

# PENGEMBANGAN APLIKASI PENYEWAAN KOSTUM BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL

Mario indra Widjaja Hindarto<sup>\*1)</sup>, Pratyaksa Ocsa Nugraha Saian<sup>2)</sup>

1. Universitas Kristen Satya Wacana, Fakultas Teknologi Informasi, Institusi, Negara
2. Universitas Kristen Satya Wacana, Fakultas Teknologi Informasi, Institusi, Negara

## Article Info

**Kata Kunci:** Website Persewaan Kostum, Laravel, Metode Waterfall

**Keywords:** *Costume Rental Website, Laravel, Waterfall Method*

## Article history:

Received 23 August 2024

Revised 15 September 2024

Accepted 4 October 2024

Available online 1 September 2025

## DOI :

<https://doi.org/10.29100/jupi.v10i3.6507>

\* Corresponding author.

Corresponding Author

E-mail address:

[672020013@student.uksw.edu](mailto:672020013@student.uksw.edu)

## ABSTRAK

*Fashion* merupakan industri kreatif yang memperlihatkan berbagai macam aspek mulai dari desain, produksi, hingga aksesoris untuk memperindah penampilan tubuh serta mencerminkan kekayaan budaya. Pada tahun 2023, subsektor *fashion* telah menyumbang 18% dari PDB nasional dan penyewaan kostum termasuk salah satunya. Sayangnya, masih banyak toko persewaan kostum yang terkendala, khususnya dalam pencatatan manual pada buku atau komputer. Diperlukan sistem manajemen produk sewaan dengan harapan dapat memberi kemudahan dan kenyamanan bagi pelanggan serta pihak toko penyewaan kostum saat melakukan proses penyewaan kostum. Penggunaan *framework* Laravel pada pembuatan sistem produk sewaan ini dinilai tepat karena dalam proses pembuatannya pengembang menggunakan metode pengembangan *Waterfall* dengan membagi proyek menjadi beberapa fase terpisah. Dengan menggunakan *framework* Laravel dan metode pengembangan *Waterfall*, peneliti berhasil membuat website penyewaan kostum yang memudahkan pelanggan melakukan pemesanan kapan saja dan di mana saja, serta membantu pemilik toko dalam mengelola transaksi, melacak stok, dan mengurangi kesalahan

## ABSTRACT

*Fashion is a creative industry that encompasses various aspects, from design and production to accessories, aimed at enhancing personal appearance and reflecting cultural richness. In 2023, the fashion subsector contributed 18% to the national GDP, and costume rental is one of its components. Unfortunately, many costume rental shops still face challenges, particularly in manual record keeping using books or computers. Therefore, a rental product management system is needed to provide convenience and ease for both customers and rental shop owners during the costume rental process. The use of the Laravel framework for developing this rental product system is considered appropriate because, in its development process, the developers used the Waterfall development method, dividing the project into several separate phases. By utilizing the Laravel framework and the Waterfall development method, researchers have successfully created a costume rental website that allows customers to place orders anytime and anywhere, and assists store owners in managing transactions, tracking inventory, and reducing errors*

## I. PENDAHULUAN

FASHION termasuk dalam usaha kreatif yang berkaitan dengan desain serta produksi pakaian, alas kaki, dan aksesoris guna melindungi dan memperindah penampilan tubuh. Potensi industri kreatif bidang *fashion* sangatlah besar, selain menyumbang devisa negara, industri *fashion* ini merupakan cerminan dari kekayaan budaya nasional yang diolah menjadi gagasan dan inspirasi [1]. Bisa dikatakan bahwa *fashion* dapat dijadikan sebagai cerminan identitas suatu bangsa [2].

Menurut Kementerian Perdagangan Indonesia, industri *fashion* memiliki berbagai macam bentuk kreativitas yang berhubungan mulai dari desain pakaian, sepatu, aksesoris, hingga distribusinya [3]. Berdasarkan data yang dikutip dari *website* Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Indonesia, subsektor *fashion* mendominasi pada posisi pertama di Indonesia, dengan kontribusi sebesar 61,6% dalam hal ekspor ekonomi kreatif pada tahun 2022, serta berhasil menciptakan lapangan pekerjaan sebesar dua juta dari seluruh rangkaian rantai pasok ekosistem

*fashion* di Indonesia [4]. Pada tahun 2023 subsektor *fashion* juga berhasil menyumbang 18 persen dari PDB nasional dan diprediksi pada tahun 2024 akan menciptakan lapangan kerja berkisar 4,4 juta lapangan kerja baru [5].

Persewaan kostum merupakan salah satu sektor dalam industri kreatif di bidang *fashion*, di mana sistem penjualannya masih dikelola dengan pencatatan manual di buku atau, yang lebih *modern*, dengan memasukkan data penyewaan ke dalam komputer secara satu per satu. Pemanfaatan media sosial tentunya sangat membantu, terutama dalam bidang pemasaran [6]. Namun, jika pengelolaan produk masih dilakukan dengan mencatat di buku atau memasukkan data ke komputer satu per satu, hal ini menjadi tidak efektif [7]. Banyaknya jumlah pemesanan dapat menyulitkan pihak penyewaan kostum, terutama dalam melakukan rekapitulasi setiap transaksi sewa yang terjadi [8].

Dari beberapa penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa masih banyak toko penyewaan kostum yang melakukan penyewaan kostum secara tradisional dengan menggunakan buku atau memasukkan data persewaan satu per satu ke dalam komputer. Proses penyewaan kostum yang manual tersebut memiliki beberapa keterbatasan, seperti pencatatan transaksi yang lambat dan rentan kesalahan. Akibatnya, pihak toko penyewaan kostum mengalami kesulitan dalam melakukan rekapitulasi transaksi dan pelacakan stok kostum, yang dapat menyebabkan laporan keuangan menjadi tidak akurat.

Oleh karena itu, dibutuhkan sistem yang dapat membantu toko penyewaan kostum dalam mengelola produk secara internal maupun eksternal. Solusinya adalah pengembangan aplikasi berbasis web dengan menggunakan framework Laravel. Aplikasi ini menawarkan fitur-fitur seperti otomatisasi pencatatan transaksi dan pelacakan stok secara *real-time*, yang mengurangi risiko kesalahan dan meningkatkan efisiensi. Selain itu, aplikasi ini juga menyediakan integrasi pembayaran yang memudahkan pelanggan dalam bertransaksi, serta fitur untuk melihat data penjualan yang membantu pemilik toko dalam membuat keputusan bisnis yang lebih baik. Pelanggan dapat menyewa kostum kapan saja dan di mana saja, dengan informasi *real-time* mengenai ketersediaan kostum. Dengan aplikasi ini, bisnis penyewaan kostum dapat beralih dari sistem manual yang lambat dan rentan kesalahan ke sistem yang lebih terstruktur dan efisien, sehingga diharapkan baik pelanggan maupun pemilik toko dapat merasakan kemudahan dan kenyamanan dalam menjalankan perannya masing-masing.

Ada beberapa *framework* yang berguna dalam mengembangkan *website* penyewaan kostum, salah satunya Laravel [9]. Laravel digemari oleh banyak *developer* karena bersifat *open source* dan memberikan kemudahan dalam memaksimalkan penggunaan PHP guna pengembangan *website* [10]. Ketenaran Laravel diakibatkan oleh beberapa fitur unggulan seperti *routing modularity* dan *template engine* [9].

Selain itu *fashion* merupakan bisnis yang menjanjikan di masa depan dan membawa banyak manfaat bagi industri penyewaan kostum termasuk toko penyewaan kostum [11]. Aplikasi ini tidak hanya memudahkan pelanggan untuk menyewa kostum kapan saja dan di mana saja, tetapi juga membantu pemilik usaha dalam mengelola bisnis mereka dengan lebih efisien. Dengan aplikasi ini, pemilik usaha bisa dengan mudah melacak persediaan kostum, mengelola pesanan, dan menganalisis data penjualan. Maka dipastikan adanya pengembangan berkelanjutan dari segi sistem maupun fitur sangat diperlukan di masa datang. Laravel dianggap cocok untuk dijadikan sebagai *framework* pembuatan *website* yang kompleks serta menyediakan integrasi *gateway* yang akan mempermudah proses pembayaran dalam persewaan kostum. Aplikasi ini juga bisa memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan pendapatan dengan memungkinkan bisnis penyewaan kostum bisa bekerja sama dengan perusahaan *event organizer* atau studio film untuk menyediakan kostum yang dibutuhkan.

