

## Implementasi *Extreme Programming* untuk Sistem Jasa Pemesanan *Design Website* dan UI/UX

Ramadhan Abelio Nusa Putra<sup>1\*</sup>, Rezki Kurniati<sup>2</sup>, Eva Yumami<sup>3</sup>

Jurusan Teknik Informatika Politeknik Negeri Bengkalis, Indonesia

[ramadhanabelionusaputra@gmail.com](mailto:ramadhanabelionusaputra@gmail.com)<sup>1\*</sup>, [rezkikurniati@polbeng.ac.id](mailto:rezkikurniati@polbeng.ac.id)<sup>2</sup>, [evayumami@polbeng.ac.id](mailto:evayumami@polbeng.ac.id)<sup>3</sup>

Alamat: F552+G9C, Sungai Alam, Kec. Bengkalis, Kabupaten Bengkalis, Riau 28714

Korespondensi penulis: [ramadhanabelionusaputra@gmail.com](mailto:ramadhanabelionusaputra@gmail.com)

**Abstract:** *In this study, a website and UI/UX design ordering service system was developed. This system offers clients to make orders through a website that can make it easier for people to find service experts in the field of website and UI/UX design. The development of this system was carried out using the Extreme Programming (XP) method, this method is a software development that emphasizes flexibility, communication, and adaptability to changing requirements. Researchers will use short iterations to create, build, and test websites and UI/UX designs. To ensure a thorough understanding of client requests and preferences, developers and customers will communicate more frequently. The testing method on the system used in this study is User Acceptance Testing, which is a testing stage where the system or software is evaluated to ensure that the system meets user needs and requirements. Users perform this test to ensure that the system functions properly and meets their expectations. The results of this study, system development using the Extreme Programming (XP) method is very helpful for developers because the needs of each user are clearly defined, the use of the User Acceptance Testing method shows that each function of the application system operates according to user needs. Thus, the use of the Extreme Programming method can improve the system development.*

**Keyword :** *Extreme Programming, UI/UX, Service System, Website*

**Abstrak:** Pada penelitian ini melakukan pembangunan sebuah sistem jasa pemesanan desain *website* dan UI/UX. Sistem ini menawarkan kepada *client* untuk melakukan pemesanan melalui situs web yang dapat memudahkan masyarakat dalam mencari ahli jasa pada bidang desain *website* dan UI/UX. Pengembangan pada sistem ini dilakukan dengan menggunakan metode *Extreme Programming* (XP), metode ini merupakan pengembangan perangkat lunak menekankan fleksibilitas, komunikasi, dan kemampuan beradaptasi terhadap perubahan persyaratan. Peneliti akan menggunakan iterasi singkat untuk membuat, membangun, dan menguji situs web serta desain UI/UX. Untuk menjamin pemahaman menyeluruh tentang permintaan dan preferensi *client*, pengembang dan pelanggan akan berkomunikasi lebih sering. Metode pengujian pada sistem yang digunakan dipenelitian ini *User Acceptance Testing*, merupakan tahap pengujian di mana sistem atau perangkat lunak dievaluasi untuk memastikan bahwa sistem tersebut memenuhi kebutuhan dan persyaratan pengguna. Pengguna melakukan pengujian ini untuk memastikan bahwa sistem berfungsi dengan baik dan memenuhi harapan mereka. Hasil dari penelitian ini pengembangan sistem menggunakan metode *Extreme Programming* (XP) sangat membantu pengembang karena kebutuhan setiap pengguna ditentukan dengan jelas, penggunaan metode pengujian *User Acceptance Testing* menunjukkan setiap fungsi dari sistem aplikasi beroperasi sesuai kebutuhan pengguna. Dengan demikian, penggunaan metode *Extreme Programming* dapat meningkatkan kualitas sistem.

**Kata Kunci :** *Extreme Programming, UI/UX, Sistem Jasa, Website*

### 1. PENDAHULUAN

Di era digital yang berkembang pesat saat ini, keberadaan situs web menjadi sangat penting dalam membangun bisnis dan meningkatkan cakupan perusahaan. Desain situs web yang menarik dan antarmuka pengguna (UI/UX) yang baik sangat penting dalam menarik pengunjung dan memberikan pengalaman kepada pengguna. Namun, tidak setiap individu atau bisnis memiliki keterampilan dan pengetahuan untuk mengembangkan dan mengelola situs web mereka sendiri, termasuk UI/UX. Hal ini mendorong terciptanya bisnis pemesanan desain

*website* dan UI/UX yang dapat memenuhi permintaan ini. Dengan begitu, penelitian ini mengusulkan perancangan sistem jasa pemesanan desain *website* dan UI/UX.

Untuk melakukan pembangunan sistem, dalam tahapan rancangan maka diperlukan sebuah metode pembangunan perangkat lunak agar perancangan berjalan dengan lancar dan tertata dengan baik serta tidak mengarah lebih jauh. Salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang dapat digunakan pada penelitian ini untuk menjawab tantangan yang ada adalah *Extreme Programming (XP)*.

*Extreme Programming (XP)* adalah metodologi pengembangan perangkat lunak yang termasuk dalam kategori *Agile*. Strategi ini menekankan fleksibilitas, kerja sama tim, dan kapasitas untuk beradaptasi terhadap perubahan. *Extreme Programming (XP)* sangat baik untuk melakukan pembangunan sistem yang menuntut kecepatan dan perubahan yang sering. Menurut (Pressman, 2010) *Extreme Programming (XP)* menggunakan pendekatan berorientasi objek sebagai paradigma pengembangan yang disukai dan mencakup seperangkat aturan dan praktik, terdapat empat tahapan dalam penggunaan metode ini yakni *planning, design, coding* dan *testing*.

Tahapan ini perancangan sistem jasa pemesanan desain *website* dan UI/UX dimulai dengan melakukan *planning* mengenai kebutuhan apa saja yang diperlukan oleh pengguna terkait bagaimana cara pemesanan jasa pada sistem agar kebutuhan ini sesuai dengan keinginan pengguna. Setelah itu dilanjutkan dengan tahapan *design* yang menggunakan teknologi *figma* untuk membuat tampilan mockup yang berupa rancangan awal agar memudahkan memberi gambaran ke pengguna menyesuaikan kebutuhan terhadap sistem. Kemudian ketika tahapan *desain* telah memenuhi standar kebutuhan pengguna maka akan dilanjutkan untuk diimplementasi ke bentuk sistem *website* dengan melakukan pengkodean pemrograman, penggunaan teknologi pada pemrograman ini menggunakan *framework Laravel*, menurut (Sari & Wijanarko, 2019) *Laravel* adalah sebuah *framework* web berbasis PHP yang *open-source* dan tidak berbayar, diciptakan oleh Taylor Otwell dan diperuntukkan untuk pengembangan aplikasi web yang menggunakan pola MVC. Setelah melewati tahapan pengkodean diakhiri dengan melakukan *testing*, pengujian dilakukan dengan menggunakan metode *User Acceptance Testing* yang dimana pengujian ini melibatkan pengguna untuk menguji setiap fitur, agar pengguna dapat menyesuaikan fungsi dari fitur dengan kebutuhan awal pengguna.

