

**PERANCANGAN USER INTERFACE DAN USER  
EXPERIENCE DENGAN METODE USER  
CENTERED DESIGN PADA SITUS  
WEB "KALOGRAFI"**



Disusun Oleh:

Nama : Ramadhana Bagus Solichuddin

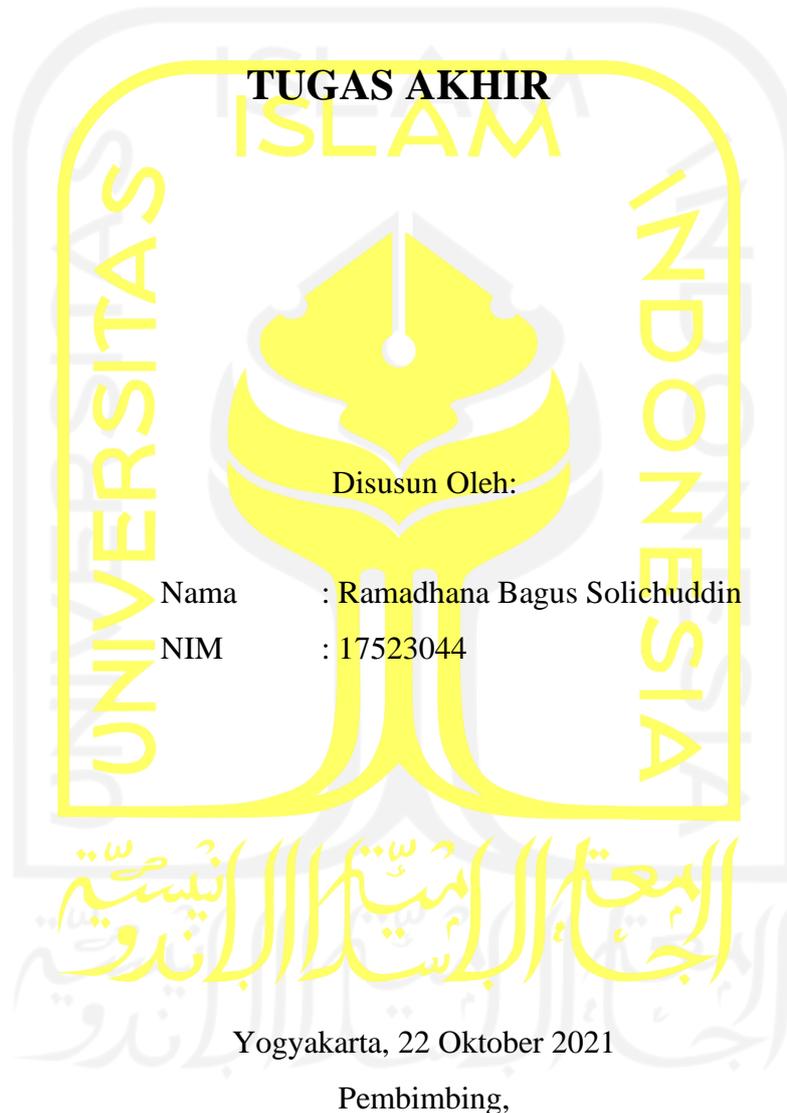
NIM : 17523044

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA – PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**2021**

**HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING**

**PERANCANGAN USER INTERFACE DAN USER  
EXPERIENCE DENGAN METODE USER  
CENTERED DESIGN PADA SITUS  
WEB "KALOGRAFI"**



(Elyza Gustri Wahyuni, S.T., M.Cs.)

## HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

**PERANCANGAN USER INTERFACE DAN USER  
EXPERIENCE DENGAN METODE USER  
CENTERED DESIGN PADA SITUS  
WEB "KALOGRAFI"**

**TUGAS AKHIR**

Telah dipertahankan di depan sidang penguji sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer dari Program Studi Informatika – Program Sarjana di Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, 22 November 2021

Tim Penguji

Elyza Gustri Wahyuni, S.T., M.Cs.

**Anggota 1**

Andhika Giri Persada, S.Kom., M.Eng.

**Anggota 2**

Chandra Kusuma Dewa, S.Kom., M.Cs., Ph.D.





Mengetahui,

Ketua Program Studi Informatika – Program Sarjana

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia



( Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc. )

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ramadhana Bagus Solichuddin

NIM : 17523044

Tugas akhir dengan judul:

## PERANCANGAN USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN PADA SITUS WEB "KALOGRAFI"

Menyatakan bahwa seluruh komponen dan isi dalam tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti ada beberapa bagian dari karya ini adalah bukan hasil karya sendiri, tugas akhir yang diajukan sebagai hasil karya sendiri ini siap ditarik kembali dan siap menanggung risiko dan konsekuensi apapun.

Demikian surat pernyataan ini dibuat. semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 22 November 2021

  
( Ramadhana Bagus Solichuddin)



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT atas segala nikmat dan karunia – Nya sehingga saya selaku penulis dari tugas akhir ini bisa menyelesaikannya dengan lancar. Berbagai rintangan dan kesulitan sudah saya hadapi dan akhirnya dapat berbuah manis dalam penulisan tugas akhir ini. Tugas akhir ini saya persembahkan kepada kedua orang tua saya sebagai sebuah wujud bakti dan kesungguhan dari seorang anak. Selain itu, saya ucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada orang-orang di bawah ini:

1. Kedua orang tua dan saudara-saudara saya yang cintai dan hormati. Terima kasih sudah memberikan dukungan doa, moral, dan material sehingga saya bisa menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Bu Elyza Gustri Wahyuni, S.T., M.Cs. selaku dosen pembimbing saya yang telah memberi arahan dan membantu saya dalam penyusunan tugas akhir ini.
3. Adhin Alifarchan dan Aswal Chusnan Widodo selaku anggota tim Cypher. Terima kasih atas dedikasi, jerih payah, dan segala partisipasinya dalam menyelesaikan *project* tugas akhir ini. Terima kasih juga selalu mendampingi saya dan memberi semangat dikala lelah mengerjakan tugas akhir.
4. Evana Stevani sebagai *support system* yang selalu menemani saya dalam kesulitan dan tanpa lelah untuk memberi semangat kepada saya.
5. Teman-teman kontrakan BRI yang selalu jadi tempat untuk berkeluh kesah saya. Terima kasih atas segala gelak tawa dan kenangan yang tidak akan terlupakan dalam memori saya.
6. Diri saya sendiri yang selalu berjuang dan bisa sampai di titik ini.

**HALAMAN MOTO**

*"Jika kamu tak sanggup menahan lelahnya belajar,  
maka kamu harus sanggup menahan perihnya kebodohan."*

**(Imam Syafi'i)**

*"The first step is to establish that something is possible,  
then probability will occur."*

**(Elon Musk)**



## KATA PENGANTAR

Segala puji dan rasa syukur saya ucapkan atas selesainya pembuatan tugas akhir jalur perintisan bisnis berjudul "Perancangan *User Interface* dan *User Experience* dengan Metode *User Centered Design* pada situs web Kalografi".

Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) di Jurusan Informatika Fakultas Teknologi Industri UII. Tugas akhir ini membahas tentang perancangan UI/UX pada situs web Kalografi menggunakan metode *User Centered Design* (UCD).

Dengan adanya laporan akhir ini, harapannya dapat membantu segala pihak yang membaca dan mempelajarinya.

Yogyakarta, 22 Oktober 2021



( Ramadhana Bagus Solichuddin )

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
الجامعة الإسلامية  
الاستد بالاندية

## SARI

Tim Cypher yang merupakan tim tugas akhir penjaluran perintisan bisnis memilih untuk merintis ide bisnis *startup* di bidang jasa dokumentasi pernikahan karena melihat potensi bisnis yang cukup bagus. Selain itu, tim Cypher menemukan permasalahan yang umum terjadi di pengguna jasa dokumentasi pernikahan seperti kesulitan memilih konsep dokumentasi, kekurangan metode pembayaran yang diinginkan oleh pengguna jasa, dan kesulitan dalam penyesuaian kebutuhan hasil dokumentasi. Oleh karena itu, tim Cypher merintis sebuah ide bisnis *startup* jasa dokumentasi pranikah, pernikahan, dan lamaran yang berbasis *website* bernama Kalografi. Dalam perancangan sebuah situs web *e-commerce*, UI/UX adalah faktor penting agar pengguna bisa nyaman ketika menggunakan aplikasi. Laporan tugas akhir ini bertujuan untuk menjelaskan perancangan UI/UX di situs web Kalografi menggunakan metode *User Centered Design* (UCD). Metode UCD memiliki 4 tahapan yaitu *specify context of use*, *specify user requirements*, *design solutions*, dan *evaluate against requirements*. Setelah melalui beberapa proses UCD maka dihasilkan sebuah *prototype* desain situs web Kalografi yang sudah teruji dan mudah untuk digunakan oleh pengguna.

Kata kunci: *User Centered Design, User Interface, User Experience*

## GLOSARIUM

Wireframe	sebuah kerangka untuk menata sebuah item di laman website atau aplikasi.
Prototyping	rupa awal dari sebuah website atau aplikasi untuk membuat rancangan, sampel atau model dengan tujuan pengujian konsep atau proses kerja dari sebuah produk.
Testing	investigasi yang dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai kualitas dari produk atau layanan yang sedang diuji.
Usability Testing	pemeriksaan fungsionalitas dari desain sebuah produk yang akan dikembangkan.



## DAFTAR ISI

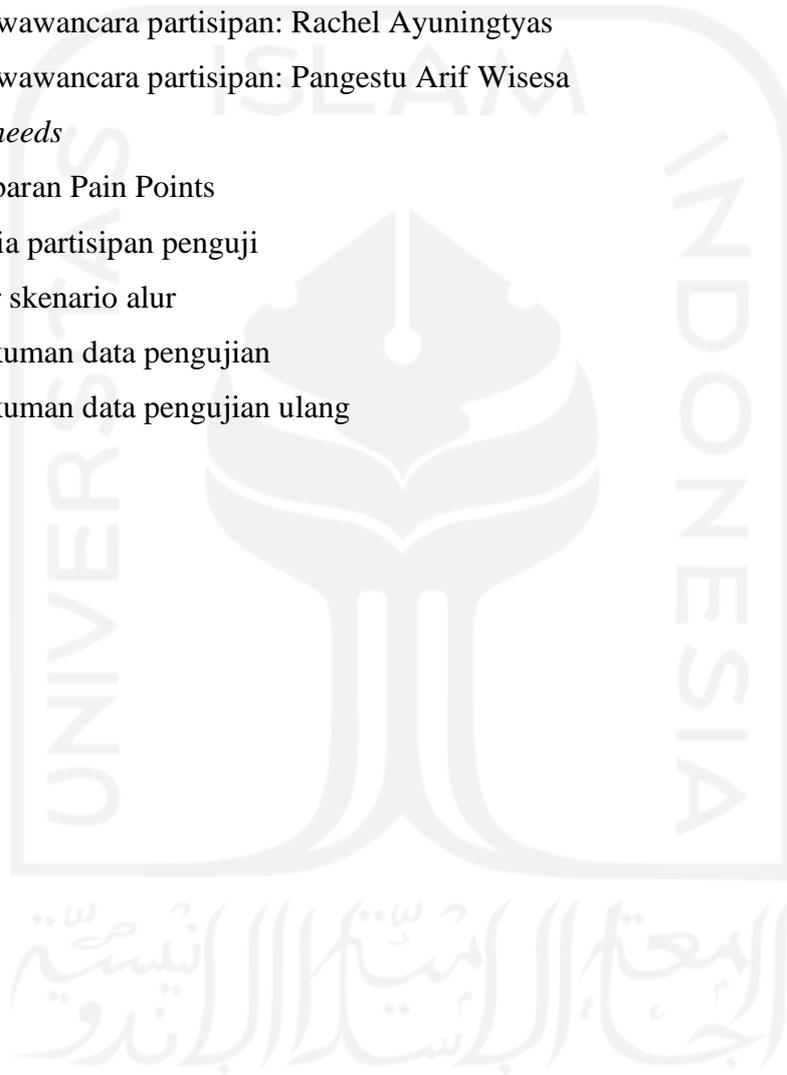
<b>JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>HALAMAN MOTO</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>SARI</b> .....	viii
<b>GLOSARIUM</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Metodologi.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	3
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	5
2.1 Kalografi.....	5
2.2 <i>User Interface</i> .....	5
2.2.1 Prinsip Perancangan <i>User Interface</i> .....	5
2.3 <i>User Experience</i> .....	6
2.3.1 Elemen <i>User Experience</i> .....	6
2.4 <i>User Persona</i> .....	7
2.5 <i>User Centered Design</i> .....	7
2.5.1 Tahapan <i>User Centered Design</i> .....	7
2.5.2 Konsep <i>User Centered Design</i> .....	8
2.5.3 Prinsip <i>User Centered Design</i> .....	8
2.5.4 Aturan <i>User Centered Design</i> .....	9
2.6 <i>Usability Testing</i> .....	10
2.7 Aplikasi Serupa.....	10
2.8 <i>Literature Review</i> .....	11
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN</b> .....	14
3.1 Metodologi Penelitian.....	14
3.1.1 Memahami Konteks Penggunaan Aplikasi.....	14
3.1.2 Menspesifikasikan Kebutuhan Pengguna.....	24
3.2 <i>Tools</i> .....	36
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	38
4.1 Solusi Desain.....	38
4.2 Evaluasi Hasil terhadap Kebutuhan Pengguna.....	51
4.2.1 <i>Pre-testing Process</i> .....	53
4.2.2 <i>Testing Process</i> .....	54
4.2.3 <i>Design Iteration</i> .....	55
4.2.4 <i>Re-testing Process</i> .....	59

4.3	Diskusi dan Pembahasan.....	59
	BAB V KESIMPULAN DAN PEMBAHASAN.....	61
5.1	Kesimpulan .....	61
5.2	Saran.....	61
	DAFTAR PUSTAKA.....	62
	LAMPIRAN .....	64



**DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Aplikasi serupa	10
Tabel 2.2 <i>Literature review</i>	12
Tabel 3.1 Kriteria Partisipan	15
Tabel 3.2 Daftar pertanyaan Wawancara	15
Tabel 3.3 Hasil wawancara partisipan: Ardjun Wibowo	16
Tabel 3.4 Hasil wawancara partisipan: Rachel Ayuningtyas	17
Tabel 3.5 Hasil wawancara partisipan: Pangestu Arif Wisesa	18
Tabel 3.6 <i>User needs</i>	23
Tabel 3.7 Penjabaran Pain Points	24
Tabel 4.1 Kriteria partisipan penguji	53
Tabel 4.2 Daftar skenario alur	53
Tabel 4.3 Rangkuman data pengujian	55
Tabel 4.4 Rangkuman data pengujian ulang	59



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tahapan <i>User Centered Design</i> .....	14
Gambar 3.2 User persona 1 .....	21
Gambar 3.3 User persona 2.....	21
Gambar 3.4 User persona 3.....	22
Gambar 3.5 User persona 4.....	22
Gambar 3.6 <i>Information architecture</i> situs web Kalografi.....	25
Gambar 3.7 <i>User flow</i> pemesanan paket dokumentasi .....	25
Gambar 3.8 <i>User flow</i> pengecekan status proses pasca produksi .....	26
Gambar 3.9 <i>User flow</i> pemesanan kustomisasi paket dokumentasi .....	26
Gambar 3.10 <i>Wireframe</i> halaman beranda .....	27
Gambar 3.11 <i>Wireframe</i> halaman beranda (lanjutan).....	28
Gambar 3.12 <i>Wireframe</i> halaman portofolio .....	29
Gambar 3.13 <i>Wireframe</i> halaman kategori dokumentasi .....	30
Gambar 3.14 <i>Wireframe</i> halaman daftar paket dokumentasi.....	31
Gambar 3.15 <i>Wireframe</i> halaman detail paket .....	32
Gambar 3.16 <i>Wireframe</i> halaman detail <i>booking</i> .....	33
Gambar 3.17 <i>Wireframe</i> halaman detail pembayaran.....	34
Gambar 3.18 <i>Wireframe</i> halaman <i>tracking progress</i> .....	35
Gambar 3.19 <i>Wireframe</i> halaman <i>tracking progress detail</i> .....	35
Gambar 3.20 Logo aplikasi Cacao.....	36
Gambar 3.21 Logo aplikasi Miro .....	36
Gambar 3.22 Logo aplikasi Figma.....	36
Gambar 3.23 Logo aplikasi Maze.design .....	37
Gambar 4.1 <i>Design guideline</i> situs web Kalografi .....	38
Gambar 4.2 Halaman beranda.....	39
Gambar 4.3 Halaman beranda (lanjutan) .....	40
Gambar 4.4 Halaman portofolio .....	41
Gambar 4.5 Halaman portofolio (lanjutan).....	42
Gambar 4.6 Halaman detail portofolio .....	43
Gambar 4.7 Halaman kategori dokumentasi.....	44
Gambar 4.8 Halaman daftar paket dokumentasi.....	45
Gambar 4.9 Halaman kustomisasi paket dokumentasi .....	46

Gambar 4.10 Halaman detail paket dokumentasi .....	47
Gambar 4.11 Halaman detail <i>booking</i> .....	48
Gambar 4.12 Halaman <i>checkout</i> .....	49
Gambar 4.13 Halaman <i>tracking progress</i> .....	50
Gambar 4.14 Halaman detail <i>tracking progress</i> .....	50
Gambar 4.15 Proses pengujian menggunakan aplikasi Maze.design .....	54
Gambar 4.16 Area <i>viewport</i> .....	56
Gambar 4.17 <i>Heatmap Navigation Bar</i> .....	57
Gambar 4.18 Penambahan menu " <i>Custom Documentation</i> " di <i>navigation bar</i> .....	57
Gambar 4.19 Penambahan <i>banner "Custon documentation"</i> .....	58
Gambar 4.20 Penambahan <i>input field</i> kategori dokumentasi .....	58



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Tim Cypher adalah tim yang beranggotakan Aswal Chusnan Widodo sebagai *hustler*, Ramadhana Bagus Solichuddin sebagai *hipster*, dan Adhin Alifarchan sebagai *hacker* dari jalur tugas akhir perintisan bisnis. Tim Cypher memilih bidang bisnis jasa dokumentasi pernikahan karena melihat potensi bisnis yang cukup bagus. Selain itu, tim Cypher menemukan permasalahan yang umum terjadi di pengguna jasa dokumentasi pernikahan seperti kesulitan memilih konsep dokumentasi, kekurangan metode pembayaran yang diinginkan oleh pengguna jasa, dan kesulitan dalam penyesuaian kebutuhan hasil dokumentasi. Oleh karena itu, tim Cypher merintis sebuah ide bisnis *startup* jasa dokumentasi pranikah, pernikahan, dan lamaran yang berbasis *website* bernama Kalografi. Terdapat berbagai macam paket dokumentasi yang ditawarkan beserta dengan *output* dokumentasi yang berbeda-beda pula. Kalografi menyediakan fitur pembayaran online dengan perantara pihak ketiga (*payment gateway*), pilihan berbagai paket dan konsep dokumentasi, serta kustomisasi paket dokumentasi fotografi dan videografi.

Kalografi sebagai aplikasi yang hadir di tahun 2021, tentunya mempertimbangkan kenyamanan pengguna dari sisi *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX). Perancangan UI/UX menjadi sebuah hal penting karena inti dari sebuah bisnis apa pun adalah mampu menawarkan pengalaman yang memudahkan dan memberikan solusi pada pengguna. UI/UX juga menjadi faktor penentu apakah pengguna akan terus menggunakan aplikasi tersebut atau tidak. Selain itu, UI/UX seringkali dijadikan faktor kredibilitas sebuah produk dan memberikan nilai branding pada produk tersebut. Tentunya apabila sebuah produk memiliki UI/UX yang baik, produk tersebut memiliki peluang lebih besar untuk memenangkan kompetisi pasar.

Demi tercapainya tujuan dari sisi *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX), penelitian ini menggunakan metode *User Centered Design* (UCD). Pendekatan *User Centered* ini tidak hanya berfokus pada karakteristik manusia dan persepsi secara umum tetapi juga sifat-sifat spesifik dari target pengguna untuk membuat solusi dari masalah yang dihadapi. Penggunaan metode *User Centered Design* cocok untuk diaplikasikan dalam perancangan

desain situs web Kalografi karena situs web Kalografi memiliki target pengguna khusus yaitu orang-orang yang ingin menggunakan jasa dokumentasi prewedding, pernikahan, dan lamaran.

Harapan untuk penelitian ini adalah dapat menghasilkan rancangan visual *User Interface* (UI) yang sederhana dan mudah dimengerti pengguna, serta mendapatkan rancangan alur *User Experience* (UX) yang memberikan pengalaman baru dan mudah digunakan kepada pengguna sesuai dengan aturan metode *User Centered Design* (UCD). Selain itu, harapan dari rancangan desain *User Interface* (UI) adalah mudah diterapkan oleh pengembang aplikasi Kalografi dan *User Experience* (UX) sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh pengguna.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah merancang *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) pada situs web Kalografi dengan metode *User Centered Design* (UCD) yang dapat diterima dan mudah digunakan oleh pengguna.

## 1.3 Batasan Masalah

Untuk pengerjaan yang lebih terarah, maka dibuat batasan masalah pada penelitian ini antara lain:

1. Penelitian ini hanya membahas perancangan *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX), tidak membahas pengembangan sistem.
2. Situs web Kalografi tidak memiliki sistem pengelolaan akun, sehingga pengguna tidak perlu *login* untuk menggunakan sistem.
3. Situs web Kalografi bukan berupa *e-marketplace*, sehingga tidak memungkinkan vendor lain bisa bertransaksi di dalam situs web Kalografi.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) situs web Kalografi dengan menggunakan metode *User Centered Design* (UCD) yang dapat diterima dan mudah digunakan oleh pengguna.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat yang didapat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi pengembang adalah mendapat rancangan *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) yang mudah untuk diimplementasikan dalam pengembangan situs web Kalografi.
2. Bagi pengguna adalah rancangan *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) yang tampilannya mudah untuk digunakan dan alurnya mudah dipahami.

## 1.6 Metodologi

Penelitian ini menggunakan metode *User Centered Design* (UCD). Menurut (Widhiarso et al., 2017), terdapat empat proses dalam *User Centered Design* (UCD) yaitu:

1. *Specify the context of use*  
Tahap ini digunakan untuk mengidentifikasi pihak yang akan menggunakan sistem. Peneliti menggunakan metode observasi dan wawancara singkat kepada narasumber.
2. *Specify user and organization requirements*  
Tahap ini digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan atau persyaratan dari pengguna apa yang harus dipenuhi agar sistem dianggap berhasil.
3. *Produce design solution*  
Pada tahap ini adalah tahap perancangan purwarupa *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) sesuai dengan keinginan dan kebutuhan pengguna.
4. *Evaluate design against user requirements*  
Tahapan evaluasi desain menggunakan metode *Usability Testing*. Pengguna yang diuji sebaiknya juga memiliki karakteristik dan persona yang berbeda-beda.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian dibagi menjadi 5 bab. Penjelasan terkait masing-masing bab diuraikan sebagai berikut:

### Bab 1 Pendahuluan

Bab ini berisikan penjelasan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

### Bab 2 Landasan Teori

Bab ini berisikan penjelasan tentang dasar teori yang digunakan untuk merancang *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) situs web Kalografi.

### Bab 3 Analisis dan Perancangan

Bab ini berisikan penjelasan tentang analisis calon pengguna, rancangan purwarupa, dan teknologi/*tools* yang digunakan.

#### **Bab 4 Hasil dan Pembahasan**

Pada bab ini, peneliti menjelaskan tentang pembuatan dan pengujian purwarupa.

#### **Bab 5 Kesimpulan dan Saran**

Pada bab terakhir, peneliti menjelaskan kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan dan menuliskan saran untuk pengembangan penelitian selanjutnya.



