

Perancangan Sistem Penyewaan Busana dan Aksesori Pernikahan Berbasis Website pada Oak Galery

Ervina Ayu Rosamada¹⁾, Licantik²⁾, Ade Chandra Saputra³⁾, Viktor Handrianus
Pranatawijaya⁴⁾, Deddy Ronaldo⁵⁾

¹⁾²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾ Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Palangka Raya
Jl. Yos Sudarso, Kota Palangka Raya, Kalimantan Tengah

¹⁾ervinarosamada@gmail.com

²⁾licantik@it.upr.ac.id

³⁾adechandra@it.upr.ac.id

⁴⁾viktorhp@it.upr.ac.id

⁵⁾d.ronaldo@it.upr.ac.id

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi telah memberikan pengaruh yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam industri fashion. Penyewaan gaun pada butik Oak Gallery memiliki potensi besar namun masih dihadapkan pada berbagai tantangan terkait pengelolaan dan pemasaran yang lebih efektif. Skripsi ini bertujuan untuk menyelesaikan masalah-masalah yang muncul di dalam kegiatan sewa-menyewa yang ada di Oak Gallery dengan merancang sebuah aplikasi penyewaan gaun secara online berbasis web.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dua web yang saling terkait, yaitu web customer dan web admin. Web customer dirancang untuk memberikan kemudahan kepada pelanggan dalam melakukan proses penyewaan gaun secara online dengan fitur-fitur yang memudahkan pengguna dalam memilih, memesan, dan melakukan transaksi sewa. Sedangkan web admin dirancang untuk memfasilitasi pihak manajemen Oak Gallery dalam mengelola dan memantau proses penyewaan gaun, serta mengelola inventaris dan data pelanggan.

Metodologi pengembangan aplikasi ini menggunakan pendekatan perancangan sistem yang terstruktur, dimulai dari analisis kebutuhan, perancangan aplikasi, pengkodean, hingga pengujian sistem. Selain itu, aplikasi ini dikembangkan dengan memanfaatkan teknologi web modern untuk memastikan kinerja yang optimal dan antarmuka yang ramah pengguna.

Hasil dari skripsi ini adalah implementasi aplikasi penyewaan gaun berbasis web yang memenuhi kebutuhan Oak Gallery dalam meningkatkan efisiensi, keterjangkauan, dan pelayanan kepada pelanggan. Diharapkan bahwa aplikasi ini akan membawa manfaat besar dalam memperluas pasar penyewaan gaun dan memberikan pengalaman yang lebih baik bagi pelanggan Oak Gallery.

Kata kunci: Aplikasi web, Penyewaan Gaun, E-commerce, Oak Gallery, Sistem Informasi

Abstract

The advancements in information technology have significantly influenced various aspects of life, including the fashion industry. Dress rental at Oak Gallery holds great potential yet still faces several challenges related to more effective management and marketing. This thesis aims to address the issues arising in the existing rental activities at Oak Gallery by designing an online dress rental application based on a web platform.

This research aims to develop two interconnected websites: the customer web and the admin web. The customer web is designed to provide convenience for clients in conducting the dress rental process online, offering features that facilitate users in selection, reservation, and transaction. Meanwhile, the admin web is tailored to facilitate Oak Gallery's management in overseeing the dress rental process, managing inventory, and handling customer data.

The methodology employed for application development utilizes a structured system design approach, starting from needs analysis, application design, coding, and system testing. Moreover,

this application is developed by leveraging modern web technologies to ensure optimal performance and user-friendly interfaces.

The outcome of this thesis is the implementation of a web-based dress rental application that meets Oak Gallery's needs in enhancing efficiency, affordability, and customer service. It is anticipated that this application will bring substantial benefits in expanding the dress rental market and providing a better experience for Oak Gallery's customers.