Menurut (Johnson, 2021) dalam jurnal "*Design and User Experience*" menyatakan bahwa "kecepatan desain situs web dan pengembangan UI/UX merupakan faktor penting dalam memenuhi kebutuhan bisnis yang berkembang pesat." Sistem jasa pemesanan berbasis situs web yang menggunakan *framework Laravel* dapat mempercepat proses pembuatan situs

web dan desain UI/UX secara signifikan. Menurut sebuah artikel yang diterbitkan di jurnal "*Web Development Today*" oleh Brown (2022), "Penerapan framework *Laravel* dalam sistem pemesanan jasa desain situs web dan sistem layanan UI/UX memberikan manfaat dalam proses pengembangan yang efisien dan produktif."

Menurut pernyataan dari sejumlah artikel, sistem pemesanan jasa desain situs web dan UI/UX memiliki peran penting dalam mengatasi keterbatasan sumber daya yang dialami oleh perusahaan saat membuat situs web dan desain UI/UX mereka sendiri. Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya, pada penelitian ini, peneliti bertujuan untuk melakukan pembangunan sistem pemesanan jasa desain *website* dan UI/UX. Penelitian ini dilakukan melalui tahapan-tahapan pembangunan perangkat lunak dengan menggunakan metode *Extreme Programming* (XP), adapun teknologi yang digunakan selama proses perancangan dan pembangunan, yakni desain *mockup* menggunakan *figma*, pengkodean program menggunakan *framework Laravel* dan pengujian sistem menggunakan *User Acceptance Testing*. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memudahkan perusahaan-perusahaan yang memiliki kendala dalam mengembangkan desain *website* dan UI/UX

## **2. TINJAUAN PUSTAKA**

### **Kajian Terdahulu**

Kajian terdahulu yang digunakan dalam penelitian sebagai acuan dalam implementasi metode SCRUM pada pengembangan aplikasi laporan kinerja perguruan tinggi bagian kemahasiswaan adalah sebagai berikut:

Dalam penelitian dengan judul "Perancangan Sistem Informasi Jasa Pelanggan *Laundry* Berbasis Android Dengan Metode Personal *Extreme Programming*". Penelitian ini membahas tentang kebutuhan sistem informasi manajemen bisnis *laundry* untuk mendukung kegiatan operasional. Sistem ini berjalan pada platform *Android Mobile* dan memiliki fungsi seperti *member management*, jenis layanan *laundry*, *order*, dan tanggal penyelesaian. Hasil dari sistem ini adalah untuk mengolah data transaksi konsumen dan membuat laporan yang dapat membantu mengatasi masalah yang ada (Mardiyati & Cholifah, 2022). Penelitian yang dilakukan oleh (Zulianti, dkk., 2020) dengan judul "Rancang Bangun Sistem Informasi Pada Bengkel Motor Savana Berbasis Web Menggunakan Metode XP (*Extreme Programming*)". Penelitian yang dilakukan oleh (Ajhar & Wulandari, 2022) dengan judul "Sistem Informasi Pemesanan Jasa Pengujian Tanah Dengan Metode *Extreme Programming*". Penelitian yang dilakukan oleh (Sari & Wijanarko, 2019) dengan judul "Implementasi *Framework Laravel* pada Sistem Informasi Penyewaan Kamera (Studi Kasus Di Rumah Kamera Semarang)".

Penelitian yang dilakukan oleh (Wistika, dkk., 2023) dengan judul “Sistem Informasi Pemesanan Jasa Fotografi pada Julian *Photography* Menggunakan *Framework Laravel*”. Penelitian yang dilakukan oleh (Khomariyah, dkk., 2022) dengan judul “Pengembangan Aplikasi Program Pendapatan Jasa Pengiriman Pada PT Sahabat Mandiri Utama Menggunakan *Framework Laravel*”. Penelitian yang dilakukan oleh (Yunisa & Amalia, 2023) dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Manajemen Jasa Fotografi Berbasis *Website* Menggunakan *Framework Laravel* (Studi Kasus: *Haydey Moment*)”. Penelitian yang dilakukan oleh (Saputra & Borman, 2020) dengan judul “Sistem Informasi Pelayanan Jasa Foto Berbasis Android (Studi Kasus: *Ace Photography Way Kanan*)”. Penelitian yang dilakukan oleh (Maulani, 2020) dengan judul “Penerapan Metode Waterfall pada Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Jasa dan Penjualan dengan Pemodelan Berorientasi Objek”. Penelitian yang dilakukan oleh (Janis, dkk., 2020) dengan judul “Rancang Bangun Aplikasi Online Sistem Pemesanan Jasa Tukang Bangunan Berbasis Lokasi”.

### **Extreme Programming**

*Extreme Programming* menggunakan pendekatan berorientasi objek sebagai paradigma pengembangan yang disukai dan mencakup seperangkat aturan dan praktik. Menurut (Pressman, 2010) dalam bukunya terdapat 4 tahapan metode *extreme programming* yaitu sebagai berikut:

a. *Planning*

*Planning* atau *Planning game* adalah tahap memahami kebutuhan bisnis dan kebutuhan fungsional bagi sistem yang akan dikembangkan berdasarkan cerita pengguna atau *User Story*. Setiap cerita akan dinilai dan ditetapkan biaya yang diperlukan berdasarkan fungsi dan nilai bisnisnya.

b. *Design*

Tahap *design* ini merupakan penggambaran dari sistem yang akan dibangun untuk memudahkan pengembang dalam membangun sistem sesuai dengan kebutuhan pengguna. Tahap desain dari sistem pada penelitian digambarkan dengan *simple CRC card*, model UML berupa *use case diagram* dan *activity diagram*.

c. *Coding*

Di tahap ini pengembang tidak langsung beralih ke pengkodean, melainkan melakukan serangkaian tes unit untuk setiap cerita yang akan disertakan dalam rilis. Setelah pengujian unit selesai lanjut ke pengkodean.

*d. Testing*

Setelah tahap pengkodean selesai, tahap selanjutnya adalah pengujian sistem. Pengujian ini mencakup pengujian integrasi dan validasi, yang bertujuan untuk menemukan kesalahan atau kekeliruan yang mungkin terjadi selama integrasi komponen sistem yang berbeda. Pengujian ini melibatkan menjalankan skenario pengujian yang telah dirancang sebelumnya untuk memastikan bahwa sistem berfungsi secara konsisten dan memenuhi persyaratan yang telah ditetapkan.

*e. Release*

Tahapan ini adalah satu tujuan pembuatan sistem yang sudah memenuhi syarat pengujian. Jika sistem telah menampilkan hasil maka sistem sudah bisa release (diluncurkan)

- 1) *Software Increment* merupakan sistem pada iterasi pertama yang telah selesai (*release*).
- 2) *Project Velocity* adalah proses menghitung jumlah *user stories* yang diimplementasikan pada iterasi pertama.