## BAB II LANDASAN TEORI

### 2.1 Kalografi

Kalografi adalah ide bisnis *startup* yang dirintis oleh tim Cypher yang beranggotakan Aswal Chusnan Widodo sebagai *hustler*, Ramadhana Bagus Solichuddin sebagai *hipster*, dan Adhin Alifarchan sebagai *hacker*. Kalografi dirintis karena tim Cypher melihat geliat bisnis pernikahan cukup menjanjikan dan memiliki prospek yang bagus. Selain itu, berdasarkan pengamatan tim Cypher, terdapat permasalahan yang umum terjadi di pengguna jasa dokumentasi pernikahan seperti kesulitan memilih konsep dokumentasi, kekurangan metode pembayaran yang diinginkan oleh pengguna jasa, dan kesulitan dalam penyesuaian kebutuhan hasil dokumentasi. Kalografi hadir sebagai solusi berupa *platform* layanan jasa dokumentasi pranikah, pernikahan, dan lamaran yang berbasis *website*. Terdapat berbagai macam paket dokumentasi yang ditawarkan beserta dengan *output* dokumentasi yang berbeda-beda pula. Kalografi menyediakan fitur pembayaran online dengan perantara pihak ketiga (*payment gateway*), pilihan berbagai paket dan konsep dokumentasi, serta kustomisasi paket dokumentasi fotografi dan videografi.

### 2.2 User Interface

Menurut ISO 9241-110:2006, *user interface* adalah semua komponen sistem interaktif (perangkat lunak dan perangkat keras) yang memberikan kontrol bagi pengguna untuk menyelesaikan tugas tertentu menggunakan sistem. *User Interface* memiliki fungsi sebagai penghubung atau penerjemah informasi dari sistem ke pengguna dan begitu juga sebaliknya.

#### 2.2.1 Prinsip Perancangan User Interface

*User Interface* yang baik harus memenuhi syarat sebagai berikut (Arifin et al., 2018):

1. *The Structure Principle*

Desain *User Interface* harus disusun sesuai kegunaan berdasarkan model atau komponen yang dikenali oleh pengguna.

2. *The Simplicity Principle*

Desain *User Interface* harus dibuat sesederhana dan seinformatif mungkin.

3. *The Visibility Principle*

Desain *User Interface* yang baik adalah desain yang tidak membebani pengguna dengan opsi yang tidak diperlukan.

#### 4. *The Feedback Principle*

Desain *User Interface* harus memastikan pengguna mendapatkan notifikasi terhadap perubahan kondisi, aksi, ataupun kesalahan yang dilakukan pengguna.

#### 5. *The Tolerance Principle*

Desain *User Interface* harus dirancang sefleksibel mungkin sehingga meminimalisir kemungkinan kesalahan yang dibuat oleh pengguna.

#### 6. *The Reuse Principle*

Komponen desain *User Interface* harus mampu untuk digunakan ulang dengan tepat sesuai tujuan dan bukan hanya sekadar penggunaan ulang.

#### 7. *Conserve Attention*

Desain *User Interface* yang baik adalah desain yang mampu menarik dan mempertahankan perhatian pengguna.

#### 8. *Simple Language Over Technical Terms*

Pemilihan bahasa yang digunakan dalam desain *User Interface* lebih baik jika menggunakan bahasa yang umum digunakan. Hindari menggunakan bahasa teknis karena pengguna bukan pengembang sistem.

### 2.3 *User Experience*

Menurut pengertian dari ISO 9241-210, *User Experience* adalah sudut pandang seseorang dan responnya terhadap penggunaan sebuah produk, jasa, atau sistem. *User Experience* adalah sebuah bentuk terhadap seberapa kenyamanan dan kepuasan pengguna terhadap sebuah produk, jasa, dan sistem. Dalam merancang *User Experience* ada enam tahapan yaitu *Understand, Research, Sketch, Design, Implementation, dan Evaluate*.

#### 2.3.1 *Elemen User Experience*

*User Experience* mempunyai empat elemen antara lain (Guo, 2012):

##### 1. *Usability*

Pengguna mudah melakukan fungsi-fungsi yang ada di dalam sistem tersebut untuk menunjang pengerjaan tugas yang diinginkan.

##### 2. *Valuable*

Pengguna dapat menilai fitur-fitur di dalam sistem yang dibuat sudah sesuai dengan kebutuhannya.

### 3. *Adoptability*

Pengguna harus dengan mudah mendapatkan atau mengakses sistem tersebut.

### 4. *Desirability*

Pengguna harus merasa nyaman dan mendapatkan pengalaman yang menyenangkan saat menjalankan sistem.

## 2.4 *User Persona*

*User Persona* adalah salah satu *tools* untuk menganalisa *user experience*. Selain itu, *persona* terbukti bermanfaat sebagai salah satu teknik untuk elisitasi kebutuhan dalam pengembangan perangkat lunak (Anvari et al., 2017). *Persona* digunakan untuk menggambarkan seperti apa pengguna yang akan menggunakan sistem dan untuk mengetahui sifat mereka agar perancangan aplikasi menjadi terpusat pada saran dan kebutuhan pengguna sistem. Isi dari *persona* bersifat individu yang didapatkan dari wawancara, kegiatan sehari-hari, sifat dan karakter (Maulana, 2020).

## 2.5 *User Centered Design*

*User Centered Design* adalah istilah yang menggambarkan proses desain di mana *end-user* akan mempengaruhi bagaimana desain terbentuk (McLoone et al., 2010). Metode *User Centered Design* menempatkan pengalaman dari pengguna sebagai acuan rancangan aplikasi yang dibuat. Apabila desain semakin mendekati apa yang diinginkan oleh pengguna maka semakin tinggi pula peluang aplikasi akan diterima oleh pasar.

### 2.5.1 Tahapan *User Centered Design*

Menurut ISO 13407:1999, ada empat tahapan dalam *User Centered Design* (UCD) yaitu:

#### 1. *Specify the context of use*

Tahap ini digunakan untuk mengidentifikasi orang-orang yang akan menggunakan sistem. Peneliti menggunakan metode observasi dan wawancara singkat kepada narasumber.

#### 2. *Specify user and organization requirements*

Tahap ini digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan atau persyaratan dari pengguna apa yang harus dipenuhi agar sistem dianggap berhasil.

#### 3. *Produce design solution*

Pada tahap ini adalah tahap perancangan purwarupa *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) sesuai dengan keinginan dan kebutuhan pengguna.

#### 4. *Evaluate design against user requirements*

Tahapan evaluasi desain idealnya menggunakan metode *Usability Testing*. Pengguna yang akan diuji sebaiknya juga memiliki karakteristik dan persona yang berbeda-beda. Pengujian akan selesai jika purwarupa sudah sesuai dengan keinginan pengguna.

### 2.5.2 Konsep *User Centered Design*

Pengguna adalah orientasi utama dalam perancangan aplikasi yang artinya dari segi tujuan, konteks, dan lingkungan produk semua berdasarkan dari pengalaman pengguna. Prinsip-prinsip dalam merancang desain *user interface* antara lain (Rahman, 2018):

#### 1. *User Familiarity*

Desain harus menggunakan istilah yang lazim digunakan dan dapat dikenali oleh pengguna secara umum.

#### 2. *Consistency*

Konsisten dalam penggunaan istilah di seluruh sistem agar tidak membuat pengguna menjadi kebingungan.

#### 3. *Minimal Surprise*

Pengguna dapat memprediksi operasi yang akan terjadi sesuai dengan perintah yang ada.

#### 4. *Recoverability*

*Recoverability* atau pemulihan ada dua macam yaitu: *Confirmation of Destructive Action* dan *Undo Action*.

#### 5. *User Guidance*

Adanya bantuan cara penggunaan sistem agar pengguna lebih mudah dalam mengoperasikan sistem.

### 2.5.3 Prinsip *User Centered Design*

Metode *User Centered Design* memiliki 4 prinsip antara lain (Widhiarso et al., 2017):

#### 1. Fokus pada pengguna

Perancangan harus berorientasi pada *end-user* agar dapat memahami karakteristik pengguna sehingga *end-user* harus dilibatkan dalam perancangan melalui wawancara dan survey.

#### 2. Perancangan terintegrasi

Perancangan harus mencakup antar muka pengguna, sistem bantuan, dukungan teknis serta prosedur untuk instalasi dan pengaturan konfigurasi.

### 3. Pengujian pengguna

Perancangan harus berpusat pada pengguna sehingga dibutuhkan observasi tentang kelakuan pengguna, evaluasi terhadap *feedback* yang diberikan pengguna, wawasan pemecahan terhadap masalah yang ada, dan motivasi yang kuat untuk merubah rancangan.

### 4. Perancangan interaktif

Hasil perancangan harus melalui beberapa tahapan validasi untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan harapan pengguna.

## 2.5.4 Aturan *User Centered Design*

Metode *User Centered Design* memiliki aturan sebagai berikut (Amborowati, 2012):

### 1. Perspektif

Pengguna selalu benar. Apabila terdapat masalah dalam pengoperasian sistem, maka masalah ada pada sistem, bukan pada pengguna.

### 2. Instalasi

Pengguna memiliki hak untuk dapat menginstal atau meng-*uninstall* sistem secara mudah tanpa adanya konsekuensi negatif.

### 3. Pemenuhan

Pengguna memiliki hak untuk memiliki sistem yang dapat bekerja persis seperti apa yang dijanjikan.

### 4. Instruksi

Pengguna memiliki hak untuk dapat mendapatkan dan menjalankan instruksi secara mudah (buku panduan, bantuan secara daring, dan pesan kesalahan), untuk memahami dan mengoperasikan sistem untuk mencapai tujuan yang diinginkan agar bisa berjalan dengan efisien dan terhindar dari masalah.

### 5. Kontrol

Pengguna memiliki hak untuk dapat mengontrol sistem dan mendapatkan tanggapan dengan benar atas permintaan yang diberikan.

### 6. Umpan Balik

Pengguna mempunyai hak terhadap sistem untuk menyediakan informasi yang jelas, dapat dipahami, dan akurat tentang tugas yang dilakukan dan kemajuan yang dicapai.

### 7. Keterkaitan

Pengguna memiliki hak untuk mendapatkan informasi yang jelas tentang semua prasyarat yang dibutuhkan sistem untuk memperoleh hasil terbaik.

#### 8. Batasan

Pengguna memiliki hak untuk mengetahui batasan kemampuan sistem.

#### 9. Assistance

Pengguna memiliki hak untuk dapat berkomunikasi dengan penyedia teknologi dan menerima pemikiran serta tanggapan yang membantu jika diperlukan.

#### 10. Usability

Pengguna harus dapat menjadi penguasa teknologi perangkat lunak dan perangkat keras, dan bukan sebaliknya. Sistem harus dapat digunakan secara intuitif dan alami.

### 2.6 Usability Testing

*Usability Testing* adalah metode yang menguji seberapa mudah desain antarmuka digunakan oleh sekumpulan pengguna yang representatif. *Usability Testing* memiliki lima komponen utama yaitu *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors*, dan *satisfaction*. (Nielsen, 2012).

### 2.7 Aplikasi Serupa

Ada beberapa aplikasi yang serupa dengan situs web Kalografi yaitu Sweet Escape dan Sociabuzz. Sweet Escape adalah situs web dan aplikasi yang menyediakan jasa *lifestyle photography* seperti foto keluarga, foto liburan, grup, pernikahan, pranikah, dan lain-lain. Kemudian Sociabuzz adalah situs web dan aplikasi yang menyediakan seluruh kebutuhan layanan fotografi sesuai kebutuhan konsumen. Kedua aplikasi di atas tidak terfokus pada layanan dokumentasi pranikah, pernikahan, dan lamaran sedangkan situs web Kalografi hanya terfokus pada dokumentasi pranikah, pernikahan, dan lamaran. Selain itu, alur pemesanan di situs web Kalografi dirancang untuk semudah mungkin dipahami oleh pengguna dan bisa berdiskusi tentang konsep dokumentasi.

Tabel 2.1 Aplikasi serupa

Aplikasi	Produk	Layanan	Kelebihan	Kekurangan
----------	--------	---------	-----------	------------

Sweet Escape	Website dan aplikasi <i>mobile</i> (Android dan iOS)	Menyediakan jasa <i>lifestyle photography</i> seperti foto keluarga, pernikahan, pranikah, liburan, dan lain-lain.	Layanan dokumentasi dengan kategori yang cukup lengkap dan tersedia di berbagai kota. Opsi pembayaran cukup lengkap.	Tidak terfokus pada dokumentasi pernikahan. Tidak bisa berdiskusi tentang konsep dokumentasi.
Sociabuzz	Website dan aplikasi <i>mobile</i> (Android dan iOS)	Marketplace layanan fotografi sesuai kebutuhan konsumen.	Layanan fotografi bisa menyesuaikan budget klien.	Alur pemesanan di <i>website</i> terlalu panjang.

## 2.8 Literature Review

Pada penelitian yang dilakukan oleh Rifqi Taufiq Maulana pada tahun 2020 bertujuan untuk merancang *user interface* dan *user experience* aplikasi dengan metode *User Centered Design* untuk aplikasi *mobile* Auctentik untuk memenuhi kebutuhan *platform* lelang barang *hypebeast fashion* secara daring. Metodologi yang digunakan adalah metode *User Centered Design* sehingga melibatkan pengguna sejak awal perancangan tampilan antarmuka aplikasi Auctentik. Pengguna terlibat dalam pengumpulan informasi dengan *interview*, pembuatan *user persona*, penentuan *pain point*, perancangan alur pengguna, perancangan *wireframe*, perancangan tampilan antarmuka, dan *user testing*.

Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Wijang Widhiarso dkk pada tahun 2007 bertujuan untuk merancang aplikasi kios informasi yang ada pada Rumah Sakit XYZ yang memberikan informasi berkaitan dengan Rumah Sakit dengan menggunakan metode UCD. Metode yang digunakan adalah *User Centered Design* yang memiliki 4 tahapan yaitu: *plan the human centered process*, *specify the context of use*, *produce design solution*, dan *evaluate design against user requirement*.

Terakhir penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Iqbal Yunus pada tahun 2018 dilatarbelakangi oleh penurunan intensitas penggunaan aplikasi SIAKAD oleh mahasiswa Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya yang disebabkan oleh enggannya mahasiswa menggunakan aplikasi SIAKAD dalam sehari-hari karena tampilan aplikasi yang kurang menarik.

Tabel 2.2 di bawah menjelaskan detail informasi dari penelitian-penelitian terdahulu.

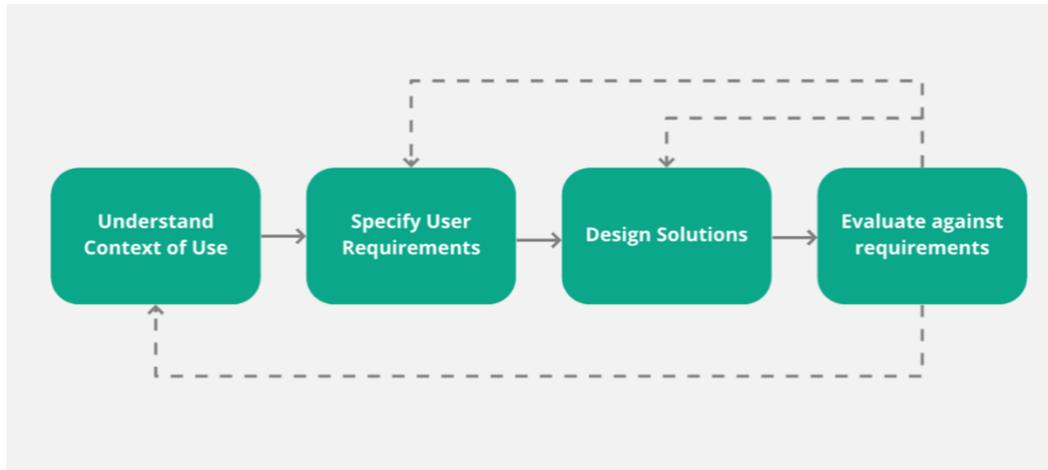
Tabel 2.2 Literature review

No	Literature		Latar Belakang		Metodologi	Hasil
	Penulis dan Tahun	Judul	Masalah dan Ruang Lingkup	Tujuan		
1	Rifqi Taufiq Maulana (2020)	Perancangan <i>User Interface User Experience</i> dengan Metode <i>User Centered Design</i> pada Aplikasi <i>Mobile Auctentik</i>	<i>Hypebeast fashion</i> memiliki peminat yang besar di Indonesia, tetapi masih memerlukan <i>platform</i> lelang secara daring.	Merancang <i>user interface</i> dan <i>user experience</i> aplikasi dengan metode <i>User Centered Deisgn</i> (UCD) untuk aplikasi <i>mobile Auctentik</i> .	Metode yang digunakan adalah <i>User Centered Design</i> . Setiap tahapan memiliki task yang harus dilakukan antara lain: <i>Specify the context of use</i> (menentukan calon pengguna, wawancara, <i>user persona, pain point</i> ), <i>specify user and organization requirements</i> (solusi permasalahan, <i>user flow, wireframe</i> ), <i>produce design solution</i> (tampilan antarmuka, <i>prototyping</i> ), <i>evaluate design against user requirement</i> ( <i>user testing</i> ).	Perancangan UI/UX pada aplikasi <i>mobile Auctentik</i> telah dilakukan dengan metode <i>User Centered Design</i> dan telah divalidasi dengan pengujian <i>cognitive walkthrough</i> pada purwarupa yang dibuat. Pengujian dengan metode <i>cognitive walkthrough</i> selesai pada percobaan awal dikarenakan seluruh partisipan sudah merasa puas terhadap rancangan tampilan antarmuka aplikasi <i>Auctentik</i> .
2	Wijang Widhiarso dkk (2007)	Metode UCD ( <i>User Centered Design</i> ) untuk Rancangan Kios Informasi Studi Kasus: Rumah Sakit Bersalin XYZ	Kesulitan pengguna ( <i>end-user</i> ) selama ini untuk membaca dan menerjemahkan dokumen-dokumen yang ada dalam setiap pengembangan dapat terbantu	Merancang aplikasi kios informasi yang ada pada Rumah Sakit XYZ yang memberikan informasi berkaitan dengan Rumah Sakit dengan menggunakan metode UCD.	Metode yang digunakan adalah <i>User Centered Design</i> yang memiliki 4 tahapan yaitu: <i>plan the human centered process</i> , <i>specify the context of use</i> , <i>produce design solution</i> , dan <i>evaluate design against user requirement</i> .	Dengan menggunakan metode UCD, sistem yang dihasilkan lebih memberikan kepuasan bagi pengguna dan meningkatkan kemanfaatan dari aplikasi kios informasi itu sendiri

			menggunakan metode UCD.			karena sejak awal pengguna telah terlibat.
3	Ahmad Iqbal Yunus (2018)	Perancangan Desain <i>User Interface</i> dan <i>User Experience</i> pada Aplikasi SIAKAD dengan Menggunakan Metode <i>User Centered Design (UCD)</i> pada Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya	Terjadi penurunan intensitas penggunaan aplikasi SIAKAD oleh mahasiswa pada bulan Maret-Juni dan bulan Agustus-Desember. Berdasarkan keluhan 45 mahasiswa, mereka enggan menggunakan aplikasi SIAKAD dalam sehari-hari karena tampilan aplikasi yang kurang menarik.	Menghasilkan rancangan <i>user interface</i> dan <i>user experience</i> pada aplikasi SIAKAD dengan menggunakan metode <i>User Centered Design</i> .	Metodologi penelitian dibagi menjadi 3 tahap yaitu: awal, perancangan, dan akhir. Pada tahap awal dilakukan pengumpulan data dengan wawancara, studi literatur, evaluasi desain lama dengan kuisisioner WEBUSE, uji validitas dan realibilitas, serta analisis deskriptif. Kemudian pada tahap perancangan diterapkan metode <i>User Centered Design</i> yang terdiri dari 4 langkah yaitu: <i>plan the human centered process</i> , <i>specify the context of use</i> , <i>produce design solution</i> , dan <i>evaluate design against user requirement</i> . Tahap akhir adalah menghasilkan rancangan desain baru.	Pada penelitian ini menghasilkan purwarupa tampilan <i>website</i> yang dioperasikan dalam <i>device desktop</i> dengan kombinasi warna yang sesuai kebutuhan, <i>font</i> yang mudah dibaca oleh pengguna, <i>layout</i> yang konsisten, fitur tambahan (jadwal perubahan matakuliah, sisa matakuliah, dan jadwal ujian), dan <i>user experience</i> yang sesuai dengan responden untuk mendapatkan informasi atau mencapai tujuan dalam perkuliahan.

## BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

### 3.1 Metodologi Penelitian



Gambar 3.1 Tahapan *User Centered Design*

Sumber: Interaction Design Foundation

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *User Centered Design* atau disingkat menjadi UCD. Sebagaimana dilihat Gambar 3.1, UCD dibagi menjadi empat tahapan. Tahap pertama adalah memahami dan menentukan konteks pengguna, kemudian dilanjutkan dengan menspesifikasikan kebutuhan pengguna, lalu dilanjutkan membuat desain produk, kemudian dilanjutkan dengan mengevaluasi hasil berdasarkan kebutuhan pengguna.

#### 3.1.1 Memahami Konteks Penggunaan Aplikasi

Tahap pertama dalam UCD adalah memahami konteks penggunaan aplikasi yang akan dibangun. Selain untuk menentukan calon pengguna aplikasi, tujuan dari tahapan ini adalah untuk menggali informasi dari calon pengguna. Pada tahap ini ada empat poin pengerjaan yaitu:

##### 1. Menentukan Calon Pengguna

UCD adalah metode pengembangan yang berorientasi pada pengguna sehingga penentuan calon pengguna membutuhkan kriteria khusus agar mendapatkan hasil rancangan desain yang optimal. Penentuan calon pengguna didiskusikan bersama tim Cypher yang beranggotakan Aswal Chusnan Widodo sebagai *hustler* yang bertanggung jawab terhadap ide bisnis, Ramadhana Bagus Solichuddin sebagai *hipster* yang bertanggung jawab terhadap *user interface* dan *user experience* situs web Kalografi, dan Adhin Alifarchan

sebagai *hacker* yang bertanggung jawab terhadap pembuatan, implementasi, dan pengembangan situs web Kalografi. Setelah mendiskusikan calon pengguna maka didapatkan beberapa kriteria khusus yang harus dipenuhi oleh calon pengguna. Kriteria calon pengguna yang kami butuhkan bisa dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 Kriteria Partisipan

<i>Demography</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usia 21 – 35 tahun</li> <li>• Laki-laki atau perempuan</li> </ul>
<i>Geography</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tinggal di Daerah Istimewa Yogyakarta</li> </ul>
<i>Psychography</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktif menggunakan internet</li> </ul>
<i>Behavior</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pernah menggunakan jasa dokumentasi lamaran atau <i>prewedding</i></li> <li>• Sedang mencari atau akan menggunakan jasa dokumentasi pernikahan</li> </ul>

## 2. Wawancara

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam perancangan desain antarmuka ini adalah wawancara. Wawancara merupakan tahapan yang cukup penting karena untuk menggali informasi kebutuhan pengguna terhadap rancangan desain yang akan dibuat. Wawancara di penelitian kali ini menggunakan teknik wawancara semi terstruktur yang menggunakan panduan pertanyaan dan pertanyaan dapat berkembang sesuai topik yang dibahas. Tabel 3.2 di bawah adalah daftar pertanyaan wawancara beserta jawaban dari keempat responden:

Tabel 3.2 Daftar pertanyaan Wawancara

No	Pertanyaan
1	Apakah anda pernah menggunakan salah satu di antara jasa dokumentasi lamaran, pernikahan, atau <i>prewedding</i> ? Jasa apa yang pernah anda gunakan?
2	Bisakah anda ceritakan, bagaimana pengalaman menggunakan jasa dokumentasi tersebut? Dimulai dari awal kontak hingga pengiriman produk.
3	Apa hal-hal yang menjadi pertimbangan anda dalam memilih vendor dokumentasi?
4	Menurut anda, apakah situs web menjadi salah satu faktor pertimbangan anda untuk memilih vendor tersebut?
5	Apa metode pembayaran yang anda gunakan?
6	Apakah pembayarannya langsung lunas atau <i>down payment</i> terlebih dahulu?
7	Apakah anda keberatan apabila vendor meminta pembayaran langsung di awal? Apa alasannya?
8	Menurut anda, apakah dibutuhkan metode pembayaran lain? Jika dibutuhkan, metode pembayaran apa yang anda inginkan?
9	Apa saja kelebihan yang anda rasakan dari vendor jasa dokumentasi yang pernah anda gunakan?

