

## APLIKASI MANAJEMEN DATA KONSUMEN DAN LAYANAN PEMESANAN PAKAIAN BERBASIS WEB

Nila Natalia<sup>1</sup>, Indra Griha Tofik Isa<sup>2,\*</sup>, Ismail Goro<sup>3</sup>, Abdul Jalil<sup>4</sup>

<sup>1,3,4</sup>Program Studi D3 Teknik Komputer, Politeknik Sukabumi)

<sup>2</sup>Jurusan Manajemen Informatika, Politeknik Negeri Sriwijaya)

<sup>1,3,4</sup>(Jl. Babakan Sirna No.25, Sukabumi, Jawa Barat, telp. (0266) 215417)

<sup>2,\*</sup>(Jl. Srijaya Negara, Palembang, Sumatera Selatan, telp. (0711) 353414)

e-mail: <sup>1</sup>nilanatalia@polteksmi.ac.id, <sup>2,\*</sup>indra\_isa\_mi@polsri.ac.id,

<sup>3</sup>ismailgoro@polteksmi.ac.id, <sup>4</sup>jalil.abdul@gmail.com

### Abstrak

*Sistem Informasi memberikan kemudahan dan peningkatan kualitas layanan bagi pihak yang terkait. Respect Denim Jeans merupakan salah satu clothing line factory yang berfokus dalam pembuatan dan pemesanan custom pakaian berbahan dasar denim menjadi baju, kaos, kemeja dan pakaian lainnya. Dalam kegiatan operasionalnya Respect Denim Jeans belum mengimplementasikan sistem informasi sehingga terjadi beberapa permasalahan, diantaranya kualitas layanan tidak maksimal dan proses pencatatan tidak akurat dan seringkali terjadi kehilangan data. Sehingga dalam penelitian ini mengimplementasikan manajemen data konsumen dan layanan pemesanan pakaian berbasis web. Tahapan dengan pendekatan waterfall yang diawali dengan pengumpulan data, analisis sistem, perancangan sistem, coding, pengujian sistem serta implementasi dan maintenance. Hasil akhir dari penelitian ini adalah adanya peningkatan layanan dari segi pemesanan yang dapat diakses kapanpun dan dimanapun serta dalam optimalisasi pengolahan data manajemen konsumen.*

**Kata kunci:** Aplikasi berbasis Web, Layanan Pemesanan, Respect Denim Jeans

### Abstract

*Information systems provide convenience and improve service quality for related parties. Respect Denim Jeans is a clothing line factory that focuses on manufacturing and ordering custom denim-based clothing into shirts, t-shirts, shirts and other clothing. In its operational activities, Respect Denim Jeans has not implemented an information system, resulting in several problems, including the service quality is not optimal and the recording process is not accurate and data loss often occurs. So that in this study implement consumer data management and web-based clothing ordering services. Stages with the waterfall approach that begins with data collection, system analysis, system design, coding, system testing and implementation and maintenance. The final result of this research is an increase in service in terms of ordering that can be accessed anytime and anywhere as well as in optimizing consumer management data processing.*

**Keywords:** Web-Based Application, Order Sservice, Respect Denim Jeans

## 1. Pendahuluan

### 1.1. Latar Belakang

Implementasi sistem informasi memberikan kemudahan dalam pengolahan data menjadi informasi yang kredibel, memberikan kebermanfaatan dan transparan. Selama beberapa dekade terakhir sistem informasi terintegrasi dengan jaringan internet sehingga dapat menjangkau berbagai segmentasi pengguna yang berdampak dalam peningkatan kinerja bisnis dari institusi atau perusahaan[1]. Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) merilis bahwa pengguna internet di Indonesia pada tahun 2018 berjumlah 95,2 juta pengguna aktif. Demikian halnya pada tahun 2019 dimana terjadi peningkatan 10,2% menjadi 107,2 juta pengguna aktif[2]. Dengan tingginya tingkat pengguna internet aktif, menjadi peluang bagi penyelenggara industri atau bisnis untuk memanfaatkan momentum tersebut. Berbagai bisnis pada saat ini menggunakan teknologi internet sebagai media komunikasi dengan pelanggan. Salah satu diantaranya adalah bisnis *fashion* atau *clothing* yang menasar pelanggan melalui teknologi informasi atau sistem informasi yang terintegrasi dengan internet.

