

**PERANCANGAN *USER INTERFACE* DAN *USER  
EXPERIENCE* WEBSITE FREELANCE MARKETPLACE JASA  
DIGITAL MENGGUNAKAN METODE *USER CENTERED  
DESIGN* (UCD)**

**SKRIPSI**

**Diajukan Oleh**

**MUHAMMAD CHAIRUL AMNI**

**Bidang peminatan : Multimedia**

**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi**

**NIM : 180212069**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNOLOGI INFORMASI**

**2024 M / 1446**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN *USER INTERFACE* DAN *USER  
EXPERIENCE* WEBSITE FREELANCE MARKETPLACE JASA  
DIGITAL MENGGUNAKAN METODE *USER CENTERED  
DESIGN* (UCD)**

Oleh:

**Muhammad Chairul Amni**

Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi

NIM. 180212069

Bidang Peminatan : Multimedia

Telah disetujui oleh :

Pembimbing 1

(Raihan, M.T.)

NIP. 198402242019031004

Pembimbing 2

(Raihan Islamadina, M.T.)

NIP. 198901312020122011

**PERANCANGAN USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE WEBSITE  
FREELANCE MARKETPLACE JASA DIGITAL MENGGUNAKAN METODE  
USER CENTERED DESIGN (UCD)**

**SKRIPSI**

Telah diuji oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh dan Dinyatakan Lulus serta diterima sebagai salah satu beban studi Program Sarjana (S-1) dalam Pendidikan Teknologi Informasi

Pada:

Selasa, 07 Januari 2025  
07 Rajab 1446 H

**Darussalam – Banda Aceh  
Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi**

Ketua

Sekretaris

Ridwan , S.ST., M. T.  
NIP. 198402242019031004

Ridwan , S.ST., M. T.  
NIP. 198402242019031004

Penguji 1

Fathiah. M.Eng  
NIP. 198606152019032010

Penguji 2

Aulia Syarif Aziz, S.Kom., M.Sc.  
NIP. 199305212022031001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry  
Darussalam Banda Aceh



Prof. Safrul Muluk. S.Ag., MA., M.Ed. Ph.D.

NIP. 197301021997031003

## LEMBAR PERYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

### LEMBAR PERYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Chairul Amni

NIM : 180212069

Program Studi : Pendidikan Teknologi Informasi

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Judul Skripsi : Perancangan *User Interface* Dan *User Experience* Website *Freelance Marketplace* Jasa Digital Menggunakan Metode *User Centered Design* (UCD)

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan kode orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggung jawabkan.
2. Tidak melakukan plagiat terhadap naskah karya orang lain
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggung jawab atas karya ini

Bila dikemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggung jawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banda Aceh, 21 Desember 2024



Muhammad Chairul Amni

180212069

## ABSTRAK

Nama	:	Muhammad Chairul Amni
NIM	:	180212069
Fakultas/Prodi	:	Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Teknologi Informasi
Judul	:	Perancangan <i>User Interface</i> Dan <i>User Experience</i> Website <i>Freelance Marketplace Jasa Digital Menggunakan Metode User Centered Design (UCD)</i>
Bidang Peminatan	:	Multimedia
Jumlah Halaman	:	
Pembimbing I	:	Ridwan, M.T.
Pembimbing II	:	Raihan Islamadina, M.T.
Kata Kunci	:	<i>User Interface, User Experience, User Centered Design, Prototype, System Usability Scale</i>

Revolusi industri 4.0 mempengaruhi berbagai macam perubahan di banyak industri, contohnya bidang teknologi. Teknologi sangat membantu mempermudah pekerjaan manusia contohnya penggunaan *e-commerce* dalam transaksi barang ataupun jasa. Perkembangan teknologi memunculkan profesi baru terutama di bidang jasa digital seperti desainer grafis, fotografer, video editor dan lain-lain. *Freelancer* merupakan pekerjaan favorit anak muda zaman sekarang karena memiliki waktu yang lebih fleksibel dan tidak terikat dalam suatu perusahaan dalam rentang waktu yang lama. Mengacu pada data yang dikeluarkan oleh badan pusat statistik, jumlah *freelancer* di Indonesia mencapai 46,47 juta orang atau memiliki proporsi sebesar 32% dari total angkatan kerja yang mencapai 146,62 juta jiwa pada Februari 2023. Untuk menjembatani permintaan jasa dan pemberi jasa dalam dunia digital penulis telah merancang prototipe desain *user interface* dan *user experience freelance marketplace* yang tidak monoton. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang prototipe website *freelance marketplace* dengan menggunakan metode *user centered design*. Metode pengumpulan data yang dilakukan adalah studi pustaka dan angket dengan populasi penelitian 30 orang terdiri dari 15 *freelancer* dan 15 mahasiswa. Hasil pengujian *usability* menunjukkan skor akhir sebesar 98,96, yang berarti prototipe tersebut dapat dikatakan *excellent* dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur diucapkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmatNya sehingga Proposal Skripsi ini dapat tersusun sampai dengan selesai. Tidak lupa kami mengucapkan terima kasih terhadap bantuan dari pihak yang telah berkontribusi dengan memberikan sumbangan baik pikiran maupun materinya. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua, Bapak dan Ibu yang telah memberikan segalanya selama menjalani Pendidikan
2. Ibu Mira Maisura, M.Sc. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi atas kesempatan dan bantuan yang diberikan kepada penulis dalam melakukan penelitian dan memperoleh informasi yang diperlukan selama penulisan proposal penelitian ini.
3. Bapak Ridwan, M.T Raihan Islamadina, M.T. sebagai Dosen Pembimbing Proposal yang telah memberikan arahan dan semangat dalam penyusunan proposal
4. Bapak/Ibu Dosen program studi Pendidikan Teknologi Informasi yang telah mendidik dan memberikan bimbingan selama masa perkuliahan.
5. Dan ucapan terima kasih kepada teman-teman yang telah membantu saya dalam belajar di perkuliahan.

Meskipun telah berusaha menyelesaikan skripsi ini sebaik mungkin, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih ada kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca guna menyempurnakan segala kekurangan dalam penyusunan proposal skripsi ini. Akhir

kata, penulis berharap semoga proposal skripsi ini berguna bagi para pembaca dan pihak-pihak lain yang berkepentingan. Semoga Allah SWT meridhai penulisan ini dan senantiasa memberikan Rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Aamiin ya rabbal ‘alamin.

Banda Aceh, 21 Desember 2024

**Muhammad Chairul Amni**

A.R.R.A.N.I.Y

## DAFTAR ISI

### **HALAMAN SAMPUL JUDUL**

**LEMBAR PERYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH .....** i

**ABSTRAK .....** ii

**KATA PENGANTAR.....** iii

**DAFTAR ISI.....** v

**DAFTAR TABEL .....** vii

**DAFTAR GAMBAR.....** viii

**BAB I PENDAHULUAN.....** 1

    1.1 Latar Belakang Masalah ..... 1

    1.2 Rumusan Masalah..... 4

    1.3 Tujuan Penelitian ..... 4

    1.4 Manfaat Penelitian ..... 4

    1.5 Batasan Penelitian..... 5

    1.6 Relevansi Penelitian Terdahulu ..... 6

    1.7 Sistematika Penulisan ..... 7

**BAB II LANDASAN TEORI .....** 9

    2.1. *E-commerce* ..... 9

    2.2. *Freelancer*..... 9

    2.3. *Website*..... 10

    2.4. Prototipe..... 11

    2.5. *User Interface* ..... 11

    2.6. Prinsip *User Interface* ..... 12

    2.7. *User Experience*..... 13

    2.8. *Framework*..... 13

    2.9. *Laravel* ..... 13

    2.10. *Javascript*..... 13

    2.11. *HTML* ..... 14

    2.12. *PHP* ..... 14

    2.13. *CSS* ..... 14

    2.14. *MySQL* ..... 14

    2.15. *XAMPP*..... 15

    2.16. Metode *User Centered Design*..... 15

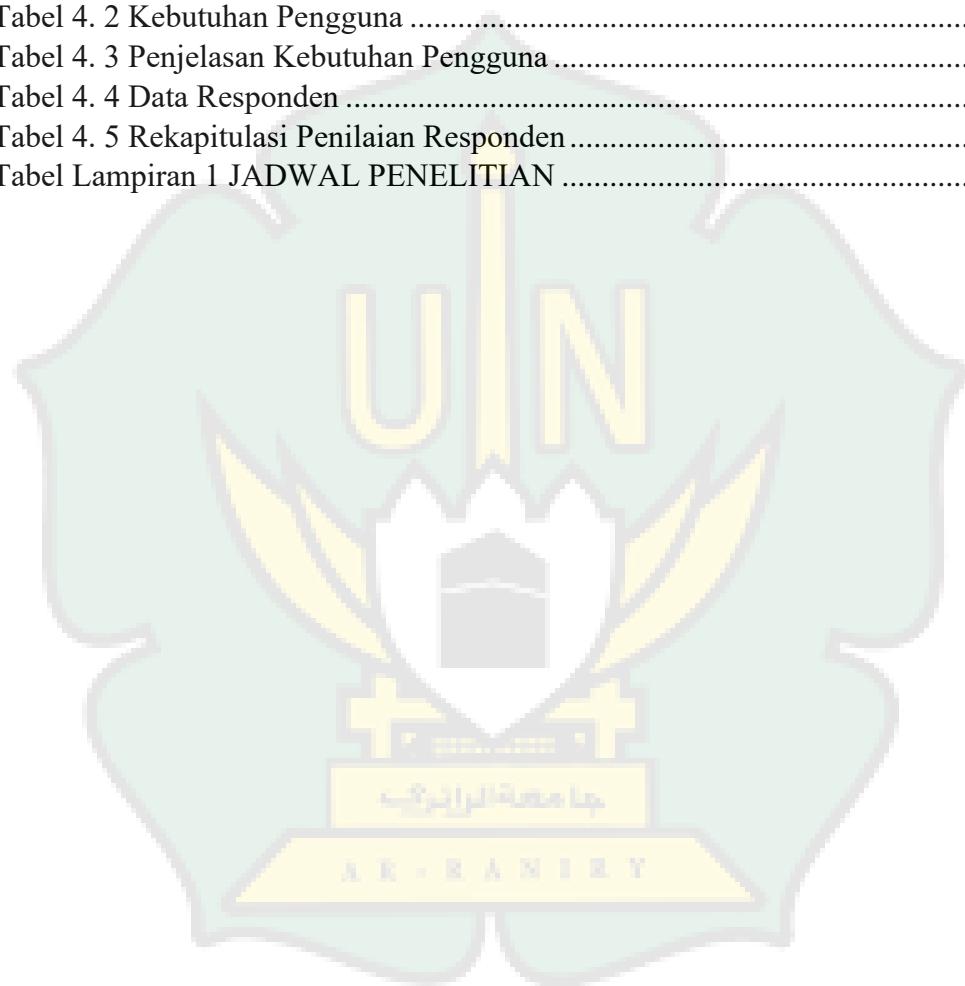
    2.17. *System Usability Scale* ..... 16

**BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....** 17

3.1	Metode Perancangan .....	17
3.2	Pendekatan Penelitian .....	18
3.3	Subjek Penelitian dan Sumber Data.....	18
3.3.1	Subjek Penelitian.....	18
3.3.2	Sumber Data.....	19
3.4	Tahapan Penelitian .....	19
3.5	Teknik Pengumpulan Data .....	20
3.5.1	Metode Kuesioner/angket.....	20
3.5.2	Studi Pustaka.....	20
3.6	Instrumen Pengujian <i>System Usability Scale (SUS)</i> .....	20
3.7	Metode Analisis Data .....	22
3.8	Alat dan Bahan Penelitian .....	23
3.8.1	Alat .....	23
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>24</b>	
4.1	Hasil <i>Specify The Content Of Use</i> .....	24
4.1.1	Penentuan Calon Pengguna .....	24
4.2	Hasil <i>Specify User And Organization Requirements</i> .....	25
4.3	Hasil <i>Produce Design Solution</i> .....	39
4.4	Hasil <i>Evaluate Design Against User Requirement</i> .....	52
4.4.1	Pengujian System Usability Scale (SUS) .....	52
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>57</b>	
5.1	Kesimpulan .....	57
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>58</b>	
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>60</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu .....	6
Tabel 3. 1 Indikator SUS.....	21
Tabel 3. 2 Pedoman Interpretasi Nilai SUS .....	22
Tabel 3. 3 Skala <i>Likert</i> .....	23
Tabel 3. 4 Detail Alat Yang Digunakan.....	23
Tabel 4. 1 Calon Pengguna .....	24
Tabel 4. 2 Kebutuhan Pengguna .....	25
Tabel 4. 3 Penjelasan Kebutuhan Pengguna .....	25
Tabel 4. 4 Data Responden .....	53
Tabel 4. 5 Rekapitulasi Penilaian Responden .....	54
Tabel Lampiran 1 JADWAL PENELITIAN .....	60



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Tahapan <i>User Centered Design</i> .....	17
Gambar 3. 2 Tahapan Penelitian .....	19
Gambar 4. 1 <i>Wireframe</i> Halaman Daftar .....	28
Gambar 4. 2 <i>Wireframe</i> Halaman Masuk .....	29
Gambar 4. 3 <i>Wireframe Dashboard Admin</i> .....	30
Gambar 4. 4 <i>Wireframe Dashboard Freelancer</i> .....	30
Gambar 4. 5 <i>Wireframe Dashboard Klien</i> .....	31
Gambar 4. 6 <i>Wireframe Beranda Bagian 1</i> .....	32
Gambar 4. 7 <i>Wireframe Beranda Bagian 2</i> .....	32
Gambar 4. 8 <i>Wireframe Halaman Freelancers</i> .....	33
Gambar 4. 9 <i>Wireframe Halaman Flashsale</i> .....	33
Gambar 4. 10 <i>Wireframe Halaman Produk</i> .....	34
Gambar 4. 11 <i>Wireframe Halaman Detail Produk</i> .....	35
Gambar 4. 12 <i>Wireframe Halaman Blog</i> .....	35
Gambar 4. 13 <i>Wireframe Halaman Tentang</i> .....	36
Gambar 4. 14 <i>Wireframe Halaman Kontak</i> .....	36
Gambar 4. 15 <i>Wireframe Halaman Pelacakan</i> .....	37
Gambar 4. 16 ERD Website Siangsore .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4. 17 Halaman Daftar .....	39
Gambar 4. 18 Halaman Masuk.....	40
Gambar 4. 19 <i>Dashboard Admin</i> .....	41
Gambar 4. 20 <i>Dashboard Freelancer</i> .....	41
Gambar 4. 21 <i>Dashboard Klien</i> .....	42
Gambar 4. 22 Halaman Beranda Bagian 1 .....	43
Gambar 4. 23 Halaman Beranda Bagian 2 .....	44
Gambar 4. 24 Halaman <i>Freelancers</i> .....	45
Gambar 4. 25 Halaman <i>Flashsale</i> .....	45
Gambar 4. 26 Halaman <i>Produk</i> .....	46
Gambar 4. 27 Halaman <i>Detail Produk</i> .....	47
Gambar 4. 28 Halaman <i>Blog</i> .....	48
Gambar 4. 29 Halaman <i>Tentang</i> .....	49
Gambar 4. 30 Halaman <i>Kontak</i> .....	50
Gambar 4. 31 Halaman <i>Pembayaran</i> .....	52
Gambar 4. 32 Halaman <i>Pelacakan</i> .....	52

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Revolusi industri 4.0 mempengaruhi berbagai macam perubahan di banyak industri, contohnya bidang teknologi. Perubahan teknologi bergerak sangat cepat, dan pesat. Bidang teknologi sangat membantu mempermudah pekerjaan manusia contohnya penggunaan *e-commerce* [1]. *E-commerce* berasal dari singkatan *electronic commerce* yaitu pemasaran melalui media elektronik mulai dari penjualan dan pembelian dari sebuah produk atau jasa dilakukan di internet. *E-commerce* memudahkan pembeli yang dulunya harus pergi ke pasar langsung sekarang hanya melalui internet [2].

Pekerja lepas atau *freelancer* merupakan pekerjaan favorit anak muda zaman sekarang karena memiliki waktu yang lebih fleksibel dan tidak terasosiasi dalam suatu perusahaan dalam rentang waktu yang lama. *Freelancer* biasanya direkrut untuk bekerja dengan kontrak waktu yang relatif singkat hingga suatu pekerjaan selesai. Bidang yang dilakukan *freelancer* bervariasi mulai dari keuangan, hukum, manajemen hingga pekerjaan kreatif yang berhubungan dengan dunia digital seperti penulis, illustrator, animator, fotografer dan lain-lain. Mengacu pada data yang dikeluarkan oleh badan pusat statistik, jumlah *freelancer* di Indonesia mencapai 46,47 juta orang atau memiliki proporsi sebesar 32% dari total angkatan kerja yang mencapai 146,62 juta jiwa pada Februari 2023 [3].

*Freelance marketplace* adalah unit usaha yang pada pengoperasiannya menjadi wadah yang menghubungkan penyedia jasa dan calon pengguna jasa. Langkah yang ditempuh oleh perusahaan tersebut dengan membuat *platform* berbasis daring seperti website untuk menjembatani penyedia jasa dan calon pengguna jasa. Biasanya *website* tersebut memprioritaskan pada bidang jasa tertentu misalnya jasa yang berhubungan dengan keahlian dalam membereskan suatu masalah. Contohnya jasa coding, penulis, illustrator, animator, fotografer dan lain-lain [4].