10	Apa saja keluhan yang anda rasakan dari vendor jasa dokumentasi yang pernah anda gunakan?
11	Jika ada situs web jasa dokumentasi lamaran, pernikahan, dan <i>prewedding</i> , fitur apa yang anda inginkan?
12	Mana yang anda lebih pilih antara bertransaksi melalui situs web dengan bantuan pihak ketiga (Payment Gateway) atau bertransaksi langsung ke vendor melalui jalur pribadi (Whatsapp)?

Tabel 3.3 Hasil wawancara partisipan: Ardjun Wibowo

Hasil Wawancara Responden: Ardjun Wibowo		
No.	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah anda pernah menggunakan salah satu di antara jasa dokumentasi lamaran, pernikahan, atau <i>prewedding</i> ? Jasa apa yang pernah anda gunakan?	Pernah, saya menggunakan jasa dokumentasi lamaran.
2	Bisakah anda ceritakan, bagaimana pengalaman menggunakan jasa dokumentasi tersebut? Dimulai dari awal kontak hingga pengiriman produk.	Saya mendapatkan informasi vendor tersebut melalui pasangan saya. Peranan saya hanya sekadar memastikan fasilitas yang didapat apa saja, <i>budget</i> cocok atau tidak. Setelah dirasa cocok, kemudian saya melakukan pembayaran <i>down payment</i> sebesar Rp. 300.000. Pengiriman produk tergolong cukup lama yaitu sekitar 1 bulan baru mendapat file mentahnya.
3	Apa hal-hal yang menjadi pertimbangan anda dalam memilih vendor dokumentasi?	Kualitas, harga, dan portofolio itu wajib. Kemudian keramahan kru juga jadi pertimbangan, tetapi yang terpenting adalah kualitas hasilnya.
4	Menurut anda, apakah situs web menjadi salah satu faktor pertimbangan anda untuk memilih vendor tersebut?	Ya, memiliki situs web menjadi faktor pertimbangan saya dalam memilih vendor.
5	Apa metode pembayaran yang anda gunakan?	Bank Transfer
6	Apakah pembayarannya langsung lunas atau <i>down payment</i> terlebih dahulu?	Pembayaran <i>down payment</i> terlebih dahulu
7	Apakah anda keberatan apabila vendor meminta pembayaran langsung di awal? Apa alasannya?	Tentu saja keberatan, lebih baik <i>down-payment</i> terlebih dahulu karena itu <i>win-win solution</i> untuk menghindari salah satu pihak kabur dari tanggung jawab.
8	Menurut anda, apakah dibutuhkan metode pembayaran lain? Jika dibutuhkan, metode pembayaran apa yang anda inginkan?	Butuh, semacam dompet digital
9	Apa saja kelebihan yang anda rasakan dari vendor jasa dokumentasi yang pernah anda gunakan?	Hasil edit fotonya bagus
10	Apa saja keluhan yang anda rasakan dari vendor jasa dokumentasi yang pernah anda gunakan?	Shoot untuk video kurang referensi, kesannya kekurangan ide. Pengiriman cetakan cukup lama. Tidak ada jadwal atau tanggal yang dijanjikan kapan videonya dikirimkan. Tidak ada menanyakan revisi.

11	Jika ada situs web jasa dokumentasi lamaran, pernikahan, dan <i>prewedding</i> , fitur apa yang anda inginkan?	Ada layanan kustomisasi paket yang berupa <i>offering price</i> . Semacam proposal penawaran harga dari vendor ke calon klien. Ada <i>stylist</i> untuk membantu fotografer dan videografer dalam mengarahkan pose.
12	Mana yang anda lebih pilih antara bertransaksi melalui situs web dengan bantuan pihak ketiga (Payment Gateway) atau bertransaksi langsung ke vendor melalui jalur pribadi (Whatsapp)?	Lebih <i>prefer</i> melalui jalur pribadi Whastapp karena lebih enak ada obrolan dengan vendor. Masih ada " <i>fear factor</i> " ketika menggunakan metode pembayaran via situs web.

Tabel 3.4 Hasil wawancara partisipan: Rachel Ayuningtyas

Hasil Wawancara Responden: Rachel Ayuningtyas		
No.	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah anda pernah menggunakan salah satu di antara jasa dokumentasi lamaran, pernikahan, atau <i>prewedding</i> ? Jasa apa yang pernah anda gunakan?	Pernah, saya menggunakan jasa dokumentasi lamaran.
2	Bisakah anda ceritakan, bagaimana pengalaman menggunakan jasa dokumentasi tersebut? Dimulai dari awal kontak hingga pengiriman produk.	Saya menemukan vendor tersebut di platform sosial media Instagram dengan menuliskan keyword jasa foto di daerah asal saya.
3	Apa hal-hal yang menjadi pertimbangan anda dalam memilih vendor dokumentasi?	Testimoni orang ( <i>mouth to mouth</i> ), portofolionya cocok dengan keinginan kita apa tidak, budget cocok atau tidak. Intinya hasil foto dan videonya harus terlihat bagus.
4	Menurut anda, apakah situs web menjadi salah satu faktor pertimbangan anda untuk memilih vendor tersebut?	Ya, karena vendor yang memiliki situs web terlihat lebih profesional
5	Apa metode pembayaran yang anda gunakan?	Bank Transfer
6	Apakah pembayarannya langsung lunas atau <i>down payment</i> terlebih dahulu?	Pembayaran <i>down payment</i> terlebih dahulu
7	Apakah anda keberatan apabila vendor meminta pembayaran langsung di awal? Apa alasannya?	Tentu saja keberatan, karena saya takut tiba-tiba ada biaya tambahan di akhir
8	Menurut anda, apakah dibutuhkan metode pembayaran lain? Jika dibutuhkan, metode pembayaran apa yang anda inginkan?	Butuh, semacam dompet digital
9	Apa saja kelebihan yang anda rasakan dari vendor jasa dokumentasi yang pernah anda gunakan?	Karena vendornya kita kenal jadinya enak, tidak membatasi dan tidak terpaksa dengan waktu. Lalu pemesanan jasa kedua bisa mendapatkan diskon antara 10-30%.
10	Apa saja keluhan yang anda rasakan dari vendor jasa dokumentasi yang pernah anda gunakan?	Ketika menanyakan sudah sejauh mana proses videonya malah dilempar untuk menanyakan langsung ke videografernya, seharusnya komunikasi hanya satu pintu yaitu admin. Hasil cetakan datangnya lama,

		harus didatangi dulu baru diberikan cetakannya.
11	Jika ada situs web jasa dokumentasi lamaran, pernikahan, dan <i>prewedding</i> , fitur apa yang anda inginkan?	Layanan konsultasi konsep dan paket yang cocok seperti apa. Harga asli harus ditampilkan, jangan <i>clickbait</i> .
12	Mana yang anda lebih pilih antara bertransaksi melalui situs web dengan bantuan pihak ketiga (Payment Gateway) atau bertransaksi langsung ke vendor melalui jalur pribadi (Whatsapp)?	Lebih memilih jalur pribadi <i>whatsapp</i> karena kustomer ingin lebih diperhatikan oleh vendor dokumentasi.

Tabel 3.5 Hasil wawancara partisipan: Pangestu Arif Wisesa

Hasil Wawancara Responden: Pangestu Arif Wisesa		
No.	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah anda pernah menggunakan salah satu di antara jasa dokumentasi lamaran, pernikahan, atau <i>prewedding</i> ? Jasa apa yang pernah anda gunakan?	Pernah, jasa dokumentasi pernikahan.
2	Bisakah anda ceritakan, bagaimana pengalaman menggunakan jasa dokumentasi tersebut? Dimulai dari awal kontak hingga pengiriman produk.	Jadi, istri saya yang mencari vendor dokumentasinya. Peran saya hanya sekadar <i>crosscheck</i> apakah vendornya benar-benar serius atau hanya main-main. Kemudian melihat kredibilitasnya bagaimana, berapa jumlah klien yang dilayani, dan keseriusannya dalam pengelolaan sosial media yang digunakan. Intinya harus terlihat menjanjikan sehingga tidak ada keraguan dalam memakai jasa mereka. Hasil cetakan datang tepat waktu sesuai durasi yang dijanjikan yaitu dua bulan.
3	Apa hal-hal yang menjadi pertimbangan anda dalam memilih vendor dokumentasi?	Pertama adalah kredibilitas (sudah berpengalaman atau tidak).Kedua adalah hasil foto dan videonya cocok dengan karakter dan preferensi gaya yang kami sukai atau tidak. Ketiga adalah harganya berbanding lurus dengan hasil foto dan videonya serta kredibilitasnya.
4	Menurut anda, apakah situs web menjadi salah satu faktor pertimbangan anda untuk memilih vendor tersebut?	Menurut saya, situs web adalah salah satu faktor pendukung, namun bukan menjadi faktor utama karena bersangkutan dengan kredibilitasnya, apabila suatu vendor bisa menghadirkan situs web untuk bisnisnya berarti sudah di tahap serius.
5	Apa metode pembayaran yang anda gunakan?	Bank Transfer
6	Apakah pembayarannya langsung lunas atau <i>down payment</i> terlebih dahulu?	<i>Down payment</i> sebesar Rp. 500.000

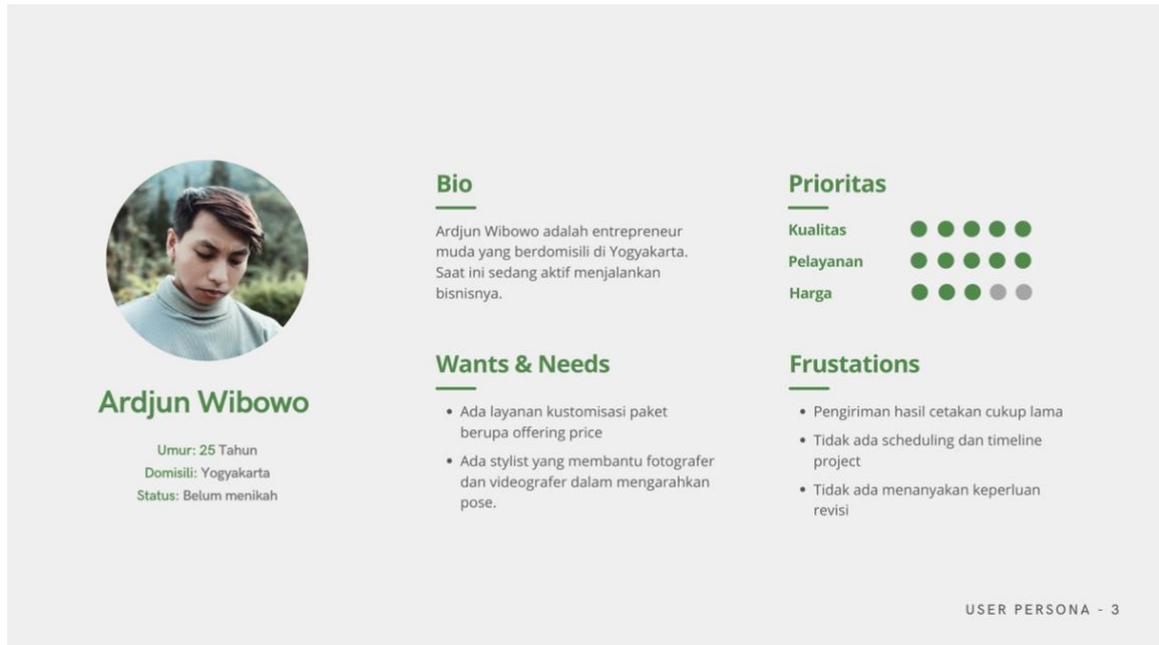
7	Apakah anda keberatan apabila vendor meminta pembayaran langsung di awal? Apa alasannya?	Tentu saja keberatan, karena kita tidak tahu apakah kedepannya acara akan bisa dilaksanakan atau tidak. Lebih nyaman menggunakan tanda jadi ( <i>down payment</i> ) untuk <i>booking</i> tanggal kemudian bisa dilunasi mendekati hari H atau setelah hari H.
8	Menurut anda, apakah dibutuhkan metode pembayaran lain? Jika dibutuhkan, metode pembayaran apa yang anda inginkan?	Ya, metode pembayaran seperti rekening bersama atau <i>marketplace</i> . Perlu ada perantara agar sama-sama enak.
9	Apa saja kelebihan yang anda rasakan dari vendor jasa dokumentasi yang pernah anda gunakan?	Tepat waktu dan sesuai janji
10	Apa saja keluhan yang anda rasakan dari vendor jasa dokumentasi yang pernah anda gunakan?	-
11	Jika ada situs web jasa dokumentasi lamaran, pernikahan, dan <i>prewedding</i> , fitur apa yang anda inginkan?	Pembayaran via pihak ketiga (rekening bersama). Kemudian <i>pricelist</i> harus informatif dengan mencantumkan harga aslinya. Lalu ada fitur untuk mengetahui sudah sejauh mana proses pasca produksi. Terakhir ada fitur untuk menambahkan layanan lain di luar paket yang ditawarkan.
12	Mana yang anda lebih pilih antara bertransaksi melalui situs web dengan bantuan pihak ketiga (Payment Gateway) atau bertransaksi langsung ke vendor melalui jalur pribadi (Whatsapp)?	Lebih <i>prefer</i> melalui situs web.

Hasil Wawancara Responden: Prasita Mardhikasari		
No.	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah anda pernah menggunakan salah satu di antara jasa dokumentasi lamaran, pernikahan, atau <i>prewedding</i> ? Jasa apa yang pernah anda gunakan?	Pernah, jasa dokumentasi pernikahan.
2	Bisakah anda ceritakan, bagaimana pengalaman menggunakan jasa dokumentasi tersebut? Dimulai dari awal kontak hingga pengiriman produk.	Saya mencari lewat sosial media instagram, kemudian langsung kontak, meminta <i>pricelist</i> , kemudian menanyakan tanggalnya kosong atau tidak. Lalu dalam pengiriman foto mereka tidak menggunakan Google Drive, tetapi menggunakan <i>flashdisk</i> . Setelah 2 bulan baru mendapatkan hasil cetakan.
3	Apa hal-hal yang menjadi pertimbangan anda dalam memilih vendor dokumentasi?	Vendornya sering dipakai sama teman atau tidak, portofolionya sesuai dengan preferensi kami atau tidak, dan jumlah followers juga jadi pertimbangan.

4	Menurut anda, apakah situs web menjadi salah satu faktor pertimbangan anda untuk memilih vendor tersebut?	Ya, karena dengan adanya situs web menjadi lebih percaya, tetapi apabila tidak ada pun tidak apa-apa.
5	Apa metode pembayaran yang anda gunakan?	Bank Transfer
6	Apakah pembayarannya langsung lunas atau <i>down payment</i> terlebih dahulu?	<i>Down payment</i> sebesar Rp. 500.000
7	Apakah anda keberatan apabila vendor meminta pembayaran langsung di awal? Apa alasannya?	Lebih memilih <i>down payment</i> , baru nanti ketika sebelum acara semisal diminta pelunasan tidak masalah.
8	Menurut anda, apakah dibutuhkan metode pembayaran lain? Jika dibutuhkan, metode pembayaran apa yang anda inginkan?	Butuh, metode pembayaran dengan pihak ketiga.
9	Apa saja kelebihan yang anda rasakan dari vendor jasa dokumentasi yang pernah anda gunakan?	Hasil cetakan diantar ke rumah.
10	Apa saja keluhan yang anda rasakan dari vendor jasa dokumentasi yang pernah anda gunakan?	Foto yang dicetak tidak bisa dipilih sesuai keinginan. Hasil fotonya juga tidak diunggah ke Google Drive.
11	Jika ada situs web jasa dokumentasi lamaran, pernikahan, dan <i>prewedding</i> , fitur apa yang anda inginkan?	Ada halaman khusus portofolio terbaru dan diurutkan sesuai dengan tanggal <i>publish</i> -nya. Lalu hasil foto/video terbaru ditayangkan di awal. Kemudian ingin ada fitur notifikasi via <i>email</i> /Whatsapp untuk pembayaran sebelum jatuh tempo.
12	Mana yang anda lebih pilih antara bertransaksi melalui situs web dengan bantuan pihak ketiga (Payment Gateway) atau bertransaksi langsung ke vendor melalui jalur pribadi (Whatsapp)?	Lebih memilih transaksi di situs web, lalu dari pihak vendor menghubungi kita segera agar bisa dilayani lebih lanjut.

### 3. *User Persona*

*User Persona* adalah sebuah gambaran untuk mewakili seorang pengguna aplikasi yang ideal, bisa berbentuk fiksi atau non-fiksi. Umumnya informasi yang dimuat dalam *user persona* antara lain: informasi dasar, foto pengguna, *personality*, *user needs*, dan *pain points*. Gambar 3.1 sampai dengan gambar 3.4 adalah *user persona* yang dibuat dari keempat partisipan wawancara.



**Bio**

Ardjun Wibowo adalah entrepreneur muda yang berdomisili di Yogyakarta. Saat ini sedang aktif menjalankan bisnisnya.

**Prioritas**

Kualitas: ●●●●●●  
 Pelayanan: ●●●●●●  
 Harga: ●●●●●●

**Wants & Needs**

- Ada layanan kustomisasi paket berupa offering price
- Ada stylist yang membantu fotografer dan videografer dalam mengarahkan pose.

**Frustrations**

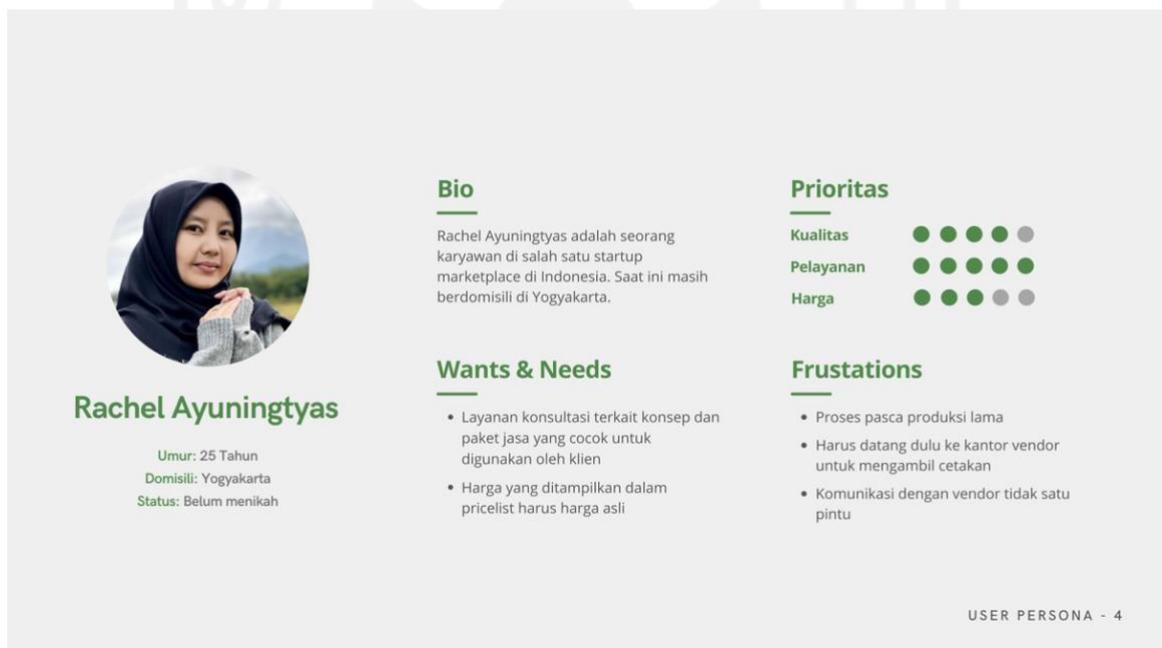
- Pengiriman hasil cetakan cukup lama
- Tidak ada scheduling dan timeline project
- Tidak ada menanyakan keperluan revisi

**Ardjun Wibowo**

Umur: 25 Tahun  
 Domisili: Yogyakarta  
 Status: Belum menikah

USER PERSONA - 3

Gambar 3.2 User persona 1



**Bio**

Rachel Ayuningtyas adalah seorang karyawan di salah satu startup marketplace di Indonesia. Saat ini masih berdomisili di Yogyakarta.

**Prioritas**

Kualitas: ●●●●●●  
 Pelayanan: ●●●●●●  
 Harga: ●●●●●●

**Wants & Needs**

- Layanan konsultasi terkait konsep dan paket jasa yang cocok untuk digunakan oleh klien
- Harga yang ditampilkan dalam pricelist harus harga asli

**Frustrations**

- Proses pasca produksi lama
- Harus datang dulu ke kantor vendor untuk mengambil cetakan
- Komunikasi dengan vendor tidak satu pintu

**Rachel Ayuningtyas**

Umur: 25 Tahun  
 Domisili: Yogyakarta  
 Status: Belum menikah

USER PERSONA - 4

Gambar 3.3 User persona 2



**Pangestu A. Wisesa**

Umur: 27 Tahun  
Domisili: Yogyakarta  
Status: Sudah menikah

**Bio**  
Pangestu Arif Wisesa adalah seorang wirausahawan yang berdomisili di Yogyakarta. Saat ini sedang aktif menjalankan bisnisnya.

**Wants & Needs**

- Pembayaran via pihak ketiga seperti rekening bersama atau marketplace.
- Pricelist harus informatif dengan menampilkan harga asli.
- Fitur untuk mengetahui proses pasca produksi.
- Fitur untuk menambahkan layanan tambahan di luar paket.

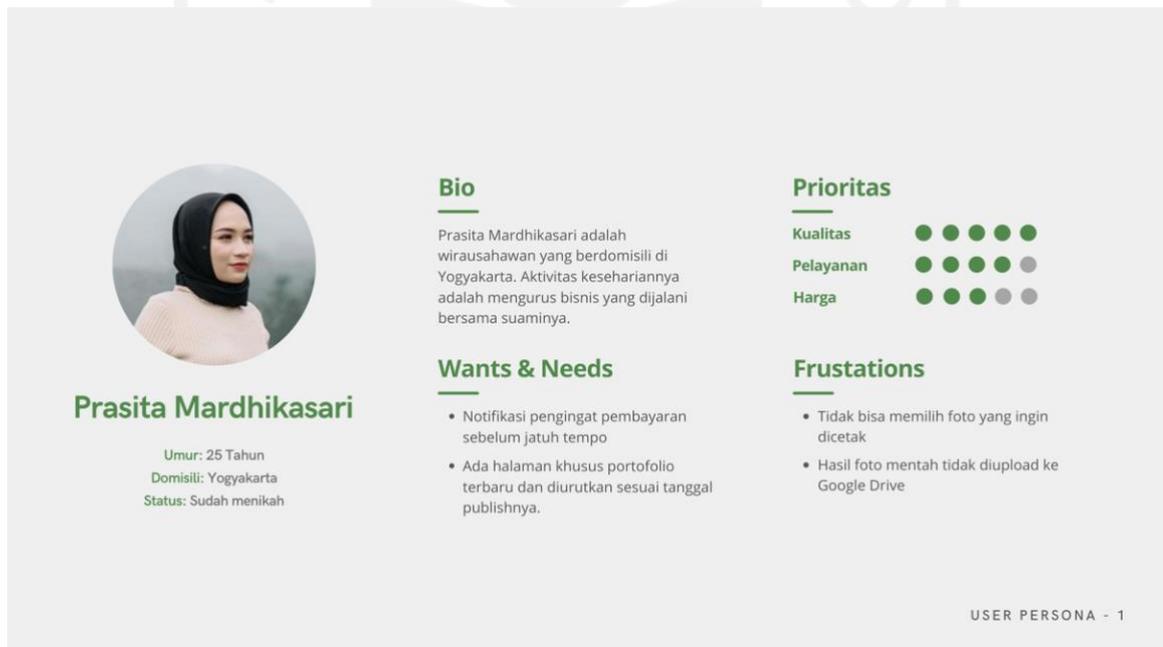
**Prioritas**

Kualitas ● ● ● ● ● ● ● ●  
Pelayanan ● ● ● ● ● ● ● ●  
Harga ● ● ● ● ● ● ● ●

**Frustrations**  
None

USER PERSONA - 2

Gambar 3.4 User persona 3



**Prasita Mardhikasari**

Umur: 25 Tahun  
Domisili: Yogyakarta  
Status: Sudah menikah

**Bio**  
Prasita Mardhikasari adalah wirausahawan yang berdomisili di Yogyakarta. Aktivitas kesehariannya adalah mengurus bisnis yang dijalani bersama suaminya.