Guna memperkaya teori yang digunakan, peneliti menggunakan penelitian terdahulu untuk dijadikan acuan dalam menulis. Dalam penelitian terdahulu tidak ditemukan judul yang sama, namun dalam penelitian ini peneliti akan mengangkat beberapa penelitian sebagai referensi seperti yang telah dilakukan oleh Desma Aipina & Harry Witriyono (2022) dalam penelitiannya berjudul “Pemanfaatan *Framework* Laravel dan *Framework* Bootstrap Pada Pembangunan Aplikasi Penjualan Hijab Berbasis Web” dengan menggunakan metode penelitian *Incremental* [12].

Persamaan dari penelitian yang akan dilakukan peneliti dengan penelitian terdahulu tersebut yaitu menitikberatkan pada pembuatan aplikasi *website* yang tidak hanya berfokus pada perancangan, namun juga pada cara membangun aplikasi tersebut secara langsung. Selain itu pada penelitian ini peneliti dan penelitian terdahulu juga menggunakan *framework* Laravel dalam membuat dan mengembangkan aplikasinya. Persamaan berikutnya adalah penggunaan *framework* Bootstrap agar mempercepat dan mempermudah pembuatan tampilan *website*.

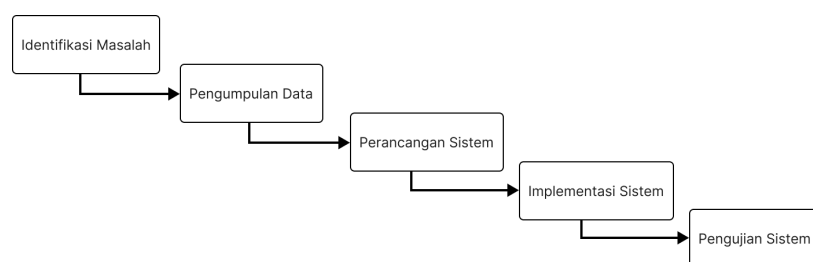
Perbedaan dari penelitian yang dilakukan peneliti dengan penelitian terdahulu yaitu terletak pada objek penelitian, metode penelitian, dan fokus penelitian. Pada penelitian terdahulu, objek penelitian yang digunakan yaitu toko hijab, sedangkan objek penelitian yang akan dilakukan peneliti yaitu beberapa toko penyewaan kostum. Selain itu pada penelitian terdahulu, metode penelitian yang digunakan yaitu metode *Incremental* sedangkan metode penelitian yang digunakan peneliti pada penelitian ini menggunakan metode *Waterfall*. Perbedaan lainnya juga terletak pada konsep *website*, penelitian yang dilakukan peneliti berfokus pada penyewaan, sedangkan penelitian terdahulu tersebut berfokus pada penjualan.

Penelitian terdahulu lainnya adalah penelitian yang dilakukan oleh Ridwansyah, Dary Mochamad Rifqie, Nuridayanti (2023) [8]. Dalam penelitiannya berjudul “Sistem Informasi Inventaris Toko berbasis Web untuk UMKM Penyewaan Kostum” memiliki topik yang sama dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti terkait *website* penyewaan kostum [8]. Penelitian yang dilakukan oleh Ridwansyah, Dary Mochamad Rifqie, Nuridayanti (2023) berfokus pada toko penyewaan kostum usaha kecil dan menengah terkhusus untuk salah satu toko penyewaan kostum yang berlokasi di Makasar menggunakan metode penelitian *Waterfall* yang mana memiliki kesamaan dengan metode pengembangan sistem dari penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti.

Kesamaan lainnya antara penelitian yang akan dilakukan peneliti dengan penelitian yang dilakukan oleh Ridwansyah, Dary Mochamad Rifqie, Nuridayanti (2023) terletak pada cara pengumpulan data [8]. Penelitian terdahulu menggunakan wawancara dan observasi pada salah satu toko di Makassar serta studi literatur sebagai pendukung yang mana sama dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti guna mendapatkan informasi tambahan dengan melakukan riset studi literatur lebih lanjut melalui internet [8]. Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh Ridwansyah, Dary Mochamad Rifqie, Nuridayanti (2023) terhadap penelitian yang akan dilakukan terletak pada fokus toko, dimana penelitian yang akan diteliti peneliti berfokus pada proses penyewaan dalam toko kostum sedangkan penelitian terdahulu mengarah kepada pengelolaan admin toko saja [8]. Bisa disimpulkan bahwa pengembangan aplikasi yang dibuat peneliti ini terinspirasi dari beberapa penelitian sebelumnya. Oleh karena itu pada penelitian ini, peneliti mengembangkan *website* toko penyewaan kostum menggunakan *framework* Laravel yang berfokus pada proses penyewaan kostum.

## II. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, metode *Software Development Life Cycle* (SDLC) model *Waterfall* dipilih karena proyek pengembangan aplikasi penyewaan kostum ini memiliki persyaratan yang cukup jelas dan stabil pada tahap awal [13]. Model *Waterfall* dianggap cocok untuk memastikan perencanaan yang matang sebelum proses pengembangan dimulai, meskipun fleksibilitasnya terbatas [14]. Untuk mengakomodasi perubahan kebutuhan di masa depan, telah direncanakan tahapan pemeliharaan yang akan dilakukan secara berkala. Desain sistem yang dikembangkan terdiri dari tiga modul utama, yaitu modul pengguna, modul admin, dan modul database. Modul pengguna dirancang dengan tampilan yang intuitif dan fitur pencarian yang canggih untuk memudahkan pengguna menemukan kostum yang diinginkan. Modul admin digunakan untuk mengelola data kostum, pengguna, dan transaksi, serta menghasilkan laporan penjualan. Jadwal kerja dibuat berdasarkan estimasi waktu untuk setiap tugas dan mempertimbangkan ketersediaan sumber daya. Proses pengembangan dimulai dengan tahap identifikasi kebutuhan yang melibatkan wawancara dengan calon pengguna [15]. Tahap selanjutnya adalah perancangan, pengkodean, pengujian, dan implementasi. Pengujian dilakukan secara menyeluruh guna memastikan aplikasi berfungsi dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna seperti **Gambar 1**.



Gambar 1 Tahapan Penelitian SDLC

Dalam tahap identifikasi masalah dalam sistem penyewaan kostum mencakup beberapa aspek penting. Pertama, terkait pengelolaan sistem penyewaan yang masih bergantung pada pencatatan di buku atau memasukkan data persewaan kostum pada komputer satu per satu menyebabkan kendala dalam rekapitulasi transaksi dan manajemen stok yang kurang efisien. Dengan mengelola menggunakan sistem pencatatan di buku atau memasukkan data persewaan pada komputer satu per satu, pertumbuhan signifikan jumlah pemesanan yang banyak dapat menimbulkan kendala dalam efisiensi pengelolaan produk, baik dari sisi internal maupun eksternal toko penyewaan kostum. Hal tersebut menyebabkan ketidaksesuaian barang pesanan terhadap pelanggan. Selain itu kenyamanan dalam melayani pelanggan sangatlah diperlukan walau terkesan sepele dan sederhana. Pelanggan yang akan menyewa tentunya perlu mengetahui tersedia atau tidaknya barang dengan cepat tanpa perlu menunggu *admin* toko penyewaan kostum untuk mengecek ketersediaan kostum.

Dalam tahap ini pengumpulan data merupakan fondasi utama untuk merancang sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dengan beberapa pemilik usaha atau

karyawan penyewaan kostum serta observasi langsung terhadap proses toko penyewaan, disertai data-data yang relevan terkait proses penyewaan kostum. Data yang berisi informasi ini akan menjadi landasan untuk memastikan bahwa solusi yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Setelah data terkumpul, tahap perancangan sistem menjadi sangat krusial. UML (*Unified Modeling Language*) menjadi pilihan yang sangat tepat dalam tahap ini [16]. Dengan UML, kita dapat memvisualisasikan sistem secara menyeluruh dan terstruktur, mulai dari interaksi pengguna hingga hubungan antar data. Contohnya, diagram *use case* dapat menggambarkan bagaimana pengguna berinteraksi dengan sistem untuk melakukan peminjaman atau pengembalian kostum. Dalam tahapan perancangan, menggunakan UML juga akan sangat membantu dalam mengidentifikasi potensi masalah dan mengoptimalkan alur kerja sistem, terlebih jika rancangan dan model yang harus disesuaikan dengan kebutuhan yang diidentifikasi.