Keywords: Web Application, Dress Rental, E-commerce, Oak Galery, Information System

1. PENDAHULUAN

Perkembangan fashion saat ini sangatlah luas, baik di Indonesia sendiri maupun di negara-negara lain. Dalam melaksanakan sebuah acara seperti pesta pernikahan, acar adat, wisuda, tunangan atau acara resmi lainnya, busana dan aksesoris adalah suatu hal yang wajib untuk digunakan bagi yang berada dalam acara tersebut baik penyelenggara maupun para tamu undangan. Jika dalam suatu acara memerlukan banyak busana dan juga aksesoris yang akan digunakan, maka salah satu kendalanya adalah biaya, karena harga beli busana dan aksesoris tidak ternilai terjangkau jika dalam jumlah banyak. Dari permasalahan tersebut maka menyewa busana dan aksesoris adalah pilihan yang tepat dibanding harus membeli dengan biaya yang lebih mahal. Penyewaan busana dan aksesoris adalah sistem peminjaman dengan biaya untuk satu kali pemakaian. Dalam hal ini, bagi pemilik acara dapat melakukan akad penyewaan terhadap penyewa yang dituju. Jika sewa-menyewa telah disetujui oleh kedua pihak, maka pemilik acara dapat menggunakan barang yang telah disewa tersebut untuk digunakan dalam acaranya.

Oak Galery merupakan salah satu usaha yang bergerak pada bidang fashion. Oak Galery memberikan jasa penyewaan busana dan aksesoris pernikahan yang dapat digunakan oleh penyewa untuk keberlangsungan acara yang diadakan. Di Oak Galery telah menyediakan busana yang dapat disewakan diantaranya ada gaun pengantin, kebaya, pakaian adat, jas dan juga aksesoris pernikahan yang dimana barang-barang tersebut tentunya dapat dipakai pada saat acara pernikahan, tunangan, wisuda, acara adat dan acara lainnya.

Permasalahan yang ada pada Oak Galery yaitu dimana dalam melakukan sewa-menyewa, pengelolaan data barang, dan pengelolaan data penyewaan, masih dilakukan secara manual. Hal ini masih dikatakan kurang efektif.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Pada penelitian ini terdapat beberapa referensi yang dijadikan sebagai rujukan dalam pembuatan skripsi ini, diantaranya sebagai berikut:

Tabel 1. Penelitian Terdahulu dan Relevan

Judul	Isi Jurnal
“Rancang Bangun Aplikasi Booking Online Hotel Gunung Mas Berbasis Website”	a. Mengurangi kesalahan-kesalahan dalam penulisan data pada saat pengunjung melakukan reservasi.
	b. Untuk mempermudah dalam pelayanan reservasi kamar yang ada di Hotel Gunung Mas.
	c. Memfasilitasi pengunjung dalam melakukan pencarian kamar hotel yang diinginkan, juga mempermudah pengunjung yang ingin menginap di Hotel Gunung Mas tanpa datang langsung ke hotel.

	d. Mempermudah karyawan hotel dalam melakukan rekapitulasi data reservasi hotel.
“Usability Testing pada Sistem Informasi Akademik IAIN Salatiga Menggunakan Metode System Usability Scale”	Untuk meningkatkan pelayanan publik. Sistem informasi akademik merupakan bagian dari <i>smart campus</i> yang ada pada IAIN Salatiga. Untuk mengetahui kualitas layanan dari pandangan pengguna sistem informasi ini, maka dibuatlah suatu pengujian <i>usability</i> .
Perancangan Sistem Penyewaan Busana dan Aksesoris Pernikahan Berbasis Website pada Oak Galery	1) Memudahkan pelanggan dalam memilih, memesan, hingga melakukan pembayaran secara online untuk menyewa barang yang diinginkan. 2) Dapat meningkatkan layanan dan meningkatkan keuntungan usaha bagi pihak Oak Galery karena dengan adanya website ini, jangkauan pasar bias semakin meluas. 3) Di dalam aplikasi penyewaan di Oak Galery ini, terdapat fitur-fitur yang belum ada dalam penelitian yang telah penulis ambil, diantaranya: a. Di dalam sistem ini tidak hanya menyediakan penyewaan satu jenis barang saja, namun ada dua jenis, yaitu busana dan aksesoris untuk pernikahan. Untuk busana juga tidak hanya satu jenis busana saja, namun ada beberapa kategori diantaranya ada gaun pengantin, baju adat, kebaya, jas, dan batik. b. Aplikasi ini dibangun dengan beberapa teknologi diantaranya ada mysql untuk pengolahan database, node JS untuk membuat API dan react JS untuk membuat web client.