**Wants & Needs**

- Notifikasi pengingat pembayaran sebelum jatuh tempo
- Ada halaman khusus portofolio terbaru dan diurutkan sesuai tanggal publishnya.

**Prioritas**

Kualitas ● ● ● ● ● ● ● ●  
Pelayanan ● ● ● ● ● ● ● ●  
Harga ● ● ● ● ● ● ● ●

**Frustrations**

- Tidak bisa memilih foto yang ingin dicetak
- Hasil foto mentah tidak diupload ke Google Drive

USER PERSONA - 1

Gambar 3.5 User persona 4

#### 4. *User Needs*

Pada bagian ini, penulis mengumpulkan seluruh keinginan dan kebutuhan dari calon pengguna yang didapat dari wawancara. Keinginan dan kebutuhan dari calon pengguna ini kemudian akan direalisasikan dalam bentuk fitur situs web. Tabel 3.6 dibawah adalah kumpulan dari *user needs*.

Tabel 3.6 *User needs*

No	<i>User Needs</i>
1	Fitur layanan kustomisasi paket berupa <i>offering price</i> .
2	Fitur layanan konsultasi terkait konsep dan paket jasa yang cocok untuk digunakan oleh klien.
3	Harga asli ditampilkan dalam <i>pricelist</i> .
4	Fitur notifikasi pembayaran sebelum jatuh tempo.
5	Ada halaman khusus yang berisikan portofolio terbaru dari vendor dokumentasi. Diurutkan sesuai tanggal <i>publish</i> -nya.
6	Fitur pembayaran melalui pihak ketiga seperti rekening bersama atau <i>marketplace</i> .
7	Fitur untuk mengetahui proses pasca produksi.
8	Fitur untuk menambahkan layanan tambahan di luar paket.
9	Opsi pembayaran selain transfer via bank.
10	Fitur untuk membagi pembayaran antara <i>down payment</i> dan pelunasan.

#### 5. *Pain Point*

*Pain Point* adalah letak keluhan yang dirasakan oleh pengguna saat menggunakan sistem atau layanan serupa. *Pain Point* didapatkan dari hasil wawancara dengan calon pengguna yang kemudian dijabarkan dalam bentuk tabel berisikan kolom masalah, kebutuhan pengguna, dan solusi yang ditawarkan. Berikut adalah *pain point* yang dirasakan oleh calon pengguna.

- a. Tidak ada *scheduling* dan *timeline* dari pihak vendor dokumentasi sehingga tidak ada tanggal pasti kapan produk diberikan.
- b. Tidak ada menanyakan kebutuhan revisi.
- c. Komunikasi tidak diarahkan melalui satu pintu (admin).
- d. Harus datang ke kantor vendor dokumentasi untuk mengambil hasil cetakan.
- e. Tidak bisa memilih foto yang ingin dicetak.
- f. Hasil foto yang belum diedit tidak diupload ke Google Drive.

Selanjutnya penulis menjabarkan permasalahan pengguna, kebutuhan pengguna, dan solusi yang ditawarkan berdasarkan dari beberapa *pain points* di atas melalui tabel 3.7 di bawah.

Tabel 3.7 Penjabaran Pain Points

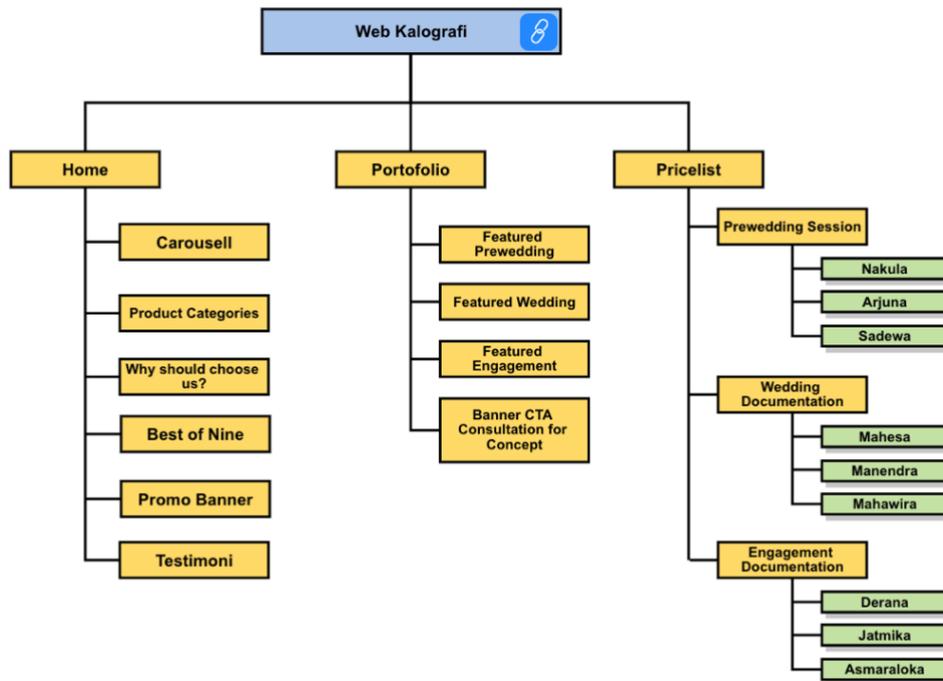
Masalah	Kebutuhan	Solusi
Tidak ada <i>scheduling</i> dan <i>timeline</i> dari pihak vendor dokumentasi sehingga tidak ada tanggal pasti kapan produk diberikan.	Pengguna membutuhkan <i>scheduling</i> dan <i>timeline</i> yang tertera pada aplikasi.	Fitur <i>scheduling</i> dan <i>timeline</i> yang berisikan informasi tenggat waktu setiap proses pasca produksi.
Tidak ada menanyakan kebutuhan revisi.	Pengguna membutuhkan tawaran revisi dari vendor dokumentasi ketika foto atau video sudah dikirimkan.	Fitur penawaran revisi ketika foto atau video sudah terkirim.
Ketika menanyakan proses <i>editing</i> sudah sampai tahap mana kepada admin vendor, malah diminta menghubungi videografer.	Pengguna membutuhkan informasi keseluruhan proses pasca produksi.	Fitur <i>tracking progress</i> yang berisikan informasi keseluruhan proses pasca produksi.
Harus datang ke kantor vendor dokumentasi untuk mengambil hasil cetakan.	Pengguna membutuhkan hasil cetakan untuk dikirim ke alamat rumah mereka.	Fitur untuk menyimpan alamat dari pengguna.
Tidak bisa memilih foto yang ingin dicetak.	Pengguna membutuhkan pemilihan foto apa saja yang akan dicetak.	Fitur untuk memilih foto-foto mana yang akan dicetak.
Hasil foto yang belum diedit tidak diunggah ke Google Drive.	Pengguna membutuhkan foto-foto yang belum diedit diunggah ke Google Drive.	Fitur untuk mencantumkan tautan yang terhubung ke <i>folder</i> di Google Drive.

### 3.1.2 Menspesifikasikan Kebutuhan Pengguna

Setelah mendapatkan profil calon pengguna dan informasi yang dibutuhkan, dilanjutkan dengan menspesifikasikan kebutuhan pengguna. Pada tahap kedua ini ada tiga poin pengerjaan yaitu:

#### 1. *Information Architecture*

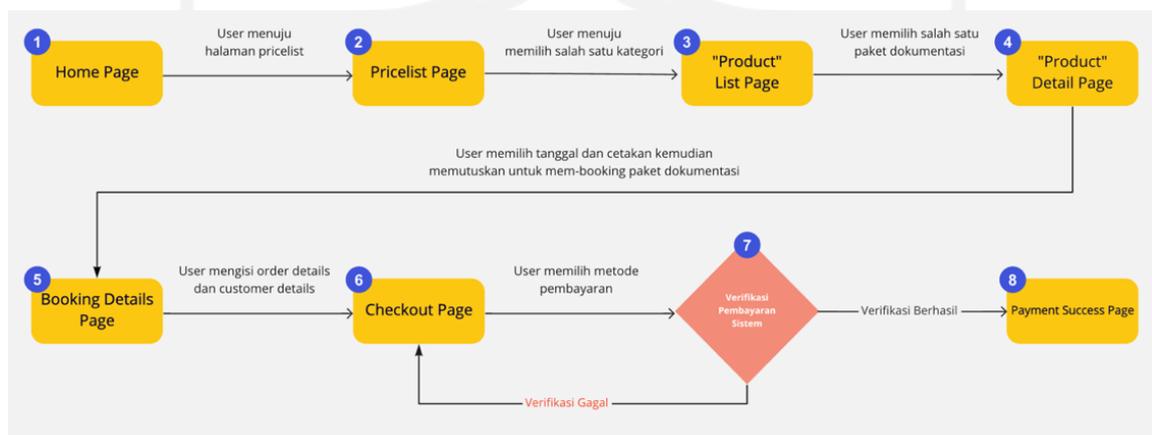
*Information Architecture* adalah ide untuk menyusun struktur pada sekelompok informasi yang dimiliki untuk mempermudah perancangan desain antarmuka. *Information Architecture* diolah dalam bentuk *sitemap*. Gambar 3.6 di bawah adalah *Information Architecture* dari situs web Kalografi.



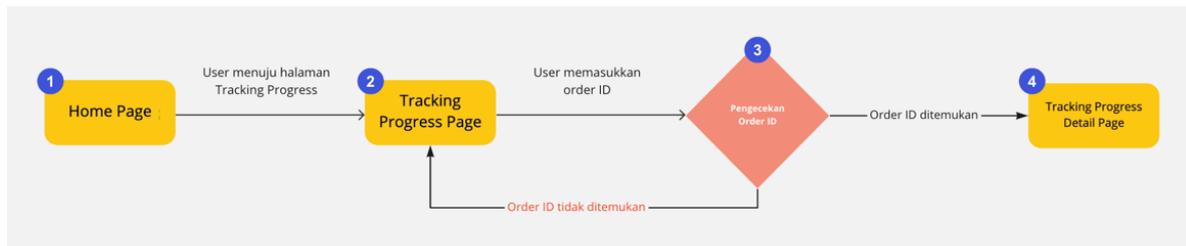
Gambar 3.6 Information architecture situs web Kalografi

## 2. User Flow

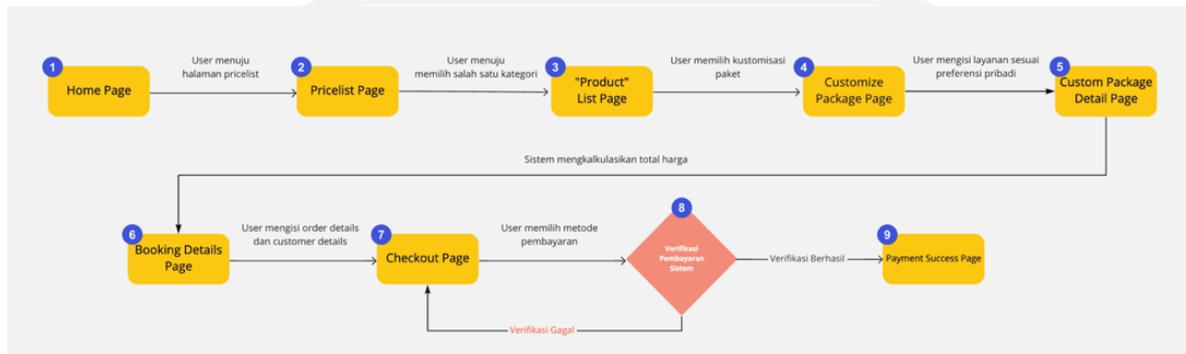
User Flow adalah alur pengguna dalam menggunakan *website* atau aplikasi untuk menyelesaikan suatu *task*. Pada bagian ini, penulis membuat tiga *user flow* utama yaitu alur pemesanan paket dokumentasi, alur kustomisasi paket dokumentasi, dan alur pengecekan status proses pasca produksi. Gambar 3.7 sampai 3.9 di bawah adalah *user flow* dari situs web Kalografi.



Gambar 3.7 User flow pemesanan paket dokumentasi



Gambar 3.8 *User flow* pengecekan status proses pasca produksi



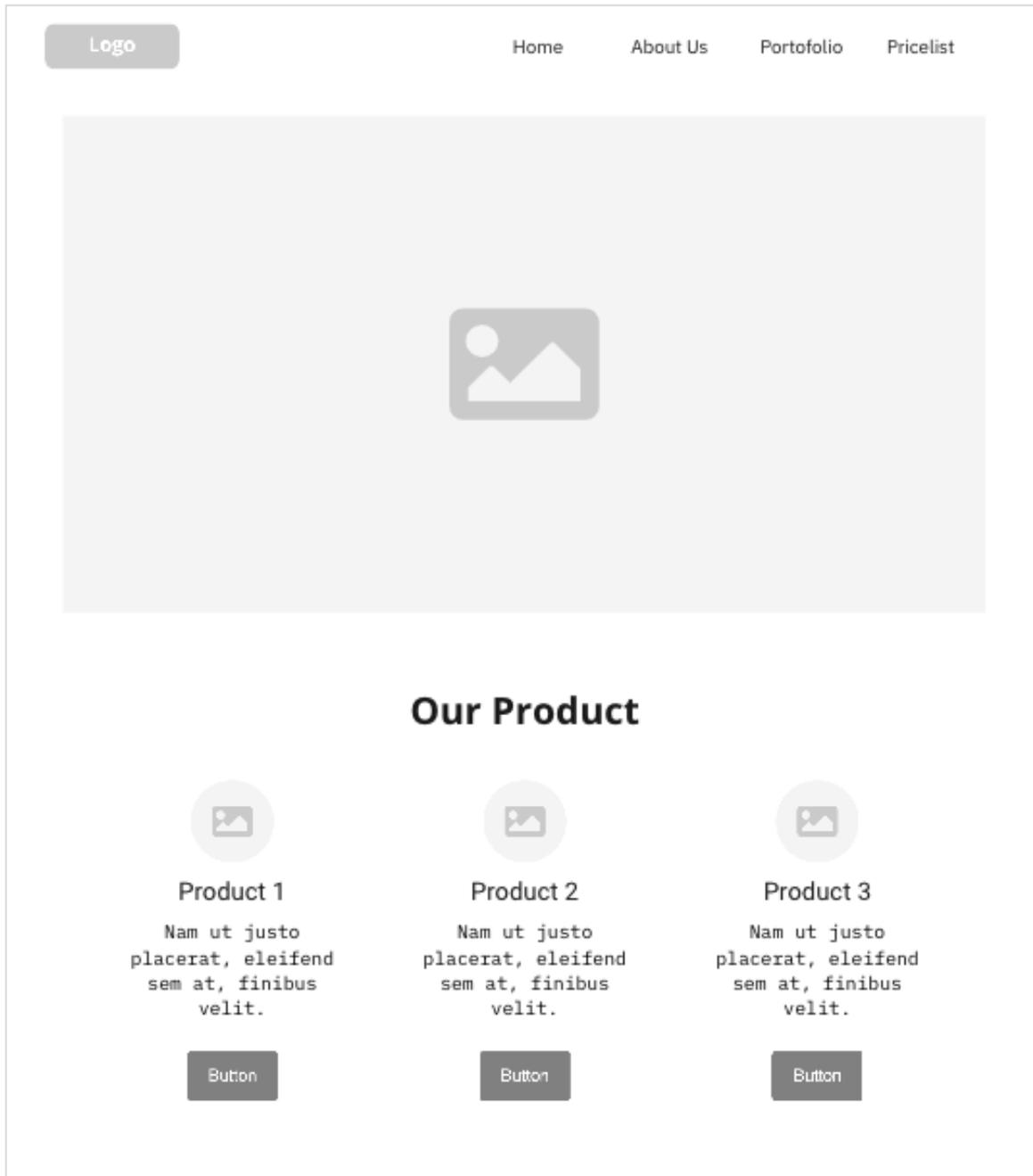
Gambar 3.9 *User flow* pemesanan kustomisasi paket dokumentasi

### 3. Wireframe

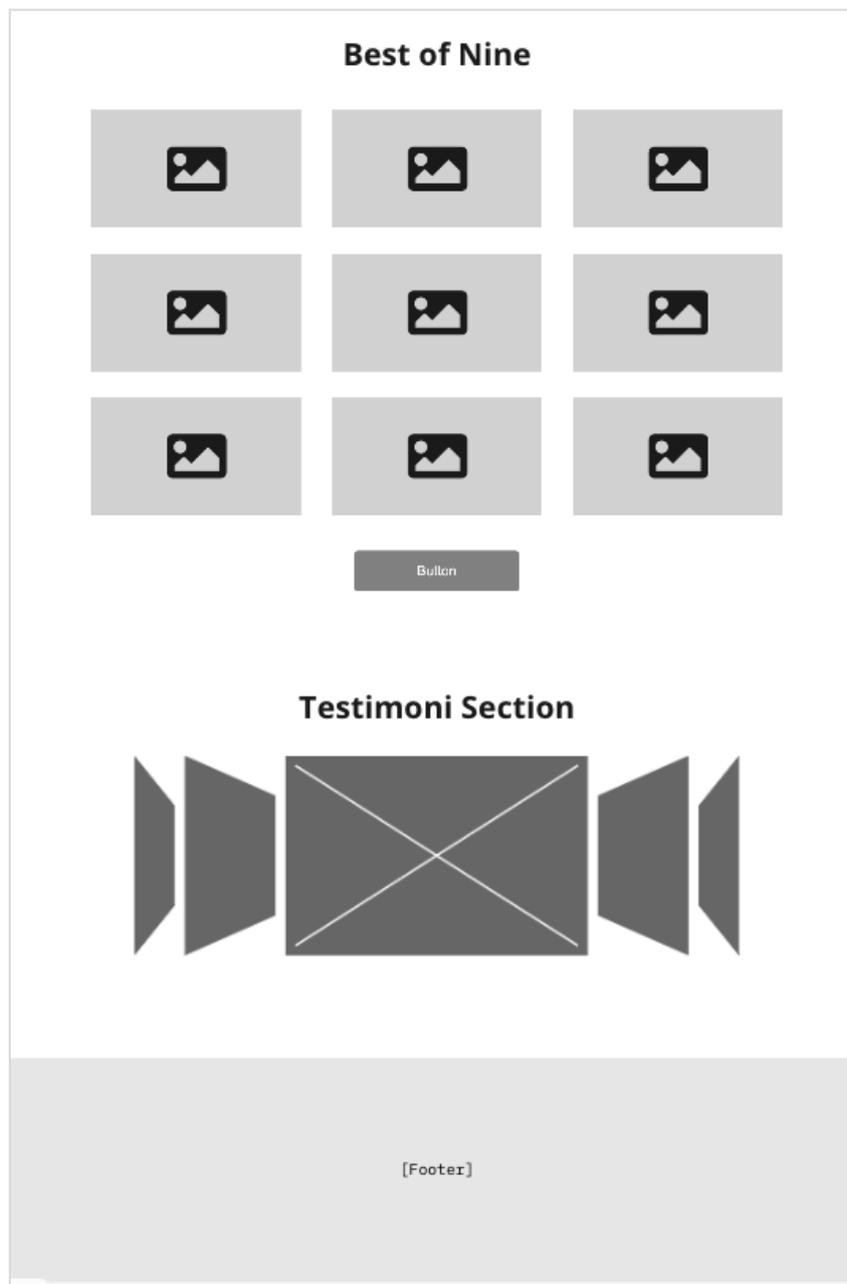
*Wireframe* dapat diartikan sebagai kerangka desain antarmuka sebuah *website* atau aplikasi dengan tujuan memberikan pandangan awal bentuk desain antarmuka *website* atau aplikasi yang akan dibuat. Contoh komponen *item-item* yang bisa ditata dalam *wireframe* adalah *banner*, *header*, *content*, *footer*, *form*, *button*. Berikut adalah hasil perancangan *wireframe* dari situs web Kalografi.

#### a. *Wireframe* halaman beranda

Halaman beranda atau *homepage* berperan sebagai halaman utama dari situs web Kalografi. Pada halaman ini terdapat beberapa *section* seperti *carousel*, *our products*, *best of nine gallery*, dan *testimonial of clients*. *Carousel section* berisikan informasi promo yang sedang berlangsung. Kemudian *our products section* berisikan tiga kategori layanan jasa dokumentasi yang ketika *button*-nya diklik akan mengarah langsung ke halaman pricelist kategori dokumentasi tersebut. *Best of nine gallery* adalah sembilan dokumentasi yang terpilih sebagai portofolio terbaik. Lalu yang terakhir adalah *testimonial of clients* yang berisikan testimoni klien yang bertujuan untuk meningkatkan kredibilitas dari situs web Kalografi.



