

Rancang Bangun Aplikasi Penyewaan Pakaian Adat Berbasis Web (Studi Kasus: Usaha Pakaian adat Bundo Kandung Payakumbuh)

Design and Development of a Web-Based Traditional Clothing Rental Application (Case Study: Bundo Kandung Payakumbuh Traditional Clothing Business)

Rosda Syelly^{*1}, Sri Tria Siska², Jihan Amira³, Perdana Putra⁴

^{1,2,3}Program Studi Teknik Komputer, Sekolah Tinggi Teknologi Payakumbuh, Sumatera Barat, Indonesia

⁴Program Studi Teknologi Rekayasa Komputer, Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Sumatera Barat, Indonesia

*Penulis Korespondensi
Email: rosdasyelly@gmail.com

Abstrak. Kemajuan teknologi telah memberikan dampak yang signifikan terhadap dunia bisnis, baik pada skala internasional, nasional, maupun lokal. Salah satu sektor yang turut merasakan pengaruh tersebut adalah bisnis penyewaan pakaian tradisional, seperti usaha *Bundo Kandung* yang berlokasi di Payakumbuh. Usaha ini bergerak di bidang penyediaan jasa penyewaan pakaian adat. Namun, hingga saat ini, proses operasionalnya masih dilakukan secara manual, sehingga menghadapi berbagai kendala, terutama dalam pengelolaan data pelanggan dan pencatatan pendapatan dari jasa penyewaan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, peneliti tertarik untuk mengembangkan sebuah aplikasi berbasis web yang dirancang khusus untuk mendukung operasional *Bundo Kandung*. Aplikasi ini bertujuan untuk mempermudah pelanggan dalam melakukan proses penyewaan pakaian secara online tanpa harus datang langsung ke lokasi, serta memudahkan pemilik usaha dalam memantau pendapatan dari aktivitas penyewaan. Pengembangan sistem dilakukan dengan menggunakan metode *Software Development Life Cycle* (SDLC), serta pemodelan sistem menggunakan alat bantu *Unified Modeling Language* (UML), yang mencakup *Use Case Diagram* dan *Class Diagram*. Implementasi aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework Laravel*, serta didukung oleh basis data MySQL. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan proses penyewaan dan transaksi dapat dilakukan dengan lebih efisien dan praktis, serta mampu meningkatkan kualitas pelayanan kepada pelanggan. *Output* yang dihasilkan dari aplikasi ini meliputi invoice, laporan harian, laporan bulanan, dan laporan tahunan. Dengan adanya output tersebut, pemilik usaha sewa pakaian dapat dengan cepat dan mudah mengetahui pendapatan yang dihasilkan dari usahanya.

Kata kunci: Aplikasi, Web, *framework Laravel*, Pakaian adat.

Abstract. Technological advances have had a significant impact on the business world, both on an international, national, and local scale. One sector that has felt this influence is the traditional clothing rental business, such as the *Bundo Kandung* business located in Payakumbuh. This business is engaged in providing traditional clothing rental services. However, until now, the operational process is still carried out manually, so it faces various obstacles, especially in managing customer data and recording income from rental services. To overcome these problems, researchers are interested in developing a web-based application specifically designed to support *Bundo Kandung* operations. This application aims to make it easier for customers to rent clothes online without having to come directly to the location and to make it easier for business owners to monitor income from rental activities. System development is carried out using the *Software*

Development Life Cycle (SDLC) method, as well as system modelling using the Unified Modelling Language (UML) tool, which includes Use Case Diagrams and Class Diagrams. The implementation of this application uses the PHP programming language with the Laravel framework and is supported by the MySQL database. With this application, it is hoped that the rental and transaction processes can be carried out more efficiently and practically and can improve the quality of service to customers. The output generated by this application includes invoices, daily reports, monthly reports, and annual reports. With these outputs, clothing rental business owners can quickly and easily track the revenue generated by their business.

Keywords: *Application, Web, framework Laravel, Ethnic Costume*

1. Pendahuluan

Kemajuan teknologi menjadi faktor kunci yang mendorong transformasi di berbagai bidang kehidupan manusia. Cara berkomunikasi, memperoleh informasi, hingga bagaimana bekerja dan menjalani aktivitas sehari-hari semuanya telah mengalami transformasi signifikan karena kemajuan teknologi digital. Seluruh sektor turut merasakan dampaknya tanpa terkecuali, termasuk pendidikan, pemerintahan, kesehatan, hingga bisnis (Wahyudi et al., 2023).