3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam menyelesaikan Perancangan Sistem Penyewaan Busana dan Aksesoris Pernikahan Berbasis Website pada Katalog Oak Galery ini yaitu:

3.1 Studi Literatur

Langkah awal yang dilakukan dalam penelitian ini adalah mengumpulkan sumber referensi dan sumber literatur yang berkaitan dengan topik penyewaan busana dan aksesoris. Literature yang menjadi sumber referensi diantaranya ada jurnal ilmiah, buku artikel dan sumber-sumber online yang relevan.

3.2 Studi Kasus

Selanjutnya melakukan studi kasus dengan menganalisa sistem penyewaan busana dan aksesoris pernikahan berbasis website pada Oak Galery.

3.3 Tahap Pengumpulan Data

Setelah menentukan studi kasus dan menganalisanya, selanjutnya adalah mengumpulkan data-data dari studi kasus yang telah ditentukan. Studi kasus yang ditentukan dan dipilih adalah Oak Galery. Oak Galery adalah sebuah usaha pada bidang fashion yang menyewakan berbagai busana dan juga aksesoris pernikahan. Adapun tahap-tahap dalam mengumpulkan data di Oak Galery adalah sebagai berikut:

3.3.1 Metode lapangan

Pada tahap ini, penulis melakukan interview (wawancara) secara langsung dengan pihak Oak Galery. Dari interview yang sudah dilakukan, di Oak Galery memiliki permasalahan terhadap sistematisa sewa-menyewa busana dan aksesoris pernikahan, yang di mana pihak kelola kesulitan dalam menangani pengelolaan data-datanya. Selain itu pihak Oak Galery juga ingin memudahkan para pelangganya dalam memilih dan menyewa gaun yang ada di tempatnya tersebut.

3.3.2 Metode studi kepustakaan

Dalam metode ini, penulis mencari referensi atau sumber-sumber untuk dijadikan bahan rujukan diantaranya dari buku-buku, jurnal dan internet.

3.3.3 Metode konsultasi

Di tahap ini, penulis melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing terkait permasalahan yang ada di Oak Galery serta memberikan solusi dan dijadikan sebagai topik skripsi.

3.4 Analisis Kebutuhan

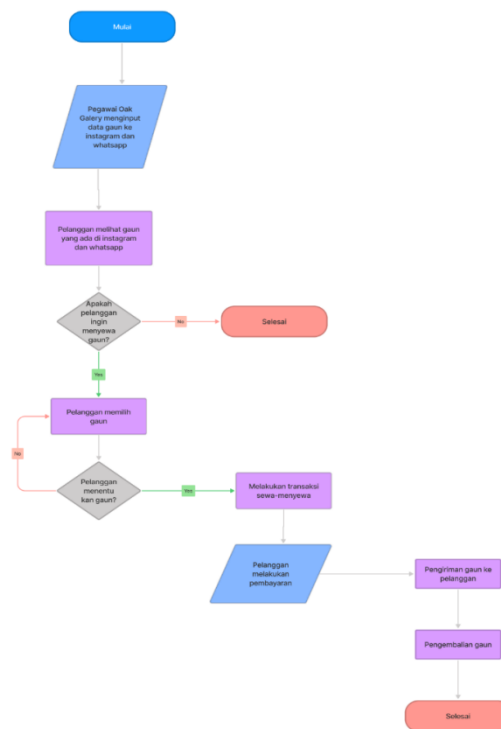
Selanjutnya adalah melakukan analisis kebutuhan pengguna untuk mengetahui fitur dan fungsi yang dibutuhkan oleh pengguna pada website katalog Oak Galery berbasis website ini. Analisis ini dilakukan dengan cara melakukan interview kepada pihak Oak Galery untuk kebutuhan sistem yang akan dikembangkan nantinya.