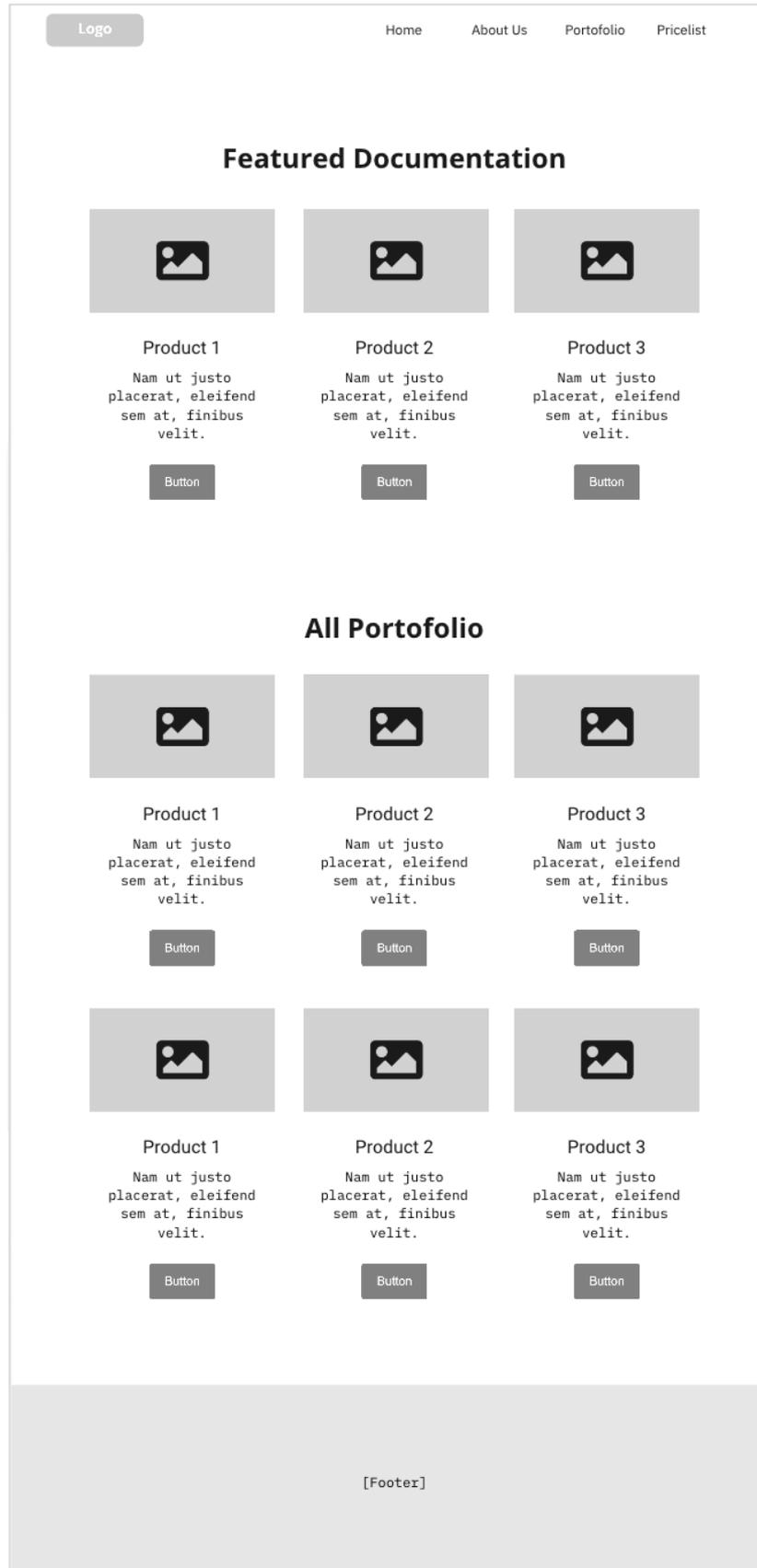
Gambar 3.10 Wireframe halaman beranda



Gambar 3.11 *Wireframe* halaman beranda (lanjutan)

b. *Wireframe* halaman portofolio

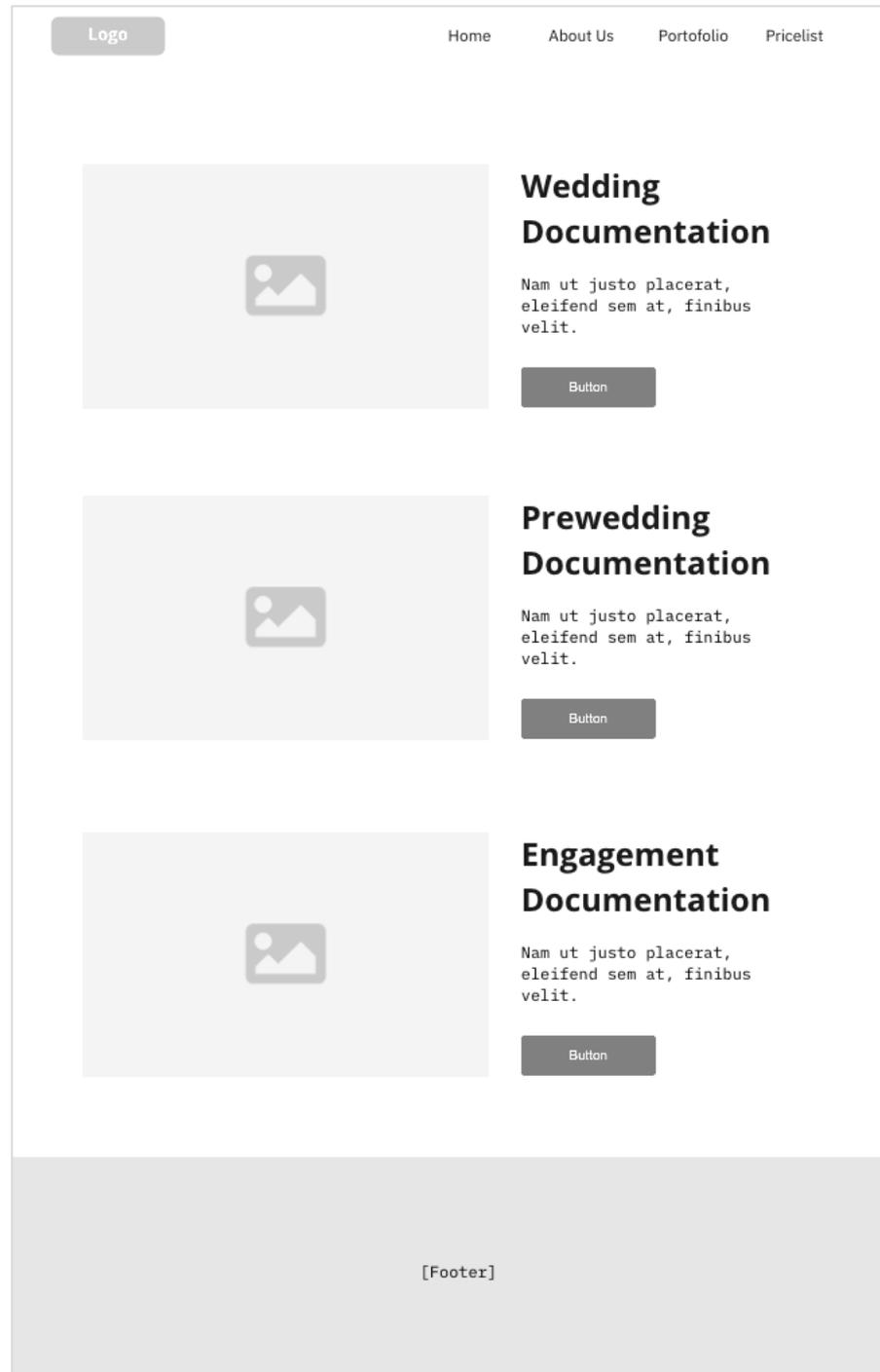
Halaman portofolio berisikan kumpulan portofolio *project* yang pernah dikerjakan oleh vendor dokumentasi Kalografi. Sesuai dengan kebutuhan *user*, halaman portofolio dirancang untuk menampilkan portofolio terbaru. *Featured section* bertujuan untuk menampilkan portofolio terbaik yang ditunjukkan oleh vendor dokumentasi Kalografi.



Gambar 3.12 Wireframe halaman portofolio

c. *Wireframe* halaman kategori dokumentasi

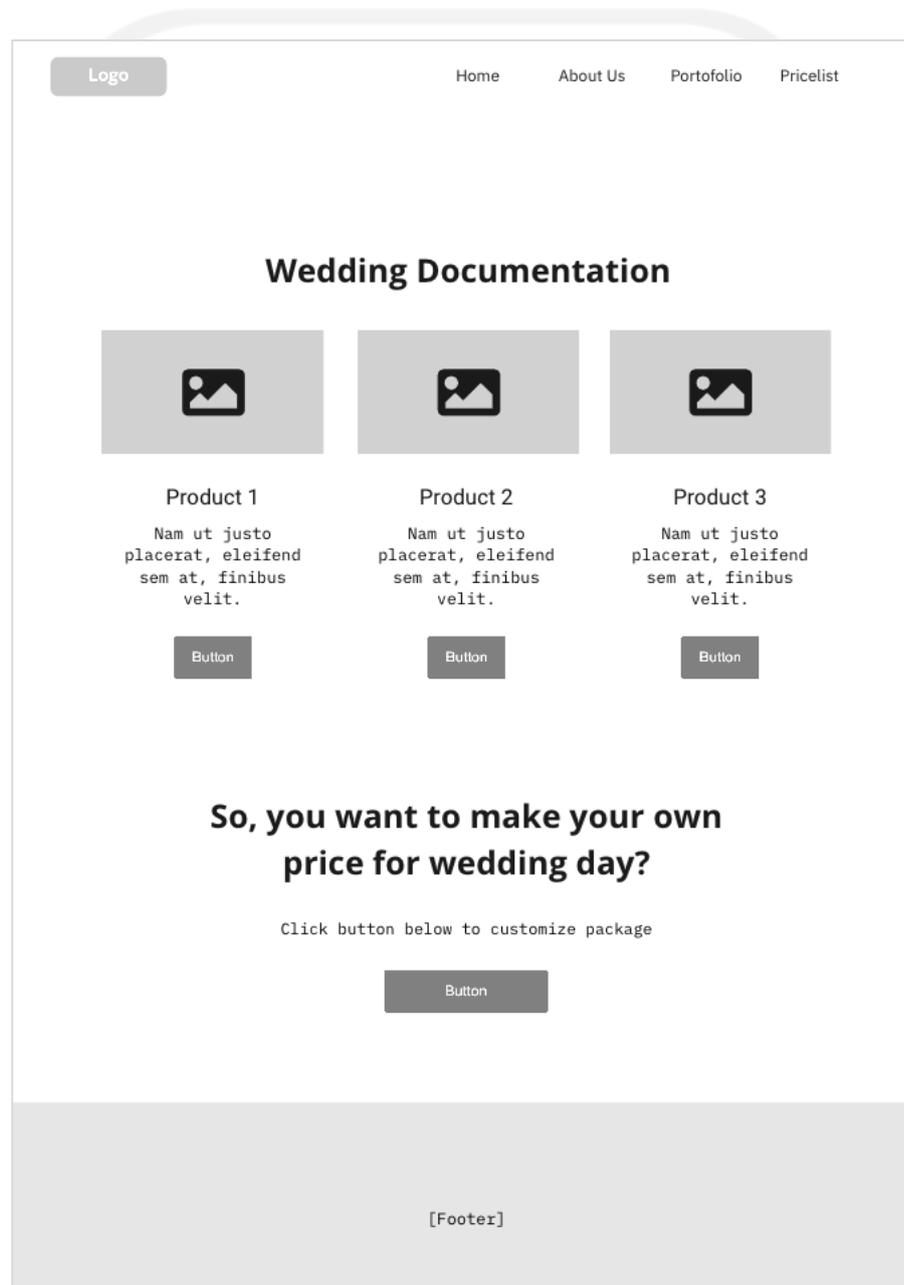
Pada halaman ini terdapat tiga kategori dokumentasi yaitu *prewedding*, pernikahan, dan lamaran. Setiap kategori memiliki *button* yang ketika diklik akan mengarah kepada daftar paket dari masing-masing kategori dokumentasi.



Gambar 3.13 *Wireframe* halaman kategori dokumentasi

d. *Wireframe* halaman daftar paket dokumentasi

Halaman ini berisikan daftar paket dokumentasi yang disediakan oleh Kalografi. Setiap paket dokumentasi memiliki *button* yang ketika diklik akan mengarah ke halaman detail paket. Apabila *user* tidak menemukan paket yang cocok untuk kebutuhan mereka, *user* dapat melakukan kustomisasi paket dengan mengklik *button* kustomisasi paket yang akan mengarah ke halaman kustomisasi paket.



Gambar 3.14 *Wireframe* halaman daftar paket dokumentasi

e. *Wireframe* halaman detail paket

Halaman ini berisikan informasi detail terkait paket yang dipilih oleh *user*. Terdapat tiga *input field* untuk mengisi tanggal *booking*, kuantitas cetak foto, dan kuantitas cetak *wedding book*. Kemudian ada informasi detail layanan apa saja yang didapat dan informasi *term and conditions*.

Logo Home About Us Portofolio Pricelist

## Product One

Date

Print 1

Print 2

Button

### Term and Condition

Nam ut justo placerat, eleifend sem at, finibus velit. Nam ut justo placerat, eleifend sem at, finibus velit. Nam ut justo placerat, eleifend sem at, finibus velit. Nam ut justo placerat, eleifend sem at, finibus velit. Nam ut justo placerat, eleifend sem at, finibus velit. Nam ut justo placerat, eleifend sem at, finibus velit. Nam ut justo placerat, eleifend sem at, finibus velit.

Nam ut justo placerat, eleifend sem at, finibus velit. Nam ut justo placerat, eleifend sem at, finibus velit. Nam ut justo placerat, eleifend sem at, finibus velit.

[Footer]

Gambar 3.15 *Wireframe* halaman detail paket

f. *Wireframe* halaman detail *booking*

Halaman ini terbagi menjadi dua kolom. Kolom sebelah kiri berisikan *order details section* dan *customer details section*. *Order details section* berisikan *clickable pills* untuk menyimpan data preferensi *style* dan konsep dokumentasi yang diinginkan *user*. Kemudian *customer details section* berisikan informasi *user* seperti nama, *email*, nomor *handphone*, serta alamat. Lalu di kolom sebelah kanan berisikan informasi nama paket dokumentasi, order ID, detail kustomer, detail harga, serta total harga. Selain itu, ada *button* yang mengarah ke halaman *checkout*.

The wireframe shows a two-column layout for a booking details page. At the top, there is a navigation bar with a 'Logo' button and links for 'Home', 'About Us', 'Portofolio', and 'Pricelist'. The main content is split into two columns. The left column features an 'Order Details' section with three rows of 'Category 1', 'Category 2', and 'Category 3' pills, followed by a 'Customer Details' section with input fields for Name, Email, Phone Number, and Address. The right column displays 'Product Name' with 'Order ID: 00000', user information (Name: John Doe, Email: johndoe@gmail.com, Phone: 088888888888), 'Order Details' pills, a list of products with prices (Product Name 1: IDR 99,999,999, Product Name 2: IDR 99,999,999, Product Name 3: IDR 99,999,999), a Total price of IDR 99,999,999, and a 'Button'. A footer area is at the bottom.

Gambar 3.16 *Wireframe* halaman detail *booking*

g. *Wireframe* halaman *checkout*

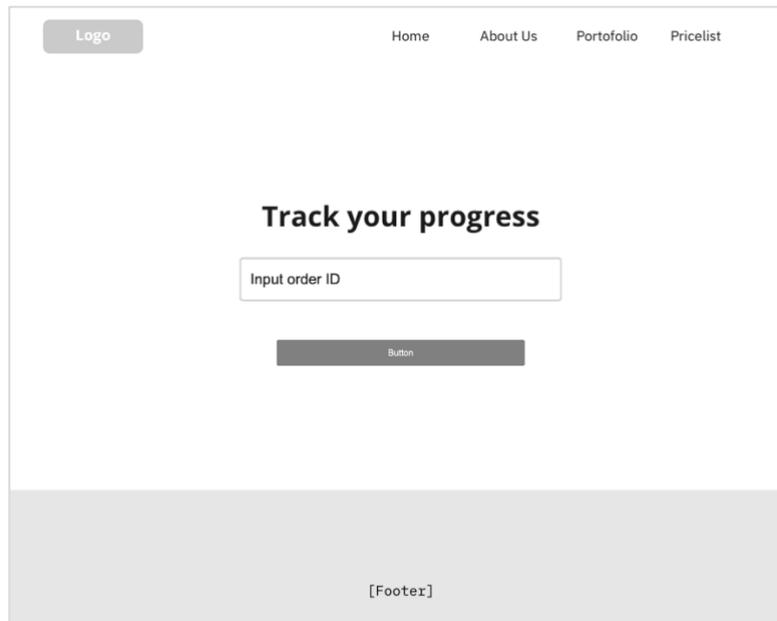
Halaman ini terbagi menjadi dua kolom. Kolom sebelah kiri berisikan *payment details* yang terdiri dari *input field* untuk memilih metode pembayaran dan untuk *redeem discount*.

The wireframe shows a checkout page layout. At the top, there is a navigation bar with a 'Logo' button and links for 'Home', 'About Us', 'Portofolio', and 'Pricelist'. The main content is divided into two columns. The left column, titled 'Payment Details', contains three input fields: 'Bank', 'Payment Scheme', and 'Redeem Discount', followed by a 'Buton' (button). The right column, titled 'Product Name', displays 'Order ID: 00000', user information (Name: John Doe, Email: johndoe@gmail.com, Phone: 088888888888), and 'Order Details' with three category buttons (Category 1, Category 2, Category 3). Below this, a table lists three products, each with a price of IDR 99,999,999. A 'Total' row shows 'IDR 99,999,999' and a 'Buton' at the bottom. A footer area is labeled '[Footer]'.

Gambar 3.17 *Wireframe* halaman detail pembayaran

h. *Wireframe* halaman *tracking progress*

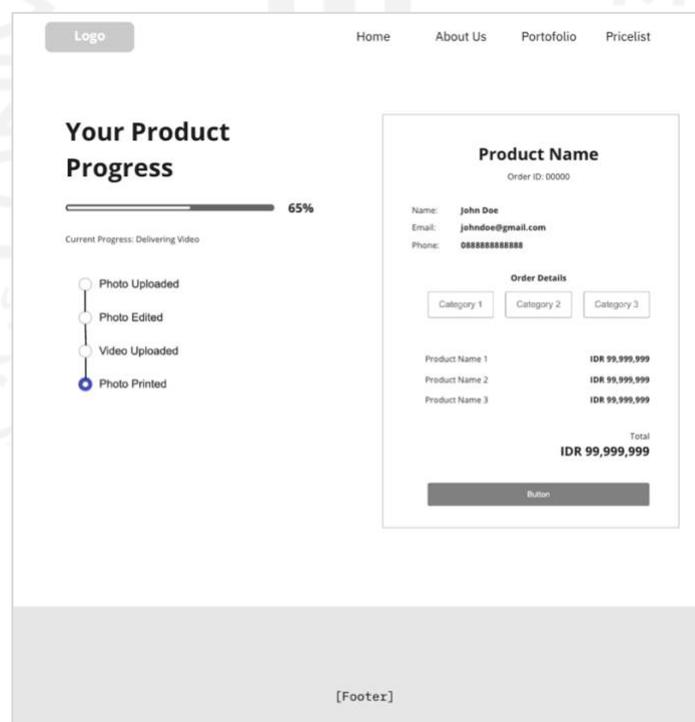
Halaman ini berfungsi untuk memberi informasi sudah sejauh mana proses pasca produksi yang dilakukan oleh vendor. Pada halaman ini *user* diminta untuk memasukkan order ID lalu sistem akan mencari informasi *progress* berdasarkan order ID yang dimasukkan. Apabila order ID ditemukan maka akan dilanjutkan ke halaman *tracking progress detail*.



Gambar 3.18 Wireframe halaman *tracking progress*

i. *Wireframe halaman tracking progress detail*

Halaman ini terbagi menjadi dua kolom. Kolom kiri berisikan informasi proses pasca produksi dan kolom kanan berisikan detail informasi paket yang diorder.



Gambar 3.19 Wireframe halaman *tracking progress detail*

### 3.2 Tools

#### a. Cacoo

Aplikasi berbasis web yang membantu dalam pembuatan *information architecture* dalam bentuk *sitemap*. Aplikasi dapat digunakan dengan mengakses tautan <https://cacoo.com/>.



Gambar 3.20 Logo aplikasi Cacoo

#### b. Miro

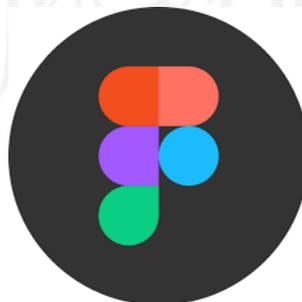
Aplikasi berbasis web yang membantu dalam pembuatan *user flow* dan *wireframe*. Aplikasi dapat digunakan dengan mengakses tautan <https://miro.com/>.



Gambar 3.21 Logo aplikasi Miro

#### c. Figma

Aplikasi berbasis web dan *desktop* yang membantu untuk pembuatan *user interface* dan *prototyping*. Aplikasi dapat digunakan dengan mengakses tautan <https://figma.com>.



Gambar 3.22 Logo aplikasi Figma

**d. Maze.design**

Aplikasi berbasis web dan *desktop* yang membantu dalam tahap pengujian *usability testing*. Aplikasi dapat digunakan dengan mengakses tautan <https://maze.design>.



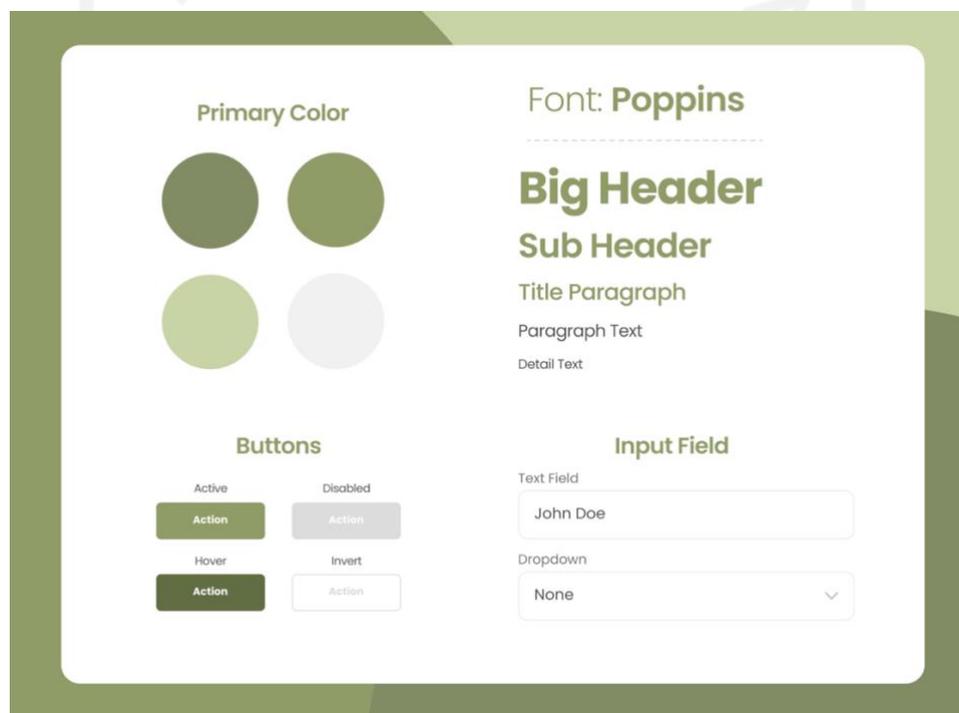
Gambar 3.23 Logo aplikasi Maze.design



## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Solusi Desain

Pada tahap ini dilakukan perancangan desain antarmuka sesuai dengan hasil analisa kebutuhan pengguna. Perancangan desain antarmuka dibuat berdasarkan hasil rancangan *wireframe*. Sebelum merancang desain antarmuka situs web Kalografi, penulis membuat *design guideline* untuk mempermudah proses perancangan desain antarmuka dan mempermudah proses *slicing* yang dilakukan oleh tim *developer*. Gambar 4.1 di bawah adalah *design guideline* situs web Kalografi.