Dalam dunia bisnis, teknologi tidak hanya menjadi alat bantu, tetapi telah berperan sebagai fondasi utama dalam menciptakan nilai tambah, efisiensi, dan keunggulan kompetitif. Inovasi seperti kecerdasan buatan (AI), *big data*, *cloud computing*, serta *Internet of Things (IoT)* telah merevolusi cara perusahaan merancang strategi, mengelola operasi, dan melayani pelanggan (Syelly et al., 2025). Teknologi memungkinkan bisnis untuk merespons pasar dengan lebih cepat, mempersonalisasi layanan, serta memperluas jangkauan secara global tanpa hambatan geografis (Toresa et al., 2025).

Kemajuan teknologi informasi menghasilkan transformasi yang nyata di berbagai aspek kehidupan, tak terkecuali dalam ranah bisnis. Perkembangan ini tidak hanya dirasakan oleh perusahaan berskala besar di tingkat internasional dan nasional, tetapi juga memberikan dampak positif bagi pelaku usaha di tingkat lokal (Dedi et al., 2017). Salah satu sektor usaha yang turut merasakan pengaruh tersebut adalah bisnis penyewaan pakaian tradisional, yang memiliki potensi besar dalam mendukung pelestarian budaya sekaligus menjadi sumber ekonomi masyarakat.

Usaha Bundo Kandung, yang berlokasi di Payakumbuh, merupakan salah satu contoh usaha lokal yang bergerak di bidang layanan penyewaan pakaian adat masih menjalankan operasionalnya secara manual. Hal ini terlihat dari proses pengelolaan data pelanggan dan pencatatan transaksi penyewaan yang belum terdigitalisasi, sehingga berpotensi menghambat efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan usaha. Kondisi ini seringkali menimbulkan berbagai kendala, seperti kesulitan dalam pencarian data, keterlambatan dalam pelayanan, serta kurangnya akurasi dalam pelaporan pendapatan.

Untuk menjawab tantangan tersebut, diperlukan sebuah solusi berbasis teknologi yang mampu mengotomatisasi proses bisnis secara lebih efektif dan efisien. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengembangkan sebuah aplikasi penyewaan pakaian tradisional berbasis web yang dirancang khusus untuk mendukung operasional usaha Bundo Kandung. Website merupakan media digital yang memuat beberapa halaman web yang saling berkaitan dan dapat diakses secara online menggunakan peramban atau *browser* (Novalis et al., 2020). *Website* biasanya memiliki alamat domain yang memungkinkan pengguna untuk mengakses kontennya. Secara umum, *website* terdiri dari konten teks, gambar, video, dan elemen interaktif lainnya, yang ditujukan untuk

menyampaikan informasi, menyediakan layanan, atau mendukung kegiatan bisnis dan komunikasi secara digital(Pratama et al., n.d.).

Aplikasi ini diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam melakukan penyewaan secara online tanpa harus datang langsung ke lokasi, serta mempermudah pemilik usaha dalam mengelola data dan memantau pendapatan secara real-time.

Sistem ini dikembangkan dengan menerapkan metode *Software Development Life Cycle* (SDLC), serta menggunakan alat bantu pemodelan sistem berupa *Unified Modeling Language* (UML), di antaranya *Use Case Diagram* dan *Class Diagram*. *Use Case Diagram* berfungsi sebagai gambaran visual untuk menunjukkan interaksi antara aktor (baik pengguna maupun entitas eksternal) dengan sistem yang dibangun. Diagram ini menyajikan berbagai fungsi atau layanan (*use case*) yang dapat diakses oleh aktor dalam proses penggunaan sistem. (Yudiasuti et al., 2022).

Class Diagram merupakan salah satu jenis diagram dalam *UML* yang digunakan untuk memodelkan struktur statis sistem berorientasi objek. Diagram ini merepresentasikan kelas-kelas dalam sistem, atribut, metode (operasi) yang dimiliki setiap kelas, serta relasi antar kelas. *Class Diagram* menjadi fondasi penting dalam tahap perancangan sistem, karena menggambarkan arsitektur internal dari aplikasi yang akan dibangun(Sulaiman et al., 2019).