Perancangan aplikasi *freelance marketplace* nantinya akan dipergunakan sebagai aplikasi yang menjembatani pemilik jasa dengan pihak yang memerlukan jasa professional tertentu. Aplikasi biasanya mempunyai *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX). *User Interface* adalah kajian ilmu yang mempelajari permasalahan posisi dalam desain grafis yang mengatur tampilan depan sebuah website atau aplikasi mulai dari teks, garis, warna, tombol dan seluruh elemen yang berfokus pada tampilan antarmuka untuk mempermudah interaksi *user* dengan sistem [5]. Sedangkan *User Experience* merupakan perasaan dan kesan yang diterima oleh pengguna dalam menggunakan produk baik dari segi respons, emosi, dan persepsi pengguna terhadap suatu aplikasi baik dari segi kenyamanannya maupun pengoperasiannya yang mudah dipahami.

Penelitian tentang perancangan *freelance marketplace* memiliki urgensi yang tinggi sebab perubahan zaman yang serba digital mengharuskan semua unit pekerjaan untuk menjadi *online*. Dengan adanya *freelance marketplace* setiap orang

bisa menjual jasa dan keahlian mereka secara mandiri. Dengan adanya *freelance marketplace* pekerja dapat menciptakan kehidupan kerja yang lebih baik karena pekerja dapat mengatur jam kerja dan lokasi kerja dengan sesuka hati.

Penulis menilai penelitian tentang perancangan *freelance marketplace* ini sangat penting untuk dilakukan karena dapat mempercepat pertumbuhan ekonomi di tingkat individu maupun daerah sebab *platform* ini dapat diakses hingga ke daerah terpencil sekalipun asal memiliki internet. *Freelance marketplace* juga dapat menjadi solusi bagi perusahaan yang membutuhkan keterampilan khusus untuk proyek-proyek tertentu dan meningkatkan efisiensi dalam merekrut pekerja sesuai dengan kebutuhan spesifik.

Penulis melakukan observasi awal sebelum mendesain perancangan ini dan menemukan ada beberapa kekurangan pada *website freelance marketplace* yang telah ada seperti warna yang monoton dan tampilan halaman yang kurang rapi.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas penulis telah merancang UI/UX *website freelancer* jasa digital yaitu *website* yang memudahkan penyedia jasa dalam menemukan pembeli jasa dan sebaliknya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang ada penulis menjabarkan masalah menjadi:

1. Bagaimana Perancangan UI/UX Website *Freelance Marketplace* Jasa Digital?
2. Bagaimana Penggunaan Metode *User Centered Design* Dalam Merancang UI/UX Website *Freelance Marketplace* Jasa Digital?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Merancang UI/UX Website *Freelance Marketplace* Jasa Digital
2. Menggunakan metode *User Centered Design* (UCD) dalam merancang UI/UX Website *Freelance Marketplace* Jasa Digital

## **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Manfaat Teoritis

Penulis menaruh harapan yang besar agar penelitian ini menjadi rujukan untuk penelitian yang sama yang akan dilakukan di masa depan dan bermanfaat untuk penelitian tentang perancangan UI/UX *freelance marketplace* jasa digital

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Pengguna

1. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu pembeli dalam menemukan jasa *freelance* yang dibutuhkan.

2. Aplikasi ini diharapkan dapat menghubungkan penjual dengan pembeli beserta dengan metode pembayarannya.
- b. Bagi Mahasiswa
1. Aplikasi ini dapat dijadikan bahan evaluasi dan menambah pengetahuan penulis dalam memahami dan pengimplementasian materi perancangan UI/UX.
  2. Sebagai syarat kelulusan menjadi sarjana jurusan Pendidikan Teknologi Informasi.

## 1.5 Batasan Penelitian

Agar pembahasan lebih terperinci penulis melakukan pembatasan topik masalah pada penelitian ini diantaranya :

1. Hasil penelitian ini berupa prototipe desain *website* dengan pengujian *System Usability Scale (SUS)*.
2. Penelitian yang dilakukan adalah merancang UI/UX *website freelance marketplace* jasa digital.
3. Penulis menggunakan metode *User Centered Design* untuk merancang UI/UX *website freelance marketplace* jasa digital dengan pengujian *System Usability Scale (SUS)*.

## 1.6 Relevansi Penelitian Terdahulu

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu

1	Judul	Perancangan UI/UX <i>Marketplace</i> UKM Batik Menggunakan Metode User Centered Design (UCD)
	Penulis	Mohammad Bagus Santoso
	Tahun	2018
	Tempat Penelitian	UKM Batik di Kabupaten Pamekasan
	Objek Penelitian	Prototipe <i>marketplace</i> UKM Batik
	Metode penelitian	Metode <i>User Centered Design</i>
	Hasil Penelitian	Menghasilkan prototipe <i>marketplace</i> UKM Batik dengan melakukan pengujian <i>System Usability Scale</i> (SUS) dan mendapatkan nilai 85,5% [6].
2	Judul	Perancangan Aplikasi Media Pembelajaran Menulis Dan Membaca Berbasis Android Pada Sekolah Dasar Negeri I Deah Rungkom
	Penulis	Ikhwan Nusufi
	Tahun	2023
	Tempat Penelitian	SDN 1 Deah Rungkom
	Objek Penelitian	Aplikasi Media Pembelajaran Menulis dan Membaca
	Metode Penelitian	Metode <i>User Centered Design</i>
	Hasil Penelitian	Menghasilkan aplikasi media pembelajaran membaca dan menulis untuk siswa sekolah dasar. dengan pengujian <i>Usability Testing</i> dan memperoleh nilai rata-rata 81 [7].
3	Judul	Perancangan <i>User Interface</i> dan <i>User Experience</i> Aplikasi <i>Medical Tourism</i> Indonesia Berbasis <i>Mobile</i> Menggunakan Metode User Centered Design (UCD) (Studi Kasus: PT Cipta Wisata Medika)
	Penulis	Ernawati, S Indriyanti, A D
	Tahun	2022
	Tempat Penelitian	PT Cipta Wisata Medika
	Objek Penelitian	Aplikasi <i>Medical Tourism</i>
	Metode Penelitian	Metode <i>User Centered Design</i>
	Hasil Penelitian	Menghasilkan Aplikasi <i>Medical Tourism</i> dengan melakukan pengujian prototipe dengan metode <i>System Usability Scale</i> (SUS) dan mendapatkan nilai 80,125 [8].

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Penyajian Sistematika bertujuan untuk memberikan gambaran singkat tentang tahapan penyelesaian dalam penulisan ini mulai dari bab 1 sampai bab 5 sehingga memberikan gambaran jelas mengenai isi pada setiap babnya.

Diantaranya :

### **Bab I : Pendahuluan**

Bab ini menjabarkan perihal dasar permasalahan, perumusan permasalahan, kegunaan penelitian, tujuan penelitian, batasan penelitian, relevansi penelitian sebelumnya dan tata cara penulisan.

### **Bab II : Landasan Teori**

Bab ini memaparkan materi penelitian yang menjadi landasan penelitian seperti Prototipe, *E-commerce*, *User Interface*, *User Experience*, *Freelancer*, *Website*, JavaScript, HTML, Laravel, CSS, MySql, Metode *User Centered Design*, dan *Usability Testing*.

### **Bab III : Metodelogi Penelitian**

Bab ini membahas gambaran rancangan penelitian terkait prosedur serta langkah-langkah penyelesaian meliputi lokasi, pendekatan, tahap yang ditempuh dalam melakukan penelitian, teknik pengumpulan data dan teknik untuk menganalisis data.

### **Bab IV : Implementasi dan Pengujian**

Bab ini menjabarkan pembahasan dan hasil penelitian dari proses penyelesaian penulis dalam mengerjakan penelitian.

## **Bab V : Kesimpulan dan Saran**

Bab ini menjabarkan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan.



## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1. *E-commerce***

*E-commerce* merupakan tempat melakukan transaksi antara penjual dan pembeli secara daring melalui media elektronik dengan perantara jaringan internet. *E-commerce* dibangun untuk menjadi wadah untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam berbisnis baik produk maupun jasa. Dalam perdagangan, *e-commerce* menawarkan solusi dalam banyak hal misalnya untuk jual beli tidak membutuhkan pertemuan langsung. Transaksi relatif cepat dan efisien dengan bantuan teknologi *Application Programming Interface* (API) melalui akun *virtual* tanpa harus transfer ke bank lain[9].

#### **2.2. *Freelancer***

*Freelancer* atau pekerja lepas adalah pekerja yang melakukan pekerjaan dari klien tanpa ikatan atau komitmen menjadi karyawan tetap atau *full-time*. Untuk pekerjaan yang dilakukannya sangat beragam mulai dari keuangan, hukum, manajemen hingga pekerjaan kreatif yang berhubungan dengan dunia digital seperti penulis, illustrator, animator dan lain-lain [10]. Pekerja lepas cenderung didominasi oleh generasi milenial karena memiliki fleksibilitas dalam memilih waktu dan tempat bekerja. Selain fleksibel dalam memilih waktu dan tempat kerja pekerja lepas juga dapat memilih proyek yang akan diambil sesuai dengan minat dan

kompetensinya bahkan dapat menentukan harga dengan bebas dan mendapatkan kesempatan untuk bekerja dengan merek luar negeri ataupun daerah.

### **2.3. Website**

*Website* adalah kumpulan halaman yang memiliki elemen seperti teks, gambar, dan suara yang menyajikan informasi yang dapat diakses secara global dengan bantuan jaringan internet. Alamat unik yang dimiliki oleh setiap *website* dikenal sebagai *Uniform Resource Locator* (URL) yang memiliki dua jenis tampilan yaitu sisi klien dan sisi *server*. Sisi klien mencakup elemen yang terlihat oleh pengguna melalui *browser*, sedangkan sisi *server* merupakan bagian yang tidak terlihat oleh pengguna yang berisi file dan data yang diproses oleh *web server*.

*Website* dari segi teknologi dikenal dalam dua bagian yaitu *website* statis dan *website* dinamis. Web statis adalah *website* yang kurang fleksibel untuk diubah dan mengubahnya harus melalui *script* sedangkan *website* dinamis memudahkan pengguna dalam melakukan interaksi langsung baik menambah, menghapus atau mengedit konten yang ada tanpa melakukan pemograman tertentu. Contoh web statis adalah adalah *website* perusahaan yang hanya memberikan informasi penting saja sedangkan contoh website dinamis adalah blog pribadi, toko online, dan media sosial [11].

## **2.4. Prototipe**

Prototipe adalah metode yang digunakan dalam mengembangkan aplikasi dengan merancang sampel, atau model untuk menguji suatu produk sebelum diedarkan secara masal. Ketika mengembangkan suatu aplikasi prototipe memiliki peranan yang sangat penting dalam menjelaskan suatu fitur atau fungsi program agar ketika diproduksi masal memiliki kriteria yang sama berdasarkan kebutuhan dan keinginan calon pengguna sehingga pengembang bisa memperbaiki kesalahan lebih awal sebelum mengimplementasikan fitur lain ke dalam aplikasi lalu merilisnya. Tujuan prototipe adalah merancang produk yang setengah jadi menjadi produk yang siap dirilis masal [12].

## **2.5. *User Interface***

*User Interface* adalah cabang ilmu yang membahas permasalahan posisi gambar dalam desain grafis yang mengatur tampilan depan *website* atau aplikasi mulai dari teks, garis, warna, tombol dan seluruh elemen yang berfokus pada tampak depan untuk mempermudah interaksi pengguna dengan sistem. *User interface* yang menarik adalah faktor utama yang harus diperhatikan ketika akan melakukan rancangan produk agar pengguna betah berlama-lama menggunakan produk sebab pengguna berinteraksi dengan sistem melalui *user interface* [13].

## 2.6. Prinsip *User Interface*

### 1. Konsistensi

Prinsip konsistensi berfokus pada penggunaan elemen yang seragam di seluruh antarmuka pengguna yang mencakup tata letak, warna, ikon, jenis huruf, dan perilaku interaktif. Prinsip konsistensi sangat penting karena dapat memudahkan navigasi, mempercepat pembelajaran dan meningkatkan kepercayaan pengguna.

### 2. Keakraban (*Familiarity*)

Tampilan terbaik adalah tampilan yang familiar bagi pengguna. Pengguna akan mudah nyaman dengan elemen dan antarmuka yang akrab dengan pengalaman digital mereka.

### 3. *Robustness*

Sistem yang baik dapat memprediksi kesalahan manusia secara umum yang tidak dapat dihindari. Kerusakan sistem harus diminimalisir sedini mungkin serta memiliki *recovery system* yang mudah diperbaiki jika terjadi *crash* akibat kesalahan sistem.

### 4. *Negative Space*

*Negative space* merujuk pada area kosong diantara elemen-elemen visual yang berfungsi untuk mudah dibaca, menciptakan fokus pada elemen penting, serta memberikan kesan desain yang bersih dan profesional [14].

## **2.7. *User Experience***

*User experience* adalah perasaan para pengguna dalam menggunakan produk digital baik dari segi respon, emosi, dan persepsi terhadap aplikasi itu sendiri. Menurut Frank Guo *user experience* memiliki empat elemen yaitu kegunaan, kesukaan, manfaat dan kemudahan untuk diakses [15].

## **2.8. *Framework***

*Framework* adalah kerangka kerja untuk membangun aplikasi web. Framework berisi sekumpulan kode, *library* dan *tool* yang telah dibuat sebelumnya untuk memudahkan pengembangan aplikasi web untuk membantu developer dalam mengembangkan web lebih cepat, lebih aman, dan lebih efisien.

## **2.9. *Laravel***

Laravel merupakan *framework* dari bahasa pemrograman PHP yang paling terkenal dan besar komunitasnya dalam pengembangan web yang menyediakan berbagai macam fitur dan paket untuk membuat aplikasi yang modern, aman, dan dinamis. Salah satu fiturnya adalah *object relational mapper* yang memudahkan interaksi model data dan basis data.

## **2.10. *Javascript***

JavaScript merupakan bahasa pemrograman yang paling terkenal dan berperan penting dalam pembuatan halaman web yang dinamis dan interaktif. Kode JavaScript dijalankan di sisi klien yaitu oleh browser web pengguna bukan oleh *server*.

## **2.11. HTML**

HTML (*Hypertext Markup Language*) adalah bahasa pemrograman yang memiliki peran penting dalam pembuatan dan pengembangan web yang memungkinkan pengembang untuk mengatur struktur dan tampilan konten web dengan efektif.

## **2.12. PHP**

PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa pemrograman *server* yang berperan penting dalam pembuatan halaman web yang dinamis. Kode PHP dijalankan di bagian *server* web dan hasilnya ditampilkan oleh *browser client*. Salah satu kelebihan PHP dapat terkoneksi dengan HTML, MySQL, dan basis data lainnya.

## **2.13. CSS**

CSS (*Cascading Style Sheets*) adalah bahasa pemrograman yang berfokus pada keindahan halaman web dengan mengatur font yang dipakai, letak dan posisi elemen *visual* dalam halaman web. CSS banyak digunakan dalam membuat desain halaman web yang lebih atraktif namun CSS tidak dapat membuat aplikasi web yang kompleks sehingga perlu digabungkan dengan bahasa pemrograman lain..

## **2.14. MySQL**

MySQL adalah sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) yang sangat populer dan banyak digunakan di seluruh dunia. Sistem ini menggunakan Bahasa Query Terstruktur (SQL) untuk mengelola dan mengakses data. Dengan

demikian, MySQL memungkinkan pengguna untuk membuat, mengubah, dan menghapus data. Dalam penggunaannya, MySQL sering digunakan dalam aplikasi web, aplikasi mobile, dan aplikasi desktop. MySQL juga sangat populer digunakan dalam berbagai industri, seperti *e-commerce*, perbankan, dan kesehatan.

## 2.15. XAMPP

XAMPP adalah perangkat lunak yang berisi beberapa komponen untuk membangun server web lokal sebelum diunggah ke *server* web yang sebenarnya. XAMPP sangat populer di kalangan pengembang web karena mudah digunakan dan mampu menjalankan berbagai aplikasi web.

## 2.16. Metode *User Centered Design*

*User Centered Design* merupakan metode yang menjadikan pengguna sebagai poros utama dalam merancang program dari tahap pengembangan sistem, tujuan, tools dan prosedur pengerjaan dilakukan berdasarkan pengalaman dan keinginan pengguna. Komunikasi antara pengguna dan pengembang adalah kunci dari keberhasilan metode ini. Metode ini terbukti menghasilkan program yang memiliki tingkat *usability* yang tinggi sehingga pengguna merasa mudah memahami informasi yang disajikan dan lebih puas terhadap tampilan yang ada [16].