Respect Denim Jeans merupakan perusahaan konveksi atau bisnis pembuatan pakaian berbahan denim dan katun seperti jaket, celana, rok dan kemeja. Respect Denim Jeans sudah beroperasi sejak 2014 dengan berfokus pada pemesanan yang disesuaikan dengan keinginan konsumen atau pemesanan *customize*, yang salah satu produk unggulannya adalah celana jeans dan *chinos*. Dalam proses pemesanan produk, konsumen menghubungi langsung pihak Respect Denim Jeans dan selanjutnya pada proses pencatatan produk dilakukan dengan menuliskan di buku pesanan sebagai dokumentasi sekaligus pendataan barang dipesan. Dengan model proses bisnis seperti itu beberapa tahun terakhir Respect Denim Jeans mengalami kehilangan dokumentasi maupun data karena beberapa faktor diantaranya kerusakan dokumen karena banjir dan sobek, dokumen hilang hingga sabotase dari pihak yang tidak bertanggung jawab. Dari permasalahan tersebut diperlukan sebuah sistem yang mendokumentasikan data-data secara digital dan terkomputerisasi sehingga dapat menghilangkan permasalahan tersebut, bahkan mempercepat proses bisnis Respect Denim Jeans karena data dan informasi yang dihasilkan secara *real-time*, akurat dan dapat dipertanggungjawabkan<teori [1]>.

Beberapa penelitian sebelumnya yang terkait diantaranya sistem informasi yang diterapkan pada Ganesha Tailor dimana merupakan sistem informasi pemesanan secara *online*. Dalam sistem ini konsumen dapat melakukan pemesanan secara *online* dan melihat bagaimana status keadaan dari barang yang dipesan. Sistem yang dibangun tersebut memberikan kemudahan dan secara tidak langsung memberikan kinerja pendapatan bagi Ardhina Tailor[3]. Penelitian lainnya terkait pemesanan adalah sistem pemesanan barang pada Toko Zenith dimana sistem informasi yang dibangun untuk mengelola data secara terintegrasi, menghasilkan output berupa laporan yang lengkap, faktual dan aktual di tiap jenjang manajemen. Implementasi sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL. Hasil dari penelitian menunjukkan sistem informasi memberikan keuntungan bagi Toko Zenith terkait kegiatan pemesanan dan kualitas layanan bagi konsumen[4]. Sedangkan pada penelitian berikutnya bertujuan untuk memudahkan konsumen dalam pemesanan dan peningkatan layanan di Toko Sumarno Jaya dengan menggunakan *Content Management System* (CMS), bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL[5]

Adapun dalam penelitian ini berfokus pada manajemen data dan layanan pemesanan *customize* pakaian yang memberikan kemudahan bagi konsumen serta nilai tambah bagi Respect Denim Jeans. Sehingga rumusan masalah dari penelitian ini adalah (1) Bagaimana rancangan Sistem Informasi Manajemen Data Konsumen dan Pelayanan Pemesanan Pakaian Berbasis Web di Respect Denim Jeans?; (2) Bagaimana implementasi Sistem Informasi Manajemen Data Konsumen dan Pelayanan Pemesanan Pakaian Berbasis Web di Respect Denim Jeans?. Tujuan penelitian adalah untuk merancang dan mengimplementasikan Sistem Informasi Manajemen Data Konsumen dan Pelayanan Pemesanan Pakaian Berbasis Web di Respect Denim Jeans sehingga memudahkan konsumen dalam pemesanan, menyimpan data konsumen khususnya ukuran detail *custom* pemesanan, pendataan pemasukan, memperluas jangkauan bisnis dan segmentasi pasar.

## 1.2. Aplikasi berbasis Web

Aplikasi berbasis web merupakan perangkat lunak yang dapat diakses melalui browser dan beroperasi pada lingkungan dalam jaringan (*online*). Aplikasi berbasis web memiliki arsitektur *client-server* yang menggunakan protokol HTTP[6]. Fungsi *client* dan *server* dalam arsitektur berbasis web masing-masing memiliki perbedaan dimana terletak dalam proporsinya. Dengan kata lain *web developer* harus dapat mengidentifikasi fungsi apa saja yang diproses baik dari sisi *client* maupun sisi *server*[7].