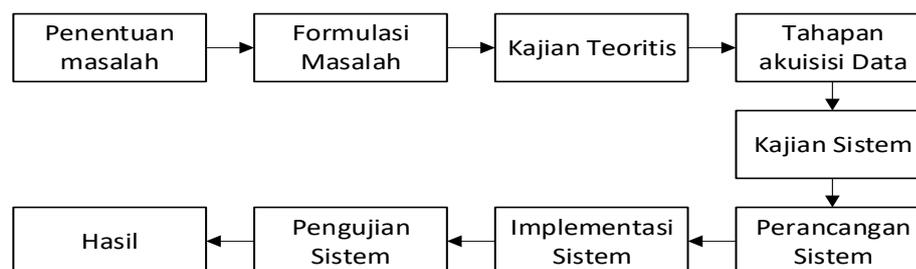
SDLC merupakan suatu pendekatan terstruktur yang digunakan untuk menciptakan perangkat lunak dengan kualitas tinggi, diselesaikan sesuai jadwal dan dalam batas anggaran yang telah direncanakan. SDLC menyediakan kerangka kerja yang jelas dalam proses perancangan, pengembangan, pengujian, hingga pemeliharaan perangkat lunak (Audita et al., 2022).

Implementasi Aplikasi ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan dukungan framework Laravel serta memanfaatkan MySQL sebagai sistem manajemen basis data. *Laravel* merupakan *framework* PHP *open-source* yang dirancang untuk memudahkan pembuatan aplikasi web. *Framework* ini menerapkan pola arsitektur MVC (*Model-View-Controller*), yang membagi tanggung jawab aplikasi menjadi tiga bagian utama: logika bisnis, tampilan antarmuka pengguna, dan pengendalian alur aplikasi (Budiman et al., 2024).

Pengembangan aplikasi ini diharapkan dapat mendukung operasional bisnis usaha Bundo Kandung agar berjalan lebih efisien dan akurat, sekaligus meningkatkan mutu pelayanan kepada pelanggan dan memberikan nilai tambah bagi pemilik usaha.

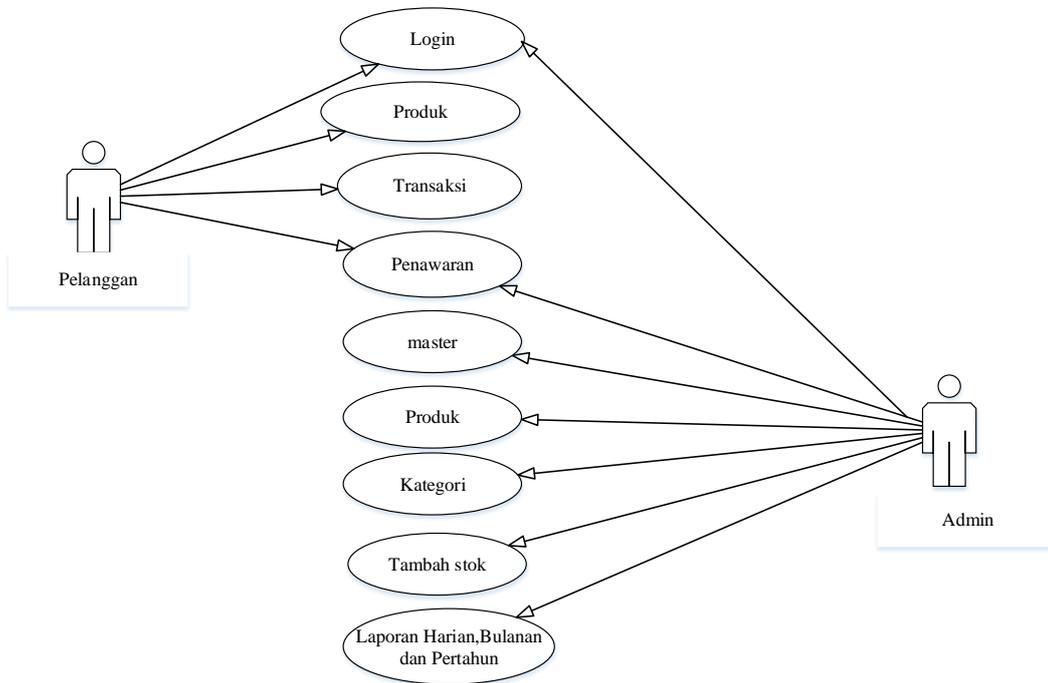
2. Metode

Penelitian ini menitikberatkan pada perancangan aplikasi penyewaan pakaian berbasis web di Bundo Kandung dengan memanfaatkan framework Laravel. Untuk menyelesaikan penelitian ini ada tahapan-tahapan yang dilalui, adapun tahapannya disajikan pada Gambar 1 Tahapan penelitian.



