field maupun secara otomatis dengan menggunakan akun gmail. Terdapat informasi lain pada halaman login yaitu berupa *button link* mendaftar pada aplikasi dan lupa password. *Wireframe* dari halaman *login* yang telah dibuat terdapat pada gambar 4.96.



Gambar 4.96 *Wireframe* Halaman Login

c. Halaman *Sign Up*

Dalam halaman sign up atau daftar akun, terdapat beberapa elemen *text field* yang harus diisi pengguna apabila akan mendaftar pada aplikasi yaitu *text field* nama lengkap, email/telephone, password, dan konfirmasi password. Terdapat juga elemen button daftar dengan google/gmail apabila pengguna ingin mendaftar menggunakan akun gmail yang dimiliki. *Wireframe* dari halaman *sign up* yang telah dibuat terdapat pada gambar 4.97.

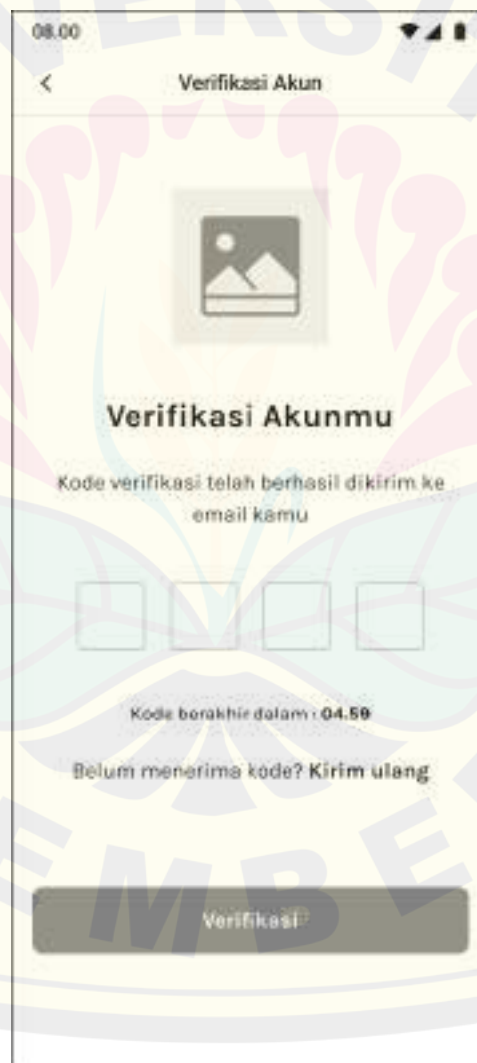


The image shows a mobile application wireframe for a sign-up page titled "Buat Akun". The page is displayed on a mobile device screen with a status bar at the top showing the time 08.00 and signal strength. The page has a back arrow and the title "Buat Akun". Below the title, there are four text input fields: "Nama Lengkap" with the placeholder "Masukkan Nama", "Email/No.Telephone" with the placeholder "Masukkan email/telephone", "Password" with the placeholder "Masukkan Password", and "Konfirmasi Password" with the placeholder "Masukkan Password". Below these fields is a dark green button labeled "Daftar". Underneath the button is a horizontal line with the text "Atau" centered below it. Below the line is a white button with a black border labeled "Daftar dengan Google". At the bottom of the page, there is a link that says "Sudah punya akun? Login".

Gambar 4.97 *Wireframe* Halaman Daftar Akun

d. Halaman Verifikasi Akun

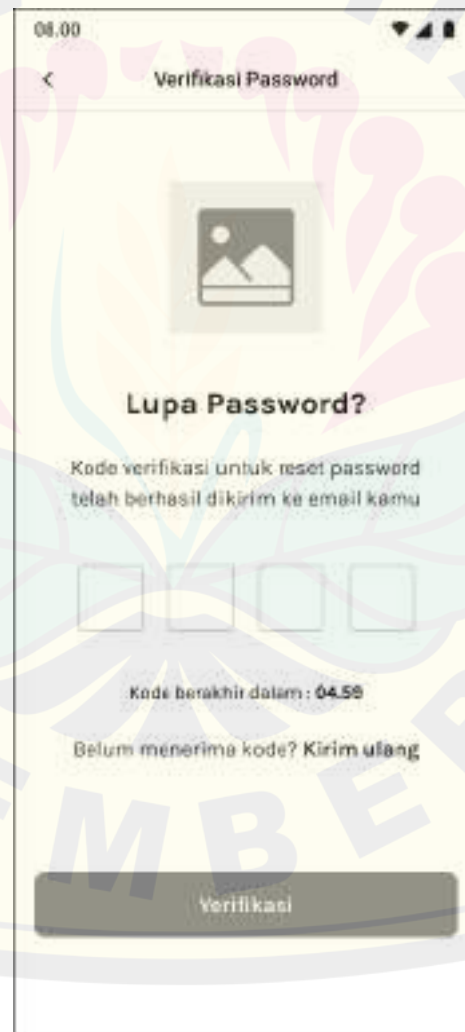
Halaman verifikasi akun merupakan halaman yang muncul setelah pengguna mendaftar pada aplikasi. Tujuan dari halaman tersebut adalah untuk melakukan verifikasi kepada setiap akun yang baru terdaftar dalam aplikasi. Gambar 4.98 merupakan *wireframe* dari halaman verifikasi akun yang terdapat beberapa elemen yaitu *text field* yang digunakan untuk memasukkan kode OTP (One Time Password) yang telah dikirim dan *button* verifikasi. Selain itu, terdapat *link button* kirim ulang apabila kode verifikasi belum terkirim.



Gambar 4.98 *Wireframe* Halaman Verifikasi Akun

e. Halaman Lupa Password

Halaman lupa password adalah halaman yang dapat diakses apabila pengguna lupa pada password yang digunakan. Gambar 4.99 merupakan *wireframe* halaman verifikasi password dan langkah pertama yang dilakukan pengguna setelah masuk ke halaman yang terdapat elemen yaitu *text field* yang digunakan untuk memasukkan kode reset password dan *button* verifikasi. Setelah pengguna melakukan verifikasi, pengguna akan masuk ke halaman perbarui password yang terdapat pada gambar 4.100 yang berisi form untuk memperbarui password akun.



Gambar 4.99 *Wireframe* Halaman Verifikasi Lupa Password



The image shows a mobile application wireframe for a password reset screen. At the top, the status bar displays the time 08.00 and signal strength. Below the status bar is a navigation bar with a back arrow and the title 'Lupa Password'. The main content area features a large image placeholder icon. Below the icon is the heading 'Lupa Password?' followed by the instruction 'Silahkan perbarui password anda dengan mengisi form yang disediakan'. There are two input fields: 'Password Baru' and 'Konfirmasi Password', both with placeholder text 'Masukkan Password'. At the bottom, there is a dark button labeled 'Perbarui Password'.

Gambar 4.100 *Wireframe* Halaman Perbarui Password

f. Halaman Home

Pada halaman home, terdapat beberapa informasi dan elemen yaitu *search field*, notifikasi, *chat* dan *card* mengenai pendaftaran wisata edukasi batik. Berikutnya, terdapat kategori informasi mengenai produk kain batik yaitu produk yang direkomendasikan dan produk yang sedang promo. Pada card produk, terdapat informasi dari nama produk, stok, harga, serta rating dan jumlah produk yang sudah terjual. Disisi lain pada halaman home, terdapat informasi tentang artikel edukasi batik. *Wireframe* halaman *home* terdapat pada gambar 4.101.



Gambar 4.101 Wireframe Halaman Home

g. Halaman Wisata Edukasi

Halaman wisata edukasi merupakan halaman yang bertujuan sebagai media pendaftaran bagi pengguna yang mempunyai keinginan untuk mempelajari batik di Rezi's Batik. Gambar 4.102 merupakan halaman form pendaftaran wisata edukasi yang memiliki elemen untuk diisi oleh pengguna antara lain tanggal berkunjung, data diri, serta data diri pendaftar lainnya. Gambar 4.103 merupakan halaman dari form pendaftaran wisata edukasi pada bagian pendaftar lainnya.

08:00

Pendaftaran Wisata Edukasi

Masukkan Tanggal Berkunjung

Tanggal Berkunjung

08/06/2022

Masukkan Data Diri

Nama Lengkap

Ganda Kurniaswan

Email

Saya@gmail.com

No Telephone

08231221333

Alamat

Jember

Tambah Pendaftar Lain

Pendaftar 2 >

Pendaftar 3 >

Pendaftar 4 >

Pendaftar 5 >

Simpan

Gambar 4.102 *Wireframe* Halaman Form Wisata Edukasi 1



The image shows a mobile application wireframe for a registration form. At the top, the status bar displays '08.00' and signal icons. Below the status bar is a navigation bar with a back arrow and the title 'Data Diri Pendaftar'. The main content area is titled 'Masukkan Data Diri' and contains five input fields: 'Nama Lengkap' with the value 'Ganda Kurniawan', 'Email' with 'Saya@gmail.com', 'No Telephone' with '08231221333', and 'Alamat' with 'Jember'. A 'Simpan' button is located at the bottom of the form.

Gambar 4.103 *Wireframe* Halaman Form Wisata Edukasi 2

h. Halaman *Wishlist*

Halaman *wishlist* adalah halaman yang dapat digunakan pengguna untuk menyimpan produk batik untuk dibeli nantinya di lain waktu. Sehingga dapat memudahkan pengguna dalam menemukan produk yang akan dibeli karena telah tersimpan sebelumnya. Informasi dan elemen yang terdapat pada halaman *wishlist* adalah *search* field, filter produk, detail produk, button nonaktif *wishlist*, dan button keranjang yang dapat digunakan pengguna untuk melanjutkan pembelian produk. Wireframe dari halaman *wishlist* terdapat pada gambar 4.104.



Gambar 4.104 *Wireframe* Halaman *Wishlist*

i. Halaman Katalog

Pada halaman katalog berisi tentang informasi mengenai jenis atau kategori produk yang terdapat di Rezti's Batik yaitu batik tulis, batik cap, batik kombinasi, dan informasi dari masing-masing kategori produk. *Wireframe* dari halaman katalog terdapat pada gambar 4.105.



Gambar 4.105 *Wireframe* Halaman Katalog

j. Halaman Detail Produk

Gambar 4.106 merupakan halaman detail produk yang mempunyai informasi tentang produk dari foto, nama kain batik, jenis batik, kain batik, tipe warna yang digunakan, ukuran, harga, dan stok yang tersedia. Berikutnya terdapat informasi mengenai jumlah rating dan review *customer*. Selain itu, terdapat elemen *button* chat, wishlist, serta button untuk menambahkan produk ke halaman keranjang dan pesan produk secara langsung.



Gambar 4.106 *Wireframe* Halaman Detail Produk

k. Halaman Keranjang

Pada halaman keranjang memiliki informasi terkait produk yang ingin dibeli oleh pengguna. Pengguna dapat melakukan aksi untuk menambah jumlah produk, menghapus produk, dan memilih produk

yang akan dibeli dengan menggunakan *checkbox*. *Wireframe* dari halaman katalog terdapat pada gambar 4.107.

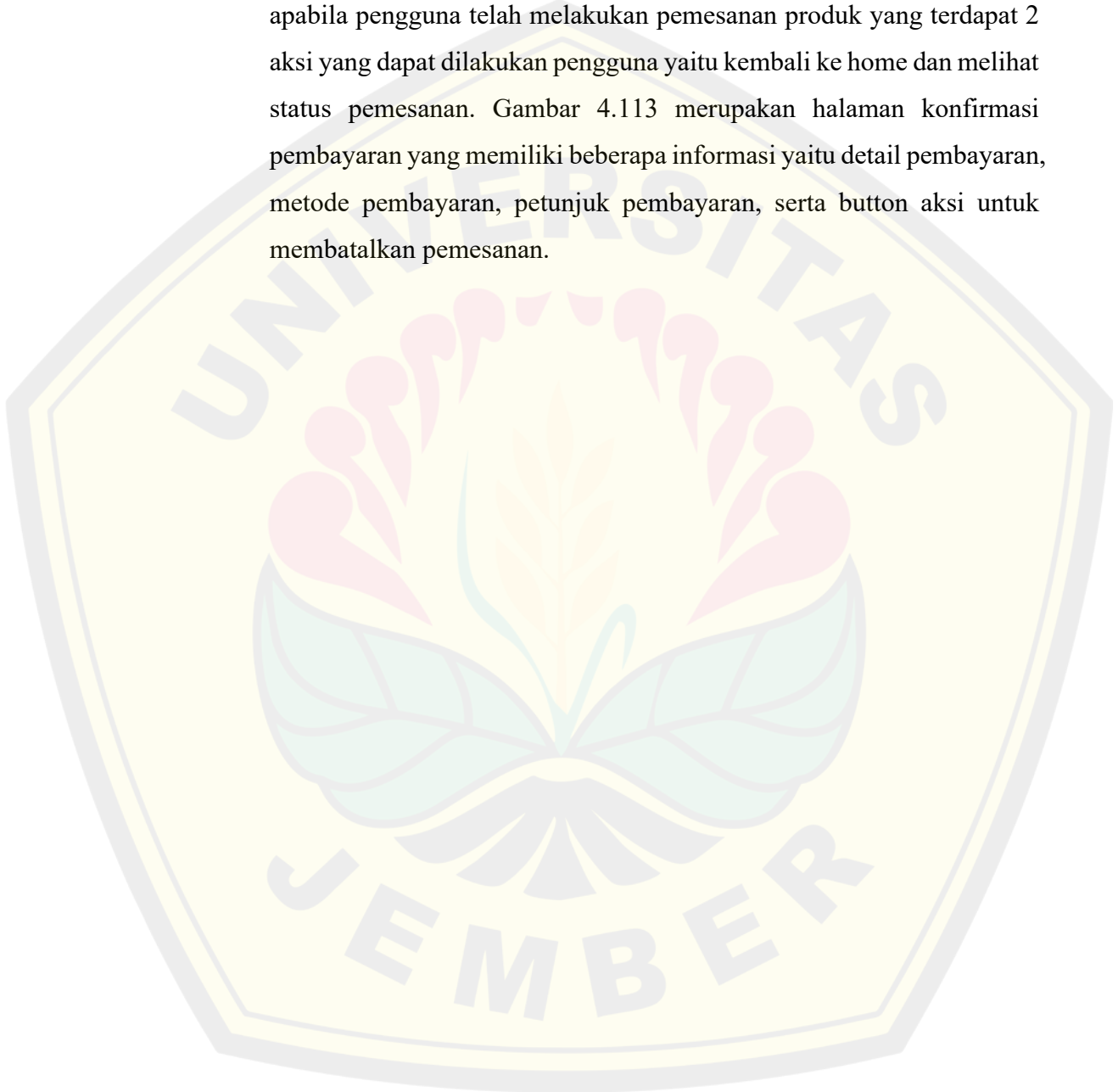


Gambar 4.107 *Wireframe* Halaman Keranjang

1. Halaman Pembayaran

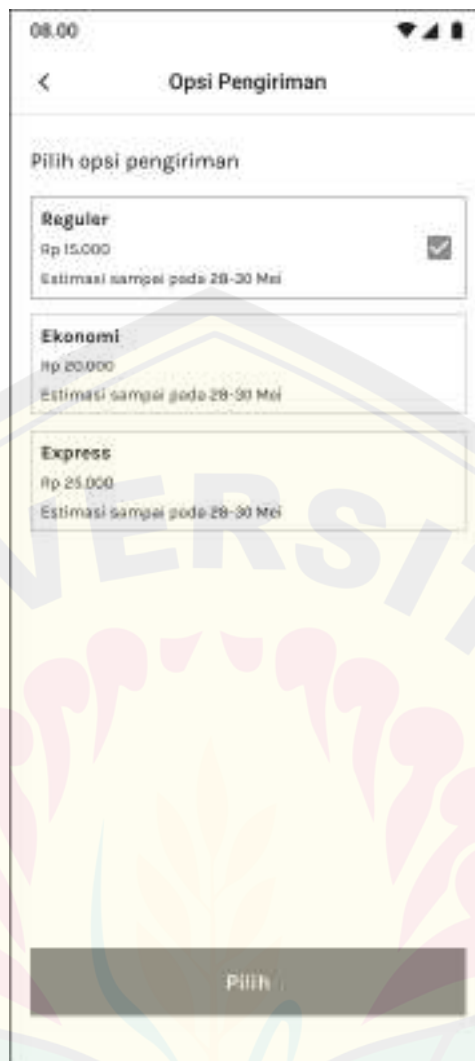
Pada halaman pembayaran terbagi beberapa informasi yaitu alamat *customer*, produk yang dibeli, metode pengiriman, metode pembayaran, kode promo, serta detail pembayaran yang terdapat pada gambar 4.108. Gambar 4.109 merupakan halaman dari metode pengiriman yang memiliki informasi opsi pengiriman produk ke *customer* yaitu reguler, ekonomi, dan *express*. Gambar 4.110 merupakan halaman dari metode

pembayaran yang terdapat 2 metode pembayaran yang dapat dipilih yaitu melalui *transfer virtual account*, Cash On Delivery (COD), dan ambil ditempat. Gambar 4.111 merupakan halaman dari kode promo yang dapat digunakan *customer* untuk mendapatkan diskon dari produk maupun pengiriman. Gambar 4.112 merupakan halaman notifikasi apabila pengguna telah melakukan pemesanan produk yang terdapat 2 aksi yang dapat dilakukan pengguna yaitu kembali ke home dan melihat status pemesanan. Gambar 4.113 merupakan halaman konfirmasi pembayaran yang memiliki beberapa informasi yaitu detail pembayaran, metode pembayaran, petunjuk pembayaran, serta button aksi untuk membatalkan pemesanan.





Gambar 4.108 Wireframe Halaman Pembayaran



Gambar 4.109 *Wireframe* Halaman Opsi Pengiriman



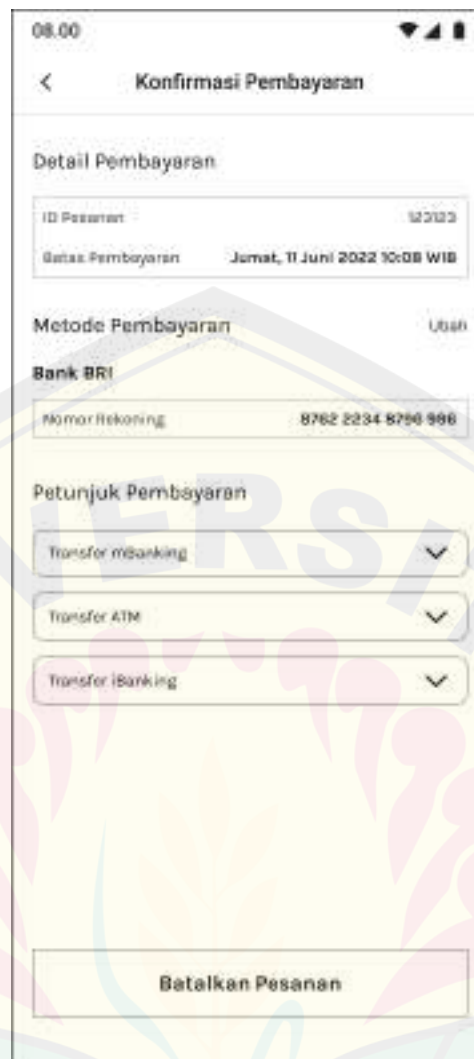
Gambar 4.110 *Wireframe* Halaman Metode Pembayaran



Gambar 4.111 *Wireframe* Halaman Kode Promo



Gambar 4.112 *Wireframe* Halaman Status Pemesanan

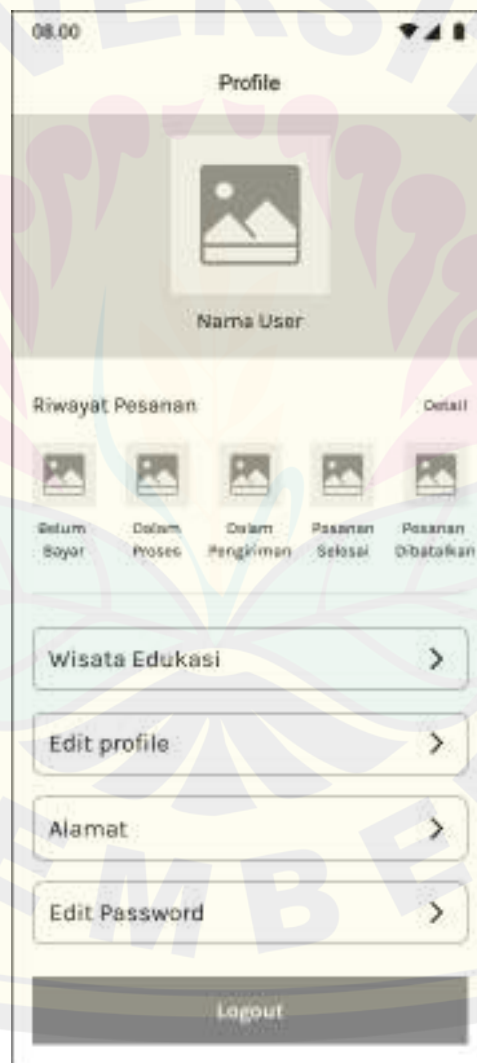


Gambar 4.113 *Wireframe* Halaman Konfirmasi Pembayaran

m. Halaman Profile

Pada halaman *profile*, mempunyai beberapa informasi yaitu foto dan nama pengguna, riwayat pemesanan, riwayat wisata edukasi, edit profile, alamat, edit password, dan *button* aksi untuk *logout* yang terdapat pada gambar 4.114. Dalam gambar 4.115 merupakan halaman dari edit profile yang terdapat informasi nama lengkap *customer*, email, dan telephone. Gambar 4.116 merupakan halaman dari edit password yang memiliki elemen *text field* untuk mengubah password. Gambar 4.117 merupakan halaman daftar alamat pengguna dan terdapat *button*

aksi untuk menambahkan alamat dari pengguna. Pada gambar 4.118 merupakan halaman dari form untuk menambah alamat yang memiliki informasi nama lengkap, telephone, provinsi, kabupaten/kota, kecamatan, kode pos, alamat lengkap, dan *button* aksi untuk memilih alamat secara langsung melalui google maps. Gambar 4.119 merupakan halaman yang digunakan pengguna untuk memilih alamat secara langsung melalui google maps yang memiliki elemen tampilan dari google maps dan *button* aksi untuk menyimpan alamat yang telah dipilih.



Gambar 4.114 Wireframe Halaman Profile



Gambar 4.115 Wireframe Halaman Edit Profile

08.00

< Ubah Password



Ubah Password

Silahkan ubah password dengan mengisi form yang disediakan

Password Lama

Masukkan Password

Password Baru

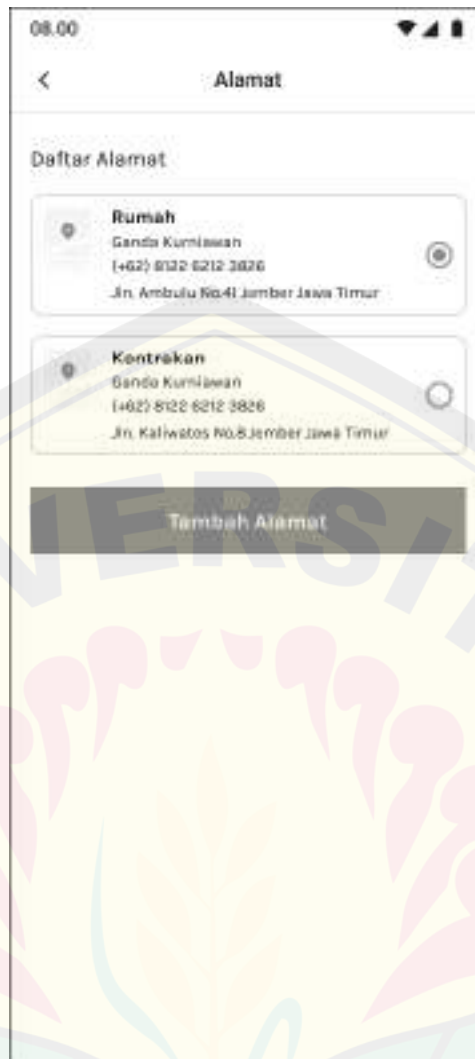
Masukkan Password

Konfirmasi Password

Masukkan Password

Ubah Password

Gambar 4.116 *Wireframe* Halaman Edit Password



Gambar 4.117 Wireframe Halaman Alamat

The image shows a mobile application wireframe for an address form. At the top, the status bar shows the time 08:00 and signal strength. The app title is 'Alamat Pengiriman'. Below the title is a prompt: 'Masukkan alamat pengiriman'. The form contains several input fields: 'Nama Lengkap', 'Nomor Telepon', 'Provinsi', 'Kabupaten/Kota', 'Kecamatan', 'Kode Pos', and 'Alamat Lengkap'. Below these fields is a 'LOKASI' section with a map icon and the text 'Pilih alamat anda sesuai dengan yang telah anda isi'. A 'Remah' button is located below the map, with the address 'Jln. Anasua Risdi Jember Jawa Timur' displayed underneath. At the bottom of the form is a 'Simpan Alamat' button.

Gambar 4.118 Wireframe Halaman Form Alamat



Gambar 4.119 *Wireframe* Halaman Simpan Alamat

n. Halaman Riwayat Pemesanan

Pada halaman riwayat pemesanan terbagi menjadi 5 informasi yaitu pemesanan yang belum dibayar, dalam proses, dalam pengiriman, pemesanan selesai, dan pemesanan dibatalkan. Gambar 4.120 merupakan halaman dari riwayat pemesanan dengan status pembayaran yang memiliki informasi detail produk dan *button* aksi untuk melihat detail pembayaran. Gambar 4.121 merupakan halaman riwayat pemesanan dengan status pemesanan sedang dalam proses yang mempunyai informasi detail produk dan *button* aksi untuk mengirim

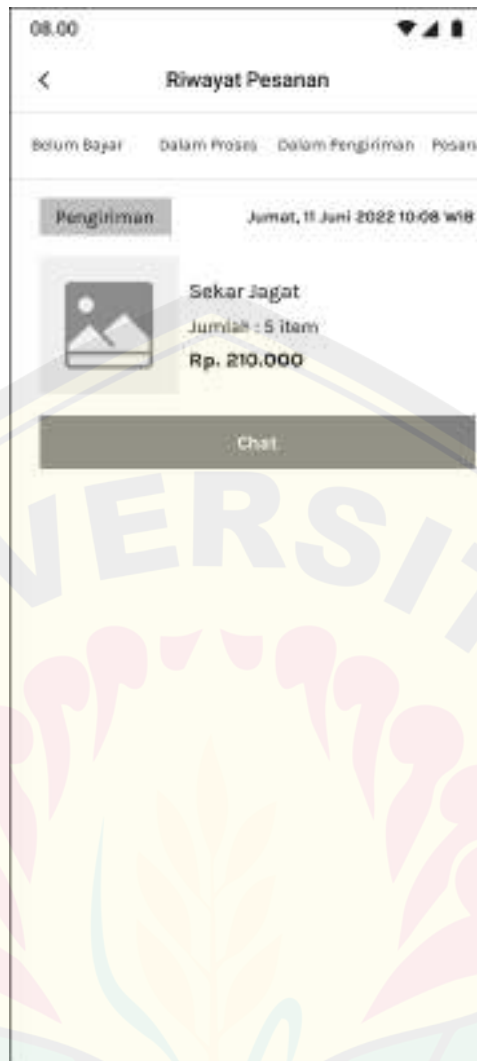
chat ke *administrator*. Gambar 4.122 merupakan halaman riwayat pemesanan dengan status pemesanan sedang dikirim yang mempunyai informasi detail produk dan *button* aksi untuk mengirim *chat* ke *administrator*. Gambar 4.123 merupakan halaman riwayat pemesanan dengan status pemesanan telah selesai yang mempunyai informasi detail produk dan *button* aksi untuk memberi ulasan pada produk yang telah dipesan. Gambar 4.124 merupakan halaman riwayat pemesanan dengan status pemesanan dibatalkan yang mempunyai informasi detail produk dan *button* aksi untuk melihat detail produk. Gambar 4.125 merupakan halaman dari detail riwayat pemesanan.



Gambar 4.120 *Wireframe* Halaman Riwayat Pemesanan Baru



Gambar 4.121 *Wireframe* Halaman Riwayat Pemesanan Dalam Proses



Gambar 4.122 *Wireframe* Halaman Riwayat Pemesanan Pengiriman



Gambar 4.123 *Wireframe* Halaman Riwayat Pemesanan Selesai



Gambar 4.124 *Wireframe* Halaman Riwayat Pemesanan Dibatalkan



Gambar 4.125 *Wireframe* Halaman Detail Pemesanan

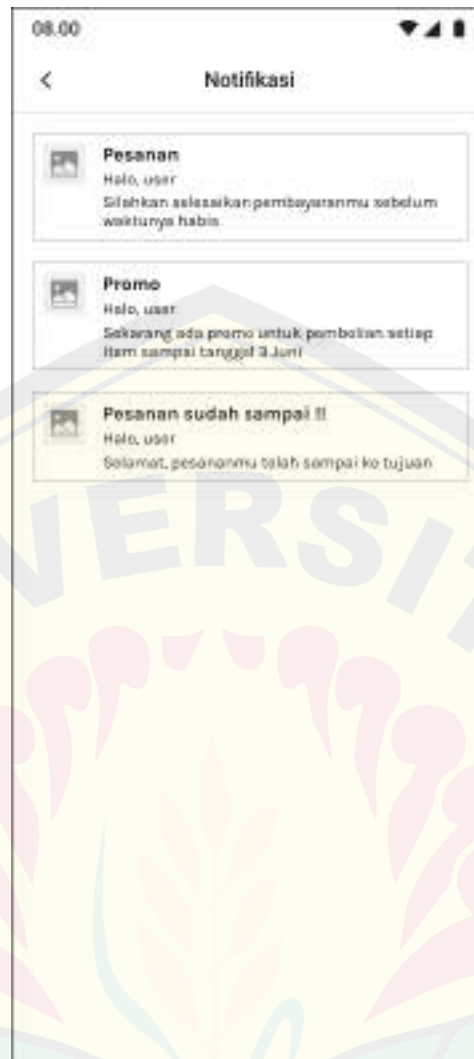
o. Halaman *Chat*

Pada halaman chat bertujuan untuk media komunikasi antara *customer* dan *administrator* mempunyai informasi mengenai detail pesan yang telah dikirim oleh masing-masing aktor dan terdapat *textfield* serta *button* aksi yang digunakan untuk mengirim pesan. *Wireframe* dari halaman *chat* terdapat pada gambar 4.126.



Gambar 4.126 *Wireframe* Halaman *Chat*

- p. Halaman Notifikasi
Pada halaman notifikasi mempunyai informasi dari daftar notifikasi atau info terbaru pada aplikasi. *Wireframe* dari halaman *chat* terdapat pada gambar 4.127.



Gambar 4.127 *Wireframe* Halaman Notifikasi

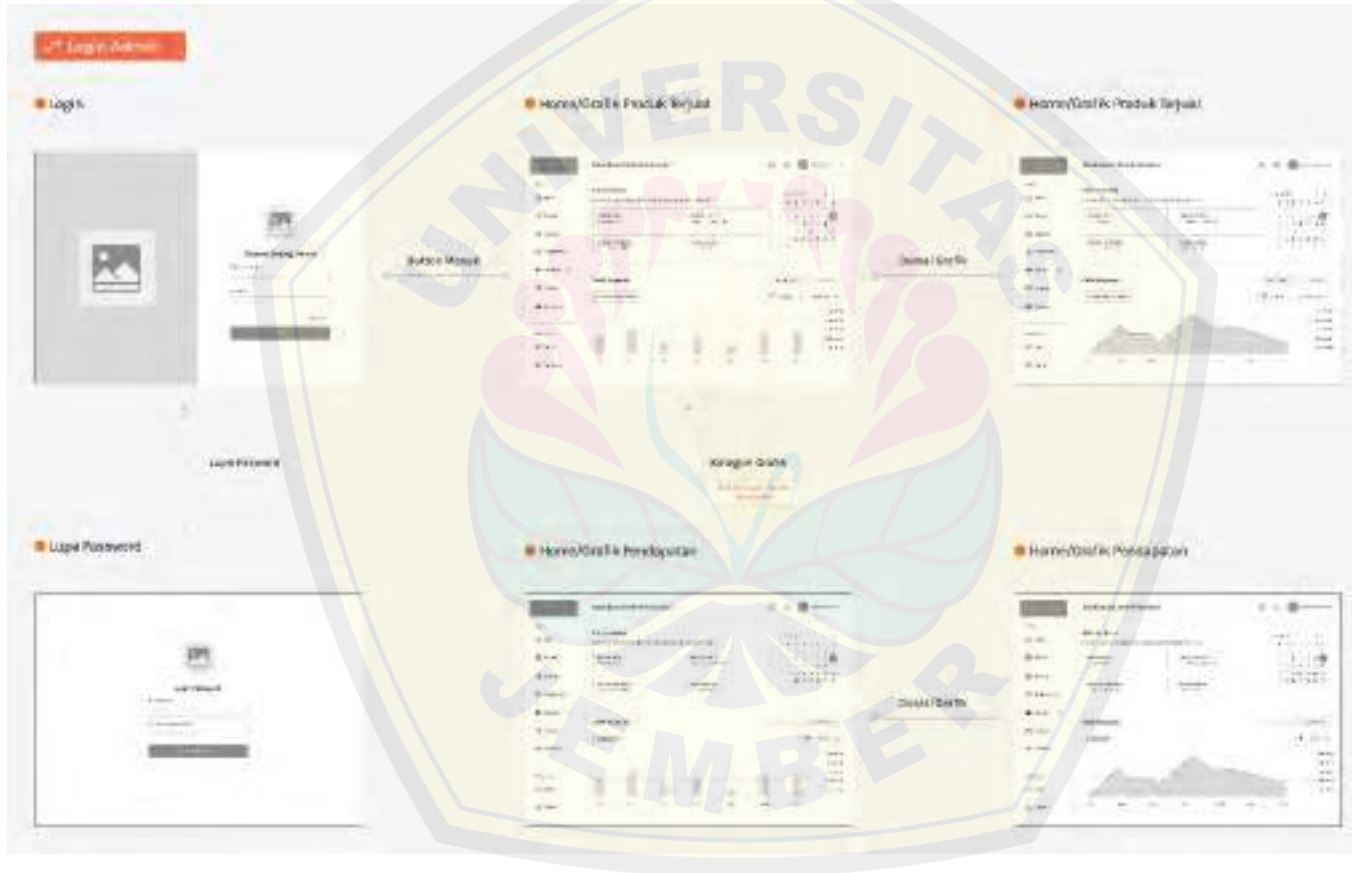
4.2.3.2.3 *Wireflow*

Aktivitas berikutnya setelah membuat *wireframe* yaitu membuat *wireflow* yang berfungsi sebagai dokumentasi untuk mengetahui alur dari proses atau fitur yang dirancang dengan efektif. *Wireflow* adalah dasar dari desain interaksi atau *low-fidelity design* yang memberikan penjelasan dan gambaran alur navigasi pada *wireframe* yang telah dibuat didasarkan dengan *user flow* atau *scenario* yang telah ditentukan. Berikut merupakan *wireflow* yang telah dibuat oleh peneliti dari setiap pengguna:

DIGITAL REPOSITORY UNIVERSITAS JEMBER

1. *Wire Flow Administrator*

a. *Login*

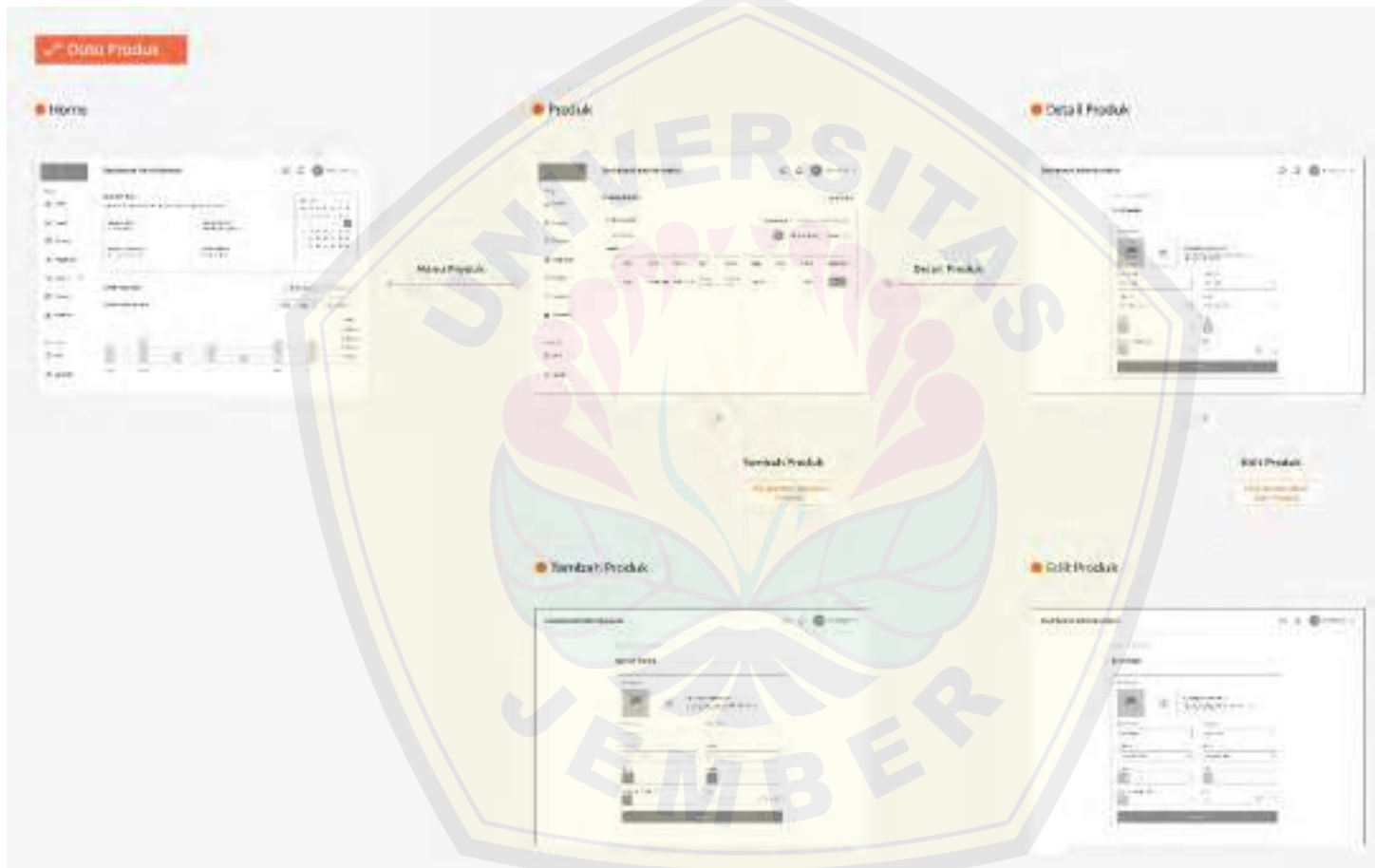


Gambar 4.128 Wireflow Login Administrator

DIGITAL REPOSITORY UNIVERSITAS JEMBER

DIGITAL REPOSITORY UNIVERSITAS JEMBER

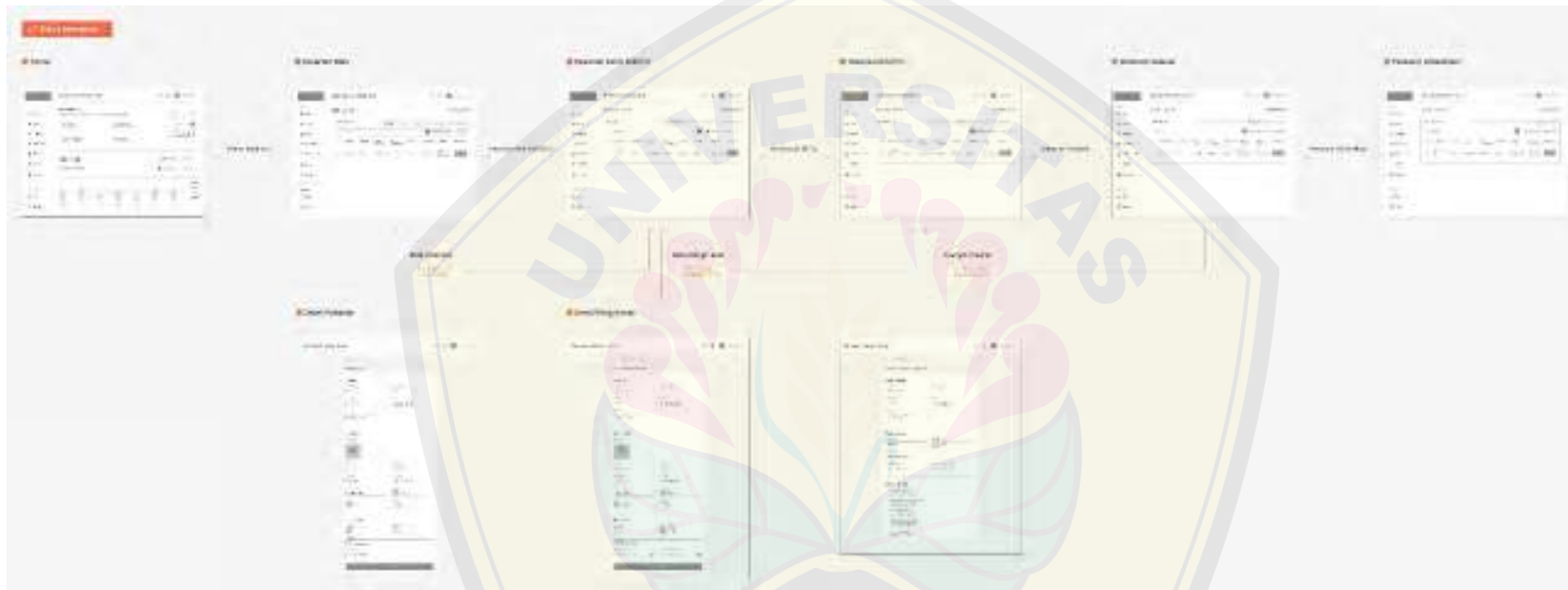
b. Data Produk



Gambar 4.129 Wireflow Data Produk

DIGITAL REPOSITORY UNIVERSITAS JEMBER

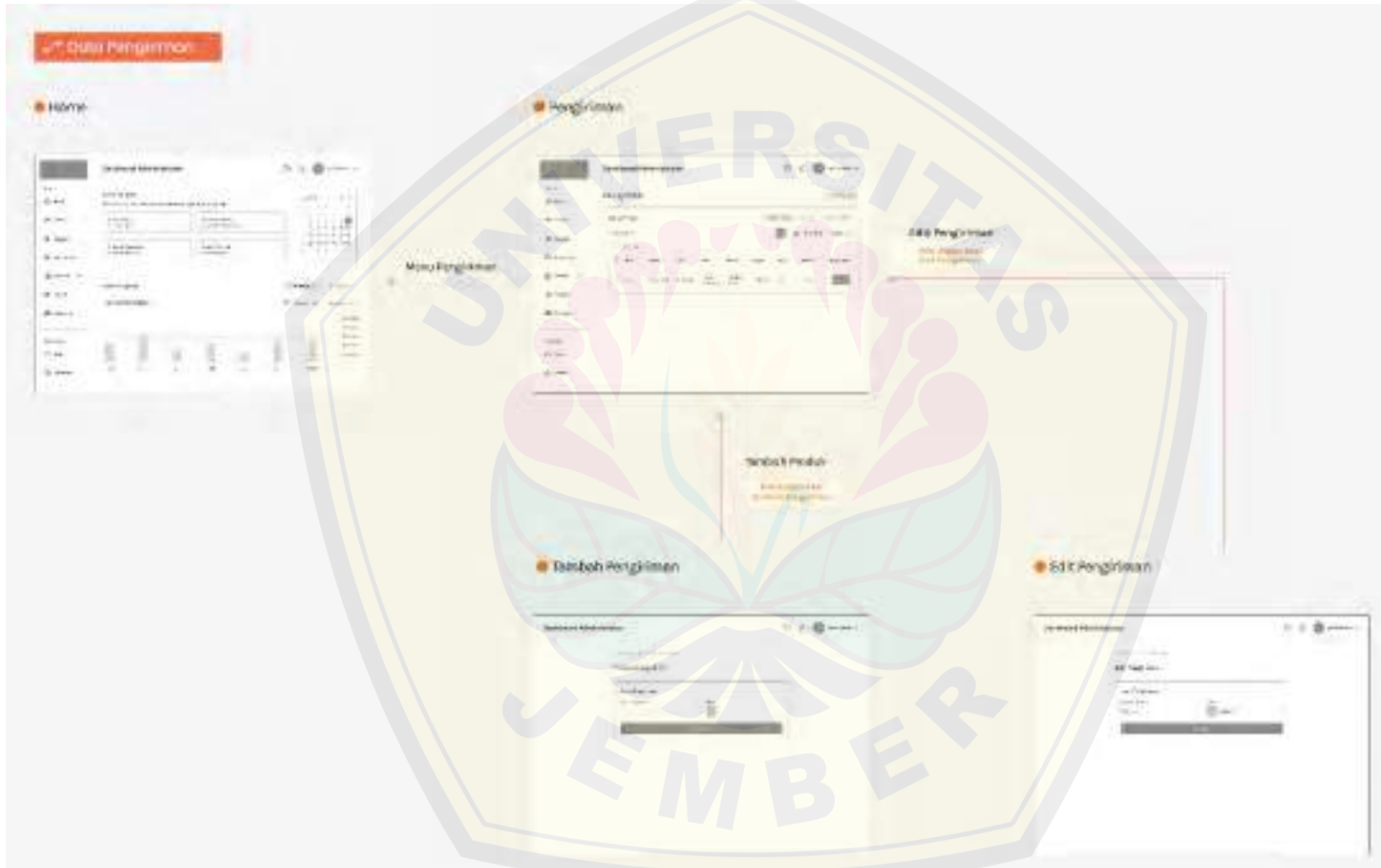
c. Data Pemesanan



Gambar 4.130 *Wireflow* Data Pemesanan

DIGITAL REPOSITORY UNIVERSITAS JEMBER

d. Data Pengiriman

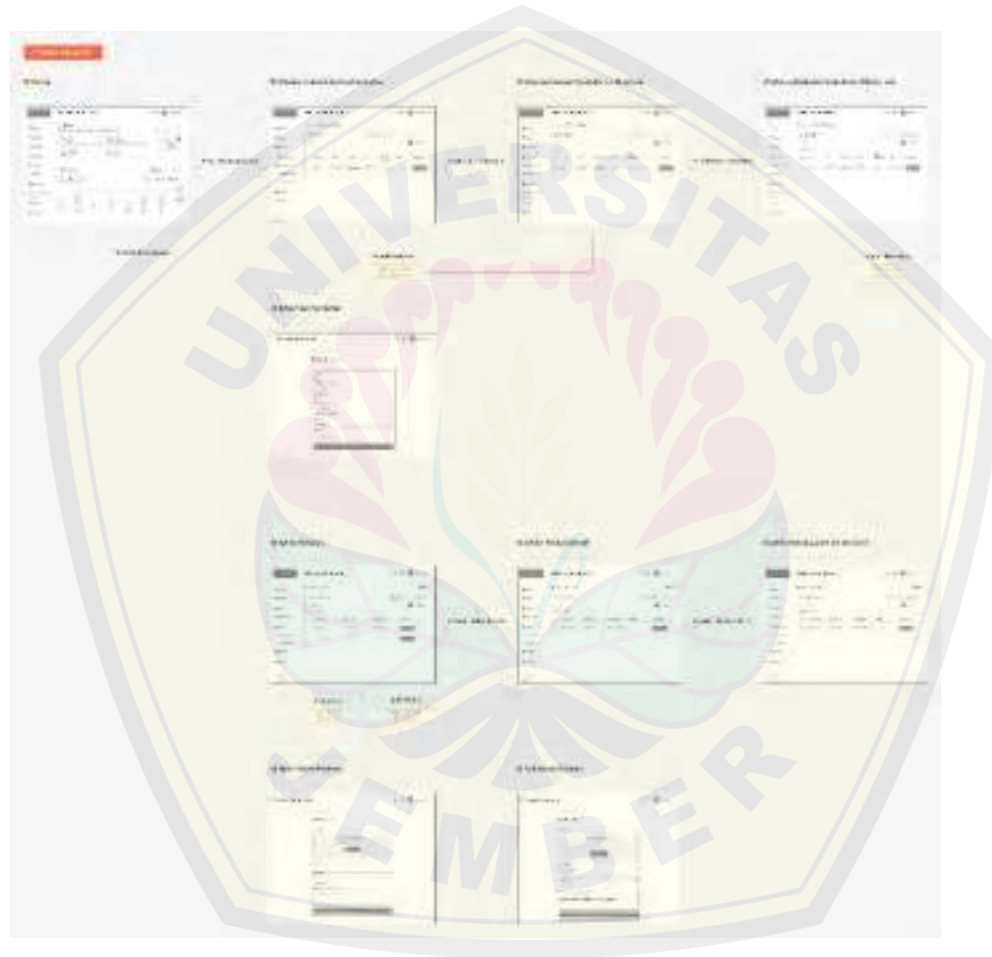


Gambar 4.131 *Wireflow* Data Pengiriman

DIGITAL REPOSITORY UNIVERSITAS JEMBER

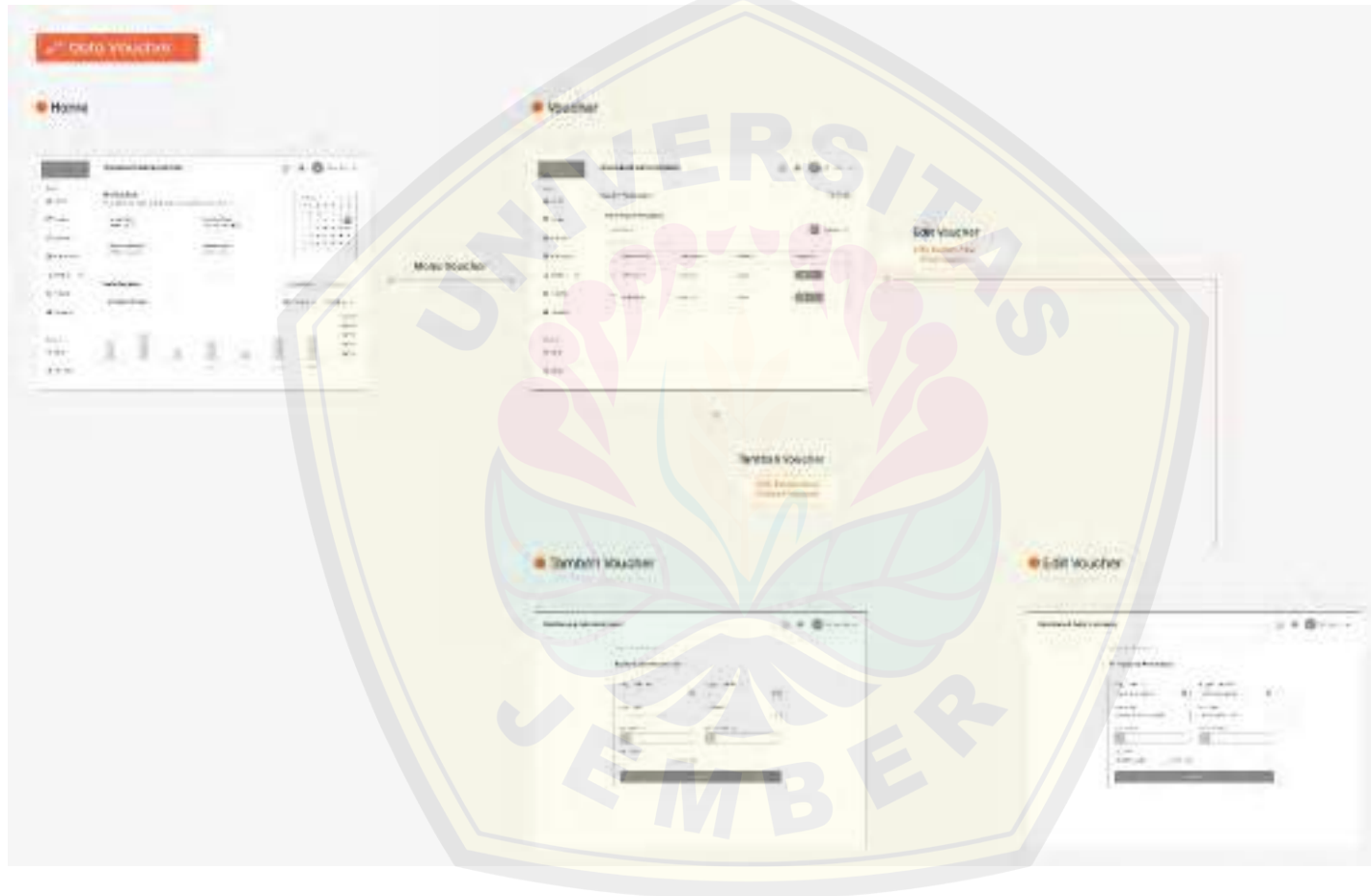
DIGITAL REPOSITORY UNIVERSITAS JEMBER

e. Data Edukasi



Gambar 4.132 *Wireflow* Data Edukasi

f. Data Voucher



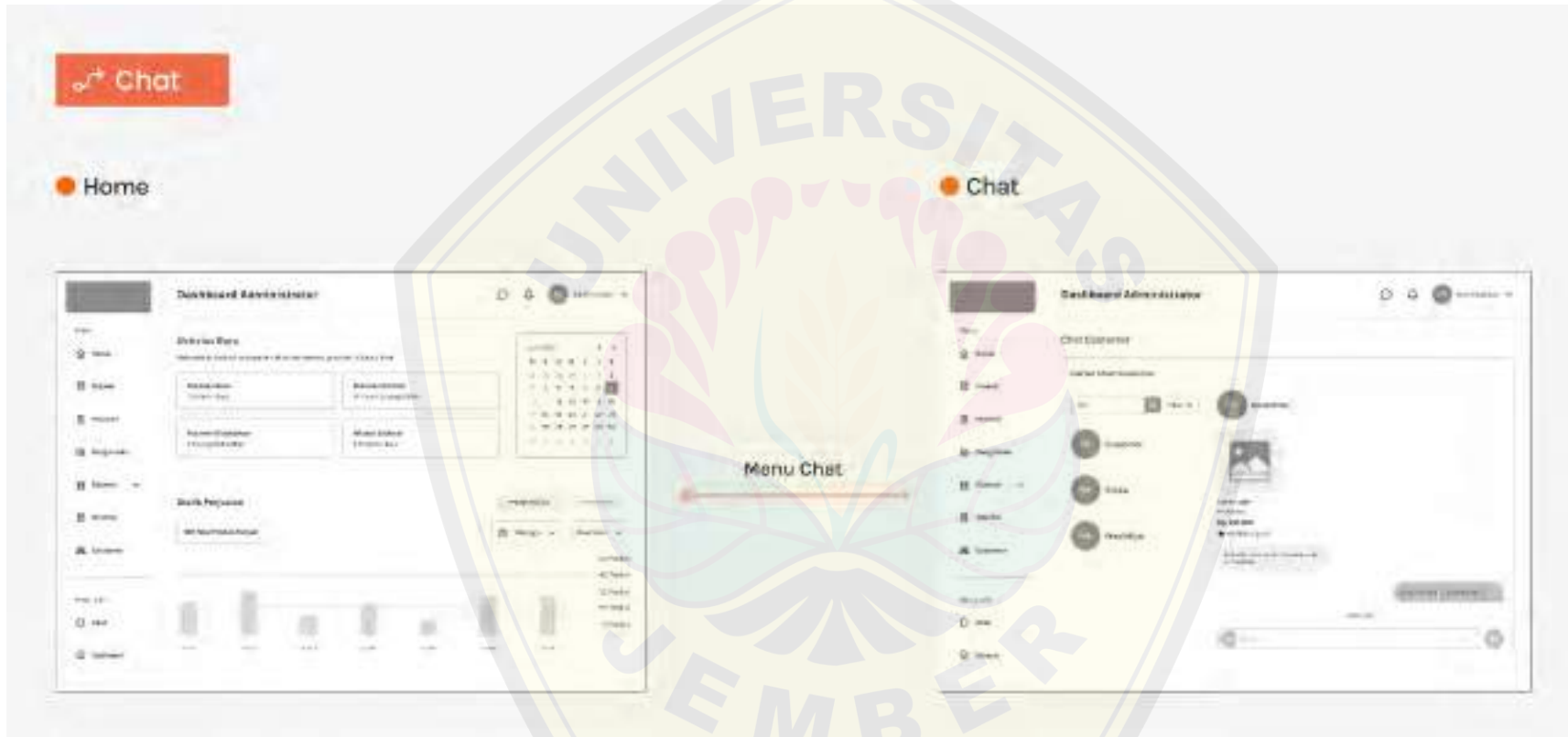
Gambar 4.133 *Wireflow* Data Voucher

g. *Data Customer*



Gambar 4.134 *Wireflow Data Customer*

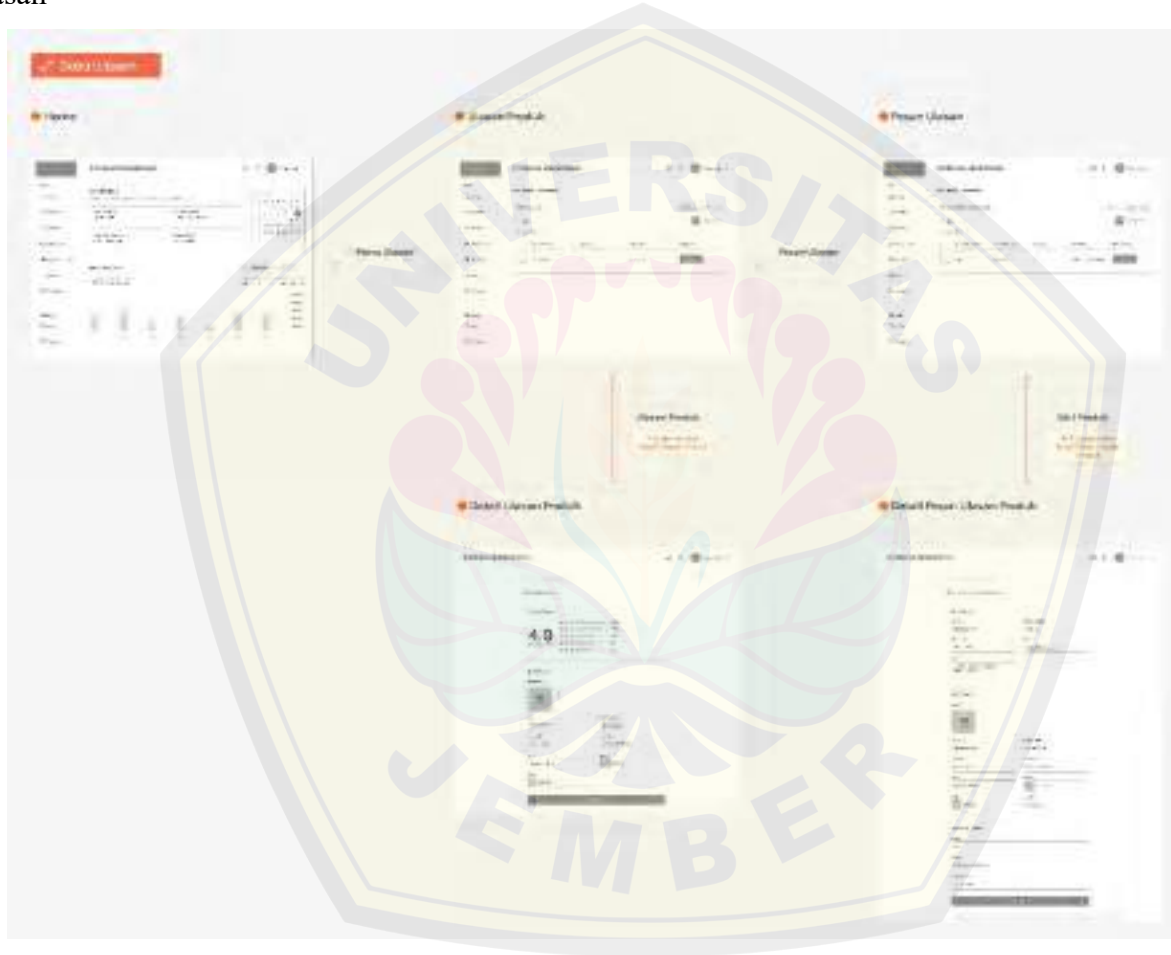
h. *Chat*



Gambar 4.135 Wireflow Chat

DIGITAL REPOSITORY UNIVERSITAS JEMBER

i. Data Ulasan

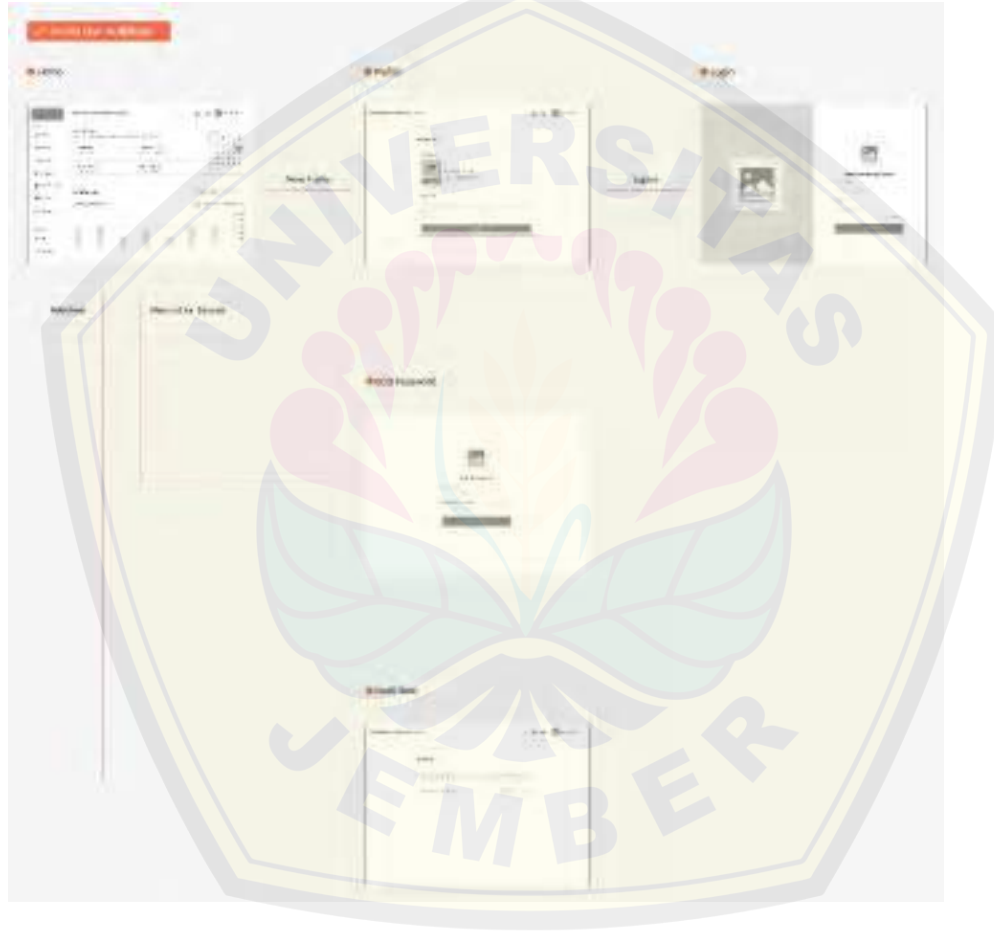


Gambar 4.136 *Wireflow* Data Ulasan

DIGITAL REPOSITORY UNIVERSITAS JEMBER

DIGITAL REPOSITORY UNIVERSITAS JEMBER

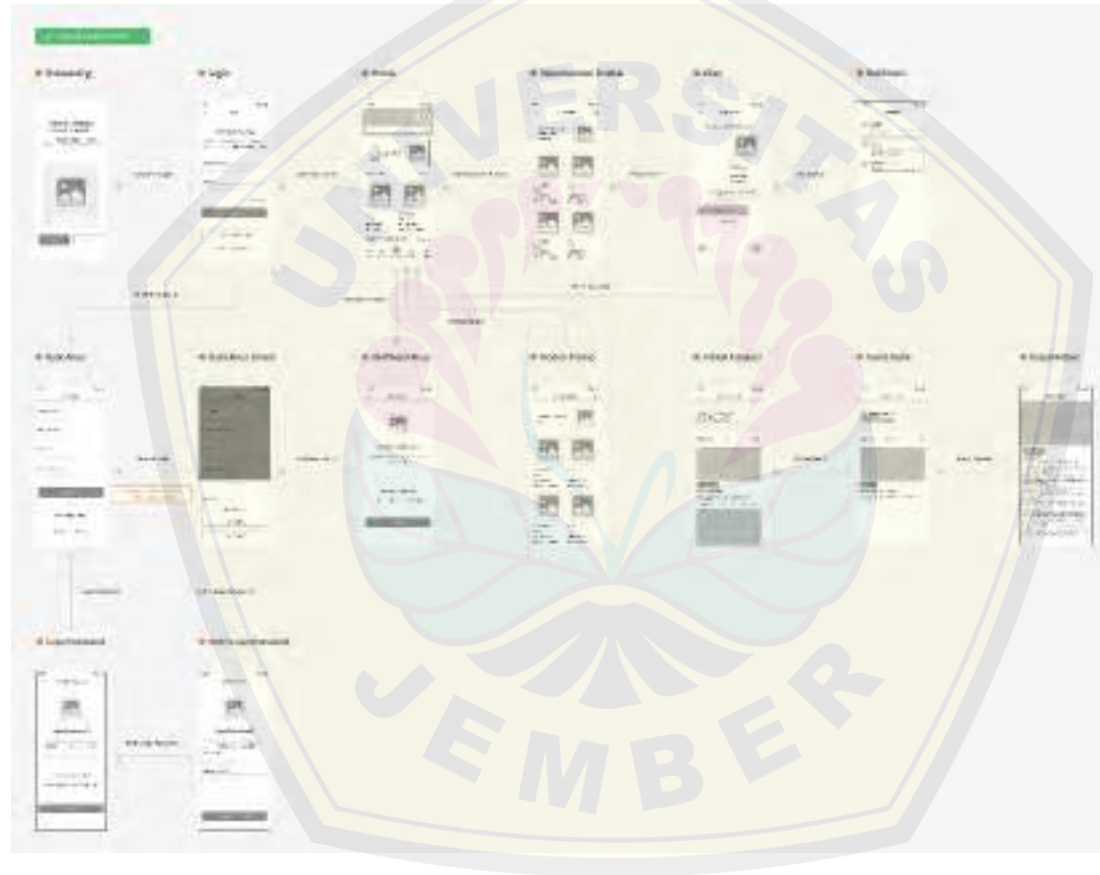
j. *Profile Administrator*



Gambar 4.137 Wireflow Profile Administrator

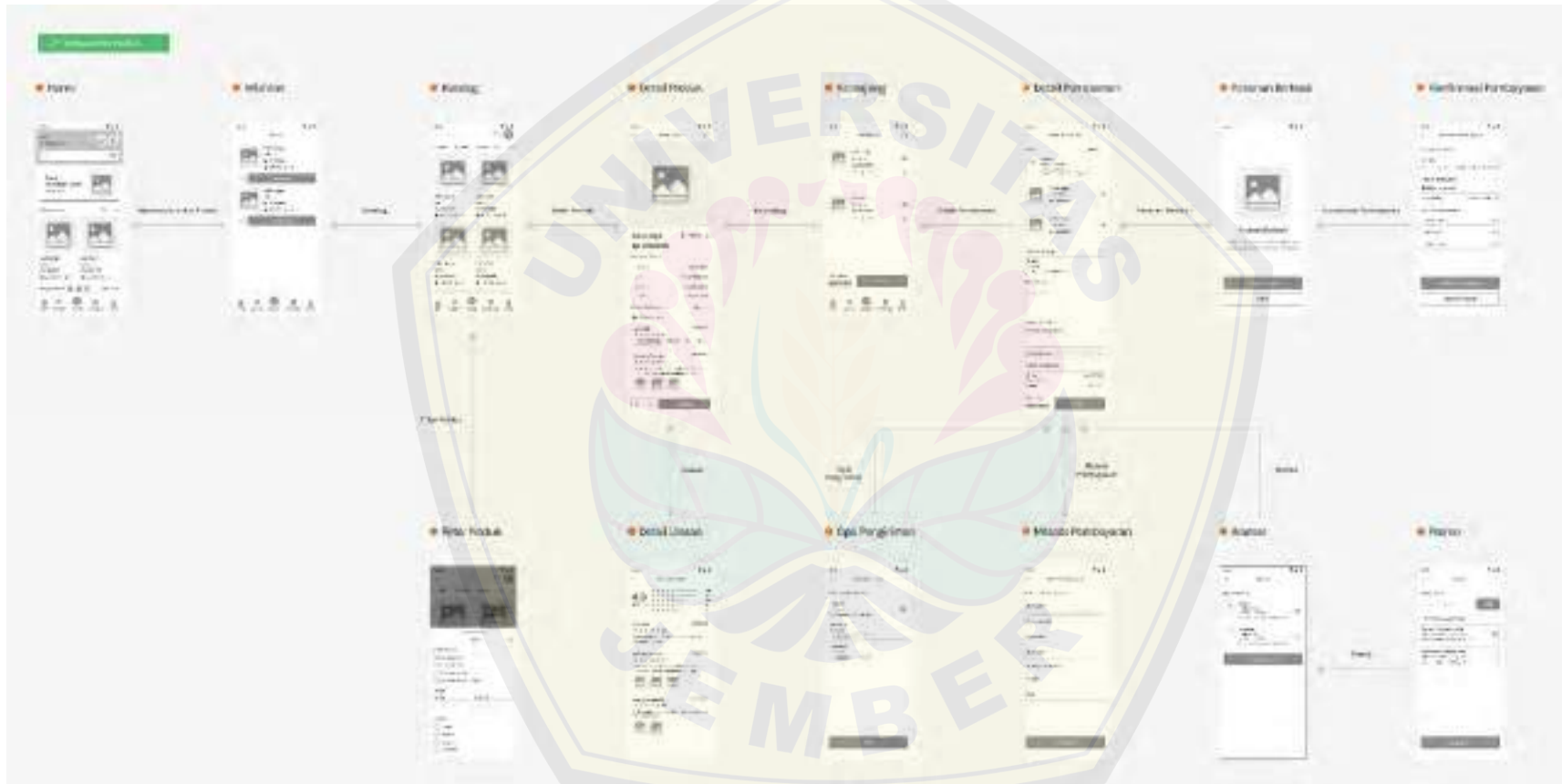
2. *Wire Flow Customer*

a. *Login*



Gambar 4.138 *Wireflow Login Customer*

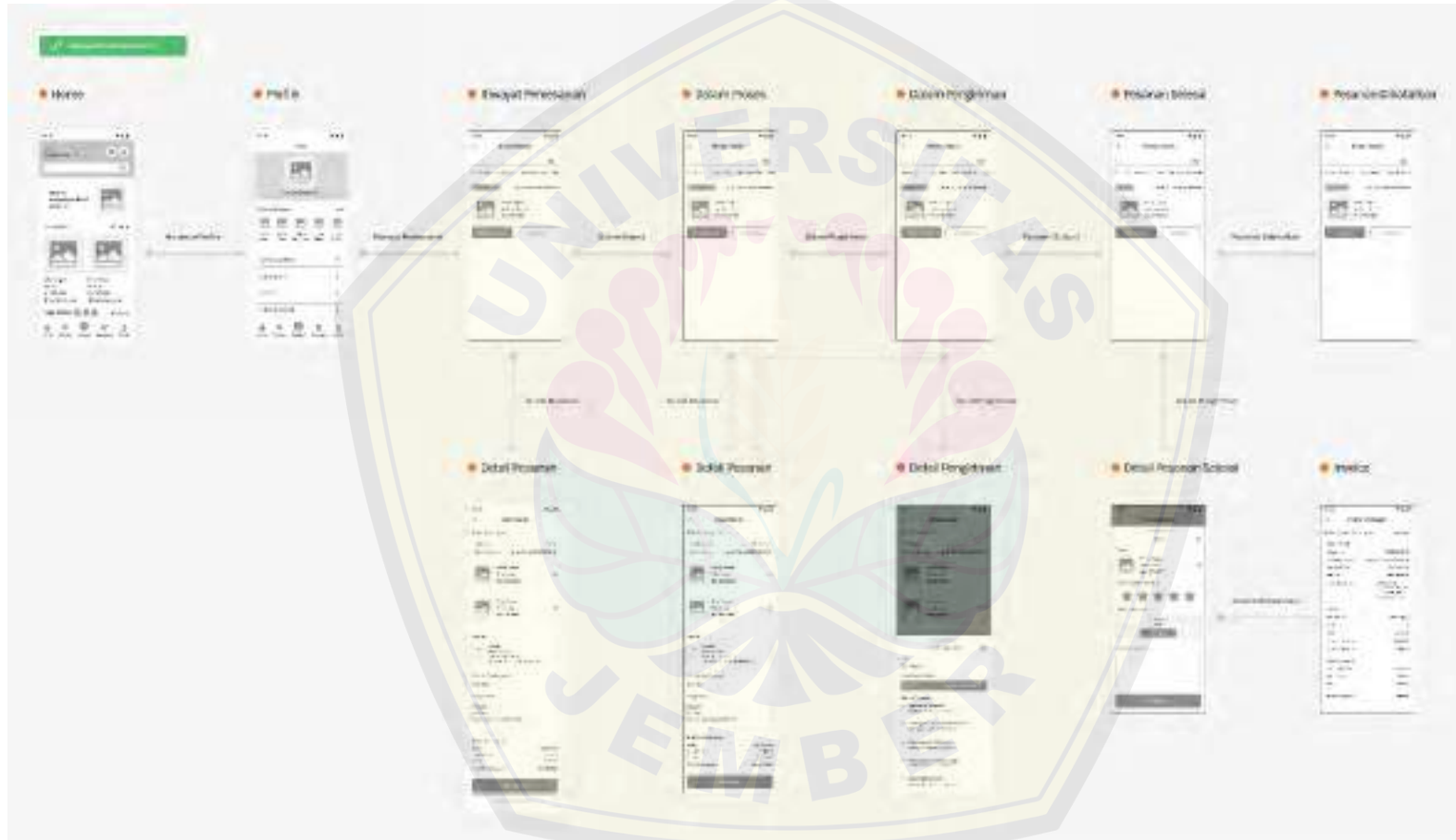
b. Pemesanan Produk



Gambar 4.139 Wireflow Pemesanan Produk

DIGITAL REPOSITORY UNIVERSITAS JEMBER

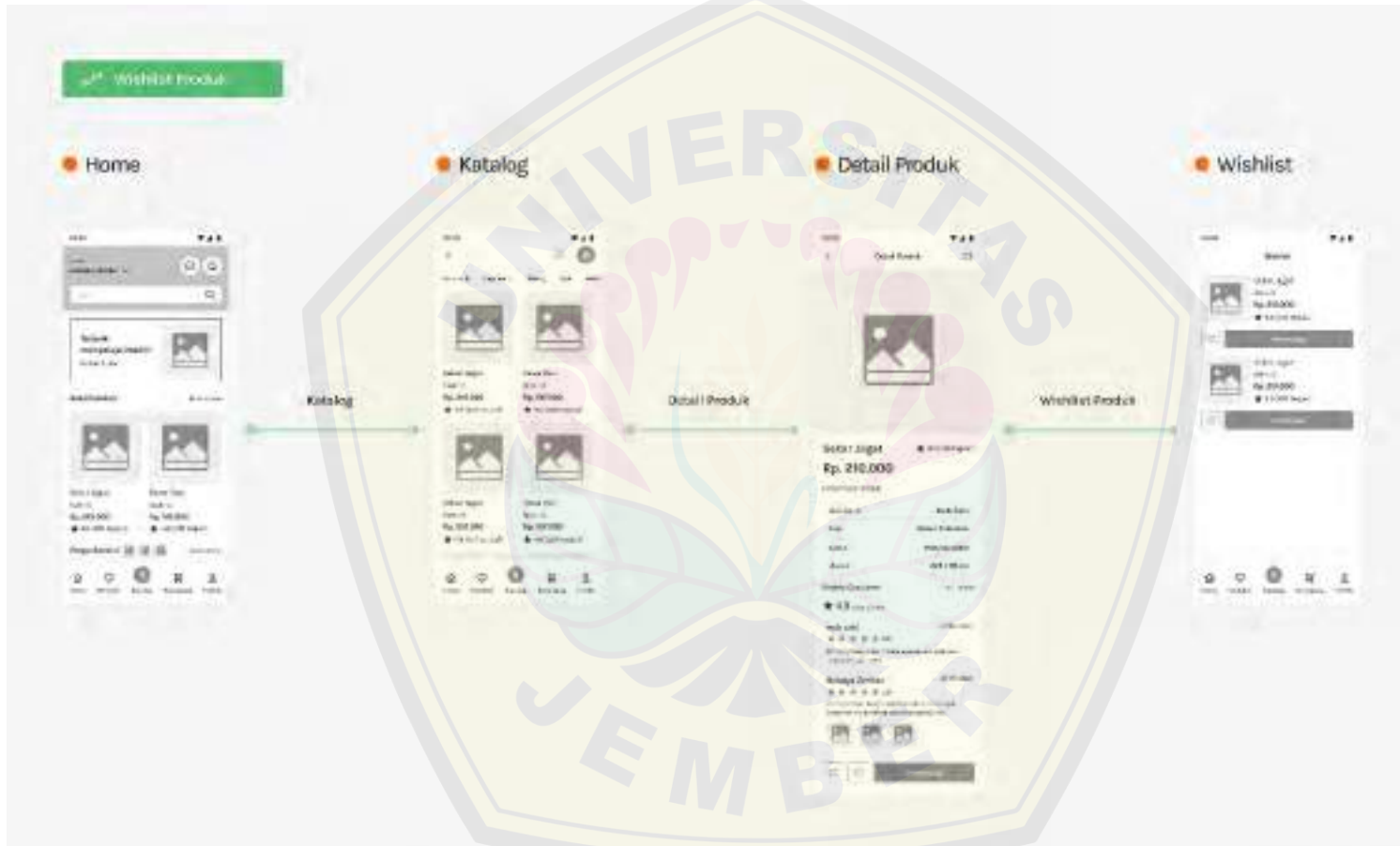
c. Riwayat Pemesanan



Gambar 4.140 Wireflow Riwayat Pemesanan

DIGITAL REPOSITORY UNIVERSITAS JEMBER

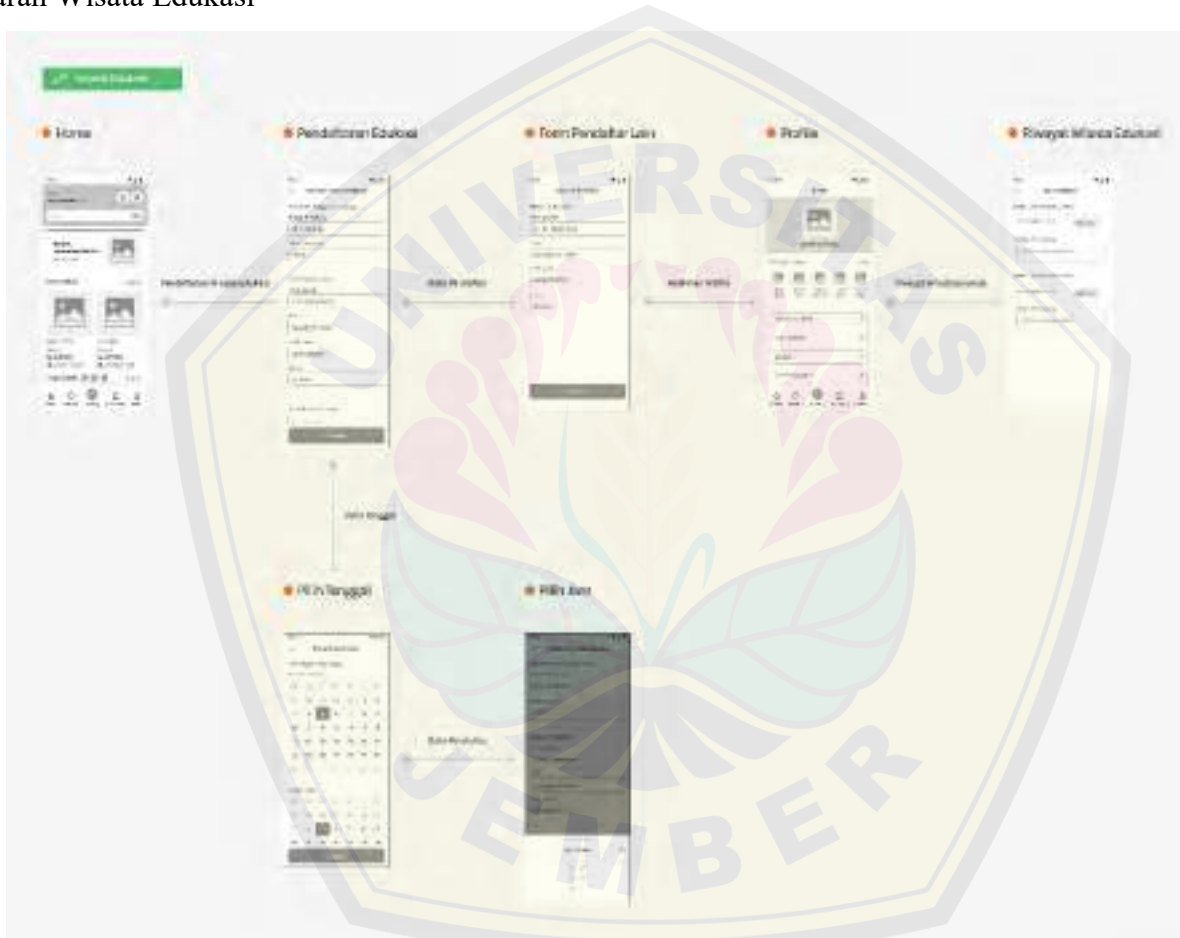
d. *Wishlist* Produk



Gambar 4.141 *Wireflow* *Wishlist* Produk

DIGITAL REPOSITORY UNIVERSITAS JEMBER

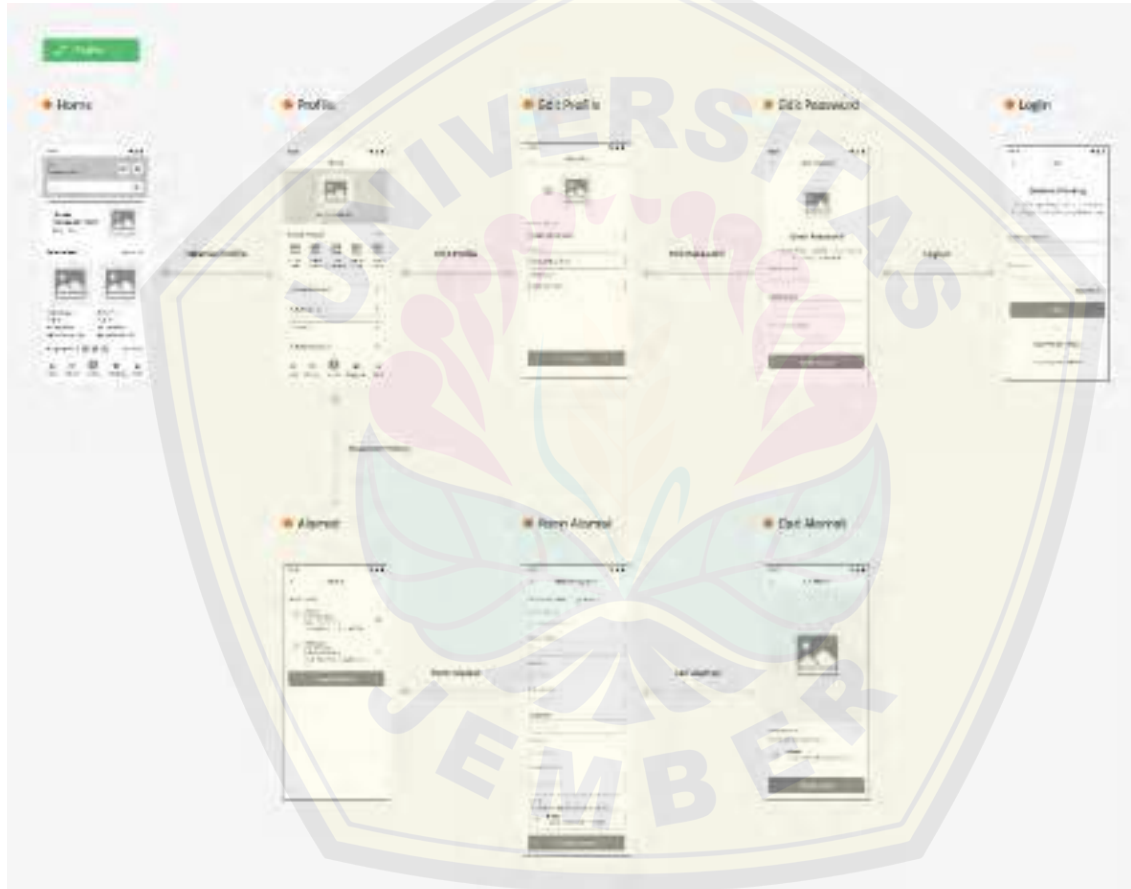
e. Pendaftaran Wisata Edukasi



Gambar 4.142 Wireflow Pendaftaran Wisata Edukasi

DIGITAL REPOSITORY UNIVERSITAS JEMBER

f. *Profile Customer*



Gambar 4.143 *Wireflow Profile Customer*

4.2.3.3 *Product Phase*

Product phase merupakan proses yang dilakukan setelah membuat konsep dasar desain solusi pada fase *conceptual design*. *Product phase* adalah tahap akhir pada fase ideate untuk menghasilkan desain solusi yang mempunyai tampilan lebih detail dan menarik pada aplikasi penjualan kain batik.

4.2.3.3.1 *UI Style Guide/Visual Design Language*

Tahapan sebelum membuat sebuah *high-fidelity design*, diperlukan adanya pedoman pada desain yang akan dirancang agar semakin memudahkan peneliti membuat desain yaitu dengan *design system*. *Design system* digunakan dalam merancang aplikasi yang merupakan kumpulan dari komponen dengan standard yang jelas yang terdiri dari *UI style guide* dan *UI pattern library* dan dapat memudahkan proses dalam membuat *design* (Suarez et al., 2017).

UI style guide merupakan sebuah panduan gaya yang berpacu pada aturan elemen-elemen desain dan prinsip desain meliputi *colors*, *typography*, *iconography*, atau semua konten visual pada desain produk. *UI style guide* yang telah dibuat oleh peneliti antara lain sebagai berikut:

1. *Colors*

Pemilihan warna pada sebuah aplikasi tidak hanya berfungsi sebagai gambaran dari perusahaan atau merek, namun juga berfungsi untuk mempresentasikan pesan kepada pengguna. Penggunaan warna pada aplikasi penjualan kain batik ditentukan berdasarkan hasil diskusi dengan *owner* Rehti's Batik dengan menyesuaikan dari warna logo Rehti's Batik yang terdiri dari 2 warna utama yaitu merah dan kuning keemasan. Berdasarkan hasil wawancara dengan *owner*, peneliti menentukan 2 warna utama yang digunakan pada aplikasi penjualan kain batik yaitu merah dan hijau. Kedua warna tersebut dipilih karena dinilai masih selaras dengan warna *brand* dari Rehti's Batik.

Terdapat 3 kategori warna yang digunakan pada aplikasi penjualan kain batik yaitu *brand colors*, *semantic colors*, dan *neutral colors*. *Brand colors*

merupakan warna utama yang digunakan dalam aplikasi. *Semantic colors* digunakan sebagai warna notifikasi pada aplikasi. Sedangkan *neutral colors* merupakan warna yang digunakan pada teks dan *background* pada aplikasi. Berikut warna yang terdapat pada aplikasi penjualan kain batik terdapat pada gambar 4.144.



Filosofi Warna Logo



- Merah: Semangat
- Kuning Keemasan: Kejayaan

Colors

Brand Colors

Primary

				
Primary/600 HEX : #CD4A3E RGB : 205, 74, 54	Primary/500 HEX : #E6C4A RGB : 238, 108, 74	Primary/400 HEX : #F39976 RGB : 243, 153, 118	Primary/300 HEX : #F9B992 RGB : 249, 184, 146	Primary/100 HEX : #FDEEDA RGB : 253, 236, 218

Secondary

				
Secondary/600 HEX : #3EA262 RGB : 51, 128, 216	Secondary/500 HEX : #57BB72 RGB : 44, 157, 75	Secondary/400 HEX : #57BB72 RGB : 90, 196, 108	Secondary/300 HEX : #9FEAA5 RGB : 129, 225, 135	Secondary/100 HEX : #E4BDFD RGB : 218, 250, 213

Semantic Colors

Info

				
Info/600 HEX : #3380D8 RGB : 51, 128, 216	Info/500 HEX : #4BA4FC RGB : 70, 164, 252	Info/400 HEX : #75C1FD RGB : 117, 193, 253	Info/300 HEX : #8FD4FE RGB : 143, 212, 254	Info/100 HEX : #D9F4FD RGB : 217, 244, 253

Warning

				
Warning/600 HEX : #D1A902 RGB : 209, 168, 2	Warning/500 HEX : #F4C803 RGB : 244, 200, 3	Warning/400 HEX : #F8DA3E RGB : 248, 218, 62	Warning/300 HEX : #FBE666 RGB : 251, 230, 102	Warning/100 HEX : #FDF9CA RGB : 253, 249, 202

Neutral Color

				
Neutral/900 HEX : #000000 RGB : 0, 0, 0	Neutral/800 HEX : #141414 RGB : 20, 20, 20	Neutral/700 HEX : #1F1F1F RGB : 31, 31, 31	Neutral/600 HEX : #262626 RGB : 38, 38, 38	Neutral/500 HEX : #8C8C8C RGB : 140, 140, 140
				
Neutral/400 HEX : #BFBFBF RGB : 191, 191, 191	Primary/300 HEX : #D9D9D9 RGB : 217, 217, 217	Neutral/200 HEX : #F0F0F0 RGB : 240, 240, 240	Neutral/100 HEX : #F5F5F5 RGB : 245, 245, 245	Neutral/50 HEX : #F9F9F9 RGB : 250, 250, 250

Gambar 4.144 Color Palettes

Tabel 4.24 *Brand Primary Color Palettes Details*

Brand Primary Colors		
Color Name	Hex	RGB
Primary/600	#CD4A36	205, 74, 54
Primary/500	#EE6C4A	238, 108, 74
Primary/400	#F39976	243, 153, 118
Primary/300	#F9B892	249, 184, 146
Primary/100	#FDECDA	253, 236, 218

Tabel 4.25 *Brand Secondary Color Palettes Details*

Brand Secondary Colors		
Color Name	Hex	RGB
Secondary/600	#3EA262	33, 135, 70
Secondary/500	#57BB72	44, 157, 75
Secondary/400	#57BB72	90, 196, 108
Secondary/300	#9FEAA5	129, 225, 135
Secondary/100	#E4FBDF	218, 250, 213

Tabel 4.26 *Semantic Info Color Palettes Details*

Semantic Info Colors		
Color Name	Hex	RGB
Info/600	#3380D8	51, 128, 216
Info/500	#46A4FC	70, 164, 252
Info/400	#75C1FD	117, 193, 253
Info/300	#8FD4FE	143, 212, 254
Info/100	#D9F4FD	217, 244, 253

Tabel 4.27 *Semantic Warning Color Palettes Details*

Semantic Warning Colors		
Color Name	Hex	RGB
Warning/600	#D1A802	209, 168, 2
Warning/500	#F4C803	244, 200, 3
Warning/400	#F8DA3E	248, 218, 62
Warning/300	#FBE666	251, 230, 102
Warning/100	#FDF9CA	253, 249, 202

Tabel 4.28 *Neutral Color Palettes Details*

Neutral Colors		
Color Name	Hex	RGB
Neutral/900	#000000	0, 0, 0
Neutral/800	#141414	20, 20, 20
Neutral/700	#1F1F1F	31, 31, 31
Neutral/600	#262626	38, 38, 38
Neutral/500	#8C8C8C	140, 140, 140
Neutral/400	#BFBFBF	191, 191, 191
Neutral/300	#D9D9D9	217, 217, 217
Neutral/200	#F0F0F0	240, 240, 240
Neutral/100	#F5F5F5	245, 245, 245
Neutral/50	#FAFAFA	250, 250, 250

2. *Typography*

Typography adalah sekumpulan dari penyusunan huruf yang digunakan pada aplikasi meliputi *fonts (typeface)*, *weights*, dan *type scale* (Suarez et al., 2017). *Font* yang digunakan pada aplikasi penjualan kain batik adalah *font* Karla. Karla merupakan jenis *font sans-serif* yang memiliki variasi 14 karakter mulai dari *ExtraLight* hingga *ExtraBold* dan memberikan kesan tegas sehingga mudah dibaca oleh pengguna. *Font* Karla juga merupakan jenis *font open source* sehingga dapat digunakan secara gratis. Penyusunan *typography* yang dibuat pada aplikasi, terbagi menjadi 4 yaitu *headline*, *body*, *button*, dan

caption. Typography yang telah disusun oleh peneliti terdapat pada gambar 4.145.



Gambar 4.145 *Typography*

Tabel 4.29 *Typography Headline Details*

Headline				
Typography Name	Text Styles	Size	Line Height	Letter Spacing
Headline 1	Bold	28	34	0.25%
Headline 2	Medium	28	34	0.25%
Headline 3	Bold	24	34	0.25%
Headline 4	Medium	24	34	0.25%
Headline 5	Bold	20	34	0.25%
Headline 6	Medium	20	34	0.25%
Headline 7	Bold	16	24	0.25%

Tabel 4.30 *Typography Body Details*

Body				
Typography Name	Text Styles	Size	Line Height	Letter Spacing
Body 1	Regular	16	24	0.15%
Body 2	Regular	14	20	0.1%
Body 3	Regular	12	18	0.1%

Tabel 4.31 *Typography Button Details*

Button				
Typography Name	Text Styles	Size	Line Height	Letter Spacing
Button 1	Bold	16	Auto	0.15%
Button 2	Regular	16	Auto	0.15%
Button 3	Bold	14	Auto	0.1%
Button 4	Regular	14	Auto	0.1%

Tabel 4.32 *Typography Caption Details*

Caption				
Typography Name	Text Styles	Size	Line Height	Letter Spacing
Caption 1	Bold	14	Auto	0.3%
Caption 2	Regular	14	Auto	0.3%
Caption 3	Regular	12	Auto	0.2%
Caption 4	Bold	12	Auto	0.3%

3. *Spacing and sizing*

Penerapan *spacing and sizing* yang baik sangat penting pada sebuah aplikasi, karena dapat menciptakan keseimbangan dan ritme yang selaras. *Spacing and sizing* juga bertujuan untuk menciptakan *layout* pada aplikasi agar tetap

konsisten sehingga memberikan kenyamanan saat digunakan oleh pengguna. Menurut (Suarez et al., 2017), dalam menerapkan *spacing and sizing* paling baik adalah menggunakan skala berbasis 4dp (8,16,24,32) pada semua *platform* sehingga dapat membuat sebuah desain aplikasi yang responsif. Namun, untuk *spacing* yang bersifat horizontal akan lebih baik menggunakan skala berbasis dp. Berikut merupakan acuan skala dari *spacing and sizing* yang digunakan terdapat pada gambar 4.146.



Gambar 4.146 *Spacing and Sizing*

Sumber: *material.io*

4. *Iconography*

Icons atau *Iconography* pada sebuah aplikasi mempresentasikan fungsi dan makna kepada pengguna. *Icons* yang digunakan dalam penelitian diambil dari *heroicons* pada *Figma Community*. Terdapat dua jenis *icons* yang terdapat dalam *heroicons* yaitu dalam bentuk *filled* dan *stroke*. *Icons* yang terdapat pada desain aplikasi terdapat pada gambar 4.147.



Gambar 4.147 Icons

5. *Illustrations*

Illustrations merupakan cara menambahkan sebuah karakter ke dalam aplikasi. Tujuan dari adanya *illustrations* dapat menambah minat visual pengguna pada aplikasi. *Illustrations* pada umumnya diletakkan pada bagian

kosong seperti *empty states*, *modals*, dan lain-lain. Pada aplikasi penjualan kain batik, peneliti menggunakan *illustrations* yang terdapat pada *website freepik.com* dan *envato.com*. Beberapa *illustrations* yang digunakan terdapat pada gambar 4.148.



Gambar 4.148 *Illustration*

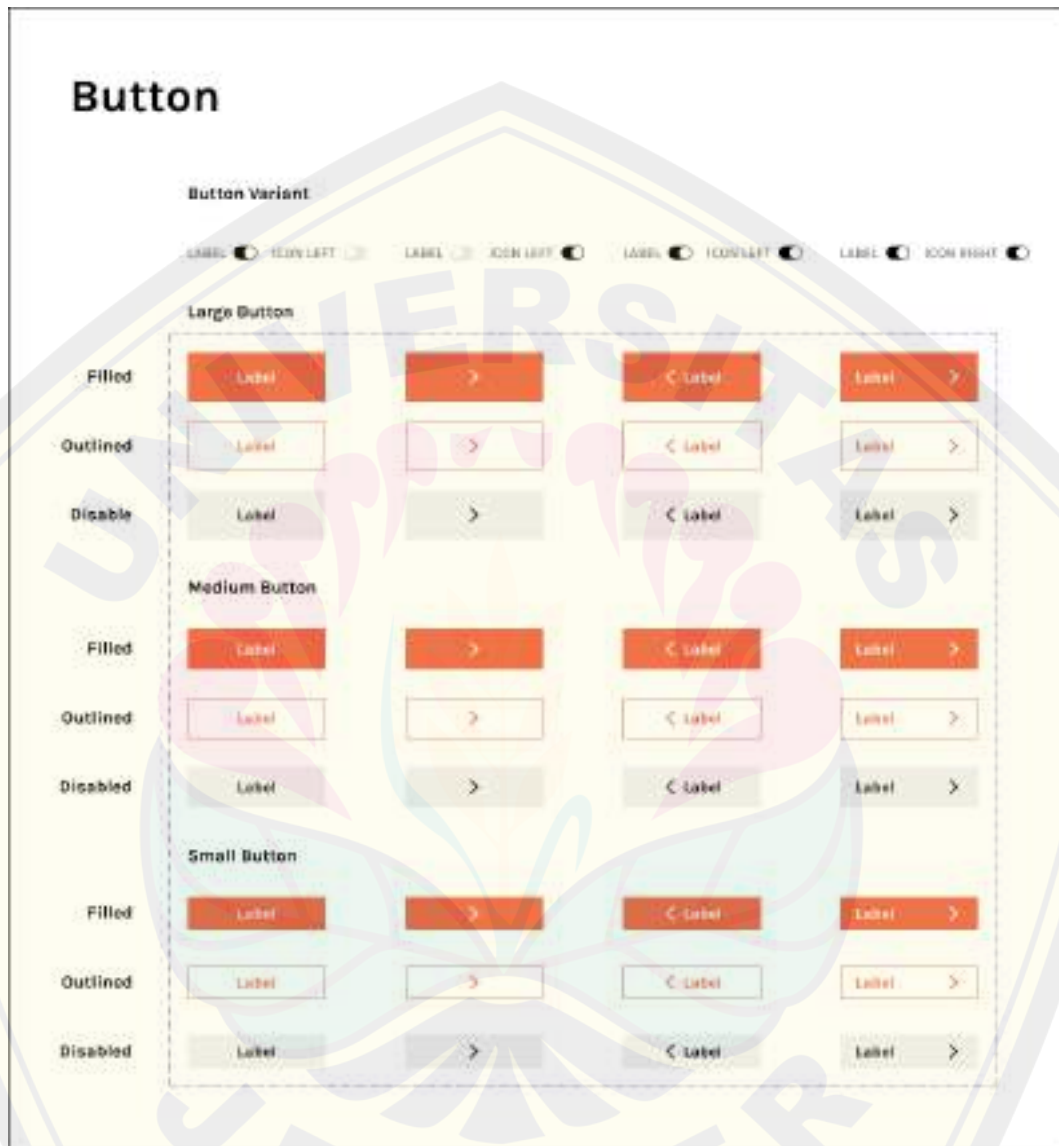
4.2.3.3.2 *UI Pattern Library*

UI pattern library adalah bagian-bagian pada *user interface* atau elemen desain yang digunakan pada produk. *UI pattern library* terdiri dari *buttons*, *text field*, *cards*, dan komponen lain yang dibutuhkan dalam merancang *user interface*. *UI pattern library* yang telah dibuat antara lain sebagai berikut:

1. *Buttons*

Buttons merupakan elemen serta penting pada *user interface* (UI) dan *user experience* (UX) yang bertujuan untuk menarik pengguna dan sebagai sarana interaksi dalam mencapai tujuan tertentu. Terdapat tiga jenis *buttons* yang dibuat peneliti pada penelitian yaitu *filled button*, *outlined button*, dan *disable*

buttons. Selain itu, terdapat beberapa jenis variasi *button* yaitu tentang penggunaan label dan *icon left* atau *icon right*. Gambar 4.149 merupakan komponen *buttons* yang telah dibuat oleh peneliti.



Gambar 4.149 Buttons

2. *App Bar*

App Bar adalah elemen yang digunakan sebagai interaksi bagi pengguna atau sebagai navigasi untuk suatu perintah. Terdapat 2 jenis *app bar* yang dibuat dengan menyesuaikan pada model aplikasi yang dirancang yaitu dalam tampilan desktop bagi *administrator* yang terdapat pada gambar 4.150 dan

3. *Text Fields*

Text Fields merupakan elemen area yang dapat digunakan oleh pengguna untuk memasukkan atau mengubah teks yang ada didalamnya. Terdapat beberapa pembagian *text fields* yang digunakan pada aplikasi penjualan kain batik yaitu dari *type*, *style*, dan status. Pada *type text fields* mempunyai 3 variasi yaitu *empty*, *filled*, dan *disable*. Pada *style text fields* mempunyai 3 variasi yaitu dengan *icon*, *label*, dan *helper text*. Pada status *text fields* terdapat 2 jenis variasi yaitu status *activated* serta *deactivated*. Dengan pembagian tersebut dapat memudahkan peneliti dalam membuat sebuah *input form* dengan menyesuaikan kebutuhan dari jenis *text fields* pada setiap pengguna aplikasi. Gambar 4.152 merupakan elemen *text fields* yang dibuat oleh peneliti yang akan digunakan pada aplikasi penjualan kain batik.