## **UI/UX**

UI dan UX adalah singkatan dari *User Interface* dan *User Experience* yakni merupakan sebuah tampilan visual dalam sebuah aplikasi atau alat pemasaran digital dalam bentuk *website* yang dapat meningkatkan *brand* yang dimiliki oleh bisnis atau perusahaan. *User Interface* (UI) merupakan bagian dari *User Experience* (UX). UI merupakan tampilan produk yang diperlihatkan atau bisa dilihat oleh mata. UI akan berfokus pada tampilan *interface* atau visualnya. UI biasanya akan lebih fokus pada visualisasi, pemilihan warna, huruf, *layout*, hingga kreativitas dari *interface* yang digunakan pengguna. Komponen – komponen tersebut harus ditata dengan bagus. Meski demikian, UI merupakan bagian dari *User Experience* (UX). Sedangkan *User Experience* (UX) menyangkut masalah yang lebih luas dari UI. UX merupakan proses mendesain produk untuk mendapatkan pengalaman yang baik saat menggunakannya. UX akan menentukan bagaimana sebuah produk memiliki tampilan dan cara kerja yang sesuai target pengguna. Seorang *UX Designer* akan bertanggung jawab untuk memastikan langkah yang berjalan sesuai kebutuhan *user*. Cakupan UX meliputi tampilan visual, struktur desain, sistem navigasi, serta aspek interaksi dengan pengguna (*User Interface*). UX yang ideal akan memiliki fitur dengan tampilan menarik dan mudah digunakan. Dalam segi tujuan, UX berfokus pada mencari solusi dari sebuah masalah *user* (Ranti, 2022).

## User Interface (UI)

UI atau *User Interface* adalah ilmu tentang tata letak grafis suatu web atau aplikasi. Cakupan UI adalah tombol yang akan diklik oleh pengguna, teks, gambar, *text entry fields*, dan semua item yang berinteraksi dengan pengguna. Termasuk *layout*, animasi, transisi, dan semua interaksi kecil. UI mendesain semua elemen visual, bagaimana pengguna berinteraksi dengan halaman web dan apa yang ditampilkan di halaman web. Elemen visual yang ditangani oleh seorang desainer UI adalah skema warna, menentukan bentuk tombol, serta menentukan jenis *font* yang digunakan untuk teks. Desainer UI harus bisa membuat tampilan bagus yang akan meningkatkan kesetiaan pengguna (Muhyidin & Sulhan, 2020).

## User Experience (UX)

Definisi UX atau *user experience* menurut Borrys Hasian ada bermacam-macam. Berdasarkan apa yang dikerjakan, desainer UX adalah orang yang membuat produk yang bermanfaat dan memvisualisasi *user flow* menjadi desain produk yang teruji dan indah. Desainer UX akan bekerja sama dengan tim-tim lain untuk mencari titik temu antara kebutuhan pengguna, tujuan bisnis dan kemajuan teknologi. Titik temu tersebut kemudian dijadikan sebuah produk yang bermakna, berguna, dan menyenangkan. Seperti namanya, desain yang dibuat oleh desainer UX akan menentukan mudah atau sulitnya *user experience* atau interaksi dengan web. Membuat *wireframe* atau mendesain *mockup* adalah salah satu kemampuan dasar yang harus dimiliki oleh seorang desainer UX (Muhyidin & Sulhan, 2020).

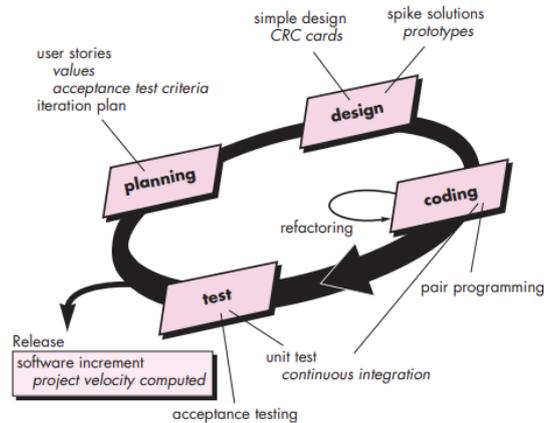
## 3. METODOLOGI PENELITIAN

Dalam perancangan Sistem Jasa Pembuatan *Design Website* dan UI/UX ini data yang dibutuhkan adalah data hasil observasi secara langsung di lapangan untuk mendukung proses analisis dan perancangan sistem. Adapun data yang didapatkan adalah:

- a. Data kebutuhan pengguna. Hal ini mencakup aspek desain, warna, tata letak, fitur, dan navigasi yang akan mempengaruhi pengalaman pengguna secara keseluruhan. Dengan memahami kebutuhan pengguna secara mendalam, *website* dapat dikembangkan menjadi lebih baik, lebih sesuai, dan lebih memuaskan bagi pengguna.
- b. Data referensi desain yang akan dibangun. Data ini digunakan sebagai panduan dan inspirasi. Agar desain yang dihasilkan harus tetap unik, mencerminkan tujuan khusus *website*, serta memenuhi kebutuhan dan preferensi pengguna.

## Alur Metode Extreme Programming

Prosedur atau tahapan penelitian yang dilakukan dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 1. Alur Metode Extreme Programming

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Adapun tampilan yang terdapat di dalam *website* adalah tampilan dari halaman *home*, halaman *about*, halaman *all service*, halaman *service*, halaman *cart*, halaman *checkout*, halaman *order*, halaman *history*, dan halaman *profile*. Penjelasan daripada tiap-tiap halaman yang disebutkan dapat diuraikan sebagai berikut:

- Halaman *home*. Halaman *home* merupakan halaman awal yang akan ditampilkan, dimana pada halaman ini pengguna nantinya dapat melihat *landing page* dari *website*.
- Halaman *about*. Pada halaman ini, akan dijelaskan dengan lengkap mengenai *website* yang dibangun untuk melakukan menawarkan pembuatan jasa *design web* dan UI/UX kebutuhan pengguna seperti tujuan, alasan, dan lain sebagainya.
- Halaman *login*. Halaman ini akan berisi *form* yang dapat digunakan pengguna untuk masuk kedalam *website* dengan memasukkan email dan *password*.
- Halaman *register*. Halaman ini berisi *form* untuk mendaftar sebagai pengguna baru kedalam *website*.
- Halaman *all service*. Halaman ini menampilkan seluruh layanan jasa yang ditawarkan pada *website*.
- Halaman *service*. Halaman ini berisi penjelasan detail dari layanan yang ditawarkan yang menampilkan jenis layanan, kategori, tipe, dan harga dari layanan.
- Halaman *cart*. Halaman ini akan menampilkan layanan yang dipilih oleh pengguna dan memasukkannya kedalam keranjang sebelum melakukan pemesanan lebih lanjut.

- h. Halaman *checkout*. Halaman ini menampilkan informasi lengkap mengenai layanan yang akan dilakukan pemesanan lebih lanjut.
- i. Halaman *profile*. Halaman ini berisi informasi pengguna yang sudah mendaftar kedalam *website* seperti nama, *username*, email nomor hp, dan alamat.
- j. Halaman *edit profile*. Halaman ini digunakan untuk menerapkan perubahan pada akun pengguna yang sudah mendaftar, tiap datanya akan dimasukkan kedalam *form* yang dapat diedit.
- k. Halaman *my order*. Halaman ini akan menampilkan daftar layanan yang sudah dipesan oleh pengguna.
- l. Halaman *history order*. Pada halaman ini akan menampilkan seluruh catatan pesanan dari pengguna.
- m. Halaman *dashboard (Admin)*. *Dashboard* admin ini terdapat 3 *card* yaitu layanan, kategori dan orderan yang masuk.
- n. Halaman *services (Admin)*. Di halaman *services* akan menampilkan daftar layanan dari website ini dalam bentuk tabel.
- o. Halaman *detail service (Admin)*. Pada halaman ini akan menampilkan detail dari tiap layanan pada *website*.
- p. Halaman *create service (Admin)*. Pada halaman ini akan menampilkan *form* yang dapat digunakan untuk menambahkan layanan baru kedalam *website*.
- q. Halaman *update service (Admin)*. Pada halaman ini admin dapat melakukan perubahan pada layanan yang sudah ada.
- r. Halaman *categories (Admin)*. Di halaman *categories* akan menampilkan daftar kategori dari *website* ini dalam bentuk tabel.
- s. Halaman *create category (Admin)*. Pada halaman ini akan menampilkan *form* yang dapat digunakan untuk menambahkan kategori baru kedalam *website*.
- t. Halaman *types (Admin)*. Di halaman *types* akan menampilkan daftar tipe layanan seperti apa saja yang ada pada *website* ini dalam bentuk tabel.
- u. Halaman *create type (Admin)*. Pada halaman ini akan menampilkan *form* yang dapat digunakan untuk menambahkan tipe baru kedalam *website*.
- v. Halaman *order list (Admin)*. Di halaman *order list* akan menampilkan daftar pesanan layanan yang masuk pada *website* ini dalam bentuk tabel.
- w. Halaman *detail order (Admin)*. Pada halaman ini akan menampilkan detail dari tiap pesanan layanan pada *website*.