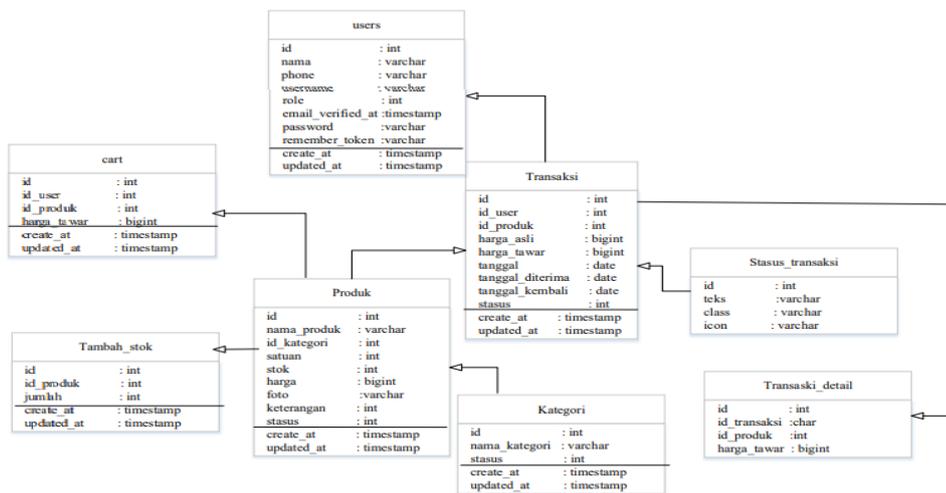
Gambar 1. Tahapan Penelitian

Dari tahapan penelitian yang telah di lakukan, Peneliti akhirnya merancang *Use case* diagram penyewaan pakaian adat pada usaha Bundo Kandung adalah pada Gambar 2.



Gambar 2. *Use Case* Diagram sewa Pakaian adat

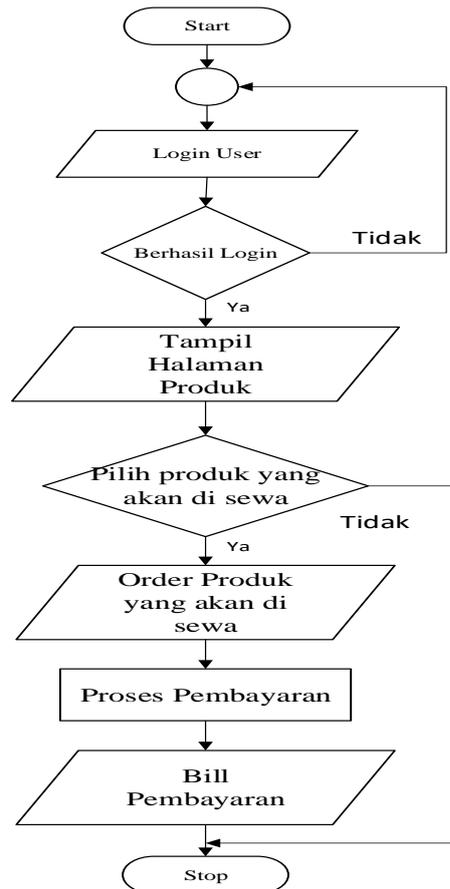
Berdasarkan *Use Case Diagram* yang telah disajikan di atas, maka disusunlah *Class Diagram* sebagaimana ditampilkan pada Gambar 3.



Gambar 3. *Class Diagram* Sewa Pakaian Adat

Proses pada aplikasi sewa pakaian adat ini dimulai dari *login* pengguna. Pengguna yang berhasil masuk ke sistem akan langsung diarahkan ke beranda aplikasi yang menampilkan berbagai produk yang tersedia atau pakaian adat yang tersedia di usaha Bundo Kandung. Konsumen kemudian dapat memilih pakaian yang ingin disewa dan melanjutkan ke tahap pembayaran. Alur proses aplikasi ini di sajikan pada pada Gambar 4.