Gambar 4.152 *Text Fields*

4. *Menus*

Menus merupakan elemen yang menampilkan sebuah daftar elemen pilihan yang bersifat sementara pada aplikasi. Dalam aplikasi penjualan kain batik yang dirancang menerapkan *exposed dropdown menus*. *Exposed dropdown menus* memberikan interaksi kepada pengguna dengan menampilkan item menu yang dipilih berada di bagian menu utama. Menu yang dibuat oleh peneliti mempunyai 2 jenis dari *type* dan *status*. Pada *type menu* mempunyai 2 variasi yaitu dengan *label* dan *helper text*. Pada *status menu* terdapat 2 jenis variasi yaitu status *activated* serta *deactivated*. Gambar 4.153 merupakan elemen *select menus* pada aplikasi penjualan kain batik, sedangkan gambar 4.154 *Exposed dropdown menus* pada aplikasi penjualan kain batik.





Gambar 4.153 *Menus*



Gambar 4.154 *Exposed Dropdown Menus*

5. *Navigation Rail* dan *Bottom Navigation*

Navigation Rail merupakan elemen yang berfungsi sebagai navigasi untuk dapat mengakses tujuan atau konten dalam website atau aplikasi. *Bottom Navigation* adalah elemen yang memberikan interaksi perpindahan antara tujuan utama pada aplikasi. Pada aplikasi penjualan kain batik, *navigation Rail* terdapat pada aplikasi pengelolaan penjualan *administrator*, sedangkan

bottom navigation diterapkan pada aplikasi penjualan *customer*. *Navigation Rail* yang telah dibuat terdapat pada gambar 4.155 dan *bottom navigation* yang telah dibuat terdapat pada gambar 4.156.



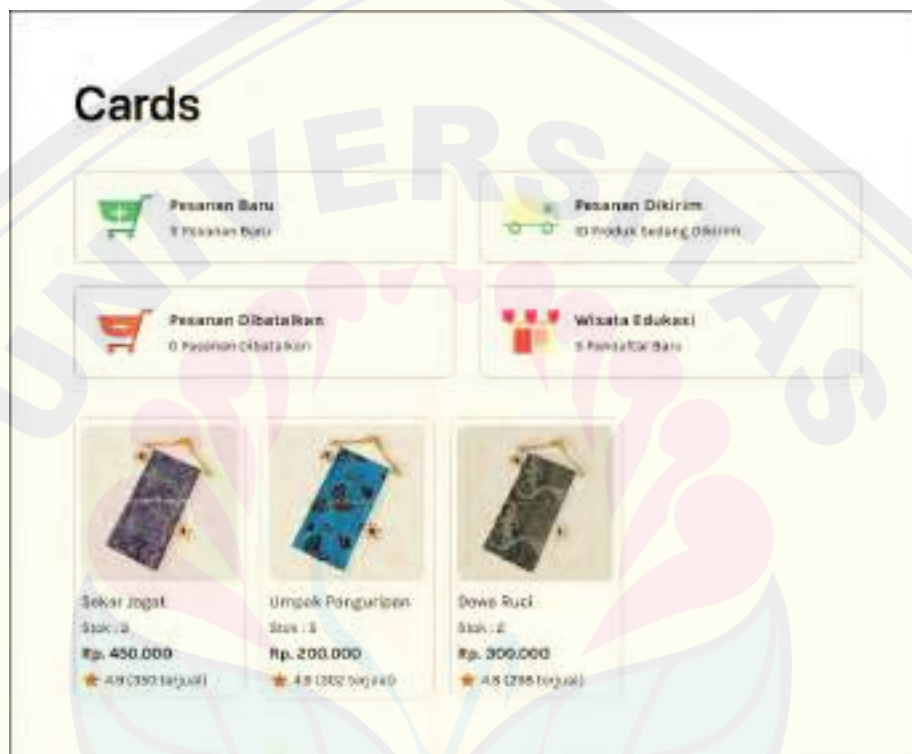
Gambar 4.155 *Navigation Rail*



Gambar 4.156 *Bottom Navigation*

6. Cards

Cards adalah elemen yang memiliki informasi atau konten serta representasi dari objek. Informasi yang terdapat dalam elemen *cards* dapat bervariasi dengan menyesuaikan informasi yang ingin disampaikan kepada pengguna. Gambar 4.157 merupakan beberapa elemen *cards* yang dibuat peneliti pada aplikasi.



Gambar 4.157 Cards

7. Data Tables

Data Tables adalah sebuah elemen yang terdapat dalam aplikasi atau website yang memberikan informasi berupa kumpulan suatu data. Gambar 4.158 merupakan elemen *data tables* yang dibuat peneliti pada aplikasi.

Data Tables



Foto	Nama	Jenis	Kain	Warna	Harga	Stok	Status	Pengaturan
	Sekar Jagat	Batik Tulis	Katun Peranakan	Pewarna Alam	450.000	3	SAHI	 
	Umpak Pungun Pan	Batik Tulis	Katun Peranakan	Pewarna Alam	200.000	3	SAHI	 
	Dewa Ruci	Batik Tulis	Katun Peranakan	Pewarna Alam	300.000	0	NONSAHI	 
	Colorkin Gagat	Batik Tulis	Katun Peranakan	Pewarna Alam	200.000	3	SAHI	 

Gambar 4.158 Data Tables

4.2.3.3.3 High-Fidelity Design

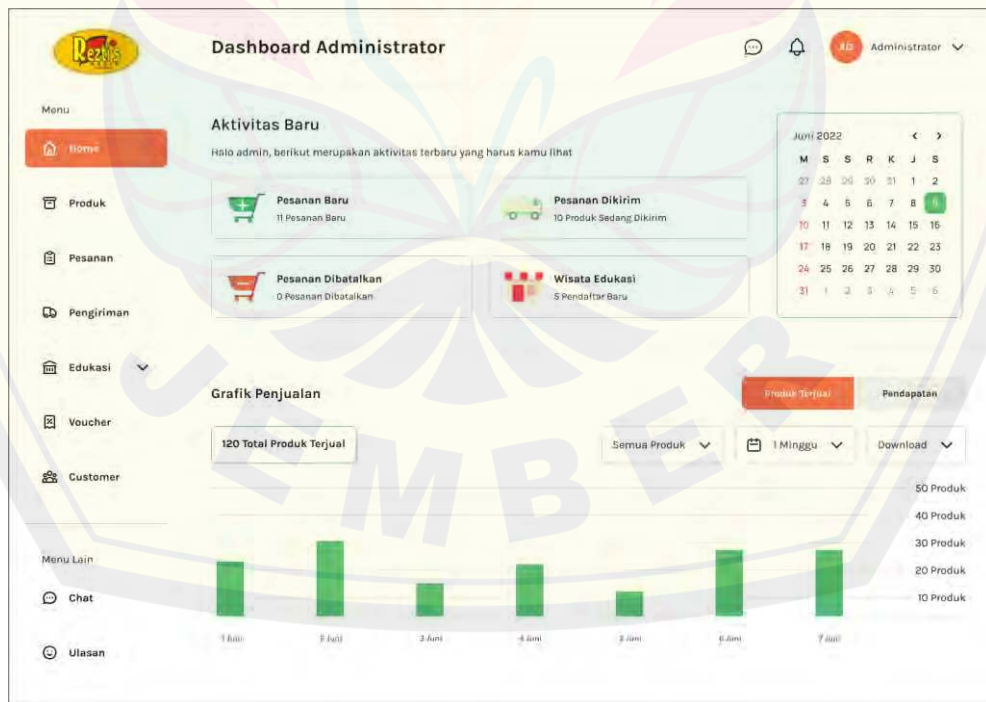
High-fidelity design merupakan desain solusi akhir yang mempunyai tampilan dengan *element* cukup detail yang terdiri dari seluruh elemen, struktur informasi, dan *component* desain dari aplikasi. *High-fidelity design* nantinya akan digunakan untuk keperluan membuat *prototype*. Berikut hasil *high-fidelity design* yang dibuat oleh peneliti berdasarkan *wireframe* pada tahap *conceptual design*:

1. **High-Fidelity Design Administrator**
 - a. Halaman Login

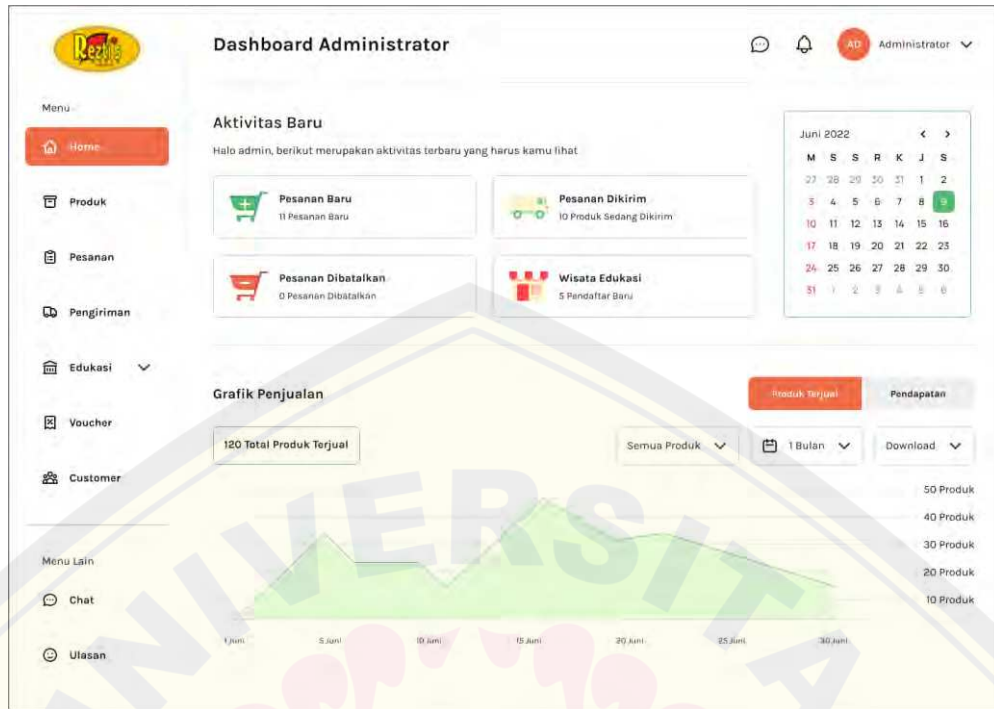


Gambar 4.159 Halaman Login

b. Halaman Home

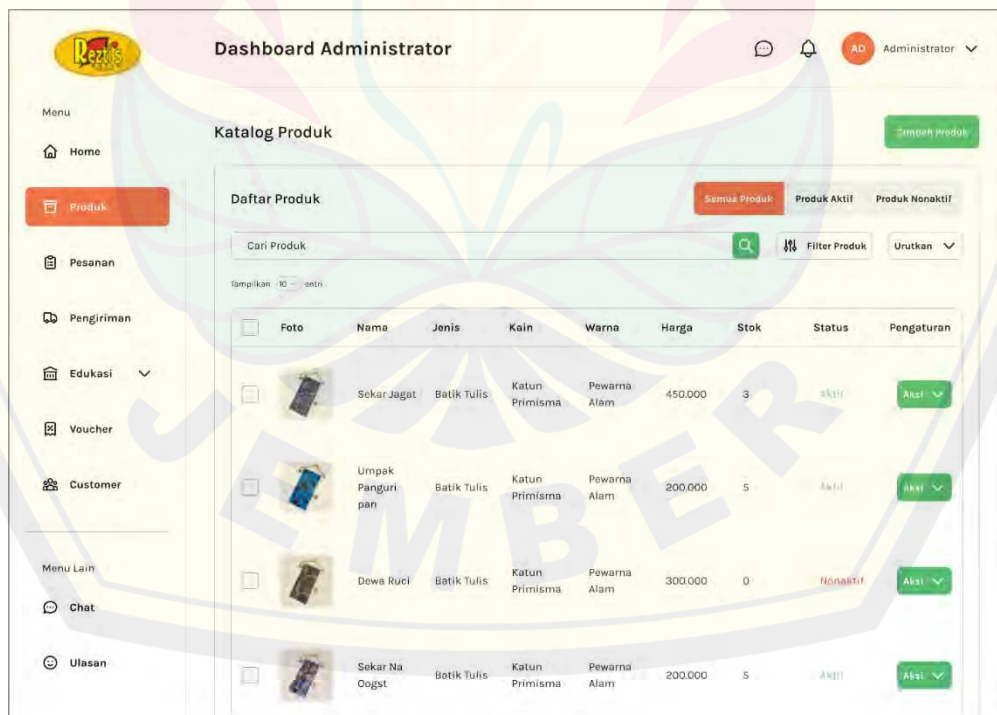


Gambar 4.160 Halaman Home 1

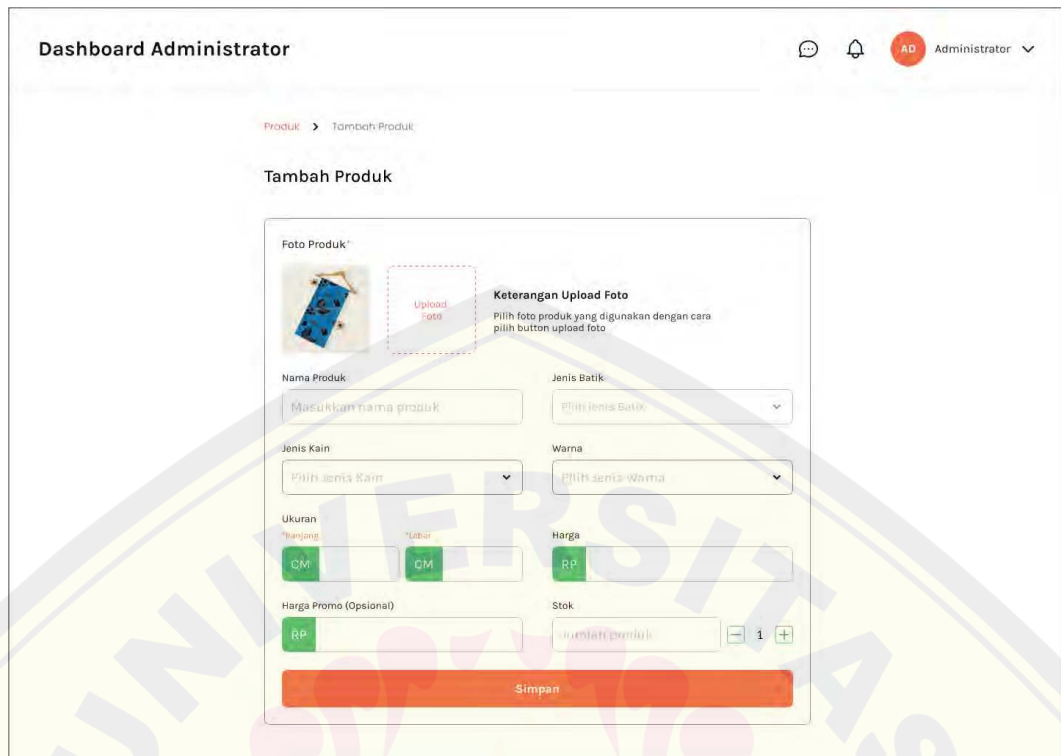


Gambar 4.161 Halaman Home 2

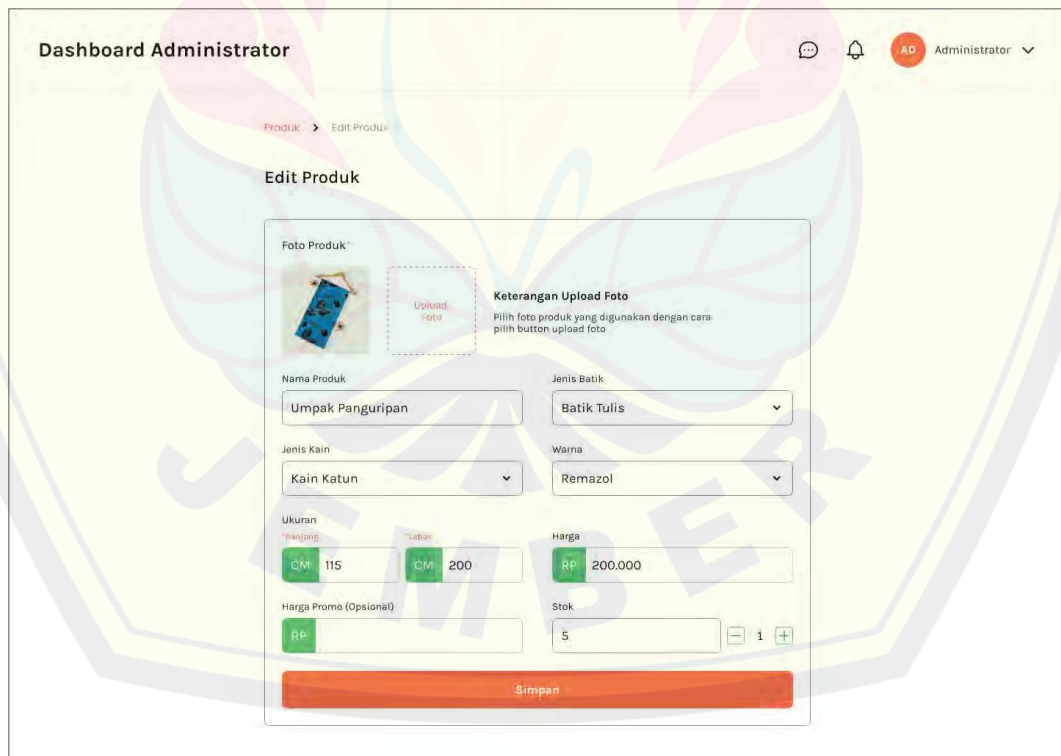
c. Halaman Produk



Gambar 4.162 Halaman Produk

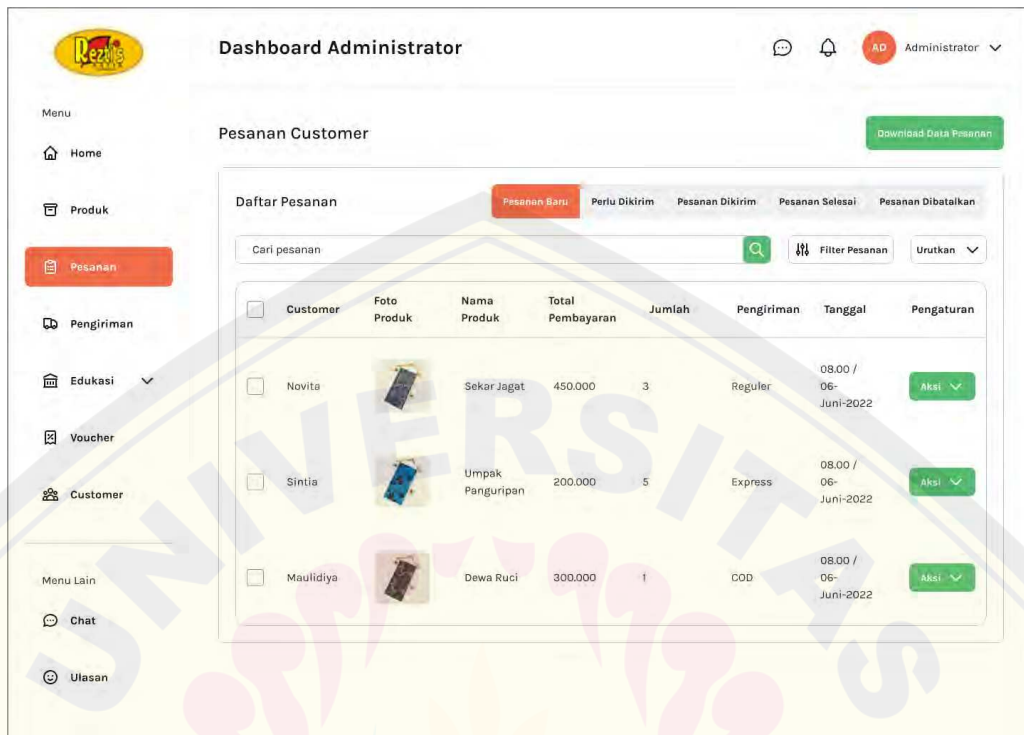


Gambar 4.163 Halaman Tambah Produk

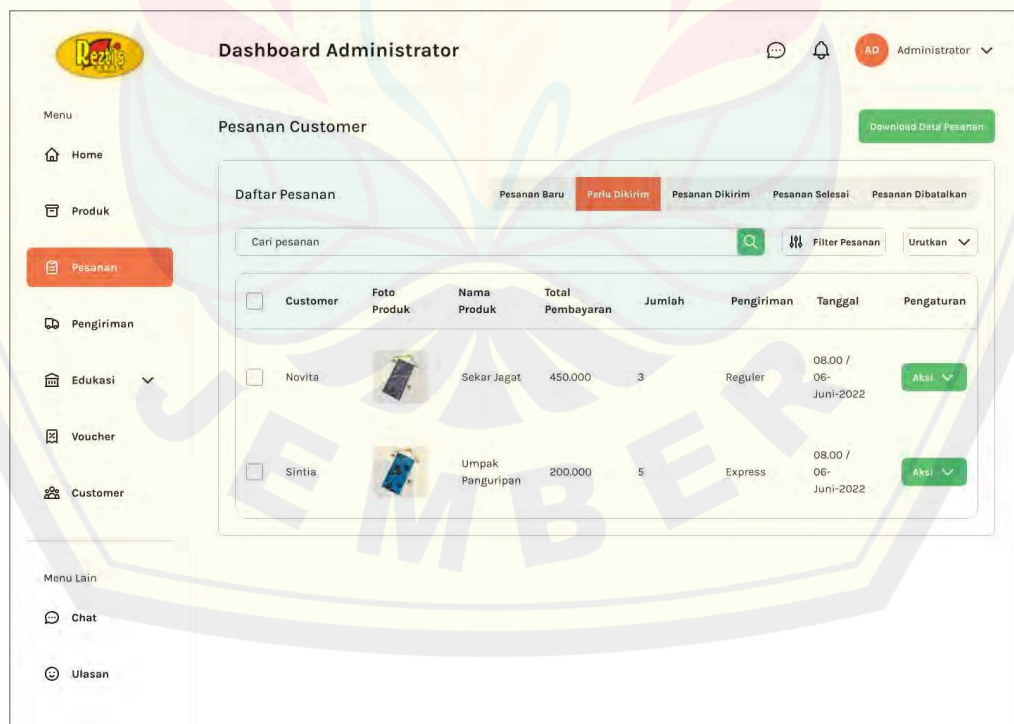


Gambar 4.164 Halaman Edit Produk

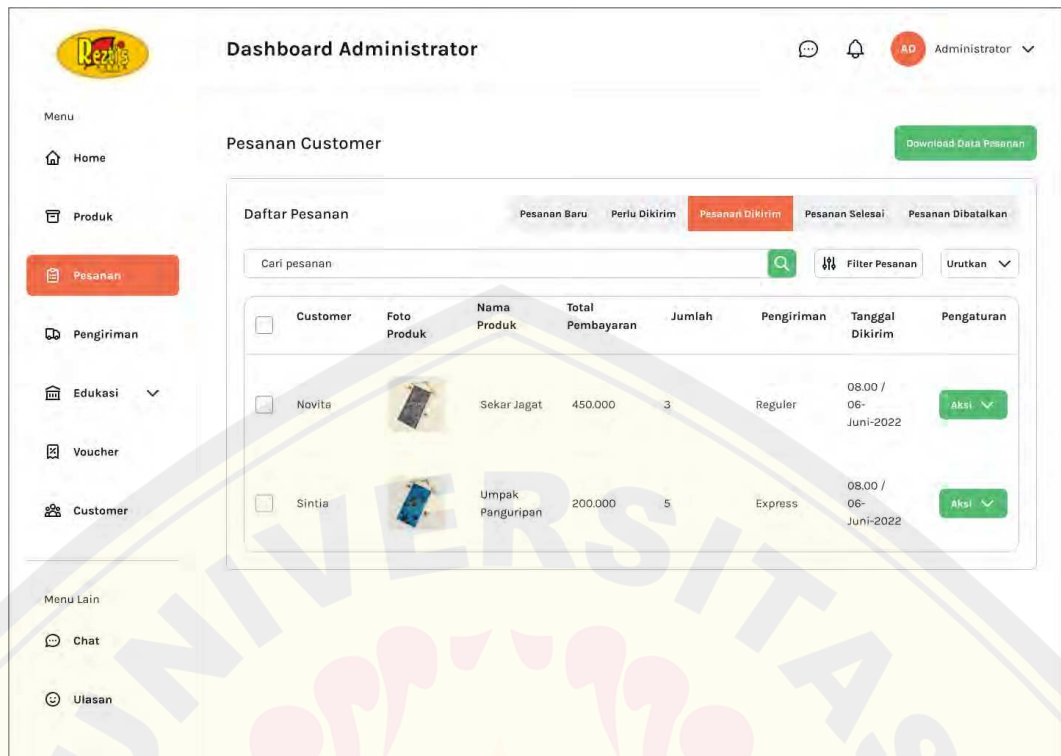
d. Halaman Pemesanan



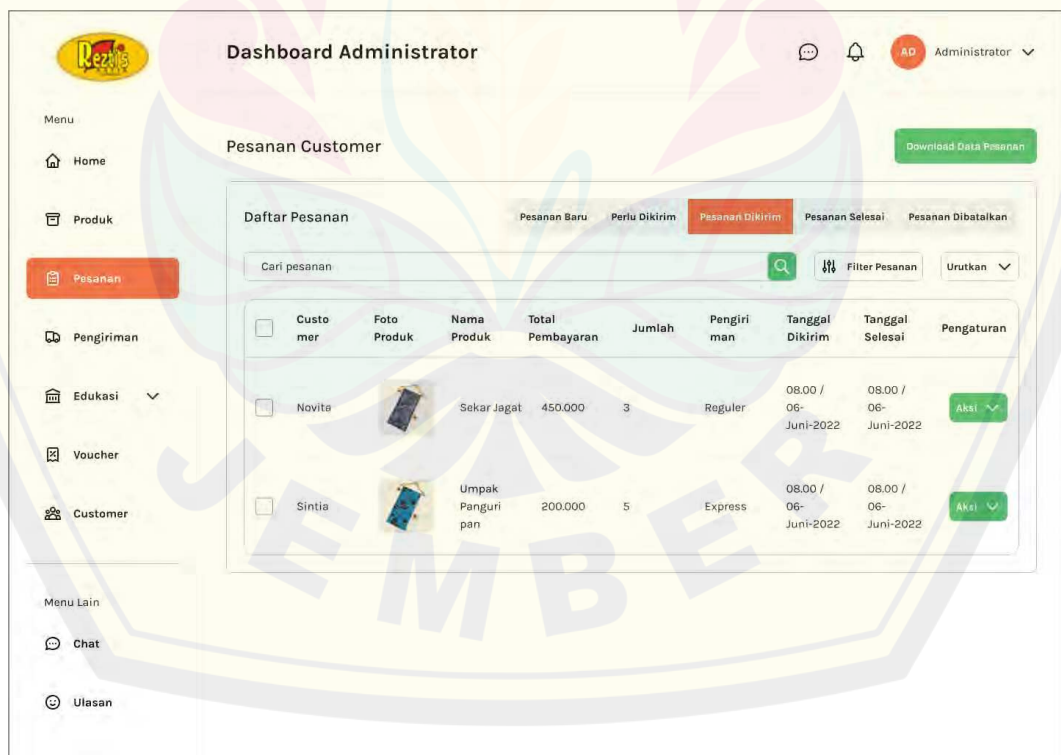
Gambar 4.165 Halaman Pemesanan Baru



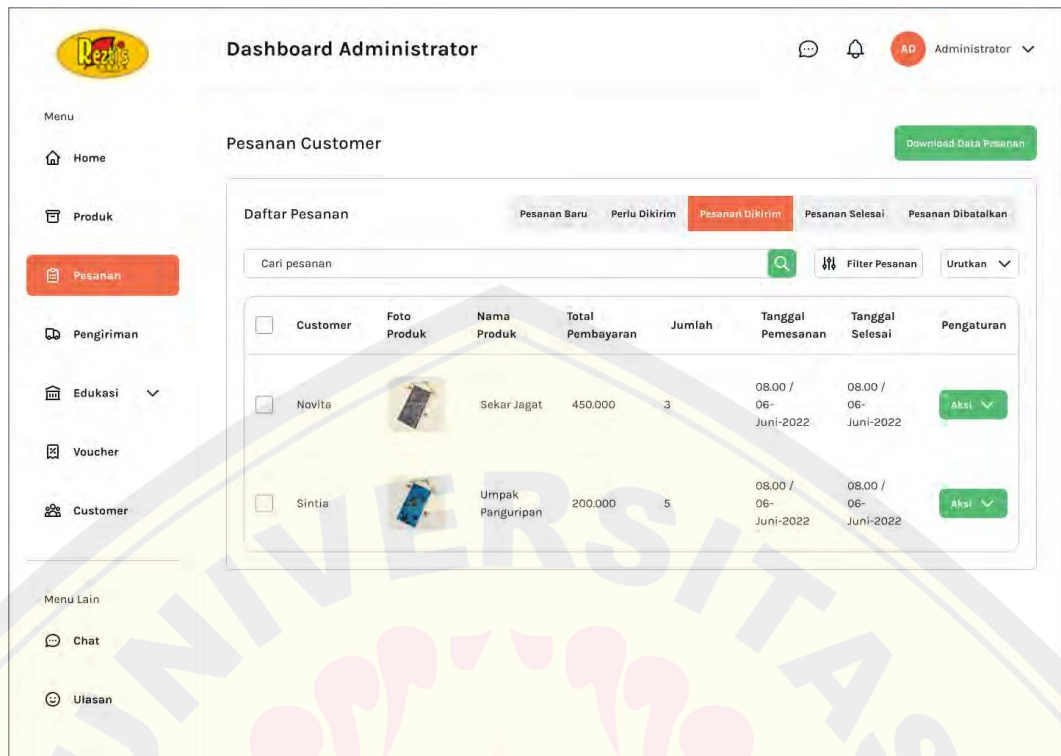
Gambar 4.166 Halaman Pemesanan Perlu Dikirim



Gambar 4.167 Halaman Pemesanan Dikirim



Gambar 4.168 Halaman Pemesanan Selesai



Gambar 4.169 Halaman Pemesanan Dibatalakan

Dashboard Administrator

Administrator

Detail Pesanan

Customer

ID Pesanan: RB-OS.00-10XP

Nama Customer: Sintia

Telephone: 0862231231

Email: Sintia@gmail.com

Alamat: Jl. Kahuripan No XI, Sumbersari, Kabupaten Jember

Informasi Lain

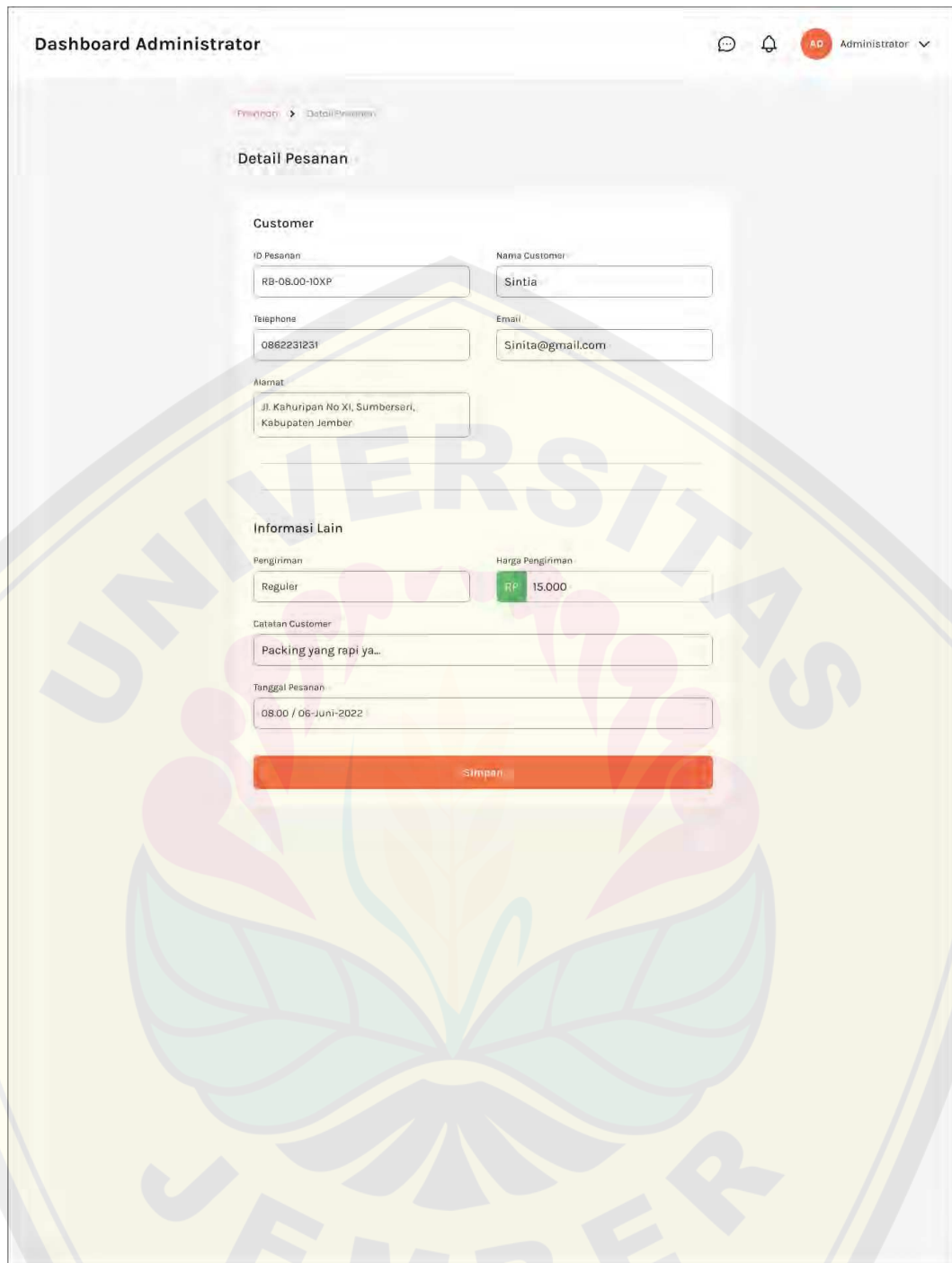
Pengiriman: Reguler

Harga Pengiriman: RP 15.000

Catatan Customer: Packing yang rapi ya...

Tanggal Pesanan: 08.00 / 06-Juni-2022

Simpan



Gambar 4.170 Halaman Detail Pemesanan

Dashboard Administrator

Administrator

Reservasi > Detail Pengiriman

Detail Pengiriman Produk

Customer

ID Pesanan: RB-OS.00-10XP

Nama Customer: Sintia


Telephone: 0882231231

Email: Sintia@gmail.com

Alamat: Jl. Kahuripan No XI, Sumbersari, Kabupaten Jember

Detail Produk

Foto Produk



Nama Produk: Umpak Panguripan

Jenis Batik: Batik Tulis

Jenis Kain: Kain Katun

Warna: Remazol

Ukuran: 115 (Rp 200.000) | 200 (Rp 200.000)

Harga: Rp 200.000

Diskon: Rp 0

Jumlah Pesanan: 5

Detail Pengiriman

Pengiriman: JNT Reguler

Biaya Pengiriman: Rp 15.000

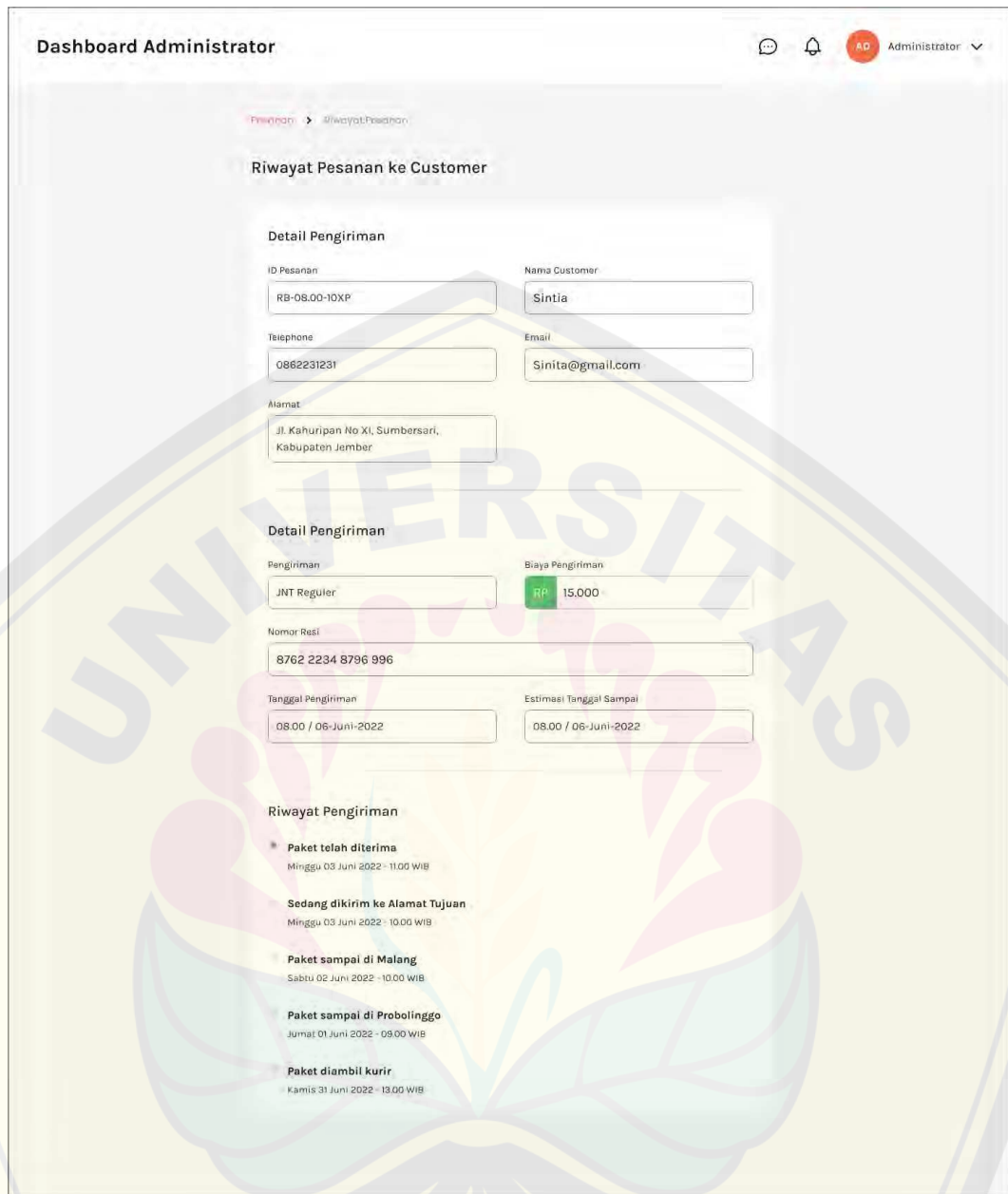
Nomor Resi: 8762 2234 8796 996

Tanggal Pengiriman: 08.00 / 06-Juni-2022

Estimasi Tanggal Sampai: 08.00 / 06-Juni-2022

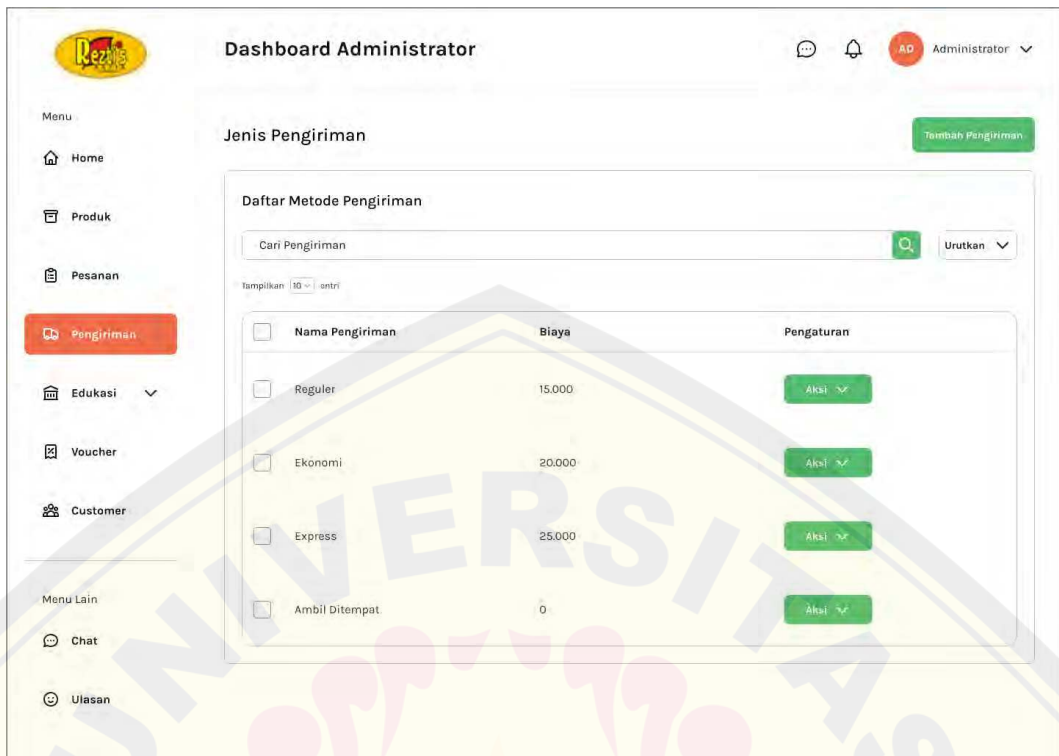
Simpan

Gambar 4.171 Halaman Detail Pengiriman

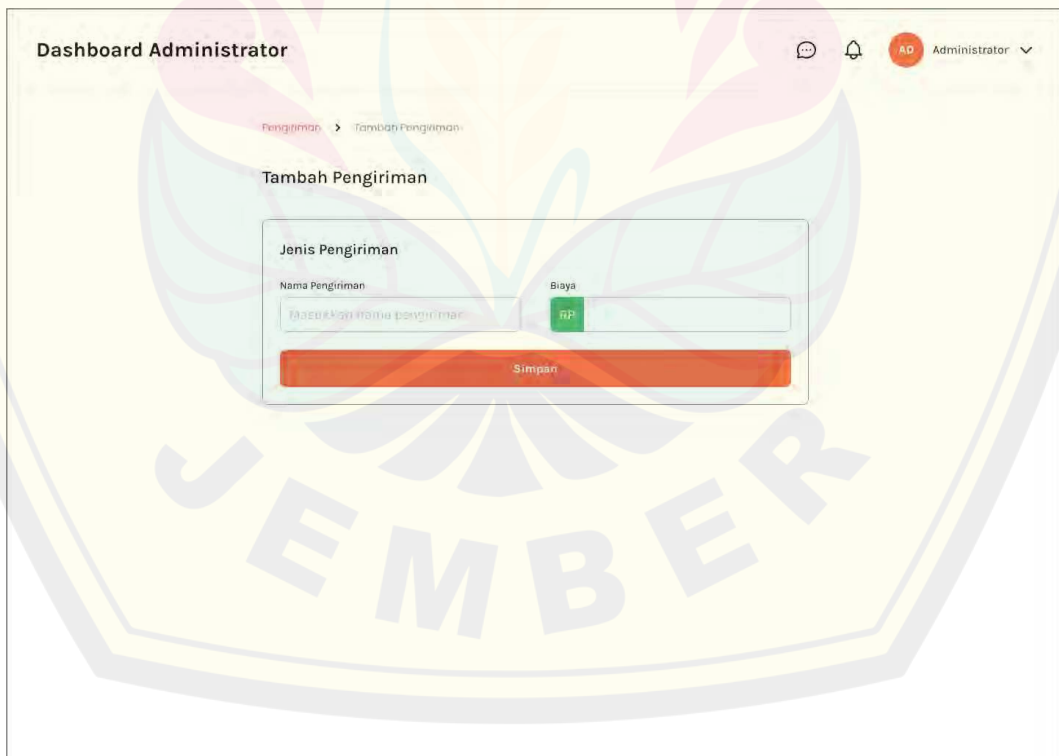


Gambar 4.172 Halaman Detail Riwayat Pengiriman

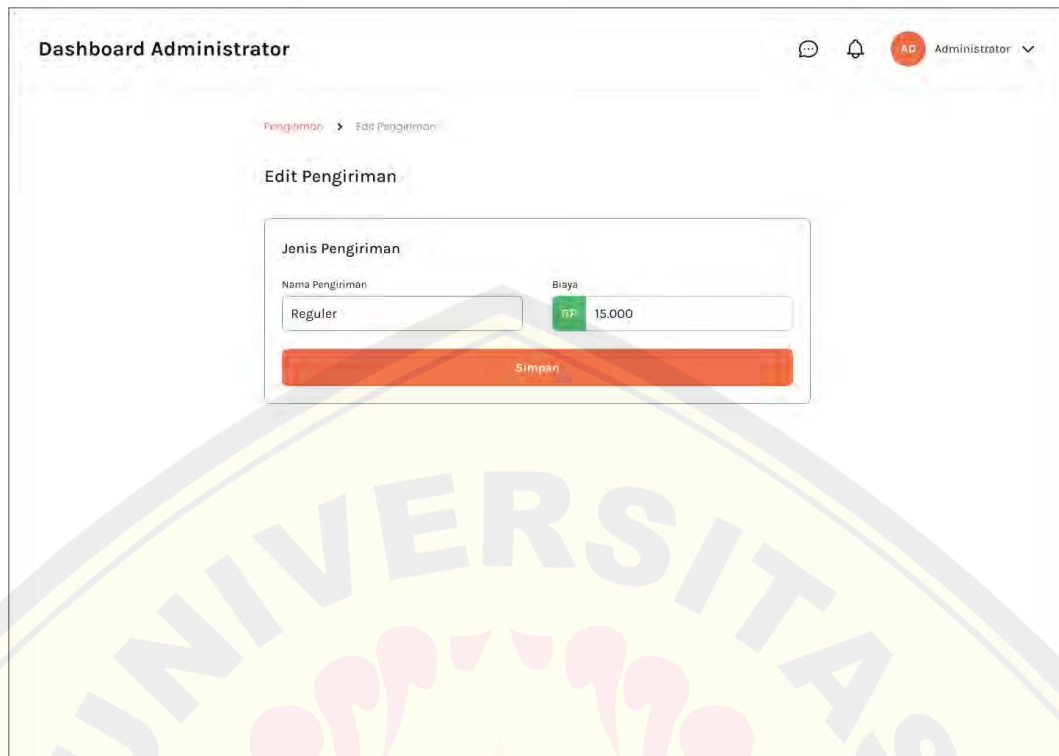
e. Halaman Pengiriman



Gambar 4.173 Halaman Pengiriman



Gambar 4.174 Halaman Tambah Pengiriman

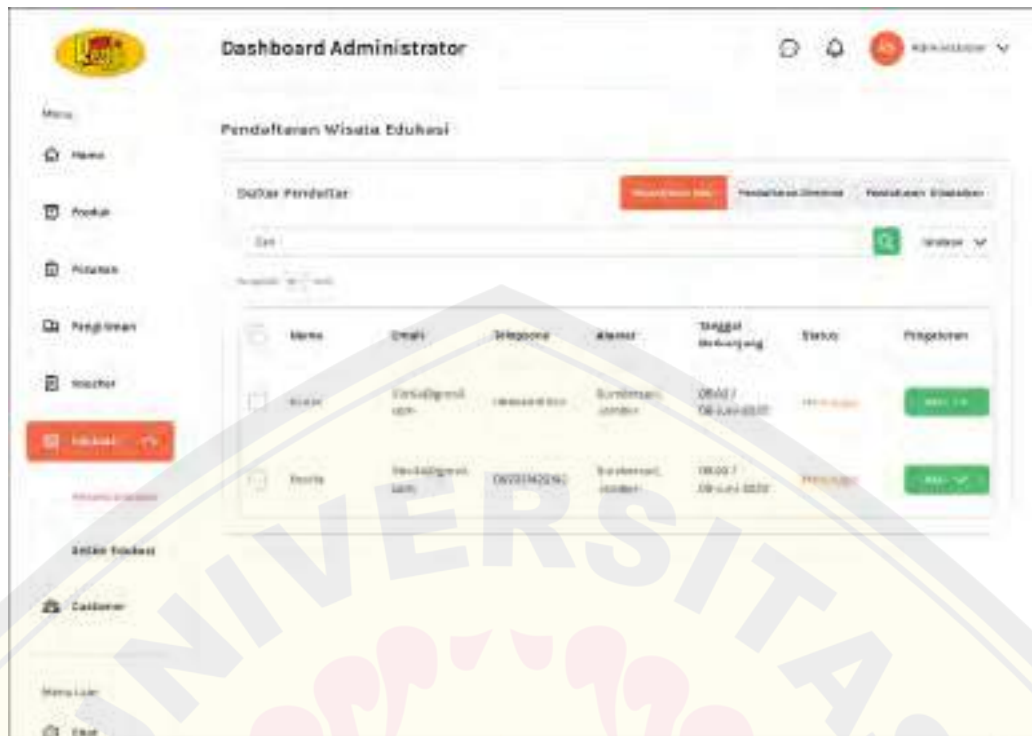


The screenshot shows a web interface for an administrator. At the top, it says 'Dashboard Administrator' and 'Administrator'. The main content area is titled 'Edit Pengiriman'. Below this, there is a form with the following fields:

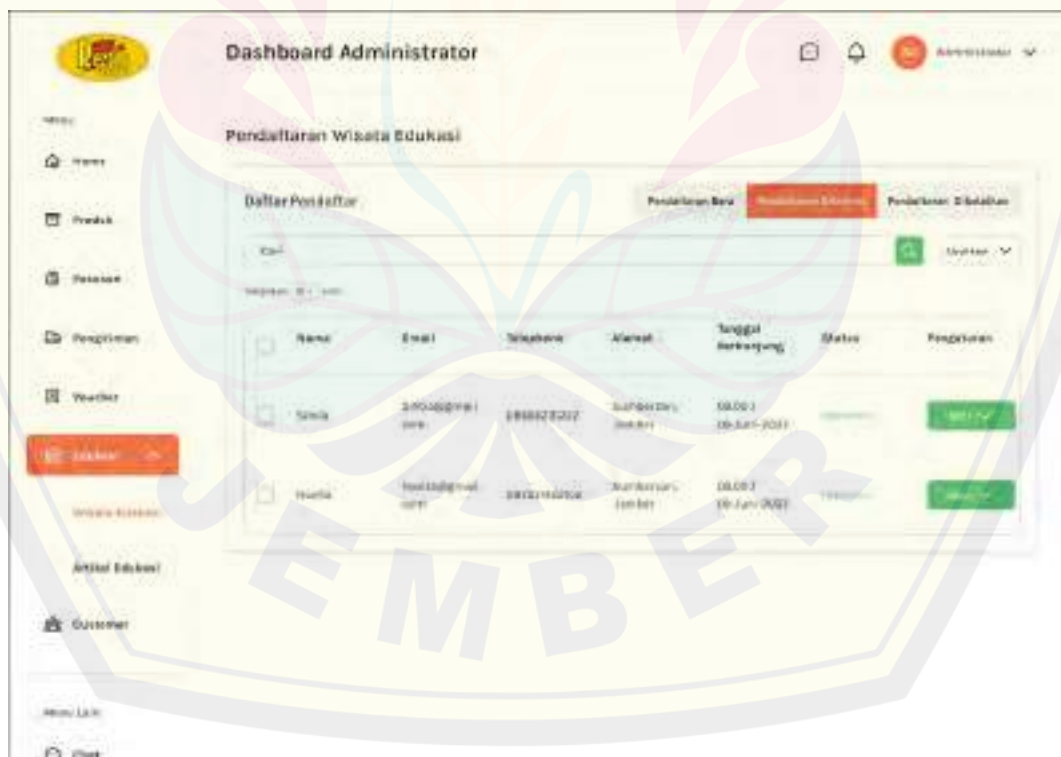
Jenis Pengiriman	
Nama Pengiriman	Biaya
Reguler	RP. 15.000
Simpan	