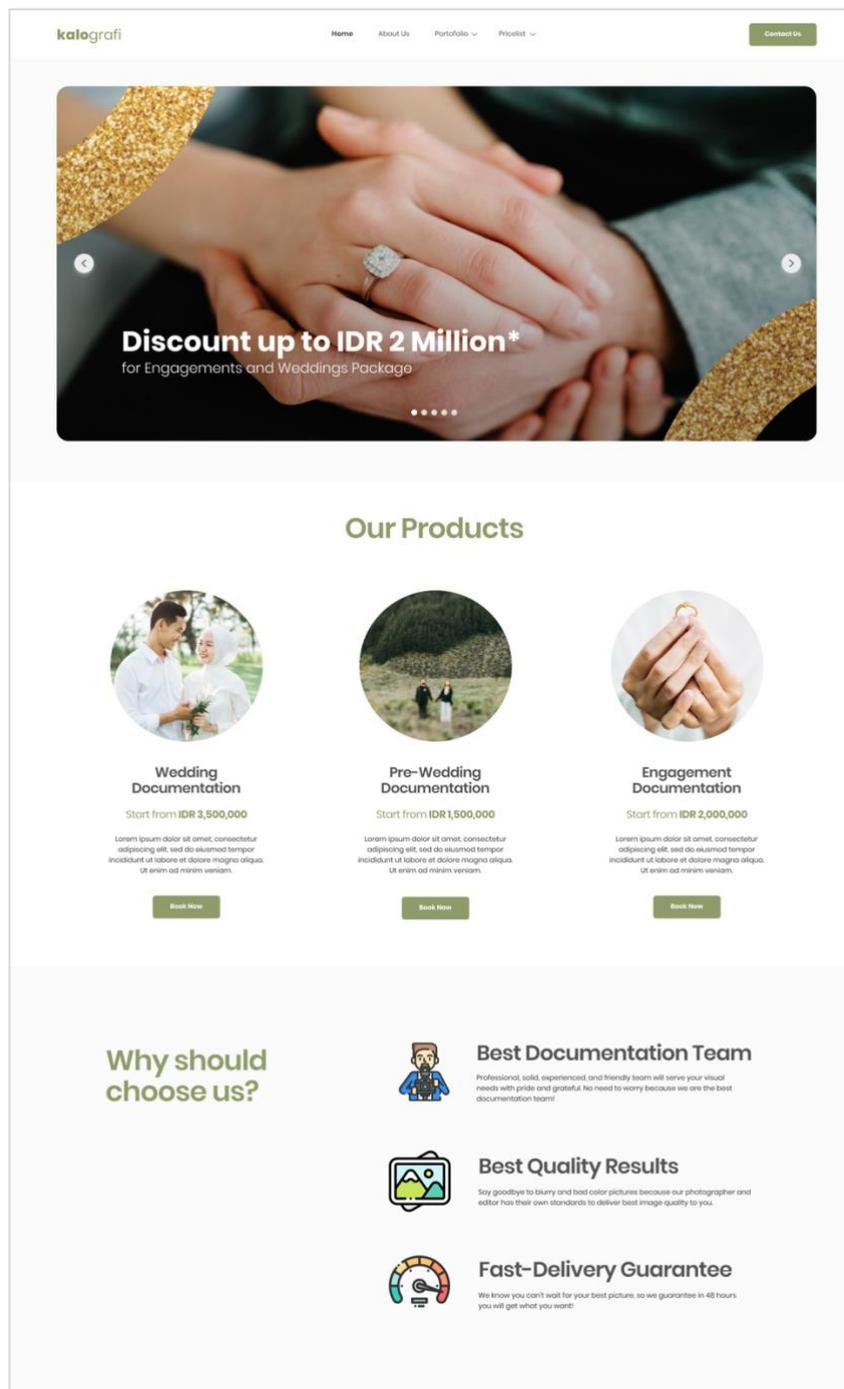


Gambar 4.1 *Design guideline* situs web Kalografi

Warna hijau dengan kode #8F9C69 beserta warna turunannya dipilih sebagai warna *branding* dari situs web Kalografi. Kemudian *font* yang digunakan adalah font Poppins dengan *style bold, semibold, dan regular*. Alasan penggunaan *font* ini adalah karena cukup *readable* dan memberikan kesan modern pada situs web Kalografi. Hasil dari tahap ini adalah *high fidelity prototype* berbasis situs web *desktop* dengan bantuan *tools* Figma. Ukuran *default* kanvas 1440 x 1024 pixel tetapi tinggi dari kanvas bisa berubah lebih panjang karena setiap halaman memiliki konten dengan jumlah dan ukuran yang beragam. Berikut adalah hasil dari perancangan desain antarmuka:

## 1. Tampilan antarmuka halaman beranda

Halaman beranda terbagi menjadi beberapa *section* seperti *carousel*, *our products*, *why should choose use*, *best of nine gallery*, *promo banner* dan *testimonial of clients*. Gambar 4.2 dan 4.3 di bawah adalah desain antarmuka halaman beranda:



Gambar 4.2 Halaman beranda

## Best of Nine

We follow the trends, so this is our best of nine in 2020.  
Hope yours will get featured there soon. Enjoy!

See All Portfolio

## Promo & Offering

Get 20% off only for this month!

Get Discount Code

## Our Happy Clients

Customer satisfaction is our priority.  
Happy, our customers always give a nice feedback.

“  
 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam.  
 — John Doe

● ● ● ● ●

**Products**  
 Wedding  
 Prewedding  
 Engagements

**Links**  
 About Us  
 Portfolio  
 Pricelist

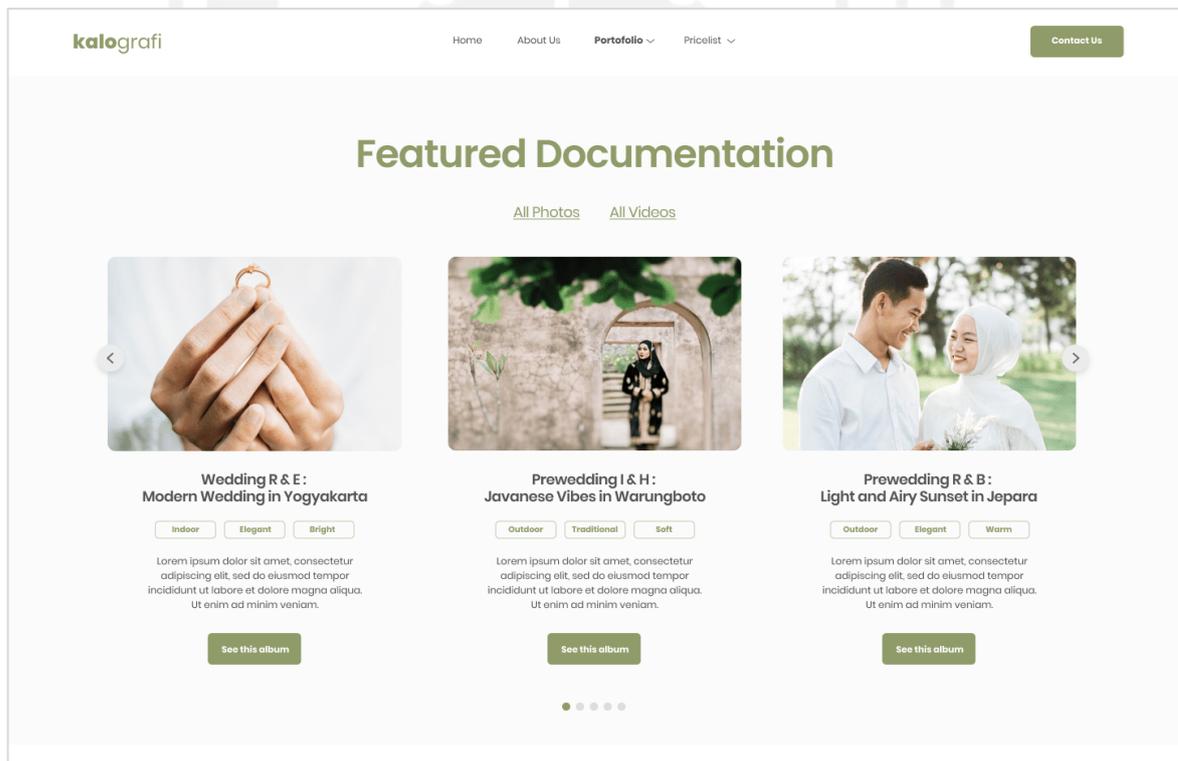
**Social Media**

**kalografi**  
 Copyright 2021 kalografi. All Rights Reserved

Gambar 4.3 Halaman beranda (lanjutan)

## 2. Tampilan antarmuka halaman portofolio

Halaman ini menampilkan portofolio dari tim dokumentasi Kalografi. Halaman portofolio dirancang agar bisa menampilkan portofolio terbaru, kemudian penulis menambahkan *section "Featured Documentation"* agar *user* bisa melihat portofolio yang vendor Kalografi rekomendasikan. Pada setiap *card* portofolio terdapat beberapa informasi yaitu judul, *tag* kategori portofolio, dan deskripsi singkat. *User* juga bisa melihat detail portofolio dengan mengklik *button "See this album"* yang ada pada setiap *card* portofolio. Pada bagian paling bawah terdapat *banner* konsultasi terkait konsep dan rekomendasi paket kemudian *button "Contact Now"* menghubungkan *user* ke kontak Whatsapp admin vendor Kalografi. Gambar 4.4 dan 4.5 di bawah adalah desain antarmuka halaman portofolio.



Gambar 4.4 Halaman portofolio

## All Documentation



**Prewedding R & E:**  
Calm and Nature Outlook in Bromo

Outdoor Casual Moody

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam.

[See this album](#)



**Engagements T & B:**  
Sweet & Intimate Engagement in Hyatt YK

Indoor Elegant Bright

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam.

[See this album](#)



**Wedding T & Z:**  
Batak and Javanese Wedding

Outdoor Traditional Warm

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam.

[See this album](#)



**Wedding M & R:**  
International Wedding in Westlake, YK

Outdoor Elegant Moody

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam.

[See this album](#)



**Engagements Z & L:**  
Elegant & Moody Theme

Outdoor Elegant Moody

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam.

[See this album](#)



**Engagements B & S:**  
Local Tradition from Yogyakarta

Outdoor Traditional Warm

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam.

[See this album](#)

[Click for more](#)

## Free Consultation for Concept

You want to make a more memorable moment that different from the others?  
Get free consultation with our creative team!

[Contact Now](#)

**Products**

- Wedding
- Prewedding
- Engagements

**Links**

- About Us
- Portfolio
- Pricelist

**Social Media**

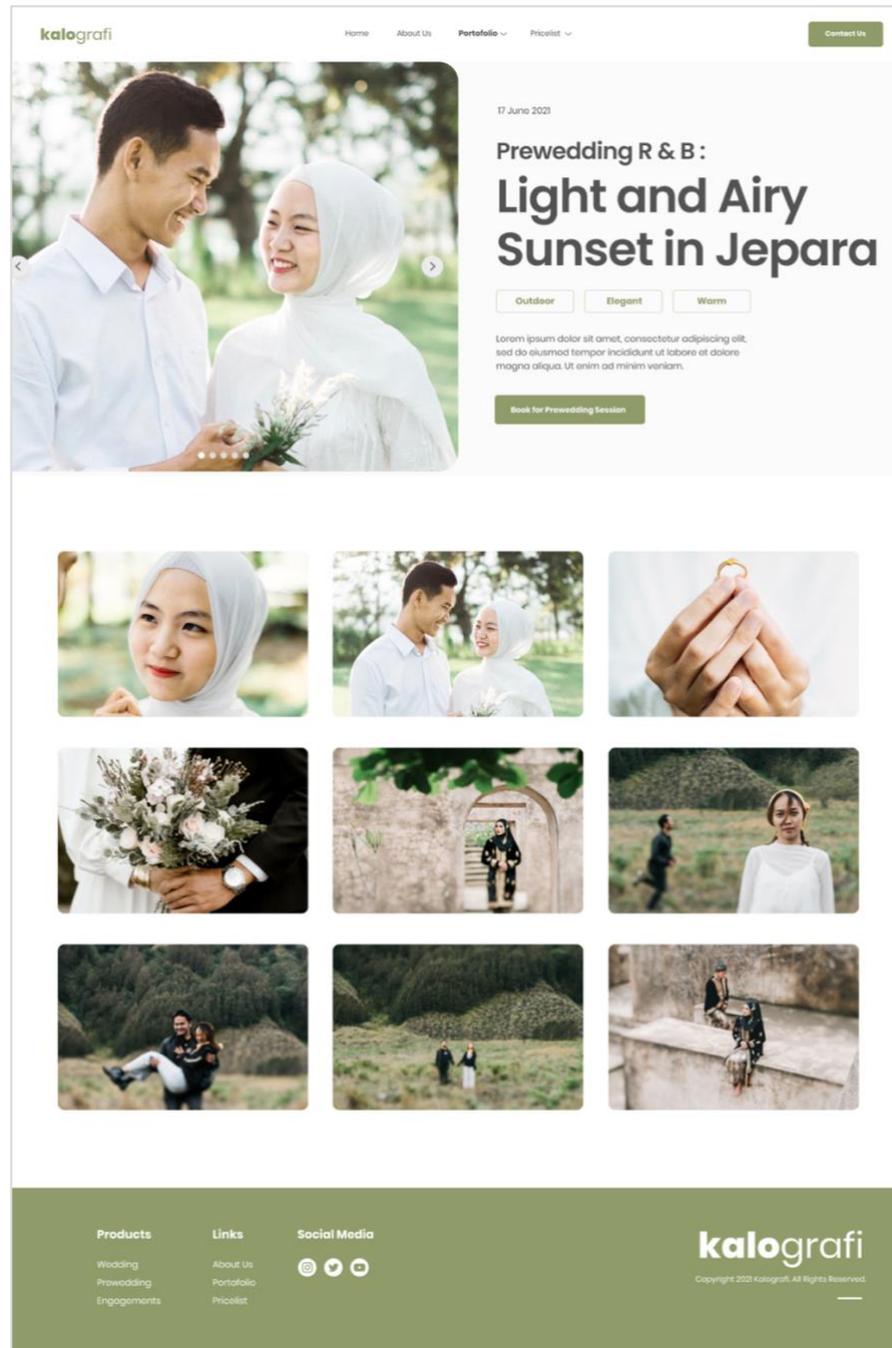
# kalografi

Copyright 2021 Kalografi. All Rights Reserved.

Gambar 4.5 Halaman portofolio (lanjutan)

### 3. Tampilan antarmuka halaman detail portofolio

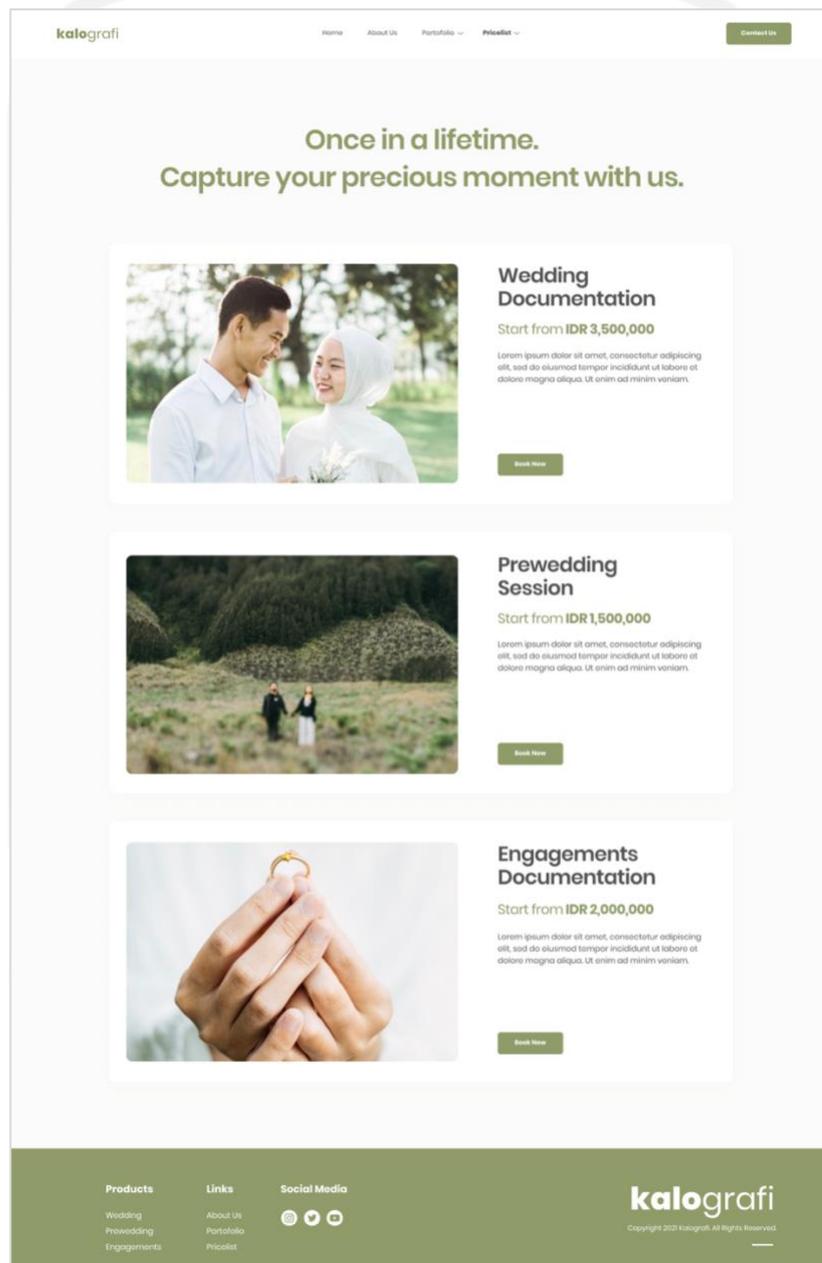
Halaman ini menampilkan detail informasi dari portofolio yang dipilih *user* serta menampilkan keseluruhan foto atau video dari portofolio tersebut. Gambar 4.6 di bawah adalah desain antarmuka halaman detail portofolio.



Gambar 4.6 Halaman detail portofolio

#### 4. Tampilan antarmuka halaman kategori dokumentasi

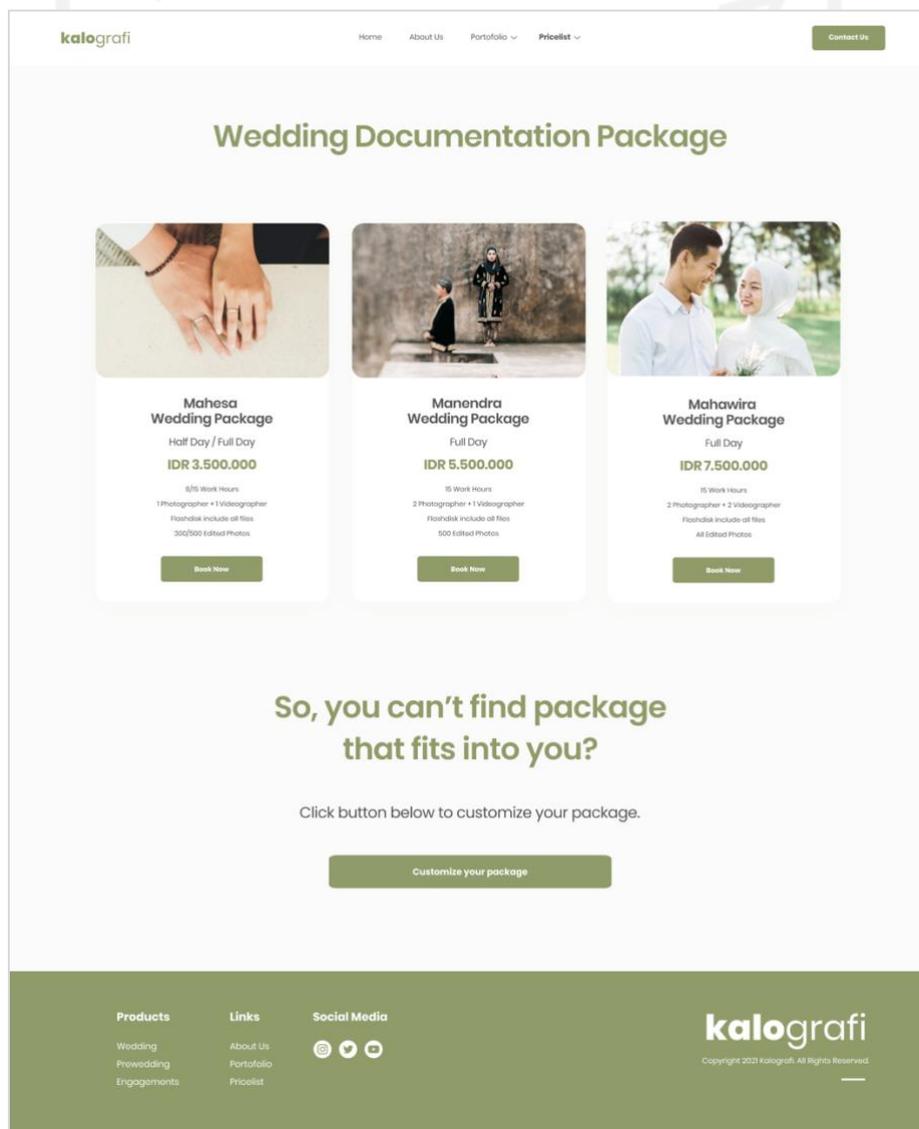
Halaman ini menampilkan kategori dokumentasi yang terdiri dari *prewedding documentation*, *wedding documentation*, dan *engagement documentation*. Setiap kategori memiliki *card* yang informasinya terdiri dari foto *thumbnail*, nama kategori, estimasi harga, dan deskripsi singkat. Kemudian di setiap *card* kategori dokumentasi memiliki *button* yang mengarah ke halaman daftar paket kategori dokumentasi yang dipilih. Gambar 4.7 di bawah adalah desain antarmuka halaman halaman kategori dokumentasi.



Gambar 4.7 Halaman kategori dokumentasi

5. Tampilan antarmuka halaman daftar paket dokumentasi

Halaman ini menampilkan daftar paket dari kategori dokumentasi yang *user* pilih di halaman sebelumnya. Setiap paket memiliki nama, harga, dan layanan yang berbeda-beda. Paket-paket dokumentasi diurutkan dari paket dengan harga termurah hingga paket termahal. Ketika *user* mengklik *button* "Book Now" maka akan berpindah ke halaman detail paket dokumentasi. Apabila *user* tidak menemukan paket yang sesuai dengan kebutuhan mereka, maka *user* bisa menggunakan fitur kustomisasi paket dengan mengklik *button* "Customize your package" lalu akan diarahkan ke halaman kustomisasi paket dokumentasi. Gambar 4.8 di bawah adalah desain antarmuka halaman daftar paket dokumentasi.



Gambar 4.8 Halaman daftar paket dokumentasi

6. Tampilan antarmuka halaman kustomisasi paket dokumentasi

Halaman ini menampilkan beberapa *input field* yang digunakan *user* untuk memasukkan preferensi paket yang mereka inginkan. Setelah *user* memasukkan seluruh preferensi paket yang mereka inginkan, sistem mengkalkulasikan harga lalu diarahkan ke halaman detail *booking*. Gambar 4.9 di bawah adalah desain antarmuka halaman kustomisasi paket dokumentasi.