3.5 Perancangan Sistem

Setelah melakukan analisis, selanjutnya adalah merancang sstem penyewaan busana dan aksesoris berbasis website pada Oak Galery yang memenuhi kebutuhan tersebut. Rancangan sistem ini meliputi diagram use case, flowchart dan wireframe untuk menggambarkan system secara visual.

3.5.1 Flowchart Sistem Lama

Tahap analisis sistem terbagi menjadi analisis sitem lama dan analisis sistem baru. Berikut ini adalah flowchart sistem lama.



Gambar 1. Flowchart Sistem Lama

3.5.2 Flowchart Sistem Baru

1. Analisis kebutuhan
 - a. Kebutuhan fungsional

Kebutuhan fungsional merupakan kebutuhan yang berkaitan dengan fungsi-fungsi sistem yang harus ada untuk memenuhi kebutuhan bisnis Oak Gallery. Beberapa kebutuhan fungsional pada sistem informasi penyewaan gaun pada katalog Oak Gallery berbasis website antara lain:

- 1) Pendaftaran pengguna baru sebagai pelanggan
- 2) Login sebagai admin dan pelanggan untuk masuk ke dalam sistem
- 3) Penyimpanan data pelanggan
- 4) Penyimpanan data barang yang disewa
- 5) Pemesanan barang
- 6) Pembayaran
- 7) Pengiriman barang dan pemberitahuan nomor resi pengiriman.
- 8) Pengembalian barang
- 9) Penyimpanan data history transaksi penyewaan

- b. Kebutuhan Non-Fungsional

Kebutuhan non-fungsional merupakan kebutuhan yang berkaitan dengan kualitas sistem seperti performa, keamanan, dan usability. Beberapa kebutuhan non-fungsional pada system penyewaan barang berbasis website pada Oak Gallery antara lain:

- 1) Sistem dapat diakses dari berbagai jenis perangkat seperti desktop, laptop dan mobile.
 - 2) Sistem memiliki performa yang baik dan mampu menangani banyak pengguna secara bersamaan.
 - 3) Sistem mudah digunakan baik bagi admin maupun bagi pelanggan.
 - 4) Sistem memiliki tampilan yang mudah dipahami oleh pengguna.
- c. Kebutuhan tambahan

Selain kebutuhan fungsional dan non-fungsional, juga perlu diperhatikan kebutuhan tambahan seperti kebutuhan bisnis atau kebutuhan khusus yang diminta oleh pemilik bisnis Oak Gallery. Kebutuhan tambahan ini akan mempengaruhi desain dan fitur sistem yang dibangun.

Setelah kebutuhan sistem dan fungsionalitas teridentifikasi, perlu dilakukan perancangan sistem penyewaan busana dan aksesoris pernikahan berbasis website pada Oak Gallery, implementasi, dan pengujian. Hasil pengujian akan menjadi dasar untuk melakukan perbaikan atau pengembangan lebih lanjut pada sistem.