## **2.17. System Usability Scale**

*Usability* adalah alat yang menjadi tolak ukur sejauh mana suatu aplikasi dapat berjalan. Menurut Nielsen *usability* adalah gambaran pengguna mengenai pengalaman pengguna Ketika melakukan interaksi dengan aplikasi atau *website* khususnya impresi pertama seseorang ketika mengunjungi *website* dan menggunakan untuk pertama kali apakah dalam pengoperasianya berjalan mudah dan cepat atau tidak[17]. *System Usability Scale* (SUS) adalah penilaian yang menjadi acuan dalam menilai *usability* suatu produk. Perbedaan SUS dengan kuesioner yang lain yaitu:

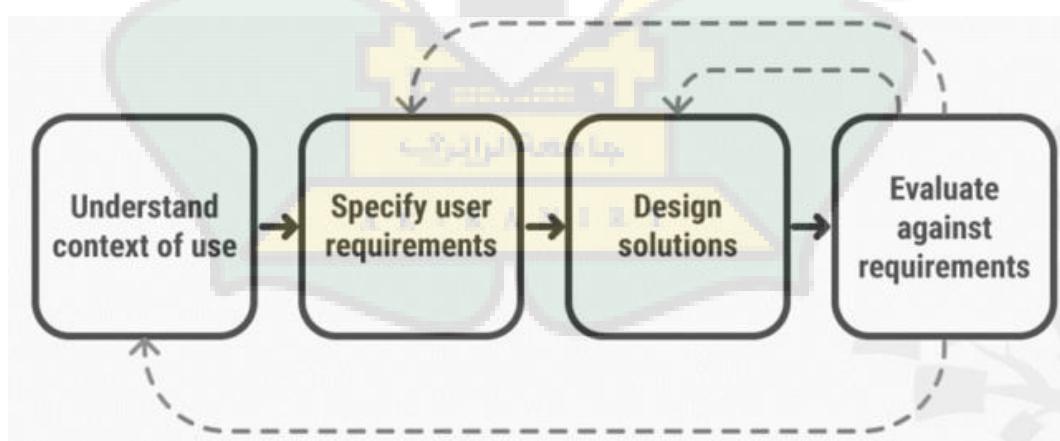
1. Memudahkan responden dalam melakukan penelitian karena *System Usability Scale* hanya memiliki sepuluh pertanyaan utama.
2. *System Usability Scale* (SUS) menggunakan teknologi yang dapat diterapkan secara umum dan dapat menilai berbagai jenis antarmuka, seperti situs web, ponsel pintar, interaksi suara responsif (IVR), sistem (*touch tone* dan *speech*), televisi, dan sebagainya..
3. Hasil analisis yang mudah dipahami.

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Metode Perancangan

Penulis menggunakan metode *User Centered Design* (UCD) dalam melakukan perancangan. *User Centered Design* menjadikan pengguna sebagai inti ketika melakukan perancangan program mulai dari pengembangan sistem, tujuan, tools dan prosedur penggerjaan berdasarkan pengalaman dan keinginan pengguna sehingga kunci dari kesuksesan metode ini adalah komunikasi antara pihak pengembang dengan calon pengguna. Metode ini terbukti menghasilkan program yang memiliki tingkat *usability* yang tinggi sehingga pengguna merasa mudah memahami informasi yang disajikan [19]. Berikut ini adalah tahapan perancangan memakai metode UCD:



Gambar 3. 1 Tahapan *user centered design*

##### 1. Specify The Context Of Use

Pada fase ini peneliti mengidentifikasi pengguna dan sistem yang akan dikembangkan dengan melakukan pengumpulan data menggunakan angket

## 2. Specify User And Organization Requirements

Pada fase ini peneliti akan mengidentifikasi apa saja fitur yang akan dibutuhkan dan diinginkan oleh pengguna.

## 3. Produce Design Solution

Pada fase ini peneliti memaparkan hasil desain website yang telah dirancang berbentuk prototipe.

## 4. Evaluate Design Against User Requirement

Fase ini adalah fase penilaian/pengujian desain UI/UX yang telah peneliti rancang untuk memperbaiki aplikasi sebelum diedarkan secara masal.

### 3.2 Pendekatan Penelitian

Dalam menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dalam menjalankan penelitian. Langkah awalnya peneliti menyebarluaskan kuesioner kepada calon pengguna untuk mengetahui keinginan, kebutuhan, dan permasalahan yang sering diterima calon pengguna dalam menggunakan suatu produk atau *website* sejenis agar penulis menemukan solusi yang tepat sebelum mendesain UI/UX

### 3.3 Subjek Penelitian dan Sumber Data

#### 3.3.1 Subjek Penelitian

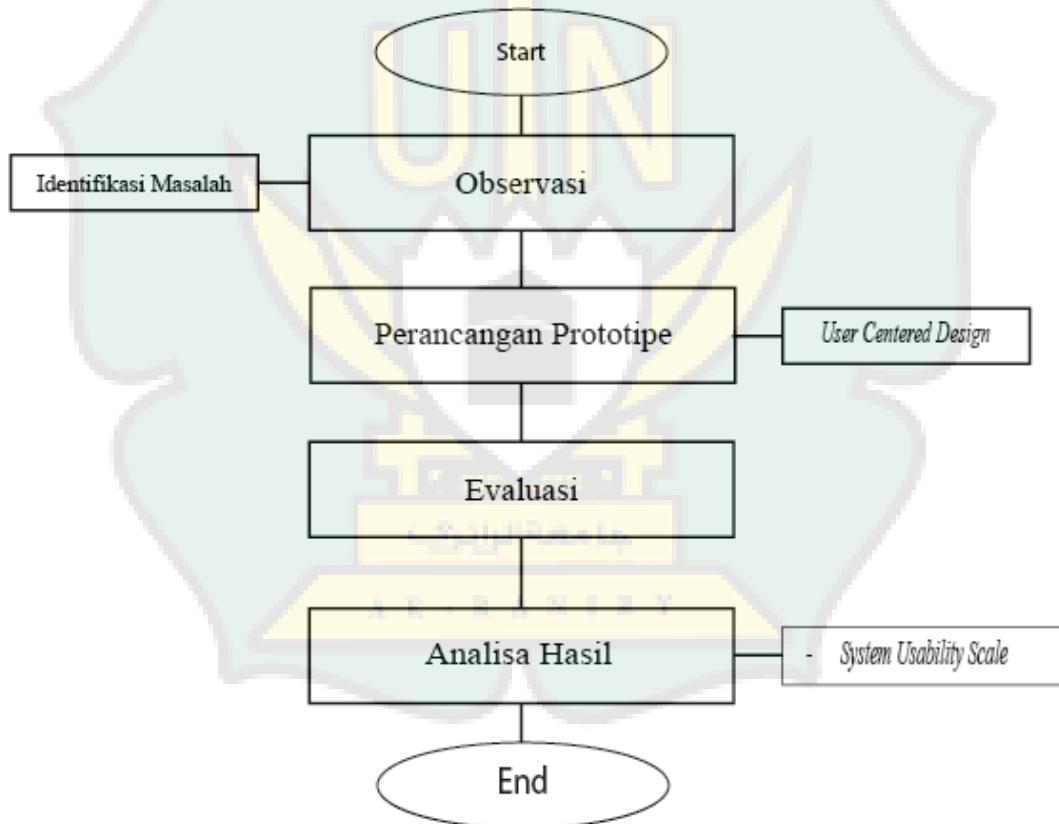
Subjek penelitian ini adalah rancangan UI/UX aplikasi freelance *marketplace* jasa digital yang dikerjakan oleh peneliti dan calon *user* sebagai *testing*.

### 3.3.2 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang sumber datanya didapatkan dari angket dan studi pustaka.

### 3.4 Tahapan Penelitian

Berikut ini peneliti memaparkan tahap-tahap yang peneliti tempuh ketika melakukan penelitian.



Gambar 3. 2 Tahapan Penelitian

Berdasarkan gambar diatas, peneliti melakukan observasi awal pada generasi milenial dan gen z mengenai pekerjaan *freelance* di Aceh khususnya

mahasiswa/alumni kampus UIN Ar-raniry yang telah lulus atau menjalani mata kuliah interaksi manusia dan komputer. Setelah melakukan observasi awal peneliti menentukan pengguna dan sistem yang akan dirancang sesuai dengan informasi yang didapatkan dari hasil angket yang telah disebar melalui google forms. Setelah mendapatkan informasi yang dibutuhkan peneliti mulai merancang prototipe website *freelance marketplace*. Setelah prototipe selesai peneliti melakukan pengujian menggunakan *System Usability Scale (SUS)* [20].

### **3.5 Teknik Pengumpulan Data**

#### **3.5.1 Metode Kuesioner/angket**

Angket merupakan instrumen penelitian yang berisi pertanyaan untuk mengumpulkan informasi responden. Pada penelitian ini penulis membuat pertanyaan yang akan dibagikan kepada beberapa calon pengguna untuk memperoleh data keinginan, kebutuhan dan permasalahan yang sering didapatkan pengguna dari pengalaman menggunakan suatu produk/aplikasi.

#### **3.5.2 Studi Pustaka**

Untuk mendapatkan informasi teoritis, penulis mengumpulkan data dengan membaca dan memeriksa buku, makalah, atau referensi lain yang relevan dengan topik yang dibahas.

### **3.6 Instrumen Pengujian *System Usability Scale (SUS)***

Berikut instrumen pengujian *System Usability Scale (SUS)* [21].

Tabel 3. 1 Indikator SUS

No	Pertanyaan	Skala
1	Saya pikir bahwa saya akan lebih sering menggunakan aplikasi ini	1 s/d 5
2	Saya menemukan bahwa aplikasi ini, tidak harus dibuat serumit ini	1 s/d 5
3	Saya pikir aplikasi mudah untuk digunakan	1 s/d 5
4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini	1 s/d 5
5	Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya	1 s/d 5
6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada sistem ini)	1 s/d 5
7	Saya merasa bahwa kebanyakan orang akan mudah untuk mempelajari aplikasi ini dengan sangat cepat	1 s/d 5
8	Saya merasa sistem ini membingungkan	1 s/d 5
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini	1 s/d 5
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini	1 s/d 5

Cara menghitung hasil pengujian prototipe dengan menggunakan instrumen SUS adalah dengan membagikan kuisioner yang terdiri dari 10 pertanyaan untuk menilai *usability website*. Dari 10 pertanyaan yang ada, terdapat penilaian menggunakan skala 5 tingkat, mulai dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju. Dalam 10 pertanyaan tersebut, nomor ganjil (1, 3, 5, 7, 9) merujuk pada pertanyaan dengan nilai positif, sementara nomor genap (2, 4, 6, 8, 10) merujuk pada pertanyaan dengan nilai negatif. Aturan untuk perhitungan skor dari semua pertanyaan akan dijumlahkan. Selanjutnya, rata-rata skor dari semua responden

akan dihitung dengan menjumlahkan skor dari semua responden dan membaginya dengan jumlah total responden [22]. Berikut rumusnya:

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

Ket:

$\bar{x}$  : skor rata-rata

$\sum x$  : jumlah skor SUS

$n$  : jumlah responden

Pedoman untuk interpretasi nilai SUS dapat dilihat pada Tabel 3.2 berikut :

Tabel 3. 2 Pedoman Interpretasi Nilai SUS

SUS Score	Grade	Adjective Rating
>80.3	A	Excellent
68 – 80.3	B	Good
68	C	Okay
51 - 68	D	Poor
<51	E	Awful

### 3.7 Metode Analisis Data

Metode yang penulis gunakan dalam analisis data adalah *System Usability Scale* (SUS). Menggunakan metode SUS sangat tepat jika digunakan untuk melakukan pengujian prototipe pada perangkat keras, perangkat lunak maupun website. Penelitian ini melakukan pengukuran respon dari para responden dengan

menggunakan skala *likert*, yang terdiri dari lima tingkatan: 1 (sangat tidak setuju), 2 (tidak setuju), 3 (netral), 4 (setuju), dan 5 (sangat setuju) [21].

Tabel 3. 3 Skala *Likert*

Alternatif Jawaban	Skor Nilai
Sangat Tidak Setuju (STS)	1
Tidak Setuju (TS)	2
Netral (N)	3
Setuju (S)	4
Sangat Setuju	5

### 3.8 Alat dan Bahan Penelitian

#### 3.8.1 Alat

Peneliti menggunakan alat bantu dalam penelitian yang ini dapat dilihat dalam tebel berikut ini:

Tabel 3. 4 Detail Alat Yang Digunakan

Software			Hardware			
No	Nama Software	Fungsi	No	Nama Hardware	Spesifikasi	Fungsi
1	Visual Studio code	Sebagai text editor	1	Laptop HP Envy	Prosesor i7 4700MQ, RAM 16 GB DDR3, SSD 500 GB	Sebagai perangkat pengolahan data dan perancangan UI/UX website freelance marketplace
2	Google Forms	Alat untuk membuat angket	2			
3	Laravel	Framework PHP untuk membangun aplikasi web				
4	XAMPP	Menjalankan Framework PHP				
5	PHP	Bahasa pemrograman web				

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Hasil *Specify The Content Of Use***

##### **4.1.1 Penentuan Calon Pengguna**

Tahap petama yang peneliti lakukan dalam membangun sistem adalah mengelompokkan pengguna kedalam 3 kategori dan hak akses yang berbeda-beda yang dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4. 1 Calon Pengguna

No	Pengguna	Keterangan
1	Admin	Admin akan berperan sebagai pengelola sistem seperti membuat dan mengelola kategori jasa, mengawasi pembayaran dan lain sebagainya.
2	<i>Freelancer</i>	Sebagai <i>freelancer</i> pengguna dapat membuat profil profesional, mengajukan pekerjaan yang sesuai dengan kemampuan dan berkomunikasi dengan klien melalui sistem pesan platform.
3	<i>User(klien)</i>	Berbelanja dan berkomunikasi dengan <i>freelancer</i> melalui sistem pesan platform serta memberikan ulasan kepada <i>freelancer</i> setelah pekerjaan selesai

## 4.2 Hasil *Specify User And Organization Requirements*

### 1. User Needs

Memahami kebutuhan pengguna sangat penting dalam merancang dan mengembangkan aplikasi sehingga memberikan pengalaman yang baik. Tabel dibawah ini akan menjelaskan *user needs* dari aplikasi yang akan dibangun

Tabel 4. 2 Kebutuhan Pengguna

No	Hak Akses	Kebutuhan
1	Admin	Manajemen pengguna, manajemen proyek, manajemen pembayaran, manajemen keamanan dan konten
2	<i>Freelancer</i>	Profil penjual, fitur pencarian, fitur chat, manajemen proyek, pembayaran, dan ulasan
3	<i>User(klien)</i>	Profil klien, fitur pencarian, fitur chat, <i>filter</i> harga, pembayaran, dan ulasan

Dengan fitur-fitur di atas, klien dapat bekerjasama secara efisien dengan *freelancer*, serta meningkatkan kesempatan mereka untuk mendapatkan hasil proyek yang memuaskan. Kebutuhan pengguna dapat memiliki makna atau tujuan yang sama, sehingga diperlukan penjelasan yang jelas. Penjelasan rinci untuk setiap kebutuhan pengguna dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4. 3 Penjelasan Kebutuhan Pengguna

No	<i>User Needs</i>	Keterangan
1	Fitur Manajemen Produk	Fitur manajemen produk bertujuan untuk membantu penyedia jasa dalam mengelola

		produk seperti: membuat deskripsi,harga produk, mengelola stok, kategori dan variasi.
2	Profil Pengguna	Setiap akun dapat mengelola profilnya masing-masing seperti: mengubah foto profil, alamat dan menambahkan identitas tambahan seperti deskripsi toko apabila menjadi <i>freelancer</i> .
3	Review	Klien dapat memberikan ulasan kepada <i>freelancer</i> yang telah menyelesaikan pekerjaannya berupa bintang dan ulasan.
4	Pencarian	Fitur pencarian berguna untuk memudahkan klien dalam mencari jasa yang relevan.
5	Chat	Fitur chat sangat penting dalam membangun komunikasi antara klien dan <i>freelancer</i> sehingga memungkinkan mereka untuk membahas detail proyek, memperjelas keraguan, dan bernegosiasi dalam waktu yang singkat.
6	Daftar keinginan	Daftar Keinginan adalah fitur yang memungkinkan pengguna untuk menyimpan layanan yang diinginkan, tetapi belum siap untuk membelinya. Fitur ini berguna bagi pengguna yang ingin memantau layanan yang mungkin mereka butuhkan di masa depan atau

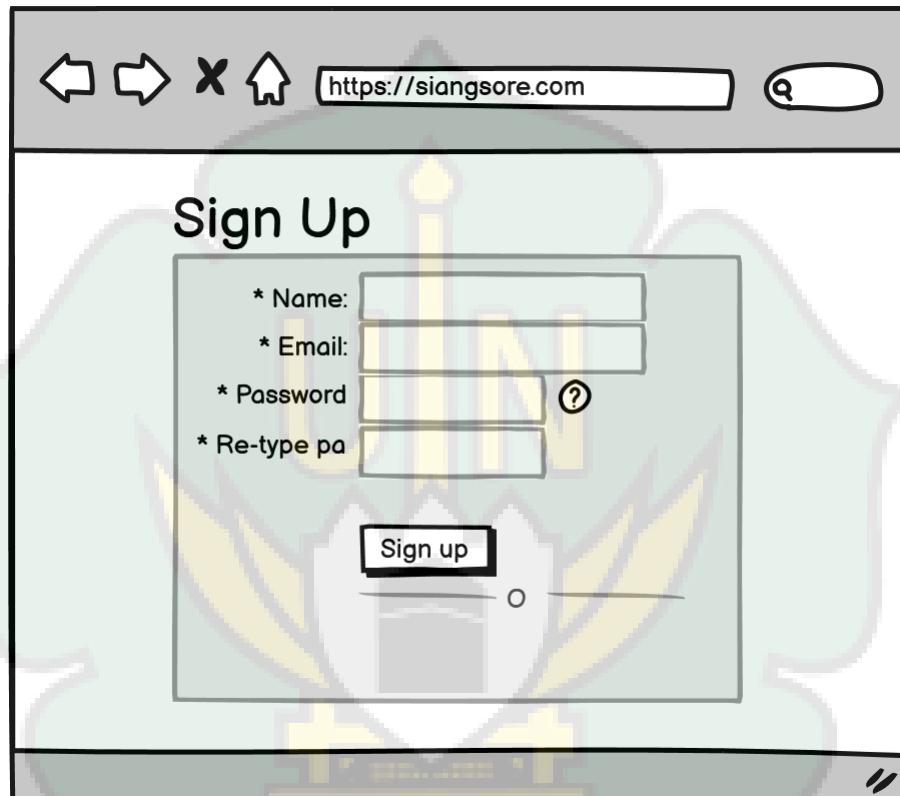
		ingin membandingkan harga sebelum melakukan pembelian.
7	Keranjang	Keranjang adalah fitur yang memungkinkan pengguna untuk menyimpan sementara layanan yang ingin mereka beli. Fitur ini berguna bagi pengguna yang ingin membeli beberapa layanan atau proyek sekaligus atau ingin memeriksa kembali sebelum melakukan <i>checkout</i> .
8	Pembayaran	Fitur pembayaran adalah salah satu aspek penting dalam <i>platform freelance</i> , karena memungkinkan klien untuk membayar <i>freelancer</i> dengan mudah dan aman. Dalam web ini pembayaran yang dipakai adalah paypal dan cod

## 2. *Wireframe*

*Wireframe* adalah sebuah gambaran visual sederhana dari sebuah desain antarmuka pengguna yang menunjukkan struktur, *layout*, dan fungsi dari sebuah produk digital seperti *website*, aplikasi, atau perangkat lunak.