Rancang Bangun Aplikasi Penyewaan Pakaian Adat Berbasis Web (Studi Kasus:Usaha Pakaian adat Bundo Kandung Payakumbuh)



Gambar 4. Tahapan aplikasi sewa pakaian adat

Desain Database

Tahapan selanjutnya untuk menghasilkan aplikasi sewa pakaian adat ini adalah mendesain databasenya. Adapun tabel yang dihasilkan dari *Desain Database* adalah tabel *User*, tabel *Produk*, tabel *Transaksi*.

Tabel 1. Tabel *User*

NO	FIELD	TYPE	NULL	KEY
1.	Id	Int (11)	NO	PRI
2.	Name	Varchar (255)	NO	
3.	Phone	Varchar (255)	NO	
4.	Address	Varchar (255)	NO	
5.	Username	Varchar (255)	NO	
6.	Role	Int (11)	NO	
7.	email_verified_at	Timestamp	NULL	
8.	Password	Varchar (255)	NO	
9.	remember_token	Varchar (100)	NULL	
10.	created_at	Timestamp	NULL	
11.	update_at	Timestamp	NULL	

Tabel 2. Tabel *Produk*

NO	FIELD	TYPE	NULL	KEY
1.	Id	Int (11)	NO	PRI
2.	nama_produk	Varchar (255)	NO	

3.	id_kategori	Int (11)	NO
4.	Satuan	Enum('Set','Pcs')	NO
5.	Stok	Int (11)	1
6.	Harga	Bigint (20)	NULL
7.	Foto	Varchar (255)	1
8.	created_at	timestamp	NULL
9.	update_at	timestamp	NULL

Tabel 3. Tabel Transaksi

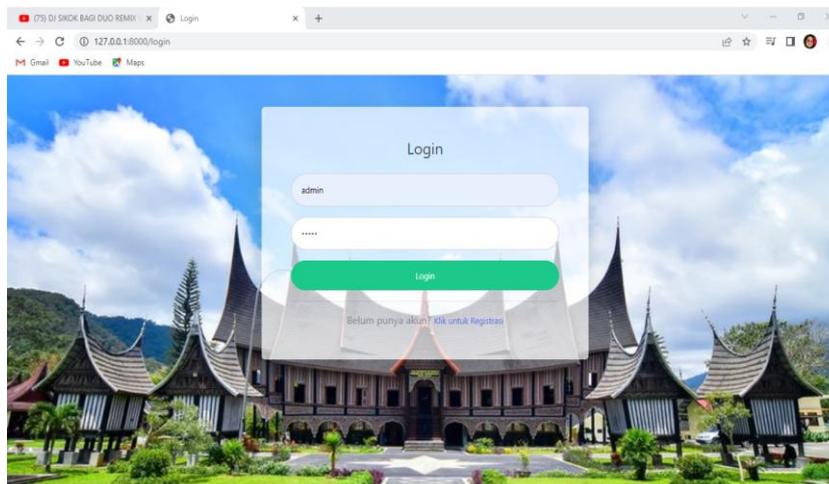
NO	FIELD	TYPE	NULL	KEY
1.	Id	Char (8)	NO	PRI
2.	id_user	Int (11)	NO	
3.	jumlah_harga	Bigint (20)	NULL	
4.	Tanggal	Date	NO	
5.	tanggal_diterima	Date	NO	
6.	tanggal_kembali	Date	NO	
7.	id_status	Int (11)	1	
8.	created_at	timestamp	NULL	
9.	update_at	timestamp	NULL	

3. Hasil dan Pembahasan

Melalui serangkaian tahapan penelitian dan proses perancangan aplikasi penyewaan pakaian adat untuk usaha Bundo Kandung di Kota Payakumbuh, telah dihasilkan sebuah aplikasi dengan rincian sebagai berikut:

1. Menu Masuk Akun

Pada menu ini, baik pengguna maupun admin dapat melanjutkan ke tahap berikutnya. Admin memiliki akses untuk mengelola data yang masuk, memeriksa ketersediaan produk, melakukan modifikasi terhadap data produk, serta memantau aktivitas konsumen termasuk pemesanan dan transaksi pembayaran. Sementara itu, pelanggan hanya memiliki akses untuk melakukan pemesanan, melihat daftar produk yang tersedia, dan menyelesaikan transaksi pembayaran. Adapun tampilan menu masuk akun dalam aplikasi ini terlihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Tampilan Halaman Login