Gambar 4.175 Halaman Edit Pengiriman

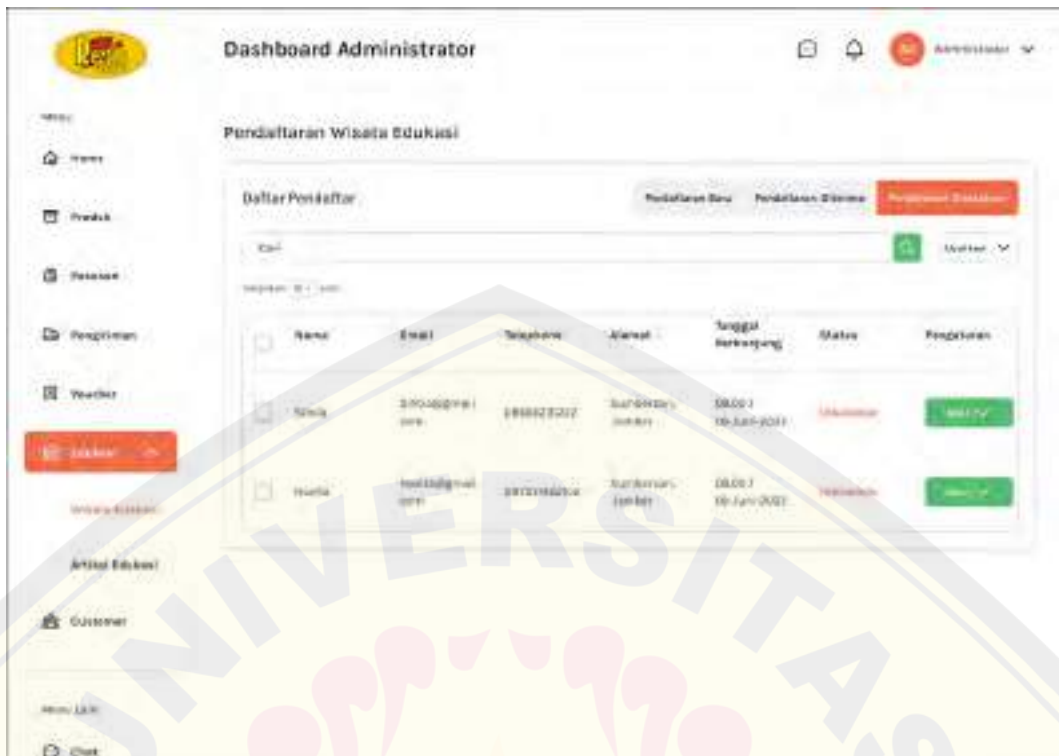
f. Halaman Edukasi (Wisata Edukasi)



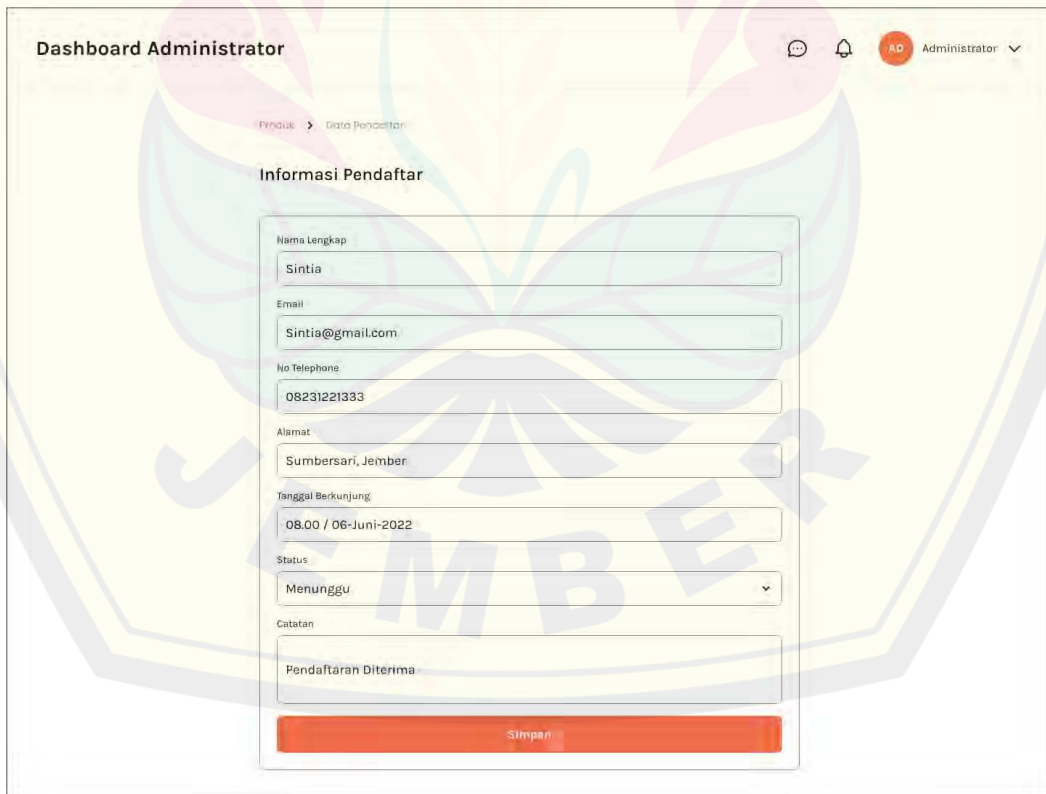
Gambar 4.176 Halaman Pendaftaran Wisata Edukasi Baru



Gambar 4.177 Halaman Pendaftaran Wisata Edukasi Diterima

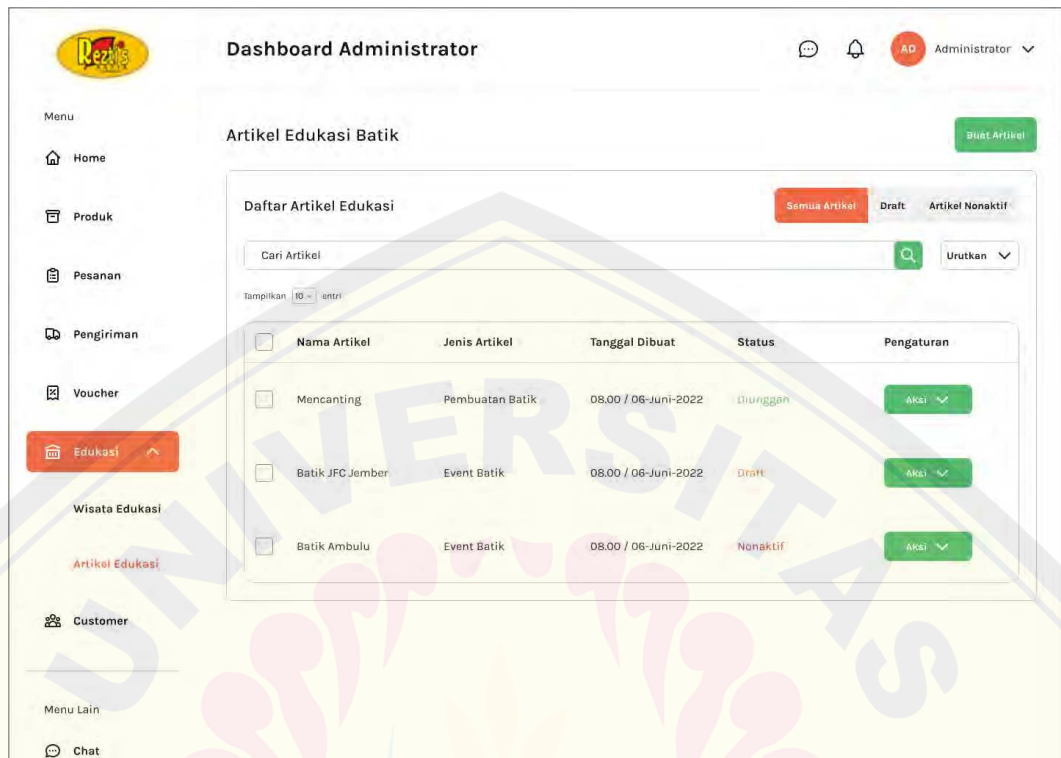


Gambar 4.178 Halaman Pendaftaran Wisata Edukasi Dibatalkan

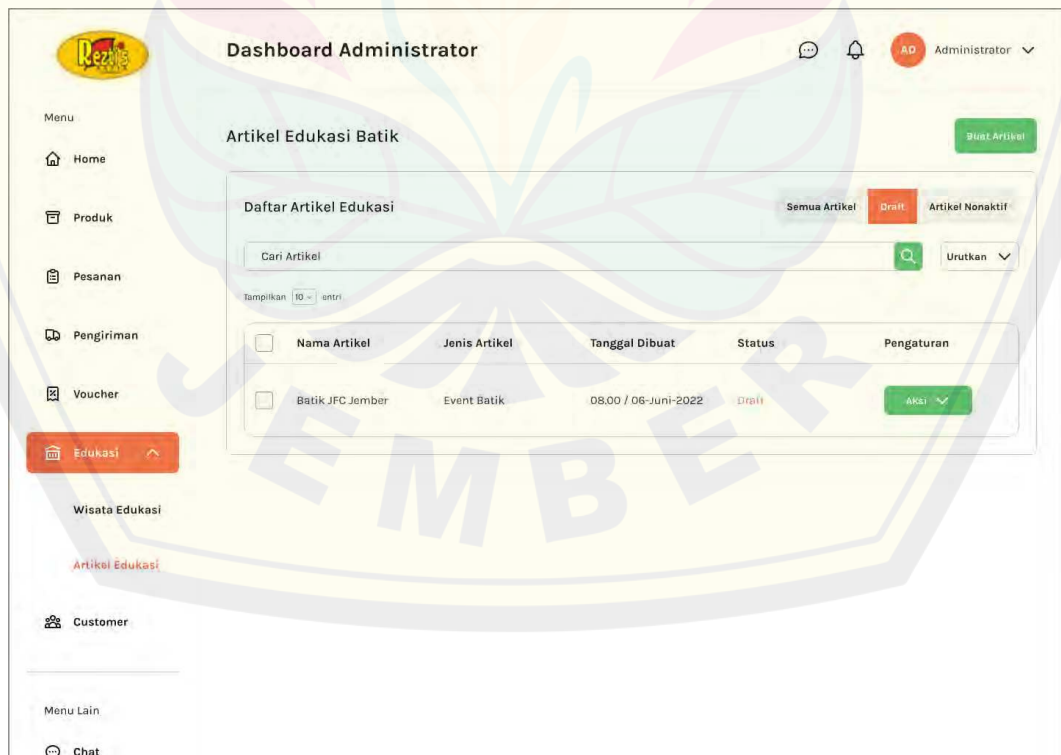


Gambar 4.179 Halaman Detail Pendaftar

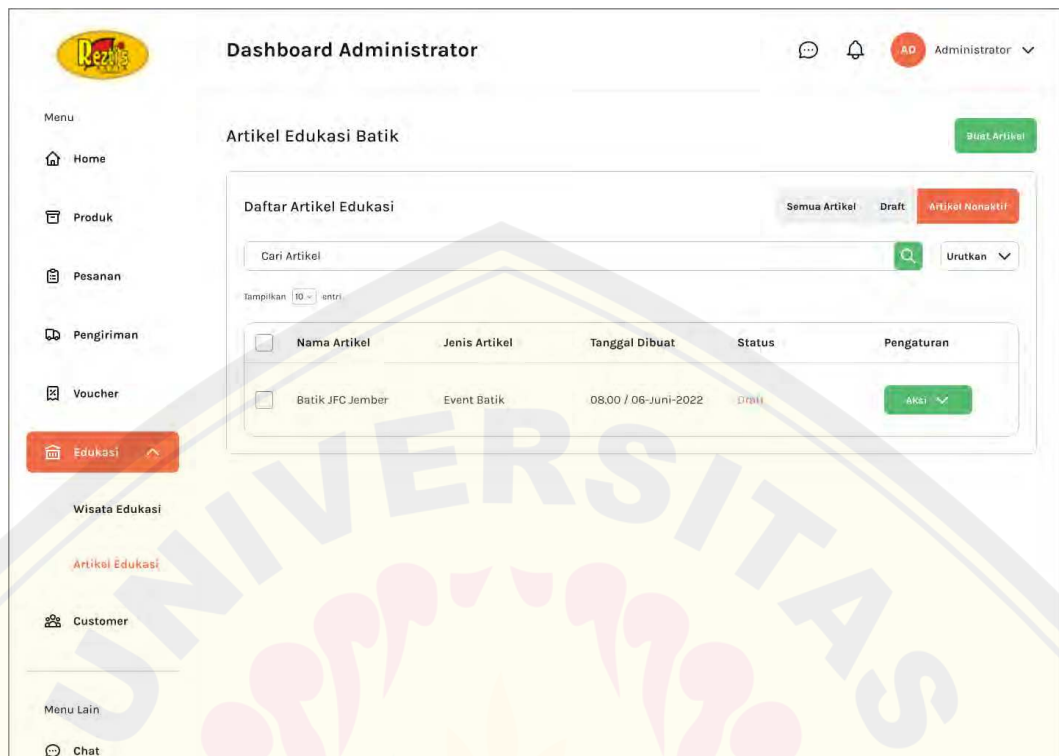
g. Halaman Edukasi (Artikel Edukasi)



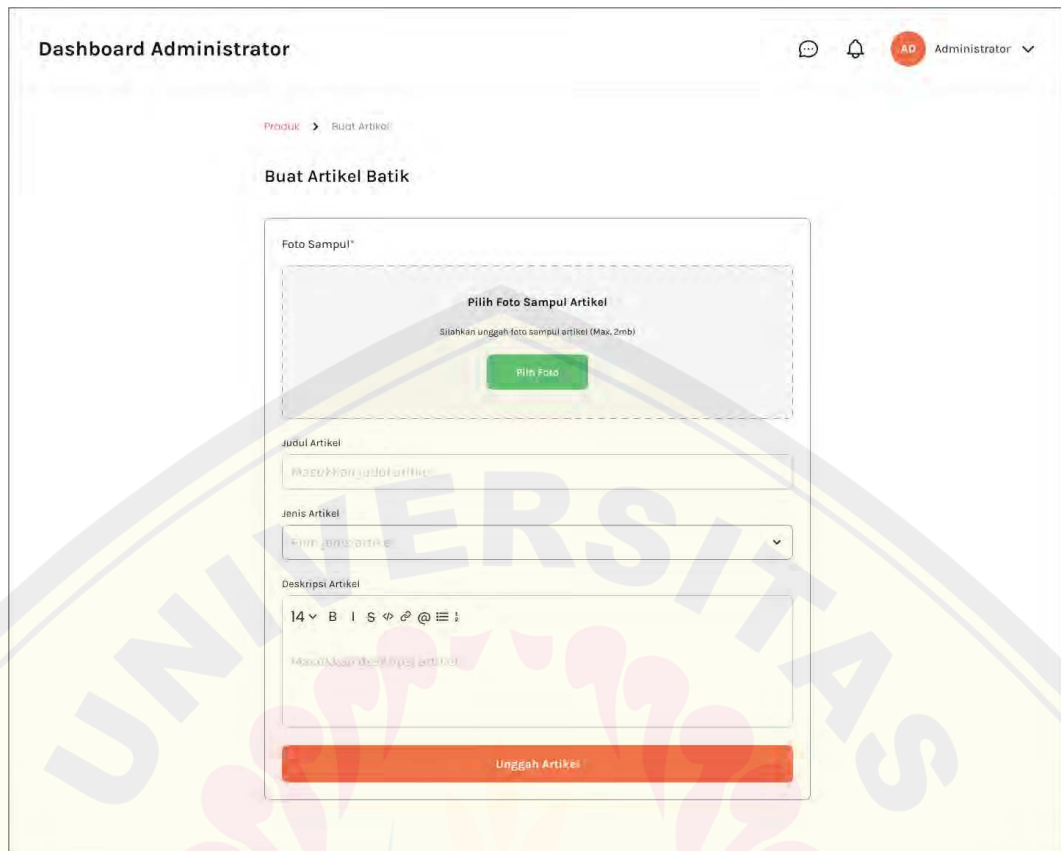
Gambar 4.180 Halaman Artikel Edukasi



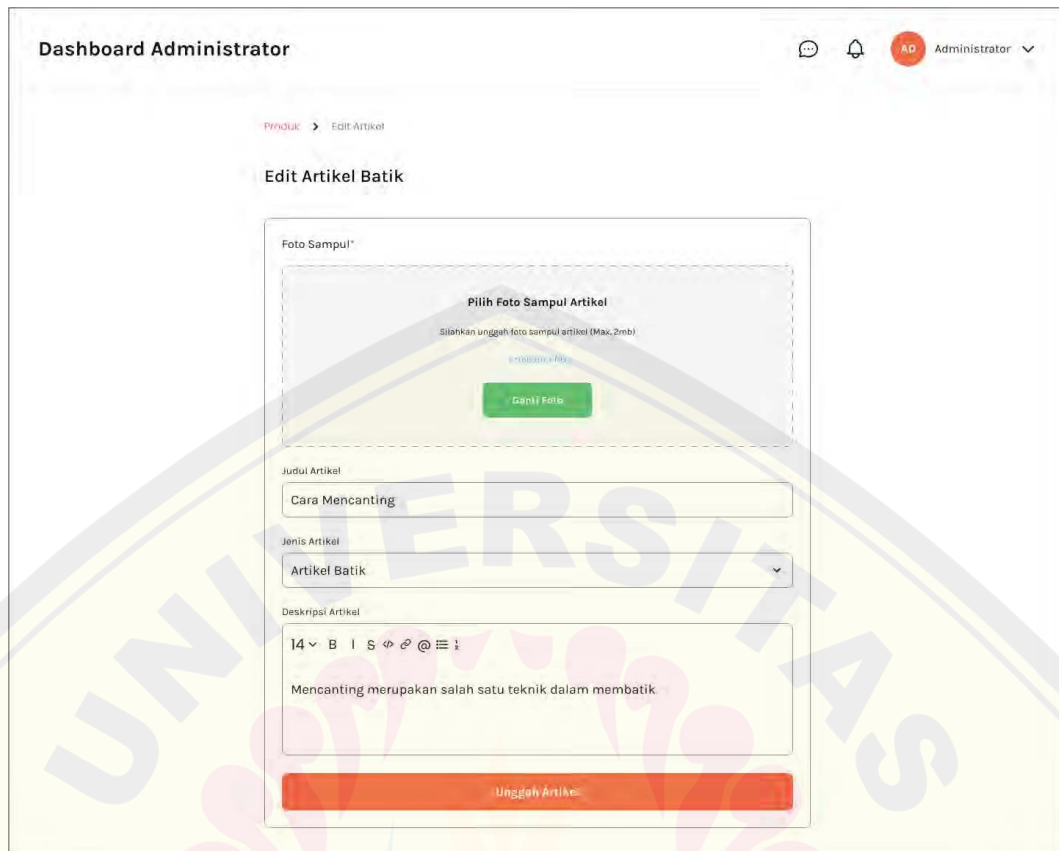
Gambar 4.181 Halaman *Draft* Artikel Edukasi



Gambar 4.182 Halaman Artikel Edukasi Nonaktif



Gambar 4.183 Halaman Tambah Artikel



Dashboard Administrator

Pruduk > Edit Artikel

Edit Artikel Batik

Foto Sampul*

Pilih Foto Sampul Artikel

Silahkan unggah foto sampul artikel (Max. 2mb)

[+ Pilih Foto](#)

[Ganti Foto](#)

Judul Artikel

Cara Mencanting

Jenis Artikel

Artikel Batik

Deskripsi Artikel

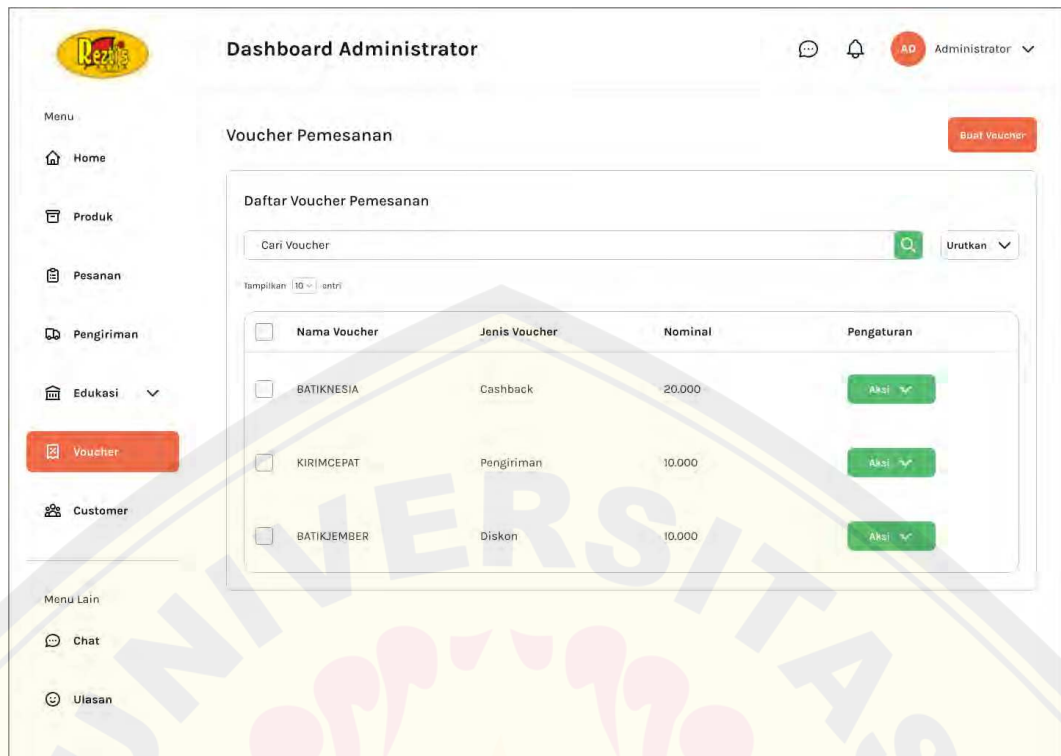
14 ~ B I S ☞ @ # !

Mencanting merupakan salah satu teknik dalam membatik

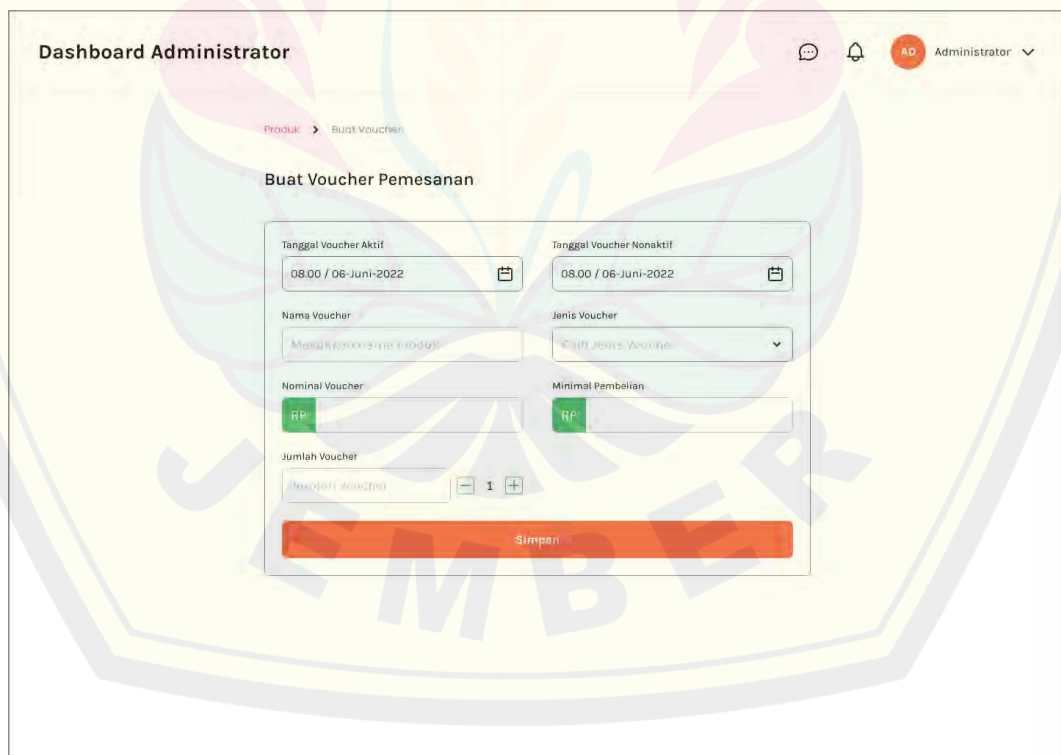
[Unggah Artikel](#)

Gambar 4.184 Halaman Edit Artikel

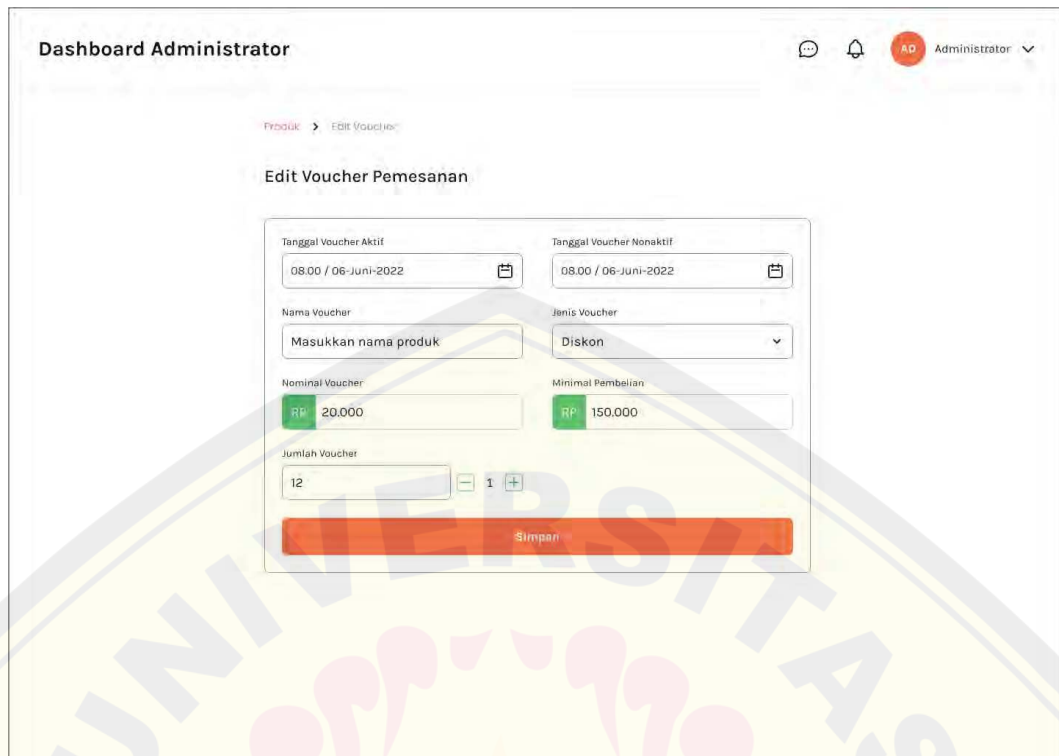
h. Halaman Voucher



Gambar 4.185 Halaman Voucher



Gambar 4.186 Halaman Tambah Voucher



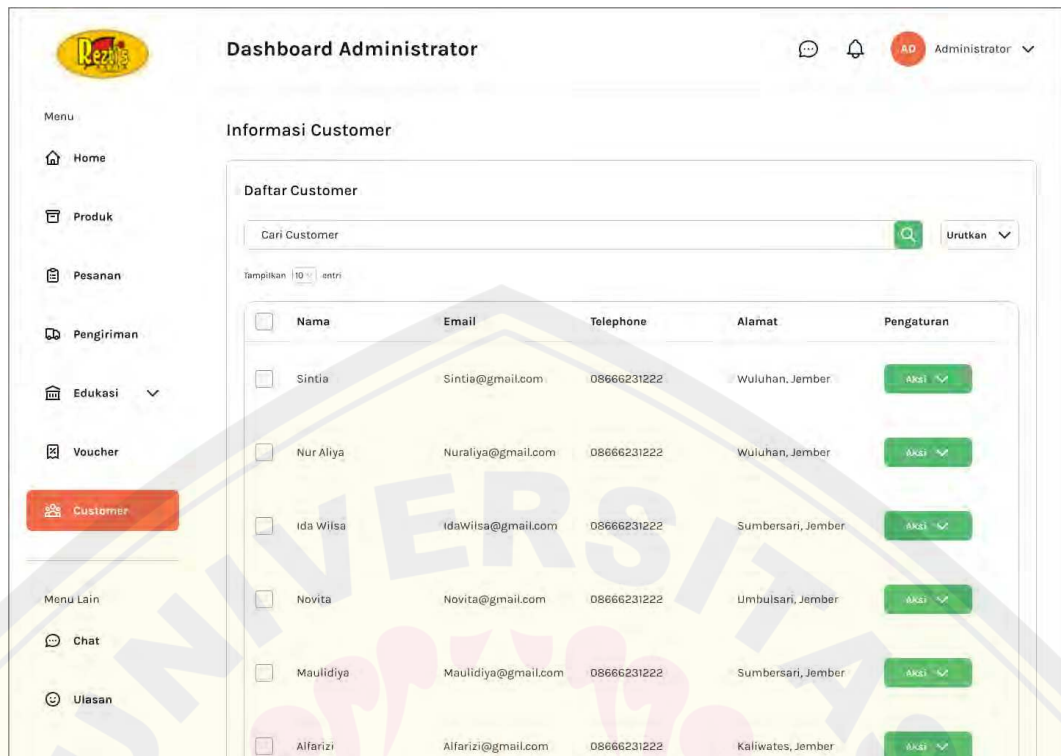
The screenshot shows the 'Edit Voucher Pemesanan' form in the Administrator Dashboard. The form is titled 'Edit Voucher Pemesanan' and is located under the 'Produk > Edit Voucher' breadcrumb. The form contains the following fields:

- Tanggal Voucher Aktif: 08.00 / 06-Juni-2022
- Tanggal Voucher Nonaktif: 08.00 / 06-Juni-2022
- Nama Voucher: Masukkan nama produk
- Jenis Voucher: Diskon
- Nominal Voucher: Rp 20.000
- Minimal Pembelian: Rp 150.000
- Jumlah Voucher: 12

A 'Simpan' button is located at the bottom of the form.

Gambar 4.187 Halaman Edit Voucher

- i. Halaman *Customer*

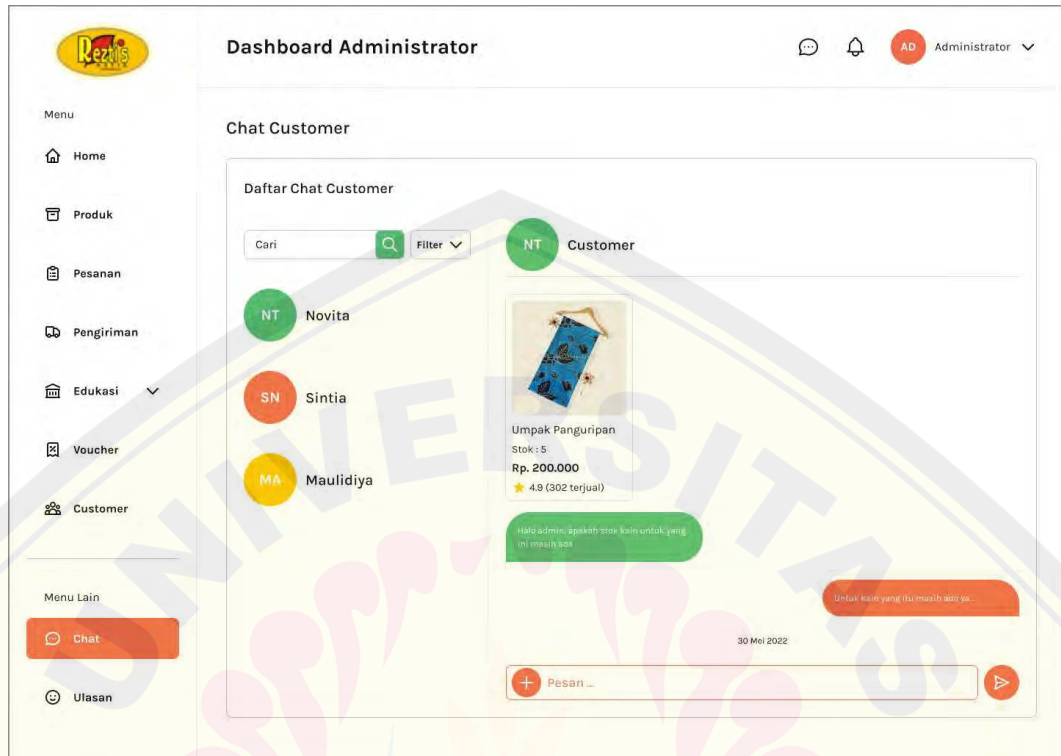


Gambar 4.188 Halaman *Customer*



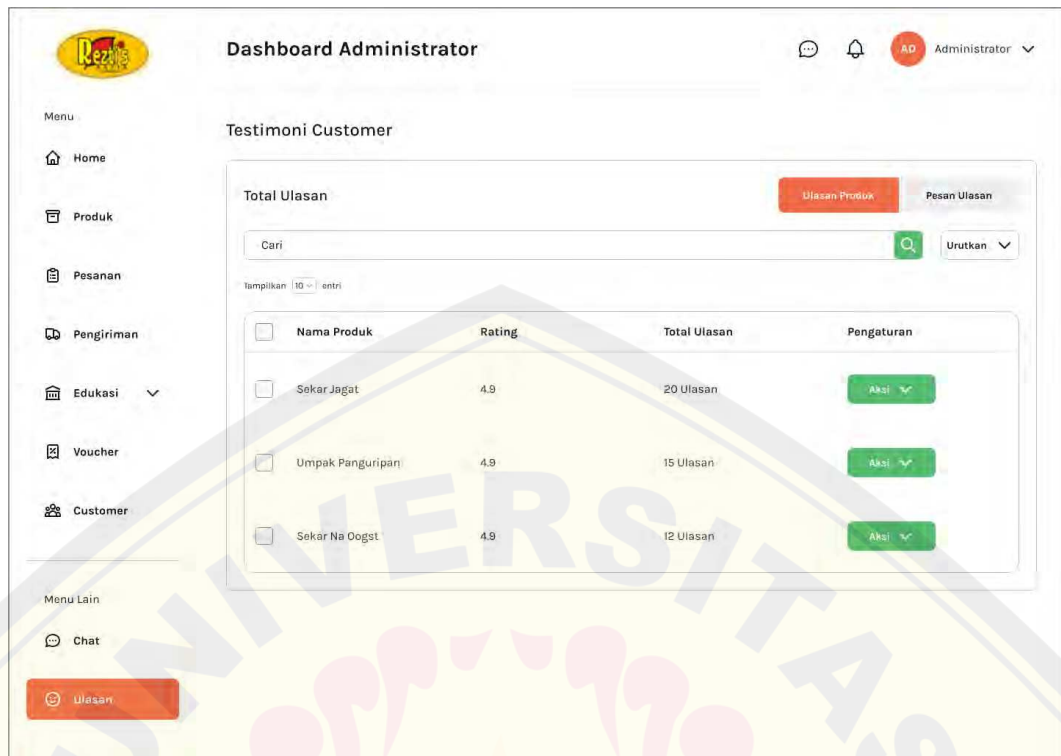
Gambar 4.189 Halaman *Informasi Customer*

j. Halaman Chat

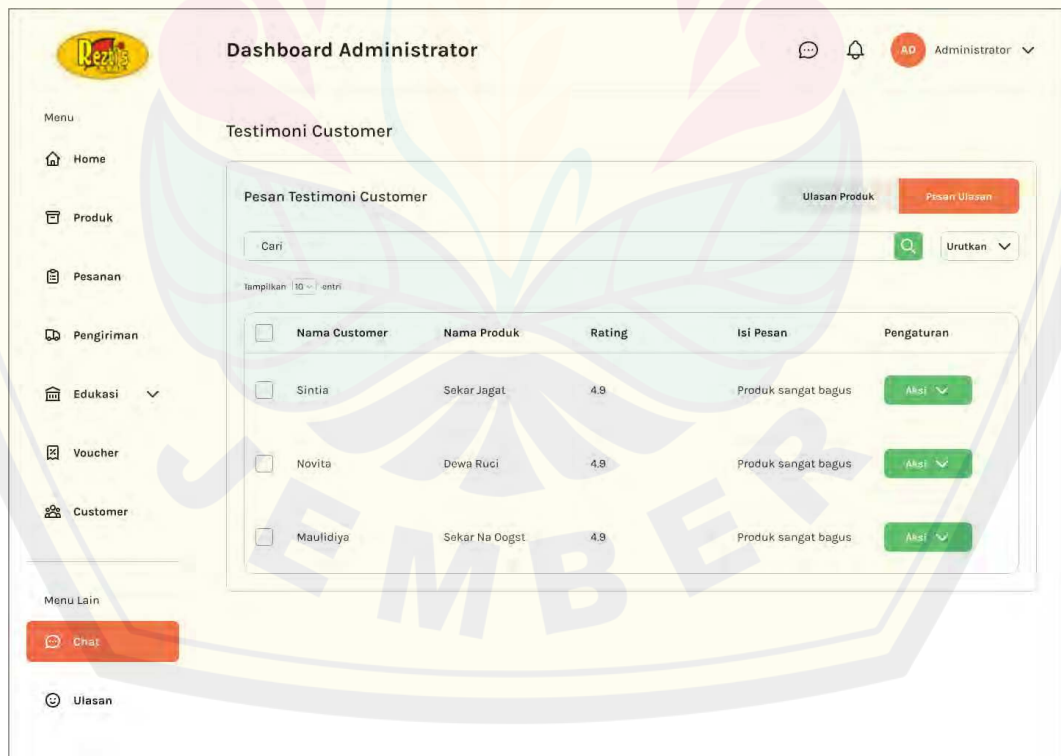


Gambar 4.190 Halaman Chat

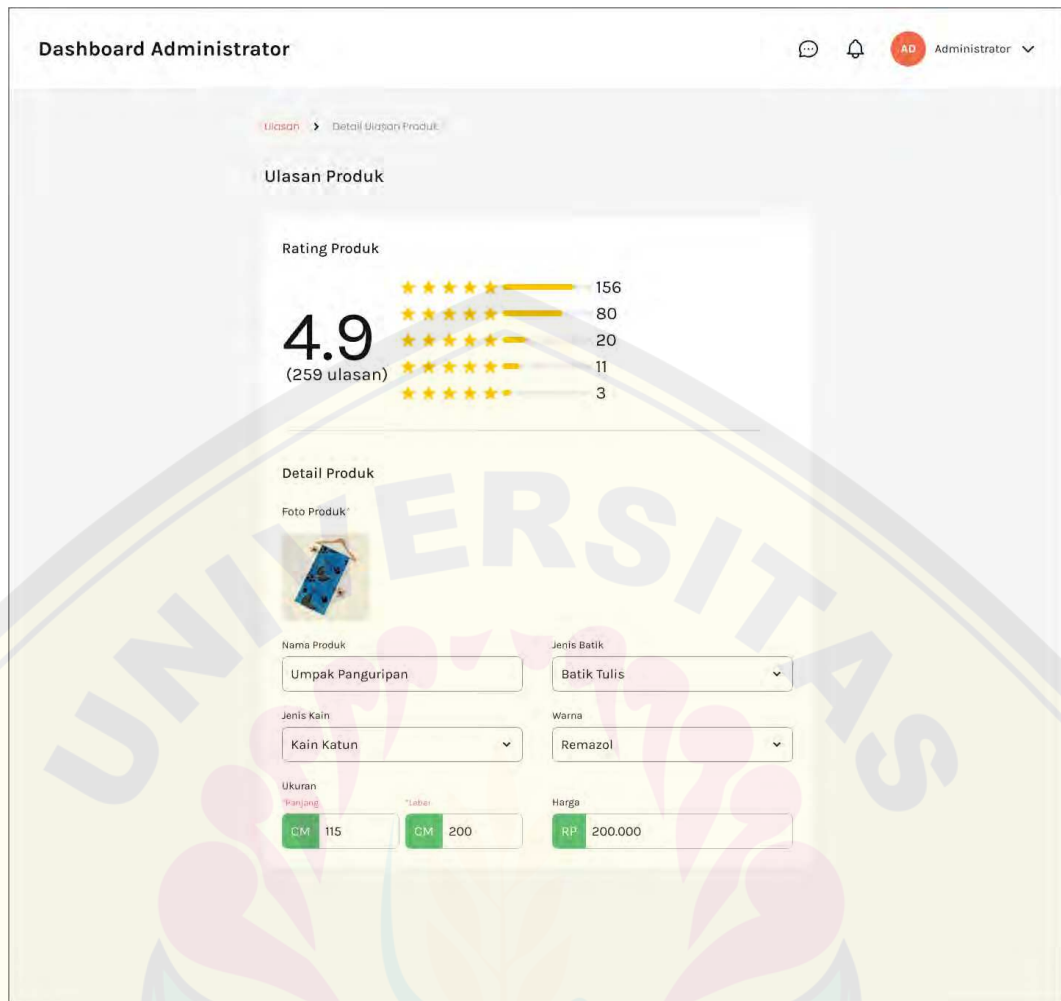
k. Halaman Ulasan



Gambar 4.191 Halaman Ulasan Produk



Gambar 4.192 Halaman Pesan Ulasan

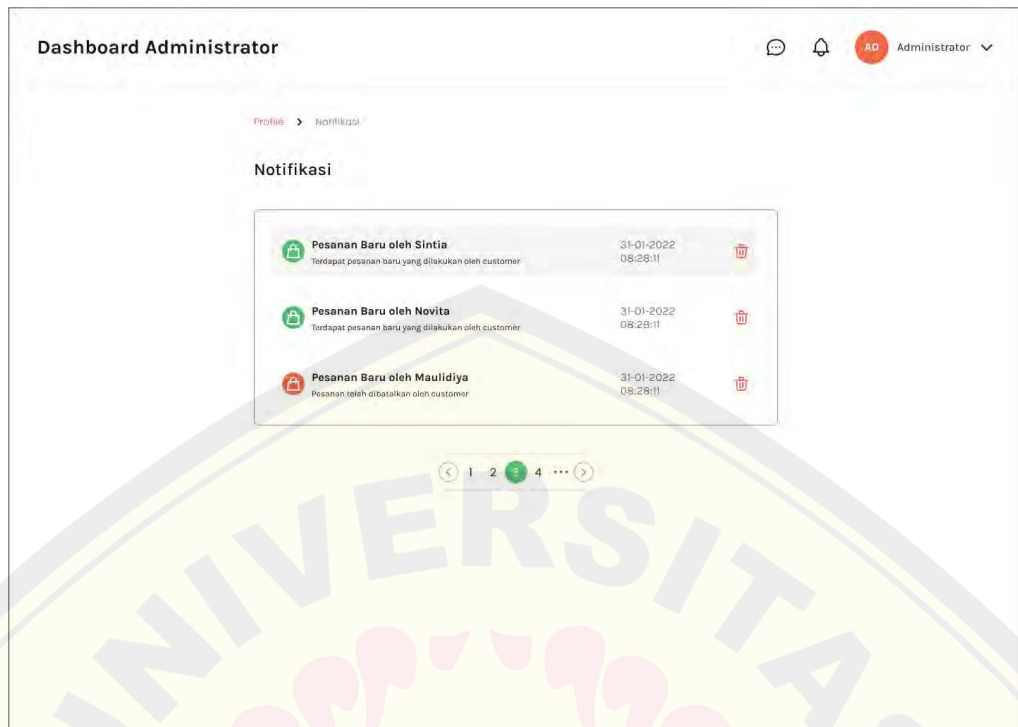


Gambar 4.193 Halaman Detail Ulasan Produk



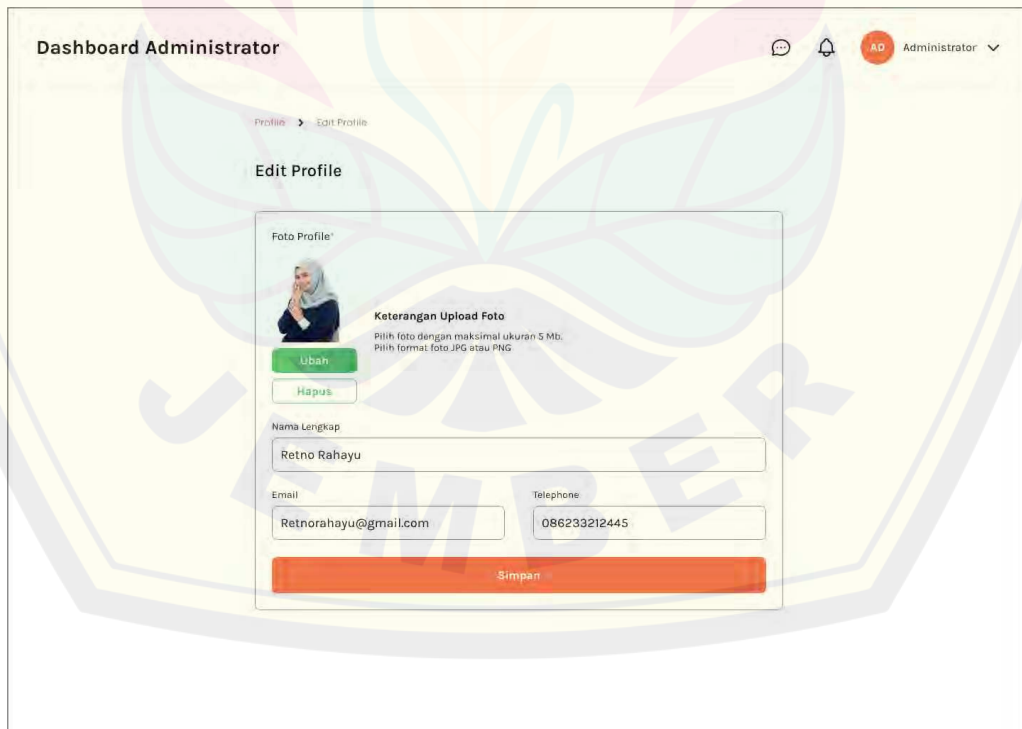
Gambar 4.194 Halaman Detail Pesan Ulasan

1. Halaman Notifikasi

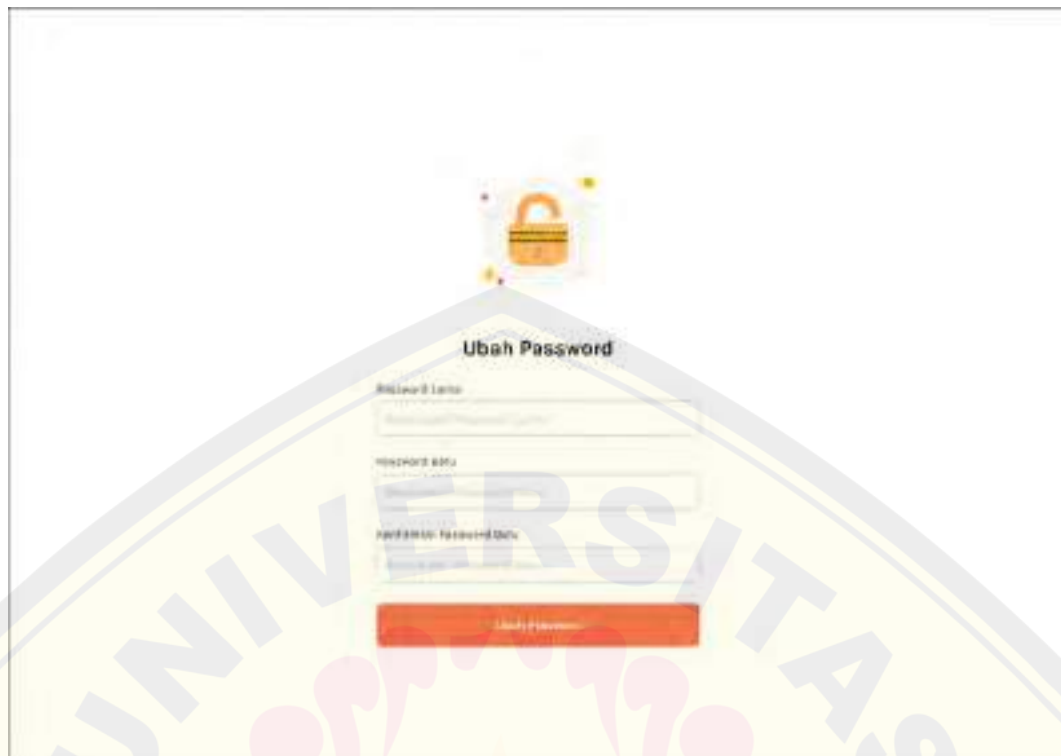


Gambar 4.195 Halaman Notifikasi

m. Halaman Profile



Gambar 4.196 Halaman Profile



Gambar 4.197 Halaman Ubah Password

2. *High-Fidelity Design Customer*

a. Halaman *Splash Screen*



Gambar 4.198 Halaman *Splash Screen*

b. Halaman *Onboarding*



Gambar 4.199 Halaman *Onboarding*

c. Halaman *Login*

08.00

< Login

Selamat Datang

Silahkan login dengan akun email kamu atau dengan sosial media yang kamu punya

Email/No.Telephone

Ganda Kurniawan

Password

[Lupa Password?](#)

Login

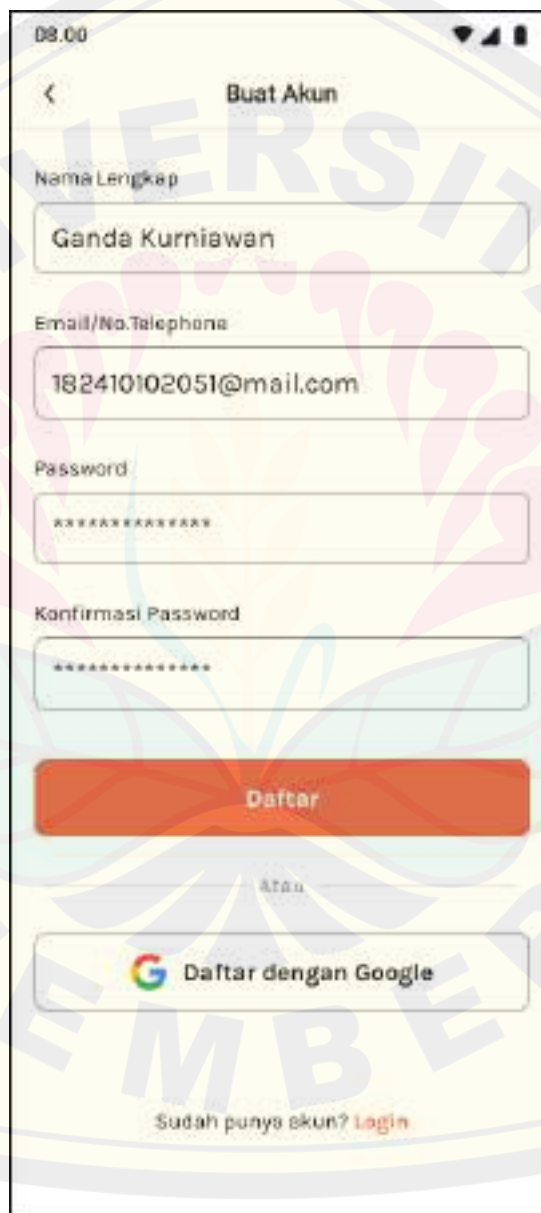
Atau

 Login dengan Google

Tidak punya akun? [Daftar](#)

Gambar 4.200 Halaman *Login*

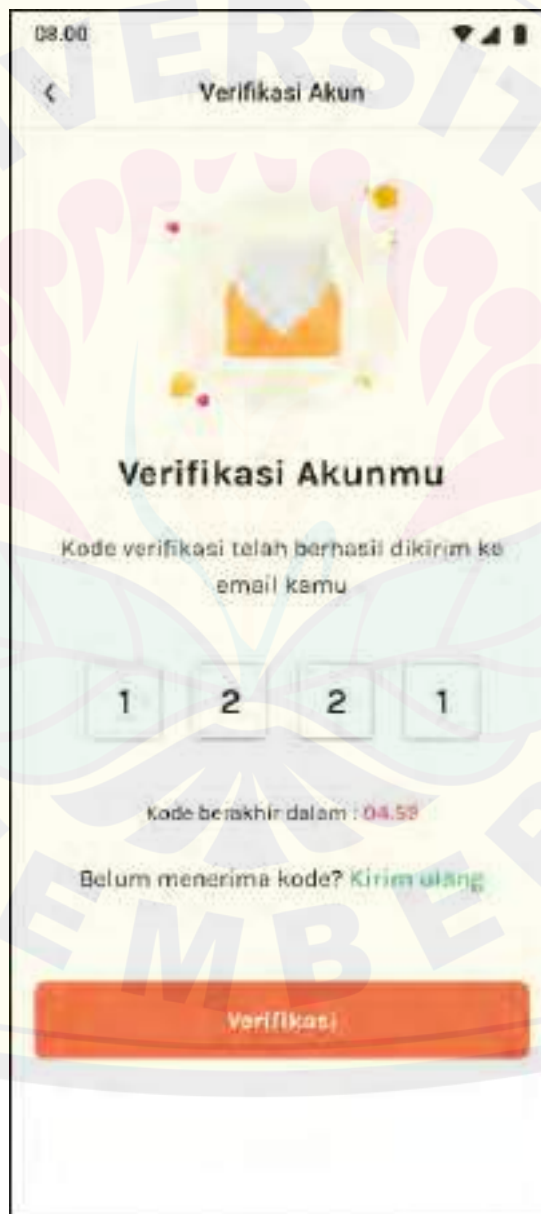
d. Halaman *Sign Up*



The image shows a mobile application interface for creating an account. At the top, the status bar shows the time 09.00 and signal strength. The page title is "Buat Akun" with a back arrow on the left. The form consists of several input fields: "Nama Lengkap" with the value "Ganda Kurniawan", "Email/No.Telephone" with the value "182410102051@mail.com", "Password" with masked characters "*****", and "Konfirmasi Password" also with masked characters. Below these fields is a prominent orange "Daftar" button. Underneath the button is the word "Atau" and a button with the Google logo and the text "Daftar dengan Google". At the bottom, there is a link that says "Sudah punys ekun? Login".