Setelah proses perancangan, sistem akan diimplementasikan dengan menerjemahkan desain menjadi kode yang dapat dijalankan oleh mesin dan diuji melalui proses *input* dan *output*. Dalam implementasi sistem selain menggunakan *framework* Laravel, peneliti juga menggunakan MySQL untuk menyimpan dan mengelola data yang telah dikumpulkan [17]. Peneliti juga menggunakan Bootstrap yang menyediakan berbagai komponen untuk membangun tampilan *website* toko penyewaan kostum [18]. Dalam tahap implementasi ini kode program yang telah dibuat dikompilasi sesuai dengan perencanaan sistem kemudian ditelaah untuk memastikan tidak ada kesalahan sintaks dan logika. Jika dirasa sudah sesuai maka dilanjutkan ke tahap berikutnya yaitu pengujian.

Peneliti akan menggunakan pengujian *Black Box* untuk memastikan bahwa sistem yang telah dibangun tidak hanya memenuhi kebutuhan awal yang telah diidentifikasi, tetapi juga berfungsi dengan baik sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan. Kriteria evaluasi yang akan digunakan meliputi kesesuaian dengan kebutuhan awal, akurasi hasil, dan kemudahan penggunaan. Untuk mengukur kriteria tersebut, akan dilakukan serangkaian pengujian dengan merancang skenario-skenario yang mencakup berbagai kemungkinan penggunaan sistem. Setiap skenario akan memiliki tujuan spesifik, input yang diberikan, dan hasil yang diharapkan. Setelah pengujian dilakukan, hasil akan dianalisis untuk mengidentifikasi apakah sistem berfungsi sesuai dengan yang diharapkan. Selain itu, untuk mendapatkan perspektif yang lebih luas, peneliti juga akan melakukan survei kepada pengguna, baik dari sisi toko maupun pelanggan. Survei ini bertujuan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem dan mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan. Dengan menggabungkan hasil pengujian dan survei, peneliti dapat secara objektif menilai kinerja sistem secara keseluruhan. Hasil evaluasi ini akan menjadi dasar untuk mengambil keputusan apakah sistem siap untuk diimplementasikan atau perlu dilakukan penyesuaian lebih lanjut.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Di dalam bab ini penjelasan akan dibagi ke dalam lima sub bab berdasarkan tahapan penelitian yang telah ditentukan sebelumnya yaitu meliputi tahap identifikasi masalah, pengumpulan data, perancangan sistem, implementasi sistem, dan tahap terakhir yakni pengujian sistem yang tertera dalam ilustrasi **Gambar 1**.

Beberapa toko penyewaan kostum masih melakukan pengelolaan sistem penjualannya dengan mencatat di buku atau yang paling *modern* dengan memasukkan data persewaan pada komputer satu per satu. Pengelolaan sistem penjualan dengan cara tersebut sangat rentan terhadap kesalahan perhitungan atau penulisan. Contohnya, data yang tercatat menunjukkan bahwa kostum tersedia untuk disewa, namun kenyataannya kostum tersebut sudah rusak atau tersewa oleh pelanggan lain. Kesalahan dalam pengelolaan penyewaan kostum tersebut berakibat pada ketidakakuratan pencatatan inventaris kostum.

Dalam melakukan pelacakan pembayaran penyewaan kostum, pihak toko penyewaan kostum sering rentan terhadap kesalahan akibat hilang atau tidak sesuainya data dan akurasi laporan keuangan kas toko penyewaan kostum. Selain itu, dengan mencatat penjualan di buku atau yang paling *modern* dengan memasukkan data persewaan pada komputer satu per satu, juga rentan terhadap hal tak terduga seperti buku atau *file* menjadi rusak dan bahkan hilang. Dari beberapa hal tersebut dapat dijadikan sebuah gambaran permasalahan terkait hal yang menghambat toko penyewaan kostum dalam mengoptimalkan inventaris, dan menyesuaikan strategi pemasaran serta menyesuaikan penawaran produk dengan permintaan pelanggan. Selain itu kenyamanan dalam melayani pelanggan sangatlah diperlukan walau terkesan sepele dan sederhana. Pelanggan yang akan menyewa tentunya perlu mengetahui tersedia atau tidaknya barang dengan cepat tanpa perlu menunggu *admin* toko penyewaan kostum untuk mengecek ketersediaan kostum. Diharapkan dengan adanya *website* penyewaan kostum, tidak hanya membantu toko penyewaan kostum namun juga pelanggan untuk melakukan penyewaan kostum kapanpun dan dimanapun.

Melanjutkan dari tahapan identifikasi masalah, maka disini peneliti yang juga sebagai pengembang, mulai mengumpulkan data untuk mengidentifikasi masalah secara detail melalui wawancara dan observasi dengan beberapa karyawan toko penyewaan kostum. Alur proses toko penyewaan kostum dimulai dari penyewa kostum atau pelanggan datang dan menanyakan tersedia atau tidaknya model kostum yang akan disewa. Jika model kostum tersedia, maka penyewa akan melihat dan mencocokkan ukuran tubuh dengan kostum yang akan disewa.

Selanjutnya, kostum yang akan disewa, diberikan kepada karyawan toko, kemudian penyewa disuruh untuk mengisi dan melengkapi formulir data diri penyewaan kostum. Setelah melengkapi formulir data penyewaan, karyawan toko memeriksa formulir dan data diri penyewa. Apabila formulir dan data diri penyewa sudah lengkap, karyawan toko memproses transaksi penyewaan kostum. Penyewa kostum akan diberikan nota transaksi penyewaan sebagai bukti proses transaksi kostum telah dilakukan disertai tanggal paling lambat pengembalian kostum. Setelah penyewa mengembalikan kostum, maka penjaga akan mengecek kondisi kostum serta mengecek apakah kostum terlambat dikembalikan. Bila kostum dikembalikan melebihi batas keterlambatan tanggal, maka penyewa akan dikenakan denda menyesuaikan syarat dan ketentuan dari toko penyewaan kostum yang telah disepakati oleh penyewa.

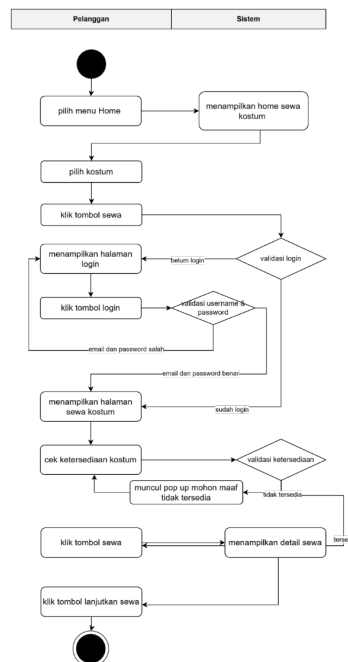
Proses transaksi penyewaan kostum diawali dengan karyawan toko mengonfirmasi identitas diri dari penyewa kostum dan penyewa wajib mengisi formulir data diri disertai dengan memberikan fotokopi KTP penyewa (sebagai jaminan apabila kostum terlambat dikembalikan atau bahkan tidak dikembalikan sama sekali). Setelah isi formulir data diri dirasa sesuai dan lengkap oleh karyawan toko, kemudian proses transaksi dapat dilakukan oleh dengan melakukan proses pembayaran baik secara tunai maupun dengan transfer ke nomer rekening pemilik toko penyewaan kostum. Nominal pembayaran yang ditransfer ditambah dengan deposit sesuai ketentuan masing - masing toko sebagai jaminan pengembalian kostum. Nota sebagai hasil dari proses transaksi penyewaan kostum diberikan kepada penyewa disertai dengan tanggal paling lambat pengembalian kostum. Kostum yang dikembalikan sebelum atau saat tanggal batas pengembalian dapat mengklaim kembali deposit yang dijadikan jaminan saat proses penyewaan kostum.

Alur dari *website* sistem penyewaan toko didasarkan pada kebutuhan fungsional dari beberapa toko penyewaan kostum yang dijadikan satu dan dapat dilihat pada **Gambar 2**.