2. Laman Registrasi

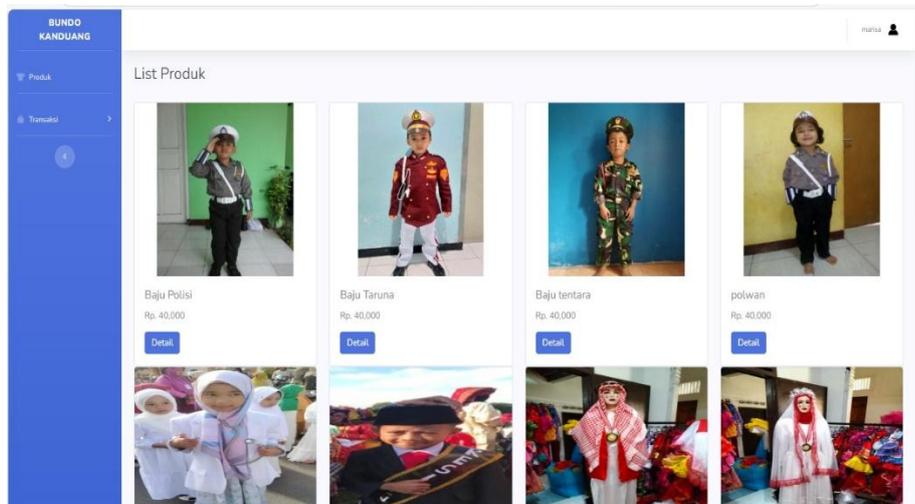
Laman registrasi ini berfungsi sebagai sarana pendaftaran bagi calon konsumen. Sebelum dapat melakukan penyewaan pakaian dari usaha Bundo Kandung, konsumen diwajibkan untuk terlebih dahulu melakukan proses registrasi, terlihat pada Gambar 6



Gambar 6. Tampilan Halaman Register

3. Halaman Pakaian yang disewakan

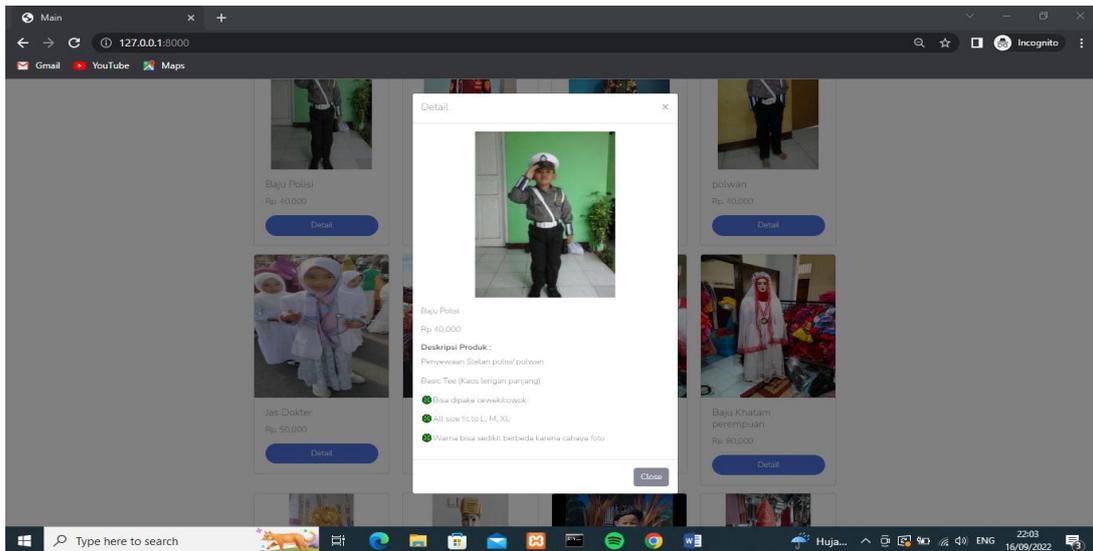
Halaman ini menyajikan daftar produk atau pakaian yang tersedia untuk dipesan oleh pelanggan atau konsumen usaha Bundo Kandung, terlihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Tampilan Halaman List Produk

4. Tampilan Halaman Deskripsi Produk

Halaman deskripsi produk memuat informasi rinci mengenai produk, seperti harga sewa, ukuran pakaian, jenis pakaian, dan keterangan lainnya, terlihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Tampilan Halaman Deskripsi Produk

5. Tampilan List Pesanan Produk

Tampilan ini menampilkan pesanan konsumen atas produk yang disewa oleh konsumen atau pelanggan, terlihat pada Gambar 9.