### a. Halaman Daftar

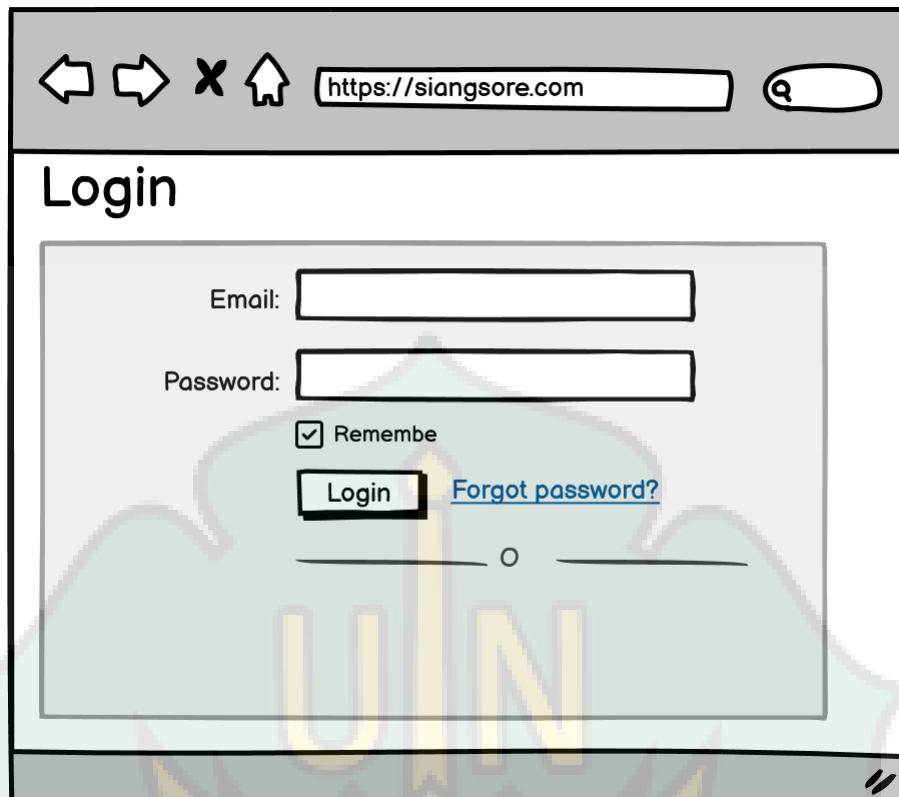
Halaman daftar adalah tampilan yang akan muncul kepada pengguna ketika mengakses website. Pengguna dapat mendaftarkan akun apabila belum memiliki akun dengan memasukkan nama pengguna, email, kata sandi dan konfirmasi sandi.



Gambar 4. 2 Wireframe Halaman Daftar

### b. Halaman Masuk

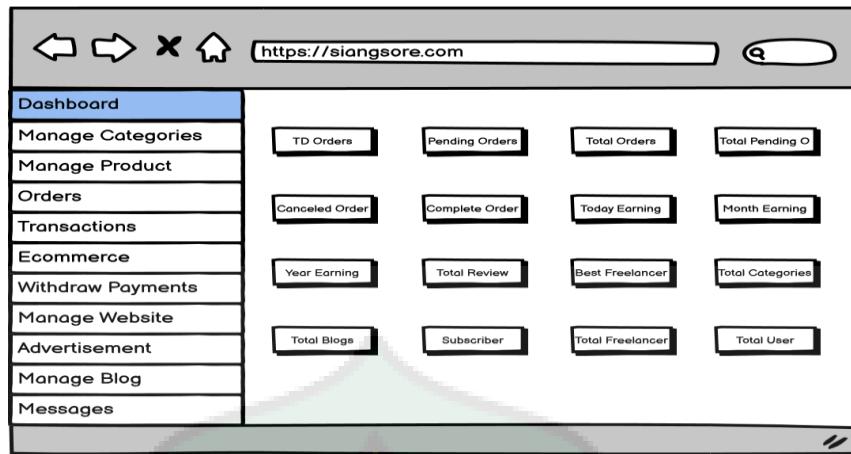
Halaman masuk adalah tampilan untuk pengguna jika sudah memiliki akun, pengguna dapat langsung masuk dengan memasukkan nama pengguna dan kata sandi.



Gambar 4. 3 Wireframe Halaman Masuk

#### c. Halaman *dashboard* Admin

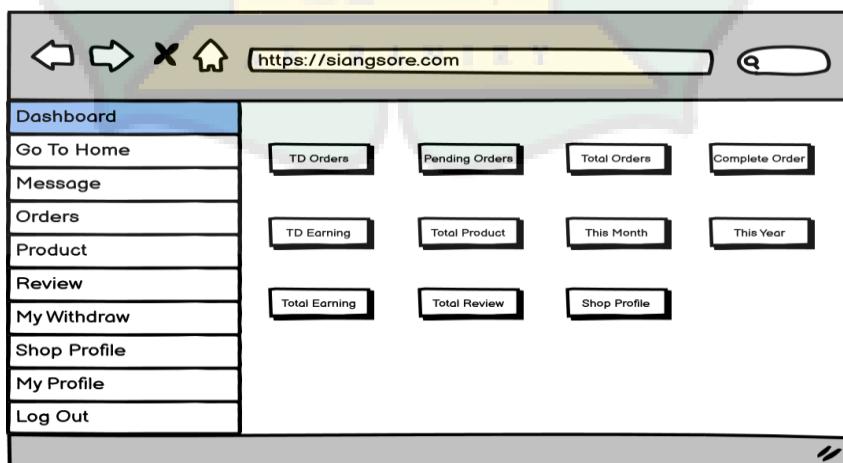
Halaman *dashboard* admin adalah halaman utama yang digunakan oleh *administrator* untuk mengelola dan memantau aktivitas dalam *website freelance marketplace*. Halaman ini berisi informasi dan fitur yang penting untuk membantu admin mengelola platform dengan efektif seperti membuat kategori jasa, mengelola produk, mengelola status pesanan, mengelola iklan, mengelola pembayaran, mengirim pesan, membuat blog dan memperbarui profil. Informasi yang ditampilkan dalam *dashboard* admin adalah jumlah pesanan, pesanan tertunda, pesanan yang dibatalkan, pesanan selesai, pendapatan harian, pendapatan bulanan, pendapatan tahunan, serta jumlah pengguna dan *freelancer*.



Gambar 4. 4 Wireframe Dashboard Admin

#### d. Halaman *dashboard freelancer*

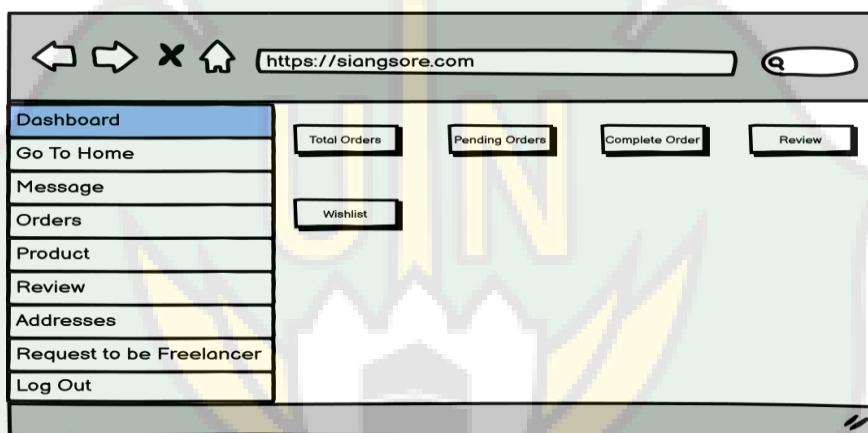
*Dashboard freelancer* adalah antarmuka yang dirancang khusus untuk *freelancer* yang mencakup informasi dan fitur yang diperlukan seperti pergi ke beranda, mengelola produk, mengirim pesan kepada admin dan klien, mengelola pesanan, melihat ulasan, mengubah profil dan keluar. Informasi yang ditampilkan pada *dashboard freelancer* adalah jumlah pesanan, pesanan tertunda, pesanan yang dibatalkan, pesanan selesai, pendapatan harian, pendapatan bulanan, pendapatan tahunan, serta jumlah total ulasan dan profil penjual.



Gambar 4. 5 Wireframe Dashboard Freelancer

#### e. Halaman *dashboard* klien

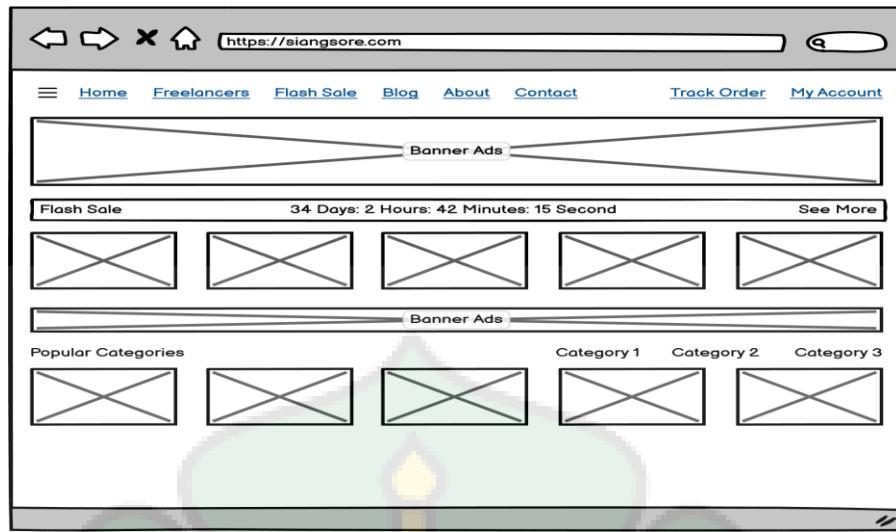
*Dashboard* klien dalam *web freelance marketplace* adalah antarmuka yang dirancang khusus untuk klien dengan fitur pergi ke beranda, memberikan ulasan, mengirim pesan, membuat ulasan, melihat produk yang telah dipesan, menambahkan alamat, dan mengajukan diri menjadi *freelancer*. Informasi yang ditampilkan pada halaman *Dashboard* klien adalah jumlah pesanan, pesanan tertunda, pesanan yang selesai, ulasan dan daftar suka.



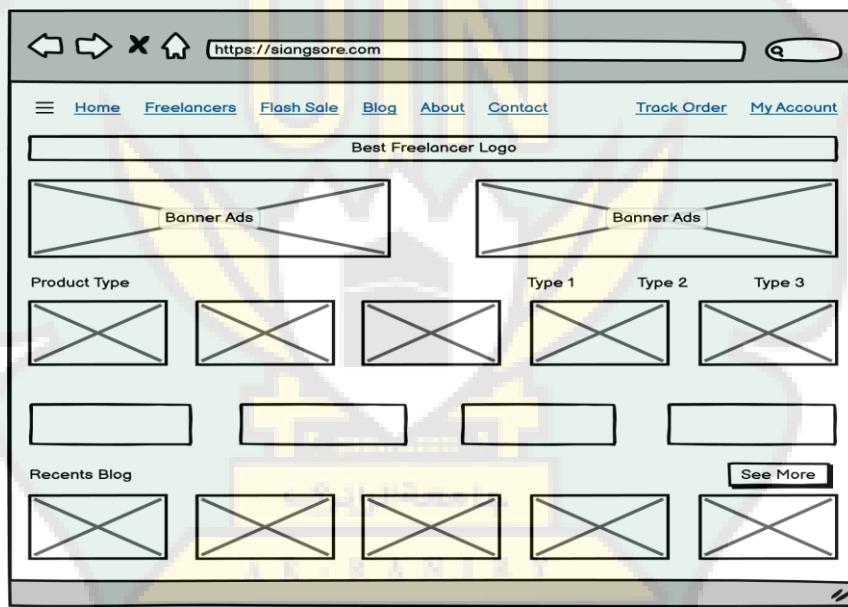
Gambar 4. 6 Wireframe *Dashboard* Klien

#### f. Halaman beranda

Beranda merupakan halaman utama dari sebuah situs web yang menampilkan kolom pencarian, produk unggulan, etalase jasa dan iklan serta menu-menu utama dan kategori jasa. Pada beranda bagian dua berisi freelancer yang diunggulkan, produk-produk pilihan, kategori yang sedang populer, blog dan *footer*. *Footer* berisi logo web, kontak yang dapat dihubungi, *link* ke halaman *about*, *term and condition*, *contact*, dan halaman *flash sale*.



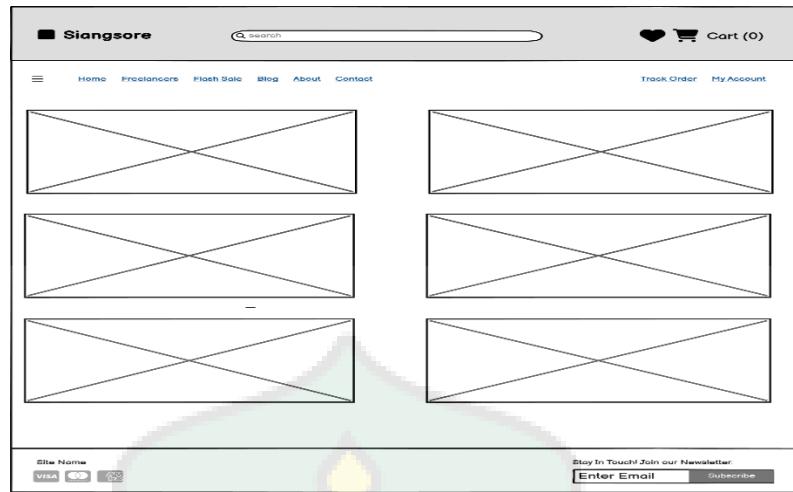
Gambar 4. 7 Wireframe Beranda Bagian 1



Gambar 4. 8 Wireframe Beranda Bagian 2

#### g. Halaman *freelancers*

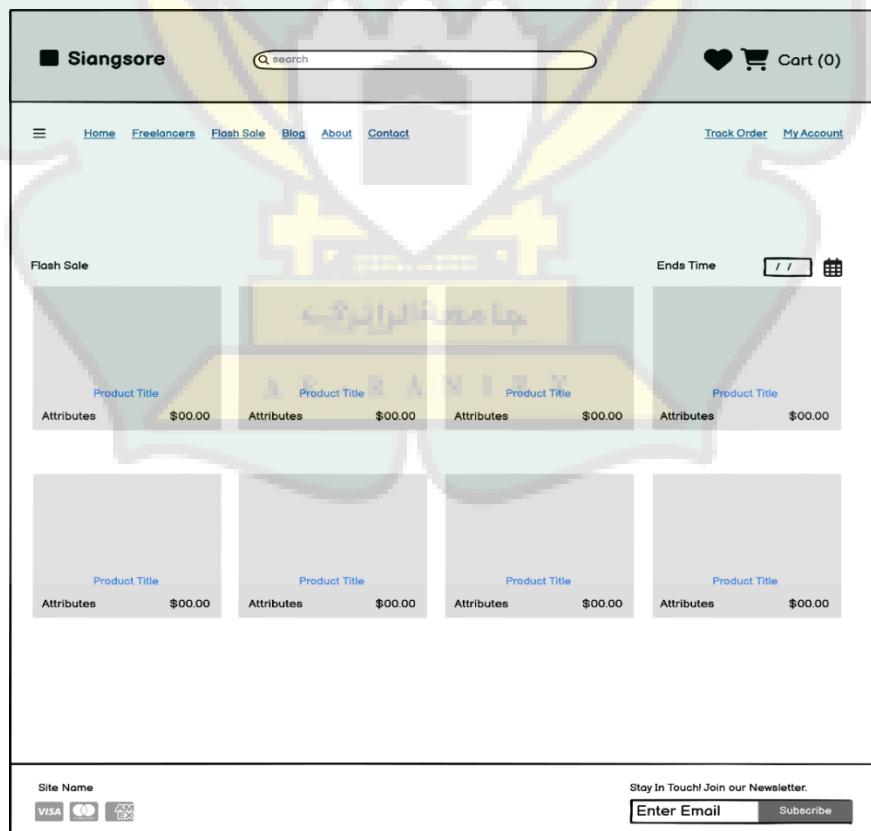
Halaman *freelancers* berisi seluruh *freelancer* yang terdaftar dan terverifikasi oleh admin. Untuk tampilannya bisa dilihat pada gambar 4.8 berikut:



Gambar 4. 9 Wireframe Halaman Freelancers

#### h. Halaman *flashsale*

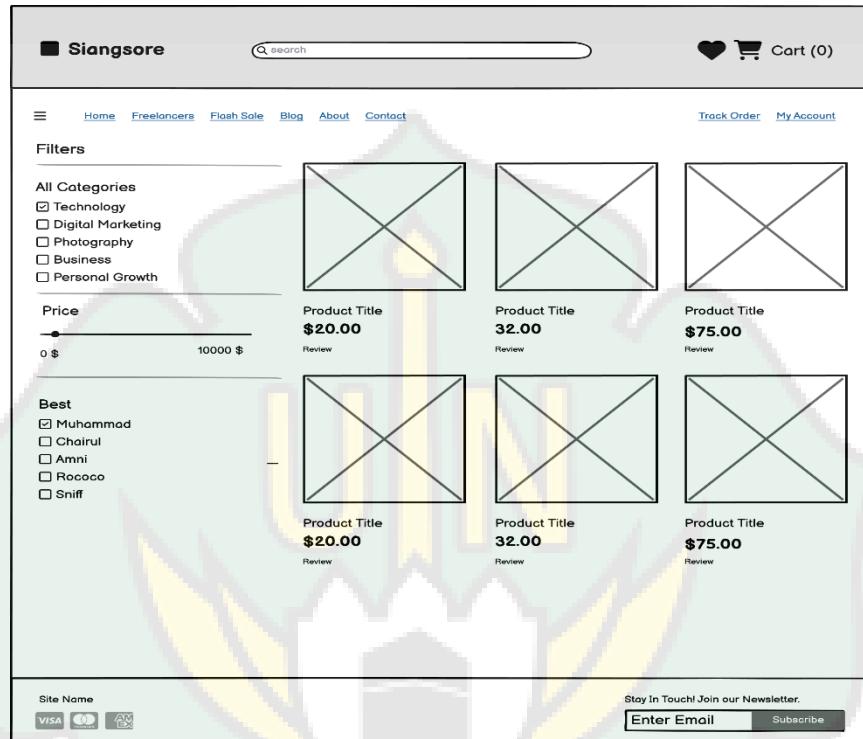
Halaman *flashsale* berisi seluruh jasa *freelancer* yang sedang diskon atau promo. Untuk tampilannya bisa dilihat pada gambar 4.9 berikut:



Gambar 4. 10 Wireframe Halaman Flashsale

### i. Halaman produk

Halaman produk berisi seluruh produk yang dapat disaring berdasarkan kategori jasa. Untuk tampilannya bisa dilihat pada gambar 4.10 berikut:



Gambar 4. 11 Wireframe Halaman Produk

### j. Halaman detail produk

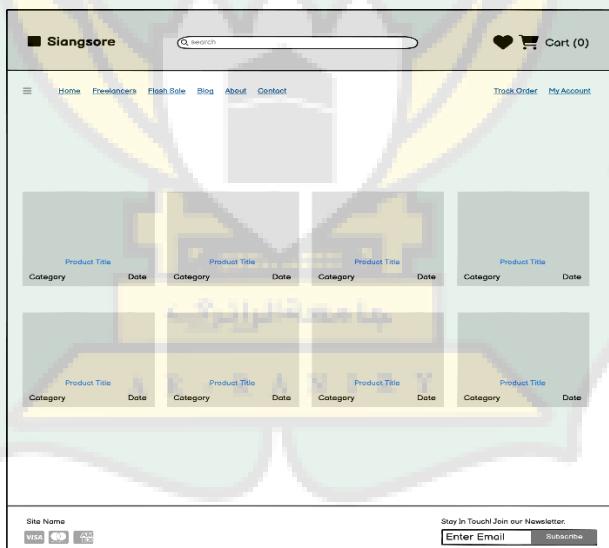
Pada halaman detail produk, terdapat beberapa elemen yang sangat penting untuk menggambarkan informasi tentang produk atau jasa yang ditawarkan oleh *freelancer* seperti judul, harga, variasi, deskripsi jasa, dan ulasan.



Gambar 4. 12 Wireframe Halaman Detail Produk

### k. Halaman blog

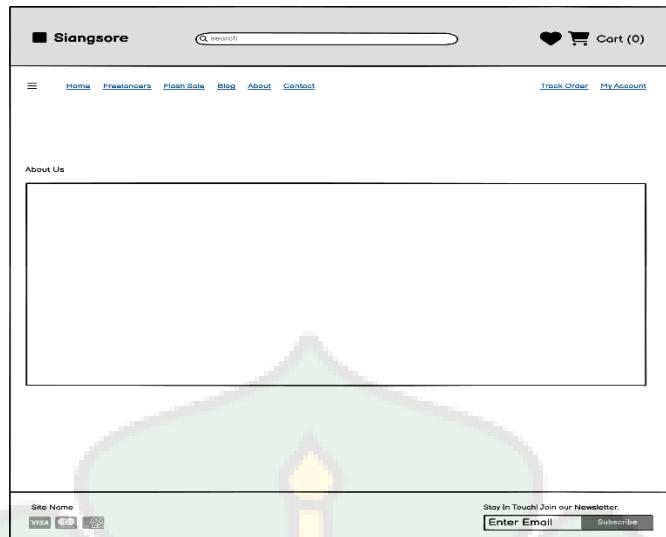
Pada halaman blog berisi artikel yang diunggah oleh admin untuk memudahkan pengguna maupun informasi umum tentang industri *freelance*.



Gambar 4. 13 Wireframe Halaman Blog

### l. Halaman tentang

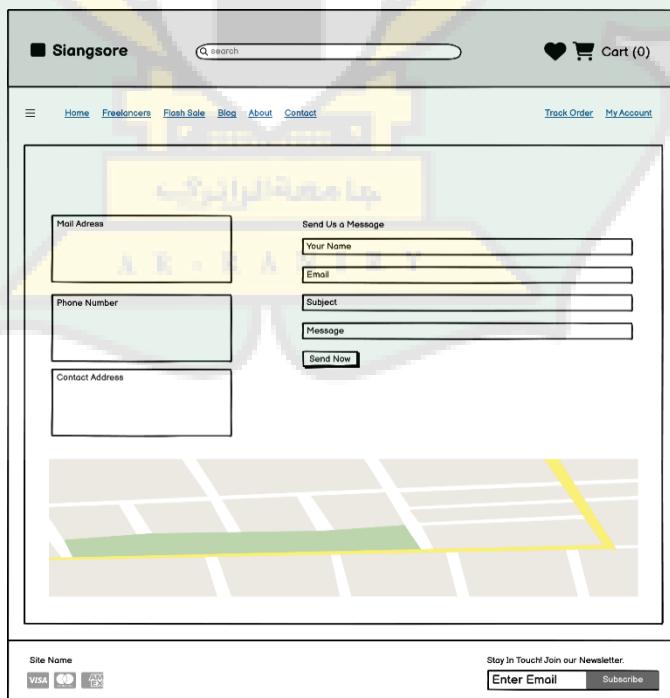
Pada halaman tentang berisi penjelasan mengenai identitas perusahaan siangsore. Untuk tampilannya bisa dilihat pada gambar 4.13 berikut.



Gambar 4. 14 Wireframe Halaman Tentang

#### m. Halaman kontak

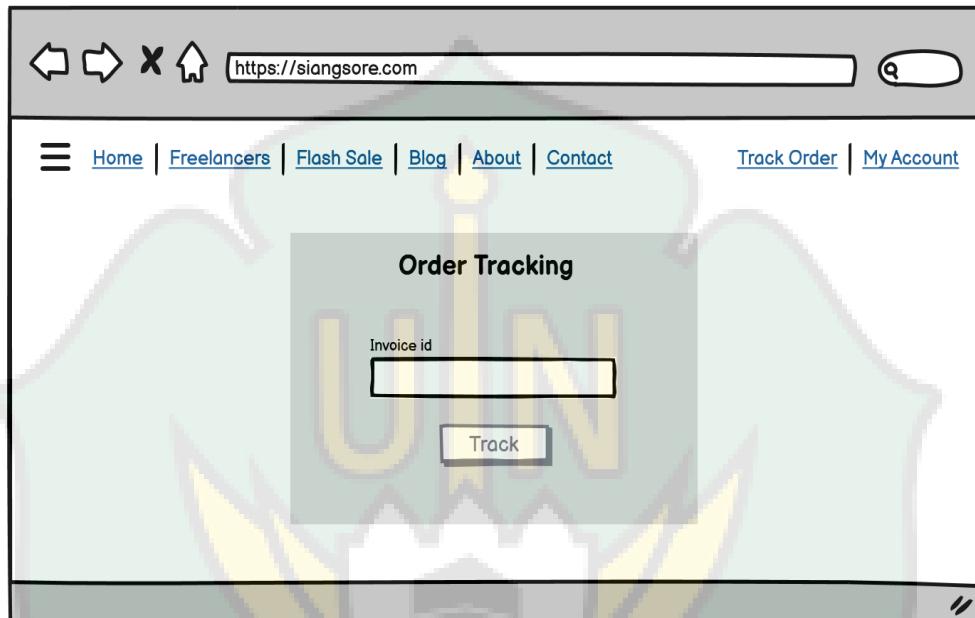
Pada halaman kontak berisi penjelasan mengenai yang dapat dihubungi seperti email, nomor telepon dan alamat kontak serta peta. Untuk tampilannya bisa dilihat pada gambar 4.14 berikut



Gambar 4. 15 Wireframe Halaman Kontak

#### n. Halaman *track order*

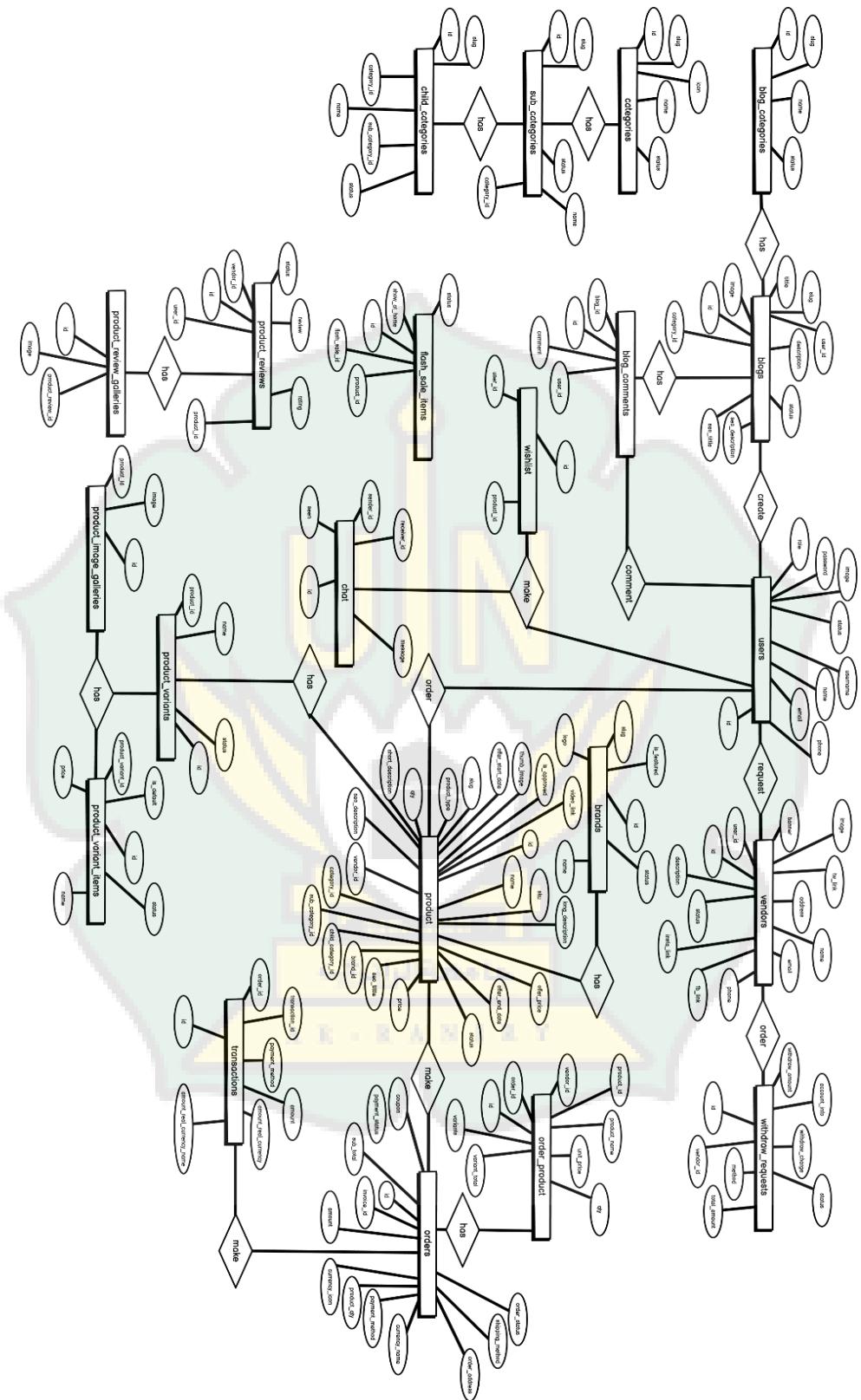
Halaman *track order* menampilkan informasi untuk memantau status pesanan jasa apakah belum diproses, sedang diproses, dalam perjalanan dan terkirim. Untuk lengkapnya dapat melihat *wireframe* pada gambar 4.15 berikut



Gambar 4. 16 *Wireframe* Halaman Pelacakan

#### o. Entity related diagram (ERD)

ERD adalah diagram yang digunakan untuk memvisualisasikan struktur data dan hubungan antara tabel-tabel dalam suatu database. ERD sangat membantu dalam memahami struktur data dan mengidentifikasi kesalahan dalam merancang *database*. Untuk tampilannya bisa dilihat pada gambar 4.16 berikut:

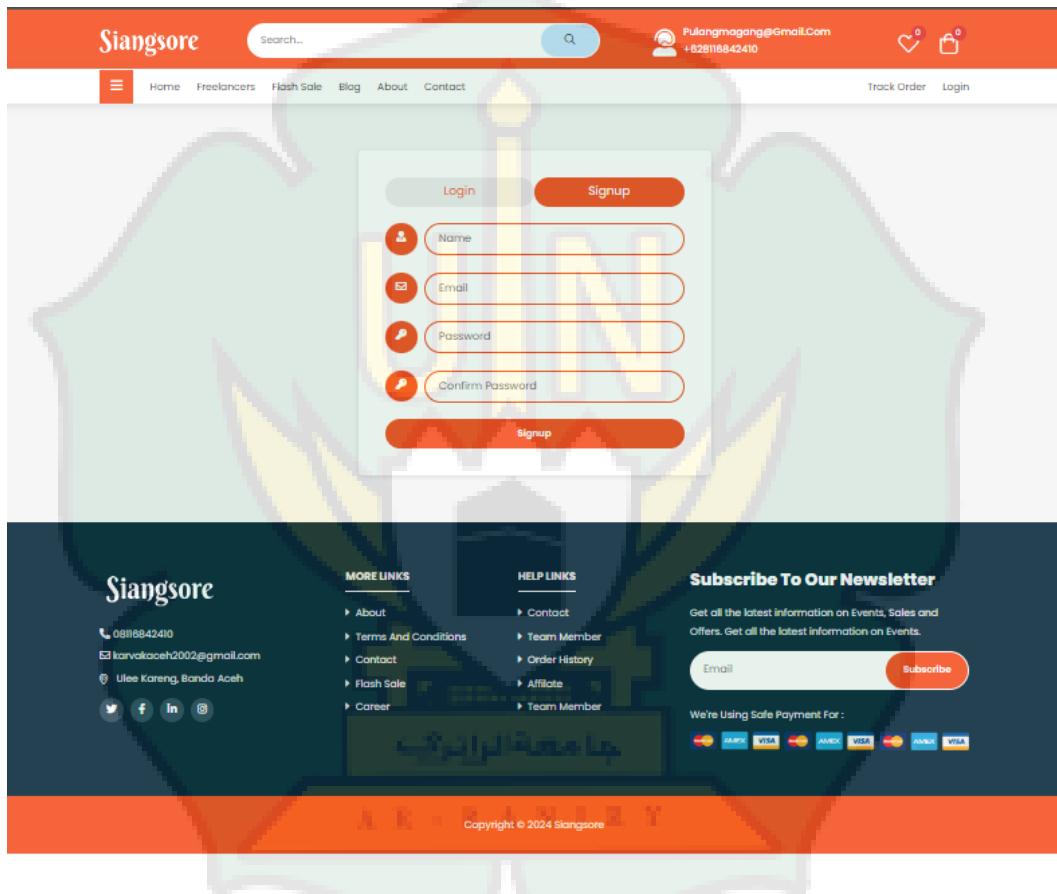


Gambar 4. 16 ERD Website Siangsore

## 4.3 Hasil *Product Design Solution*

### a. Halaman Daftar

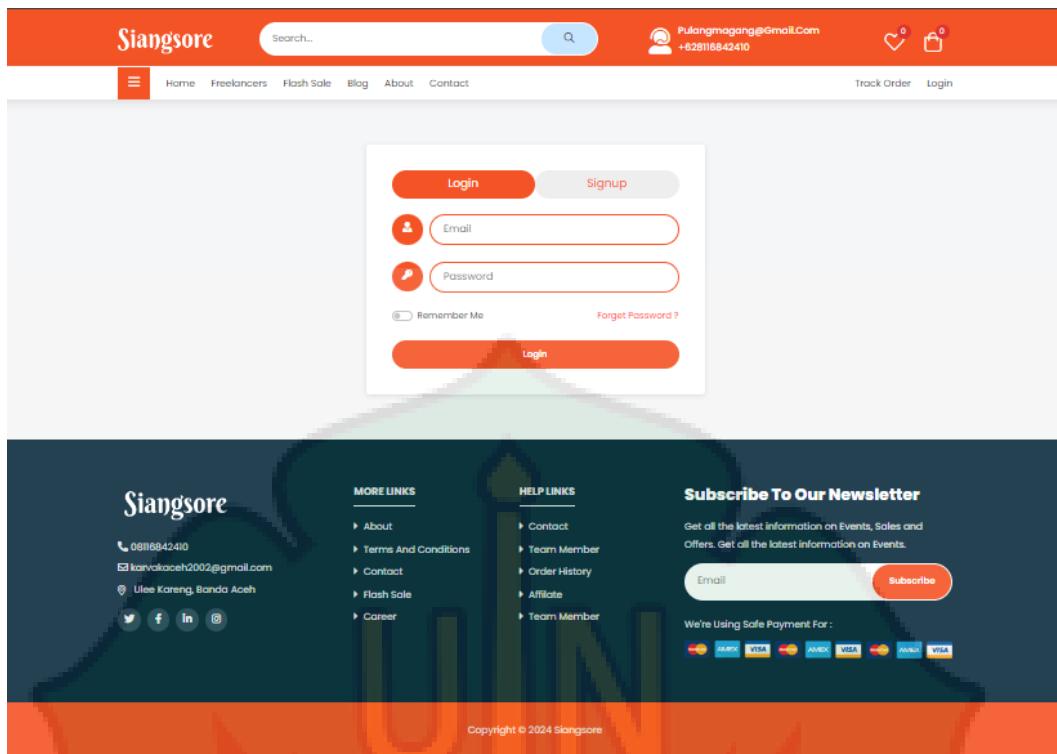
Halaman daftar adalah tampilan yang akan muncul kepada pengguna ketika mengakses *website*. Pengguna dapat mendaftarkan akun apabila belum memiliki akun dengan memasukkan nama pengguna, email, kata sandi dan konfirmasi sandi.



Gambar 4. 17 Halaman Daftar

### b. Halaman Masuk

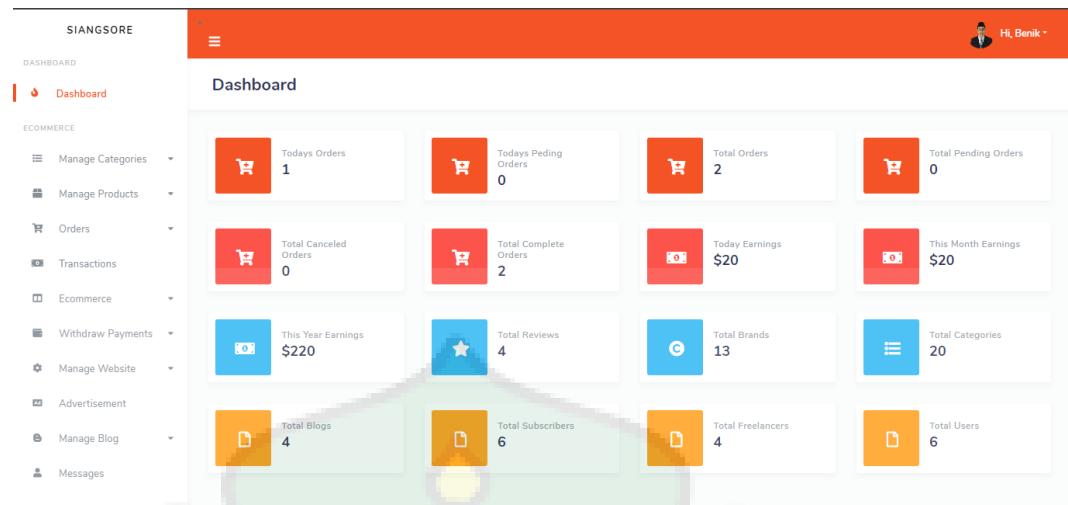
Halaman masuk adalah tampilan untuk pengguna jika sudah memiliki akun, pengguna dapat langsung masuk dengan memasukkan nama pengguna dan kata sandi.



Gambar 4. 18 Halaman Masuk

### c. Halaman *dashboard* Admin

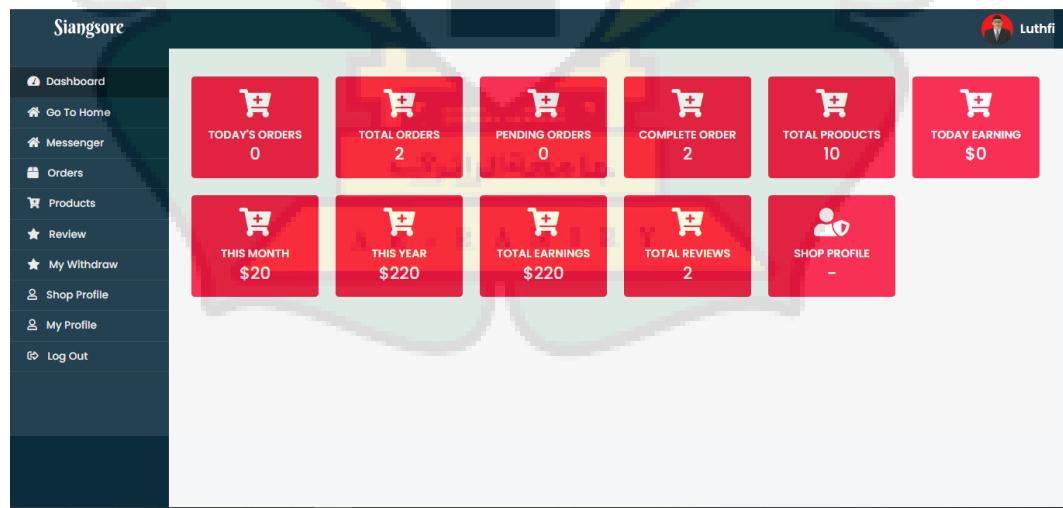
Halaman dashboard admin adalah halaman utama yang digunakan oleh *administrator* untuk mengelola dan memantau aktivitas dalam web freelance marketplace. Halaman ini berisi informasi dan fitur yang penting untuk membantu admin mengelola platform dengan efektif seperti membuat kategori jasa, mengelola produk, mengelola status pesanan, mengelola iklan, mengelola pembayaran.



Gambar 4. 19 *Dashboard Admin*

#### d. Halaman *dashboard freelancer*

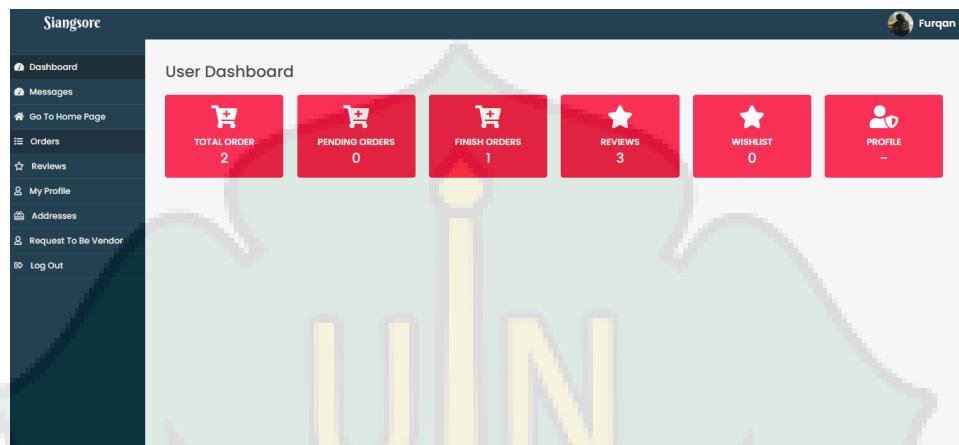
*Dashboard freelancer* adalah antarmuka yang dirancang khusus untuk *freelancer* mengelola produk, pesanan serta komunikasi dengan klien dalam platform freelance marketplace



Gambar 4. 20 *Dashboard Freelancer*

### e. Halaman *dashboard* klien

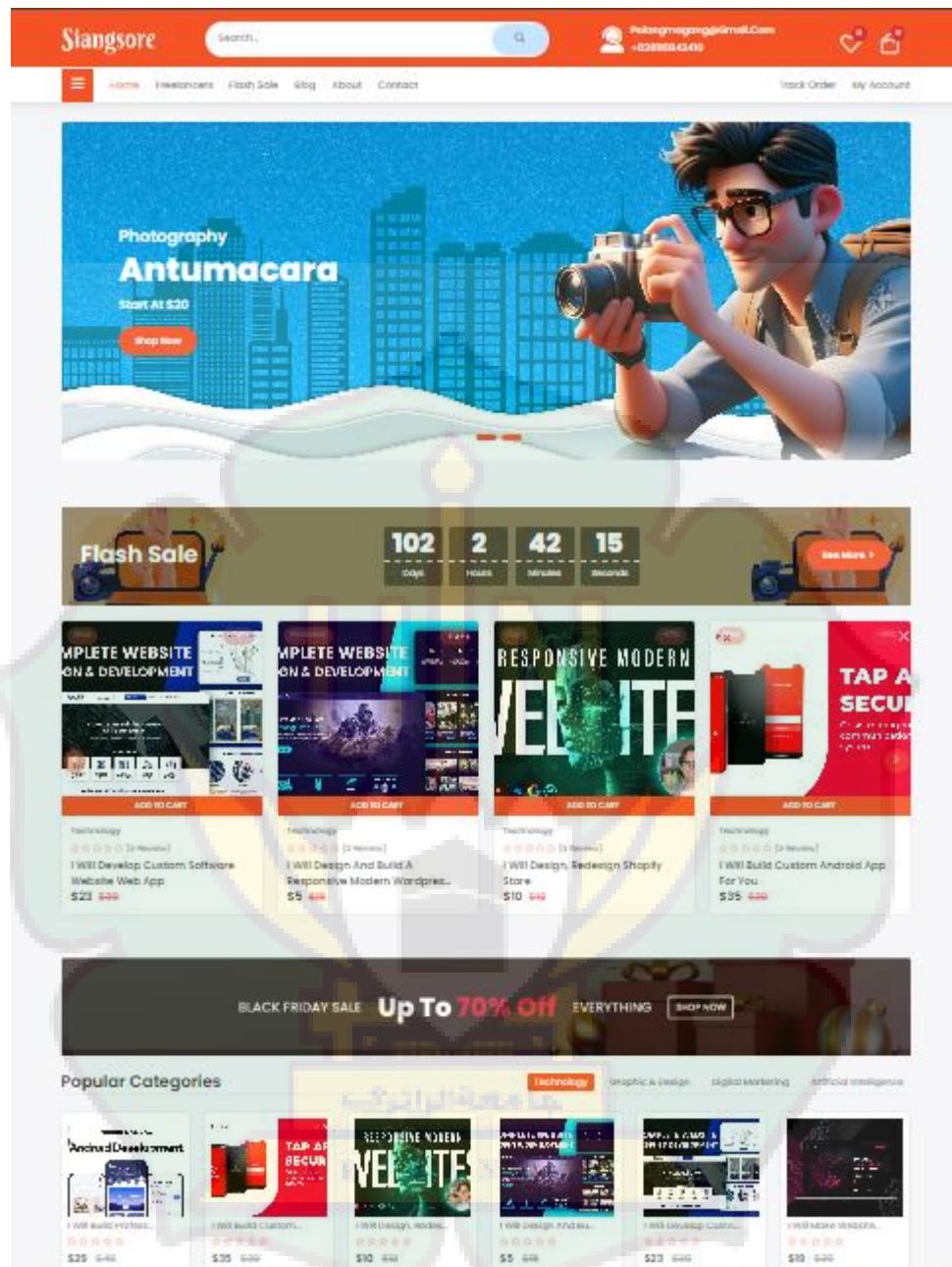
*Dashboard* klien dalam web *freelance marketplace* adalah antarmuka yang dirancang khusus untuk klien dengan fitur pergi ke beranda, memberikan ulasan, memantau pesanan, dan mengajukan diri menjadi *freelancer*.



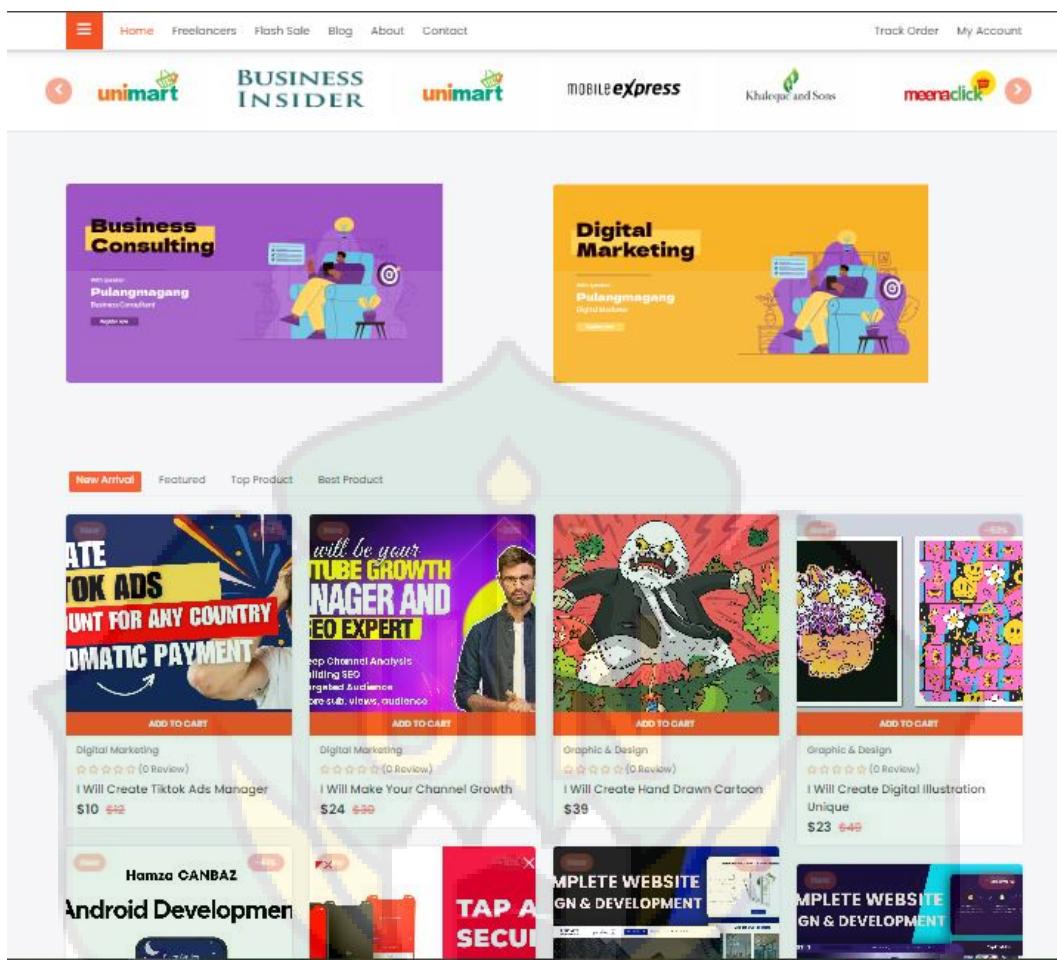
Gambar 4. 21 *Dashboard Klien*

### f. Halaman beranda

Beranda merupakan halaman utama dari sebuah situs web yang menampilkan kolom pencarian, produk unggulan, etalase jasa dan iklan serta menu-menu utama dan kategori jasa.