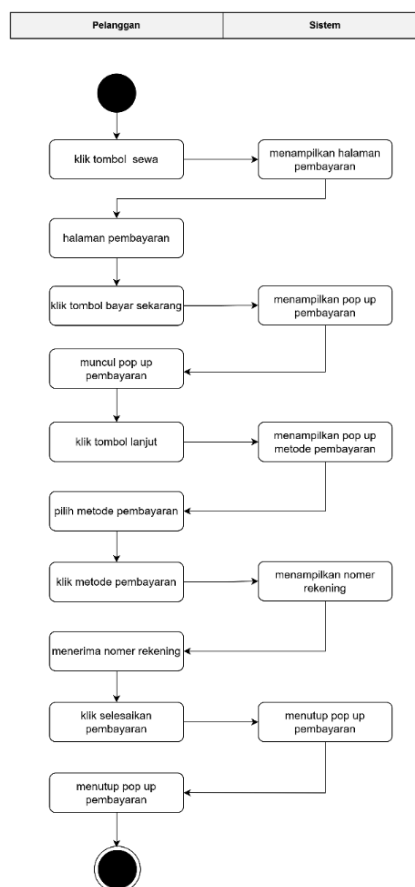
Gambar 2 Diagram *Use case Website* Toko Penyewaan Kostum

Dari diagram *use case website* penyewaan kostum pada **Gambar 2** dapat disimpulkan bahwa terdapat dua *user roles* dalam sistem penyewaan toko. *User role* pertama yaitu pihak toko penyewaan kostum. Disini toko penyewaan kostum *login* sebagai *user admin* toko penyewaan kostum untuk melakukan penyewaan kostum. Dalam *user admin* toko penyewaan kostum terdapat beberapa menu yang dikhususkan untuk melakukan manajemen penyewaan kostum seperti menu untuk memproses pesanan penyewaan kostum, pengembalian kostum, validasi pembayaran, pengelolaan data kostum serta cetak nota pembayaran penyewaan kostum. Berbeda dengan penyewa kostum yang *login* sebagai *user roles* pelanggan. *User roles* pelanggan memiliki fitur untuk melakukan penyewaan dimulai dengan melakukan pendaftaran atau *register*, melihat kostum, melakukan penyewaan kostum, dan melakukan proses transaksi pembayaran penyewaan kostum.



Gambar 3 Activity Diagram Sewa Kostum Website Toko Penyewaan Kostum

Dari *activity diagram website* penyewaan kostum pada **Gambar 3**, proses penyewaan kostum pada *website* penyewaan kostum dimulai dengan pelanggan yang sudah memiliki akun terdaftar, lalu *login* ke dalam sistem. Setelah *login* pelanggan dapat melanjutkan ke proses transaksi penyewaan kostum. Bagi pelanggan yang belum memiliki akun, maka langkah pertama yang harus dilakukan adalah melakukan registrasi pada *website* penyewaan kostum.

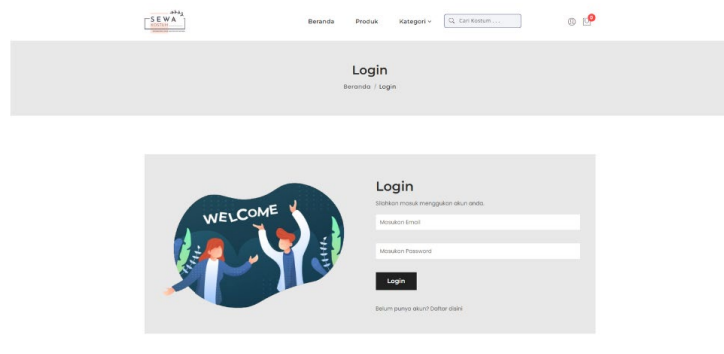


Gambar 4 Activity Diagram Pembayaran Sewa Kostum Website Toko Penyewaan Kostum

Dari *activity diagram website* penyewaan kostum pada **Gambar 4** proses pembayaran penyewaan kostum dimulai dengan penyewa menekan tombol sewa kemudian sistem akan menampilkan *pop up* pembayaran. Selanjutnya,

penyewa memilih metode pembayaran dan mentransfer pembayaran melalui nomer rekening yang ditampilkan pada pop up pembayaran. Pada sistem ini, penguji menggunakan Midtrans sebagai *gateway* demo pembayaran[19].

Tahapan dilanjutkan dengan implementasi sistem, dimana pengebang melakukan pengembangan sistem sesuai dengan rancangan yang dibuat. Disini toko penyewaan kostum akan *login* sebagai *user* penyewaan kostum yang memiliki beberapa menu yang dikhususkan untuk melakukan manajemen penyewaan kostum. Beberapa menu khusus tersebut seperti menu untuk memproses pesanan penyewaan kostum, pengembalian kostum, validasi pembayaran, mengelola data kostum serta cetak nota pembayaran penyewaan kostum. Tampilan utama dari fitur *user roles admin* toko penyewaan kostum dapat dilihat pada **Gambar 5**.



Gambar 5 Fitur *Login Website* Toko Penyewaan Kostum

Fitur *login* merupakan sebuah mekanisme yang memungkinkan pengguna untuk mengakses *website* dengan menggunakan kombinasi *email* dan *password* yang valid. Ini adalah langkah keamanan yang umum digunakan untuk melindungi data sensitif pengguna dan mengontrol akses ke berbagai fitur dan fungsionalitas yang tersedia dalam *website*. Fitur *login* juga sebagai metode otentikasi *admin* dalam management *website*.

| TANGGAL & WAKTU    | ORDER ID   | JENIS TRANSAKSI | CHANNEL       | STATUS     | NILAI     | E-MAIL PELANGGAN |
|--------------------|------------|-----------------|---------------|------------|-----------|------------------|
| 10 Jul 2024, 15:40 | 1383844513 | Pembayaran      | Bank Transfer | Settlement | Rp240.000 | mario@gmail.com  |
| 10 Jul 2024, 15:39 | 2133505093 | Pembayaran      | Bank Transfer | Tertunda   | Rp240.000 | mario@gmail.com  |
| 09 Jul 2024, 17:00 | 1037981514 | Pembayaran      | Bank Transfer | Settlement | Rp175.000 | mario@gmail.com  |
| 09 Jul 2024, 14:35 | 361838127  | Pembayaran      | Bank Transfer | Settlement | Rp250.000 | mario@gmail.com  |
| 22 Jun 2024, 15:14 | 223047953  | Pembayaran      | Bank Transfer | Settlement | Rp106.243 | mario@gmail.com  |
| 21 Jun 2024, 14:22 | 230952451  | Pembayaran      | Bank Transfer | Settlement | Rp175.000 | mario@gmail.com  |

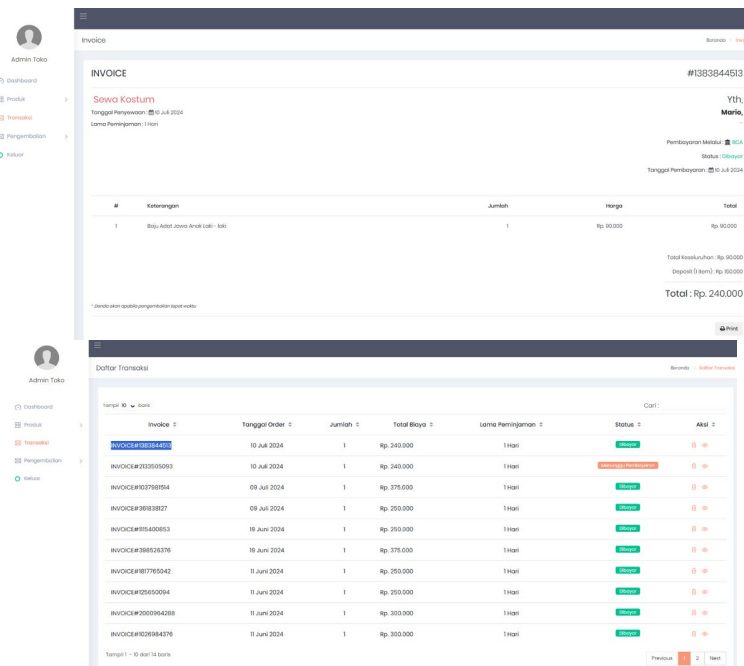
Gambar 6 Fitur Validasi Order Pesanan *Website* Toko Penyewaan Kostum *user roles admin*

Fitur validasi pesanan merupakan sebuah mekanisme yang memungkinkan admin untuk melihat semua pesanan mulai dari pesanan yang belum melakukan pembayaran atau tertunda, sudah dibayar, *expire* atau dibatalkan. Status pesanan secara otomatis berubah ketika *customer* melakukan pembayaran ataupun pesanan tidak ditindak lanjuti berdasarkan jangka waktu pembayaran tertentu. Jika pesanan sudah dibayar maka status berubah menjadi “*settlement*”, kemudian *admin* dapat menindaklanjuti pesanan penyewaan kostum.