No	Produk	Harga Produk
1	Baju Anak dlaro	Rp.45,000
2	Baju Tari Kuning	Rp.60,000
3	Baju Anggota Perempuan	Rp.65,000
4	Baju Polisi	Rp.40,000
5	Baju Pramugari	Rp.45,000
Total Harga		Rp.255,000

Gambar 9. Tampilan *List Pesanan Produk*

6. Tampilan Pembayaran atau Invoice

Selanjutnya proses pembayaran atau *invoice*, dalam *invoice* akan terlihat data penyewa dan produk yang disewa serta total pembayaran, terlihat pada Gambar 10.

Rancang Bangun Aplikasi Penyewaan Pakaian Adat Berbasis Web (Studi Kasus:Usaha Pakaian adat Bundo Kandung Payakumbuh)

INVOICE

No Transaksi : TRX-0015
Tgl Transaksi : 09-06-2025
Penyewa : marisa
No HP : 082170393103
Alamat : Jl. pahlawan no 28 Kelurahan ibuh, kota Payakumbuh Barat

No	Produk	Harga Produk
1	Baju Anak daro	Rp.45,000
2	Baju Tari Kuning	Rp.60,000
3	Baju Anggota Perempuan	Rp.65,000
4	Baju Polisi	Rp.40,000
5	Baju Pramugari	Rp.45,000
Total Harga		Rp.255,000

Gambar 10. Tampilan Invoice

7. Output sistem

Output yang di hasilkan dari sistem ini mencakup *invoice*, daftar penyewa produk baik yang telah mengembalikan, masih dalam proses maupun yang telah selesai terlihat pada Gambar 11.

List Transaksi

Show 10 entries Search:

No	No Transaksi	Jumlah Harga	Tanggal	Status	Aksi
1	TRX-0011	Rp. 60.000	03-10-2022	Transaksi Diproses	
2	TRX-0010	Rp. 80.000	02-10-2022	Transaksi Ditorima	
3	TRX-0009	Rp. 40.000	28-09-2022	Produk Dikembalikan	
4	TRX-0008	Rp. 40.000	28-09-2022	Produk Dikembalikan	
5	TRX-0007	Rp. 40.000	28-09-2022	Produk Dikembalikan	
6	TRX-0006	Rp. 40.000	27-09-2022	Produk Dikembalikan	
7	TRX-0003	Rp. 100.000	14-09-2022	Produk Dikembalikan	
8	TRX-0001	Rp. 80.000	11-09-2022	Produk Dikembalikan	

Showing 1 to 8 of 8 entries Previous 1 Next

Gambar 11. Tampilan List Transaksi

Usaha Bundo Kandung juga bisa melihat laporan pendapatan yaitu laporan harian, bulanan maupun tahunan sebagai bagian dari hasil sistem seperti pada Gambar 12.

Bundo KanduangJl. Pahlawan No. 26 Ibu Payakumbuh
Telp. 081363106487**LAPORAN TAHUNAN**

Tahun : 2025

No	No Transaksi	Pelanggan	Produk	Harga
1	TRX-0015	hisbullah	Baju Pramugari	Rp.45,000
2	TRX-0002	marisa	Baju Datuak	Rp.45,000
3	TRX-0003	witaarsi	Baju tentara	Rp.40,000
4	TRX-0004	nadia nurliza	polwan	Rp.40,000
5	TRX-0005	tiara agus fajri	Jas Dokter	Rp.50,000
6	TRX-0006	teguhhidayat	Baju Marak pulai	Rp.45,000
7	TRX-0007	sulvi muhammad rizki	Baju Pramugari	Rp.45,000
8	TRX-0008	apri aldo	Baju Anak daro	Rp.45,000
9	TRX-0009	jovirizal	Baju Taruna	Rp.40,000
10	TRX-0010	riski rahmadan	Baju Bundo Kanduang	Rp.60,000
11	TRX-0011	iqbal perwira	Baju Khatam perempuan	Rp.80,000
12	TRX-0011	iqbal perwira	Baju Khatam Laki-laki	Rp.80,000
13	TRX-0013	dinda apri yona	Baju Pramugari	Rp.45,000
14	TRX-0014	affifah mawadah	Baju Tari Bludu	Rp.80,000
Total				Rp.740,000