2. Analisis proses bisnis

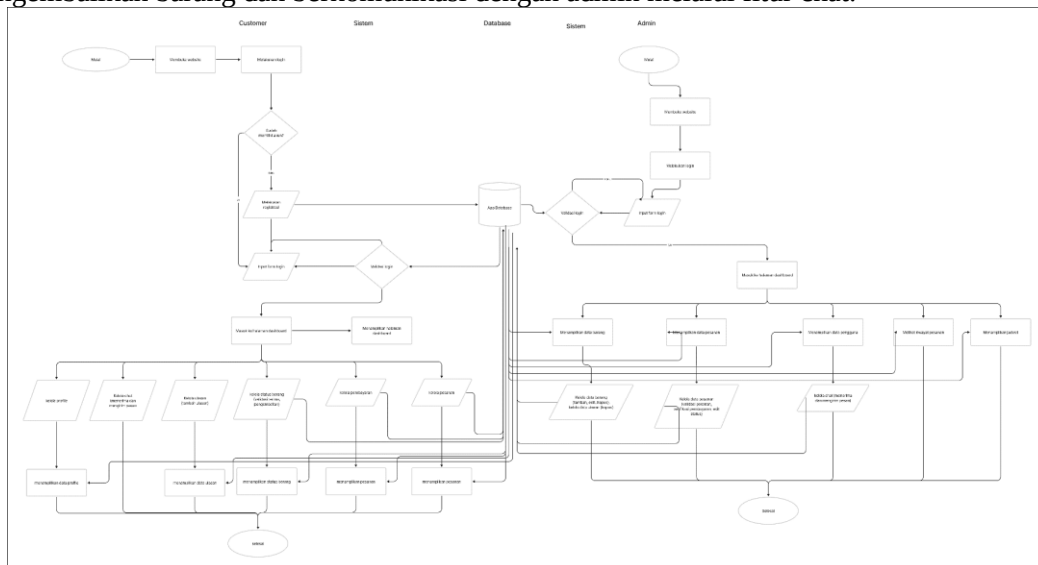
a. Admin

- 1) Admin masuk ke dalam sistem.
- 2) Melakukan login.
- 3) Admin masuk ke halaman dashboard.
- 4) Admin dapat melakukan kelola data barang, chat dengan pelanggan, memverifikasi pembayaran dan memverifikasi pengembalian barang.
- 5) Jika pelanggan telah melakukan pembayaran dan sesuai, maka admin harus memverifikasi pembayaran tersebut.
- 6) Jika pelanggan telah mengembalikan barang maka admin harus memverifikasi barang yang telah dikembalikan oleh pelanggan.

b. Pelanggan

- 1) Pelanggan masuk ke dalam sistem.
- 2) Melakukan login, jika pelanggan belum memiliki akun, maka wajib untuk membuat akun di halaman register terlebih dahulu.
- 3) Jika berhasil login, maka pelanggan masuk ke halaman dashboard.

Setelah masuk, maka pelanggan dapat melihat data-data barang-barang yang ada di katalog, memasukkan barang ke dalam keranjang, memesan barang, membayar biaya sewa, mengembalikan barang dan berkomunikasi dengan admin melalui fitur chat.



Gambar 2. Flowchart Sistem Baru

3.6 Mengembangkan Sistem

Tahap selanjutnya adalah mengembangkan sistem berdasarkan rancangan yang telah dibuat. Pengembangan sistem ini menggunakan Bahasa pemrograman, framework atau library dan database.

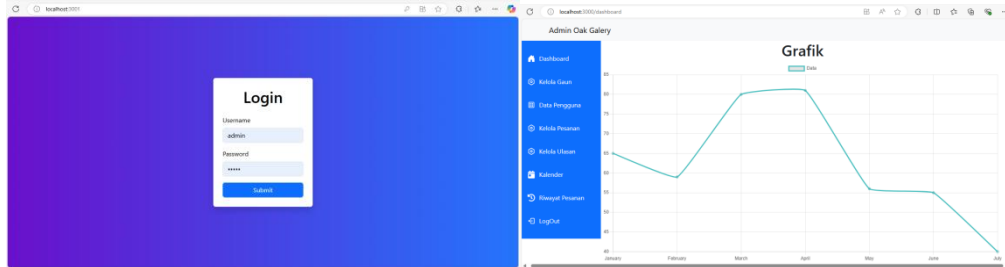
3.7 Uji Coba dan Evaluasi

Setelah sistem selesai dikembangkan, langkah selanjutnya adalah melakukan uji coba dan evaluasi terhadap system. Hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah system dapat berjalan dengan baik dan memenuhi kebutuhan pengguna atau tidak