The screenshot shows a web form titled "Customize your own package" on the Kalografi website. The form is set against a light green background and contains several input fields and checkboxes. At the top of the page, there is a navigation bar with the Kalografi logo, links for Home, About Us, Portfolio, and Pricelist, and a Contact Us button. The form itself is centered and includes the following elements:

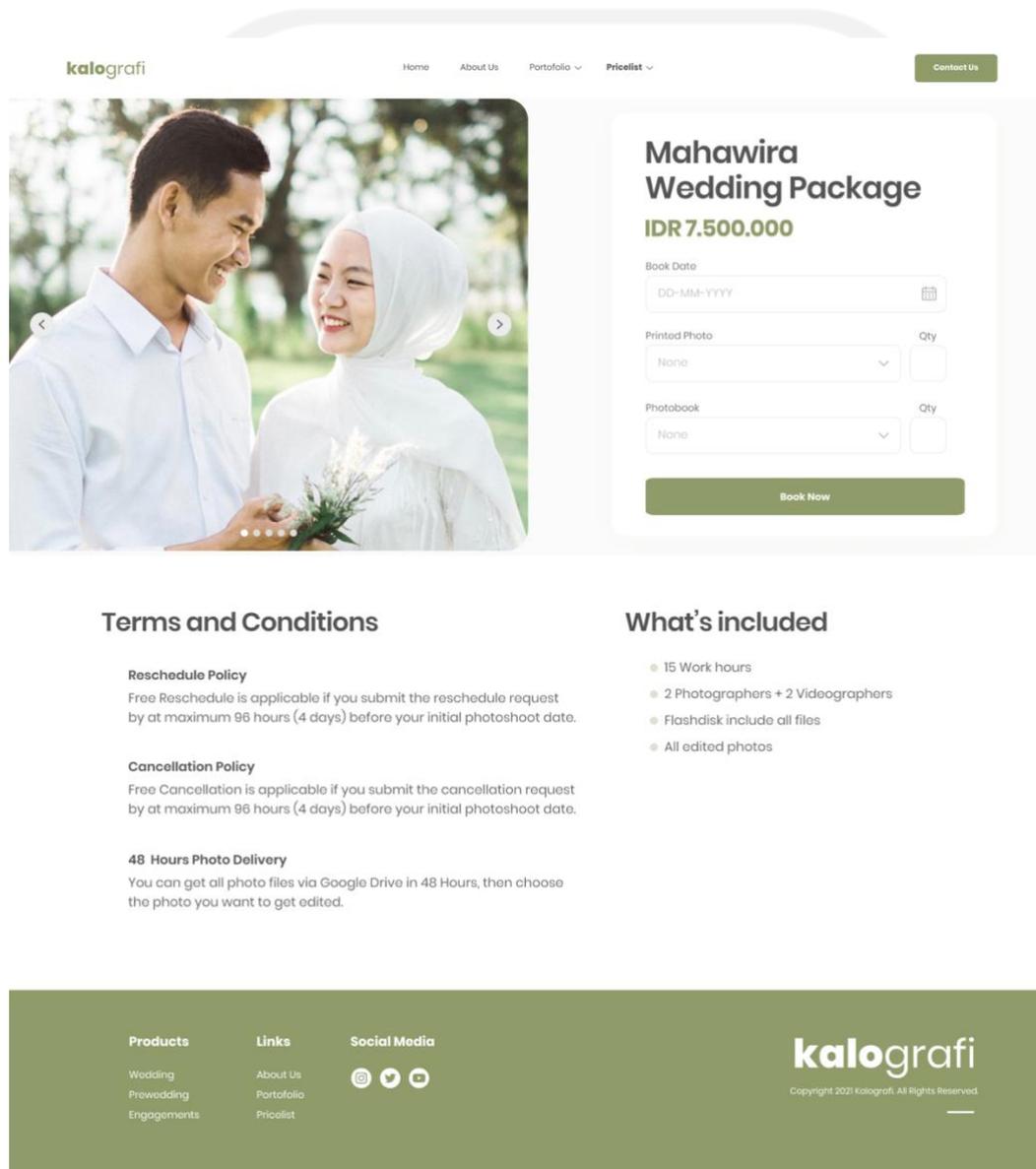
- Book Date:** A date input field with a calendar icon and a placeholder "DD-MM-YYYY".
- Photographer:** A dropdown menu currently showing "1 Photographer".
- Videographer:** A dropdown menu currently showing "1 Videographer".
- Work Hours:** A dropdown menu currently showing "8 Work Hours".
- Printed Photo:** A dropdown menu currently showing "None" and a "Qty" input field.
- Photobook:** A dropdown menu currently showing "None" and a "Qty" input field.
- Additional Services:** A section with several checkboxes:
  - Drone Footage
  - Flashdisk
  - 1 Minute Cinematic
  - Live Streaming
  - 3 Minutes Full Cinematic
  - Full Documentation Video

At the bottom of the form is a prominent green button labeled "Calculate Now". The footer of the page features a dark green background with navigation links under "Products" (Wedding, Prowedding, Engagements), "Links" (About Us, Portfolio, Pricelist), and "Social Media" icons for Instagram, Facebook, and YouTube. The Kalografi logo and copyright notice "Copyright 2021 Kalografi. All Rights Reserved." are also present in the footer.

Gambar 4.9 Halaman kustomisasi paket dokumentasi

## 7. Tampilan antarmuka halaman detail paket dokumentasi

Halaman ini berfungsi untuk *input* data tanggal, kuantitas pesanan cetakan foto, dan kuantitas cetakan *wedding book* yang kemudian total harganya dikalkulasikan dalam halaman detail *booking*. Selain itu, terdapat *slideshow* foto-foto dokumentasi, informasi terkait *terms and conditions*, dan layanan apa saja yang didapat. Gambar 4.10 di bawah adalah desain antarmuka halaman detail paket dokumentasi.



Gambar 4.10 Halaman detail paket dokumentasi

## 8. Tampilan antarmuka halaman detail *booking*

Halaman ini terdiri dari dua kolom. Kolom sebelah kiri berfungsi untuk *input* data *order details* dengan *input field* berupa *option button* dan *input* data *customer details* dengan format *input text field*. Sedangkan kolom sebelah kanan berisikan informasi berisikan informasi nama paket dokumentasi, order ID, detail kustomer, detail harga, serta total harga. Selain itu, ada *button* yang mengarah ke halaman *checkout*. Gambar 4.11 di bawah adalah desain antarmuka halaman detail *booking*.

**kalografi** Home About Us Portfolio Pricelist Contact Us

### Order Details

Help us to know what kind of service that you want!

Venue  
 Outdoor  Indoor

Tone  
 Warm  Moody  Light & Airy  
 Film Look  Cinematic  Monochrome

Wedding Style  
 International  Traditional  Islamic

### Customer Details

Full Name

Email

Phone Number

### Mahawira Wedding Package

Order ID : 0109009

Customer Details  
 Name : Aswal Chusnan Widodo  
 Email : aswal98@gmail.com  
 Phone : 081271027412

Order Details  
 Outdoor  Warm  International

Booking Date: **15 August 2021**

1	Mahawira Wedding Documentation	IDR 7.500.000
5	Printed Photo 16R on Canvas + Frame	IDR 1.500.000
2	Wedding Photobook 20 cm x 30 cm	IDR 800.000

**VISA** **Total**  
**IDR. 9.400.000**

[Continue to Payment](#)

**Products**  
 Wedding  
 Prewedding  
 Engagements

**Links**  
 About Us  
 Portfolio  
 Pricelist

**Social Media**

**kalografi**  
 Copyright 2021 Kalografi. All Rights Reserved.

Gambar 4.11 Halaman detail *booking*

### 9. Tampilan antarmuka halaman *checkout*

Halaman ini hampir serupa dengan halaman detail *booking* namun terdapat perbedaan di kolom sebelah kiri yang berisikan *input field* untuk *payment details* seperti memilih metode pembayaran dan memasukkan kode diskon. Gambar 4.12 di bawah adalah desain antarmuka halaman *checkout*.

**Payment Details**

We receive payments from bank transfer :

Bank

Redeem Code

Note:  
 After confirmation of payment we will send the invoice to your phone number and email.

**Mahawira Wedding Package**  
 Order ID : 0109009

**Customer Details**  
 Name : Aswal Chusnan Widodo  
 Email : aswal98@gmail.com  
 Phone : 081271027412

**Order Details**

Booking Date: **15 August 2021**

1	Mahawira Wedding Documentation	IDR 7.500.000
5	Printed Photo 16R on Canvas + Frame	IDR 1.500.000
2	Wedding Photobook 20 cm x 30 cm	IDR 800.000

Total  
IDR. 9.400.000

**Products**  
 Wedding  
 Prewedding  
 Engagements

**Links**  
 About Us  
 Portfolio  
 Pricelist

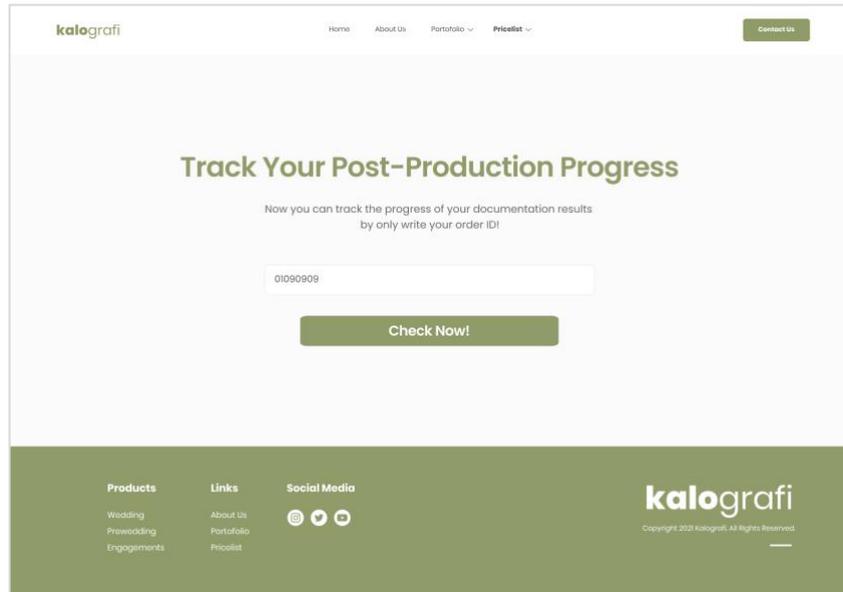
**Social Media**

**kalografi**  
 Copyright 2021 Kalografi. All Rights Reserved.

Gambar 4.12 Halaman *checkout*

### 10. Tampilan antarmuka halaman *tracking progress*

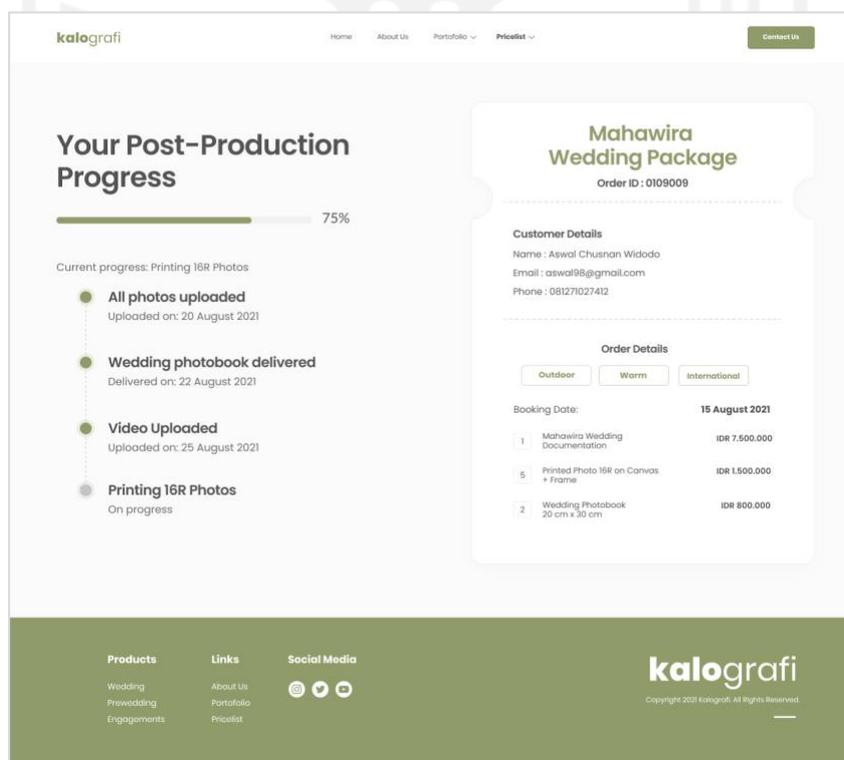
Halaman ini berisikan *input field* untuk memasukkan *order ID* yang dimiliki oleh *user*. Ketika *order ID* ditemukan maka akan dilanjutkan ke halaman detail *tracking progress*, namun ketika tidak ditemukan maka *user* memasukkan *order ID* yang benar. Gambar 4.13 di bawah adalah desain antarmuka halaman *tracking progress*.



Gambar 4.13 Halaman *tracking progress*

#### 11. Tampilan antarmuka halaman detail *tracking progress*

Halaman ini berisikan detail informasi *tracking progress* berdasarkan *order ID* yang dimasukkan oleh *user*. Gambar 4.14 di bawah adalah desain antarmuka halaman detail *tracking progress*.



Gambar 4.14 Halaman detail *tracking progress*

## 4.2 Evaluasi Hasil terhadap Kebutuhan Pengguna

Pada tahap terakhir ini rancangan desain antarmuka dilakukan pengujian atau validasi kepada pengguna. Peneliti melakukan *breakdown* terhadap tahapan pengujian menjadi empat proses yaitu: *pre-testing process*, *testing process*, *design iteration process* dan *re-testing process*. Pengujian dilakukan dengan *usability testing* untuk mengukur kemudahan penggunaan rancangan desain antarmuka dari situs web Kalografi. Ada tiga metode dalam *usability testing* yaitu *in-person*, *remote*, dan *guerilla methods*. Peneliti menggunakan metode *in-person* dan *remote* dengan bantuan *tools* Maze.design. Maze.design memberikan data yang dapat dijadikan bahan analisa seperti:

1. *Direct Success*: Penguji menyelesaikan skenario menggunakan jalur yang diharapkan.
2. *Indirect Success*: Penguji menyelesaikan skenario menggunakan jalur yang tidak diharapkan.
3. *Bounce Rate*: Penguji tidak dapat menyelesaikan skenario yang diberikan.
4. *Average Duration*: Waktu rata-rata yang dihabiskan oleh penguji untuk menyelesaikan skenario.
5. *Miss Click Rate*: Jumlah rata-rata dari *miss click* dalam *screen*.
6. *Heat Map*: Area yang sering diklik dalam *screen*.

Selain itu, Maze.design juga memberikan *usability score* terhadap skenario yang dilakukan oleh penguji. *Usability score* berfungsi untuk mengukur tingkat kemudahan desain tampilan antarmuka digunakan oleh pengguna. Data hasil kalkulasi *usability score* didapat dari *Screen Usability Score* (SCUS), *Maze Usability Score* (MAUS) dan *Mission Usability Score* (MIUS) dengan skala 0-100. Rumus dari *Screen Usability Score* (SCUS) bisa dilihat dalam persamaan (4.1).

$$SCUS = MAX(0, 100 - (DOR * dW) - (MCR * mW) - (MIN(10, MAX(0, (AVGD - 5)/2)))) \quad (4.1)$$

Rumus di atas memiliki variabel:

- SCUS adalah *Screen Usability Score*
- DOR adalah *drop-off* dan *bounce rate*

- dW adalah DOR *weight*; Satuan dW sama dengan 1 poin pada setiap *drop-off / bounce*
- MCR adalah *misclick rate*
- mW adalah MCR *weight*; Satuan mW sama dengan 0.5 poin untuk setiap *misclick*
- AVGD adalah *average duration* dalam detik

Selain itu, rumus di atas memiliki fungsi:

- MAX(VALUE, {EXPRESSION}) yang mengembalikan nilai maksimum antara VALUE dan EXPRESSION
- MIN(VALUE, {EXPRESSION}) yang mengembalikan nilai minimum antara VALUE dan EXPRESSION

Rumus dari *Mission Usability Score* (MIUS) bisa dilihat dalam persamaan ( 4.2 )

$$\text{MIUS} = \text{DSR} + (\text{IDSR} / 2) - \text{avg}(\text{MC\_P}) - \text{avg}(\text{DU\_P}) \quad (4.2)$$

Rumus di atas memiliki variabel:

- DSR adalah *Direct Success Rate*
- IDSR adalah *Indirect Success Rate*
- avg adalah *average* atau nilai rata-rata
- MC\_P adalah *misclick penalty* (  $\text{MCR} * 0.5$  )
- DU\_P adalah *duration penalty* (  $\text{MIN}(10, \text{MAX}(0, (\text{AVGD} - 5) / 2))$  )

Rumus dari *Maze Usability Score* (MAUS) bisa dilihat dalam persamaan ( 4.3 )

$$\text{MAUS} = \text{avg}(\text{MIUS}) \quad (4.3)$$

Rumus di atas memiliki variabel:

- MAUS adalah *Maze Usability Score*
- avg adalah *average* atau nilai rata-rata
- MIUS adalah *Mission Usability Score*

Berikut adalah proses-proses pengujian terhadap situs web Kalografi.

#### 4.2.1 *Pre-testing Process*

Sebelum melakukan pengujian, peneliti menentukan kriteria partisipan pengujian untuk mendapatkan hasil pengujian yang lebih optimal. Tabel 4.1 di bawah adalah kriteria partisipan pengujian dari pengujian situs web Kalografi:

Tabel 4.1 Kriteria partisipan pengujian

<i>Demography</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usia 21 – 35 tahun</li> <li>• Laki-laki atau perempuan</li> </ul>
<i>Geography</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tinggal di Daerah Istimewa Yogyakarta</li> </ul>
<i>Psychography</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktif menggunakan internet</li> </ul>

Setelah menentukan kriteria partisipan, peneliti menentukan lima alur skenario yang harus diselesaikan oleh pengguna. Tabel 4.2 di bawah adalah alur skenario tersebut:

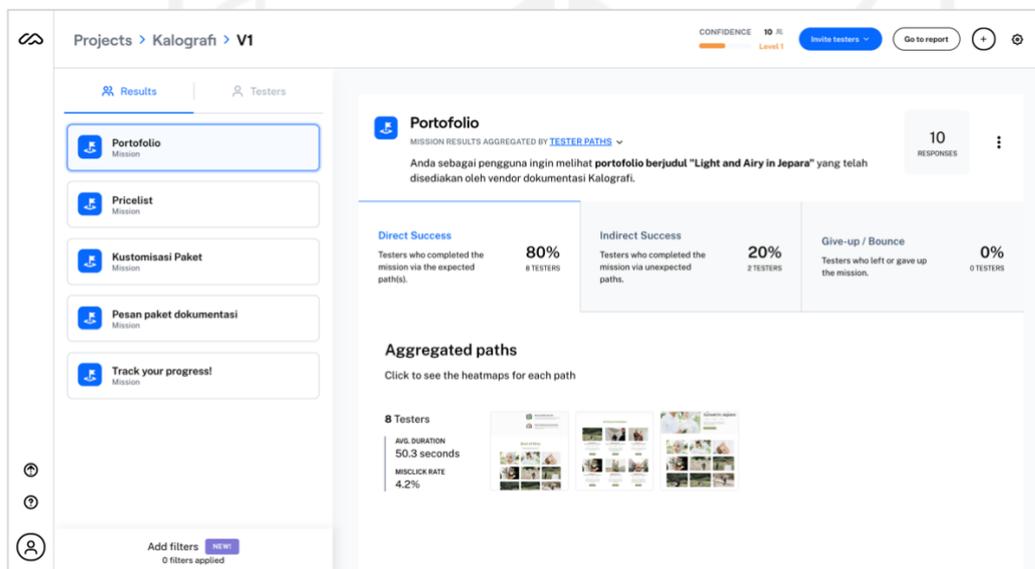
Tabel 4.2 Daftar skenario alur

No.	<i>Goals</i>	Skenario
1	Pengguna dapat mengakses halaman portofolio dan melihat portofolio dengan judul "Light and Airy in Jepara"	"Anda sebagai pengguna ingin melihat portofolio berjudul "Light and Airy in Jepara" yang telah disediakan oleh vendor dokumentasi Kalografi."
2	Pengguna dapat melihat <i>pricelist</i> paket dokumentasi dengan mengakses halaman <i>pricelist</i> dari kategori dokumentasi apapun.	"Anda sebagai pengguna ingin melihat <i>pricelist</i> paket dokumentasi apa saja yang dihadirkan oleh vendor dokumentasi Kalografi. Anda bebas untuk memilih paket dari kategori dokumentasi apapun (Wedding/Prewedding/Engagements)."
3	Pengguna dapat mengkustomisasi dokumentasi sesuai dengan preferensi mereka.	"Anda sebagai pengguna dapat mengkustomisasi dokumentasi sesuai dengan preferensi anda. Anda bebas untuk mengkustomisasi paket dari kategori dokumentasi apapun (Wedding/Prewedding/Engagements)."
4	Pengguna dapat memesan paket dokumentasi lalu dilanjutkan hingga tahap konfirmasi pembayaran.	"Anda sebagai pengguna ingin memesan paket dokumentasi hingga tahap konfirmasi pembayaran. Anda bebas untuk memilih paket apapun dari kategori dokumentasi Wedding."

5	Pengguna dapat melacak proses pasca produksi dokumentasi.	"Anda sebagai pengguna dapat melakukan tracking terhadap proses pasca produksi dokumentasi yang sudah anda pesan seperti editan foto, editan video, cetakan foto atau cetakan <i>wedding book</i> ."
---	---	--

#### 4.2.2 Testing Process

Peneliti melakukan pengujian kepada 10 orang berbeda dengan pengujian tatap muka dan pengujian secara *remote* yang keduanya dengan dukungan dari aplikasi *usability testing* Maze.design. Partisipan pengujian diminta untuk mengakses tautan yang disediakan oleh Maze.design lalu menyelesaikan *mission* dari platform tersebut. Gambar 4.15 di bawah adalah tangkapan layar proses pengujian menggunakan aplikasi Maze.design.



Gambar 4.15 Proses pengujian menggunakan aplikasi Maze.design

Tiap partisipan memiliki respon yang berbeda-beda saat melakukan pengujian di rancangan desain situs web Kalografi. Ada beberapa partisipan yang dapat menyelesaikan *mission* tanpa kendala, ada yang harus mengeksplorasi tampilan antarmukanya terlebih dahulu, ada pula beberapa partisipan yang kesulitan dalam menyelesaikan *mission*, dan ada yang tidak dapat menyelesaikan *mission* yang diberikan. Tabel 4.3 di bawah adalah rangkuman data dari keseluruhan proses pengujian.

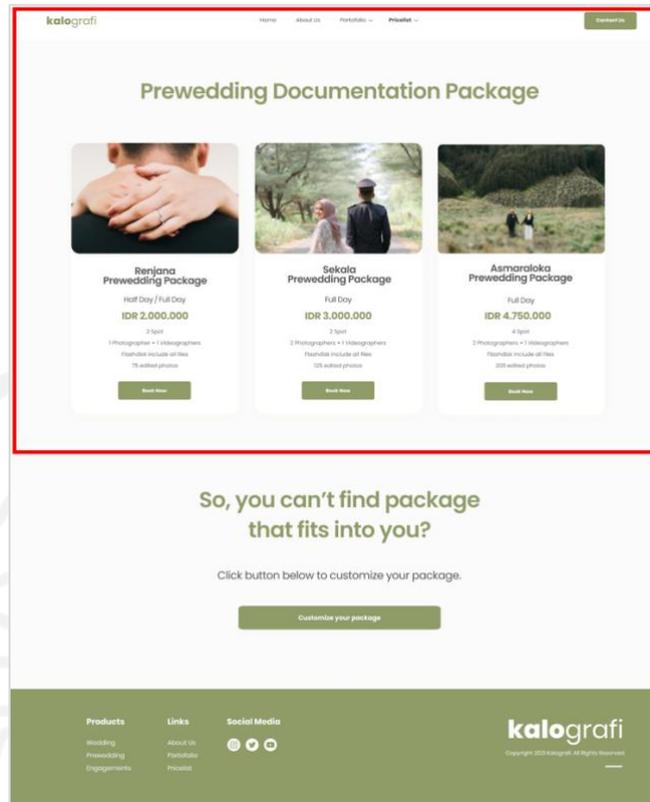
Tabel 4.3 Rangkuman data pengujian

Skenario ke-	<i>Direct Success Rate</i>	<i>Indirect Success Rate</i>	<i>Give up / Bounce Rate</i>	<i>Average Duration</i>	<i>Misclick Rate</i>	<i>Usability Score</i>
1	80 %	20 %	0 %	22.7 detik	4.2 %	81
2	100%	0%	0%	10.4 detik	15 %	89
3	30%	40%	30%	7.9 detik	6.4%	45
4	70%	30%	0%	4.3 detik	8.9 %	81
5	90%	10%	0%	2.7 detik	5.0 %	92

Berdasarkan data di atas, peneliti menarik dua kesimpulan yaitu skenario dengan *usability score* terburuk adalah skenario ketiga dengan skor 45 dikarenakan sekitar 30% dari partisipan pengujian gagal menyelesaikan skenario ini, kemudian skenario dengan rata-rata durasi waktu terlama adalah skenario pertama yang disebabkan partisipan pengujian perlu mengeksplorasi terlebih dahulu rancangan desain antarmuka dari situs web Kalografi. Selain data di atas, peneliti juga mengamati partisipan saat pengujian secara tatap muka, banyak partisipan kesulitan menyelesaikan skenario ketiga dikarenakan kesulitan mencari *button* CTA (*Call to Action*) yang menuju ke halaman kustomisasi paket. Oleh karena itu, peneliti memutuskan untuk melakukan iterasi desain pada rancangan desain antarmuka situs web Kalografi agar ketika dilakukan pengujian ulang, rancangan tampilan antarmuka situs web Kalografi bisa mendapatkan *usability score* yang bagus.