Gambar 7 Fitur Kelola Data Kostum *Website* Toko Penyewaan Kostum sebagai *user roles admin*

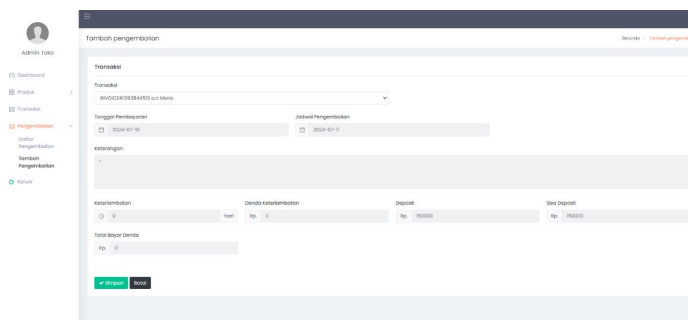
Fitur kelola data kostum merupakan sebuah mekanisme yang memungkinkan *admin* toko penyewaan kostum untuk mengelola data kostum mulai dari menambahkan data kostum baru, mengubah data kostum, melakukan

pembaharuan *stock* dan menghapus data kostum. Apabila kostum sedang rusak atau tersewa semuanya maka stok akan tertulis menjadi 0, admin dapat memilih untuk menyembunyikan produk kostum sampai kostum dirasa siap untuk dipublikasikan kembali.



Gambar 8 Fitur Validasi Pembayaran dan Nota *Website* Toko Penyewaan Kostum sebagai *user roles* Toko

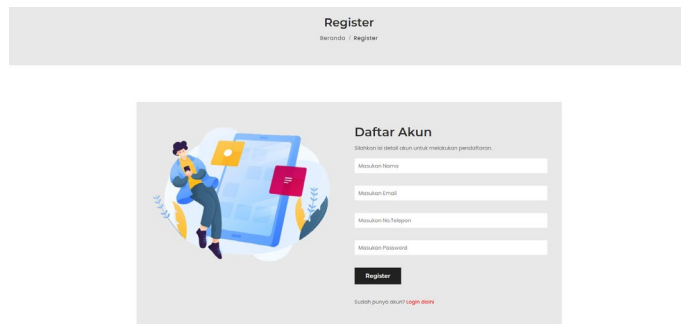
Fitur validasi pembayaran merupakan sebuah mekanisme yang memungkinkan *admin* untuk melihat semua pembayaran pesanan berdasarkan *resource*. Status pesanan secara otomatis berubah ketika *customer* melakukan pembayaran ataupun pesanan tidak ditindak lanjuti berdasarkan jangka waktu pembayaran tertentu. Jika pesanan sudah dibayar *admin* melakukan pengecekan pada *dashboard* untuk melakukan validasi kesesuaian pembayaran pesanan. Fitur nota berfungsi sebagai *invoice* pesanan yang dibuat secara otomatis oleh sistem.



Gambar 9 Fitur Kelola Pengembalian Data Kostum *Website* Toko Penyewaan Kostum sebagai *user roles* Toko

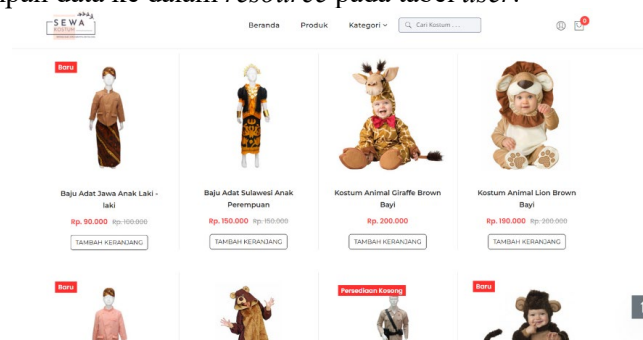
Fitur Kelola pengembalian merupakan sebuah mekanisme yang memungkinkan *admin* untuk melihat semua kostum yang telah dikembalikan berdasarkan *resource* yang tersimpan. Data pengembalian yang diinputkan *admin* toko penyewaan kostum berdasarkan jadwal pengembalian, apabila sistem mendeteksi keterlambatan pengembalian maka akan muncul jumlah hari keterlambatan pengembalian dan *admin* menginputkan total denda yang dikenakan oleh *customer*.

Penyewa kostum *login* sebagai *user roles* pelanggan. *User roles* pelanggan memiliki fitur untuk melakukan penyewaan dimulai dengan mendaftarkan diri, melihat kostum, melakukan penyewaan kostum dan melakukan proses transaksi pembayaran. Tampilan utama dari fitur *user roles* pelanggan dapat dilihat pada **Gambar 10**.



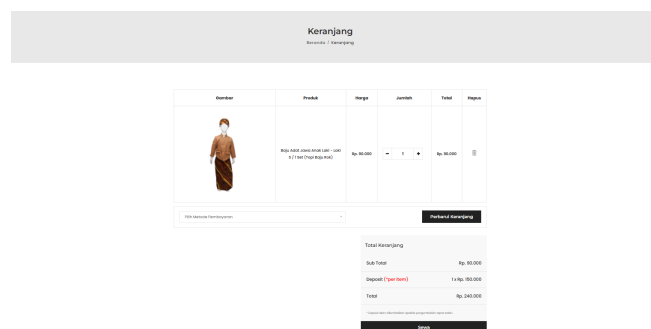
Gambar 10 Fitur *Register Website* Toko Penyewaan Kostum sebagai *user roles* Pelanggan

Fitur *register* hanya digunakan oleh *customer* untuk mendapatkan otentikasi ke dalam *website*. Fungsi sistem *register* akan mengambil data berupa nama, *email*, no hp dan *password*, kemudian sistem akan melakukan pengecekan *email*, jika *email* sudah tersimpan pada *resource system* akan memberi pesan gagal jika *email* belum terdaftar maka sistem akan menyimpan data ke dalam *resource* pada tabel *user*.



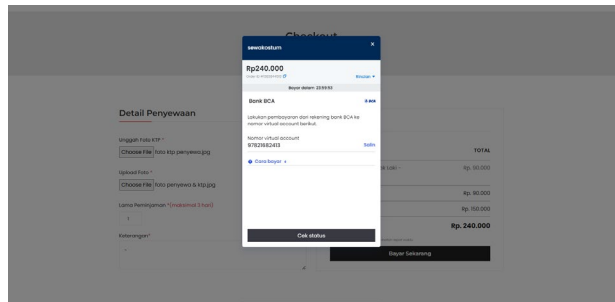
Gambar 11 Fitur *Melihat Kostum Website* Toko Penyewaan Kostum sebagai *user roles* Pelanggan

Fitur *melihat* kostum merupakan sebuah mekanisme yang memungkinkan pengguna untuk semua daftar kostum yang terdapat pada sistem. Kostum yang memiliki tulisan “Persediaan Kosong” memiliki arti tidak bisa disewa untuk sementara waktu karena persediaan kostum habis. Apabila penyewa mengeklik “Tambahkan Keranjang” namun belum *login* pada akun *website*, maka *website* akan menampilkan halaman untuk penyewa agar dapat login terlebih dahulu.



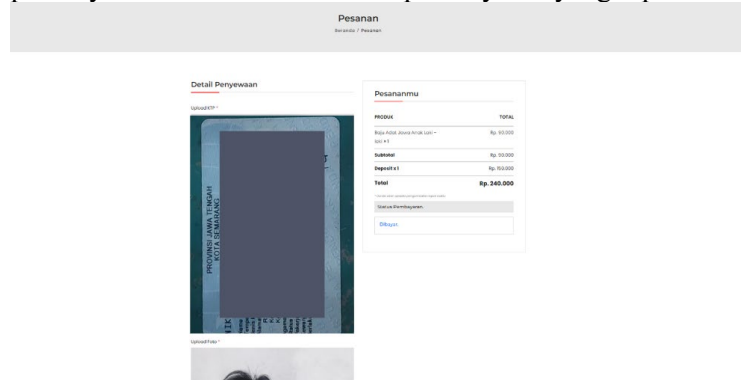
Gambar 12 Fitur *Penyewaan Kostum Website* Toko Penyewaan Kostum sebagai *user roles* Pelanggan

Fitur *penyewaan* kostum merupakan sebuah mekanisme yang memungkinkan pengguna untuk menambahkan kostum yang dipilih ke dalam keranjang kemudian pengguna melakukan *checkout* untuk melanjutkan ke proses pembayaran.