## 1.3. Unified Modelling Language

Unified Modelling Language atau UML merupakan salah satu *tool* yang digunakan dalam perancangan berorientasi objek. Fokus dalam UML hanya pada pemodelan saja, sehingga tidak terbatas pada metodologi tertentu. UML dilatarbelakangi karena adanya kebutuhan visualisasi atau pemodelan untuk merancang, mensepsifikasikan, mendokumentasikan dari pembangunan perangkat lunak. UML menggunakan diagram dan teks pendukung dalam perancangannya[8]. Beberapa diagram yang terdapat dalam UML antara lain:

- a. Use Case Diagram
- b. Class Diagram
- c. Activity Diagram
- d. Sequence Diagram
- e. State Diagram
- f. Collaboration Diagram
- g. Deployment Diagram

## 1.4. Metode Waterfall

Waterfall merupakan salah satu metode klasik dalam pengembangan sistem atau *Software Development Life Cycle (SDLC)*[9]. Metode ini dilakukan dengan pendekatan terstruktur yang diawali dengan tahapan analisis, desain, *coding*, *testing* dan *maintenance* [10]. Dalam penelitian yang dilakukan menggunakan tahapan yang terdapat dalam metode waterfall. Dari segi analisis dilakukan dengan melihat bagaimana sistem berjalan, permasalahan dan solusi berupa sistem usulan. Aspek desain dilakukan dengan merancang sistem dengan pendekatan berorientasi objek, *coding* dilakukan dengan *tools* pemrograman web dengan bahasa pemrograman PHP, HTML, CSS, JavaScript dan basis data MySQL.

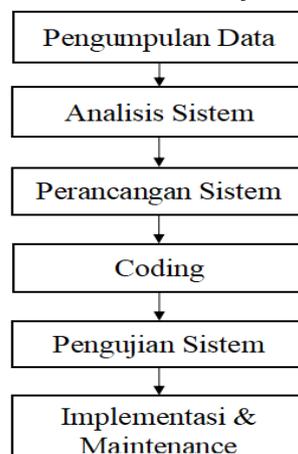
## 2. Metode Penelitian

### 2.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada Respect Denim Jeans yang berlokasi di Jalan Lembursitu Kota Sukabumi. Adapun pelaksanaan penelitian dilakukan selama Maret hingga Oktober 2021.

### 2.2. Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian mengikuti alur metode *Waterfall* seperti pada gambar berikut:



**Gambar 1.** Tahapan Penelitian

a. Pengumpulan Data

Teknik teknik pengumpulan data dilakukan dengan 3 kegiatan, yakni Observasi, Wawancara dan Studi Pustaka. Pada tahapan observasi dilakukan dengan melihat kondisi proses pemesanan dari konsumen ke pihak Respect Denim Jeans, prosedur pendokumentasian pemesanan hingga pembuatan produk berdasarkan pesanan tersebut. Dalam proses observasi dilakukan dengan penelaahan temuan-temuan lapangan lalu didokumentasikan untuk dianalisis lebih lanjut pada tahapan berikutnya.

Proses wawancara dilakukan dengan melibatkan beberapa pihak, antara lain pemilik Respect Denim Jeans, bagian keuangan dan pencatatan pemesanan, beberapa langganan. Wawancara dilakukan untuk menggali lebih dalam permasalahan yang terjadi di Respect Denim Jeans, bagaimana keluhan yang sering muncul dalam proses manajemen data serta pemesanan produk yang dilakukan oleh konsumen, apa harapan yang diinginkan dalam menekan permasalahan tersebut, dan bagaimana tanggapan dengan adanya sistem terkomputerisasi yang mendokumentasikan seluruh kegiatan pemesanan dan manajemen data. Dari hasil wawancara dihasilkan pendalaman permasalahan dan urgensi kebutuhan sistem yang diusulkan. Sedangkan studi pustaka dilakukan dengan membaca literatur yang berkaitan dengan penelitian berupa jurnal terkini, produk riset aplikasi layanan pemesanan berbasis web maupun buku-buku referensi.