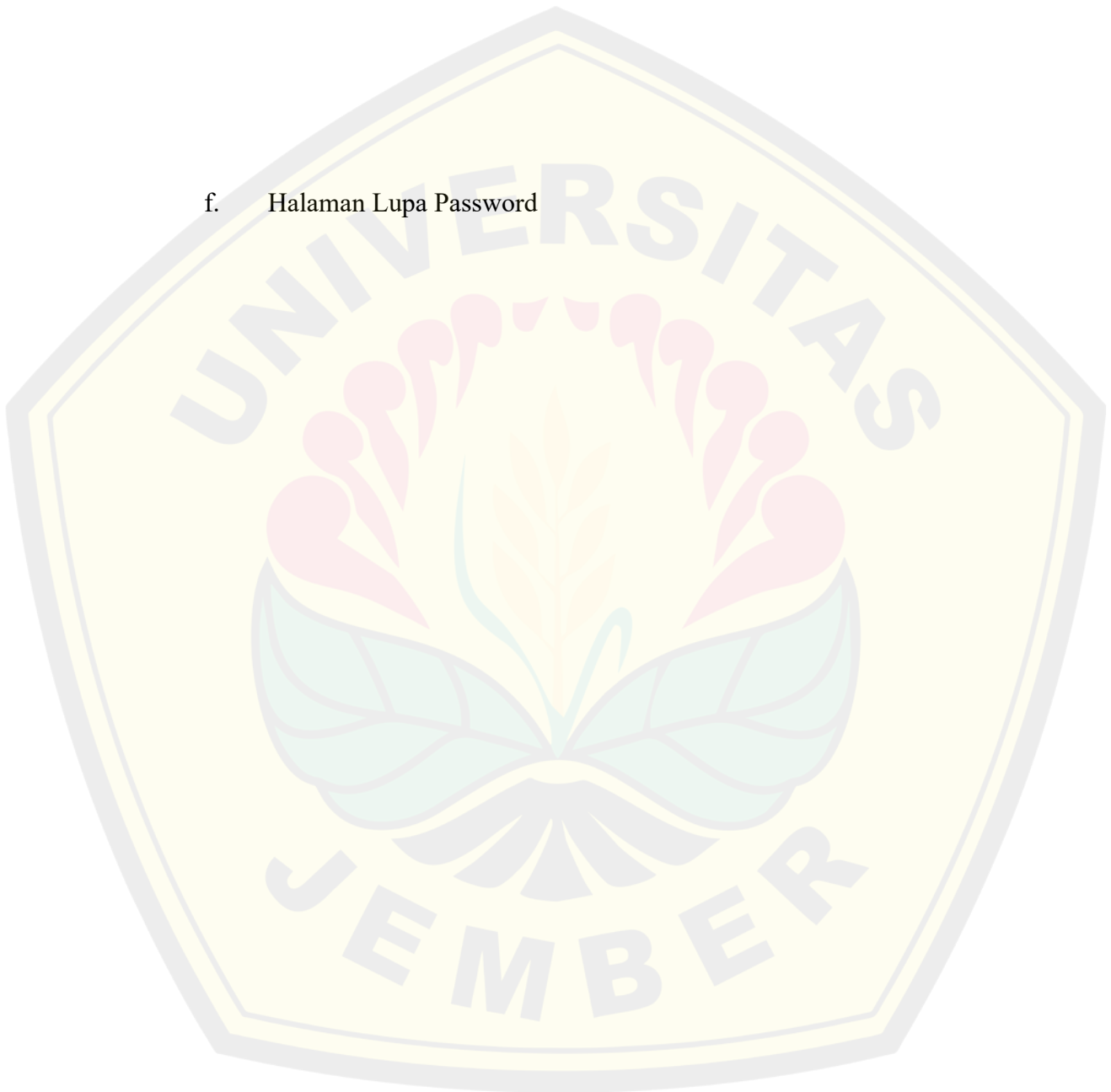
Gambar 4.201 Halaman *Sign Up*

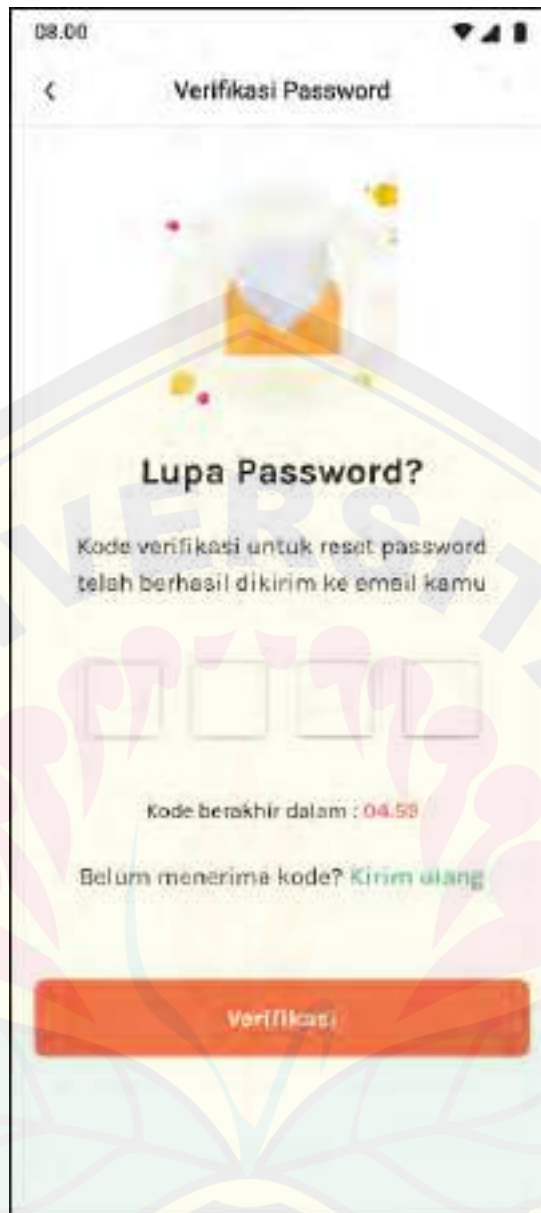
e. Halaman Verifikasi Akun



Gambar 4.202 Halaman Verifikasi Akun

f. Halaman Lupa Password



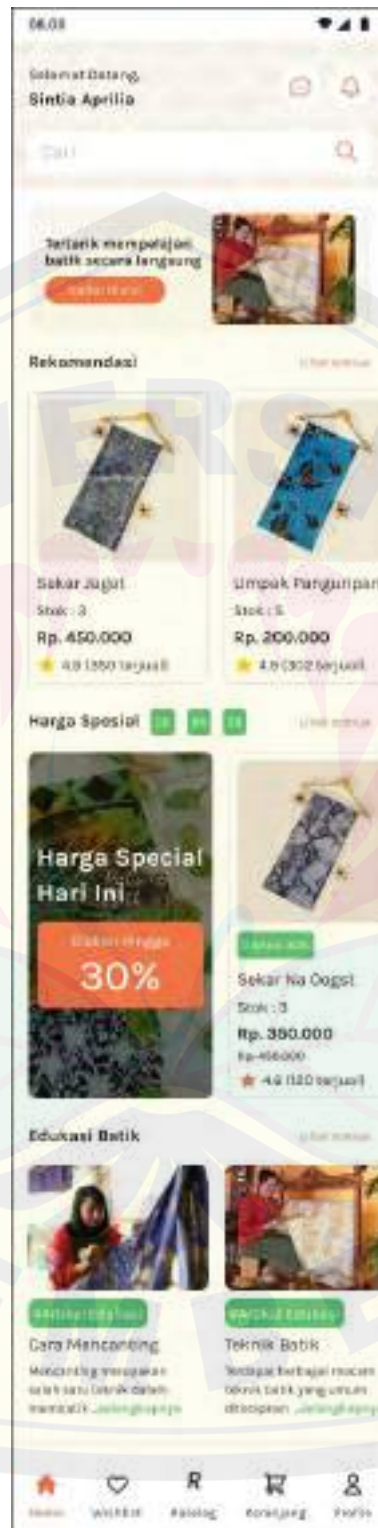


Gambar 4.203 Halaman Verifikasi Lupa Password



Gambar 4.204 Halaman Perbarui Password

g. Halaman *Home*



Gambar 4.205 Halaman *Home*



Gambar 4.206 Halaman Rekomendasi Produk



Gambar 4.207 Halaman Produk Promo

h. Halaman Edukasi

08.00

< Pendaftaran Wisata Edukasi

Masukkan Tanggal Berkunjung

Tanggal Berkunjung

06-Juni-2022

Waktu Berkunjung

08.00

Masukkan Data Diri

Nama Lengkap

Ganda Kurniawan

Email

Saya@gmail.com

No Telephone

08231221333

Alamat

Jember

Tambah Pendaftar Lain

Pendaftar 2 >

Pendaftar 3 >

Pendaftar 4 >

Pendaftar 5 >

Simpan

Gambar 4.208 Halaman Form Wisata Edukasi 1

The image shows a mobile application interface for a registration form. The title is "Data Diri Pendaftar". Below the title, there is a heading "Masukkan Data Diri". The form contains four input fields: "Nama Lengkap" with the value "Ganda Kurniawan", "Email" with the value "Saya@gmail.com", "No Telephone" with the value "08231221333", and "Alamat" with the value "Jember". At the bottom of the form is a red button labeled "Simpan". The background of the page features a large, faint watermark of the Universitas Jember logo.

Gambar 4.209 Halaman Form Wisata Edukasi 2



Gambar 4.210 Halaman Artikel Edukasi 1



Gambar 4.211 Halaman Artikel Edukasi 2



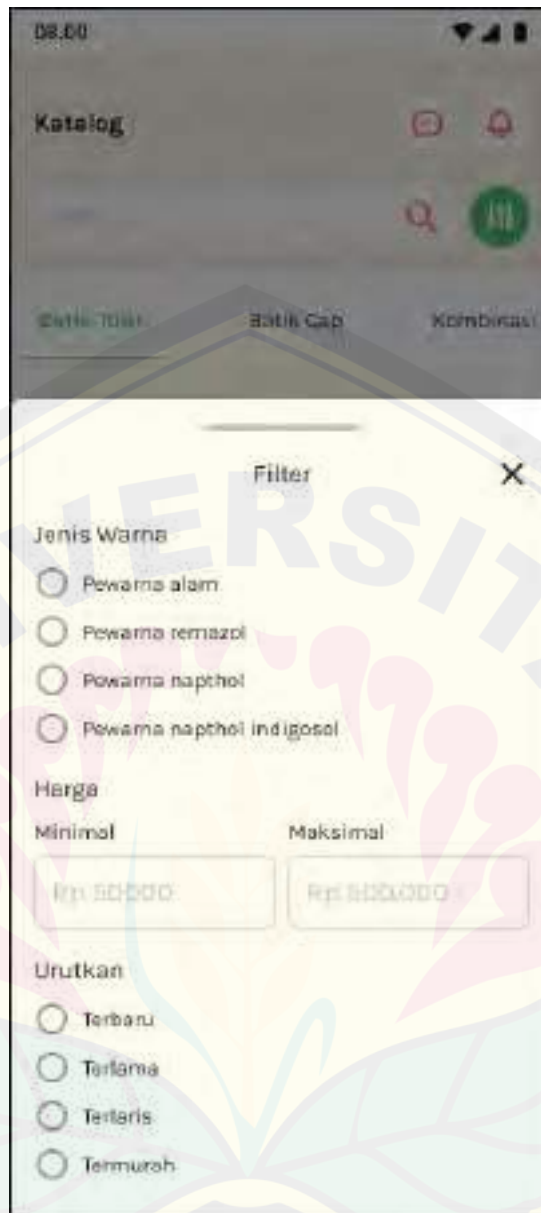
Gambar 4.212 Halaman Detail Artikel

i. Halaman *Wishlist*Gambar 4.213 Halaman *Wishlist*

j. Halaman Katalog



Gambar 4.214 Halaman Katalog



Gambar 4.215 Halaman Filter Produk

k. Halaman Detail Produk



Gambar 4.216 Halaman Detail Produk

1. Halaman Keranjang

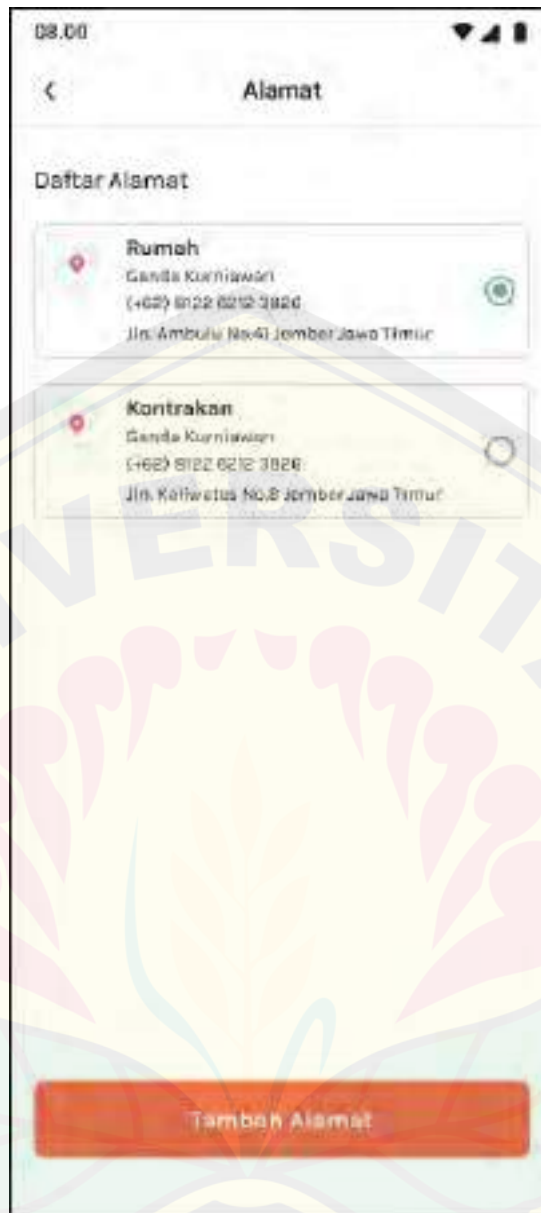


Gambar 4.217 Halaman Keranjang

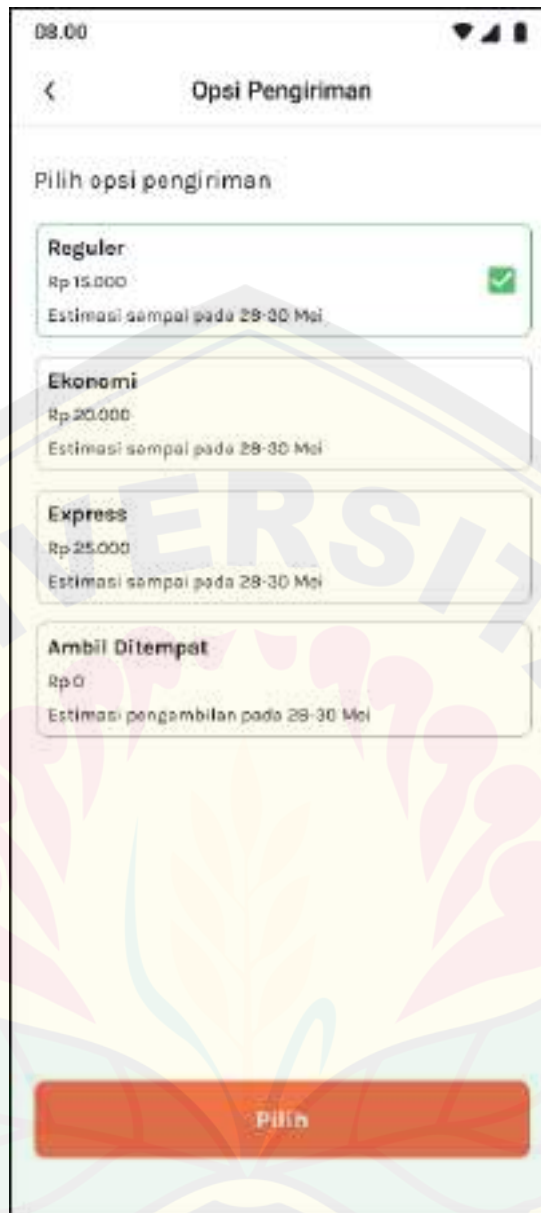
m. Halaman Pembayaran

The screenshot shows a mobile application interface for a payment page. At the top, the status bar shows the time 08.00 and signal strength. The page title is 'Pembayaran'. Below the title, there is a section for 'Alamat' (Address) with a location pin icon and the text: 'Rumah', 'Canda Kumilawan', '(62) 4122 6212 3528', and 'Jl. Ambulu No.41, Jember Jawa Timur'. Below the address, there are two items listed: 'Sekar Jagat' (Primsima) for Rp. 450.000 and 'Dewa Ruci' (Primsima) for Rp. 300.000. Below the items, there is a section for 'Pilih Pengiriman' (Choose Shipping) with a 'Reguler' option for Rp. 5.000, estimated to arrive on 10-12 September. There is a text input field for 'Tulis Catatan:' (Write Note:). Below that, there are buttons for 'Metode Pembayaran' (Payment Method) and 'Kode Promo' (Promo Code). At the bottom, there is a 'Detail Pembayaran' section showing '3 Item' for Rp. 407.000, 'ongkos Kirim' (Shipping Cost) for Rp. 5.000, and 'Diskon' (Discount) for Rp. 30.000. The total price is 'Total Harga' 407.000, and there is a green 'Pesan' (Order) button.

Gambar 4.218 Halaman Detail Pembayaran



Gambar 4.219 Halaman Pilih Alamat



Gambar 4.220 Halaman Metode Pengiriman



Gambar 4.221 Halaman Metode Pembayaran



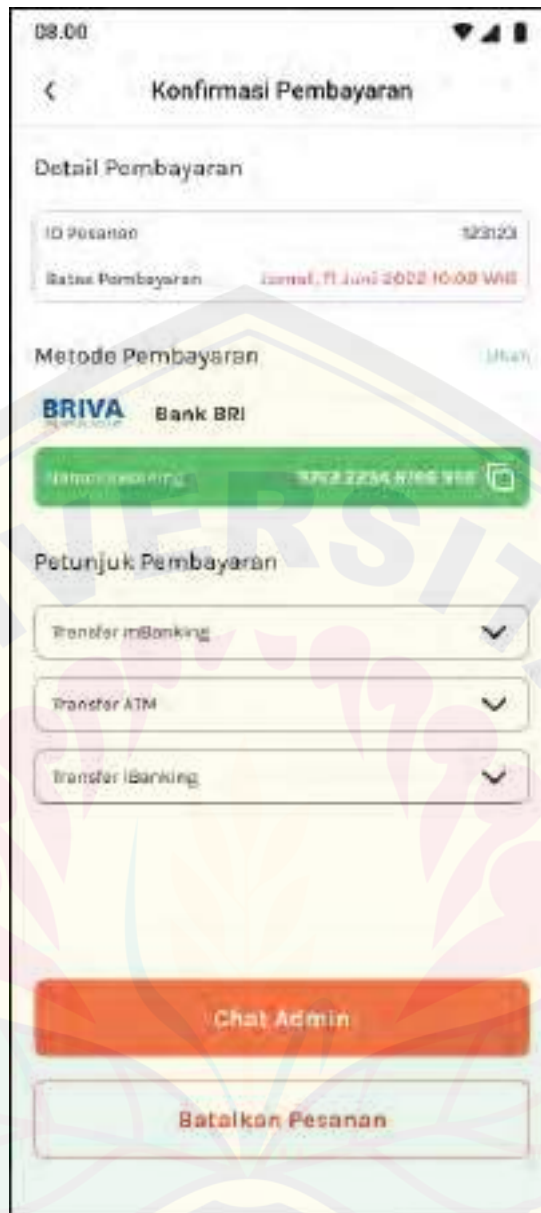
Gambar 4.222 Halaman Kode Promo



Gambar 4.223 Halaman Pemesanan Diproses



Gambar 4.224 Halaman Status Pemesanan



Gambar 4.225 Halaman Konfirmasi Pembayaran

n. Halaman *Profile*

Gambar 4.226 Halaman Profile



Gambar 4.227 Halaman Riwayat Wisata Edukasi

08.00

< Pendaftaran Wisata Edukasi

Detail Pendaftaran

Tanggal Berkunjung

08.00 / 06-Juni-2022

Data Diri

Nama Lengkap

Ganda Kurniawan

Email

Saya@gmail.com

No Telephone

08231221333

Alamat

Jember

Pendaftar Lain

Pendaftar 2 >

Pendaftar 3 >

Pendaftar 4 >

Pendaftar 5 >

Gambar 4.228 Halaman Detail Riwayat Wisata Edukasi



Gambar 4.229 Halaman Edit Profile

08.00

< Tambah Alamat Pengiriman

Masukkan alamat pengiriman

Nama Lengkap

Nama lengkap

Nomor Telepon

Nomor Telepon

Provinsi

Provinsi

Kabupaten/Kota

Kabupaten

Kecamatan

Kecamatan

Kode Pos

Kecamatan

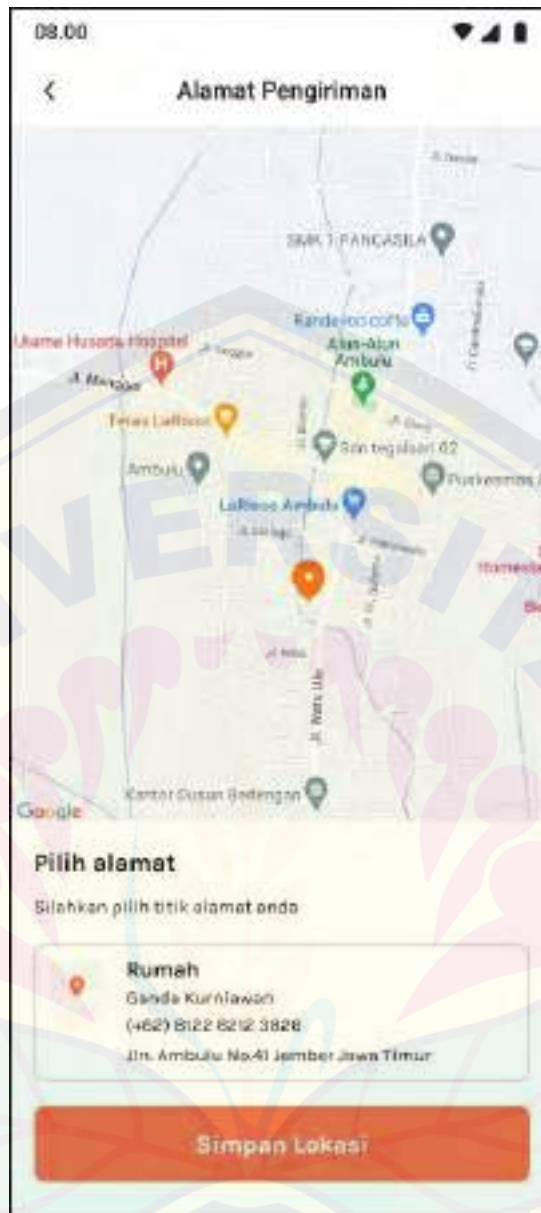
Lokasi

Pilih alamat anda sesuai dengan yang telah anda isi

Rumah
Gando Kumiawan
(+62) 8122 6212 3828
Jln. Ambulu No.41 Jember Jawa Timur

Simpan Alamat

Gambar 4.230 Halaman Tambah Alamat



Gambar 4.231 Halaman Pilih Lokasi Alamat

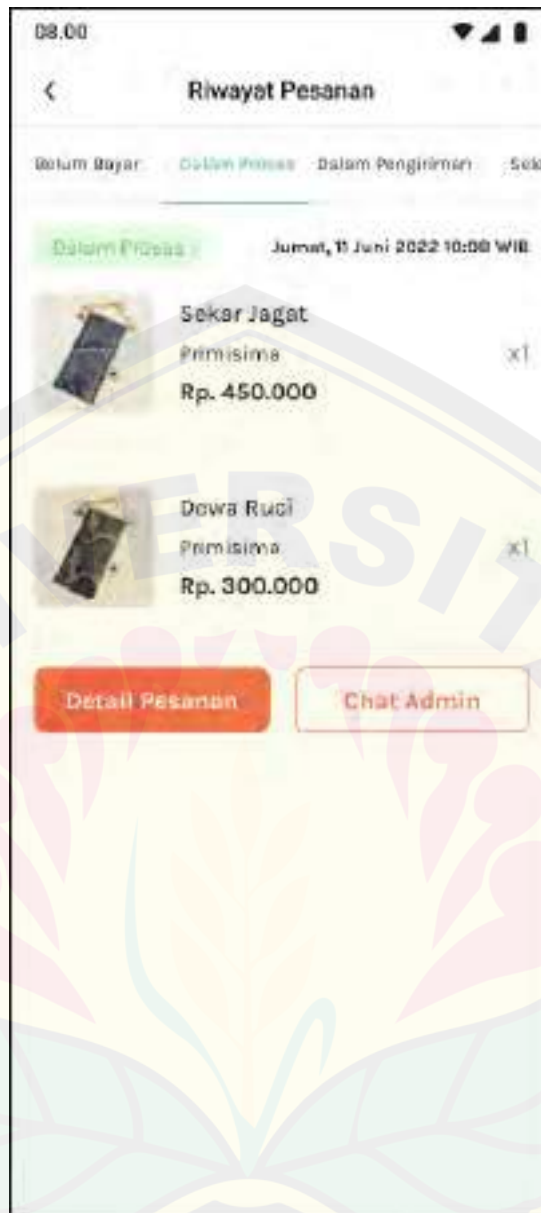


Gambar 4.232 Halaman Edit Password

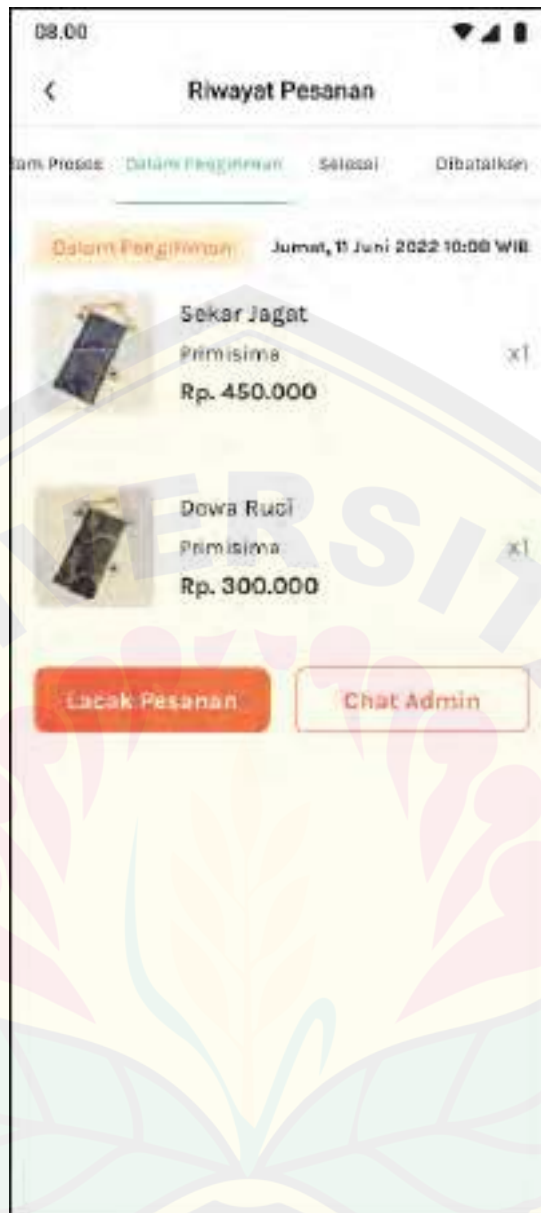
- o. Halaman Riwayat Pemesanan



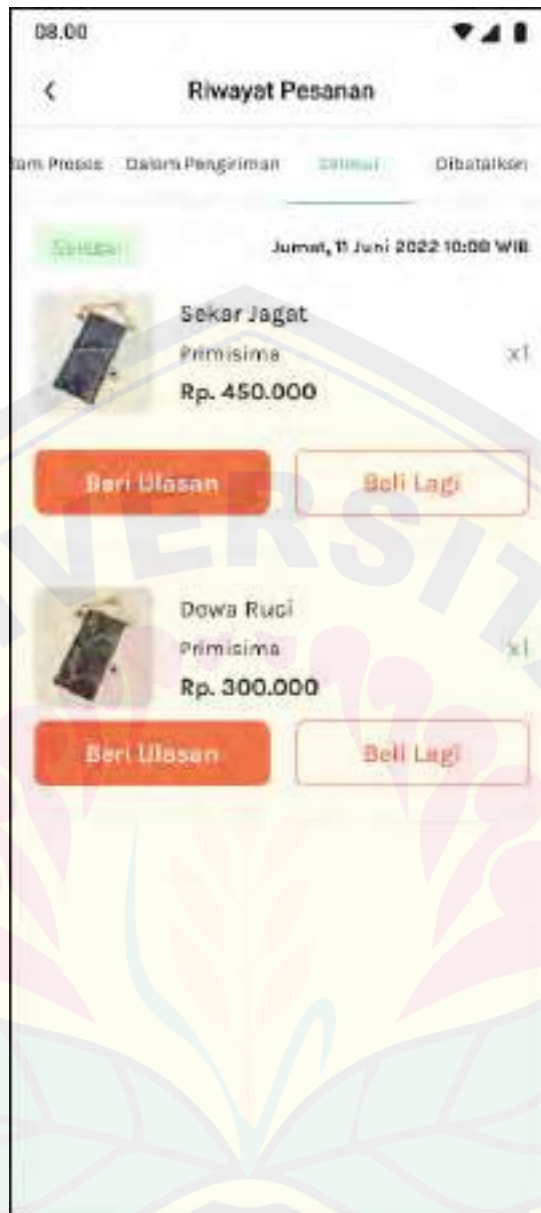
Gambar 4.233 Halaman Riwayat Pemesanan Belum Bayar



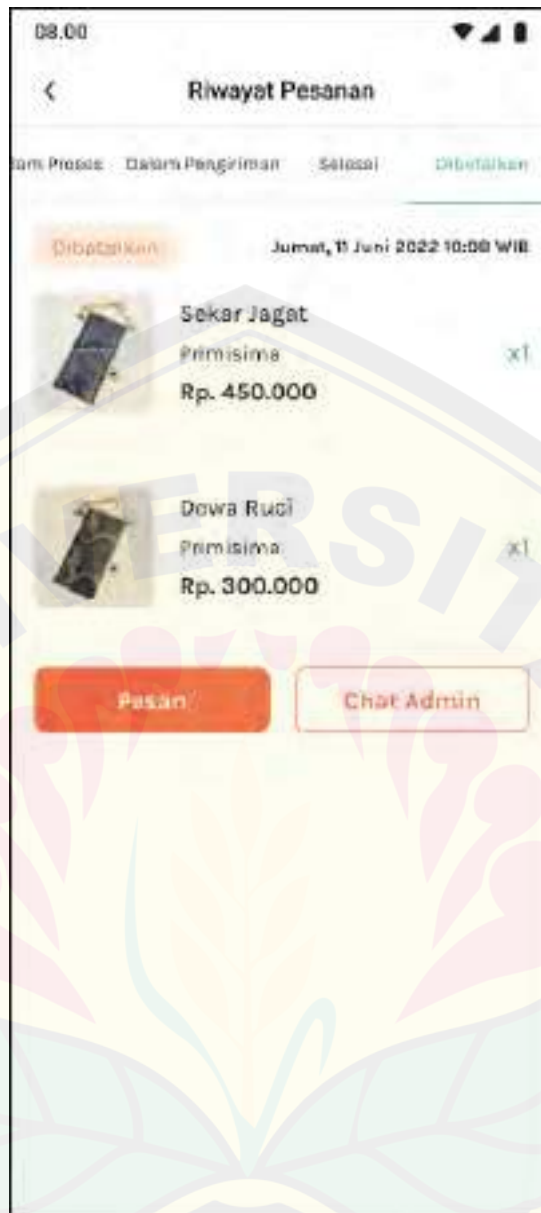
Gambar 4.234 Halaman Riwayat Pemesanan Dalam Proses



Gambar 4.235 Halaman Riwayat Pemesanan Dalam Pengiriman



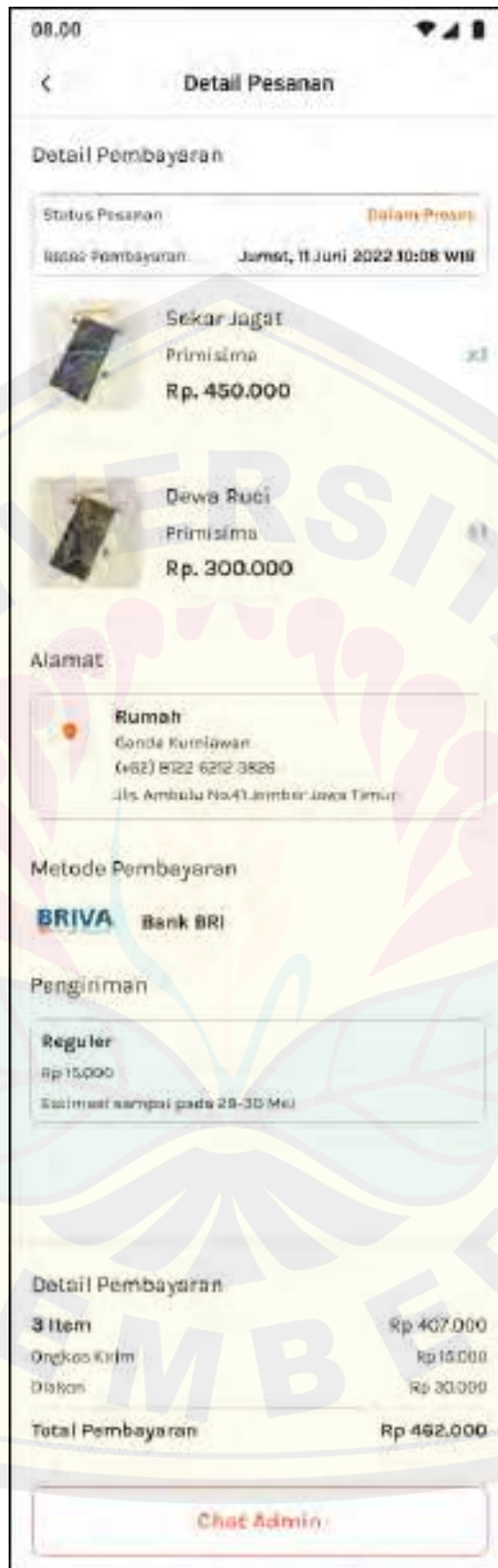
Gambar 4.236 Halaman Riwayat Pemesanan Selesai



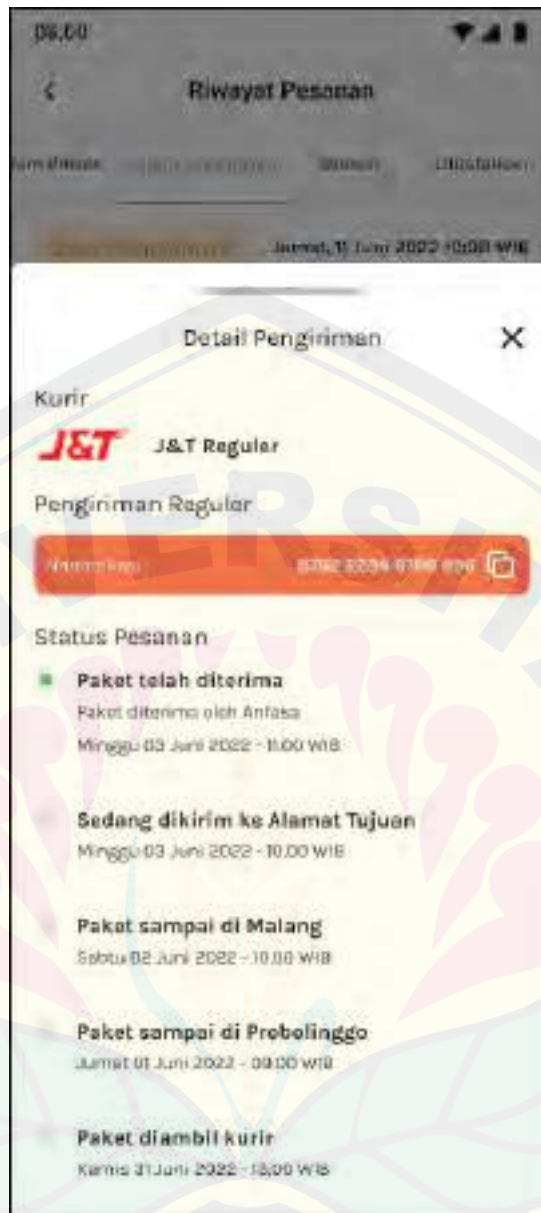
Gambar 4.237 Halaman Riwayat Pemesanan Dibatalkan



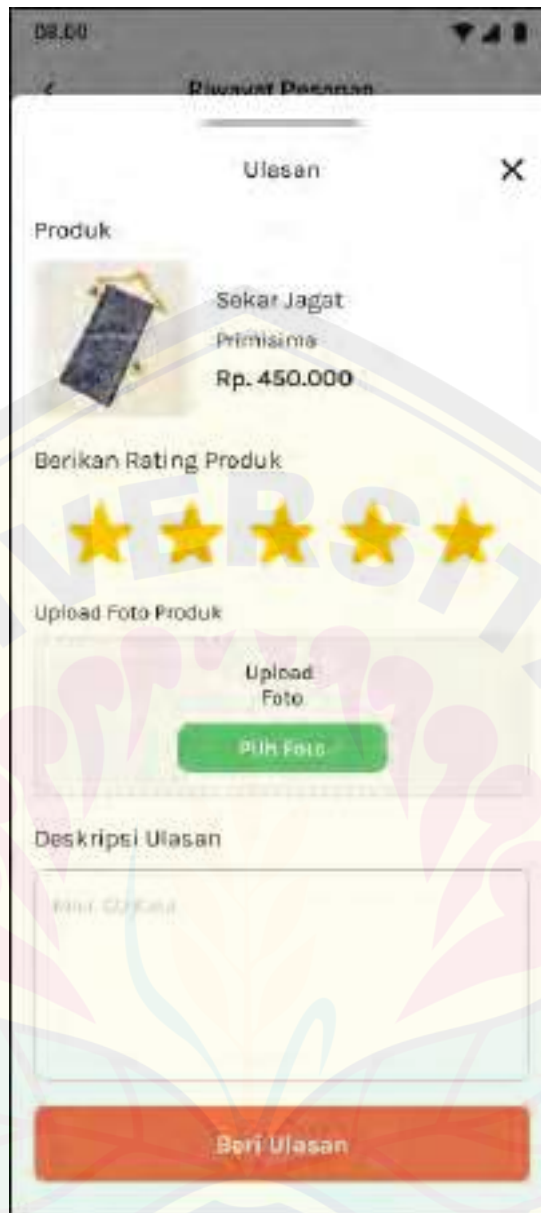
Gambar 4.238 Halaman Detail Pemesanan



Gambar 4.239 Halaman Detail Pemesanan Dalam Proses



Gambar 4.240 Halaman Detail Pengiriman



Gambar 4.241 Halaman Beri Ulasan



Gambar 4.242 Halaman Detail Pemesanan Selesai

08.00

< Invoice Pembayaran

Detail Invoice Pembayaran [Download](#)

Detail Pembeli

ID Pesanan	096612482815
Tanggal Pemesanan	Jumat, 11 Juni 2022 10:08 WIB
Nama Pemesan	Sintia Aprilia
Telephone	087244212244
Alamat Pengiriman	Sintia Aprilia (+62) 8122 0202 2826 Jln. Ambulu No.41 Jember Jawa Timur

Produk

Nama Produk	Sakar Jagat
Jumlah	1
Harga	450.000
Metode Pembayaran	Bank BRI
Metode Pengiriman	Reguler

Detail Pembayaran

Total Harga Produk	450.000
Ongkos Kirim	15.000
Diskon	30.000
Total Pembayaran	425.000

Gambar 4.243 Halaman Invoice Pembayaran

p. Halaman *Chat*



Gambar 4.244 Halaman *Chat*

q. Halaman Notifikasi



Gambar 4.245 Halaman Notifikasi

4.2.4 Prototype

Dari hasil *high-fidelity design*, tahap berikutnya adalah merancang *high-fidelity prototype*. *Prototype* berguna untuk mengetahui solusi desain yang telah dibuat telah memecahkan masalah yang dihadapi pengguna. Selain itu, *prototype*

bertujuan untuk memberikan pengalaman kepada pengguna terhadap produk yang telah dibuat karena mempunyai fungsionalitas yang cukup interaktif mendekati sistem sebenarnya. Peneliti merancang *high-fidelity prototype* dengan menggunakan *tools* aplikasi Figma karena dapat menciptakan interaksi yang interaktif. *Prototype* yang telah dibuat oleh peneliti dari setiap rancangan aplikasi pengguna yaitu sebagai berikut:

4.2.4.1 *Prototype Administrator*

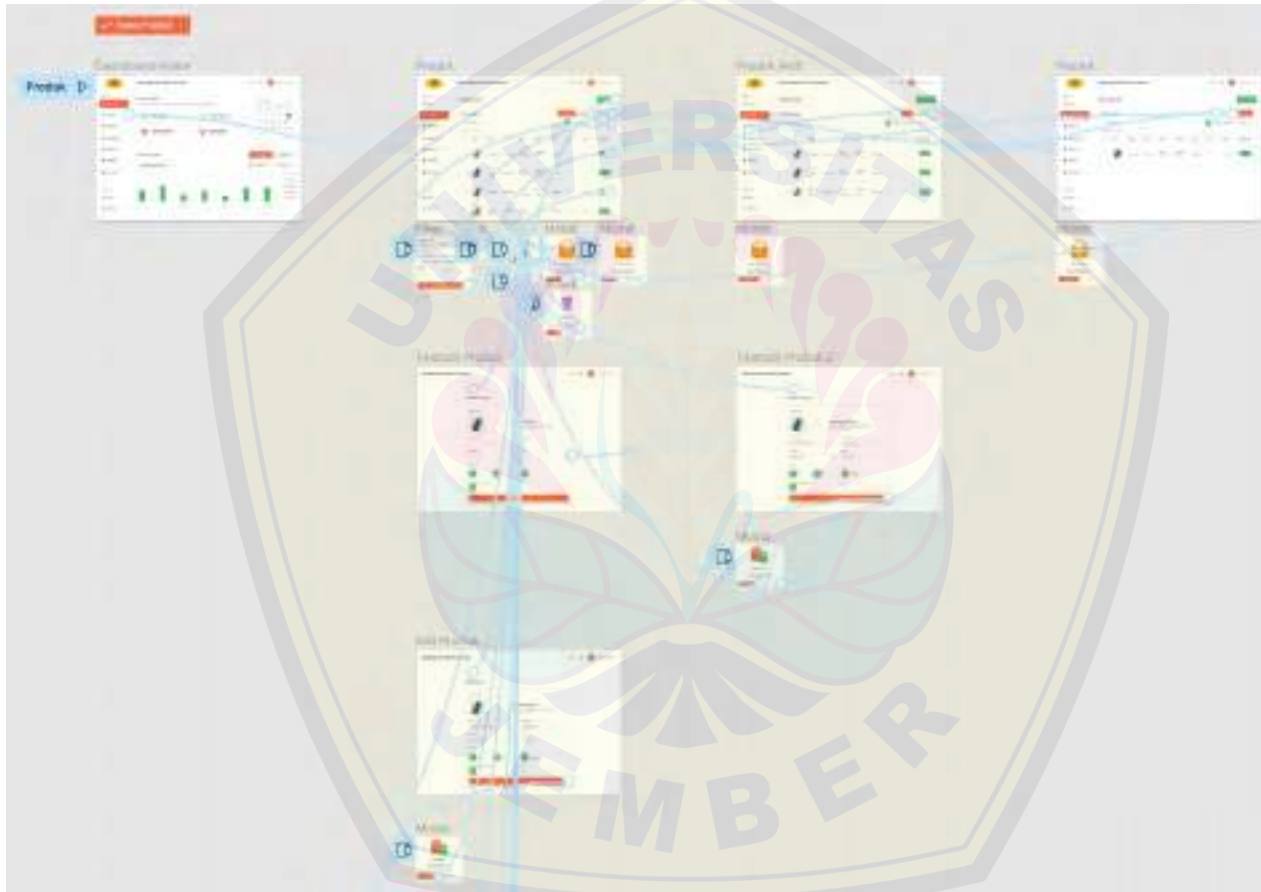
Pada *prototype administrator* terdapat beberapa bagian alur *high-fidelity prototype* yaitu login, data produk, data pemesanan, data pengiriman, data edukasi, voucher, *customer*, *chat*, ulasan, serta *profile* dan notifikasi. Dengan adanya pembagian alur *high-fidelity prototype* diharapkan dapat memudahkan pengujian *prototype* aplikasi kepada *administrator*. Berikut merupakan *high-fidelity prototype* pada rancangan aplikasi penjualan kain batik pada *administrator*:

4.2.4.1.1 *Prototype Administrator Login*



Gambar 4.246 *Prototype Administrator Login*

4.2.4.1.2 *Prototype Administrator Data Produk*



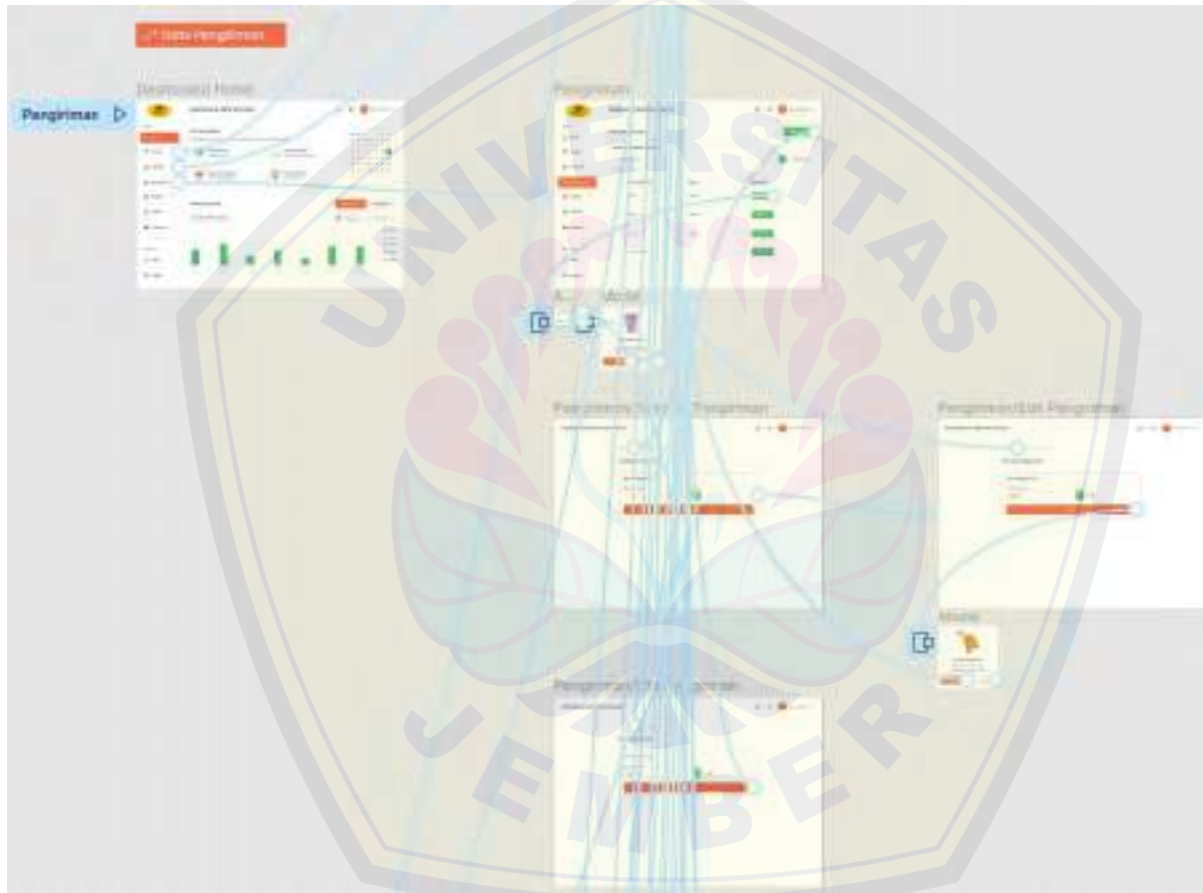
Gambar 4.247 *Prototype Administrator Data Produk*