Berikut merupakan hasil dari rancangan berdasarkan desain yang sudah dibuat pada tahapan sebelumnya:

### **Halaman *home***

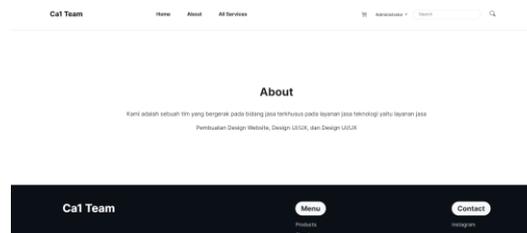
Halaman *home* merupakan halaman awal yang akan ditampilkan, dimana pada halaman ini pengguna nantinya dapat melihat *landing page* dari *website*.



**Gambar 2.** Tampilan *Landing Page* atau *Home*

### **Halaman *about*.**

Pada halaman ini, akan dijelaskan dengan lengkap mengenai *website* yang dibangun untuk melakukan menawarkan pembuatan jasa *design* web dan UI/UX kebutuhan pengguna seperti tujuan, alasan, dan lain sebagainya.



**Gambar 3.** Tampilan *About*

### **Halaman *all service*.**

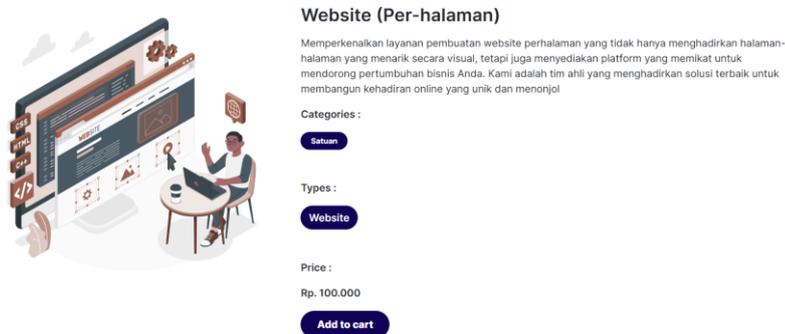
Halaman ini menampilkan seluruh layanan jasa yang ditawarkan pada *website*.



**Gambar 4.** Tampilan *All Services*

### Halaman *service*.

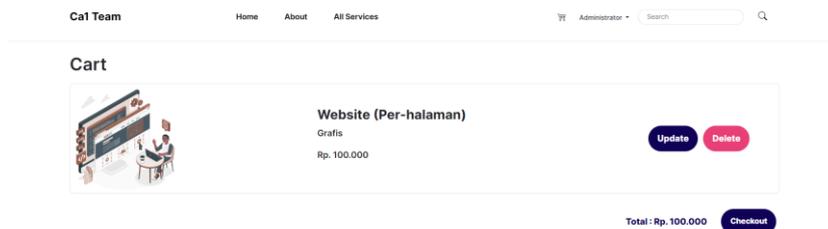
Halaman ini berisi penjelasan detail dari layanan yang ditawarkan yang menampilkan jenis layanan, kategori, tipe, dan harga dari layanan.



**Gambar 5** Tampilan Service Potongan kode

### Halaman *cart*.

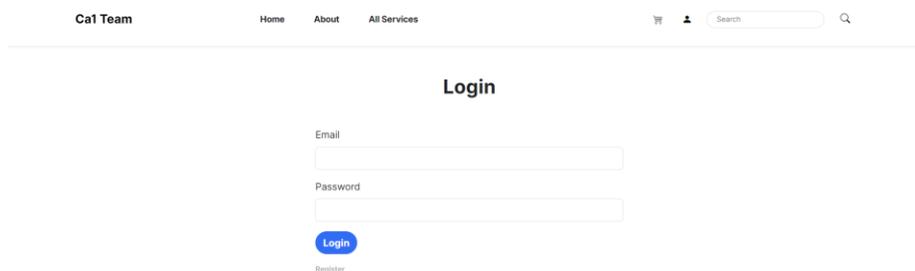
Halaman ini akan menampilkan layanan yang dipilih oleh pengguna dan memasukkannya kedalam keranjang sebelum melakukan pemesanan lebih lanjut.



**Gambar 6** Tampilan Cart Potongan kode

### Halaman *login*

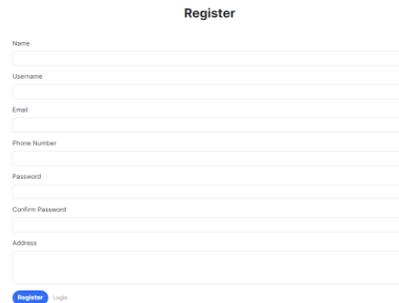
Halaman ini akan berisi form yang dapat digunakan pengguna untuk masuk kedalam *website* dengan memasukkan email dan *password*.



**Gambar 7** Tampilan *Login* Potongan kode

### Halaman *register*

Halaman ini berisi *form* untuk mendaftar sebagai pengguna baru kedalam *website*.

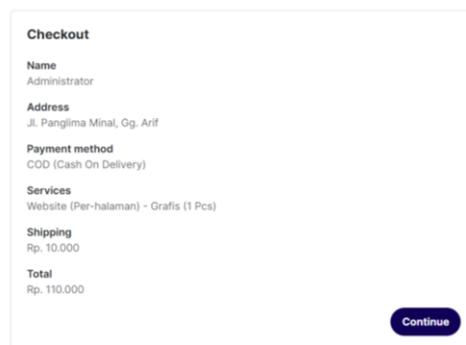


The screenshot shows a registration form titled "Register". It contains the following input fields: Name, Username, Email, Phone Number, Password, Confirm Password, and Address. At the bottom left, there is a blue "Register" button and a smaller "Login" button.

**Gambar 8** Tampilan Register Potongan kode

### Halaman *checkout*

Halaman ini menampilkan informasi lengkap mengenai layanan yang akan dilakukan pemesanan lebih lanjut.

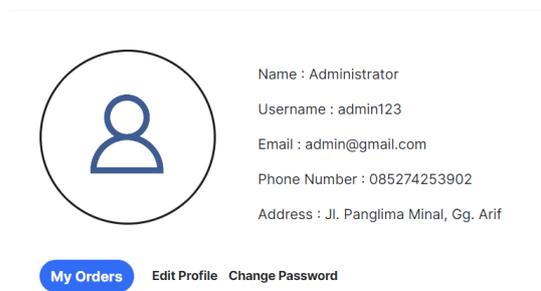


The screenshot shows a checkout summary box. It lists the following information: Name: Administrator; Address: Jl. Panglima Minal, Gg. Arif; Payment method: COD (Cash On Delivery); Services: Website (Per-halaman) - Gratis (1 Pcs); Shipping: Rp. 10.000; Total: Rp. 110.000. A blue "Continue" button is located at the bottom right of the box.