Gambar 13 Fitur Transaksi *Website* Toko Penyewaan Kostum sebagai *user roles* Pelanggan

Fitur transaksi sebuah mekanisme yang memungkinkan pengguna untuk menyimpan data peminjaman ke dalam *resource* dan melakukan pembayaran berdasarkan metode pembayaran yang dipilih.



Gambar 14 Fitur Lihat Detail Pesanan *Website* Toko Penyewaan Kostum sebagai *user roles* Pelanggan

Fitur detail pesanan sebuah mekanisme yang memungkinkan pengguna untuk melihat detail pesanan. Dari hasil penelitian yang dilakukan, sistem pengembangan web penyewaan kostum menggunakan framework Laravel berhasil memenuhi kebutuhan pengguna, baik pihak toko maupun pelanggan. Dibandingkan dengan penelitian terdahulu, penelitian ini memiliki beberapa perbedaan signifikan. Penelitian Desma Aipina dan Harry Witriyono (2022) fokus pada aplikasi penjualan, sedangkan penelitian ini berfokus pada penyewaan kostum, yang melibatkan proses yang lebih kompleks seperti pengembalian dan pengelolaan stok [12]. Sementara itu, penelitian Ridwan-syah, Dary Mochamad Rifqie, dan Nuridayanti (2023) hanya melibatkan pengguna toko, sedangkan penelitian ini mencakup baik pengguna toko maupun pelanggan, sehingga memberikan solusi yang lebih lengkap [8]. Selain itu, peneliti menilai terdapat beberapa fitur yang dapat dipertimbangkan antara lain integrasi dengan sistem pembayaran *online* yang lebih beragam, pengembangan fitur pelacakan pesanan secara *real-time*, serta penambahan fitur rekomendasi kostum berdasarkan riwayat peminjaman. Dengan pengembangan fitur-fitur tersebut, diharapkan sistem dapat memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik dan meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan penyewaan kostum.

Untuk melihat apakah sistem siap diimplementasikan adalah dengan melakukan pengujian disesuaikan dengan fungsionalitas dan alur kerja dari *website* toko penyewaan kostum. Skenario pengujian dibuat seperti pada Tabel 1 dan Tabel 2 meliputi aktivitas masuk aplikasi, melakukan penyewaan, proses transaksi penyewaan hingga kostum dikembalikan.

TABEL 1  
SKENARIO PENGUJIAN WEBSITE PELANGGAN

| No. | Fungsionalitas | Skenario Pengujian                                                                                                 | Hasil yang Diharapkan                                                                         | Kesimpulan |
|-----|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1   | Register       | Mengisi daftar registrasi secara asal – asalan                                                                     | Sistem menampilkan pesan untuk mengisi daftar registrasi disesuaikan dengan kolom yang diisi  | Valid      |
| 2   | Register       | Mengisi daftar registrasi sesuai dengan kolom yang diisi                                                           | Berhasil mengirim data registrasi dan data siap untuk digunakan <i>login</i>                  | Valid      |
| 4   | Login          | Mencoba masuk bila tidak memiliki akun atau belum melakukan registrasi akun                                        | Sistem menampilkan pesan untuk mengisi kolom <i>login</i> sesuai dengan kolom yang diisi      | Valid      |
| 5   | Login          | Mengisi kolom <i>login</i> secara asal – asalan                                                                    | Sistem menampilkan pesan untuk mengisi kolom <i>login</i> disesuaikan dengan kolom yang diisi | Valid      |
| 7   | Login          | Mengisi kolom <i>login</i> sesuai dengan kolom yang diisi dengan <i>email</i> dan <i>password</i> saat didaftarkan | Berhasil masuk dan sistem menampilkan halaman beranda dan dapat melihat bermacam kostum       | Valid      |

|    |                |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                          |       |
|----|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 8  | Beranda        | Dapat melihat bermacam produk penyewaan kostum dan melihat detail produk kostum                                                                | Sistem berhasil menampilkan bermacam produk kostum disertai dengan detail produk                                                                         | Valid |
| 9  | Detail Kostum  | Dapat melihat detail kostum disertai dengan dapat memilih detail ukuran, warna serta dapat menambahkan ke keranjang sewa                       | Sistem berhasil menampilkan detail produk kostum dan dapat memilih detail produk serta menambahkan produk ke keranjang sewa                              | Valid |
| 10 | Keranjang Sewa | Dapat membatalkan produk kostum yang ingin disewa dan produk keluar dari keranjang sewa                                                        | Sistem berhasil untuk menghapus produk dari keranjang sewa dan memperbarui keranjang sewa                                                                | Valid |
| 11 | Keranjang Sewa | Dapat mengedit jumlah kostum yang akan disewa                                                                                                  | Sistem berhasil untuk mengupdate detail penyewaan                                                                                                        | Valid |
| 12 | Keranjang Sewa | Dapat memberikan notifikasi kegagalan <i>checkout</i> apabila belum memilih metode pembayaran                                                  | Sistem berhasil untuk memvalidasi proses penyewaan apabila belum memilih metode pembayaran                                                               | Valid |
| 13 | Checkout       | Dapat menampilkan dan mengisi formulir pengisian detail penyewa & proses penyewaan disertai dengan tampilan nota dan detail sewa kostum        | Sistem berhasil untuk menampilkan formulir pengisian detail penyewa serta dapat mengisi dan mengirim data ke <i>database</i> .                           | Valid |
| 14 | Checkout       | Proses <i>checkout</i> gagal bila belum melengkapi salah satu kolom dari detail penyewa                                                        | Sistem berhasil memberikan validasi kelengkapan dari formulir data diri penyewa                                                                          | Valid |
| 15 | Pembayaran     | Dapat menampilkan detail dan status pembayaran dan dapat melakukan simulasi pembayaran sesuai dengan metode yang digunakan                     | Sistem berhasil menampilkan dan melakukan simulasi proses transaksi penyewaan                                                                            | Valid |
| 16 | Order          | Berhasil memperbarui <i>order status</i> menjadi menunggu dibayar bila terjadi permasalahan saat proses transaksi atau transaksi belum dibayar | Sistem berhasil menampilkan <i>order status</i> saat proses transaksi untuk menunggu pembayaran                                                          | Valid |
| 17 | Order          | Berhasil memperbarui <i>order status</i> menjadi sudah dibayar dan data pesanan diteruskan ke <i>dashboard</i>                                 | Sistem berhasil memperbarui tampilan <i>order status</i> setelah proses transaksi pembayaran serta berhasil mengirimkan pesanan ke toko penyewaan kostum | Valid |
| 18 | Order          | Dapat melihat detail pesanan order                                                                                                             | Sistem berhasil menampilkan detail pesanan setelah proses transaksi                                                                                      | Valid |