4. PEMBAHASAN

4.1 Implementasi Aplikasi

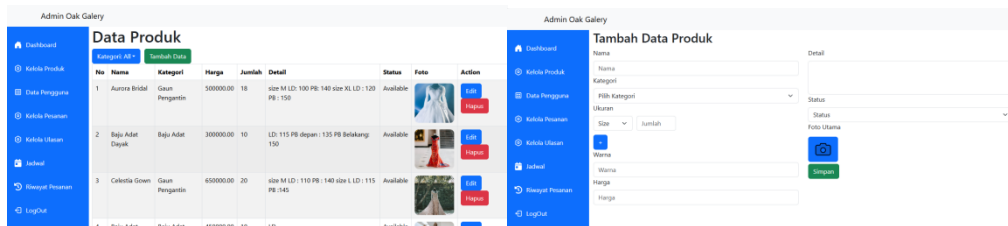
4.1.1 Halaman Login dan Halaman Dashboard



Gambar 3. Halaman Login dan Dashboard

Sebelum masuk ke halaman kelola data yang ada pada website, admin harus melakukan login terlebih dahulu dengan mengisi username dan password. Halaman tampilan admin berisikan dashboard, kelola produk, data pengguna, kelola pesanan, kelola ulasan, jadwal dan riwayat pesanan.

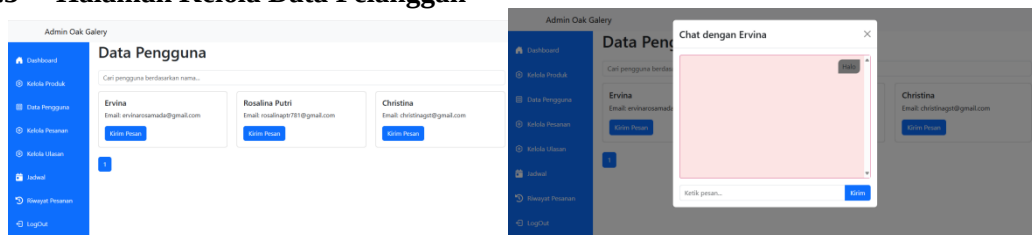
4.1.2 Halaman Kelola Data Produk



Gambar 4. Halaman Kelola Data Produk

Di halaman kelola produk ini,, admin dapat melakukan tambah produk, edit produk, hingga hapus produk. Di tabel produk ini ditampilkan data produk yaitu nama produk, kategori, harga, jumlah, detail, status dan foto. Di halaman tambah data dan edit data, data yang harus diinput adalah, nama, katogori, ukuran, warna, detail, status dan foto produk.

4.1.3 Halaman Kelola Data Pelanggan



Gambar 5. Halaman Kelola Data Pelanggan

Di halaman kelola data pelanggan ini, admin dapat melihat data pelanggan yaitu nama dan email. Selain itu, admin dapat menghubungi pelanggan melalui fitur kirim pesan dengan cara mengeklik tombol kirim pesan. Di sini admin dapat menerima pesan dari pelangga dan juga dapat mengirim pesan ke pelanggan.

4.1.4 Halaman Kelola Data Pesanan

No	Tanggal Pesanan	Nama customer	produk	Total	No Resi	No Resi Pengembalian	Status Pengiriman	Status Pembayaran	Pembayaran	Action
1	03/13/2025	Ervinia	Kebaya Silar Ayu	Rp 1.229.000	Add		----	Menunggu Pembayaran	view	Selesaikan Order
2	02/14/2025	Ervinia	Aurora Bridal	Rp 506.000	Add		----	Menunggu Pembayaran	view	Selesaikan Order
3	02/14/2025	Ervinia Ayu Rosamada	Gaun Putih	Rp 560.000	Add		----	Menunggu Pembayaran	view	Selesaikan Order