**Gambar 9** Tampilan *Checkout*

### Halaman *profile*

Halaman ini berisi informasi pengguna yang sudah mendaftar kedalam *website* seperti nama, *username*, email nomor hp, dan alamat.

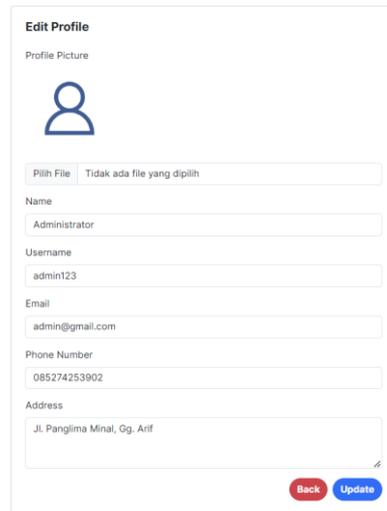


The screenshot shows a user profile page. On the left is a circular placeholder for a profile picture. To the right, the user's details are listed: Name: Administrator; Username: admin123; Email: admin@gmail.com; Phone Number: 085274253902; Address: Jl. Panglima Minal, Gg. Arif. At the bottom, there are three buttons: "My Orders" (blue), "Edit Profile", and "Change Password".

**Gambar 10** Tampilan Profile Potongan kode

## Halaman *edit profile*

Halaman ini digunakan untuk menerapkan perubahan pada akun pengguna yang sudah mendaftar, tiap datanya akan dimasukkan kedalam *form* yang dapat diedit.



**Edit Profile**

Profile Picture

Pilih File Tidak ada file yang dipilih

Name  
Administrator

Username  
admin123

Email  
admin@gmail.com

Phone Number  
085274253902

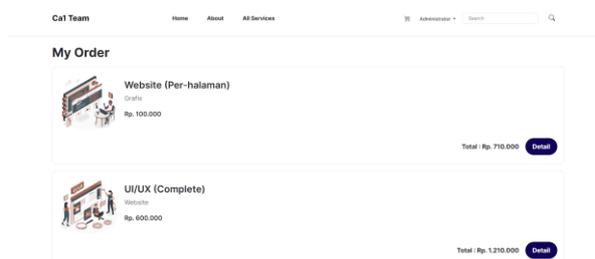
Address  
Jl. Panglima Minal, Gg. Arif

Back Update

**Gambar 11** Tampilan *Edit Profile*

## Halaman *my order*

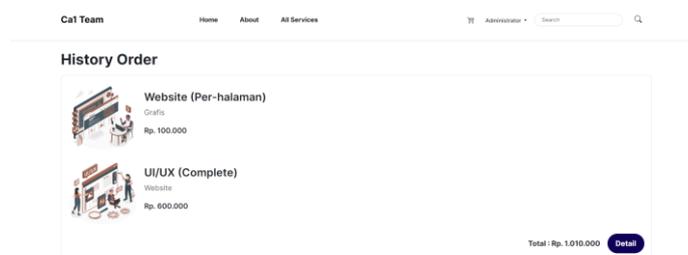
Halaman ini akan menampilkan daftar layanan yang sudah dipesan oleh pengguna.



**Gambar 12** Tampilan *My Order*

## Halaman *history order*

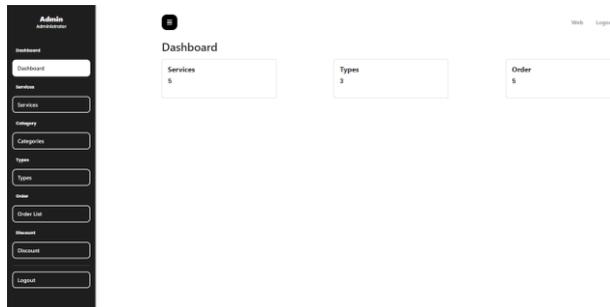
Pada halaman ini akan menampilkan seluruh catatan pesanan dari pengguna.



**Gambar 13** Tampilan *History Order*

### Halaman *dashboard* (Admin)

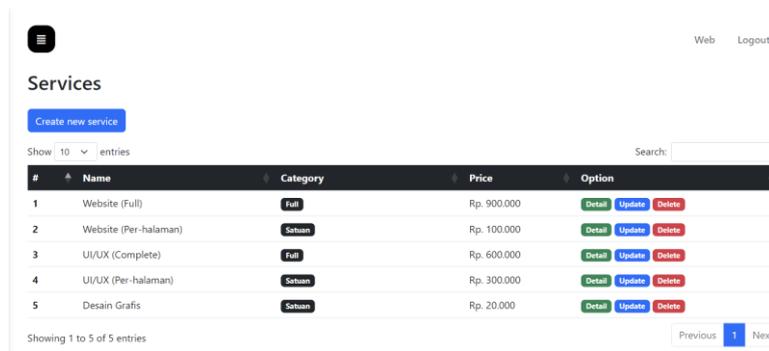
*Dashboard* admin ini terdapat 3 *card* yaitu layanan, kategori dan orderan yang masuk.



Gambar 14 Tampilan *Dashboard*

### Halaman *services* (Admin)

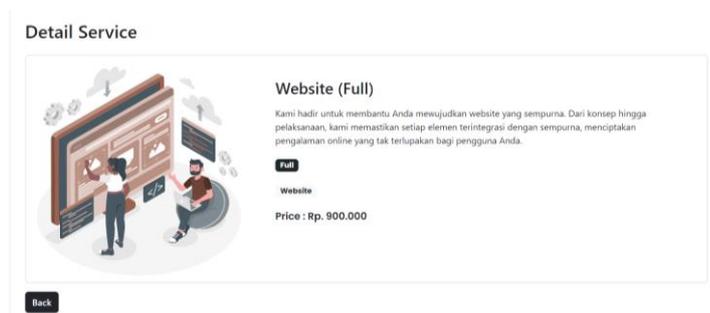
Di halaman *services* akan menampilkan daftar layanan dari *website* ini dalam bentuk tabel.



Gambar 15 Tampilan *Services*

### Halaman *detail service* (Admin)

Pada halaman ini akan menampilkan detail dari tiap layanan pada *website*.



Gambar 16 Tampilan *Detail Service* Potongan kode

### Halaman *create service* (Admin)

Pada halaman ini akan menampilkan *form* yang dapat digunakan untuk menambahkan layanan baru kedalam *website*.

**Gambar 17.** Tampilan Create Service Potongan kode

### Halaman *update service* (Admin)

Pada halaman ini admin dapat melakukan perubahan pada layanan yang sudah ada.

**Gambar 18** Tampilan Update Service Potongan kode

### Halaman *categories* (Admin)

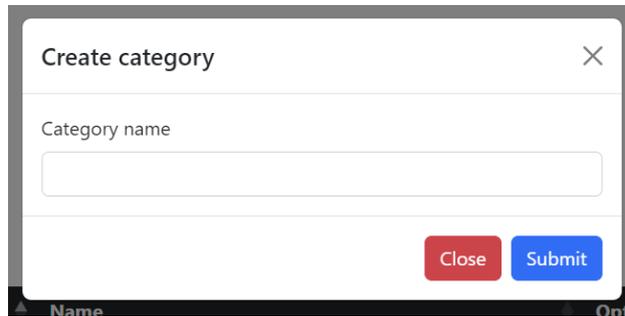
Di halaman *categories* akan menampilkan daftar kategori dari *website* ini dalam bentuk tabel.