TABEL II  
SKENARIO PENGUJIAN WEBSITE TOKO PENYEWAAN KOSTUM

| No. | Fungsionalitas | Skenario Pengujian                                                                                                 | Hasil yang Diharapkan                                                                                  | Kesimpulan |
|-----|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1   | Login          | Mencoba masuk bila tidak memiliki akun atau belum melakukan registrasi akun                                        | Sistem menampilkan pesan untuk mengisi kolom <i>login</i> sesuai dengan kolom yang diisi               | Valid      |
| 2   | Login          | Mengisi kolom <i>login</i> secara asal – asalan                                                                    | Sistem menampilkan pesan untuk mengisi kolom <i>login</i> disesuaikan dengan kolom yang diisi          | Valid      |
| 3   | Login          | Mengisi kolom <i>login</i> sesuai dengan kolom yang diisi dengan <i>email</i> dan <i>password</i> saat didaftarkan | Berhasil masuk dan sistem menampilkan halaman <i>dashboard</i>                                         | Valid      |
| 4   | Dashboard      | Dapat menampilkan total produk, total order, total pembayaran dan pengembalian produk                              | Sistem berhasil menampilkan manajemen produk sewaan                                                    | Valid      |
| 5   | Dashboard      | Dapat menampilkan dan memperbarui <i>order status</i> pesanan                                                      | Sistem berhasil menampilkan dan memperbarui <i>order status</i> pesanan disertai dengan <i>invoice</i> | Valid      |
| 6   | Produk         | Dapat membuat dan menambahkan produk baru                                                                          | Sistem berhasil menyimpan produk dan menambahkan produk ke dalam daftar produk                         | Valid      |

|   |              |                                                                                                      |                                                                                                                                                  |       |
|---|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 7 | Produk       | Dapat menampilkan, mengedit, dan menghapus produk yang ingin ditampilkan                             | Sistem berhasil menampilkan, mengedit, dan menghapus produk yang ingin ditampilkan serta memperbarui halaman beranda <i>roles</i> pelanggan      | Valid |
| 8 | Transaksi    | Dapat menampilkan, transaksi pembayaran dari masing – masing order sewa dan mengunduh <i>invoice</i> | Sistem berhasil menampilkan, transaksi pembayaran dari masing – masing order sewa disertai dengan status order sewa dan mengunduh <i>invoice</i> | Valid |
| 9 | Pengembalian | Dapat membuat formulir pengembalian produk sewa dengan menggunakan nomer <i>invoice</i>              | Sistem berhasil membuat formulir pengembalian produk sewa dengan menggunakan nomer <i>invoice</i>                                                | Valid |

Tabel 1 dan Tabel 2 merupakan hasil dari *Blackbox Testing* terhadap sistem, dimana semua fungsi menunjukkan status valid. Hal ini menunjukkan bahwa sistem berjalan dengan baik dan sesuai dengan yang diharapkan. Untuk mengetahui lebih lanjut mengenai efektivitas aplikasi dalam membantu, memudahkan, dan menyelesaikan masalah pengguna berdasarkan identifikasi masalah, maka dilakukan kuesioner yang terdiri dari 10 pertanyaan yang terdapat pada Tabel III dan Tabel IV.

Implementasi kuesioner ini melibatkan 15 responden, terdiri dari 3 *user role* toko Penyewaan Kostum dan 12 pengguna dengan *user role* pelanggan toko penyewaan kostum. Responden menjawab pertanyaan terkait kinerja aplikasi menggunakan Skala *Likert* dengan rentang penilaian Sangat Setuju (SS) adalah 5, Setuju (S) = 4, Netral (N) = 3, Tidak Setuju (TS) = 2, dan Sangat Tidak Setuju (STS) = 1 [20].

TABEL III  
KUESIONER PENGUJIAN PELANGGAN

| No | Daftar Pertanyaan                                                                                           | Penilaian |   |   |   |   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---|---|---|---|
| 1  | Proses login dan logout serta penanganan session berjalan dengan baik                                       | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2  | Proses registrasi serta pengecekan kembali apakah pelanggan sudah terdaftar atau belum berjalan dengan baik | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3  | Sistem dapat menampilkan deskripsi katalog produk berupa gambar, ukuran dan harga berjalan dengan baik      | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4  | Sistem dapat mengkategorikan produk berdasarkan kategorinya berjalan dengan baik                            | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5  | Sistem dapat memasukkan produk ke keranjang berjalan dengan baik                                            | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6  | Sistem memiliki tampilan yang menarik dan mudah digunakan oleh pengguna                                     | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7  | Sistem dapat menampilkan <i>invoice</i> pembayaran                                                          | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8  | Sistem memiliki waktu reload data yang relatif cepat                                                        | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9  | Proses penyewaan dan pembayaran pada sistem berjalan dengan baik                                            | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10 | Sistem dapat mengetahui dan menampilkan kostum yang sedang kosong                                           | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 |

TABEL IV  
KUESIONER PENGUJIAN TOKO PENYEWaan KOSTUM

| No | Daftar Pertanyaan Skala                                                                                              | Penilaian |   |   |   |   |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---|---|---|---|
| 1  | Proses login dan logout serta penanganan session berjalan dengan baik                                                | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2  | Sistem dapat memproses status pembayaran sesuai dengan nomor orderan                                                 | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3  | Sistem dapat menampilkan dan mengganti deskripsi katalog produk berupa gambar, ukuran dan harga berjalan dengan baik | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4  | Sistem dapat melacak daftar transaksi kostum peminjaman dan pengembalian                                             | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5  | Sistem dapat menampilkan status orderan beserta nomer orderan                                                        | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6  | Sistem memiliki tampilan yang menarik dan mudah digunakan oleh pengguna                                              | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7  | Sistem dapat menampilkan dan mengunduh <i>invoice</i> pembayaran                                                     | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8  | Sistem memiliki waktu reload data yang relatif cepat                                                                 | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9  | Proses penyewaan dan pembayaran pada sistem berjalan dengan baik                                                     | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10 | Sistem dapat mengelola data penyewaan dan kostum dengan baik                                                         | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 |

Hasil Kuesioner pada Tabel III dan Tabel IV diolah menggunakan Skala *Likert* dengan pengolahan hasil kuesioner yang tertera pada tabel V dan VI.

TABEL V  
 HASIL KUESIONER *WEBSITE* PELANGGAN

| Jawaban                   | Jumlah | Total Nilai |
|---------------------------|--------|-------------|
| SS (Sangat Setuju)        | 48     | 240         |
| S (Setuju)                | 66     | 264         |
| N (Netral)                | 6      | 18          |
| TS (Tidak Setuju)         | 0      | 0           |
| STS (Sangat Tidak Setuju) | 0      | 0           |
| <b>Total Skor</b>         |        | <b>522</b>  |

TABEL VI  
 HASIL KUESIONER *WEBSITE* TOKO PENYEWAAAN KOSTUM

| Jawaban                   | Jumlah | Total Nilai |
|---------------------------|--------|-------------|
| SS (Sangat Setuju)        | 13     | 65          |
| S (Setuju)                | 13     | 52          |
| N (Netral)                | 4      | 12          |
| TS (Tidak Setuju)         | 0      | 0           |
| STS (Sangat Tidak Setuju) | 0      | 0           |
| <b>Total Skor</b>         |        | <b>129</b>  |

Total Nilai masing-masing jawaban diperoleh dengan mengalikan jumlah jawaban dengan bobot nilai skala *Likert* yang sudah ditentukan sehingga didapatkan hasil seperti tertera pada Tabel V dan Tabel VI. Total skor yang didapatkan yaitu 522 untuk *website* pelanggan dan 129 untuk *website* toko penyewaan kostum, kemudian digunakan rumus persentase kepuasan *user* untuk mengetahui skala persentase kepuasan *user* terhadap sistem. Rumusnya yaitu persentase kepuasan = total skor/Y\*100, dengan Y = 5\*jumlah responden\*jumlah pertanyaan. Jumlah responden sebanyak 15 terdiri dari 12 orang untuk *website* pelanggan dan 3 orang untuk *website* toko penyewaan kostum, sehingga didapatkan hasil sebagai berikut:

Kategori *Website* Pelanggan (10 Pertanyaan)

$$Y = 5 \times 12 \times 10 \Rightarrow$$

$$Y = 600 \therefore$$

$$\text{Persentase Kepuasan Kategori Antarmuka} = \text{Total Skor}/Y \times 100 \Rightarrow$$

$$\text{Persentase Kepuasan Kategori Antarmuka} = 522/600 \times 100 \Rightarrow$$

$$\text{Persentase Kepuasan Kategori Antarmuka} = 87.00\% \therefore$$

Kategori *Website* Toko Penyewaan Kostum (10Pertanyaan)

$$Y = 5 \times 3 \times 10 \Rightarrow$$

$$Y = 150 \therefore$$

$$\text{Persentase Kepuasan Kategori Antarmuka} = \text{Total Skor}/Y \times 100 \Rightarrow$$

$$\text{Persentase Kepuasan Kategori Antarmuka} = 129/150 \times 100 \Rightarrow$$