Gambar 6. Halaman Kelola Data Pesanan

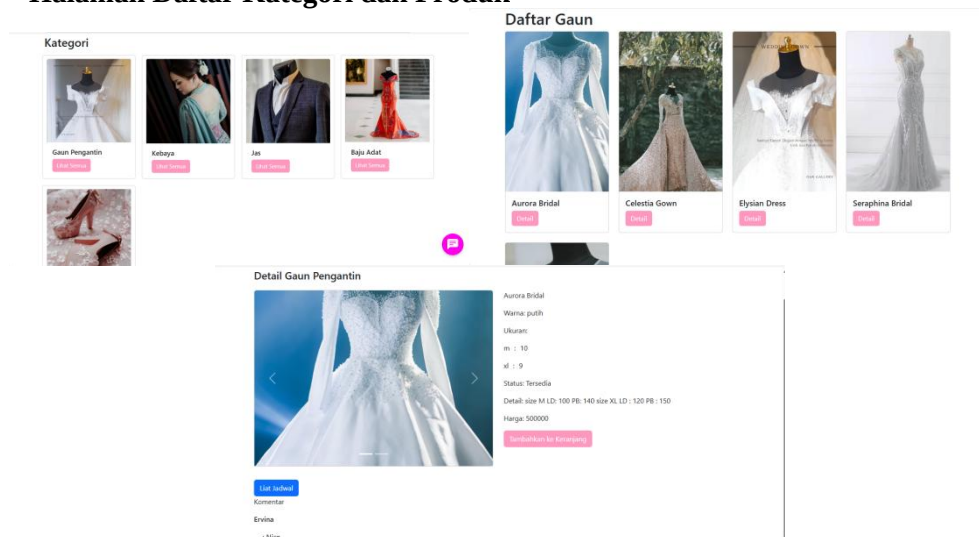
Di halaman kelola data pesanan ini, admin dapat melihat data pesanan yang masuk, data-data tersebut diantaranya tanggal pesanan, nama customer, produk, total, nomor resi pengiriman, nomor resi pengembalian, status pengiriman dan status pembayaran. Selain itu admin dapat menginput nomor resi pengiriman dan juga dapat memverifikasi pembayaran.

4.1.5 Halaman Login dan Register Pelanggan

Gambar 7. Halaman Login dan Register Pelanggan

Sebelum masuk ke website pelanggan, user diminta untuk membuat akun terlebih dahulu, user diminta untuk menginput nama, email dan password. Setelah memiliki akun, user dapat melakukan login dengan cara menginput email dan password, setelah itu maka user dapat masuk ke website.

4.1.6 Halaman Daftar Kategori dan Produk



Gambar 8. Halaman Daftar Kategori dan Produk

Halaman daftar kategori ini adalah halaman yang berisi kategori produk, ada lima kategori diantaranya gaun pengantin, kebaya, jas, baju adat dan aksesoris pernikahan. Jika salah

satu kategori tersebut diklik maka akan masuk ke halaman daftar produk sesuai kategori yang dituju. Di halaman daftar produk ini akan ditampilkan semua produk yang ada pada kategori tersebut, jika salah satu dari produk tersebut diklik maka akan menuju ke halaman detail produk. Di halaman detail produk ini menampilkan seluruh data dari produk diantaranya nama, warna, ukuran berserta jumlahnya, status produk, detail produk, harga, foto produk dan ulasan yang diberikan oleh seluruh pelanggan yang telah melakukan transaksi sebelumnya.

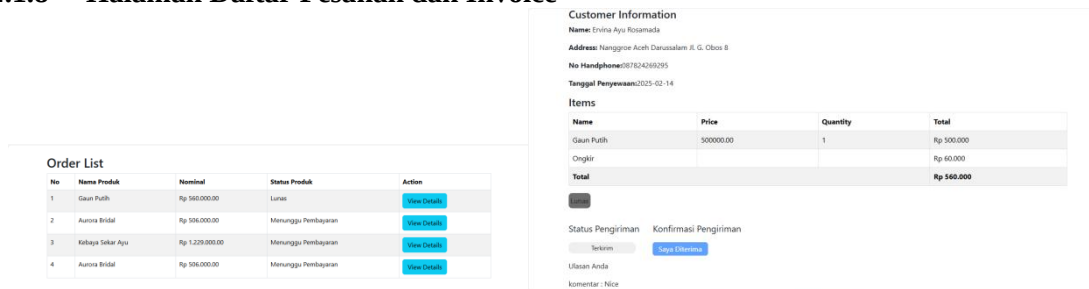
4.1.7 Halaman Keranjang



Gambar 9. Halaman Keranjang

Di halaman keranjang ini akan menampilkan produk yang telah ditambahkan ke dalam keranjang, pelanggan diminta untuk menginput data jika hendak melakukan transaksi, data-data tersebut diantaranya nama, provinsi, kabupaten, detail alamat, tanggal sewa, lama sewa, nomor *handphone* metode pembayaran dan pembayaran. Di halaman ini juga akan ditampilkan rincian harga beserta totalnya.