4.2.4.1.3 *Prototype Administrator Data Pemesanan*



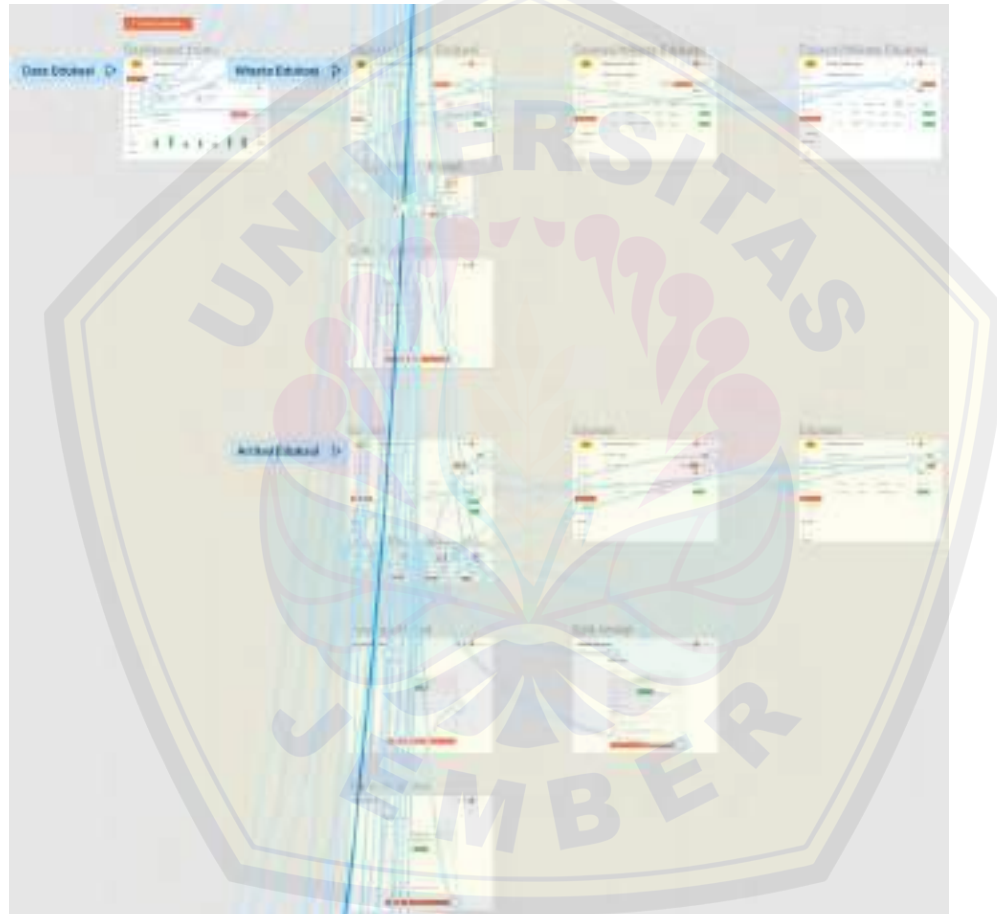
Gambar 4.248 *Prototype Administrator Data Pemesanan*

4.2.4.1.4 *Prototype Administrator Data Pengiriman*



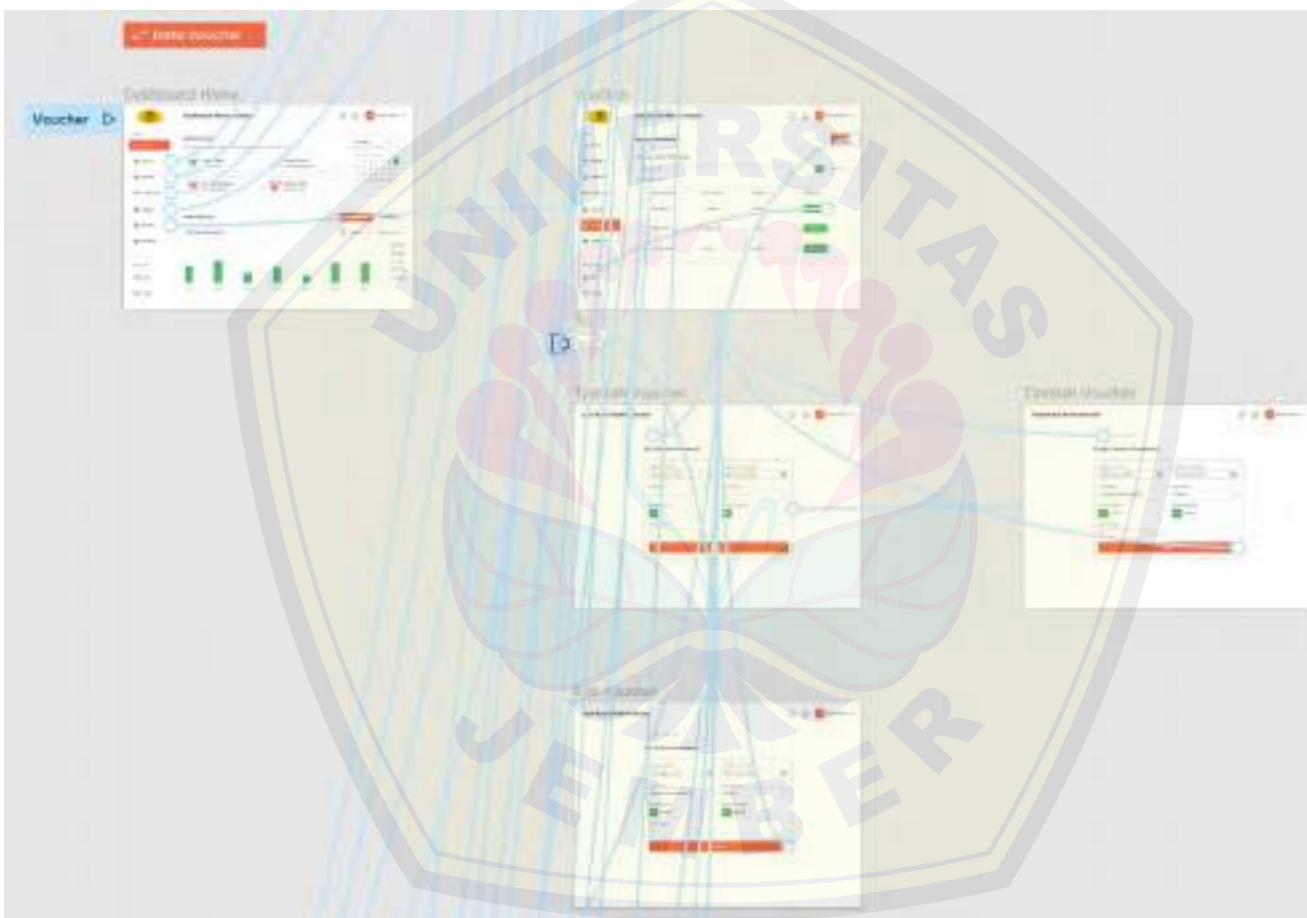
Gambar 4.249 *Prototype Administrator Data Pengiriman*

4.2.4.1.5 *Prototype Administrator Data Edukasi*



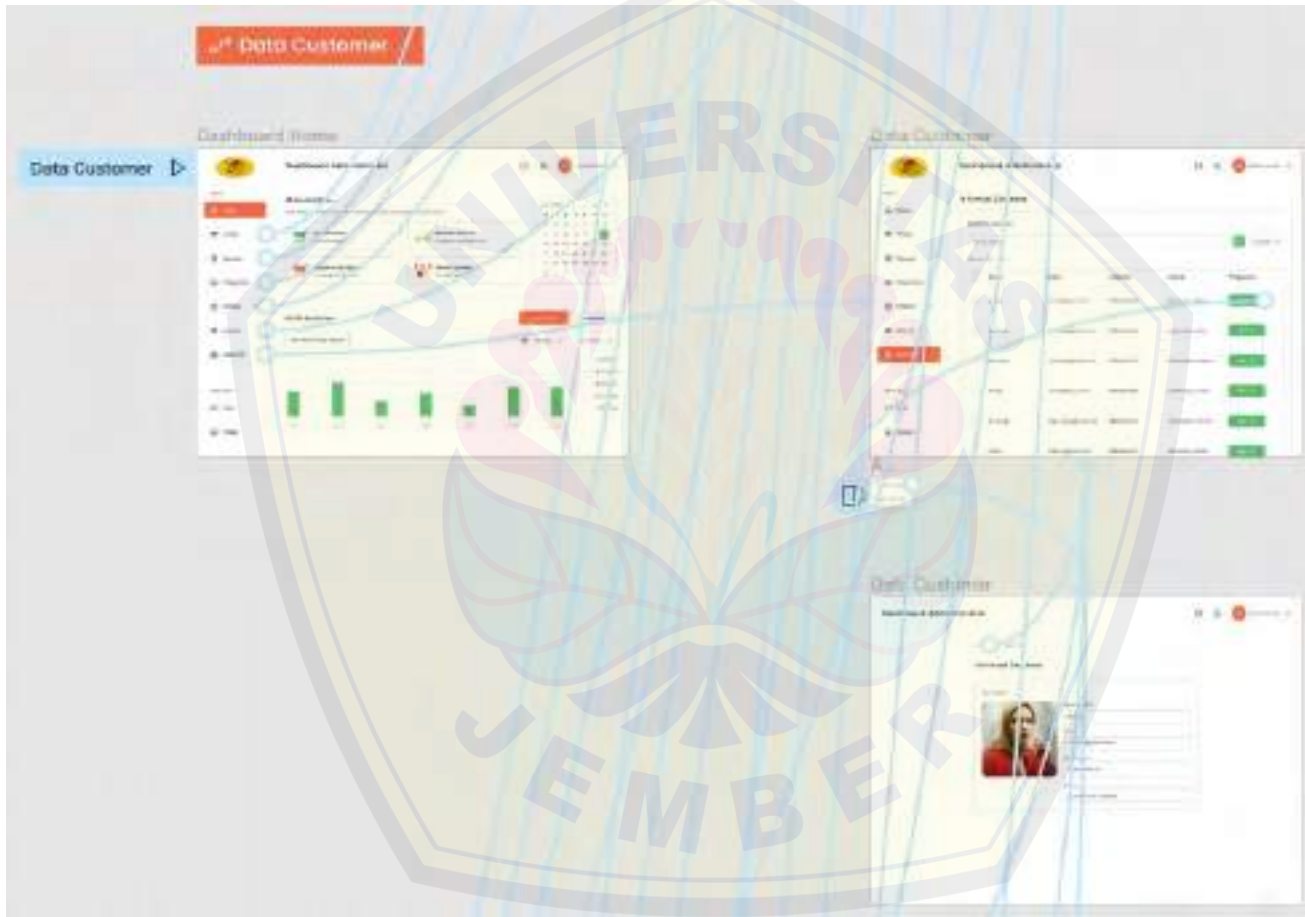
Gambar 4.250 *Prototype Administrator Data Edukasi*

4.2.4.1.6 *Prototype Administrator Data Voucher*



Gambar 4.251 *Prototype Administrator Data Voucher*

4.2.4.1.7 *Prototype Administrator Data Customer*



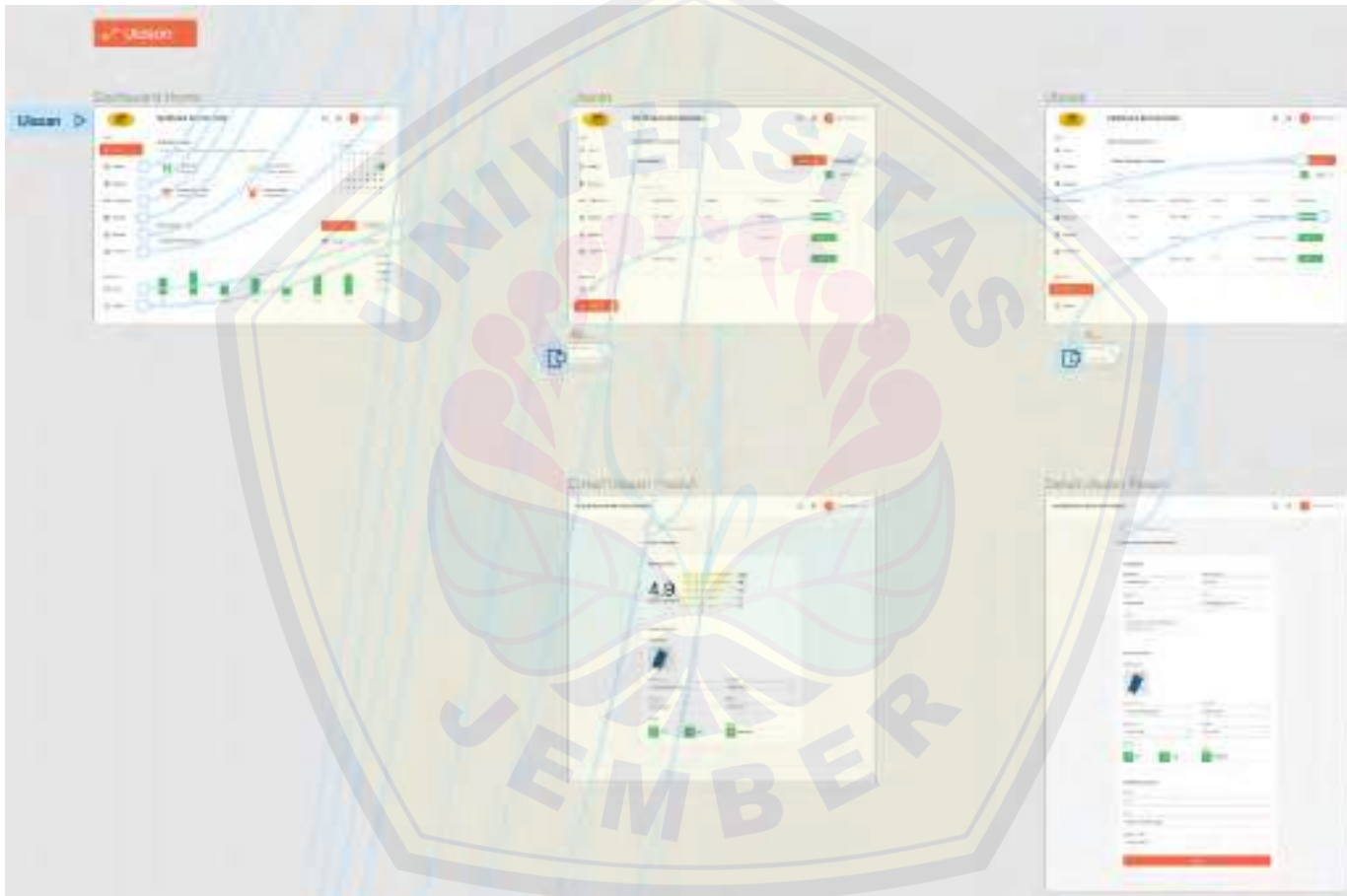
Gambar 4.252 *Prototype Administrator Data Customer*

4.2.4.1.8 *Prototype Administrator Chat*



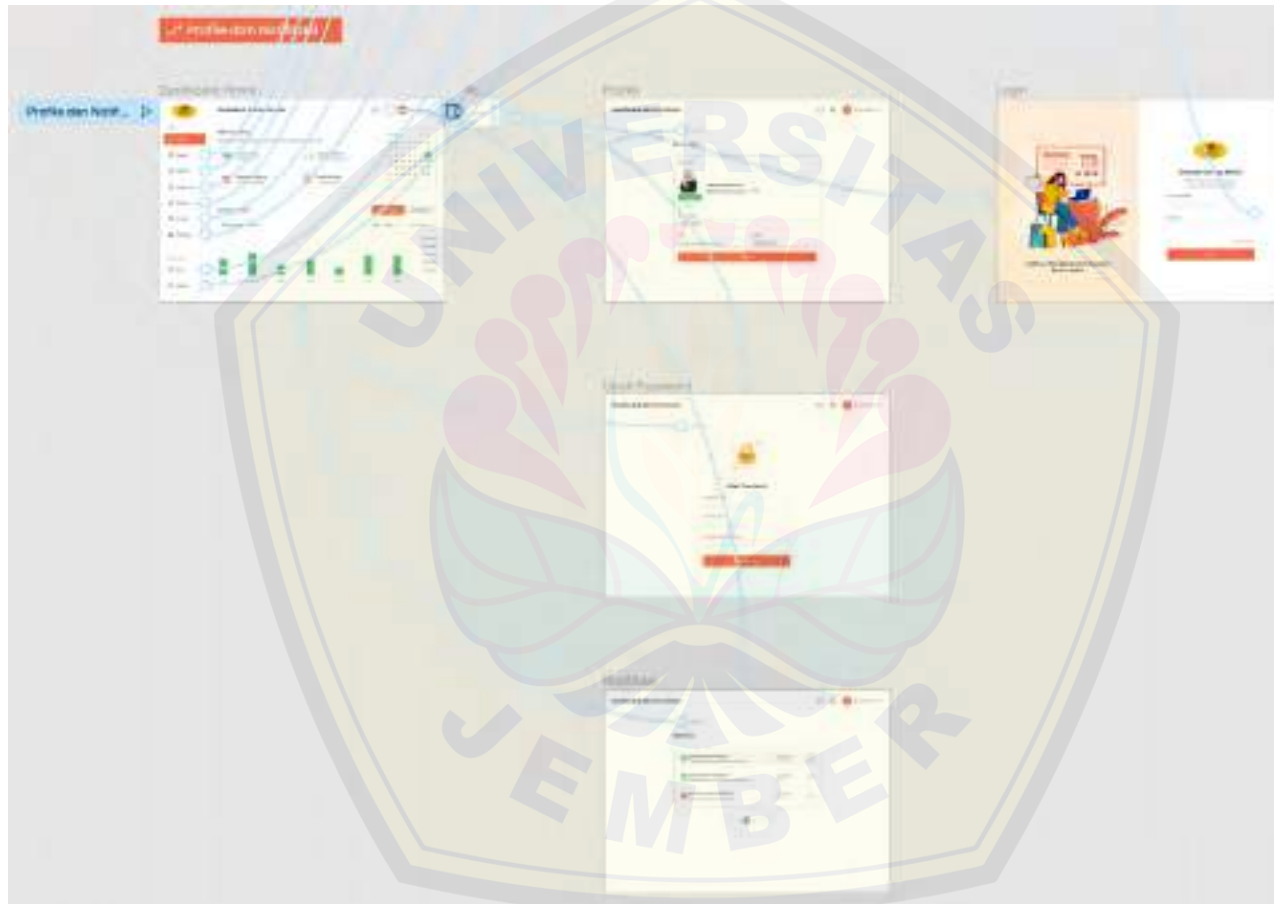
Gambar 4.253 *Prototype Administrator Chat*

4.2.4.1.9 *Prototype Administrator Data Ulasan*



Gambar 4.254 *Prototype Administrator Data Ulasan*

4.2.4.1.10 *Prototype Administrator Profile dan Notifikasi*



Gambar 4.255 *Prototype Administrator Profile dan Notifikasi*

4.2.4.2 *Prototype Customer*

Terdapat beberapa pembagian alur pada *prototype customer* yaitu login dan eksplorasi *home*, pemesanan produk, riwayat pemesanan, *wishlist* produk, wisata edukasi, dan *profile*. Dengan adanya pembagian alur *high-fidelity prototype* diharapkan dapat memudahkan pengujian *prototype* aplikasi penjualan kain batik kepada *customer*. Sehingga dapat diperoleh hasil *usability testing* yang efektif dan efisien. Berikut merupakan *high-fidelity prototype* pada rancangan aplikasi penjualan kain batik pada *customer*:



4.2.4.2.1 *Prototype Customer Login dan Explore Home*



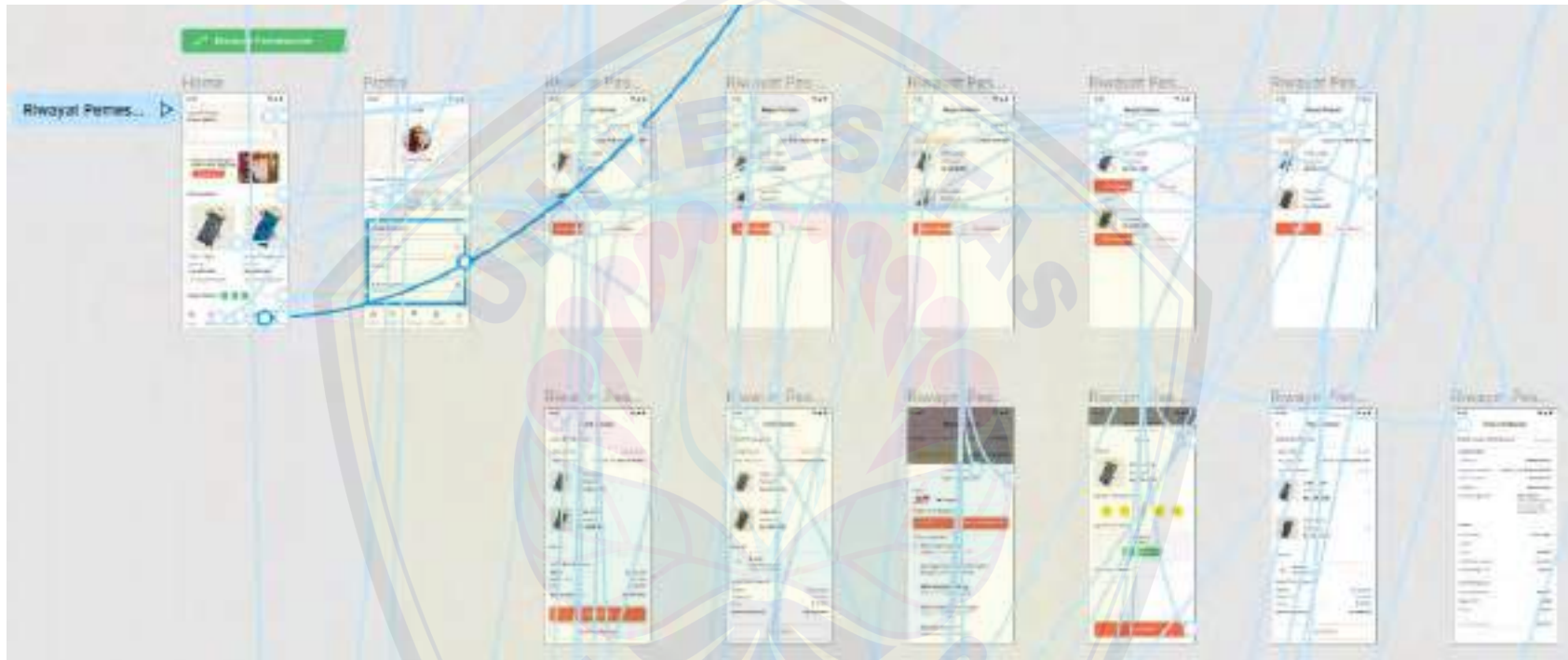
Gambar 4.256 *Prototype Customer Login dan Explore Home*

4.2.4.2.2 *Prototype Customer Pemesanan Produk*



Gambar 4.257 *Prototype Customer Pemesanan Produk*

4.2.4.2.3 *Prototype Customer Riwayat Pemesanan*



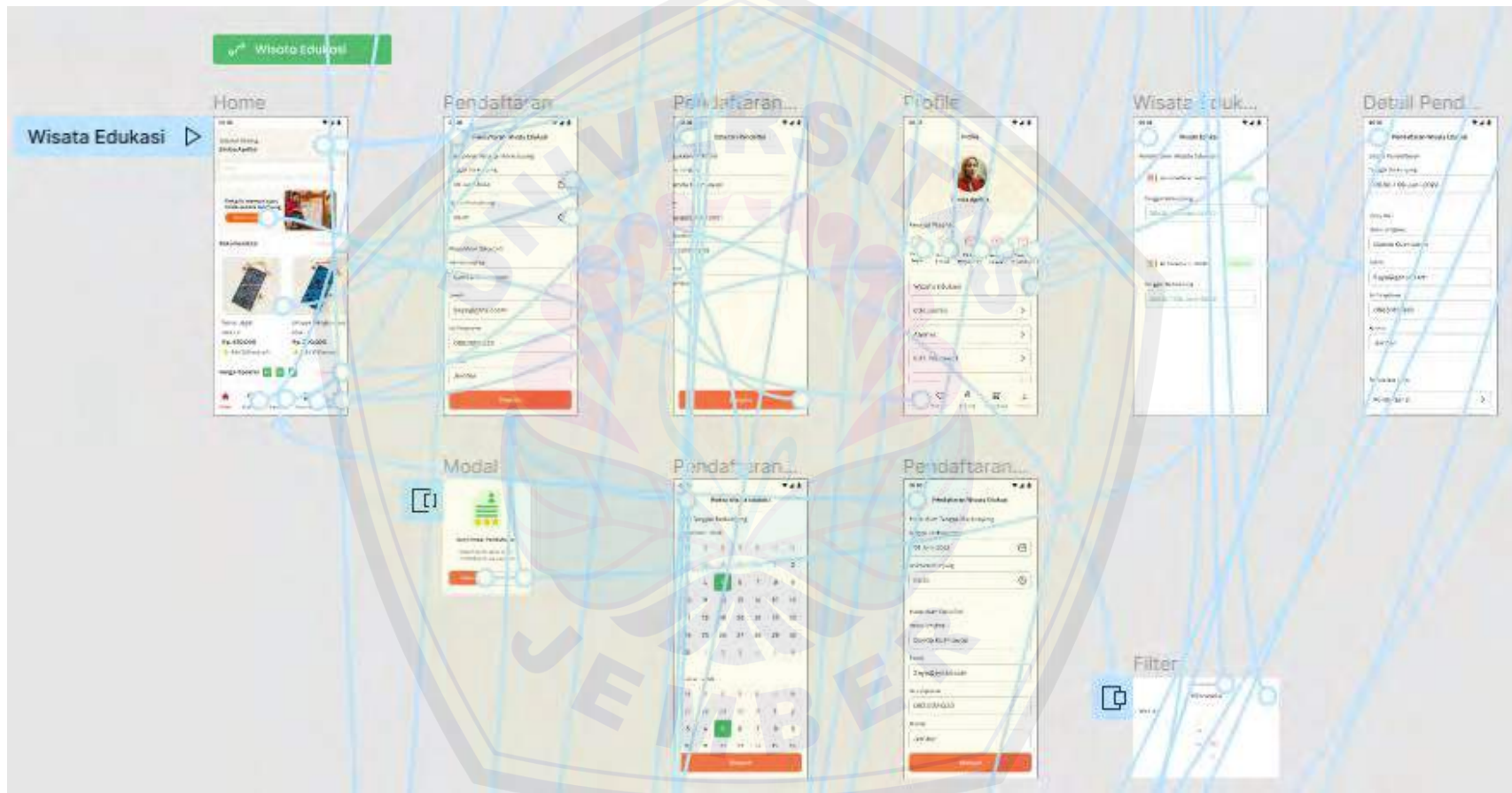
Gambar 4.258 *Prototype Customer Riwayat Pemesanan*

4.2.4.2.4 *Prototype Customer Wishlist Produk*



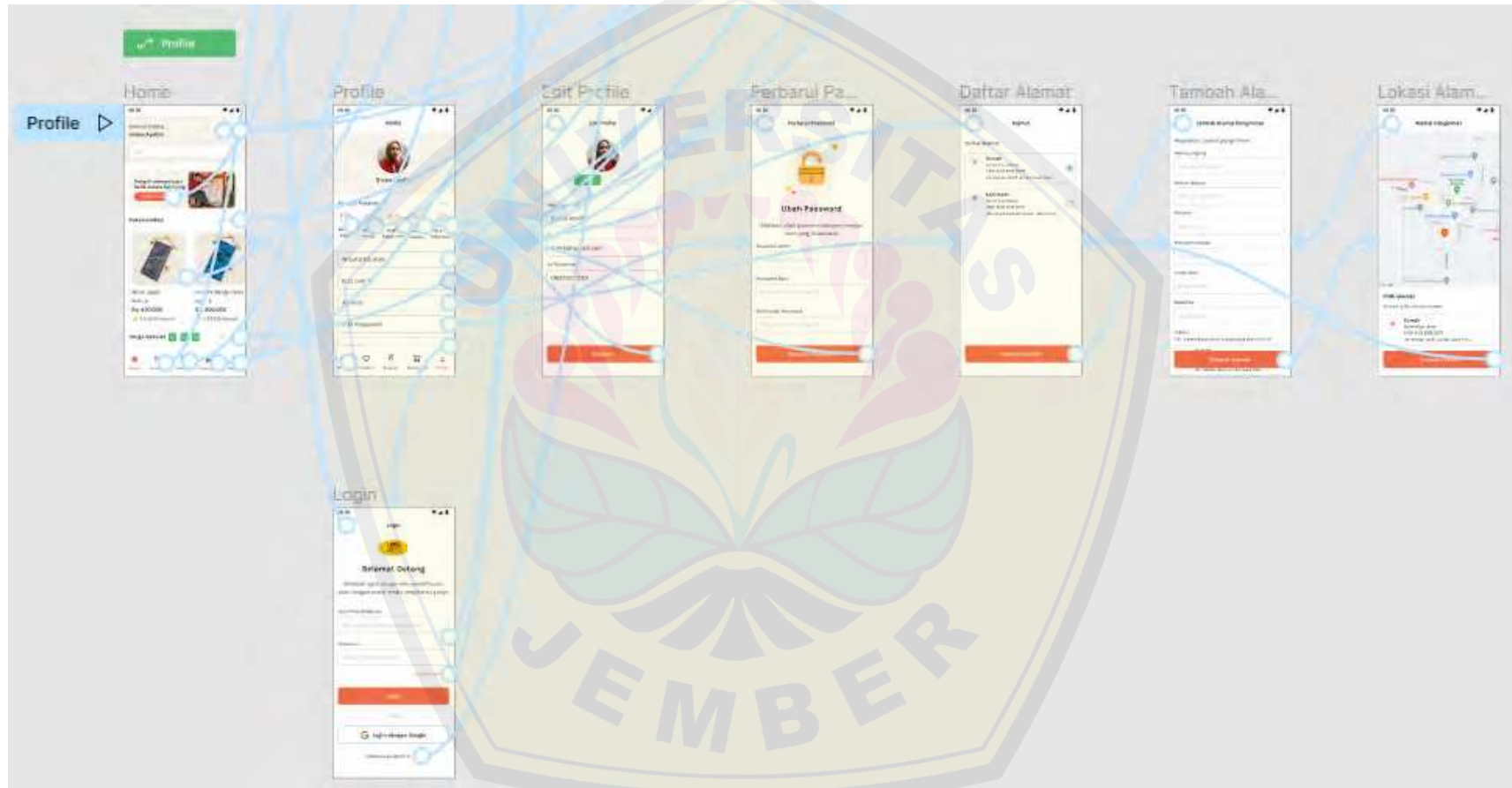
Gambar 4.259 *Prototype Customer Wishlist Produk*

4.2.4.2.5 *Prototype Customer Wisata Edukasi*



Gambar 4.260 *Prototype Customer Wisata Edukasi*

4.2.4.2.6 *Prototype Customer Profile*



Gambar 4.261 *Prototype Customer Profile*

4.2.5 Test

Pada fase terakhir pada *design thinking* berfokus tentang evaluasi dan validasi dari *High-Fidelity Prototype* berdasarkan *feedback* dan pemahaman pengguna. Fase evaluasi desain solusi dapat memberikan manfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan pengalaman dari aplikasi. Pengujian *usability* aplikasi dilakukan dengan metode *System Usability Scale (SUS)* dan *User Experience Questionnaire (UEQ)* berdasarkan aspek *UX attribute* yaitu *effectiveness, timed-based efficiency, satisfaction, attractiveness, perspicuity, efficiency, dependability, stimulation, dan novelty*. Tahapan-tahapan yang dilakukan pada fase *testing* yaitu sebagai berikut:

4.2.5.1 Test Plan

Sebelum melakukan sebuah pengujian *usability* pada desain aplikasi yang telah dirancang, aktivitas yang dilakukan adalah dengan melakukan *test plan*. Dengan adanya perencanaan yang terstruktur pada tahap *testing*, dapat memberikan arahan pengujian yang efektif. Pada tahap *test plan*, bertujuan untuk menyusun atau membuat kerangka kebutuhan selama melakukan pengujian aplikasi pada pengguna. Beberapa kerangka kebutuhan yang dibuat dijelaskan pada tabel 4.33:

Tabel 4.33 *Test Plan Document*

No	<i>Test plan document</i>	<i>Detail Test plan document</i>
1	<i>Test Objective</i>	Mendapatkan <i>insight</i> dan <i>feedback</i> pengguna dari pengujian <i>prototype</i> aplikasi penjualan kain batik serta melakukan analisis hasil data <i>testing</i> dengan metode <i>Usability Testing System Usability Scale (SUS)</i> dan <i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i> .
2	<i>Participants</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1 <i>Administrator</i> 2. 6 <i>Customer</i>

3	<i>Equipment</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Aplikasi Figma2. <i>Smartphone</i>3. Laptop4. Google Meet
4	<i>Test Task</i>	<p><i>Administrator:</i></p> <ol style="list-style-type: none">1. Login2. Mengelola Data Produk3. Mengelola Data Pemesanan4. Mengelola Data Wisata Edukasi5. Mengelola Data Artikel Edukasi6. Mengelola Data Pengiriman7. Mengelola Data Voucher8. Melihat Detail <i>Chat</i> Dengan <i>Customer</i>9. Melihat Detail Ulasan10. Melihat Detail <i>Customer</i>11. Melihat Detail Profile dan Notifikasi12. Logout <p><i>Customer:</i></p> <ol style="list-style-type: none">1. <i>Sign Up</i> (Daftar)2. Login3. Pemesanan Produk4. Melihat Detail <i>Chat</i> dan Notifikasi5. Melihat Status Pemesanan6. Memberikan Ulasan Pada Produk7. <i>Wishlist</i> Produk8. Melakukan Pendaftaran Wisata Edukasi9. Melihat Detail Artikel10. Edit Data <i>Profile</i>

		11. Logout
5	<i>Timeline</i>	30 – 60 Menit - <i>Introduction & background of the testing</i> (5 Menit) - <i>Tasks</i> (40 Menit) - <i>Test Questionnaire System Usability Scale</i> (5 Menit) - <i>Test Questionnaire User Experience Questionnaire</i> (5 Menit) - <i>Debrief</i> (5 Menit)

4.2.5.2 Merekrut Partisipan *Testing*

Penentuan partisipan *testing prototype* aplikasi yang terlibat diambil dari potensial persona yang telah ditentukan pada tahap pembuatan *initial product requirement* dengan 1 *administrator* dan 6 *customer*. Berdasarkan penjelasan (Nielsen, 2000), jumlah tersebut sudah mencakup 85% dari *usability problem*. Tabel 4.34 merupakan data partisipan yang terlibat pada pengujian *prototype* aplikasi.

Tabel 4.34 Partisipan *Testing Prototype* Aplikasi

<i>Administrator</i>				
Kode	Nama	Usia	Gender	Alamat
A1	Retno Rahayu	28 tahun	Perempuan	Kecamatan Ambulu, Kabupaten Jember.

<i>Customer</i>				
Kode	Nama	Usia	Gender	Alamat
C1	Nur Aliyah	50 tahun	Perempuan	Kecamatan Wuluhan, Kabupaten Jember.
C2	Rida Widyasari	42 tahun	Perempuan	Kecamatan Sumpalsari, Kabupaten Jember.
C3	Haris Alfarizi	36 tahun	Laki-laki	Kecamatan Kaliwates, Kabupaten Jember.
C4	Novita Ayu	29 tahun	Perempuan	Kecamatan Umbulsari, Kabupaten Jember.
C5	Maulidiyah Damara	28 tahun	Perempuan	Kecamatan Sumpalsari, Kabupaten Jember.
C6	Anfasa C. Zuhro	24 tahun	Perempuan	Kecamatan Sumpalsari, Kabupaten Jember.

Keterangan:

A: *Administrator*

C: *Customer*

4.2.5.3 Melakukan *Testing*

Pada tahap ini, peneliti melakukan pengujian *prototype* aplikasi penjualan kain batik kepada setiap partisipan yang telah ditentukan. Aktivitas pertama yang dilakukan adalah dengan menjelaskan latar belakang dilakukannya *testing*. Kemudian peneliti memberikan *test task* kepada setiap partisipan untuk diselesaikan. Waktu yang diberikan kepada partisipan untuk dapat menyelesaikan semua *test task* sesuai dengan waktu yang ditentukan pada *test plan document* yaitu sekitar 40 menit. *Test task* dari setiap *user* terdapat pada tabel 4.35 yang merupakan *tasks* dari *administrator* dan tabel 4.36 yang merupakan *test tasks* dari *customer*.

Tabel 4.35 *Tasks Administrator*

<i>Tasks Code</i>	<i>Tasks</i>	<i>Benchmark List</i>
TA-01	<i>Login</i>	<i>Administrator</i> berhasil masuk pada aplikasi
TA-02	Mengelola Data Produk	<i>Administrator</i> berhasil mengelola data produk
TA-03	Mengelola Data Pemesanan	<i>Administrator</i> berhasil mengelola data pemesanan
TA-04	Mengelola Data Pengiriman	<i>Administrator</i> berhasil mengelola data pengiriman
TA-05	Mengelola Data Wisata Edukasi	<i>Administrator</i> berhasil mengelola data wisata edukasi

TA-06	Mengelola Data Artikel Edukasi	<i>Administrator</i> berhasil mengelola data artikel edukasi
TA-07	Mengelola Data Voucher	<i>Administrator</i> berhasil mengelola data voucher
TA-08	Melihat Detail <i>Chat</i>	<i>Administrator</i> berhasil dalam melihat detail <i>chat</i>
TA-09	Melihat Data Ulasan	<i>Administrator</i> berhasil dalam mengelola data ulasan
TA-10	Melihat Data <i>Customer</i>	<i>Administrator</i> berhasil dalam melihat detail <i>customer</i>
TA-11	Mengelola <i>Profile</i> dan Melihat Notifikasi	<i>Administrator</i> berhasil mengelola data <i>profile</i>
TA-12	Logout	<i>Administrator</i> berhasil untuk <i>logout</i>

Keterangan:

TA: *Task Administrator*

Tabel 4.36 *Tasks Customer*

<i>Tasks Code</i>	<i>Tasks</i>	<i>Benchmark List</i>
TC-01	<i>Sign Up</i>	<i>Customer</i> berhasil mendaftar pada aplikasi
TC-02	<i>Login</i>	<i>Customer</i> berhasil masuk pada aplikasi
TC-03	Melakukan Pemesanan Produk	<i>Customer</i> berhasil melakukan pemesanan

TC-04	Melihat Detail <i>Chat</i> dan Notifikasi	<i>Customer</i> berhasil melihat detail chat dan notifikasi
TC-05	Melihat Status Pemesanan	<i>Customer</i> berhasil melihat status pemesanan
TC-06	Memberikan Ulasan Pada Produk	<i>Customer</i> berhasil memberikan ulasan pada produk
TC-07	<i>Wishlist</i> Produk	<i>Customer</i> berhasil memilih <i>wishlist</i> produk
TC-08	Melakukan Pendaftaran Wisata Edukasi	<i>Customer</i> berhasil melakukan pendaftaran wisata edukasi
TC-09	Melihat Detail Artikel	<i>Customer</i> berhasil melihat detail artikel edukasi
TC-10	Edit Data <i>Profile</i>	<i>Customer</i> berhasil mengedit data profile
TC-11	Logout	<i>Customer</i> berhasil untuk <i>logout</i>

Keterangan:

TC: *Task Customer*

Pada saat partisipan telah menyelesaikan setiap *test task*, peneliti memberikan kesempatan bagi setiap partisipan untuk memberikan *feedback* dari *prototype* aplikasi berdasarkan pemahaman yang dialami selama berinteraksi dengan aplikasi. Selain itu, partisipan akan diberikan kuesioner *System Usability Scale* (SUS) dan *User Experience Questionnaire* (UEQ) untuk memberikan penilaian pada *prototype* aplikasi. Hasil yang didapatkan dapat memberikan peneliti kesempatan untuk dapat mengetahui penilaian desain solusi pada *prototype* aplikasi penjualan kain batik dari sudut pandang tiap partisipan. Tabel 4.37 merupakan kuesioner *System*

Usability Scale (SUS) yang diberikan kepada seluruh partisipan. Tabel 4.38 merupakan kuesioner dari *User Experience Questionnaire (UEQ)*.

Tabel 4.37 Kuesioner *System Usability Scale (SUS)*

No	Pertanyaan
1	Saya sepertinya akan sering menggunakan aplikasi ini
2	Saya merasa aplikasi ini terlalu rumit
3	Saya pikir aplikasi ini mudah digunakan
4	Saya sepertinya membutuhkan bantuan teknisi agar dapat menggunakan aplikasi ini dengan lancar
5	Saya merasa fitur-fitur aplikasi ini berjalan dengan semestinya
6	Saya merasa ada banyak ketidakkonsistenan dalam aplikasi ini
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan aplikasi ini dengan cepat
8	Saya merasa aplikasi ini membingungkan
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan aplikasi ini
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan aplikasi ini

Tabel 4.38 Kuesioner *User Experience Questionnaire (UEQ)*

No.	Items	1	2	3	4	5	6	7	Items
1	Menyusahkan								Menyenangkan
2	Tak Dapat Dipahami								Dapat Dipahami

3	Kreatif								Monoton
4	Mudah Dipelajari								Sulit Dipelajari
5	Bermanfaat								Kurang Bermanfaat
6	Membosankan								Mengasyikkan
7	Tidak menarik								Menarik
8	Tak Dapat Diperkirakan								Dapat Diperkirakan
9	Cepat								Lambat
10	Berdaya Cipta								Konvensional
11	Menghalangi								Mendukung
12	Baik								Buruk
13	Rumit								Sederhana
14	Tidak Disukai								Menggembirakan
15	Lazim								Terdepan
16	Tidak Nyaman								Nyaman
17	Aman								Tidak Aman
18	Memotivasi								Tidak Memotivasi
19	Sesuai Ekspektasi								Tidak Sesuai Ekspektasi
20	Tidak Efisien								Efisien
21	Jelas								Membingungkan
22	Tidak Praktis								Praktis
23	Terorganisir								Berantakan

24	Atraktif								Tidak Atraktif
25	Ramah Pengguna								Tidak Ramah Pengguna
26	Konservatif								Inovatif

4.2.5.4 Analisis Hasil Data *Testing*

Aktivitas terakhir yang dilakukan pada tahap *testing* adalah melakukan analisis pada hasil yang telah didapatkan dari kuesioner *System Usability Scale* (SUS) dan *User Experience Questionnaire* (UEQ) berdasarkan aspek *UX Attribute* yaitu *effectiveness*, *efficiency (timed-based)*, *satisfaction*, *attractiveness*, *perspicuity*, *efficiency*, *dependability*, *stimulation*, dan *novelty*. Analisis hasil *usability testing* yang telah didapatkan pada pengujian aplikasi yaitu sebagai berikut:

4.2.5.4.1 *Effectiveness*

Aspek *effectiveness* didapatkan berdasarkan perhitungan jumlah keberhasilan pengguna (*completion rate*) dalam menyelesaikan *test task* yang terdapat pada desain aplikasi penjualan kain batik. Tingkat keberhasilan pengguna pada aspek *effectiveness* digambarkan dengan nilai biner 1 apabila pengguna berhasil menyelesaikan *task*. Apabila pengguna tidak berhasil menyelesaikan *task* digambarkan dengan nilai biner 0. Dalam menghitung nilai *UX attribute* aspek *effectiveness*, terdapat rumus yang digunakan yaitu sebagai berikut:

$$Effectiveness = \frac{\text{number of tasks successfully}}{\text{total number of task undertaken}} \times 100\% \quad (1)$$

Hasil *usability testing* pada *UX attribute* aspek *effectiveness* dari setiap pengguna terdapat pada tabel 4.39 yang merupakan hasil dari *administrator* dan tabel 4.40 yang merupakan hasil dari *customer*.

Tabel 4.39 Hasil Pengerjaan *Test Task Administrator*

<i>Tasks Code</i>	A1
TA-01	1
TA-02	1
TA-03	1
TA-04	1
TA-05	1
TA-06	1
TA-07	1
TA-08	1
TA-09	1
TA-10	1
TA-11	1
TA-12	1

Keterangan:

1: Sukses

0: Gagal

Dari hasil pengerjaan tugas yang telah didapatkan dari *administrator*, berikutnya akan dilakukan perhitungan untuk aspek *effectiveness*. Hasil perhitungan pada aspek *effectiveness* dari *administrator* yaitu sebagai berikut:

$$Effectiveness = \frac{12}{12} * 100$$

Dengan diperoleh nilai efektivitas yaitu 100%, sehingga dapat disimpulkan bahwa rancangan desain UI/UX aplikasi kain batik untuk *administrator* mempunyai tingkat *effectiveness* yang baik.

Tabel 4.40 Hasil Pengerjaan *Test Task Customer*

<i>Tasks Code</i>	C1	C2	C3	C4	C5	C6
TC-01	1	1	1	1	1	1
TC-02	1	1	1	1	1	1
TC-03	1	1	1	1	1	1
TC-04	1	1	1	1	1	1
TC-05	1	1	1	1	1	1
TC-06	1	1	1	1	1	1
TC-07	1	1	1	1	1	1
TC-08	1	1	1	1	1	1
TC-09	1	1	1	1	1	1
TC-10	1	1	1	1	1	1
TC-11	1	1	1	1	1	1

Keterangan:

1: Sukses

0: Gagal

Dari hasil pengerjaan tugas yang telah didapatkan dari 6 *customer*, berikutnya akan dilakukan perhitungan untuk aspek *effectiveness*. Hasil perhitungan pada aspek *effectiveness* dari *customer* yaitu sebagai berikut:

$$Effectiveness = \frac{66}{66} * 100$$

Dengan diperoleh nilai efektivitas yaitu 100%, sehingga dapat disimpulkan bahwa rancangan desain UI/UX aplikasi kain batik untuk *customer* mempunyai tingkat *effectiveness* yang baik.

Dapat disimpulkan bahwa pengujian *prototype* aplikasi berdasarkan aspek *effectiveness* yang dilakukan kepada *administrator* dan *customer* mendapatkan hasil yang tinggi dan baik. Hal tersebut dikarenakan hasil yang didapatkan adalah 100% dan diatas rata-rata minimal yang dijelaskan oleh (Sauro, 2011) yaitu dengan nilai 78%.

4.2.5.4.2 *Efficiency (Timed-Based)*

Aspek *efficiency* didapatkan berdasarkan perhitungan kecepatan waktu (*timed-based*) setiap pengguna saat menyelesaikan *test task*. Rumus perhitungan untuk dapat mengetahui nilai UX attribute aspek *efficiency* berdasarkan *time-based* yaitu sebagai berikut:

$$Timed Based Efficiency = \frac{\sum_{j=1}^R \sum_{i=1}^N \frac{nij}{tij}}{NR} \quad (2)$$

Keterangan:

N: Total Tugas

R: Total Responden/Partisipan

nij: Hasil tugas i oleh pengguna j, jika berhasil menyelesaikan tugas nij = 1, jika gagal nij = 0

tij: Waktu yang digunakan pengguna untuk menyelesaikan tugas.

Hasil *usability testing* berdasarkan UX attribute aspek *efficiency* dari setiap kategori pengguna terdapat pada tabel 4.41 yang merupakan hasil dari *administrator*.

Tabel 4.41 Hasil Pengujian Aspek *Timed-Based Efficiency Test Task* dari *Administrator*

<i>Tasks Code</i>	A1 (Detik)	<i>Timed-Based</i>
TA-01	4	0.25
TA-02	32	0.03125
TA-03	78	0.01282051282
TA-04	19	0.05263157895
TA-05	46	0.02173913043
TA-06	45	0.02222222222
TA-07	17	0.05882352941
TA-08	13	0.07692307692
TA-09	8	0.125
TA-10	25	0.04
TA-11	26	0.03846153846
TA-12	4	0.25
Total		0.9798715892

Dari hasil *time-based* pengerjaan tugas yang telah didapatkan dari *administrator*, berikutnya akan dilakukan perhitungan untuk aspek *efficiency*. Hasil perhitungan pada aspek *efficiency* dari *administrator* yaitu sebagai berikut:

$$\text{Timed-Based Efficiency} = 0.9798715892 / (12 \times 1) = \mathbf{0.08165596577}$$

(Goals/Second).

Berdasarkan hasil perhitungan *time-based* dari setiap tugas *administrator*, diperoleh waktu pengerjaan yang diperlukan adalah dengan waktu 0.082 (*Goals/Second*).



Tabel 4.42 Hasil Pengujian Aspek *Timed-Based Efficiency Test Task* dari *Customer*

<i>Tasks Code</i>	C1 (Detik)	C2 (Detik)	C3 (Detik)	C4 (Detik)	C5 (Detik)	C6 (Detik)	TB C1	TB C2	TB C3	TB C4	TB C5	TB C6
TC-01	9	10	12	10	8	12	0.11111111 11	0.1	0.08333333 333	0.1	0.125	0.08333333 333
TC-02	5	6	4	5	5	5	0.2	0.16666666 67	0.25	0.2	0.2	0.2
TC-03	32	28	23	21	27	20	0.03125	0.03571428 571	0.04347826 087	0.04761904 762	0.03703703 704	0.05
TC-04	8	5	4	6	4	6	0.125	0.2	0.25	0.16666666 67	0.25	0.16666666 67
TC-05	11	9	7	8	12	9	0.09090909 091	0.11111111 11	0.14285714 29	0.125	0.08333333 333	0.11111111 11
TC-06	15	14	10	9	10	12	0.06666666 667	0.07142857 143	0.1	0.11111111 11	0.1	0.08333333 333

DIGITAL REPOSITORY UNIVERSITAS JEMBER

TC-07	9	6	6	5	5	8	0.11111111 11	0.16666666 67	0.16666666 67	0.2	0.2	0.125
TC-08	18	16	17	15	16	15	0.05555555 556	0.0625 941	0.05882352 941	0.06666666 667	0.0625	0.06666666 667
TC-09	14	12	12	11	10	10	0.07142857 143	0.08333333 333	0.08333333 333	0.09090909 091	0.1	0.1
TC-10	10	10	6	6	8	7	0.1	0.1	0.16666666 67	0.16666666 67	0.125	0.14285714 29
TC-11	7	5	5	7	6	6	0.14285714 29	0.2	0.2	0.14285714 29	0.16666666 67	0.16666666 67
Total							0.1005353 863	0.1179473 304	0.1404689 939	0.1288633 084	0.1317760 943	0.1177849 928
Total Keseluruhan							0.7373761062					

Tabel 4.42 yang merupakan hasil *time-based* dari *customer* yang didapatkan saat pengujian. Dari hasil *time-based* pengerjaan tugas yang telah didapatkan dari *customer*, berikutnya akan dilakukan perhitungan untuk aspek *efficiency*. Hasil perhitungan pada aspek *efficiency* dari *customer* yaitu sebagai berikut:

$$\text{Timed-Based Efficiency} = 0.7373761062 / (11 \times 6) = \mathbf{0.01117236524} \text{ (Goals/Second)}.$$

Berdasarkan hasil perhitungan *time-based* dari setiap tugas *administrator*, diperoleh waktu pengerjaan yang diperlukan adalah dengan waktu 0.011 (*Goals/Second*).