$$\text{Persentase Kepuasan Kategori Antarmuka} = 86.00\% \therefore$$

Berdasarkan hasil kuesioner *website* pelanggan dan *website* toko penyewaan kostum dengan menggunakan skala *Likert*, dapat disimpulkan bahwa pada kategori *website* pelanggan, persentase kepuasan *user* mencapai angka 87.00%, dengan keterangan Sangat Baik atau Sangat Suka, sedangkan pada kategori *website* toko penyewaan kostum, persentase kepuasan *user* mencapai angka 86.00% dengan keterangan Sangat Baik atau Sangat Suka. Secara keseluruhan, maka dapat disimpulkan bahwa semua responden menyukai sistem dan berpendapat bahwa sistem telah berjalan dengan baik, memenuhi kebutuhan responden, memudahkan responden, dan mudah digunakan oleh responden. Hasil implementasi sistem ini dapat membawa dampak positif yang signifikan bagi bisnis penyewaan kostum. Di satu sisi, sistem dapat meningkatkan efisiensi operasional dengan mengotomatiskan berbagai proses bisnis penyewaan kostum dan menghasilkan data yang lebih akurat dibanding melakukan operasional secara manual. Di sisi lain, hasil penggunaan sistem juga dapat meningkatkan pendapatan bisnis penyewaan kostum dengan meningkatkan kepuasan pelanggan, memperluas jangkauan

pasar karena pemilik toko penyewaan kostum memiliki data – data penjualan, transaksi, dan pelanggan yang dapat dijadikan sebuah evaluasi dan strategi baru. Secara keseluruhan, sistem ini dapat menjadi alat yang bagi bisnis industri *fashion* khususnya toko penyewaan kostum.

#### IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan tentang pengembangan *website* penyewaan kostum menggunakan *framework* Laravel, maka dapat disimpulkan bahwa sistem yang dikembangkan untuk melakukan penyewaan kostum berhasil memenuhi kebutuhan pengguna baik pihak toko maupun pelanggan dalam melakukan proses penyewaan kostum. Pelanggan dapat melakukan pemesanan di luar jam kerja aktif, kapanpun dan dimanapun selama stok kostum masih tersedia. Bagi pihak toko penyewaan kostum, *website* ini mempermudah pihak toko penyewaan kostum dalam proses manajemen transaksi, melacak ketersediaan kostum, dan mengurangi risiko terjadinya kesalahan stok.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Y. Sri Ningsih, D. Seni Rupa dan Desain, F. Seni Rupa dan Desain, U. Kristen Maranatha Jl Profdrg Surya Sumantri, and M. No, “‘Fashionable Tradition’ Sebagai Potensi Utama Ekonomi Kreatif Di Indonesia,” *Online SENADA*, vol. 5, 2022, [Online]. Available: <http://senada.idbbali.ac.id>.
- [2] Reza Pradiya Yudha, “Persepsi Generasi Millineal terhadap Jilbab sebagai Identitas, Fesyen, Komunikasi Nonverbal dan Kreativitas,” *J. Univ. Jember*, vol. 3, no. 1, pp. 13–23, 2019, [Online]. Available: <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/tourismjournal/article/view/13942/7270>.
- [3] T. D. Mustikarani and I. Irwansyah, “Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Industri Fashion Indonesia,” *War. ISKI*, vol. 2, no. 01, pp. 8–18, 2019, doi: 10.25008/wartaiski.v2i01.23.
- [4] I Gusti Ayu Dewi Hendriyani, “Siaran Pers : Menparekraf: Fesyen Peringkat Pertama dalam Kontribusi Nilai Ekspor Ekonomi Kreatif Nasional,” *Kemenparekraf/Baparekraf RI*, 2022. <https://kemenparekraf.go.id/berita/siaran-pers-menparekraf-fesyen-peringkat-pertama-dalam-kontribusi-nilai-ekspor-ekonomi-kreatif-nasional>.
- [5] I Gusti Ayu Dewi Hendriyani, “Siaran Pers: Menparekraf: JakCloth Lebaran 2023 Jadi Momentum Kebangkitan Ekonomi Pascapandemi,” *Kemenparekraf/Baparekraf RI*, 2023. <https://kemenparekraf.go.id/destinasi-super-prioritas/siaran-pers-menparekraf-jakcloth-lebaran-2023-jadi-momentum-kebangkitan-ekonomi-pascapandemi>.
- [6] A. Dwijayanti, R. Komalasari, B. Harto, P. Pramesti, and M. W. Alfaridzi, “Efektivitas Penggunaan Media Sosial Sebagai Sarana Promosi dan Pemasaran pada UMKM Sablon Anggi Screen di Era Digital,” *Ikra-Ith Abdimas*, vol. 6, no. 2, pp. 68–75, 2022, doi: 10.37817/ikra-ithabdimas.v6i2.2408.
- [7] F. R. Chan, E. Maiyana, N. Penulis, K. : Fajri, and R. Chan, “Perancangan Aplikasi Pengelolaan Toko Berbasis Web,” *J. Teknol. Dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 75–80, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/10.33365/jtsi.v4i1.2442>.
- [8] R. Ridwansyah, D. M. Rifqie, and N. Nuridayanti, “Sistem Informasi Inventaris Toko berbasis Web untuk UMKM Penyewaan Kostum,” *J. Teknol. Dan Sist. Inf. Bisnis*, vol. 5, no. 3, pp. 289–295, 2023, doi: 10.47233/jteksis.v5i3.874.
- [9] Laravel, “Meet Laravel,” *Laravel.com*. <https://laravel.com/docs/10.x> (accessed Nov. 20, 2023).
- [10] Php.net, “What is PHP?,” *php.net*. <https://www.php.net/manual/en/intro-what-is.php> (accessed Nov. 20, 2023).
- [11] S. Kadir, “PELUANG INDUSTRI FASHION HALAL DI INDONESIA: (Model Pengembangan dan Strategi),” *AL-IQTISHAD J. Ekon.*, vol. 15, no. 1, pp. 142–160, 2023, doi: 10.30863/aliqtishad.v15i1.4208.
- [12] D. Aipina and H. Witriyono, “Pemanfaatan Framework Laravel Dan Framework Bootstrap Pada Pembangunan Aplikasi Penjualan Hijab Berbasis Web,” *J. Media Infotama*, vol. 18, no. 1, pp. 36–42, 2022.
- [13] W. W. Royce, “Managing the Development of Large Software Systems (1970),” *Ideas That Creat. Futur.*, no. August, pp. 321–332, 1970, doi: 10.7551/mitpress/12274.003.0035.
- [14] A. Abdul Wahid, “Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi,” *J. Ilmu-ilmu Inform. dan Manaj. STMIK*, no. November, pp. 1–5, 2020, [Online]. Available: [https://www.researchgate.net/profile/Aceng-Wahid/publication/346397070\\_Analisis\\_Metode\\_Waterfall\\_Untuk\\_Pengembangan\\_Sistem\\_Informasi/links/5fbfa91092851c933f5d76b6/Analisis-Metode-Waterfall-Untuk-Pengembangan-Sistem-Informasi.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Aceng-Wahid/publication/346397070_Analisis_Metode_Waterfall_Untuk_Pengembangan_Sistem_Informasi/links/5fbfa91092851c933f5d76b6/Analisis-Metode-Waterfall-Untuk-Pengembangan-Sistem-Informasi.pdf).
- [15] W. S. Prabowo, “Perancangan Dan Analisis Kualitas Sistem Informasi Penilaian Kinerja Guru (Pkg) Mata Pelajaran Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter Di Sma Negeri 1 Kebumen,” pp. 21–32, 2019.
- [16] Lucidchart, “What are UML diagrams?,” *Lucidchart.com*. <https://www.lucidchart.com/blog/types-of-UML-diagrams> (accessed Nov. 20, 2023).
- [17] Oracle, “What is MySQL?,” *Oracle.com*. <https://www.oracle.com/mysql/what-is-mysql/> (accessed Nov. 20, 2023).
- [18] Getbootstrap, “Get started with Bootstrap,” *getbootstrap.com*. <https://getbootstrap.com/docs/5.3/getting-started/introduction/> (accessed Nov. 20, 2023).
- [19] Midtrans, “Apa itu Midtrans?,” *Midtrans.com*, 2024. <https://midtrans.com/id/tentang-kami>.
- [20] W. Budiaji *et al.*, “SKALA PENGUKURAN DAN JUMLAH RESPON SKALA LIKERT (The Measurement Scale and The Number of Responses in Likert Scale),” *J. Ilmu Pertan. dan Perikan. Desember*, vol. 2, no. 2, pp. 125–131, 2013, [Online]. Available: <http://umbidharma.org/jipp>.