4.1.8 Halaman Daftar Pesanan dan Invoice



Gambar 10. Halaman Daftar Pesanan dan Invoice

Di halaman daftar pesanan akan ditampilkan daftar pesanan yang telah dilakukan oleh pelanggan, data-data yang ditampilkan diantaranya nama produk, nominal dan status produk. Di halaman invoice akan menampilkan seluruh rincian pesanan dan menampilkan status pengiriman dan pembayaran.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik sebuah kesimpulan yaitu dalam perancangan dan pembuatan “Sistem Busana dan Aksesoris Pernikahan Berbasis Website pada Oak Galery” dilakukan dengan menggunakan metode pengembangan perangkat lunak Waterfall dengan beberapa tahapan yaitu analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, integrasi, dan pengujian.

Pembuatan sistem ini menggunakan perangkat lunak Visual Studio Code sebagai tools untuk eksekusi program, serta menggunakan bahasa pemrograman JavaScript dalam pengembangannya, baik dari sisi tampilan maupun server.

Sistem ini dirancang dengan fitur utama meliputi keranjang belanja, checkout, dan pembuatan invoice, yang memungkinkan pengguna untuk memesan busana dan aksesoris pernikahan secara

online dengan mudah. Sistem juga dilengkapi dengan manajemen pesanan untuk admin, sehingga mempermudah pengelolaan status pembayaran dan pengiriman produk.

Berdasarkan hasil pengujian System Usability Scale (SUS) yang telah dilakukan, sistem ini memperoleh skor yang masuk dalam kategori cukup baik. Hal ini menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan dapat diterima oleh pengguna dan telah memenuhi standar usability yang layak, meskipun masih terdapat beberapa aspek yang dapat ditingkatkan untuk meningkatkan kenyamanan dan pengalaman pengguna dalam menggunakan sistem ini.

Selain itu, berdasarkan hasil pengujian kecepatan website, sistem memperoleh skor 77,66875, yang menunjukkan bahwa kecepatan website masuk dalam range acceptable, dengan grade C, dan memiliki adjective rating excellent. Hal ini menunjukkan bahwa performa website sudah cukup baik, meskipun masih dapat dioptimalkan lebih lanjut untuk meningkatkan kecepatan akses dan responsivitas sistem. Hal ini didukung oleh skor sebesar 22,33125 yang menyatakan bahwa masih ada beberapa hambatan dalam menjalankan website seperti, merasakan sulit saat beralih antar halaman, merasakan websitenya masih terasa agak berat, masih merasakan adanya gangguan pada kecepatan, serta masih lambat dalam memuat gambar.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. B. Adji, *Rancang Bangun Website E-Commerce pada Toko Central Komputer & Cell*, 2019.
- [2] Y. A. Ginting, *Rancangan Sistem Informasi Penyewaan dan Stok Barang Gaun Pengantin Berbasis Website pada Rini Gallery Medan.*, 2022.
- [3] Guntoro, *Metode Waterfall : Pengertian, Tahapan, Contoh, Kelebihan dan Kekurangan.*, 2023, Februari 6.
- [4] Nobitasari, "Pengertian Activity Diagram dan Simbol-Simbolnya – Pelajarindo.com.," <https://pelajarindo.com/pengertian-activity-diagram-simbol/>, 2023, Maret 3.
- [5] W. Pratama, *Rancang Bangun Aplikasi Booking Online Hotel Gunung Mas Berbasis Website.*, 2021.
- [6] Putra, "6+ Metode Pengembangan Perangkat Lunak (Waterfall, Rad, Agile, Prototype dll).," <https://salamadian.com/metode-pengembangan-perangkat-lunak/>, 2020, Februari 1.