#	Name	Option
1	Full	Delete
2	Satuan	Delete

**Gambar 19** Tampilan *Categories*

### Halaman *create category* (Admin)

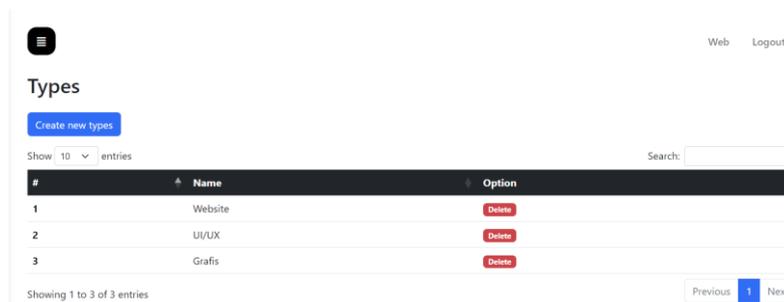
Pada halaman ini akan menampilkan *form* yang dapat digunakan untuk menambahkan kategori baru kedalam *website*.



Gambar 20 Tampilan *Create Category*

### Halaman *types* (Admin)

Di halaman *types* akan menampilkan daftar tipe layanan seperti apa saja yang ada pada *website* ini dalam bentuk tabel.

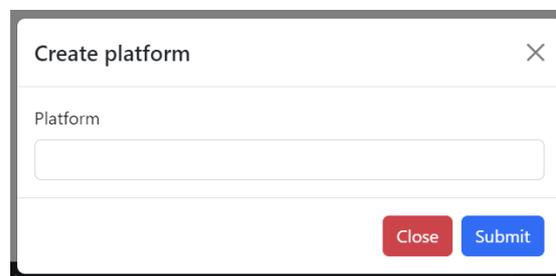


#	Name	Option
1	Website	Delete
2	UI/UX	Delete
3	Grafis	Delete

Gambar 21 Tampilan *Types*

### Halaman *create type* (Admin)

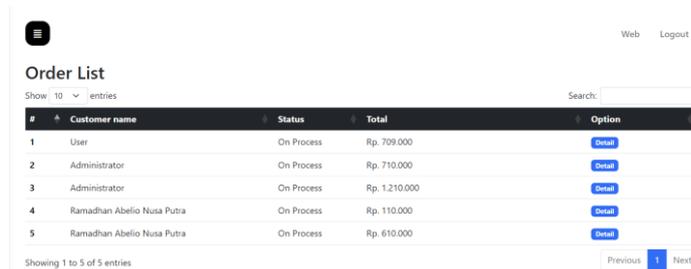
Pada halaman ini akan menampilkan *form* yang dapat digunakan untuk menambahkan tipe baru kedalam *website*.



Gambar 22 Tampilan *Create Type*

## Halaman *order list* (Admin)

Di halaman *order list* akan menampilkan daftar pesanan layanan yang masuk pada *website* ini dalam bentuk tabel.

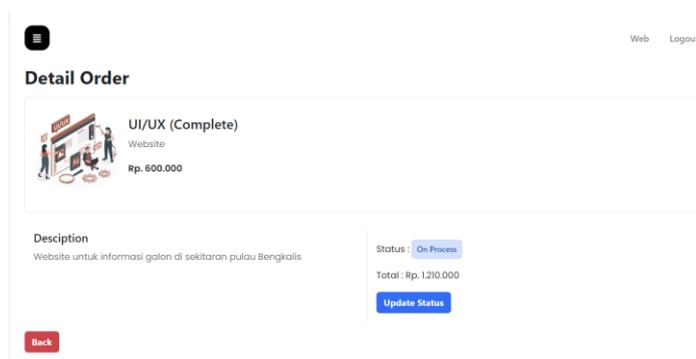


#	Customer name	Status	Total	Option
1	User	On Process	Rp. 709.000	<a href="#">Detail</a>
2	Administrator	On Process	Rp. 710.000	<a href="#">Detail</a>
3	Administrator	On Process	Rp. 1.210.000	<a href="#">Detail</a>
4	Ramadhan Abelio Nusa Putra	On Process	Rp. 110.000	<a href="#">Detail</a>
5	Ramadhan Abelio Nusa Putra	On Process	Rp. 610.000	<a href="#">Detail</a>

**Gambar 23** Tampilan *Order List*

## Halaman *detail order* (Admin)

Halaman *detail order* (Admin). Pada halaman ini akan menampilkan detail dari tiap pesanan layanan pada *website*.



**Gambar 24.** Tampilan Detail Order Potongan kode

## Pembahasan

Pada pembahasan ini, dilakukan pengujian terhadap Sistem Jasa Pembuatan *Design Website* Dan UI/UX. Tujuan dari pengujian sistem ini adalah untuk memastikan sistem yang dibangun menghasilkan *output* sesuai dengan kebutuhan yang sebelumnya.

## Deskripsi Pengujian

Adapun tujuan dari pengujian perangkat lunak ini adalah untuk memastikan bahwa aplikasi yang dibangun akan menghasilkan sesuai dengan kebutuhan yang telah ditentukan sebelumnya. Ketika kebutuhan (*requirement*) dari suatu sistem telah disusun maka semestinya sudah ada suatu pengujian perencanaan. Selain itu suatu proses pengujian membutuhkan tujuan akhir yang dapat dinilai sehingga pihak tester bisa berhenti melakukan suatu pengujian ketika tujuan tersebut telah tercapai. Data yang diperoleh dari metode pengujian yang dipilih tersebut

dapat memberikan informasi yang cukup dan dapat digunakan untuk penyempurnaan dalam pengembangan sistem. Pada tahap ini penulis melakukan pengujian untuk fitur sistem yang telah selesai dibangun dan disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Pengujian ini terkait dalam pengujian pada sistem aplikasi.

## Hasil Pengujian

### a. User Acceptance Test (UAT)

Pengujian Penerimaan Pengguna atau *user acceptance test* ini adalah tahap pengujian di mana sistem atau perangkat lunak diuji untuk memastikan bahwa itu memenuhi kebutuhan dan persyaratan pengguna. Pengujian ini dilakukan oleh pengguna untuk memastikan bahwa sistem dapat digunakan dengan efektif dan sesuai dengan harapan mereka. Berikut hasil dari pengujian UAT:

**Tabel 1** Hasil Pengujian *User Acceptance Testing*

<i>User Acceptance Testing</i>				
ID	Deskripsi Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
US0 1	Mengisi <i>form login</i> dengan <i>email</i> “ramadhanabelionusaputra@gmail.com” dan <i>password</i> “Abelio_Asl01” lalu menekan tombol “Login” adalah <i>Client</i>	Sistem menerima <i>login</i> dan menampilkan halaman <i>home</i> dengan status sebagai <i>Client</i>	Berhasil <i>login</i> dan masuk ke halaman <i>home</i> dengan status <i>client</i>	[√] diterima [ ] ditolak
	Mengisi <i>form login</i> dengan <i>email</i> yang benar “ramadhanabelionusaputra@gmail.com” dan <i>password</i> yang salah “Abelio_Palsu01” lalu menekan tombol “Login” adalah <i>Client</i>	Sistem akan menampilkan informasi pesan “Login Failed!, check your email and password!”	Tetap berada di halaman <i>login</i>	[√] diterima [ ] ditolak
	Mengakses menu yang dibatasi untuk <i>user</i> atau non Admin	Sistem menampilkan menu yang disembunyikan jika sudah <i>login</i>	Berada di halaman <i>home</i> dan bisa mengakses menu yang disembunyikan	[√] diterima [ ] ditolak