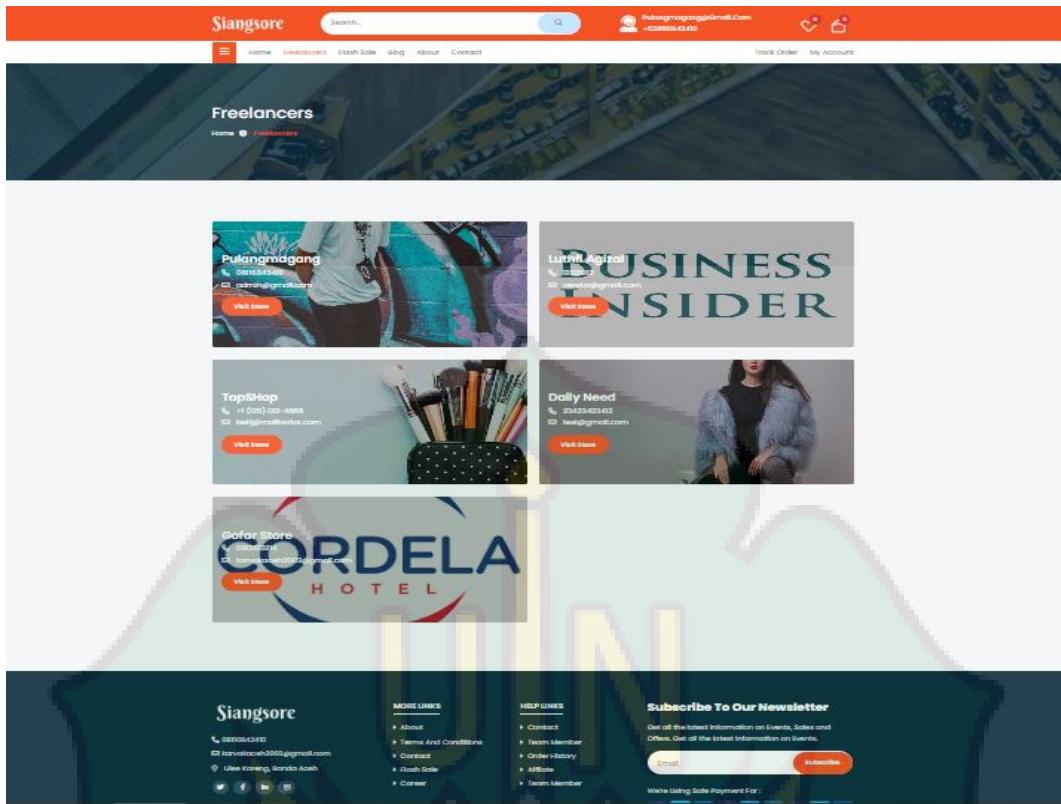
Gambar 4. 22 Halaman Beranda Bagian 1



Gambar 4. 23 Halaman Beranda Bagian 2

#### g. Halaman *freelancers*

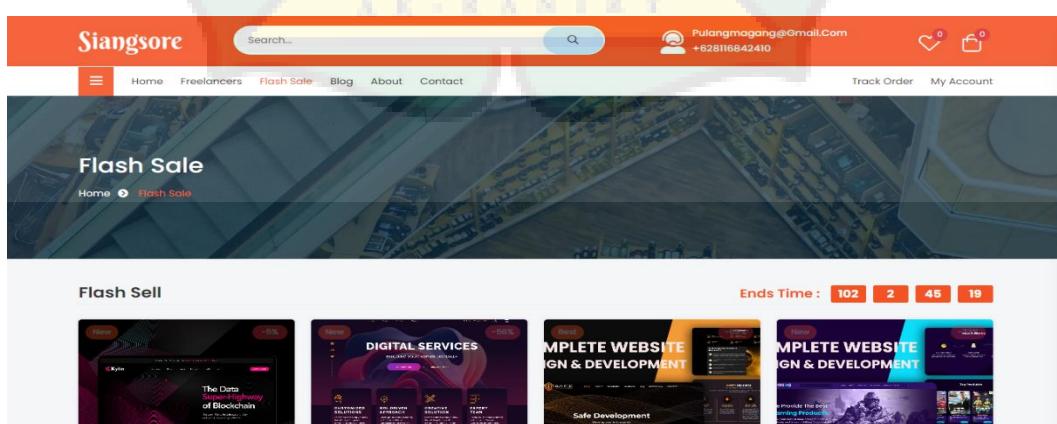
Halaman *freelancers* berisi seluruh freelancer yang terdaftar dan terverifikasi oleh admin. Untuk tampilannya bisa dilihat pada gambar 4.24 berikut:



Gambar 4. 24 Halaman *Freelancers*

#### **h. Halaman *flashsale***

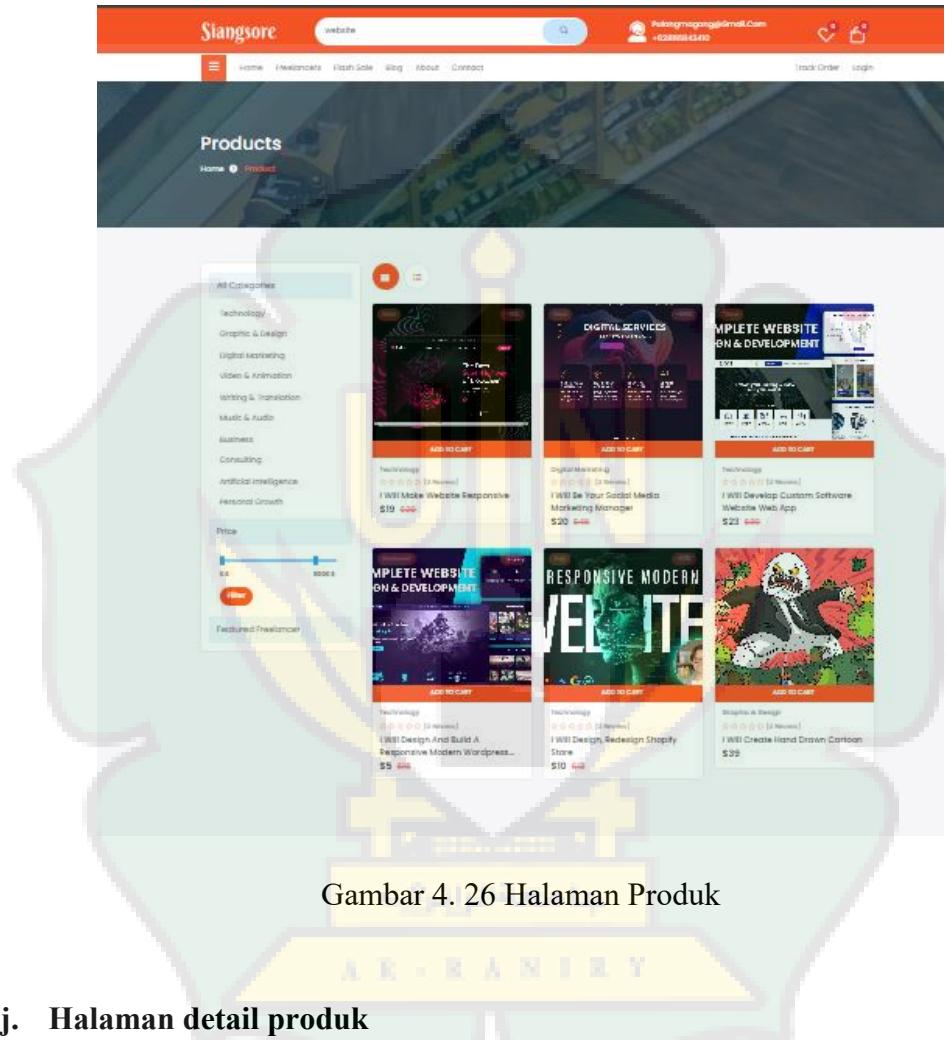
Halaman *flashsale* berisi seluruh jasa *freelancer* yang sedang diskon atau promo. Untuk tampilannya bisa dilihat pada gambar 4.25 berikut:



Gambar 4. 25 Halaman *Flashsale*

### i. Halaman produk

Halaman produk berisi seluruh produk yang dapat disaring berdasarkan kategori jasa. Untuk tampilannya bisa dilihat pada gambar 4.26 berikut:



Gambar 4. 26 Halaman Produk

### j. Halaman detail produk

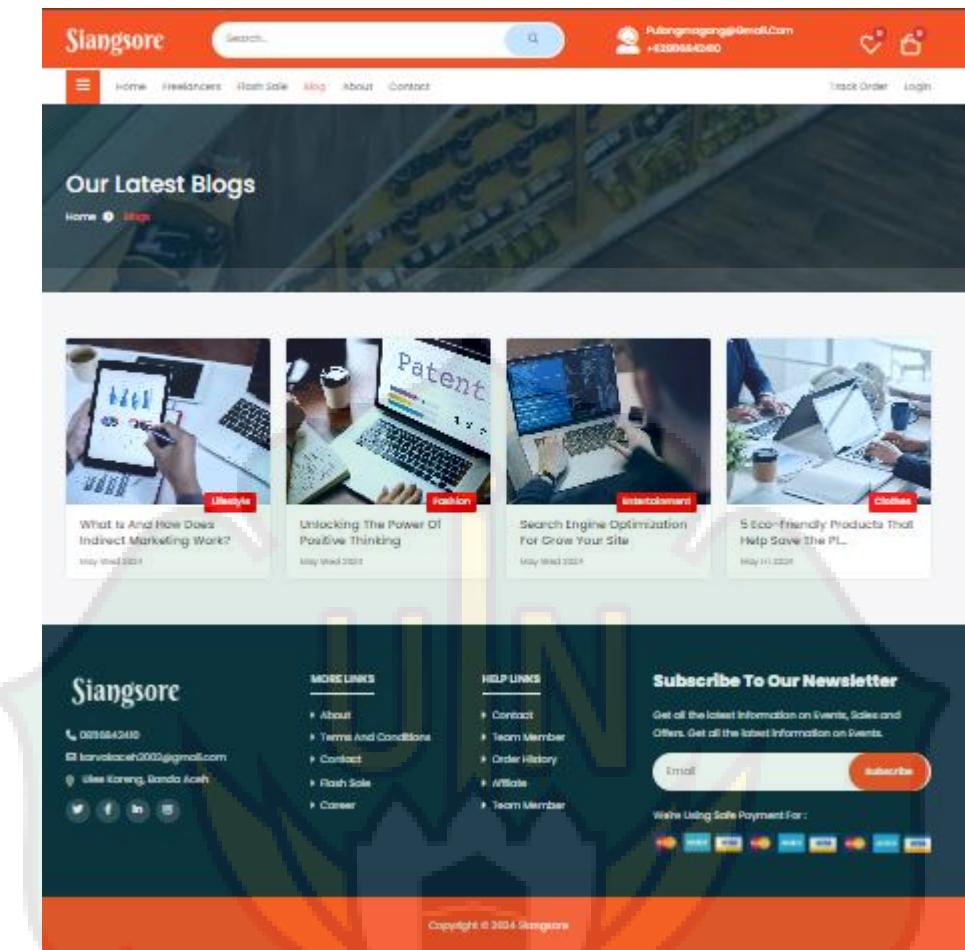
Pada halaman detail produk, terdapat beberapa elemen yang sangat penting untuk menggambarkan informasi tentang produk atau jasa yang ditawarkan oleh *freelancer* seperti judul, harga, variasi, deskripsi jasa, dan ulasan.



Gambar 4. 27 Halaman Detail Produk

## k. Halaman blog

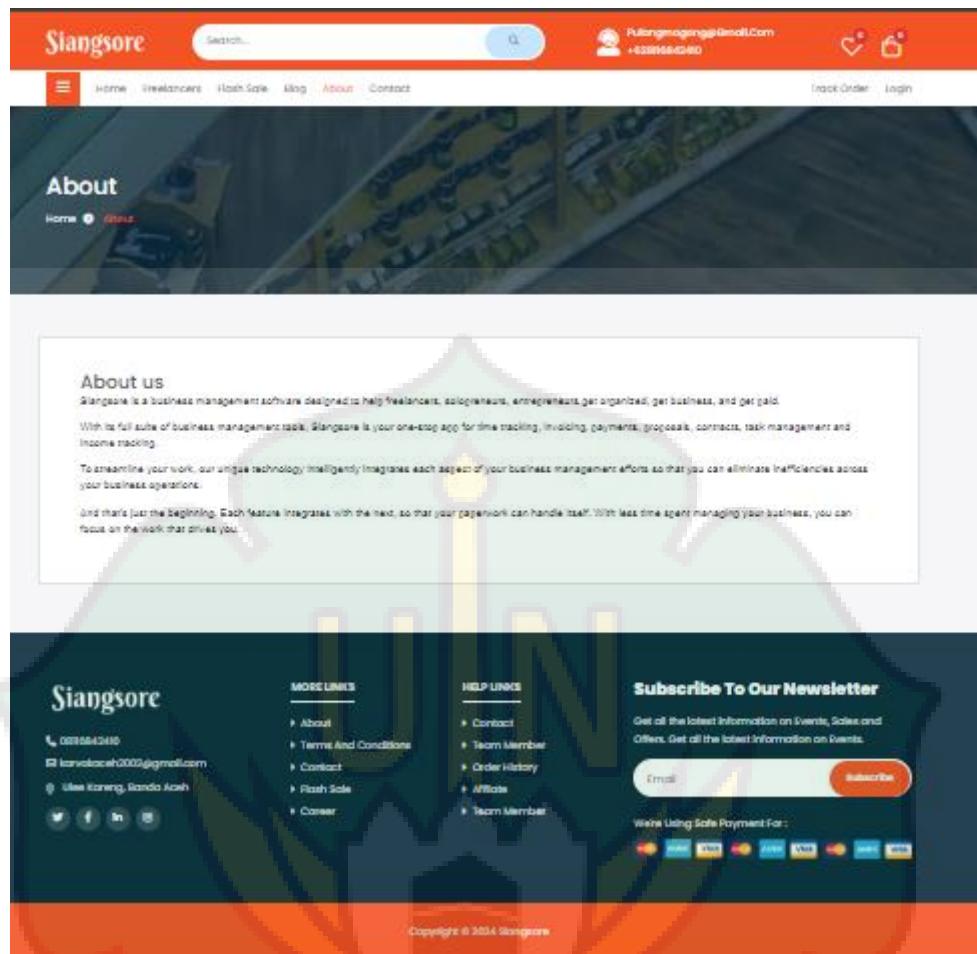
Pada halaman blog berisi artikel yang diunggah oleh admin untuk memudahkan pengguna maupun informasi umum tentang industri *freelance*.



Gambar 4. 28 Halaman Blog

### I. Halaman tentang

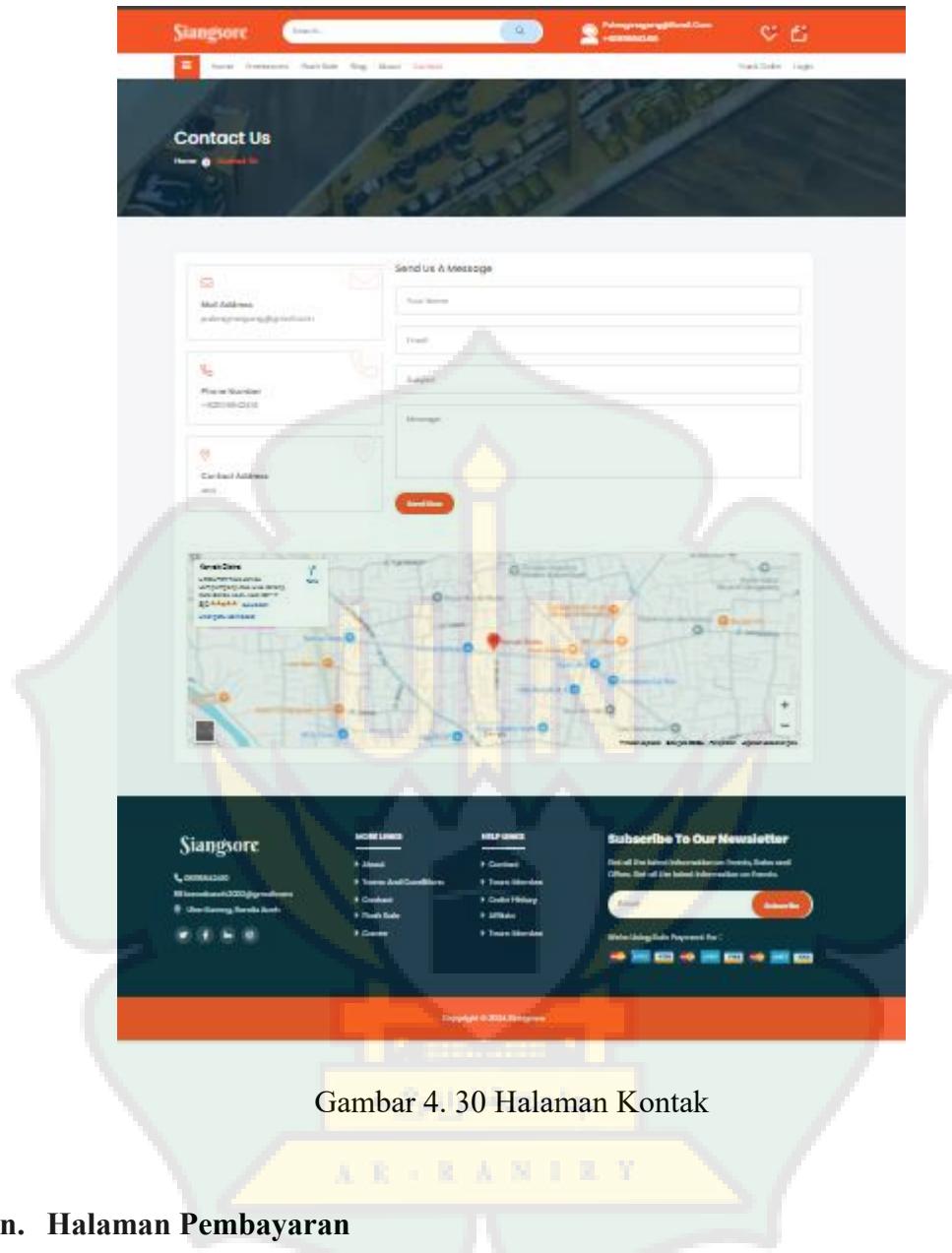
Pada halaman tentang berisi penjelasan mengenai identitas perusahaan siangsore. Untuk tampilannya bisa dilihat pada gambar 4.29 berikut.