Dari keseluruhan hasil yang didapatkan pengujian aspek *timed-based efficiency*, dapat dikatakan bahwa tingkat aspek *timed-based efficiency* desain solusi yang dibuat sudah baik. Hal tersebut karena pada setiap *task* yang diperoleh pada saat pengujian kepada pengguna maupun rata-rata *timed-based efficiency* termasuk dalam kategori sangat sangat cepat berdasarkan range waktu pada indikator *time behavior*. Menurut (Sabandar & Santoso, 2018) *time behavior* merupakan indikator yang dapat digunakan untuk mengukur dan menentukan lama-tidaknya pengguna dalam menyelesaikan *task*. Tabel 4.43 merupakan pembagian interval waktu pada indikator *time behavior*.

Tabel 4.43 Interval Waktu pada Indikator *Time Behavior*

No	Interval Waktu	Kategori
1	>60 detik – 5 menit	Sangat Cepat
2	6 menit – 10 menit	Cepat
3	11 menit – 15 menit	Lambat

4.2.5.4.3 Satisfaction

Aspek *satisfaction* didapatkan berdasarkan nilai kepuasan pengguna dari penilaian kuesioner *System Usability Scale* (SUS) saat menggunakan *prototype* aplikasi penjualan kain batik. Berikut merupakan cara menghitung nilai UX *Attribute* pada aspek *satisfaction*:

1. Pada pertanyaan positif yang terdapat dalam nomor ganjil (1, 3, 5, 7, 9) dihitung dengan cara skor yang diperoleh dari partisipan dikurangi dengan nilai 1.

$$\text{Skor SUS ganjil} = \sum Px - 1 \quad (3)$$

2. Pada pertanyaan negatif yang terdapat dalam nomor genap (2, 4, 6, 8, 10) dihitung dengan cara nilai 5 dikurangi dengan skor yang diperoleh dari partisipan.

$$\text{Skor SUS genap} = \sum 5 - Pn \quad (4)$$

3. Menjumlahkan seluruh skor yang didapatkan dari setiap partisipan untuk mengetahui skor akhir, selanjutnya skor akhir yang telah diperoleh akan dikalikan dengan 2,5.

$$(\sum \text{skor ganjil} + \sum \text{skor genap}) \times 2,5 \quad (5)$$

4. Menghitung skor rata-rata SUS dengan cara seluruh skor yang didapatkan dari setiap partisipan akan dijumlahkan dan dibagi dengan jumlah seluruh partisipan. Adapun rumus perhitungan untuk mendapatkan skor rata-rata SUS sebagai berikut:

$$\tilde{x} = \frac{\sum x}{n} \quad (6)$$

Keterangan:

\tilde{x} : Skor rata-rata

$\sum x$: Jumlah skor SUS

n: Jumlah partisipan

Terdapat 3 kategori penilaian skor *System Usability Scale* (SUS) yaitu *acceptability ranges*, *grade scale*, dan *adjective ratings*. Tabel 4.44 merupakan kategori dari penilaian *System Usability Scale* (SUS).

Tabel 4.44 Penilaian *System Usability Scale* (SUS)

No	SUS Score Category	Score	
1	<i>Acceptability Ranges</i>	<i>Acceptable High</i>	62-100
		<i>Acceptable Low</i>	49-61
		<i>Not Acceptable</i>	0-50
2	<i>Grade Scale</i>	A	91-100
		B	81-90
		C	71-80
		D	61-70
		F	0-60
3	<i>Adjective Ratings</i>	<i>Best Imaginable</i>	≥ 86
		<i>Excellent</i>	$\geq 72 - < 86$
		<i>Good</i>	$\geq 52 - < 72$
		<i>Okay</i>	$\geq 38 - < 52$
		<i>Poor</i>	$\geq 25 - < 38$
		<i>Worst Imaginable</i>	< 25

Hasil penilaian dan analisis kuesioner *System Usability Scale* (SUS) aplikasi penjualan kain batik yang telah dilakukan dapat dilihat pada tabel 4.45 yang merupakan hasil skor dari *administrator*.

Tabel 4.45 Skor Penilaian *System Usability Scale* (SUS) *Administrator*

No	Aspek Penilaian Pertanyaan	Skor SUS
		<i>Administrator</i>
1	Saya sepertinya akan sering menggunakan aplikasi ini	5
2	Saya merasa aplikasi ini terlalu rumit	2
3	Saya pikir aplikasi ini mudah digunakan	4
4	Saya sepertinya membutuhkan bantuan teknisi agar dapat menggunakan aplikasi ini dengan lancar	3
5	Saya merasa fitur-fitur aplikasi ini berjalan dengan semestinya	4
6	Saya merasa ada banyak ketidakkonsistenan dalam aplikasi ini	2
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan aplikasi ini dengan cepat	4
8	Saya merasa aplikasi ini membingungkan	2
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan aplikasi ini	4
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan aplikasi ini	3
Total		29

Dari skor penilaian SUS yang telah didapatkan dari *administrator*, berikutnya akan dilakukan perhitungan untuk mengetahui hasil akhir skor SUS. Hasil perhitungan skor SUS dari *administrator* yaitu sebagai berikut:

Hasil skor SUS *administrator*: $29 \times 2,5 = 73$

Berdasarkan hasil perhitungan skor SUS dari *administrator* yang telah diperoleh, dengan total skor 73 dengan kategori *acceptability ranges* yang tinggi, *grade scale* dengan kategori C yang berarti sudah cukup memenuhi kebutuhan, dan *adjective ratings* dengan hasil *excellent*. Dapat dikatakan bahwa aplikasi penjualan kain batik untuk *administrator* mempunyai tingkat aspek *satisfaction* yang cukup tinggi dan cukup baik. Tabel 4.46 merupakan detail skor yang didapatkan aplikasi penjualan kain batik *administrator*.

Tabel 4.46 Hasil *Usability* Aplikasi dengan *System Usability Scale* (SUS) *Administrator*

Partisipan	SUS Score Category		
	<i>Acceptability Ranges</i>	<i>Grade Scale</i>	<i>Adjective Ratings</i>
<i>Administrator</i>	<i>Acceptable (High)</i>	C	<i>Excellent</i>

Setelah mendapatkan hasil *usability* dari *administrator*. Selanjutnya akan dilakukan perhitungan dari skor *customer* dan hasil *usability* aplikasi. Tabel 4.47 yang merupakan hasil skor dari 6 *customer*.

Tabel 4.47 Skor Penilaian *System Usability Scale* (SUS) *Customer*

No	Aspek Penilaian Pertanyaan	Skor SUS <i>Customer</i>					
		C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6
1	Saya sepertinya akan sering menggunakan aplikasi ini	4	4	4	4	5	4

2	Saya merasa aplikasi ini terlalu rumit	2	1	2	1	1	2
3	Saya pikir aplikasi ini mudah digunakan	4	5	5	5	5	5
4	Saya sepertinya membutuhkan bantuan teknisi agar dapat menggunakan aplikasi ini dengan lancar	2	2	2	1	1	1
5	Saya merasa fitur-fitur aplikasi ini berjalan dengan semestinya	4	4	4	4	5	4
6	Saya merasa ada banyak ketidakkonsistenan dalam aplikasi ini	2	1	2	2	1	1
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan aplikasi ini dengan cepat	4	5	4	4	4	4
8	Saya merasa aplikasi ini membingungkan	2	1	2	1	1	1
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan aplikasi ini	4	4	4	5	5	5
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan aplikasi ini	2	3	3	3	1	4
Total		30	34	30	34	39	33

Dari skor penilaian SUS yang telah diperoleh dari 6 *customer*, selanjutnya akan dilakukan perhitungan untuk mengetahui hasil akhir skor SUS. Hasil perhitungan skor SUS dari seluruh *customer* yaitu sebagai berikut:

- Hasil skor SUS *customer* 1: $30 \times 2,5 = 75$
- Hasil skor SUS *customer* 2: $34 \times 2,5 = 85$
- Hasil skor SUS *customer* 3: $30 \times 2,5 = 75$
- Hasil skor SUS *customer* 4: $34 \times 2,5 = 85$
- Hasil skor SUS *customer* 5: $39 \times 2,5 = 98$
- Hasil skor SUS *customer* 6: $33 \times 2,5 = 83$

Kemudian, dari seluruh skor yang diperoleh akan dihitung kembali untuk mengetahui nilai akhir dengan menjumlahkan seluruh skor responden lalu dibagi dengan jumlah partisipan. Berikut perhitungan dari skor akhir SUS *customer*:

Hasil Akhir SUS: $501 / 6 = 83$

Berdasarkan hasil perhitungan skor SUS dari *customer* yang telah diperoleh total skor 83 dengan kategori *acceptability ranges* yang tinggi, *grade scale* dengan kategori B yang berarti sudah memenuhi kebutuhan, dan *adjective ratings* dengan hasil *excellent*. Sehingga dapat dikatakan bahwa aplikasi penjualan kain batik untuk *customer* mempunyai aspek *satisfaction* tinggi dan baik. Tabel 4.48 merupakan detail skor yang didapatkan aplikasi penjualan kain batik *customer*.

Tabel 4.48 Hasil *Usability* Aplikasi dengan *System Usability Scale* (SUS) *Customer*

Partisipan	SUS Score Category		
	<i>Acceptability Ranges</i>	<i>Grade Scale</i>	<i>Adjective Ratings</i>
<i>Customer</i> 1	<i>Acceptable (High)</i>	C	<i>Excellent</i>
<i>Customer</i> 2	<i>Acceptable (High)</i>	B	<i>Excellent</i>
<i>Customer</i> 3	<i>Acceptable (High)</i>	C	<i>Excellent</i>
<i>Customer</i> 4	<i>Acceptable (High)</i>	B	<i>Excellent</i>

<i>Customer 5</i>	<i>Acceptable (High)</i>	A	<i>Best Imaginable</i>
<i>Customer 6</i>	<i>Acceptable (High)</i>	B	<i>Excellent</i>
Skor Akhir	<i>Acceptable (High)</i>	B	<i>Excellent</i>

Dari keseluruhan hasil pada pengujian aspek *satisfaction* dengan *System Usability Scale* (SUS) dari *administrator* dengan skor 73 dan *customer* dengan skor 83, dapat disimpulkan bahwa rancangan UI/UX aplikasi kain batik mempunyai aspek *satisfaction* yang tinggi dan baik serta mudah digunakan oleh pengguna. Karena hasil yang didapatkan sudah diatas rata-rata minimal SUS yaitu 68 dengan *acceptability high*, *adjective rating* “*Good*” dan *Grade Scale C* (Lewis & Sauro, 2009).

4.2.5.4.4 *Attractiveness, Perspicuity, Efficiency, Dependability, Stimulation, dan Novelty* (Hasil Kuesioner UEQ)

Pada metode *usability testing* UEQ mempunyai 6 UX attribute yaitu *attractiveness, perspicuity, efficiency, dependability, stimulation, dan novelty*. Dimana pada masing-masing attribute mempunyai perbedaan pada setiap item penilaian. Untuk memperoleh hasil testing pada metode UEQ, dilakukan perhitungan berdasarkan hasil yang diperoleh pada kuesioner UEQ yang diberikan pengguna. Dalam melakukan perhitungan data kuesioner adalah dengan menggunakan *data analysis tools* dalam bentuk *file microsoft excel* yang tersedia pada *website ueq-online.org*. Terdapat beberapa *worksheets* yang terdapat pada *data analysis tools* untuk dapat membuat interpretasi hasil data kuesioner UEQ yaitu sebagai berikut:

- a. *Data Set*: Hasil penilaian kuesioner pengguna pada 26 item pertanyaan berdasarkan penilaian menggunakan skala likert 1-7.
- b. *Data Set Transformed*: Hasil kuesioner pengguna yang telah diubah dari setiap pertanyaan kuesioner yang bermakna negatif dan positif. Data transformed berfungsi untuk menyeimbangkan penilaian dari setiap pertanyaan negatif dan positif. Pada pertanyaan kuesioner yang bermakna

positif menuju negatif mempunyai nilai +3 (sangat baik) hingga -3 (sangat buruk), sedangkan pada pertanyaan kuesioner yang bermakna negatif menuju positif mempunyai nilai -3 hingga +3.

- c. *Results*: Hasil utama rata-rata skala penilaian *scale* dan *mean* dari kuesioner UEQ yang telah diperoleh pada seluruh pengguna. *Results* didapatkan pada *data set transformed* UEQ dan dikelompokkan sesuai dengan *attribute* atau kategori skala penilaian yaitu *attractiveness*, *perspicuity*, *efficiency*, *dependability*, *stimulation*, dan *novelty*.
- d. *Benchmark*: Grafik setiap skala penilaian *data set* yang menunjukkan hasil akhir pada setiap tingkat skala dari seluruh *attribute* atau kategori skala penilaian UEQ.

Hasil perhitungan kuesioner UEQ yang telah diperoleh setelah pengujian *prototype* aplikasi penjualan kain batik dari *administrator* dan *customer* yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.49 Data Set UEQ Administrator

<i>Items</i>																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6	7	1	2	1	5	7	6	1	2	7	1	7	6	5	6	1	2	1	6	1	7	2	2	1	7

Tabel 4.50 Data Set Transformed UEQ Administrator

<i>Items</i>																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
2	3	3	2	3	1	3	2	3	2	3	3	3	2	1	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3

Tabel 4.51 Data Scale Mean Per Person UEQ Administrator

<i>Scale means per person</i>					
<i>Attractiveness</i>	<i>Perspicuity</i>	<i>Efficiency</i>	<i>Dependability</i>	<i>Stimulation</i>	<i>Novelty</i>
2.33	2.75	2.50	2.75	2.25	2.25

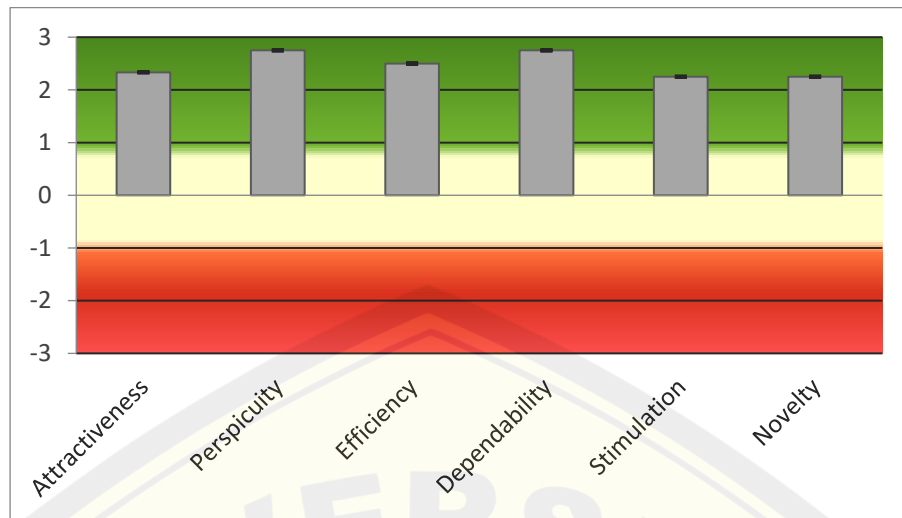
Tabel 4.52 Data Mean Value Administrator

<i>Item</i>	<i>Mean</i>	<i>No.</i>	<i>Left</i>	<i>Right</i>	<i>Scale</i>	
1	2.0	1	Menyusahkan	Menyenangkan	<i>Attractiveness</i>	
2	3.0	1	Tak Dapat Dipahami	Dapat Dipahami	<i>Perspiciuity</i>	
3	3.0	1	Kreatif	Monoton	<i>Novelty</i>	
4	2.0	1	Mudah Dipelajari	Sulit Dipelajari	<i>Perspiciuity</i>	
5	3.0	1	Bermanfaat	Kurang Bermanfaat	<i>Stimulation</i>	
6	1.0	1	Membosankan	Mengasyikkan	<i>Stimulation</i>	
7	3.0	1	Tidak Menarik	Menarik	<i>Stimulation</i>	
8	2.0	1	Tak Dapat Diperkirakan	Dapat Diperkirakan	<i>Dependability</i>	
9	3.0	1	Cepat	Lambat	<i>Efficiency</i>	
10	2.0	1	Berdaya Cipta	Konvensional	<i>Novelty</i>	
11	3.0	1	Menghalangi	Mendukung	<i>Dependability</i>	
12	3.0	1	Baik	Buruk	<i>Attractiveness</i>	
13	3.0	1	Rumit	Sederhana	<i>Perspiciuity</i>	
14	2.0	1	Tidak Disukai	Menggembirakan	<i>Attractiveness</i>	
15	1.0	1	Lazim	Terdepan	<i>Novelty</i>	

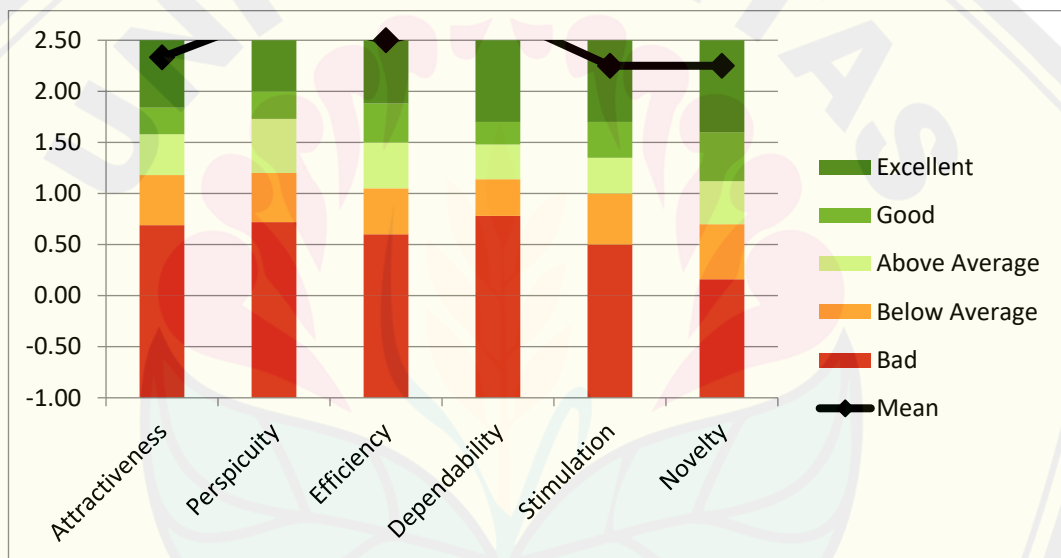
16	2.0	1	Tidak Nyaman	Nyaman	<i>Attractiveness</i>	
17	3.0	1	Aman	Tidak Aman	<i>Dependability</i>	
18	2.0	1	Memotivasi	Tidak Memotivasi	<i>Stimulation</i>	
19	3.0	1	Sesuai Ekspektasi	Tidak Sesuai Ekspektasi	<i>Dependability</i>	
20	2.0	1	Tidak Efisien	Efisien	<i>Efficiency</i>	
21	3.0	1	Jelas	Membingungkan	<i>Perspicuity</i>	
22	3.0	1	Tidak Praktis	Praktis	<i>Efficiency</i>	
23	2.0	1	Terorganisir	Berantakan	<i>Efficiency</i>	
24	2.0	1	Atraktif	Tidak Atraktif	<i>Attractiveness</i>	
25	3.0	1	Ramah Pengguna	Tidak Ramah Pengguna	<i>Attractiveness</i>	
26	3.0	1	Konservatif	Inovatif	<i>Novelty</i>	

Tabel 4.53 Data Komparasi *Benchmark Scale Mean Administrator*

<i>Scale</i>	<i>Mean</i>	<i>Comparison to benchmark</i>
Attractiveness	2.33	Excellent
Perspicuity	2.75	Excellent
Efficiency	2.50	Excellent
Dependability	2.75	Excellent
Stimulation	2.25	Excellent
Novelty	2.25	Excellent



Gambar 4.262 Grafik Skala Penilaian UEQ Administrator



Gambar 4.263 Diagram Komparasi Skala Penilaian Benchmark Administrator

Tabel 4.54 Data Set UEQ Customer

Items																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
7	6	1	2	1	6	7	6	1	1	7	1	6	6	5	6	1	1	1	7	2	7	2	1	1	6
7	7	2	1	1	7	7	6	2	2	7	1	6	6	6	7	1	1	1	7	1	7	1	1	1	7
6	6	2	3	2	5	6	6	1	2	7	1	7	5	5	6	1	2	2	6	2	6	2	2	1	6
6	7	1	2	1	6	7	7	1	1	7	1	6	7	7	7	1	1	1	7	1	6	1	1	1	7
7	7	1	1	1	7	7	7	1	1	7	1	7	7	7	7	1	1	1	7	1	7	1	1	1	7
6	6	1	1	1	7	6	7	1	1	7	1	7	7	7	7	1	1	1	7	1	6	1	1	1	7

Tabel 4.55 Data Set Transformed UEQ Customer

Items																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	2	2	1	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2
3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

2	2	2	1	2	1	2	2	3	2	3	3	3	1	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2
2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3

Tabel 4.56 Data Scale Mean Per Person UEQ Customer

<i>Scale means per person</i>					
<i>Attractiveness</i>	<i>Perspicuity</i>	<i>Efficiency</i>	<i>Dependability</i>	<i>Stimulation</i>	<i>Novelty</i>
2.67	2.00	2.75	2.75	2.75	2.25
2.83	2.75	2.75	2.75	3.00	2.25
2.17	2.00	2.25	2.50	1.75	1.75
2.83	2.50	2.75	3.00	2.75	3.00
3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
2.83	2.75	2.75	3.00	2.75	3.00

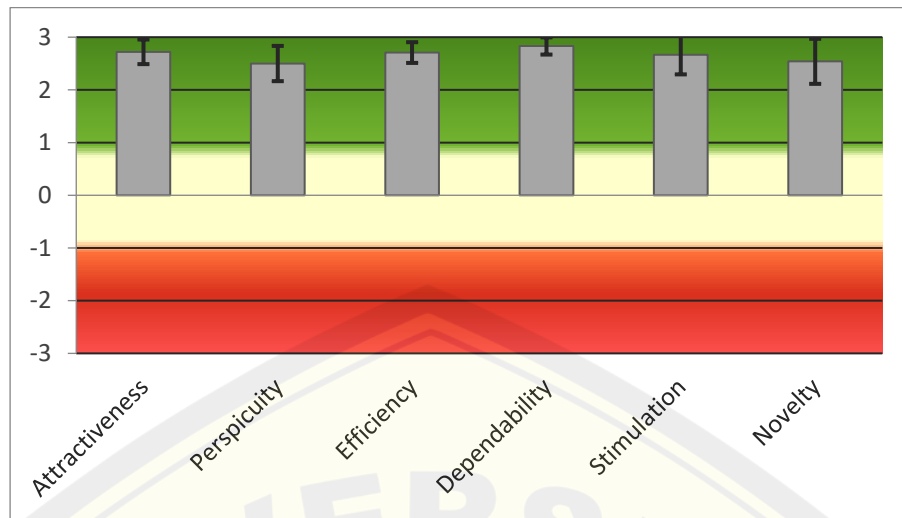
Tabel 4.57 Data Mean Value Customer

<i>Item</i>	<i>Mean</i>	<i>No.</i>	<i>Left</i>	<i>Right</i>	<i>Scale</i>	
1	2.5	6	Menyusahkan	Menyenangkan	<i>Attractiveness</i>	
2	2.5	6	Tak Dapat Dipahami	Dapat Dipahami	<i>Perspiciuity</i>	
3	2.7	6	Kreatif	Monoton	<i>Novelty</i>	
4	2.3	6	Mudah Dipelajari	Sulit Dipelajari	<i>Perspiciuity</i>	
5	2.8	6	Bermanfaat	Kurang Bermanfaat	<i>Stimulation</i>	
6	2.3	6	Membosankan	Mengasyikkan	<i>Stimulation</i>	
7	2.7	6	Tidak Menarik	Menarik	<i>Stimulation</i>	
8	2.5	6	Tak Dapat Diperkirakan	Dapat Diperkirakan	<i>Dependability</i>	
9	2.8	6	Cepat	Lambat	<i>Efficiency</i>	
10	2.7	6	Berdaya Cipta	Konvensional	<i>Novelty</i>	
11	3.0	6	Menghalangi	Mendukung	<i>Dependability</i>	
12	3.0	6	Baik	Buruk	<i>Attractiveness</i>	
13	2.5	6	Rumit	Sederhana	<i>Perspiciuity</i>	
14	2.3	6	Tidak Disukai	Menggembirakan	<i>Attractiveness</i>	
15	2.2	6	Lazim	Terdepan	<i>Novelty</i>	

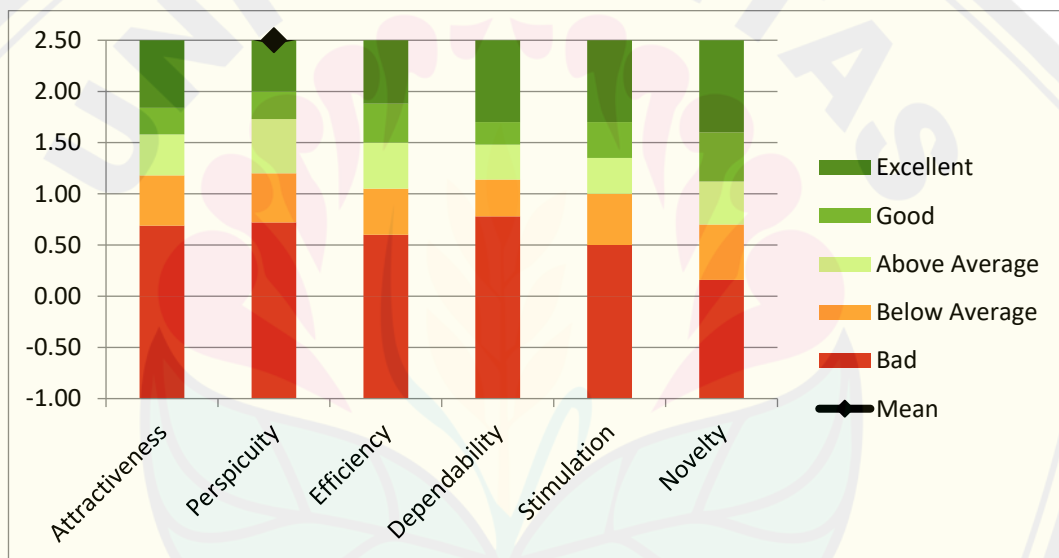
16	2.7	6	Tidak Nyaman	Nyaman	<i>Attractiveness</i>	
17	3.0	6	Aman	Tidak Aman	<i>Dependability</i>	
18	2.8	6	Memotivasi	Tidak Memotivasi	<i>Stimulation</i>	
19	2.8	6	Sesuai Ekspektasi	Tidak Sesuai Ekspektasi	<i>Dependability</i>	
20	2.8	6	Tidak Efisien	Efisien	<i>Efficiency</i>	
21	2.7	6	Jelas	Membingungkan	<i>Perspicuity</i>	
22	2.5	6	Tidak Praktis	Praktis	<i>Efficiency</i>	
23	2.7	6	Terorganisir	Berantakan	<i>Efficiency</i>	
24	2.8	6	Atraktif	Tidak Atraktif	<i>Attractiveness</i>	
25	3.0	6	Ramah Pengguna	Tidak Ramah Pengguna	<i>Attractiveness</i>	
26	2.7	6	Konservatif	Inovatif	<i>Novelty</i>	

Tabel 4.58 Data Komparasi *Benchmark Scale Mean Customer*

<i>Scale</i>	<i>Mean</i>	<i>Comparison to benchmark</i>
Attractiveness	2.72	Excellent
Perspicuity	2.50	Excellent
Efficiency	2.71	Excellent
Dependability	2.83	Excellent
Stimulation	2.67	Excellent
Novelty	2.54	Excellent



Gambar 4.264 Grafik Skala Penilaian UEQ Customer



Gambar 4.265 Diagram Komparasi Skala Penilaian Benchmark Customer

Berdasarkan pemaparan hasil UEQ dan komparasi skala penilaian *benchmark* yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa aplikasi penjualan kain batik bagi *administrator* dan *customer* mempunyai hasil yang sangat baik. Dari hasil pengujian kuesioner UEQ yang dilakukan kepada *administrator* diperoleh hasil pada aspek *attractiveness* mendapatkan nilai *mean* 2.33 dengan kategori *excellent*, *perspicuity* mendapatkan nilai *mean* 2.75 dengan kategori *excellent*, *efficiency* mendapatkan nilai *mean* 2.50 dengan kategori *excellent*, *dependability* mendapatkan nilai *mean* 2.75 dengan kategori *excellent*, *stimulation* mendapatkan

nilai *mean* 2.55 dengan kategori *excellent*, dan *novelty* mendapatkan nilai *mean* 2.55 dengan kategori *excellent*. Sedangkan hasil pengujian kuesioner UEQ yang dilakukan kepada *customer* diperoleh hasil pada aspek *attractiveness* mendapatkan nilai *mean* 2.72 dengan kategori *excellent*, *perspicuity* mendapatkan nilai *mean* 2.50 dengan kategori *excellent*, *efficiency* mendapatkan nilai *mean* 2.71 dengan kategori *excellent*, *dependability* mendapatkan nilai *mean* 2.83 dengan kategori *excellent*, *stimulation* mendapatkan nilai *mean* 2.67 dengan kategori *excellent*, dan *novelty* mendapatkan nilai *mean* 2.54 dengan kategori *excellent*.



BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dan saran dari peneliti pada penelitian yang telah dilakukan. Penelitian yang telah dijabarkan dapat dijadikan acuan penelitian selanjutnya dengan topik atau studi kasus yang serupa.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian tentang perancangan *user interface* (UI) dan *user experience* (UX) aplikasi penjualan kain batik yang telah dilakukan, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian yang telah dilakukan dengan menggunakan metode *design thinking* dapat membantu untuk menggali serta menjawab kebutuhan pengguna yaitu *administrator* dan *customer* berdasarkan karakteristik permasalahan yang ada melalui hasil temuan data saat *user research* dengan hasil desain solusi yang dirancang terdiri dari 12 fitur bagi *administrator* dan 14 fitur bagi *customer*. Fitur yang terdapat pada rancangan desain solusi *administrator* yaitu *login*, data produk, data pemesanan, wisata edukasi, artikel edukasi, data pengiriman, *voucher*, *chat*, ulasan, data *customer*, *profile*, dan notifikasi. Sedangkan fitur yang terdapat pada rancangan desain solusi *customer* yaitu *onboarding*, *login*, *sign up*, verifikasi, wisata edukasi, artikel edukasi, *wishlist*, data produk, keranjang, pembayaran, *profile*, riwayat pemesanan, *chat*, dan notifikasi. Desain solusi yang dirancang juga sudah mempunyai pengalaman yang baik mulai dari penyusunan *UI style guide*, *UI pattern library*, dan informasi yang diberikan. Sehingga dapat memberikan kepuasan dan mudah digunakan oleh pengguna.
2. Pada desain solusi yang dirancang, dilakukan pengujian *usability* menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) dan *User Experience Questionnaire* (UEQ). Metode pengujian hasil SUS dan UEQ digunakan untuk mengukur kemudahan aplikasi dan kepuasan pengguna pada rancangan aplikasi penjualan kain batik yang mencakup aspek *usability* dalam *User*

Experience (UX). Berikut merupakan hasil penilaian yang didapatkan saat pengujian *prototype* aplikasi kepada 1 *administrator* dan 6 *customer*:

a. Hasil Pengujian *Prototype* Aplikasi kepada *Administrator*

Dari hasil pengujian *prototype* aplikasi pada *administrator* pada aspek *effectiveness* diperoleh nilai kesuksesan 100% berdasarkan *test task* yang dilakukan oleh *administrator*. Pada aspek *efficiency* didapatkan *timed-based* dengan total waktu 0.082 (*Goals/Second*) memiliki tingkat yang baik berdasarkan interval waktu pada *time behavior*, sedangkan pada aspek *satisfaction* dengan kuesioner SUS didapatkan skor 73 yang masuk dalam kategori tingkat *acceptability high*, dengan *grade scale C*, dan *adjective ratings* dengan kategori *excellent*. Kemudian, pada aspek yang terdapat pada UEQ diperoleh hasil pada aspek *attractiveness* mendapatkan nilai *mean* 2.33 dengan kategori *excellent*, *perspicuity* mendapatkan nilai *mean* 2.75 dengan kategori *excellent*, *efficiency* mendapatkan nilai *mean* 2.50 dengan kategori *excellent*, *dependability* mendapatkan nilai *mean* 2.75 dengan kategori *excellent*, *stimulation* mendapatkan nilai *mean* 2.55 dengan kategori *excellent*, dan *novelty* mendapatkan nilai *mean* 2.55 dengan kategori *excellent*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa rancangan aplikasi penjualan kain batik untuk *administrator* mempunyai tingkat *usability* yang tinggi dan baik, serta sesuai dengan kebutuhan dan harapan *administrator*.

b. Hasil Pengujian *Prototype* Aplikasi kepada *Customer*

Dari hasil pengujian aplikasi pada 6 *customer*, aspek *effectiveness* diperoleh nilai kesuksesan 100% berdasarkan *test task* yang dilakukan oleh *customer*. Pada aspek *efficiency* didapatkan *timed-based* dengan total waktu 0.011 (*Goals/Second*) memiliki tingkat yang baik berdasarkan interval waktu pada *time behavior*, sedangkan pada aspek *satisfaction* dengan kuesioner SUS didapatkan skor 83 yang masuk dalam kategori tingkat *acceptability high*, dengan *grade scale B*, dan *adjective ratings* dengan kategori *excellent*. Kemudian, pada aspek yang terdapat pada UEQ diperoleh hasil pada aspek *attractiveness*

mendapatkan nilai *mean* 2.72 dengan kategori *excellent*, *perspicuity* mendapatkan nilai *mean* 2.50 dengan kategori *excellent*, *efficiency* mendapatkan nilai *mean* 2.71 dengan kategori *excellent*, *dependability* mendapatkan nilai *mean* 2.83 dengan kategori *excellent*, *stimulation* mendapatkan nilai *mean* 2.67 dengan kategori *excellent*, dan *novelty* mendapatkan nilai *mean* 2.54 dengan kategori *excellent*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa rancangan aplikasi penjualan kain batik untuk *customer* mempunyai tingkat *usability* yang tinggi dan baik, serta sesuai dengan kebutuhan dan harapan *customer*.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya adalah rancangan UI/UX aplikasi penjualan kain batik yang telah dibuat sudah dapat diimplementasikan menjadi sebuah sistem. Alasan diberikannya saran tersebut karena rancangan UI/UX aplikasi penjualan kain batik sudah sesuai kebutuhan dan harapan pengguna yang diketahui dari hasil penilaian pengguna pada saat pengujian. Pembuatan dokumentasi *design system* pada perancangan aplikasi, dapat digunakan sebagai dasar untuk memudahkan dalam proses pengembangan produk. Dengan adanya penelitian mengenai pengembangan atau implementasi rancangan UI/UX menjadi sebuah sistem tentunya dapat diketahui bahwa UI/UX sangat penting untuk diterapkan karena dapat menciptakan sistem yang menarik, memberikan kenyamanan, dan kepuasan bagi pengguna ketika menggunakannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Agape Sianturi, J., Piarsa, I. N., & Adi Purnawan, I. K. (2018). Aplikasi Pencarian dan Penyewaan Rumah Kost Berbasis Web dan Android. *Jurnal Ilmiah Merpati (Menara Penelitian Akademika Teknologi Informasi)*, 6(3), 192. <https://doi.org/10.24843/jim.2018.v06.i03.p06>
- Bratterud, H., Burgess, M., Fasy Terese, B., L. Millman, D., Oster, T., Sung, & Eunyoung. (2021). Representation and Series Editors. In *12th International Conference, Diagrams 2021 Virtual, September 28–30, 2021 Proceedings*. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-54249-8>
- Brooke, J. (1996). SUS: A “Quick and Dirty” Usability Scale. *Usability Evaluation In Industry, July*, 207–212. <https://doi.org/10.1201/9781498710411-35>
- Chotijah, U. (2019). Assessment Of Business Process Management For MSMEs In East Java. *Jurnal Sistem Informasi (Journal of Information System)*, 15(101), 1–9. <https://jsi.cs.ui.ac.id/index.php/jsi/article/view/770/394>
- Covey, S. (n.d.). *Prioritization Matrix*. <https://www.stratechi.com/prioritization-matrix/>
- Dam, R. F., & Teo, Y. S. (2018). What is Design Thinking and Why Is It So Popular? *Interaction Design Foundation*, 1–6. <https://www.interaction-design.org/literature/article/what-is-design-thinking-and-why-is-it-so-popular>
- Darmawan, I., Anwar, M. S., Rahmatulloh, A., & Sulastri, H. (2022). Design Thinking Approach for User Interface Design and User Experience on Campus Academic Information Systems. *International Journal on Informatics Visualization*, 6(2), 327–334. <https://doi.org/10.30630/joiv.6.2.997>
- Erpiyana, M., Margahana, H., & Junaidi, M. (2018). Analisis Implementasi Aplikasi Electronic Commerce Pada Meli Cake Berbasis Web Mobile Dengan Konsep Business to Consumen. *Jurnal Signaling STMIK Pringsewu*, 7(2), 52–59. <https://core.ac.uk/download/pdf/276535264.pdf>
- Hamza, L. M., & Agustien, D. (2019). Pengaruh Perkembangan Usaha Mikro, Kecil,

dan Menengah Terhadap Pendapatan Nasional Pada Sektor UMKM di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 8(2), 127–135. <https://doi.org/10.23960/jep.v8i2.45>

Henim, S. R., & Sari, R. P. (2020). User Experience Evaluation of Student Academic Information System of Higher Education Using User Experience Questionnaire. *Jurnal Komputer Terapan*, 6(Vol. 6 No. 1 (2020)), 69–78. <https://doi.org/10.35143/jkt.v6i1.3582>

Interaction design foundation. (2018). The Basics of User Experience Design BY INTERACTION DESIGN FOUNDATION. *The Basics of User Experience Design*, 21–27. interaction-design.org

Isadora, F. R., Hanggara, B. T., & Mursityo, Y. T. (2021). Perancangan User Experience Pada Aplikasi Mobile HomeCare Rumah Sakit Semen Gresik Menggunakan Metode Design Thinking. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 8(5), 1057. <https://doi.org/10.25126/jtiik.2021844550>

Lewis, J. R., & Sauro, J. (2009). The factor structure of the system usability scale. *Lecture Notes in Computer Science (Including Subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 5619 LNCS, 94–103. https://doi.org/10.1007/978-3-642-02806-9_12

Mardita, R. (2020). *The Design Thinker*.

Nielsen, J. (2000). *Why You Only Need to Test with 5 Users*. <https://www.nngroup.com/articles/why-you-only-need-to-test-with-5-users/>

Prakoso, B. S., & Subriadi, A. P. (2018). User Experience on E-Government Online Services: A Case Study on The SIMPATIKA Service Application at The Ministry of Religious Affairs of Indonesia. *Journal of Information Technology and Computer Science*, 3(1), 67–76. <https://doi.org/10.25126/jitecs.20183152>

Rahayuda, I. G. S., & Ni Putu, L. S. (2021). *Evaluasi Desain Antarmuka Sistem Informasi Bencana Menggunakan Aturan Theo Mandel*. 8(3), 579–586. <https://doi.org/10.25126/jtiik.202184389>

- Rahmawati, E. (2020). Implementation of the user-centered design (Ucd) method for designing web marketplace of qurban cattle sales in Indonesia. *Register: Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi*, 6(2), 96–108. <https://doi.org/10.26594/register.v6i2.1845>
- Rerung, R. R. (2018). *E-Commerce, Menciptakan Daya Saing Melalui Teknologi Informasi - Google Books*. Grub Penerbitan CV Budi Utama. https://www.google.co.id/books/edition/E_Commerce_Menciptakan_Daya_Saing_Melalu/reFUDwAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=jenis-jenis+e+commerce&printsec=frontcover
- Rosala, M. (2021). *How Many Participants for a UX Interview?* <https://www.nngroup.com/articles/interview-sample-size/>
- Rosyda, S. S., & Sukoco, I. (2020). Model Design Thinking pada Perancangan Aplikasi Matengin Aja. *Organum: Jurnal Saintifik Manajemen Dan Akuntansi*, 3(1), 1–12. <https://doi.org/10.35138/organum.v3i1.69>
- Sabandar, V. P., & Santoso, H. B. (2018). Evaluasi Aplikasi Media Pembelajaran Statistika Dasar Menggunakan Metode Usability Testing. *Teknika*, 7(1), 50–59. <https://doi.org/10.34148/teknika.v7i1.81>
- Salamah, I. (2019). Evaluasi Usability Website Polsri Dengan Menggunakan System Usability Scale. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika*, 8, 176–183.
- Santoso, H. B., Schrepp, M., Yugo Kartono Isal, R., Utomo, A. Y., & Priyogi, B. (2016). Measuring user experience of the student-centered E-learning environment. *Journal of Educators Online*, 13(1), 1–79.
- Sauro, J. (2011). *What Is A Good Task-Completion Rate?* <https://measuringu.com/task-completion/>
- Schrepp, M. (2019). User Experience Questionnaire Handbook Version 8. URL: https://www.researchgate.net/publication/303880829_User_Experience_Questionnaire_Handbook_Version_2. (Accessed: 02.02. 2017), September 2015, 1–15. www.ueq-online.org

- Schrepp, M., Hinderks, A., & Thomaschewski, J. (2017). Construction of a Benchmark for the User Experience Questionnaire (UEQ). *International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence*, 4(4), 40. <https://doi.org/10.9781/ijimai.2017.445>
- Sharfina, Z., & Santoso, H. B. (2020). An Indonesian Adaptation of the E-Learning Usability Scale. *Journal of Physics: Conference Series*, 1566(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1566/1/012051>
- Suarez, M., Anne, J., Saylor-Miller, K., Mounter, D., & Stanfield, R. (2017). *Design Systems Handbook*.
- Susilo, E., Wijaya, F. D., & Hartanto, R. (2018). Perancangan dan Evaluasi User Interface Aplikasi Smart Grid Berbasis Mobile Application. *Jurnal Nasional Teknik Elektro Dan Teknologi Informasi (JNTETI)*, 7(2), 150–157. <https://doi.org/10.22146/jnteti.v7i2.416>
- Trulline, P. (2021). Pemasaran produk UMKM melalui media sosial dan e-commerce. *Jurnal Manajemen Komunikasi*, 5(2), 259. <https://doi.org/10.24198/jmk.v5i2.32746>
- Yuliyana, T., Arthana, I. K. R., & Agustini, K. (2019). Usability Testing pada Aplikasi POTWIS. *JST (Jurnal Sains Dan Teknologi)*, 8(1), 12–22. <https://doi.org/10.23887/jst-undiksha.v8i1.12081>
- Yusuf, M., & Astuti, Y. (2020). System Usability Scale (SUS) Untuk Pengujian Usability Pada Pijar Career Center. *Komputika : Jurnal Sistem Komputer*, 9(2), 131–138. <https://doi.org/10.34010/komputika.v9i2.2873>

LAMPIRAN

1. Indeks Referensi Jurnal Penelitian

No	Identitas Peneliti	Judul Penelitian	Tahun	Indeks	Jurnal Penerbit	Kontribusi
1	Umi Chotijah	<i>Assessment of Business Process Management for MSMEs in East Java.</i>	2019	Sinta 2	Jurnal Sistem Informasi (<i>Journal of Information System</i>)	Latar Belakang Definisi UMKM
2	Lies Maria Hamzah dan Devi Agustien	Pengaruh Perkembangan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah Terhadap Pendapatan Nasional Pada Sektor UMKM di Indonesia.	2019	Sinta 3	Jurnal Ekonomi Pembangunan (JEP)	Latar Belakang Definisi UMKM

DIGITAL REPOSITORY UNIVERSITAS JEMBER

3	Putri Trulline	Pemasaran produk UMKM melalui media sosial dan <i>e-commerce</i> .	2021	Sinta 3	Jurnal Manajemen Komunikasi	Latar Belakang Pengembangan UMKM
4	Endra Rahmawati	<i>Implementation of the user-centered design (UCD) method for designing web marketplace of qurban cattle sales in Indonesia.</i>	2020	Sinta 1	Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi (<i>Scientific Journal of Information System Technology</i>)	Latar Belakang UCD
5	Irfan Darmawan, Muhammad Saiful Anwar, Alam Rahmatulloh, dan Heni Sulastri	<i>Design Thinking Approach for User Interface Design and User Experience on Campus Academic Information Systems.</i>	2021	Sinta 1	<i>International Journal On Informatics Visualization (JOIV)</i>	Penelitian Terdahulu

DIGITAL REPOSITORY UNIVERSITAS JEMBER

6	Salma Shofia Rosyda dan Iwan Sukoco	Model <i>Design Thinking</i> pada Perancangan Aplikasi Matengin Aja.	2020	Sinta 3	Organum: Jurnal Saintifik Manajemen dan Akuntansi Model	Penelitian Terdahulu
7	M Yusuf dan Yuli Astuti	Analisis dan Evaluasi Aspek <i>Usability</i> pada Aplikasi Pijar Career Center Menggunakan <i>System Usability Scale (SUS)</i> .	2020	Sinta 3	Komputika: Jurnal Sistem Kompute	Penelitian Terdahulu
8	Tifani Yuliyana, I Ketut Resika Arthana, dan Ketut Agustini	<i>Usability Testing</i> Pada Aplikasi POTWIS.	2019	Sinta 2	Jurnal Sains dan Teknologi	Penelitian Terdahulu
9	Meli Erpiyana, Helisia Margahana, dan	Analisis Implementasi Aplikasi <i>Electronic Commerce</i> Pada Meli Cake	2018	Sinta 3	Jurnal Signaling STMIK Pringsewu	Tinjauan Pustaka (<i>E- Commerce</i>)

DIGITAL REPOSITORY UNIVERSITAS JEMBER

	Muhammad Junaidi	Berbasis <i>Web Mobile</i> Dengan Konsep <i>Business to Consumer</i> .				
10	Edi Susilo, F. Danang Wijaya, dan Rudy Hartanto	Perancangan dan Evaluasi <i>User Interface</i> Aplikasi Smart Grid Berbasis <i>Mobile Application</i> .	2018	Sinta 2	Jurnal Nasional Teknik Elektro dan Teknologi Informasi	Tinjauan Pustaka <i>User Interface (UI)</i>
11	I Gede Surya Rahayuda dan Ni Putu Linda Santiari	Evaluasi Desain Antarmuka Sistem Informasi Bencana Menggunakan Aturan Theo Mandel.	2021	Sinta 2	Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK)	Tinjauan Pustaka <i>User Interface (UI)</i>
12	Silvana Rasio Henim dan Rika Perdana Sari	Evaluasi <i>User Experience</i> Sistem Informasi Akademik Mahasiswa pada Perguruan	2021	Sinta 3	Jurnal Komputer Terapan	Tinjauan Pustaka <i>User Experience (UX)</i>

DIGITAL REPOSITORY UNIVERSITAS JEMBER

		Tinggi Menggunakan <i>User Experience Questionnaire</i> .				
13	Fara Regina Isadora, Buce Trias Hanggara, dan Yusi Tyroni Mursityo	Perancangan <i>User Experience</i> Pada Aplikasi <i>Mobile HomeCare</i> Rumah Sakit Semen Gresik Menggunakan Metode <i>Design Thinking</i> .	2021	Sinta 2	Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK)	Tinjauan Pustaka <i>Design Thinking</i>
14	Irma Salamah	Evaluasi Usability Website Polsri Dengan Menggunakan <i>System Usability Scale</i> .	2019	Sinta 2	Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (JANAPATI)	Tinjauan Pustaka <i>System Usability Scale (SUS)</i>
15	Bondan Sapta Prakoso dan Apol Pribadi Subriadi	<i>User Experience on E-Government Online Services: A Case Study on The SIMPATIKA Service</i>	2018	Sinta 3	<i>Journal of Information Technology and Computer Science (JITECTS)</i>	Tinjauan Pustaka <i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i>

		<i>Application at The Ministry of Religious Affairs of Indonesia.</i>				
16	Harry B. Santoso, Martin Schrepp, R. Yugo Kartono Isal, Andika Yudha Utomo, dan Bilih Priyogi	<i>Measuring User Experience of the Student-Centered e-Learning Environment.</i>	2016	Q2	<i>The Journal of Educators Online (JEO)</i>	Tinjauan Pustaka <i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i>
17	Joysun Agape Sianturi, I Nyoman Piarsa, dan I Ketut Adi Purnawan	Aplikasi Pencarian dan Penyewaan Rumah Kost Berbasis Web dan Android.	2018	Sinta 3	Jurnal Ilmiah Merpati	Penelitian Terapan

2. Hasil Wawancara (Analisis Permasalahan)

Pada tahapan ini, dilakukan wawancara kepada *owner* Rezti's Batik untuk mengetahui mengenai Rezti's Batik, proses bisnis, serta permasalahan yang dialami. Wawancara yang dilakukan, menghasilkan informasi yang akan digunakan dalam tahapan penelitian selanjutnya serta sebagai pertimbangan dalam pengambilan keputusan dan penentuan solusi.

a. Tujuan Wawancara

Tujuan dilakukan wawancara yaitu sebagai berikut:

1. Mengetahui lebih dalam tentang Rezti's Batik.
2. Mendapatkan informasi proses bisnis yang berjalan pada Rezti's Batik.
3. Mengetahui permasalahan pada proses bisnis Rezti's Batik.

b. Waktu dan Tempat Wawancara

Wawancara dilakukan pada hari Kamis, 14 April 2022 yang bertempat di Rezti's Batik Ambulu.

c. Narasumber

Narasumber: Ibu Lestari Kusumawati (*Owner* Rezti's Batik)

d. Transkrip Wawancara

G: Assalamualaikum bu, saya Ganda Kurniawan dari Universitas Jember bu. Saya ingin bertemu dengan Ibu Lestari untuk melakukan wawancara terkait penelitian saya. Apakah Ibu Lestari ada ya?

L: Waalaikumsalam mas Ganda. Iya ini dengan saya sendiri Ibu Lestari sebagai *owner* di Rezti's Batik. Mungkin ada yang bisa dibantu. Sebelumnya, silahkan duduk mas.

G: Baik bu, mohon maaf karena telah mengganggu waktunya dan terima kasih bu telah mau meluangkan waktunya. Sebelumnya saya ingin memperkenalkan diri dan menjelaskan maksud serta tujuan terlebih dahulu bu.

L: Iya mas tidak apa-apa mas Ganda, silahkan untuk dijelaskan dan agar saya juga mudah untuk memahaminya.

G: Baik bu, perkenalkan saya Ganda Kurniawan dari Program Studi Teknologi Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember. Jadi mengenai maksud dan tujuan saya adalah untuk melakukan penelitian di Rehti's Batik.

L: Boleh-boleh saja mas, dengan senang hati. Kami disini juga terbuka dan senang apabila ada mahasiswa yang tertarik untuk melakukan penelitian disini. Untuk penelitiannya kalau boleh tau mengenai apa ya mas?