US0 2	Menampilkan halaman daftar layanan	Sistem menampilkan halaman yang berisi daftar layanan	Berhasil menampilkan halaman	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
	Menampilkan halaman yang berisi detail dari salah satu pada daftar layanan	Sistem menampilkan deskripsi dan informasi yang relevan terkait salah satu layanan yang dipilih	Berhasil menampilkan halaman	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
US0 3	Terdapat fitur untuk dapat memasukkan layanan kedalam keranjang dengan tombol " <i>Add to cart</i> "	Sistem mengirimkan layanan yang dipilih kedalam keranjang / <i>cart</i>	Berhasil mengirimkan layanan yang dipilih kedalam keranjang / <i>cart</i>	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
	Menampilkan halaman yang berisi daftar layanan yang telah dimasukkan kedalam keranjang / <i>cart</i>	Sistem menampilkan daftar layanan yang telah dimasukkan kedalam keranjang / <i>cart</i>	Berhasil menampilkan halaman	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
US0 4	Menampilkan halaman yang berisi informasi detail dari <i>client</i> dan dan layanan yang ingin dilakukan <i>checkout</i>	Sistem menampilkan informasi detail dari <i>client</i> dan layanan yang telah dipesan serta memuat informasi yang diperlukan	Berhasil menampilkan halaman yang berisi informasi dari layanan yang telah dipesan dan memuat informasi yang diperlukan sebelum melakukan <i>checkout</i>	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
	Menampilkan halaman yang berisi informasi mengenai layanan yang telah dipesan	Sistem menampilkan halaman yang	Berhasil menampilkan halaman yang	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak

**IMPLEMENTASI EXTREME PROGRAMMING UNTUK SISTEM JASA PEMESANAN DESIGN WEBSITE DAN UI/UX**

		berisi informasi mengenai layanan yang telah dipesan	berisi informasi layanan yang telah dipesan	
US05	Terdapat fitur untuk dapat melihat daftar layanan yang pernah dipesan / <i>history</i>	Sistem menampilkan halaman yang berisi daftar layanan yang telah dipesan pada halaman <i>history</i>	Berhasil menampilkan daftar layanan yang telah dipesan / <i>history</i>	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
	Menampilkan halaman yang berisi detail dari salah satu pada daftar layanan pada <i>history</i>	Sistem menampilkan deskripsi dan informasi yang relevan terkait salah satu layanan yang dipilih	Berhasil menampilkan halaman	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
US06	Menampilkan halaman yang berisi biodata yang telah didaftarkan <i>client</i>	Sistem menampilkan biodata dari <i>client</i> yang terdaftar	Berhasil menampilkan biodata dari <i>client</i> terdaftar	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
	Menampilkan <i>form</i> untuk melakukan update pada biodata <i>client</i> terdaftar	Sistem menampilkan <i>form</i> untuk meng- <i>update</i> biodata <i>client</i>	Berhasil menampilkan <i>form</i>	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
US07	Mengisi <i>form login</i> dengan <i>email</i> “admin@gmail.com” dan <i>password</i> “passwordadmin123” lalu menekan tombol “Login” adalah Admin	Sistem menerima <i>login</i> dan menampilkan halaman <i>home</i> dengan status sebagai admin	Berhasil <i>login</i> dan masuk ke halaman <i>home</i> dengan status admin	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak
	Mengisi <i>form login</i> dengan <i>email</i> yang benar “admin@gmail.com” dan <i>password</i> yang salah “passwordadmin12345” lalu menekan tombol “Login” adalah Admin	Sistem akan menampilkan informasi pesan “Login Failed!, check your email and password!”	Tetap berada di halaman <i>login</i>	<input checked="" type="checkbox"/> diterima <input type="checkbox"/> ditolak

	Mengakses menu yang dibatasi untuk Admin atau non Admin	Sistem menampilkan menu yang disembunyikan jika sudah <i>login</i>	Berada di halaman <i>home</i> dan bisa mengakses menu yang disembunyikan	[√] diterima [ ] ditolak
US08	Terdapat fitur lihat detail, tambah, edit, hapus data	Sistem menampilkan <i>button</i> detail, tambah, edit, dan hapus dan beralih kemasing – masing halaman	Berhasil menampilkan <i>button</i> detail, tambah, edit, hapus data dan beralih kemasing – masing halaman	[√] diterima [ ] ditolak
	Mengirim data yang ditambah ke <i>database</i>	Sistem menyimpan data yang diinputkan ke <i>database</i>	Berhasil mengirim data ke <i>database</i> dan menampilkan pesan “Berhasil Simpan Data”.	[√] diterima [ ] ditolak
	Mengedit data dan <i>update</i> ke <i>database</i>	Sistem menampilkan <i>form</i> dengan <i>value</i> yang diambil dari <i>database</i> dan menerima inputan baru untuk di <i>update</i> ke <i>database</i>	Berhasil menampilkan <i>value</i> dari <i>database</i> dan menyimpan data terbaru ke <i>database</i> dengan menampilkan pesan “Berhasil Update Data”.	[√] diterima [ ] ditolak
	Menghapus data ke <i>database</i>	Sistem menghapus data dari <i>database</i>	Berhasil menghapus dari <i>database</i> dan menampilkan pesan “Berhasil Hapus Data”.	[√] diterima [ ] ditolak

**IMPLEMENTASI EXTREME PROGRAMMING UNTUK SISTEM JASA PEMESANAN DESIGN WEBSITE DAN UI/UX**

US0 9	Terdapat fitur lihat detail, tambah, edit, hapus data	Sistem menampilkan <i>button</i> detail, tambah, edit, dan hapus dan beralih kemasing – masing halaman	Berhasil menampilkan <i>button</i> detail, tambah, edit, hapus data dan beralih kemasing – masing halaman	[√] diterima [ ] ditolak
	Mengirim data yang ditambah ke <i>database</i>	Sistem menyimpan data yang diinputkan ke <i>database</i>	Berhasil mengirim data ke <i>database</i> dan menampilkan pesan “Berhasil Simpan Data”.	[√] diterima [ ] ditolak
	Menghapus data ke <i>database</i>	Sistem menghapus data dari <i>database</i>	Berhasil menghapus dari <i>database</i> dan menampilkan pesan “Berhasil Hapus Data”.	[√] diterima [ ] ditolak
US1 0	Terdapat fitur lihat detail, tambah, edit, hapus data	Sistem menampilkan <i>button</i> detail, tambah, edit, dan hapus dan beralih kemasing – masing halaman	Berhasil menampilkan <i>button</i> detail, tambah, edit, hapus data dan beralih kemasing – masing halaman	[√] diterima [ ] ditolak
	Mengirim data yang ditambah ke <i>database</i>	Sistem menyimpan data yang diinputkan ke <i>database</i>	Berhasil mengirim data ke <i>database</i> dan menampilkan pesan “Berhasil Simpan Data”.	[√] diterima [ ] ditolak
	Menghapus data ke <i>database</i>	Sistem menghapus	Berhasil menghapus dari <i>database</i>	[√] diterima [ ] ditolak