Gambar 4. 29 Halaman Tentang

#### m. Halaman kontak

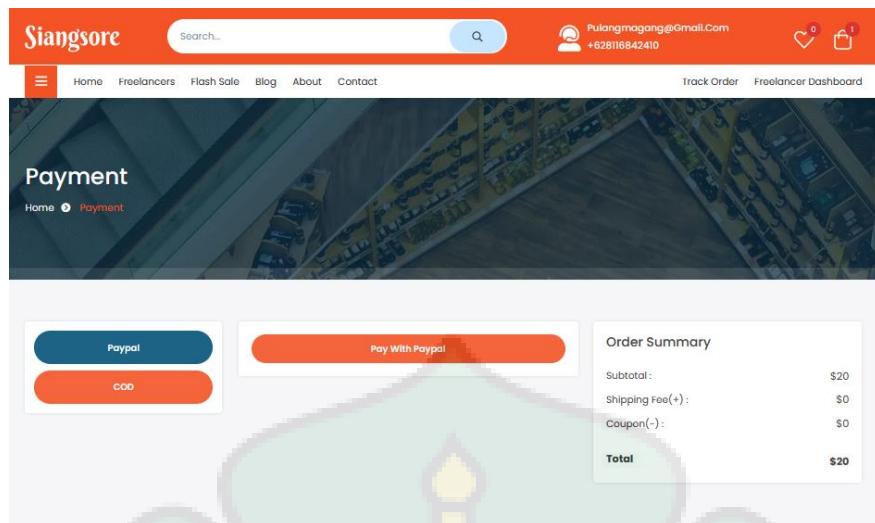
Pada halaman kontak berisi penjelasan mengenai yang dapat dihubungi seperti email, nomor telepon dan alamat kontak serta peta. Untuk tampilannya bisa dilihat pada gambar 4.30 berikut



Gambar 4. 30 Halaman Kontak

#### n. Halaman Pembayaran

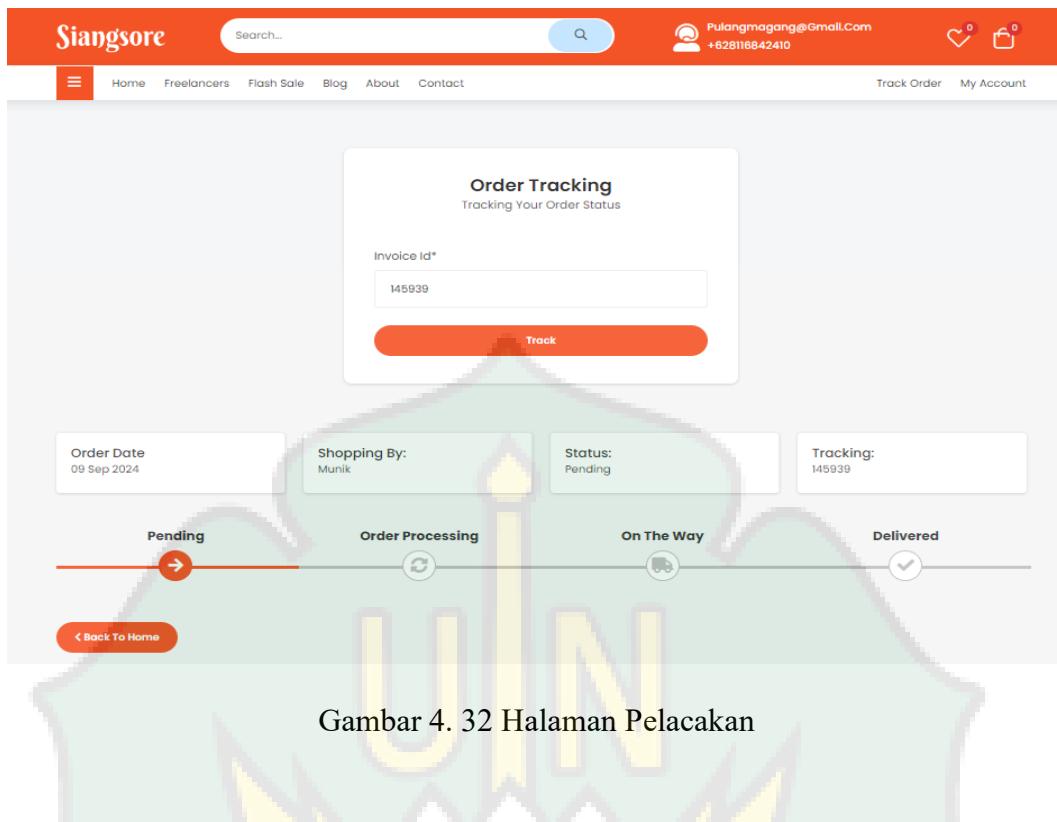
Halaman pembayaran menampilkan pilihan dalam melakukan pembayaran yaitu paypal ataupun bayar ditempat untuk Untuk lengkapnya dapat dilihat pada gambar 4.31 berikut



Gambar 4. 31 Halaman Pembayaran

#### o. Halaman *track order*

Halaman *track order* menampilkan informasi untuk memantau status pesanan jasa apakah belum diproses, sedang diproses, dalam perjalanan dan terkirim. Untuk lengkapnya dapat dilihat pada gambar 4.32 berikut



Gambar 4. 32 Halaman Pelacakan

#### 4.4 Hasil *Evaluate Design Against User Requirement*

##### 4.4.1 Pengujian System Usability Scale (SUS)

Fase terakhir dalam teknik *user centered design* adalah melakukan pengujian sistem agar sesuai dengan kebutuhan pengguna. Metode yang digunakan dalam pengujian adalah metode *System Usability Scale* untuk mengetahui tingkat kelayakan, efektivitas, dan kepuasan pengguna akan sistem yang sedang dirakit.

Peneliti menyebarkan angket dan mendapatkan responden sebanyak 30 orang dengan latar belakang responden sebagai mahasiswa, *freelancer* dan lain-lain. Di bawah ini data responden pengujian sistem dapat dilihat pada Tabel 4.4 dan hasil rekapitulasi penilaian seluruh responden dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4. 4 Data Responden

No	Responden	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q10
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Responden 1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
2	Responden 2	5	1	4	1	5	1	5	1	5	1
3	Responden 3	5	1	5	1	5	1	5	1	4	1
4	Responden 4	5	1	5	1	5	1	4	1	5	1
5	Responden 5	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
6	Responden 6	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
7	Responden 7	5	1	5	1	5	1	4	1	5	1
8	Responden 8	5	1	5	1	4	1	5	1	5	1
9	Responden 9	5	1	4	1	5	1	5	1	5	1
10	Responden 10	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
11	Responden 11	5	1	4	1	5	1	5	1	5	1
12	Responden 12	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
13	Responden 13	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
14	Responden 14	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
15	Responden 15	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
16	Responden 16	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
17	Responden 17	5	1	5	1	5	1	4	1	5	1
18	Responden 18	5	1	4	1	5	1	5	1	5	1
19	Responden 19	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
20	Responden 20	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1

21	Responden 21	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
22	Responden 22	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
23	Responden 23	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
24	Responden 24	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
25	Responden 25	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
26	Responden 26	5	1	4	1	5	1	4	1	5	1
27	Responden 27	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
28	Responden 28	5	1	5	1	5	1	5	1	4	1
29	Responden 29	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
30	Responden 30	5	1	4	1	5	1	4	1	4	1

'Setelah penyebaran kuesioner, maka selanjutnya dilakukan proses perhitungan untuk setiap data kuesioner dari masing-masing responden dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Skor SUS} = ((Q1 - 1) + (5 - Q2) + (Q3 - 1) + (5 - Q4) + (Q5 - 1) + (5 - Q6) + (Q7 - 1) + (5 - Q8) + (Q9 - 1) + (5 - Q10)) * 2,5$$

Hasil dari rekapitulasi perhitungan tersebut, dapat dilihat pada Tabel 4.2 :

Tabel 4. 5 Rekapitulasi Penilaian Responden

Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Jumlah	Nilai (jumlah * 2,5)
5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	40	100
5	1	4	1	5	1	5	1	5	1	39	97,5
5	1	5	1	5	1	5	1	4	1	39	97,5

5	1	5	1	5	1	4	1	5	1	39	97,5
5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	40	100
5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	40	100
5	1	5	1	5	1	4	1	5	1	39	97,5
5	1	5	1	4	1	5	1	5	1	39	97,5
5	1	4	1	5	1	5	1	5	1	39	97,5
5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	40	100
5	1	4	1	5	1	5	1	5	1	39	97,5
5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	40	100
5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	40	100
5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	40	100
5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	40	100
5	1	4	1	5	1	5	1	5	1	39	97,5
5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	40	100
5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	40	100
5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	40	100
5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	40	100

5	1	4	1	5	1	4	1	5	1	38	95
5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	40	100
5	1	5	1	5	1	5	1	4	1	39	97,5
5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	40	100
5	1	4	1	5	1	4	1	4	1	37	92,5
<b>SUS FINAL SCORE</b>											<b>98,96</b>

Dari tabel di atas menunjukkan skor rata-rata yang diperoleh adalah sebesar 98,96.

Berdasarkan interpretasi nilai SUS skor 98,96 mendapat *grade A* dengan *adjective rating excellent*. Hasil perhitungan yang dilakukan terhadap 30 responden didapatkan jumlah nilai sebesar 1185 maka nilai rata-rata *System Usability Scale Score* yang didapatkan adalah 98,96 dan mendapatkan *grade A* dengan *adjective rating excellent*.

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan UI/UX website *freelance marketplace* menggunakan metode *User Centered Design* (UCD) maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut.

1. Penulis berhasil merancang UI/UX website *freelance marketplace* menggunakan metode *User Centered Design* (UCD)
2. Penulis berhasil menggunakan metode *User Centered Design* (UCD) dalam merancang UI/UX website *freelance marketplace* jasa digital. Metode ini berhasil karena memiliki nilai *usability* sebesar 1185 dengan rata-rata 98,96 yang berarti sesuai dengan keinginan pengguna.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Suparyanto dan Rosad *Digital Marketing*, vol. 5, no. 3. 2020.
- [2] D. Komalasari, *Buku Ajar Digital Marketing*. 2021.
- [3] A. Siaha Widodo, “Peran Internet dalam Meningkatkan Jumlah Pekerja Lepas di Indonesia,” *NYIMAK J. Commun.*, vol. 3, no. 2, pp. 191–202, 2019.
- [4] P. Services and O. Gig, “Peran Freelance Marketplace dan Media Sosial dalam Online Gig Economy Jasa Profesional,” vol. 20, no. 1, pp. 122–133, 2021.
- [5] A. Anggoro and A. B. L. Mailangkay, “Perancangan UI/UX Aplikasi Android Online Monitoring Kualitas Air (Onlimo) Di BPPT Menggunakan Metode User Centered Design,” *PERBANAS Inst. Pros. Semin. Nas.*, vol. 1, no. 1, pp. 24–26, 2021, [Online]. Available: <https://journal.perbanas.id/index.php/psn/article/view/385>.
- [6] M. B. Santoso, “Perancangan User Interface Marketplace UKM Batik Menggunakan Metode User Centered Design (UCD),” 2018, [Online]. Available: <https://repository.dinamika.ac.id/id/eprint/3215/>.
- [7] I. Nusufi, “Perancangan Aplikasi Media Pembelajaran Menulis Dan Membaca Pada Sekolah Dasar Negeri I Deah Rungkom Berbasis Android Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh 2023 M / 1444 H Perancangan Aplikasi Media Pembel,” 2023.
- [8] S. Ernawati and A. D. Indriyanti, “Perancangan User Interface dan User Experience Aplikasi Medical Tourism Indonesia Berbasis Mobile Menggunakan Metode User Centered Design (UCD)(Studi ...,” *J. Emerg. Inf.* ..., vol. 03, no. 04, pp. 90–102, 2022, [Online]. Available: <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/JEISBI/article/view/49296%0Ahttps://ejournal.unesa.ac.id/index.php/JEISBI/article/download/49296/40999>.
- [9] Rifqi Taufiq Maulana, “Perancangan User Interface User Experience Dengan Metode User Centered Design Pada Aplikasi Mobile Auctentik,” *Rifqi Taufiq Maulana*, 2020, [Online]. Available: [https://dspace.uii.ac.id/bitstream/handle/123456789/28891/16523065\\_Rifqi\\_Taufiq\\_Maulana.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dspace.uii.ac.id/bitstream/handle/123456789/28891/16523065_Rifqi_Taufiq_Maulana.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- [10] B. Gates, S. Jobs, S. Case, and A. Groove, “PEKERJA LEPAS (FREELANCER) DALAM DUNIA BISNIS MUSTOFA 1) Dosen STISIP Yuppentek Tangerang,” vol. X, pp. 19–25, 2018.
- [11] R. Pramudita, R. W. Arifin, A. N. Alfian, N. Safitri, and S. Dina, “PENGGUNAAN APLIKASI FIGMA DALAM MEMBANGUN UI / UX

- YANG INTERAKTIF PADA PROGRAM STUDI TEKNIK,” vol. 3, no. 1, pp. 149–154, 2021.
- [12] P. Yoko, R. Adwiya, and W. Nugraha, “Penerapan Metode Prototype dalam Perancangan Aplikasi SIPINJAM Berbasis Website pada Credit Union Canaga Antutn,” vol. 7, no. 3, pp. 212–223, 2019.
  - [13] A. C. P. Yulianti Siti Jamilah, “PERANCANGAN USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE APLIKASI SAY.CO,” vol. 9, no. April, 2022.
  - [14] F. Fernando, “PERANCANGAN USER INTERFACE ( UI ) & USER EXPERIENCE ( UX ) APLIKASI PENCARI INDEKOST DI KOTA PADANGPANJANG,” vol. 7, pp. 101–111, 2020.
  - [15] P. S. Informatika *et al.*, “Analisis User Experience ( UX ) Aplikasi Virtual Reality Gamelan Bonang Barung Menggunakan User Experience Questionnaire,” vol. 3, no. 1, pp. 130–141, 2023.
  - [16] A. Agung, G. Krishna, I. Bagus, and M. Mahendra, “Penerapan User Centered Design ( UCD ) Pada Website Hai Doc,” vol. 1, no. November, pp. 669–676, 2022.
  - [17] A. Sidik, S. Sn, and M. Ds, “Penggunaan System Usability Scale ( SUS ) Sebagai Evaluasi Website Berita Mobile,” vol. 9, no. 2, pp. 83–88, 2018.
  - [18] Jeffry, “View of Analisis Kinerja Web Server pada SIM Manajemen Diklat Poltekpel Sorong Menggunakan RDBMS MySQL dan MariaDB.pdf.” Makassar, 2020.
  - [19] M. Iqbal, G. I. Marthasari, and I. Nuryasin, “Penerapan Metode UCD ( User Centered Design ) pada Perancangan Aplikasi Darurat Berbasis Android,” vol. 2, no. 2, pp. 201–214, 2020.
  - [20] Y. A. Rahman, E. D. Wahyuni, and D. S. Pradana, “Rancang Bangun Prototype Sistem Informasi Manajemen Program Studi Informatika Menggunakan Pendekatan User Centered Design,” *J. Repos.*, vol. 2, no. 4, pp. 503–510, 2020, doi: 10.22219/repositor.v2i4.433.
  - [21] Dian Erlina, “Evaluasi Website Dengan Menggunakan System Usability Scale (SUS) Pada Perguruan Tinggi Swasta Di Palembang,” *J. Sist. Inf.*, 2018.
  - [22] S. Elisurya, H. M. Az-Zahra, and N. H. Wardani, “Evaluasi Pengalaman Pengguna Menggunakan Usability Testing dan User Experience Questionnaire (UEQ) (Studi pada E-Commerce Fashion),” *J. Sist. Informasi, Teknol. Informasi, dan Edukasi Sist. Inf.*, vol. 3, no. 5, pp. 4327–4332, 2019, [Online]. Available: <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/5193>.

## LAMPIRAN

### LAMPIRAN 1:

Tabel Lampiran 1 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	2023					Agustus 2024
		Agustus	September	Oktober	November		
1	Menentukan Ide						
2	Melakukan Observasi Awal						
3	Mengajukan Judul kepada Pembimbing						
4	Pengajuan Proposal						
5	Seminar Proposal						
6	Perancangan Aplikasi						
7	Testing Aplikasi						
9	Menyusun Skripsi						

## LAMPIRAN 2: Dokumentasi Penelitian