#### 4.2.3 *Design Iteration*

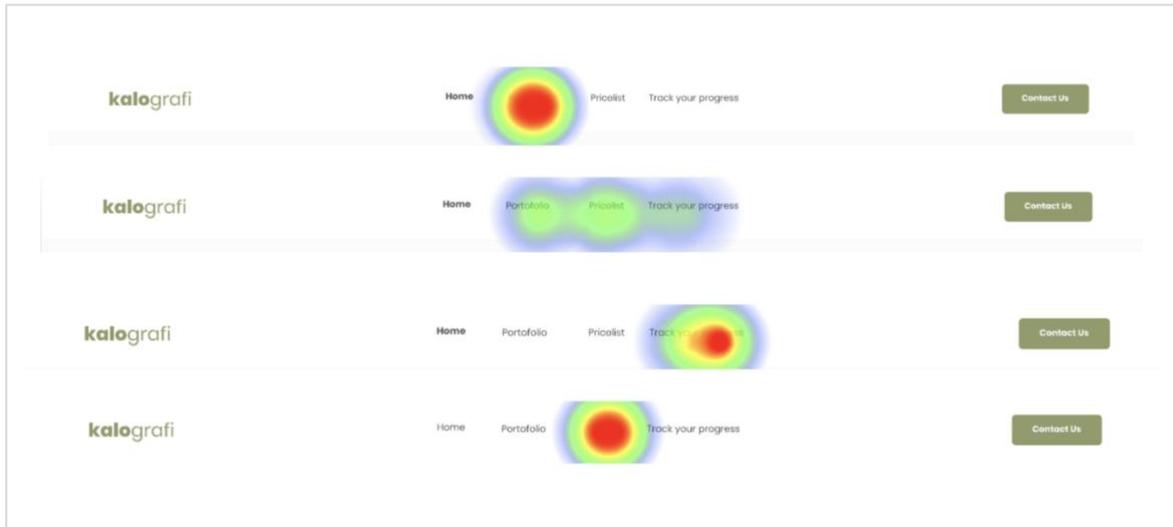
Pada tahap sebelumnya, peneliti mendapatkan *insight* dari data-data yang dihasilkan oleh aplikasi Maze.design dan pengamatan langsung terhadap partisipan saat menguji coba rancangan tampilan antarmuka situs web Kalografi. Proses iterasi desain dilakukan pada skenario ketiga yang memuat alur ketika pengguna ingin mengkustomisasi paket dokumentasi sesuai preferensi mereka. Pada alur ini cukup banyak partisipan yang kebingungan untuk mencari di mana letak *button* yang mengarahkan ke halaman kustomisasi dokumentasi.



Gambar 4.16 Area *viewport*

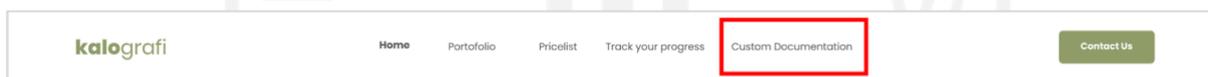
Penyebabnya adalah *section* yang berisikan *button* untuk pindah ke halaman kustomisasi dokumentasi terletak di bawah daftar paket dokumentasi yang tampak "tersembunyi" karena berada di luar area *viewport* seperti gambar 4.16 di atas. *Viewport* adalah area web yang terlihat dari perangkat. Bisa di lihat pada gambar di atas, area garis merah adalah *viewport* yang dimaksud. Saat pengguna mengakses halaman daftar paket dokumentasi, pengguna akan terfokus pada *card* paket dokumentasi yang berada di dalam area bergaris merah, jarang ada partisipan yang mengeksplor hingga area di bawah *viewport* tersebut.

Peneliti memutuskan untuk memberikan akses langsung ke halaman kustomisasi melalui *navigation bar* karena berdasarkan data *heatmap* dari Maze.design kebanyakan pengguna mengakses halaman lain melalui *navigation bar* seperti yang ditunjukkan oleh gambar 4.17.

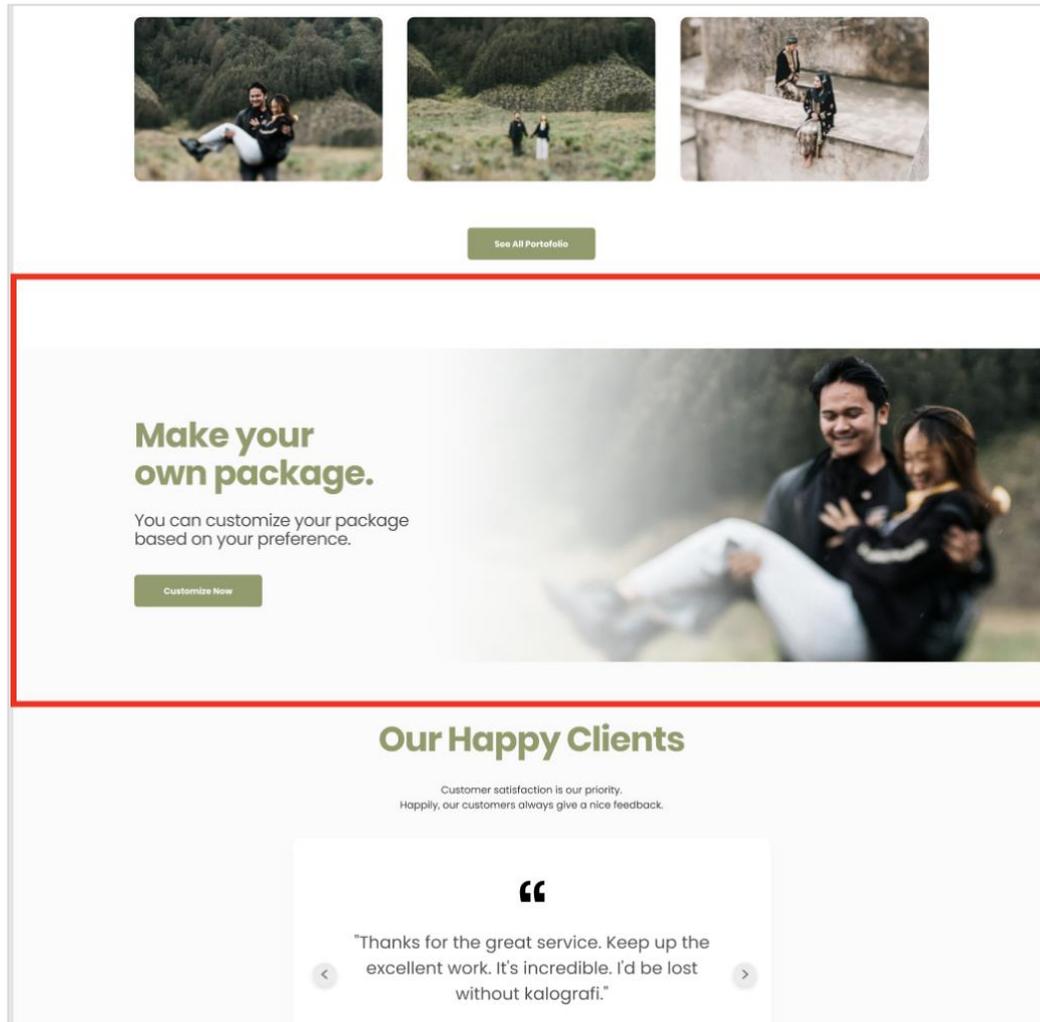


Gambar 4.17 Heatmap Navigation Bar

Selain menambahkan tambahan menu "*Custom Documentation*" di *navigation bar*, peneliti juga menambahkan banner berisi tentang konten kustomisasi paket beserta *button* yang mengarah langsung ke halaman kustomisasi paket. Kemudian peneliti memberi sedikit penyesuaian pada halaman kustomisasi paket dengan menambahkan *form select* untuk memilih kategori dokumentasi. Gambar 4.18 sampai gambar 4.20 adalah tangkapan layar dari perubahan-perubahan tersebut.



Gambar 4.18 Penambahan menu "*Custom Documentation*" di *navigation bar*



Gambar 4.19 Penambahan banner "Custom documentation"

The image shows a service configuration form with the following fields and options:

- Category:** A dropdown menu with "Wedding Documentation" selected, highlighted by a red box.
- Book Date:** A date input field with the placeholder "DD-MM-YYYY" and a calendar icon.
- Photographer:** A dropdown menu with "1 Photographer" selected.
- Videographer:** A dropdown menu with "1 Videographer" selected.
- Work Hours:** A dropdown menu with "8 Work Hours" selected.
- Printed Photo:** A dropdown menu with "None" selected and a "Qty" input field.
- Photobook:** A dropdown menu with "None" selected and a "Qty" input field.
- Additional Services:**
  - Drone Footage
  - Flashdisk
  - 1 Minute Cinematic
  - Live Streaming
  - 3 Minutes Full Cinematic
  - Full Documentation Video
- Calculate Now:** A green button at the bottom right.

Gambar 4.20 Penambahan input field kategori dokumentasi

#### 4.2.4 Re-testing Process

Setelah dilakukan proses iterasi desain dengan menyelesaikan permasalahan yang dialami saat pengujian pertama, perlu dilakukan pengujian kembali agar didapatkan hasil yang optimal. Proses pengujian ulang serupa dengan proses pengujian pertama, yang dibedakan hanyalah *prototype* desain antarmuka situs web Kalografi yang sudah diperbaharui. Tabel 4.4 di bawah adalah hasil pengujian ulang dari desain antarmuka situs web Kalografi yang didapat dari aplikasi Maze.design.

Tabel 4.4 Rangkuman data pengujian ulang

Skenario ke-	<i>Direct Success Rate</i>	<i>Indirect Success Rate</i>	<i>Give up / Bounce Rate</i>	<i>Average Duration</i>	<i>Misclick Rate</i>	<i>Usability Score</i>
1	90 %	10 %	0 %	5.4 detik	26.5 %	82
2	70 %	30 %	0 %	2.6 detik	0 %	85
3	80 %	20 %	0 %	1.7 detik	0 %	90
4	70 %	30 %	0 %	2.1 detik	10.3 %	80
5	100 %	0 %	0 %	1.6 detik	15.0 %	92

Berdasarkan data pada tabel 4.4, pada skenario ketiga terjadi peningkatan *usability score* yang cukup signifikan yang semula bernilai 45 sekarang menjadi bernilai 90. Hal ini dikarenakan penambahan akses ke halaman kustomisasi dokumentasi di *navigation bar* dan *banner* berisikan konten kustomisasi dokumentasi di halaman beranda sehingga partisipan pengujian tidak kebingungan dalam mengakses halaman kustomisasi dokumentasi. Durasi rata-rata dari setiap skenario juga mengalami perubahan signifikan menjadi lebih cepat karena beberapa partisipan sudah familiar dengan situs web Kalografi. Setelah meninjau data-data dari tabel pengujian ulang bisa ditarik kesimpulan bahwa iterasi desain sudah berhasil sehingga tidak perlu dilakukan iterasi desain kembali.

#### 4.3 Pembahasan Hasil Evaluasi

*Prototype* yang diujikan ke calon pengguna dengan *tools* Maze.design menghasilkan *usability score* cukup baik namun masih ada skenario dengan *usability score* rendah sehingga peneliti memutuskan untuk melakukan iterasi desain agar di pengujian selanjutnya bisa mendapatkan hasil yang optimal. Setelah dilakukan iterasi desain, peneliti melakukan pengujian ulang terhadap *prototype* situs web Kalografi yang telah diperbaharui. Hasil dari

pengujian ulang ini cukup memuaskan karena terjadi peningkatan *usability score* yang signifikan pada salah satu skenario yang pada pengujian pertama mendapatkan *usability score* rendah. Hal tersebut membuktikan bahwa proses iterasi desain telah berhasil dan keseluruhan proses perancangan tampilan antarmuka situs web Kalografi telah selesai.



## BAB V

### KESIMPULAN DAN PEMBAHASAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan rumusan masalah maka dapat disimpulkan bahwa rancangan tampilan antarmuka situs web Kalografi dapat diterima dengan baik oleh calon pengguna. Hal ini dibuktikan dengan *average usability score* dari keseluruhan skenario sebesar 86 yang mengartikan bahwa rancangan tampilan antarmuka situs web Kalografi mudah dipelajari dan dipahami oleh pengguna.

#### 5.2 Saran

Berdasarkan pengalaman dalam menjalani proses perancangan tampilan antarmuka situs web Kalografi, peneliti memiliki beberapa saran antara lain:

1. Perancangan tampilan antarmuka situs web Kalografi masih dalam tampilan *desktop* sehingga diharapkan adanya rancangan tampilan antarmuka dalam tampilan *mobile*.
2. Metode dalam perancangan tampilan antarmuka saat ini mulai berkembang cukup banyak, sebelum memutuskan untuk menggunakan salah satu metode alangkah lebih baiknya untuk mengeksplorasi dan melakukan riset terhadap metode-metode lainnya.
3. Bahasa yang digunakan dalam *prototype* masih menggunakan bahasa Inggris, disarankan untuk membuat fitur alih bahasa ke bahasa Indonesia.
4. *Usability testing* dalam penelitian ini menggunakan aplikasi Maze.design yang sangat membantu peneliti dalam proses pengujian *prototype*. Alangkah lebih baik apabila peneliti selanjutnya juga menggunakan metode pengujian lain yang lebih bersifat *face-to-face*.
5. Pada perancangan tampilan antarmuka situs web Kalografi masih ada beberapa kebutuhan pengguna yang belum bisa direalisasikan oleh tim Cipher dikarenakan keterbatasan waktu dan *resource*. Harapan untuk pengembangan kedepannya bisa merealisasikan kebutuhan pengguna tersebut menjadi fitur baru.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amborowati, A. (2012). Rancangan Sistem Pameran Online menggunakan Metode UCD (User Centered Design). *STMIK AMIKOM Yogyakarta*, 1–15.
- Anvari, F., Richards, D., Hitchens, M., Babar, M. A., Tran, H. M. T., & Busch, P. (2017). An empirical investigation of the influence of persona with personality traits on conceptual design. *Journal of Systems and Software*, 134, 324–339. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2017.09.020>
- Arifin, D. M., Kartika Safitri, R., Ramadhansyah, D. S., Rahman, D. A., Amini, R., Salechah, D., Setiani, N., & Zukhri, Z. (2018). Implementasi Prinsip Desain Antarmuka pada Purwarupa Website Edukasi Bencana. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATi)*, 0(0), 11–2018. <https://journal.uui.ac.id/Snati/article/view/11134>
- Guo, F. (2012). *More Than Usability: The Four Elements of User Experience, Part I*. <https://www.uxmatters.com/mt/archives/2012/04/more-than-usability-the-four-elements-of-user-experience-part-i.php>
- Joo, H. (2017). A study on understanding of UI and UX, and understanding of design according to user interface change. *International Journal of Applied Engineering Research*, 12(20), 9931–9935.
- Maulana, R. T. (2020). *Perancangan User Interface User Experience Dengan Metode User Centered Design Pada Aplikasi Mobile Auctentik*. Universitas Islam Indonesia.
- McLoone, H. E., Jacobson, M., Hegg, C., & Johnson, P. W. (2010). User-centered design and evaluation of a next generation fixed-split ergonomic keyboard. *Work*, 37(4), 445–456. <https://doi.org/10.3233/WOR-2010-1109>
- Nielsen, J. (2012). *Usability 101: Introduction to Usability*. <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>
- Rahman, N. (2018). *Implementasi Metode User Centred Design Pada Pengembangan Gim Matematika Berbasis Desktop Bagi Siswa Sd Negeri 1 Candiwulan*. Yogyakarta. Universitas Islam Indonesia.
- Widhiarso, W., Jessianti, & Sutini. (2017). Metode UCD [User Centered Design] Untuk Rancangan Kios Informasi [Studi Kasus : Rumah Sakit Bersalin XYZ]. *Algoritma*, 3(3), 6–10.
- Wijaya, A. S. (2020). *Human Centered Design dan Perbedaan dengan User Centered Design*. <https://Sis.Binus.Ac.Id/>. <https://sis.binus.ac.id/2019/06/21/human-centered-design-dan-perbedaan-dengan-user-centered-design-2/>



## LAMPIRAN

### Dokumentasi Pengujian





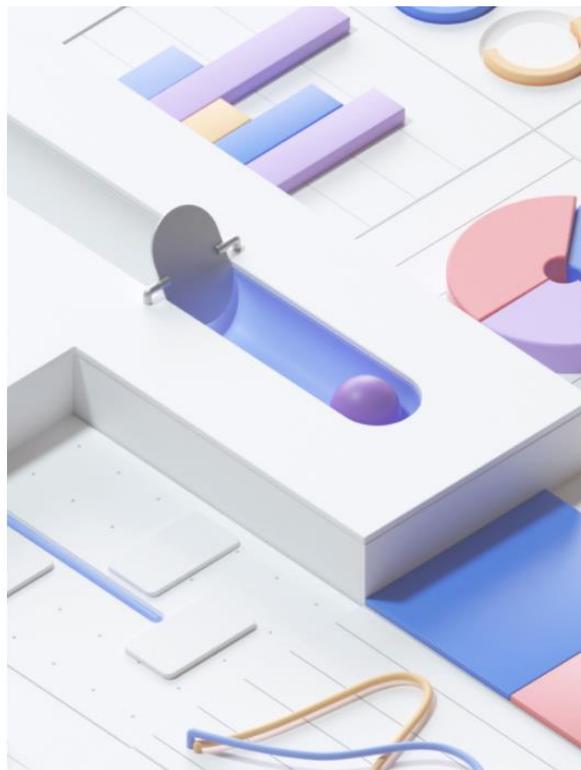
## Data laporan pengujian pertama



Maze version - V1

### Kalografi

Responses	# of blocks
10	5



### Pricelist

MISSION

Anda sebagai pengguna ingin melihat **pricelist** paket dokumentasi apa saja yang dihadirkan oleh vendor dokumentasi Kalografi. Anda bebas untuk memilih paket dari kategori dokumentasi apapun (Wedding/Prewedding/Engagements).

89



10

TOTAL TESTERS



15.0%

MISCLICK RATE



10.4s

AVG DURATION



100.0%

AVG SUCCESS



0.0%

AVG BOUNCE

### Kustomisasi Paket

MISSION

Anda sebagai pengguna dapat mengkustomisasi dokumentasi sesuai dengan preferensi anda. Anda bebas untuk mengkustomisasi paket dari kategori dokumentasi apapun (Wedding/Prewedding/Engagements).

45



10

TOTAL TESTERS



6.4%

MISCLICK RATE



7.9s

AVG DURATION



30.0%

AVG SUCCESS



30.0%

AVG BOUNCE

## Pesan paket dokumentasi

MISSION

Anda sebagai pengguna ingin memesan paket dokumentasi hingga tahap konfirmasi pembayaran. Anda bebas untuk **paket apapun dari kategori dokumentasi Wedding**.

81

				
<b>10</b>	<b>8.9%</b>	<b>4.3s</b>	<b>70.0%</b>	<b>0.0%</b>
TOTAL TESTERS	MISCLICK RATE	AVG DURATION	AVG SUCCESS	AVG BOUNCE

## Track your progress!

MISSION

Anda sebagai pengguna dapat melakukan tracking terhadap proses pasca produksi dokumentasi anda seperti editan foto, editan video, cetakan foto atau cetakan wedding book.

92

				
<b>10</b>	<b>5.0%</b>	<b>2.7s</b>	<b>90.0%</b>	<b>0.0%</b>
TOTAL TESTERS	MISCLICK RATE	AVG DURATION	AVG SUCCESS	AVG BOUNCE

## Portofolio

MISSION

Anda sebagai pengguna ingin melihat **portofolio berjudul "Light and Airy in Jepara"** yang telah disediakan oleh vendor dokumentasi Kalografi.

81

				
<b>10</b>	<b>5.0%</b>	<b>22.7s</b>	<b>80.0%</b>	<b>0.0%</b>
TOTAL TESTERS	MISCLICK RATE	AVG DURATION	AVG SUCCESS	AVG BOUNCE

المعهد الأستد الاندوسية

## Data laporan pengujian ulang



Maze version - V1

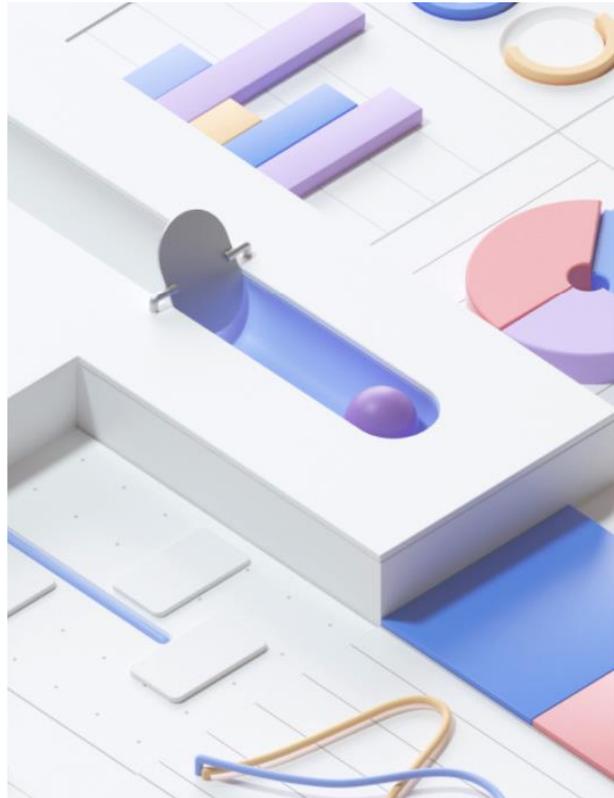
### Kalografi Redesigned

Responses

10

# of blocks

5



### Pricelist

MISSION

Anda sebagai pengguna ingin melihat pricelist paket dokumentasi apa saja yang dihadirkan oleh vendor dokumentasi Kalografi. Anda bebas untuk memilih paket dari kategori dokumentasi apapun (Wedding/Prewedding/Engagements).



10

TOTAL TESTERS



0.0%

MISCLICK RATE



2.6s

AVG DURATION



70.0%

AVG SUCCESS



0.0%

AVG BOUNCE

### Portofolio

MISSION

Anda sebagai pengguna ingin melihat portofolio berjudul "Light and Airy in Jepara" yang telah disediakan oleh vendor dokumentasi Kalografi.



10

TOTAL TESTERS



26.5%

MISCLICK RATE



5.4s

AVG DURATION



90.0%

AVG SUCCESS



0.0%

AVG BOUNCE

## Kustomisasi Paket

MISSION

Anda sebagai pengguna dapat mengkustomisasi dokumentasi sesuai dengan preferensi anda. Anda bebas untuk mengkustomisasi paket dari kategori dokumentasi apapun (Wedding/Prewedding/Engagements).

90



10

TOTAL TESTERS



0.0%

MISCLICK RATE



1.7s

AVG DURATION



80.0%

AVG SUCCESS



0.0%

AVG BOUNCE

## Pesan paket dokumentasi

MISSION

Anda sebagai pengguna ingin memesan paket dokumentasi hingga tahap konfirmasi pembayaran. Anda bebas untuk paket apapun dari kategori dokumentasi Wedding.

80



10

TOTAL TESTERS



10.3%

MISCLICK RATE



2.1s

AVG DURATION



70.0%

AVG SUCCESS



0.0%

AVG BOUNCE

## Track your progress!

MISSION

Anda sebagai pengguna dapat melakukan tracking terhadap proses pasca produksi dokumentasi anda seperti editan foto, editan video, cetakan foto atau cetakan wedding book.

92



10

TOTAL TESTERS



15.0%

MISCLICK RATE



1.6s

AVG DURATION



100.0%

AVG SUCCESS



0.0%

AVG BOUNCE