G: Terima kasih banyak bu, saya sangat senang apabila Ibu bersedia untuk menjadikan Rehti's Batik menjadi objek penelitian saya. Untuk penelitian saya bertujuan untuk merancang *prototype* aplikasi penjualan yang ada di Rehti's bu.

L: Oalah iya mas Ganda. Sama-sama. Sebelumnya untuk aplikasinya yang akan dirancang nanti ini berfokus pada penjualan saja ya mas?

G: Benar bu, hanya tujuan saya berfokus pada penjualannya saja.

L: Baik mas, Silahkan kalau ada yang ingin ditanyakan dan dibantu.

G: Mungkin ada beberapa pertanyaan yang akan saya ajukan. Namun, sebelum itu saya izin untuk merekam dan mencatat wawancara ini ya bu.

L: Silahkan mas.

G: Baik bu. Untuk yang pertama, mungkin bisa ibu jelaskan terlebih dahulu mengenai Rehti's Batik dan sejarah berdirinya bu.

- L: Untuk Rezi's Batik itu bergerak di bidang produksi dan penjualan kain batik. Mengenai sejarah berdirinya itu didirikan pada bulan oktober tahun 2011 dan resmi nya itu pada tahun 2012. Sebenarnya pada awal berdirinya juga didasarkan keinginan saya dan latar belakang saya yang berasal dari background tata busana dan juga dari suami saya bapak imam yang mempunyai ketertarikan yang sama. Sebelum mendirikan Rezi's Batik, kita mengikuti pelatihan pada tahun 2012 di Kecamatan Sumberjambe Jember. Selain itu, kita juga sering mengikuti pelatihan membatik di Pemerintah Kabupaten Yogyakarta dari tahun 2013 yang diadakan kurang lebih satu minggu. Pada saat berdiri, kita hanya terdiri dari 5 orang. Saya dan suami saya, serta 3 karyawan yang bekerja. Alhamdulillah untuk saat ini kita sudah terdiri dari 18 karyawan yang telah bekerja serta ada beberapa anak magang dari sekolah maupun universitas. Rezi's Batik juga telah menerapkan SOP mulai dari tahun 2017.
- G: Wah, menarik ya bu cukup panjang juga sejarahnya. Diawali dengan ketertarikan dan latar belakang ibu sekarang sudah jadi sebuah industri batik sendiri dan sudah dikenal cukup luas masyarakat umum maupun oleh pelajar.
- L: Iya alhamdulillah mas. Namun, pada saat pertama kali berdiri kita juga sering mengalami kesulitan dan kendala mas.
- G: Kesulitan dan kendala seperti apa ya bu?
- L: Jadi pada saat pertama kali berdiri, kita kesulitan mendapat *customer* dan daya tarik masyarakat. Hal itu disebabkan rendahnya minat masyarakat disini mengenai batik terutama batik tulis karena sering dianggap mahal. Kebanyakan masyarakat disini biasanya tertarik pada batik sablon karena tidak mengetahui perbedaan dari kedua batik tersebut. Selain itu, disini juga cukup banyak *competitor* yang bergerak di bidang busana. Sehingga kami terus mengupayakan untuk terus mengedukasi masyarakat disini mengenai batik yang

kami kembangkan. Dari hal itu, dari waktu ke waktu kita mulai mendapatkan pemesanan. Selama dua tahun juga kita belum mendapat untung dari penjualan kain batik.

G: Jadi begitu bu, ya mungkin kebanyakan masyarakat disini juga menganggap batik tulis lebih mahal dibandingkan batik tulis karena masyarakat disini juga tidak begitu mengetahui tentang perbedaan kedua batik tersebut.

L: Iya memang begitu mas, kita juga saat ini terus berupaya untuk mengembangkan batik yang telah kami produksi. Beberapa upaya dan mungkin bisa dibilang langkah untuk memperkenalkan produk kita adalah dengan melalui pameran mas. Kebetulan kami juga sering diundang pameran batik seperti pameran batik dari Bank Indonesia dan pada bulan November tahun 2021 kita juga diundang di Tunjungan Plaza Surabaya. Kita juga sering diundang dari berbagai event pameran juga mulai dari Yogyakarta dan juga pernah di Jakarta.

G: Banyak juga ya bu untuk pameran dan event yang sudah diikuti.

L: Selain dari event atau pameran, kita alhamdulillah juga mendapatkan beberapa penghargaan mas.

G: Penghargaan apa saja itu bu kalau boleh tau?

L: Mungkin yang terbaru dan satu-satu industri batik yang mendapatkan penghargaan ini mas yakni penghargaan Industri Hijau atau Zero Waste. Jadi, penghargaan itu diberikan karena produk yang dihasilkan atau bahan-bahan yang digunakan di Rezti's Batik itu dinilai ramah lingkungan. Makanya kita bisa mendapatkan penghargaan itu.

G: Keren sekali ibu, bisa sampai mendapatkan penghargaan itu. Alat-alat dan bahan-bahannya itu disini memproduksi sendiri atau pesan dari mitra lain bu?

- L: Alhamdulillah juga mas, alat dan bahannya itu kita pesan mas dari Solo dan Yogyakarta melalui whatsapp. Jadi kami tidak memproduksi sendiri namun juga ada sebagian yang kami buat sendiri.
- G: Oh iya ibu saya ingin bertanya, untuk macam-macam batik yang sudah diproduksi di Rehti's Batik ini apa saja ya bu?
- L: Untuk macam-macam batik disini sudah ada tiga jenis batik, ada batik tulis, batik cap, dan batik kombinasi.
- G: Kalau untuk motif sendiri di Rehti's Batik bagaimana bu apakah ada ciri sendiri?
- L: Tentu saja ada ciri dan unik sendiri mas dari produk disini. Motif yang dihasilkan disini terdiri dari motif tembakau, motif kakao, dan motif kopi dan sebenarnya juga masih banyak motif yang lain.
- G: Motif yang dikembangkan disini berarti melambangkan seperti ciri khas Kabupaten Jember ya bu?
- L: Iya mas, betul sekali. Dengan melambangkan ciri khas Kabupaten Jember hal tersebut juga bertujuan untuk menarik masyarakat luar Kabupaten Jember untuk datang atau dapat tertarik dengan budaya yang ada di Kabupaten Jember.
- G: Begitu ya bu, menurut saya sangat menarik karena ada tujuan yang baik dari ibu.
- L: Dari saya juga ada niatan mas, ingin terus memperkenalkan budaya atau ciri khas Kabupaten Jember lebih dikenal luas masyarakat Indonesia atau bahkan bisa dikenal di skala Internasional.
- G: Iya bu, semoga produk dari Rehti's Batik dapat dikenal lebih luas oleh masyarakat dari Kabupaten Jember maupun dari luar Kabupaten Jember.

- L: Aamiin, semoga saja mas. Saya juga berharap hal itu untuk Rehti's Batik terus berkembang sampai kancah Internasional. Saat ini, alhamdulillah kita pernah mendapatkan pemesanan dari luar Indonesia.
- G: Wah alhamdulillah bu, berarti tujuan ibu sudah terpenuhi untuk memperkenalkan Rehti's Batik sampai go Internasional. Kalau boleh tau pemesanannya yang dari luar negeri itu atau mungkin dari Indonesia yang paling jauh itu dari mana saja bu?
- L: Iya mas, terima kasih. Untuk pemesanannya itu kalau di Indonesia yang paling jauh saat ini dari Papua mas. Sedangkan kalau dari luar negeri itu seingat saya dari Toronto Kanada dan datang dari Universitas Hiroshima Jepang.
- G: Jauh juga ya bu, pemesanannya bisa sampai Kanada dan Jepang.
- L: Iya mas, alhamdulillah. Semoga kedepannya juga terus mendapatkan pemesanan dari luar negeri.
- G: Saya mau bertanya bu, untuk pemesanannya sendiri itu di Rehti's Batik itu kebanyakan dari usia berapa saja bu atau mungkin pemesanannya berasal dari semacam instansi?
- L: Pemesanannya kalau di Rehti's itu dari orang tua dan juga dari Instansi mas. Walaupun sebenarnya target pasar kita itu mulai dari anak-anak sampai orang tua. Kalau dari instansi itu disebabkan karena kebutuhan seperti seragam dari instansi tersebut. Terkadang juga dapat pemesanan dari sekolah atau universitas.
- G: Sedangkan untuk harga batiknya sendiri yang diproduksi di Rehti's Batik itu mulai dari kisaran berapa saja ya bu kalau saya boleh tau?
- L: Harga batik yang kita produksi itu mulai dari kisaran harga 100 ribu sampai dengan 2,5 atau 3 juta mas.

- G: Oh begitu bu ternyata cukup bervariasi juga mengenai harga batik disini, saya ingin bertanya kembali bu. Proses pengerjaan batik kalau disini itu berapa lama bu?
- L: Tergantung jumlah, jenis, motif kain batik yang dipesan mas. Jika jumlah pemesannya banyak tentu pengerjaan membutuhkan waktu yang cukup lama. Apabila jenis dan motifnya agak sulit dan baru itu kita juga perlu waktu mas. Sedangkan kain batik yang dipesan jumlah sedikit dan dengan motif yang mudah, tentu itu bisa dengan waktu yang cepat. Kalau dikira-kira untuk pengerjaannya disini untuk semua kain batik sekitar 2 hari sampai 2 bulan mas.
- G: Jadi begitu bu, cukup beragam juga dan tergantung jenis dan jumlah pemesanan ternyata. Untuk disini dari proses bisnis yang dilakukan atau karyawan yang terlibat itu ada apa saja ya bu?
- L: Kalau untuk sekarang, sebenarnya Rezi's Batik sudah punya struktur tersendiri. Namun untuk yang utamanya dari proses bisnisnya itu ada dua karyawan yang terlibat yaitu karyawan produksi dan karyawan yang bekerja sebagai administrator. Karyawan produksi disini ada lumayan banyak mas hampir keseluruhan. Mereka bertugas untuk memproduksi atau membuat batik mulai dari proses menyungging atau membuat desain batik, mencanting, mencolet batik, sampai nglorod atau proses pengangkatan kain batik dari malam. Sedangkan administrator bertugas untuk mengelola transaksi penjualan produk atau membuat seluruh laporan data disini. Namun, terkadang admin kalau tidak ada pekerjaan juga ikut untuk membuat kain batik juga.
- G: Adminnya sendiri itu ada berapa orang bu?
- L: Adminnya disini itu cuma ada 1 orang mas, untuk karyawan produksinya yang cukup banyak. Makanya karena cuma ada 1 orang

saja, kalau sedang tidak ada pekerjaan, admin juga ikut membantu proses dalam produksi kain batik.

G: Izin bertanya lagi bu. Sekarang, untuk penjualannya di Reztis Batik itu melalui apa saja ya bu?

L: Penjualan untuk sekarang, kita hanya melalui rumah industri dan promosi dari instagram dan whatsapp mas.

G: Dari penjualan yang dilakukan melalui kedua media tersebut, apa pernah mengalami kendala bu?

L: Kalau soal kendala pasti ada ya mas, sebenarnya bisa dibilang kekurangan juga. Kan kalau melalui Instagram itu tidak semudah atau sesimpel dengan aplikasi *e-marketplace* yang ada sekarang. Mungkin itu yang menjadi kendala menurut saya. Kita juga kan untuk transaksinya memakai dua aplikasi yang berbeda. Untuk promosi produk diupload melalui Instagram, lalu untuk pelayanan pemesanan melalui aplikasi whatsapp.

G: Untuk pencatatan data admin sendiri bagaimana bu?

L: Pencatatan sendiri saat ini dari keseluruhan data atau informasi yang ada dicatat melalui dokumen spreadsheet mas. Mulai dari transaksi pemesanan *customer*, data bahan, serta laporan penjualan.

G: Dari pencatatan manual yang dilakukan sekarang itu, terkadang bisa menyebabkan permasalahan tidak ya bu?

L: Tentunya iya mas, karena tidak seefisien sebuah aplikasi atau sistem yang otomatis. Jadi ya sering terjadi suatu masalah.

G: Permasalahannya seperti apa saja bu?

L: Karena dilakukan pencatatan secara manual, mungkin permasalahan yang sering kita alami itu seperti kesalahan data informasi produknya sih mas. Walaupun sebenarnya juga sudah tertera tapi ya namanya orang pasti ada kesalahan. Oh iya mas, data-data kita

kemaren juga baru saja hilang semua karena komputer kita terkena *ransomware*.

G: Wah, kalau sudah terkena *ransomware* datanya bagaimana bu? Apakah ada solusi dari sini sendiri?

L: Ya karena sudah begitu, tentunya kita tidak ada solusi mas. Sudah hilang datanya dan susah untuk dikembalikan. Tapi untungnya kita masih ada beberapa backup data informasi yang manual di kertas.

G: Alhamdulillah bu kalau ternyata masih ada data informasi yang tersisa.

L: Buat pembelajaran juga bagi kita untuk masalah itu dan semoga untuk kedepannya tidak terjadi hal itu lagi.

G: Iya bu semoga saja.

L: Iya mas, semoga saja tidak terulang.

G: Pertanyaan berikutnya dari saya mengenai wisata edukasi yang ada di Reztı's Batik bu. Dari saya lihat disini selain melakukan produksi dan penjualan kain batik juga terdapat wisata edukasi. Mengenai itu mungkin bisa ibu jelaskan.

L: Betul mas, jadi disini memang selain jadi produksi dan penjualan kain batik, kami juga membuat sebuah wisata edukasi mas. Wisata edukasi batik sendiri itu bertujuan untuk dapat mengedukasi masyarakat umum ataupun para pelajar, maupun mahasiswa mengenai batik itu sendiri. Wisata edukasi sendiri kami buka setelah 2 tahun berdiri. Hal itu juga sebagai daya tarik masyarakat agar dapat mengenal lebih mengenai batik terutama batik yang kami produksi dengan khas budaya Kabupaten Jember.

G: Begitu bu, sudah ada berapa banyak bu orang, sekolah, atau instansi yang telah datang berkunjung kesini?

- L: Cukup banyak mas sebenarnya, kalau yang mungkin jauh dan berkesan itu datang dari Hiroshima University Jepang. Seperti yang tadi saya katakan, soal *customer* yang datang dari Jepang itu awal mulanya berasal dari mahasiswa yang datang untuk belajar tentang batik. Sedangkan yang umum mungkin seperti datang sekolah di Kecamatan Ambulu saja, seperti SMA Pancasila dan banyak juga sebenarnya. Waktu itu juga pernah ada yang datang dari Pondok Pesantren Darul Hikmah Tulungagung. Oh iya mas, dari Universitas Jember juga banyak yang datang kesini untuk belajar mengenai batik dan disini juga sering untuk dijadikan sebagai objek penelitian oleh mahasiswa. Dari Universitas Jember lumayan banyak, kemaren itu pernah ada dari Fakultas Ekonomi dan Bisnis dan juga datang dari Politeknik Negeri Jember.
- G: Ternyata juga lumayan banyak juga ya bu yang tertarik belajar tentang batik dan di Rehti's juga dapat menarik perhatian dari Universitas Luar Negeri juga.
- L: Iya mas, alhamdulillah produk kami kami jadi mendapat apresiasi dan menjadi suatu kebanggan bagi kami.
- G: Benar bu, bisa jadi keunikan tersendiri dan menjadi kelebihan yang membanggakan dari Rehti's Batik maupun produk ibu. Mengenai wisata edukasi itu sendiri, proses atau aktivitas yang dilakukan selama mengikuti edukasi itu seperti apa bu? Mungkin bisa ibu ceritakan.
- L: Aktivitas yang dilakukan kurang lebih mengenai proses pembuatan batik itu sendiri mas. Jadi mulai dari proses membuat desain batik, mencanting, mencolet batik, sampai nglorod. Tapi tergantung keinginan juga dari pihak yang bersangkutan. Nanti kita melakukan pendampingan dan memberikan arahan selama proses pembuatannya. Semua itu kita berikan secara gratis juga

- G: Jadi menyesuaikan juga ya bu? Untuk mengikuti wisata edukasinya itu terdapat biaya apa diberikan ibu secara gratis bu?
- L: Tidak ada biaya mas, kita berikan secara gratis. Jadi, memang kita tidak memberikan biaya dan syarat apapun untuk belajar kesini.
- G: Menarik sekali bu, karena diberikan secara gratis dan tidak ada syarat apapun. untuk cara mengikutinya tau mendaftar itu melalui apa ya bu?
- L: Bisa langsung datang saja mas, kita membuka setiap hari kok mas. Jadi bisa langsung datang kesini bagi yang tertarik belajar tentang batik kita. Melalui whatsapp juga mungkin lebih baik mas, biar kita menyesuaikan juga mengenai jadwal. Takutnya dari pihak kita nanti tidak bisa. Tapi kita sebenarnya juga terbuka setiap hari.
- G: Cukup mudah dan sederhana ya bu, untuk berkunjung kesini karena bisa kapan saja.
- L: Iya mas, langsung datang aja, nanti kita berikan edukasi mengenai proses pembuatan batik disini atau sekedar *sharing* mengenai batik juga bisa.
- G: Saya ingin bertanya dan izin bu, karena saya ingin merancang aplikasi penjualan, apakah saya bisa untuk memakai data kain batik yang ada bu seperti yang terdapat di instagram?
- L: Silahkan mas, silahkan saja kalau mau dipakai.
- G: Baik ibu Lestari terima kasih, mungkin kurang lebih itu saja sementara yang saya tanyakan. Terima kasih bu telah mengizinkan saya untuk melakukan penelitian di Rehti's Batik dan mohon maaf apabila saya mengganggu waktunya dan merepotkan Ibu.
- L: Tidak apa-apa tidak merepotkan kok, saya sangat senang membantu. Kalau ada kebutuhan atau informasi yang lain nanti bilang saja mas.

Tapi kabari dulu ya lewat whatsapp, takutnya saya nanti sedang keluar.

G: Terima kasih banyak ya bu, saya izin pamit terlebih dahulu. Wassalamualaikum Wr.Wb.

L: Sama-sama mas, Waalaikumsalam Wr.Wb

3. Hasil Wawancara Dengan Administrator (In-depth Interview)

Pada tahapan ini, dilakukan wawancara kepada *administrator* Rezti's Batik untuk mengetahui mengenai kebutuhan dan permasalahan administrator Rezti's Batik. Wawancara yang dilakukan, menghasilkan informasi yang akan digunakan dalam tahapan penelitian selanjutnya serta sebagai pertimbangan dalam pengambilan keputusan dan penentuan solusi dari aplikasi pengelolaan penjualan Rezti's Batik bagi *administrator*.

a. Tujuan Wawancara

Tujuan dilakukan *in-depth interview* yaitu sebagai berikut:

1. Mengetahui lebih dalam tentang karakteristik masing-masing persona.
2. Mendapatkan informasi mengenai *behavior* dari target pengguna.
3. Mengetahui permasalahan yang dialami oleh pengguna.

b. Waktu dan Tempat Wawancara

Wawancara dilakukan pada hari Selasa, 21 Juni 2022 yang bertempat di Rezti's Batik Ambulu.

c. Narasumber

Narasumber: Retno Rahayu (*Administrator* Rezti's Batik)

d. Transkrip Wawancara

- G: Assalamualaikum mbak Retno, saya Ganda Kurniawan dari Universitas Jember mbak yang sedang melakukan penelitian skripsi di Rehti's batik. Jadi, tujuan disini saat ini sekarang adalah ingin melakukan wawancara ke mbak Retno mengenai pekerjaan mbak disini sebagai admin. Apakah mbak Retno bersedia untuk saya wawancarai?
- R: Waalaikumsalam mas Ganda boleh mas, silahkan kalau ada yang bisa dibantu mas?
- G: Maaf ya mbak karena sudah mengganggu waktunya.
- R: Iya mas tidak apa-apa. Sebelumnya mohon maaf mas, mungkin saya ingin bertanya dulu dari penelitian skripsi mas Ganda itu mengenai apa ya?
- G: Oh iya mbak, penelitian saya di Rehti's Batik itu untuk merancang sebuah desain aplikasi *e-commerce* mbak. Waktu saya melakukan wawancara ke bu Lestari dan hasil informasi yang telah saya dapatkan, saya memutuskan untuk merancang sebuah aplikasi kepada 2 aktor yaitu *administrator* dan *customer* Rehti's Batik mbak.
- R: Jadi merancang sebuah sistem gitu ya mas?
- G: Iya mbak benar, tapi dalam bentuk desain karena output penelitian saya nantinya hanya berupa sebuah desain aplikasi.
- R: Baik mas kalau begitu, mau mulai dari mana silahkan mas.
- G: Sebelumnya mungkin mbak Retno bisa perkenalan dulu mbak, untuk keperluan pendataan target pengguna penelitian saya.
- R: Iya mas, nama saya Retno Rahayu, usia 28 tahun. Alamat di Kecamatan Ambulu dan bertetangga di Rehti's Batik.
- G: Baik mbak Retno, pertanyaan pertama dari saya mengenai pekerjaan mbak Retno yang dilakukan disini. Mungkin boleh diceritakan mbak?

- R: Untuk kegiatan saya yang dilakukan sehari-hari di Rezi's Batik atau pada umumnya adalah bertugas untuk mengambil foto produk, mengupload atau melakukan pemasaran produk di sosial media seperti Instagram dan facebook, serta untuk mencatat data penjualan dan barang atau produk.
- G: Ketika mengelola akun media sosial Rezi's Batik untuk interaksi dengan customernya ketika menanyakan informasi produknya bagaimana mbak? Customer itu kebanyakan menghubungi lewat Instagram facebook, atau melalui whatsapp langsung mbak?
- R: Sebenarnya sama-sama banyak mas, terkadang kalau hanya sekedar tanya-tanya produk itu melalui DM Instagram. Baru nanti kalau ada customer yang ingin beli produk, akan menghubungi melalui whatsapp.
- G: Alurnya umumnya seperti itu ya mbak? Melalui Instagram dulu, lalu kalau ingin membeli produk baru lewat whatsapp.
- R: Iya mas betul, tapi kita pernah juga ada customer yang langsung pesan melalui DM Instagram.
- G: Untuk kasus seperti itu bagaimana tanggapan dari mbak Retno?
- R: Sama saja mas melayani seperti di whatsapp. Namun saya tetap bertanya mengenai data dirinya dan nomor whatsappnya untuk dihubungi setelah proses pemesanan dan untuk pengiriman produknya.
- G: Dalam pengiriman produk itu, apakah mbak Retno juga yang bertugas untuk mengirim produk ke ekspedisi pengiriman mbak?
- R: Ada sendiri mas kalau yang mengatur pengiriman itu. Disini kan ada karyawan produksi juga. Untuk packing nanti diatur sama mereka atau terkadang juga saya. Sedangkan untuk ekspedisinya atau kurirnya itu nanti akan datang kesini mas karena sudah ada kerjasama sebelumnya.
- G: Begitu ya mbak. Berarti sudah ada scopenya masing-masing.

- R: Benar mas, tapi ya disini kita kerjanya juga tidak tetap mas. Kita saling membantu satu sama lain. Meskipun saya admin, saya terkadang juga membantu bagian produksi.
- G: Menyesuaikan tugas atau dari tugas pekerjaan nya setiap harinya juga mbak?
- N: Iya mas.
- G: Mengenai aktivitas mbak dalam mencatat data tadi mbak, untuk pencatatannya itu menggunakan media apa ya mbak?
- R: Masih menggunakan pencatatan sederhana mas, belum menggunakan aplikasi atau sistem dan sebagainya.
- G: Tools yang digunakan dalam mencatat itu apa mbak kalau boleh tau?
- R: Saya menggunakan aplikasi spreadsheet atau excel itu mas.
- G: Berarti dari keseluruhan aktivitas terutama dalam melakukan pencatatan data yang mbak Retno lakukan disini masih manual dengan menggunakan tools excel atau spreadsheet ya mbak?
- R: Benar mas, selama ini disini belum menerapkan penggunaan aplikasi atau sistem pencatatan data.
- G: Saat ini ketika mbak Retno melakukan pencatatan data, apakah pernah mengalami kendala atau permasalahan yang dialami mbak?
- R: Kalau kendala pasti ada ya mas. Kemarin itu disini kita juga mengalami permasalahan mas yang komputer yang digunakan terkena *ransomware*.
- G: Oh iya mbak, yang permasalahan itu bu Lestari kebetulan bilang juga ke saya.
- R: Iya mas, jadi seluruh data-data pencatatan produk atau penjualan itu hilang semua.
- G: Dari mbak Retno sendiri ketika mengalami permasalahan itu bagaimana mbak?
- R: Yang pasti ya merasa kecewa mas karena semua data yang dicatat itu hilang semua dan waktu itu saya maupun Ibu Lestari tidak bisa menemukan solusi untuk mengatasi permasalahan itu. Akan tetapi,

alhamdulillah saya masih menyimpan data yang saya catat manual dan juga yang disini masih terdapat beberapa data yang masih ada.

G: Iya mbak alhamdulillah kalau masih ada data yang tersisa.

R: Iya mas, data-data pemesanan yang baru dilakukan oleh customer kita maupun data pencatatan yang baru dilakukan masih ada. Jadi saya masih bisa untuk menyalin datanya.

G: Alhamdulillah mbak masih ada data yang masih disimpan disini.

R: Iya mas.

G: Soal pencatatan data secara manual yang mbak Retno lakukan, kira-kira kekurangan dalam mencatat secara manual itu apa saja mbak?

R: Tentu saja pasti ada kekurangan ya mas karena dilakukan secara manual dan belum menggunakan sebuah sistem yang bisa otomatis. Kekurangan dalam mencatat manual ya lebih ke efisiensi waktu mas karena kan mencatat data harus satu persatu sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama dalam melakukannya. Beda halnya kalau ada sistem yang dapat mencatat secara otomatis itu bisa menjadi lebih cepat dan mudah. Kalau ada sistem juga tentunya dapat mempersingkat waktu dalam bekerja.

G: Benar mbak. Selain itu, apa ada permasalahan atau kendala yang mbak Retno alami?

R: Dalam pencatatan data produk mungkin bisa dibilang ada kendala mas. Pada data produk kain batik itu kan pasti memiliki informasi yang cukup banyak dan berbeda-beda tiap kainnya. Hal itu terkadang juga dapat membuat bingung dalam mencatat atau dapat juga menimbulkan kesalahan dalam melakukan pendataan produk. Balik lagi ke pencatatan manual juga mas, karena informasi pada setiap kain batiknya itu cukup banyak. Tentunya ketika mencatat data produk membutuhkan waktu dan harus berhati-hati agar tidak terjadi kesalahan saat produk di upload ke media sosial. Apabila ada kesalahan pasti kan dapat menimbulkan kesalahpahaman kepada *customer* nantinya.

- G: Benar juga ya mbak, apabila ada 1 kesalahan saja pada data produk. Tentunya hal itu dapat menjadi kesalahpahaman apabila ada customer yang bertanya atau bahkan memesan produk tersebut.
- R: Iya mas. Tentu harus benar juga kita apabila menyampaikan informasi produk ke media sosial.
- G: Selain hal ini, apakah ada permasalahan lagi mbak?
- R: Sepertinya itu yang saya alami mas terkait pencatatan manual. Oh mungkin ini juga bisa disebut permasalahan atau tidak ya?
- G: Sebutkan saja mbak kalau ada lagi.
- R: Tapi sama saja tidak ya mas? Ini sih, terkait pembuatan rekap data juga itu juga membutuhkan waktu yang lama.
- G: Itu juga disebut permasalahan mbak, karena proses yang manual tadi akan mempengaruhi mbak Retno dalam pembuatan rekap data. Apakah ada lagi mbak selain yang sudah mbak Retno sebutkan?
- R: Sudah mas itu saja sepertinya. Untuk proses lainnya tidak ada permasalahan yang signifikan sejauh ini.
- G: Kalau tidak ada lagi mungkin akan lanjut ke pertanyaan berikutnya ya mbak.
- R: Silahkan mas.
- G: Setelah mbak Retno menjelaskan terkait permasalahan yang dialami. Saya ingin bertanya mengenai kebutuhan mbak Retno untuk di desain aplikasi saya. Agar nanti sekiranya dapat mengatasi permasalahan yang mbak Retno alami.
- R: Wah kalau itu tentu bisa banyak mas.
- G: Tidak apa-apa mbak, sebutkan saja meskipun banyak karena tujuan saya juga harus dapat mengatasi permasalahan dari mbak Retno sebagai admin disini.
- R: Baik mas kalau seperti itu. Mungkin kebutuhan dari saya agar dapat memudahkan saya dalam mengelola penjualan online ya kalau bisa aplikasi yang dirancang itu dapat mencatat data secara terkategori mas. Misalnya dalam mencatat data produk atau barang itu ya udah

ada tempat khususnya. Informasi yang ada didalam produk itu kan beragam dan cukup banyak. Ya kalau bisa itu ada tempat untuk mengelolanya sendiri mas sehingga memudahkan saya dalam mendata produk maupun saya memberikan informasi ke *customer*. Dengan hal itu juga akan memberikan saya saat mengunggah produk itu ke sosial media juga. Selain dalam pencatatan produk, mungkin sama rekap penjualan mas itu harus ada tempat yang mengelola hal tersebut. Agar saya juga mudah untuk memantau data penjualan dan membuat rekap data penjualan dalam perbulan atau bahkan pertahun juga. Hal itu juga kemungkinan dapat membantu membuat rekap data menjadi lebih cepat mas.

G: Baik mbak, saya catat dulu ya mbak dari kebutuhan mbak Retno. Selain itu apa ada lagi mbak?

R: Sebenarnya itu sudah cukup sih mas karena sudah memenuhi kebutuhan dalam pengelolaan penjualan. Oh iya mas, sama ini lagi ya untuk memudahkan dalam berinteraksi dengan customer juga. Saya perlu media atau tempat juga sih mas untuk memudahkan saya memberikan informasi ke *customer* saat pemesanan maupun setelah pemesanan dalam aplikasi yang akan dirancang.

G: Saya ingin bertanya lagi mbak.

R: Boleh mas silahkan.

G: Sampai saat ini apakah ada permasalahan dari customer seperti pengembalian produk atau semacamnya?

R: Sampai saat ini sih belum pernah mas ada pengembalian dari *customer*. Ya alhamdulillah juga semua customer saat ini dapat merasa puas dengan produk kita.

G: Wah baik mbak kalau begitu. Mungkin itu saja mbak sementara yang saya ingin tanyakan ke mbak Retno. Terima kasih mbak karena sudah mau saya wawancarai.

R: Sama-sama mas. Semoga jawaban-jawaban dari saya tadi dapat membantu dalam melakukan penelitian mas.

- G: Iya mbak terima kasih ya, maaf juga karena sudah mengganggu waktunya disela-sela bekerja.
- R: Tidak apa-apa mas.
- G: Mungkin nanti saya juga akan meminta waktunya lagi mbak untuk penelitian lebih lanjut.
- R: Baik mas, silahkan mas.
- G: Terima kasih banyak mbak Retno.
- R: Sama-sama mas.

4. Hasil Wawancara Dengan *Customer (In-depth Interview)*

Pada tahapan ini, dilakukan wawancara kepada *customer* Rezi's Batik untuk mengetahui mengenai kebutuhan dan permasalahan *customer* Rezi's Batik. Wawancara yang dilakukan, menghasilkan informasi yang akan digunakan dalam tahapan penelitian selanjutnya serta sebagai pertimbangan dalam pengambilan keputusan dan penentuan solusi dari aplikasi penjualan Rezi's Batik bagi *customer*.

a. Tujuan Wawancara

Tujuan dilakukan *in-depth interview* yaitu sebagai berikut:

1. Mengetahui lebih dalam tentang karakteristik masing-masing persona.
2. Mendapatkan informasi mengenai *behavior* dari target pengguna.
3. Mengetahui permasalahan yang dialami oleh pengguna.

b. Waktu dan Tempat Wawancara

Wawancara dilakukan pada hari Selasa, 24 Juli 2022 yang bertempat di MTSN 2 Jember.

c. Narasumber

Narasumber: Ibu Nur Aliya

d. Transkrip Wawancara

G: Assalamualaikum bu.

N: Waalaikumsalam mas, mas ini yang ingin melakukan wawancara mengenai Rehti's Batik ya?

G: Benar bu.

N: Silahkan duduk dulu mas. Silahkan kalau ada yang mau ditanyakan saya akan bantu jawab.

G: Terima kasih bu dan mohon maaf karena sudah mengganggu waktunya. Sebelumnya, perkenalkan bu, saya Ganda Kurniawan dari Program Studi Teknologi Informasi Universitas Jember. Jadi, maksud dan tujuan saya adalah ingin melakukan wawancara kepada *customer* Rehti's Batik terkait dengan penelitian skripsi saya untuk perancangan desain aplikasi Rehti's Batik. Kebetulan saya diberikan nomor ibu oleh Ibu Lestari pada saat saya melakukan wawancara ke beliau.

N: Oalah iya mas, kebetulan saya juga sering pesan kain batik disana. Silahkan mas untuk wawancaranya saya harus mulai dari mana?

G: Sebelum saya memulai wawancaranya, apakah boleh untuk saya *record* bu, karena untuk keperluan dokumentasi data wawancara.

C: Iya mas, boleh silahkan.

G: Baik bu, untuk yang pertama mungkin ibu bisa perkenalan diri ibu mulai dari nama, usia, dan alamat bu untuk keperluan pendataan narasumber saya.

N: Nama saya Nur Aliya S.Pd., M.Pd, saat ini saya bekerja dan menjabat sebagai kepala Madrasah di MTSN 2 Jember serta alamat saya di Desa Ampel, Kecamatan Wuluhan, Kabupaten Jember.

G: Untuk pertanyaan yang pertama saya ingin bertanya terlebih dahulu bu mengenai Rehti's Batik. Jadi, sebelumnya ibu bisa tahu tentang Rehti's Batik itu darimana ya bu?

- N: Saya kan kebetulan rumahnya kan ada di Kecamatan Wuluhan mas, sedangkan Rezi's Batik kan ada di Desa Tegalsari Kecamatan Ambulu. Untuk info saya bisa tahu Rezi's Batik itu dari suami saya karena pernah di KUD atau Koperasi Unit Desa nya. Kebetulan beliau juga pengurus di KUDnya dan sering beli batik di Rezi's. Kemudian saya juga menjadi tertarik produk batiknya. Jadi, saya setiap tahun itu untuk kebutuhan batik keluarga atau seragam keluarga selalu pesan batik di Rezi's Batik.
- G: Berarti cukup sering juga ya bu.
- N: Cukup sering juga untuk pembelian batik disana. Disana, saya percayakan juga untuk proses jahit batiknya untuk seragam keluarga juga disana dan itu juga saya tiap tahun mas. Kemarin yang terakhir itu saya pesan untuk pejabat-pejabat atau tamu saya yang ingin saya beri oleh-oleh batik, saya ngambil batiknya dari sana juga. Memang saya juga banyak kontribusi disana. Oh iya, kemarin di MTSN 7 Jember sebelum saya menjabat disini untuk membelikan seragam batik temen-temen juga beli dari Rezi's Batik sebanyak 65 potong seragam dan alhamdulillah mereka semua suka batiknya.
- G: Berarti selain ibu cukup sering beli batik disana tapi juga sering beli cukup banyak untuk keperluan seperti seragam ya bu?
- N: Iya, untuk tamu-tamu saya ketika saya ingin beri sebuah batik khas Jember itu pasti saya kenalkan pada Rezi's Batik. Teman-teman saya juga diluar kabupaten saya juga berikan itu. Banyak koleksi saya dari produk Rezi's Batik itu mas.
- G: Berarti itu ya bu alasan ibu sering beli produk disana karena batiknya khas Kabupaten Jember juga?
- N: Benar mas, saya ingin memperkenalkan produk Jember apalagi Kecamatan Wuluhan dan dekat dengan Kecamatan Ambulu. Kecamatan Ambulu itu bisa saja dibesarkan dengan produk batik itu. Ternyata itu sudah seperti mohon maaf Ibu Faidah, Bupati Kabupaten Jember periode lalu pernah menggunakan produk batik

itu. Beliau juga sering kok keliling-keliling untuk event atau Bazar dan semacamnya itu sering diundang. Biasanya untuk acara itu di Lippo Plaza dan diluar Jawa juga sering. Ibu Lestari kan juga sering hadir untuk event-event diluar Jawa itu.

G: Wah iya bu, kebetulan Ibu Lestari pernah cerita soal kegiatan batiknya itu.

N: Oh begitu ya, iya itu mas untuk acaranya itu selalu rame sehingga dapat terus meningkatkan nilai dari produknya.

G: Iya bu, Rezi's Batik juga mendapatkan beberapa penghargaan dari Pemerintah maupun dari Instansi lainnya.

N: Iya mas benar.

G: Baik bu, untuk selanjutnya saya ingin bertanya mengenai bagaimana proses ibu untuk melakukan pemesanan di Rezi's Batik.

N: Untuk pemesanannya, terkadang saya itu kalau pesan cuma 1 atau 2 dan saat saya tidak ada waktu. Saya langsung menghubungi beliau dari telephone dan whatsapp dan kemudian saya nanti akan diberikan gambar-gambar dari batiknya. Tetapi kalau saat saya ingin melakukan pemesanan dengan jumlah yang cukup banyak, saya harus tau dan milih batiknya dulu dari gambar yang dikirim. Kemudian saya akan datang kesana untuk menentukan baik yang akan saya beli. Untuk pemesanan keluarga saya terkadang juga kesana.

G: Mungkin ibu bisa ceritakan bu, kenapa ibu terkadang harus datang kesana?

L: Karena terkadang di gambar atau foto itu bisa jadi tidak sama mas. Warna antara foto dengan bahan aslinya itu tidak sama.

G: Begitu ya bu, kalau untuk proses pemesanan yang seragam itu, bagaimana bu?

N: Kalau saya begini, saya minta yang asli khas Jember dan akhirnya dibuatkan motif tembakau itu. Cuman saya waktu itu minta motifnya ada di bagian dada, lengan, dan bawah. Ketika saya minta motif

seperti itu sisanya saya serahkan ke beliau dan saya percayakan ke beliau. Untuk hasilnya seragam itu ternyata cocok mas.

G: Pembuatan desain batiknya itu dari sana langsung ya bu berarti?

N: Dari sana, saya hanya memberikan konsep dan gambarannya saja mas.

G: Mungkin bisa diceritakan bu, untuk proses pemilihan kain batiknya dan saat ibu memesan untuk kain dengan motif tertentu itu ibu bagaimana?

N: Dalam pemilihan kain batiknya itu disana terdapat seperti ada kategori A B C seperti itu dan tergantung harga itu sudah disiapkan disana untuk diberikan. Jadi saya itu sewaktu ingin memesan kain batik yang bisa dibilang mempunyai harga yang mahal ya ada pembagian kategori dari sana mas dari pembagian jenis kain batiknya.

G: Berarti dari langsung memberikan informasi mengenai jenis kain batiknya dan harganya ya bu?

N: Iya mas benar. Mungkin saya bisa ceritakan sebentar ya mas soal kain batiknya yang ada disana. Pembagian kategori kainnya itu mungkin kalau untuk orang yang pesan secara *online* dan kurang tau mengenai kainnya atau tidak melihat langsung dapat memberikan persepsi yang salah. Pada jenis kain yang mahal terutama, itu terlihat tipis tapi itu sebenarnya bagus. Memang setelah saya amati dan saya pakai itu juga bahannya enak dan dingin.

G: Ternyata begitu ya bu, berarti untuk orang awam dan kurang mengerti memahami kain batik bisa dapat salah persepsi mengenai kainnya itu.

L: Iya mas, untuk lebih mudahnya mungkin ya sebelum membeli kain batik harus paham dulu mengenai kain batiknya biar tidak ada kesalahpahaman. Apalagi kalau pesan kain batik itu secara *online*. Namun tentang adanya pembagian kain batik di Rezi's Batik itu

cukup mudah dimengerti menurut saya untuk orang awam karena sudah terlihat di perbandingan dari harga tiap kainnya.

- G: Sepertinya ibu sudah begitu paham ya bu mengenai kain batiknya.
- N: Benar mas, kan saya sudah sering beli kain batik disana. Hampir semua jenis kain batik yang ada disana saya sudah punya mas.
- G: Saya ingin bertanya kembali mengenai pemesanan ibu di Rezti's Batik. Saat ini, Rezti's Batik itu punya media sosial Instagram bu. Apakah untuk pesan batiknya, ibu juga perlu mengakses Instagram untuk mencari produk kain batiknya?
- N: Kalau saya kan sudah kenal ya mas, jadi saya langsung menghubungi melalui *whatsapp* nya mas. Di *whatsapp* itu nanti juga saya diberikan kategori produknya dan gambar-gambarnya juga. Walaupun saat di chat Rezti's Batik itu tidak menampilkan katalognya. Tapi saya karena sudah mengerti jadi mudah saya mas. Mengenai Instagram itu mungkin sering digunakan untuk orang yang pertama kali tau mengenai Rezti's Batik nya. Disitu kan juga ditampilkan mengenai informasi tiap kain batiknya. Menurut saya itu dengan mencari seperti tentunya membutuhkan waktu yang cukup lama. Tapi untuk pemesanan sepertinya sama aja mas akhirnya akan melalui *whatsapp* juga.
- G: Iya bu, apakah selama ibu melakukan pemesanan kain batik di Rezti's Batik secara *offline* maupun *online* itu pernah mengalami kendala? Mungkin bisa diceritakan bu.
- N: Terkadang juga mas. Kalau pengiriman untuk produk yang dipesan banyak dan sifatnya penting itu selalu tepat waktu mas.
- G: Waktu ibu pesan produk dengan jumlah yang banyak itu apakah pernah terjadi kendala keterlambatan saat pengiriman bu?
- N: Ya terkadang juga mas. Tapi kalau saya pesan banyak itu saya kadang mengambil pemesanannya datang langsung ke Rezti's Batiknya mas.

- G: Begitu ya bu, jadi terkadang ibu secara langsung kesana untuk mengambil batiknya.
- N: Iya benar mas, karena saya ingin mengecek hasilnya secara langsung.
- G: Kalau cara ibu memantau saat pemesanan batiknya itu diproses bagaimana bu?
- N: Saya tidak memantau mas, karena saya langsung percayakan saja ke beliau. Ya itu tadi, kadang untuk pemesanan yang saya beli tidak mengalami keterlambatan saya kemungkinan akan datang langsung kesana mengambil produknya.
- G: Dari pemesanan ibu itu kalau saya boleh tau pengirimannya dari ekspedisi atau dari pihak Rehti's Batiknya bu?
- N: Karena rumah saya cukup dekat ya mas dengan Rehti's Batik, pengirimannya itu dikirim langsung oleh pihak Rehti's Batiknya.
- G: Menurut ibu, apakah ada kekurangan atau mungkin hal yang sekiranya perlu diperbaiki dengan pemesanan yang terjadi sekarang di Rehti's Batik?
- N: Untuk soal yang pemesanan ya mungkin soal pernah dan tidaknya pengiriman tepat waktu. Saat saya pesan ya juga pernah mengalami keterlambatan dan itu agak cukup lama ya. Terus yang kedua saya terkadang kesulitan untuk menelpon dan waktu saya kesana tidak ada orang disana. Saya waktu itu ya pasti merasa kecewa mas.
- G: Oh begitu ya bu, kalau selain itu apa ada lagi bu?
- N: Tidak ada mas menurut saya.
- G: Berarti itu aja ya bu yang pernah ibu alami.
- N: Iya mas, kalau boleh saya jelaskan mungkin permasalahan yang saya alami itu disebabkan karena tidak siapnya pihak internal Rehti's Batik mas. Namun, saya selalu merasa puas kok mas dengan batik yang saya beli disana karena bagus bahannya.
- G: Dari permasalahan yang ibu alami itu, apakah ibu mempunyai saran terkait pemesanannya bu?

- N: Mungkin cara penawaran produknya itu mas harus diberikan testimoni dari semua *customer* nya yang telah beli disana mas. Sehingga orang-orang itu bisa tau mengenai produknya.
- G: Baik bu, mungkin itu saja yang saya tanyakan ke ibu soal Rezti's Batik. Terima kasih banyak ya bu karena sudah mau meluangkan waktunya buat saya. Mohon maaf kalau sudah merepotkan ibu.
- N: Tidak apa-apa mas, sama-sama.
- G: Terima kasih bu, oh iya bu mungkin saya boleh meminta waktunya kembali untuk melakukan wawancara ke ibu untuk pengujian nanti pada desain aplikasi yang saya rancang bu. Apakah ibu berkenan?
- N: Boleh mas, silahkan langsung hubungi saya aja di whatsapp nanti saya kabari.
- G: Baik bu, saya izin untuk mengakhiri wawancaranya ya bu. Wassalamualaikum Wr.Wb.
- N: Waalaikumsalam Wr.Wb.

4. Foto Dokumentasi

Terdapat beberapa hasil foto dokumentasi selama dilakukannya penelitian antara lain sebagai berikut:

1. Dokumentasi dengan *stakeholders*





2. Profile Rezti's Batik















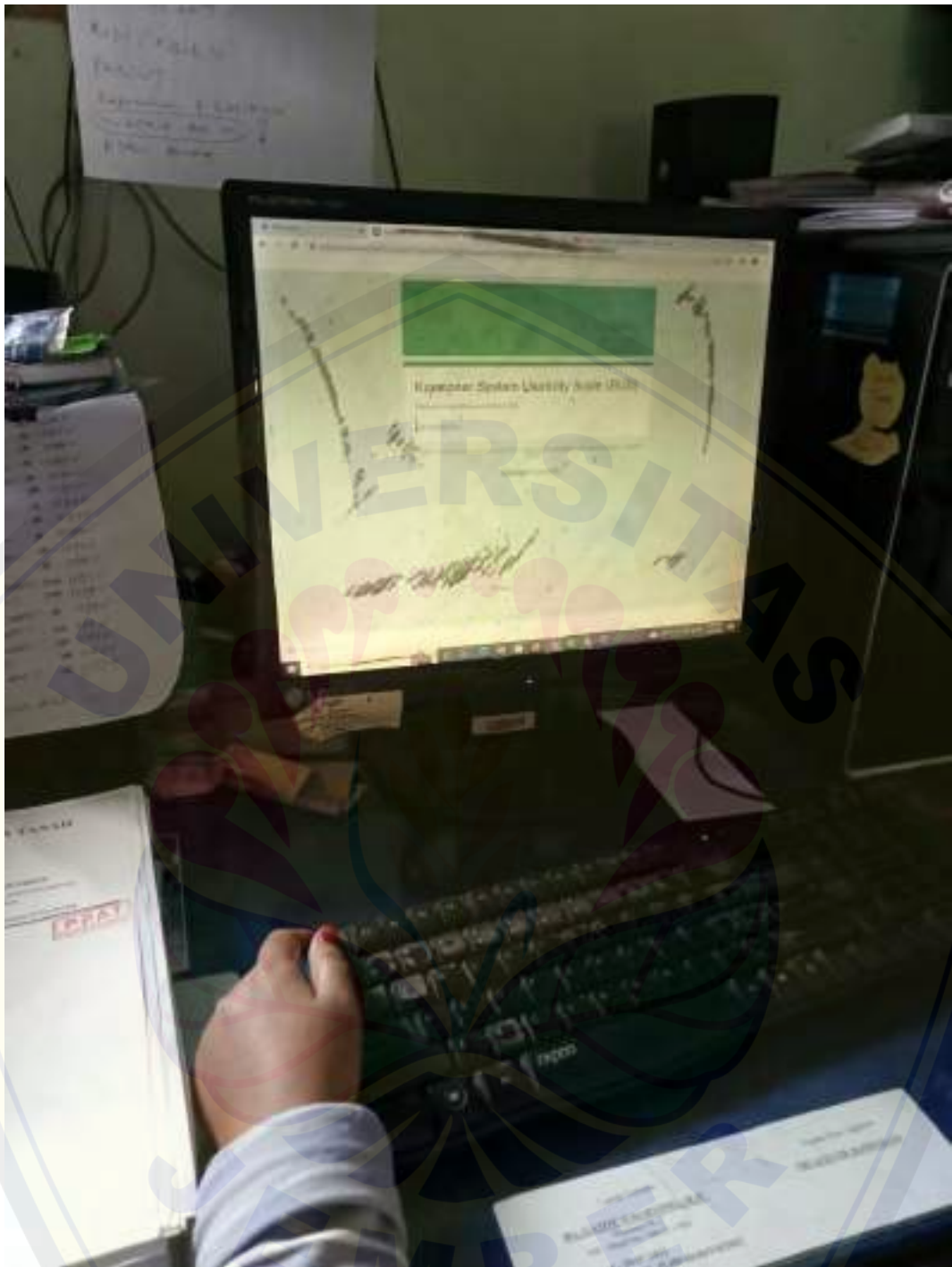
3. Dokumentasi Validasi *Design*





4. Dokumentasi *Testing*













5. Dokumen Pendukung Penelitian

Kuesioner How Might We (HMW)

Nama: Novita Ayu L

Usia: 29 tahun

Alamat: Kecamatan Umbulsari, Jember

Email: —

Pekerjaan: Karyawan

Silahkan isi lembar prioritas berikut ini dengan memberikan nilai sesuai dengan yang telah ditentukan.

No	Challenges	Prioritization Dimension #1	Prioritization Dimension #2
		"Important"	"Value"
		1 - Rendah 5 - Tinggi	1 - Rendah 5 - Tinggi
1	Membantu customer mudah dan cepat dalam mencari produk.	5	1
2	Membantu customer untuk mengetahui informasi stok produk.	5	1
3	Membantu customer untuk mengetahui informasi jumlah produk yang telah terjual.	5	1
4	Membantu customer untuk mengetahui hasil ulasan dari customer lain.	5	1
5	Membantu customer mengetahui informasi dari tiap kategori/jenis produk yang dijual.	5	1
6	Memberikan kenyamanan dan kemudahan customer dalam membeli produk.	5	1
7	Membantu customer mengetahui informasi yang aktual saat pengiriman produk.	5	1

8	Memberikan informasi terkait estimasi pengiriman produk yang jelas.	5	1
9	Membantu customer mengetahui konten edukasi batik yang diberikan.	4	5
10	Membantu customer mengetahui event dan kegiatan batik.	5	5
11	Membantu customer mudah mendaftar wisata edukasi batik.	5	5

Narasumber

Novita Ayu L

Responses cannot be edited

Kuesioner *User Experience Questionnaire (UEQ)*

Silahkan Isi Biodata Diri Anda

* Required

Nama *

Maulidyah Demans

Usia *

28

Alamat *

Sumbersari, Jember







Kuesioner System Usability Scale (SUS)

Nama: HUR AIYAH

Usia: 50 thn

Alamat: Pomo RS 01 / RW 17 Arupel wuluha Jember

Email: nanuraliyah8@gmail.com

Pekerjaan: Kepala Madrasah

Penilaian Kuesioner System Usability Scale (SUS)

No	Pertanyaan	Skala				
		1	2	3	4	5
1	Saya sepertinya akan sering menggunakan aplikasi ini				✓	
2	Saya merasa aplikasi ini terlalu rumit		✓			
3	Saya pikir aplikasi ini mudah digunakan				✓	
4	Saya sepertinya membutuhkan bantuan teknisi agar dapat menggunakan aplikasi ini dengan lancar		✓			
5	Saya merasa fitur-fitur aplikasi ini berjalan dengan semestinya				✓	
6	Saya merasa ada banyak ketidakkonsistenan dalam aplikasi ini		✓			
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan aplikasi ini dengan cepat				✓	
8	Saya merasa aplikasi ini membingungkan		✓			

9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan aplikasi ini				✓	
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan aplikasi ini		✓			

Keterangan:

1: Sangat Tidak Setuju

2: Tidak Setuju

3: Netral

4: Setuju

5: Sangat Setuju

Narasumber