Payakumbuh, 25 Juni 2025

Zarni

Gambar 12. Tampilan Laporan Tahunan

4. Kesimpulan

Aplikasi berbasis web untuk layanan penyewaan pakaian adat telah berhasil dikembangkan untuk mendukung operasional usaha *Bundo Kanduang*. Aplikasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP, memanfaatkan *framework Laravel*, dan menggunakan MySQL sebagai sistem manajemen basis datanya. Transformasi dari sistem manual ke sistem digital melalui aplikasi ini telah meningkatkan efisiensi proses penyewaan. Dalam proses pengembangannya, metode SDLC digunakan untuk memastikan setiap tahap berjalan sistematis. Pemodelan sistem dilakukan dengan memanfaatkan UML, termasuk di dalamnya *Use Case Diagram* dan *Class Diagram*, guna membantu mempercepat dan mempermudah proses pengembangan aplikasi. Data dan transaksi yang terekam melalui aplikasi disimpan dengan aman di dalam database. Hal ini mempermudah pemilik usaha *Bundo Kanduang* dalam mengakses data penting terkait penyewaan, konsumen, dan penghasilan, sehingga dapat mendukung proses dalam pengambilan keputusan secara lebih cepat dan efisien.

Daftar Pustaka

- Audita, S., Siska, S. T., & Budiman, A. (2022). Perancangan Sistem Jadwal Dan Absensi Mengajar Guru Menggunakan Visual Studio 2012 Dan Mysql. *Jurnal Pusat Kajian Teknologi Artificial Intelligence*, 2 (ISSN :2809-4069), 1. <http://jurnal.pustakagalerimandiri.co.id/index.php/pustakaai/article/view/189>
- Budiman, A., Siska, S. T., & Alfiani, S. (2024). Aplikasi berbasis Quick Response Code dan Framework CodeIgniter untuk Optimalisasi Transaksi Pemesanan. *Jurnal Sains Dan Teknologi (JSIT)*, 4(1), 62–69. <https://doi.org/10.47233/jsit.v4i1.1527>
- Dedi, D., Triono, T., & Muhajiroh, W. (2017). Perancangan sistem e-commerce Batik Sopiyan Hadi berbasis web. *Jurnal Sistofek Global*, 7(1), 124–129. <https://journal.global.ac.id/index.php/sisfotek/article/view/140>

- Novalis, E., Na'am, J., Nurcahyo, G. W., & Voutama, A. (2020). Website Implementation with the Monte Carlo Method as a Media for Predicting Sales of Cashier Applications. *Systematics*, 2(3), 118–131.
- Pratama, R. Y., Faradika, Asri, R., & Kamal, A. (n.d.). Sistem Informasi Jasa Penjahit Online Berbasis Website (E-Tailor). *Jurnal Teknik Informasi Kaputama (JTIK)*, 5(2), 177–183.
- Sulaiman, N., Ahmad, S. S. S., & Ahmad, S. (2019). Logical approach: Consistency rules between activity diagram and class diagram. *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*, 9(2), 552–559. <https://doi.org/10.18517/ijaseit.9.1.7581>
- Syelly, R., Yunita, R., Fidella, A., & Laksana, I. (2025). Aplikasi Berbasis Web Menggunakan Framework Code Igniter Untuk Meningkatkan Efisiensi Pemesanan Buket. *JITET (Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan)*, 13(1), 1462–1466.
- Toresa, D., Qadafi, M., Muzdalifah, I., Wiza, F., & Syelly, R. (2025). Analisis Data Penjualan Sepatu Menggunakan Algoritma Pada Sneakers PKU. *Technologica*, 4(1), 23–34.
- Wahyudi, R., Syelly, R., & Laksana, I. (2023). Desain Aplikasi Pendataan Pemilih pada Pemilihan Umum Menggunakan QR Code. *Technologica*, 2(1), 31–37.
- Yudiasuti, H., Irwansyah, I., Panjaitan, F., & Rumanti, D. (2022). Sistem Informasi Sebagai Media Promosi pada Wedding Gallery Berbasis Website. *Journal of Software Engineering Ampera*, 3(2), 84–98. <https://doi.org/10.51519/journalsea.v3i2.212>