		data dari <i>database</i>	dan menampilkan pesan “Berhasil Hapus Data”.	
US1 1	Terdapat fitur lihat detail, tambah, edit, hapus data	Sistem menampilkan <i>button</i> detail, tambah, edit, dan hapus dan beralih kemasing – masing halaman	Berhasil menampilkan <i>button</i> detail, tambah, edit, hapus data dan beralih kemasing – masing halaman	[√] diterima [ ] ditolak
	Mengirim data yang ditambah ke <i>database</i>	Sistem menyimpan data yang diinputkan ke <i>database</i>	Berhasil mengirim data ke <i>database</i> dan menampilkan pesan “Berhasil Simpan Data”.	[√] diterima [ ] ditolak
	Menghapus data ke <i>database</i>	Sistem menghapus data dari <i>database</i>	Berhasil menghapus dari <i>database</i> dan menampilkan pesan “Berhasil Hapus Data”.	[√] diterima [ ] ditolak

Berdasarkan pengujian ini dapat disimpulkan bahwa semua fitur yang dibuat dapat berfungsi dan berjalan dengan baik.

#### b. *Unit Test*

*Unit Test* adalah metode pengujian perangkat lunak dimana setiap bagian individu dari sebuah program atau modul diuji untuk memastikan bahwa mereka berfungsi dengan benar secara terioslasi. Tujuannya adalah untuk memvalidasi bahwa setiap unit kode (misalnya, fungsi, metode, atau kelas) bekerja sesuai dengan spesifikasi yang diharapkan.

1) Metode Evaluasi

Pada pengujian unit ini dilakukan pengujian fungsi checkout pada aplikasi ini. Fungsi ini diuji secara terpisah dengan memberikan input yang sesuai dan memeriksa keluaran yang dihasilkan.

2) Hasil Pengujian

**Fungsi Checkout**

Fungsi ini menguji kerja dari fungsi *checkout* untuk melakukan pengiriman data dari *client side* kedalam sisi admin melalui beberapa inputan yang mengandung teks dan gambar. Setelah menerima tanggapan, kode memastikan bahwa status kode tanggapan adalah 200 (berhasil) dan masuk kedalam halaman “*History*”.

## **5. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Adapun kesimpulan yang dapat ditarik dari aplikasi yang dibangun dan penelitian ini diantaranya:

- a. Pembangunan sistem dengan menerapkan metode *Extreme Programming* memberikan dukungan signifikan bagi pengembang karena setiap kebutuhan pengguna telah terdefinisi secara jelas.
- b. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi yang dikembangkan oleh penulis mendapat tanggapan positif dan diterima dengan baik oleh pengguna. Setiap fungsi dari sistem aplikasi beroperasi sesuai kebutuhan pengguna.
- c. Penelitian dari aplikasi yang dibangun ini mendapatkan respon positif dari para *stakeholder* yang menjawab keterbutuhan untuk mencari jasa-jasa yang sangat minim pemasarannya yaitu jasa digital seperti pembuatan *website*, *design* dan layanan evaluasi UI/UX.

### **Saran**

Saran untuk pengembangan sistem selanjutnya agar dapat dikembangkan dengan mengintegrasikan sistem pembayaran pembayaran digital.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ajhar, K. & Wulandari, D. A. N., 2022. Sistem Informasi Pemesanan Jasa Pengujian Tanah Dengan Metode Extreme Programming. *JURNAL SISFOTENIKA*, Volume XII.
- Fitri, R., 2020. *Pemrograman Basis Data Menggunakan MySQL*. Banjarmasin: Percetakan Deepublish.
- Janis, J. W., Mamahit, D. J., Sugiarto, B. A. & Rumagit, A. M., 2020. Rancang Bangun Aplikasi Online Sistem Pemesanan Jasa Tukang Bangunan Berbasis Lokasi. *Jurnal Teknik Informatika*, Volume XV, pp. 1-12.
- Khomariyah, N. N., Juwantri & Sulistiyah, 2022. Pengembangan Aplikasi Program Pendapatan Jasa Pengiriman Pada PT Sahabat Mandiri Hutama Menggunakan Framework Laravel. *Jurnal Rekayasa Perangkat Lunak*, Volume III.
- Mardiyati, S. & Cholifah, W. N., 2022. Programming, Perancangan Sistem Informasi Jasa Pelanggan Laundry Berbasis Android Dengan Metode Personal Extreme. *Jurnal Widya*, Volume III, pp. 126-135.
- Maulani, J., 2020. Penerapan Metode *Waterfall* Pada Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Jasa Dan Penjualan Dengan Pemodelan Berorientasi Objek. *Technologia*, Volume XI, pp. 64-70.
- Muhyidin, M. A. & Sulhan, M. A., 2020. Perancangan UI/UX Aplikasi My CIC Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma. *JURNAL DIGIT Vol. 10, No.2 November 2020, pp.208~219*, Volume 10, p. 208.
- Pressman, R. S., 2010. *Software Engineering A Practitioner's Approach*. 7th penyunt. New York: McGraw-Hill.
- Ranti, S., 2022. *KOMPAS.com*. [Online] Available at: <https://tekno.kompas.com/read/2022/06/28/19150067/mengenal-ui-ux-design-dan-apa-saja-perbedaannya-?page=all> [Diakses 15 Juny 2022].
- Sallaby, A. F. & Kanedi, I., 2020. Perancangan Sistem Informasi Jadwal Dokter Menggunakan Framework Codeigniter. *Jurnal Media Infotama*, Volume XVI.
- Santoso, M. H. & Sembiring, Z., 2021. Web-Based New Student Admissions Application at PAB 8 Saentis Private High School, North Sumatra Province. *Journal of Research Computer Science (JRCS)*.
- Saputra, A. D. & Borman, R. I., 2020. Sistem Informasi Pelayanan Jasa Foto Berbasis Android (Studi Kasus: *Ace Photography Way Kanan*). *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)*, Volume I, pp. 87-94.
- Sari, A. O., Abdilah, A. & Sunarti, 2019. *Web Programming*. 1st penyunt. Yogyakarta: Graha Ilmu.

- Sari, D. P. & Wijanarko, R., 2019. Implementasi Framework Laravel pada Sistem Informasi Penyewaan Kamera (Studi Kasus Di Rumah Kamera Semarang). *INFORMATIKA DAN RPL*, Volume II, pp. 32-36.
- Wistika, K. P., Pramana, D. & Setiasih, N. W., 2023. Sistem Informasi Pemesanan Jasa Fotografi pada Julian Photography Menggunakan Framework Laravel. *Jurnal Informasi dan Teknologi*, Volume V, pp. 240-249.
- Yunisa, A. & Amalia, R., 2023. Perancangan Sistem Informasi Manajemen Jasa Fotografi Berbasis Website Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus: Haydey Moment). *Jurnal Informatika MULTI*, Volume I, pp. 25-36.
- Zulianti, E., Nabyala, F. & Syauqi, A., 2020. Rancang Bangun Sistem Informasi Pada Bengkel Motor Savana Berbasis Web Menggunakan Metode Xp (Extreme Programming). *Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi Peradaban (JSITP)*, Volume I.