b. Analisis Sistem

Merupakan tahapan lanjutan setelah pengumpulan data dimana terdapat 3 aspek yang dianalisis, yakni (1) Analisis Sistem Berjalan, (2) Analisis Permasalahan, dan (3) Analisis Sistem Usulan [11]. Analisis sistem berjalan dilakukan dengan melihat prosedur yang sedang terjadi, dimana kompleksitas dan kendala terjadi kemudian dianalisis lebih lanjut dalam analisis permasalahan. Berdasarkan analisis permasalahan maka diusulkan solusi terbaik dalam pemecahan permasalahan tersebut. Guna memudahkan merepresentasikan usulan sistem, maka selain dibuat ke dalam deskripsi, juga dibuat ke dalam diagram bagan alir / *Flow Map* / *Workflow* diagram.

c. Perancangan Sistem

Hasil pada tahapan analisis menjadi dasar dalam perancangan sistem dimana gambaran usulan sistem dibuat ke dalam perancangan yang lebih teknis menggunakan perancangan berorientasi objek. Adapun pemodelan yang dilakukan dengan *Unified Modelling Language* dengan merancang beberapa diagram, yakni *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Activity Diagram* dan *Sequence Diagram*.

d. Coding

Tahapan *coding* merupakan implementasi dari perancangan sistem yang dilakukan pada tahapan sebelumnya. Dalam tahapan ini dilakukan proses *coding* dengan pemrograman berbasis web dengan arsitektur *Client-Server*. Adapun bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP sebagai *server-side programming*, dan HTML, CSS, JavaScript sebagai *client-side programming*, sedangkan basis data menggunakan MySQL.

e. Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan dengan metode *Blackbox Testing* dimana user diberikan beberapa skenario pengujian. Aspek yang diuji merupakan fungsionalitas dari program apakah berjalan dengan baik sesuai dengan prosedur yang ditentukan atau tidak. Tabel berikut merupakan contoh dari pengujian sistem:

**Tabel 1.** Contoh Pengujian Program dengan *Blackbox Testing*

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil	Ket.
1	Login dengan invalid username	Tidak masuk sistem	Tidak masuk sistem	OK
2	Login dengan username valid	Masuk ke Sistem	Tidak Masuk Sistem	Not OK
...	...	...	...	...

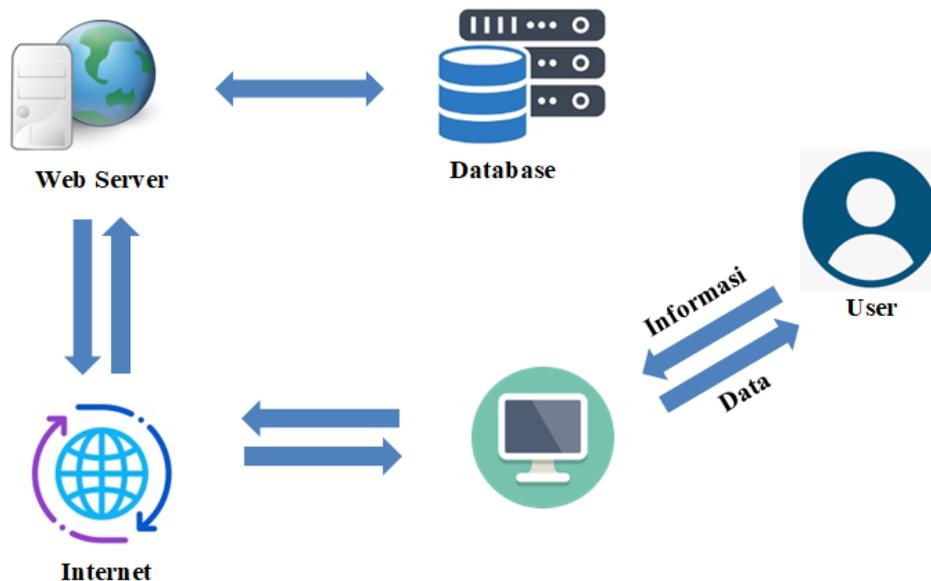
f. Implementasi dan Maintenance

Kegiatan ini merupakan tahapan akhir dimana dilakukan instalasi pada lingkungan. Temuan lapangan ditindaklanjuti sebagai perbaikan program atau *maintenance* sistem yang diimplementasikan. Dalam tahapan ini user diberikan pelatihan dan mekanisme penggunaan sistem, sehingga sistem dapat terimplementasikan dengan baik pada Respect Denim Jeans.

**3. Hasil dan Pembahasan**

**3.1. Gambaran Umum Sistem**

Secara umum gambaran sistem yang diusulkan terdapat pada diagram *workflow* berikut:



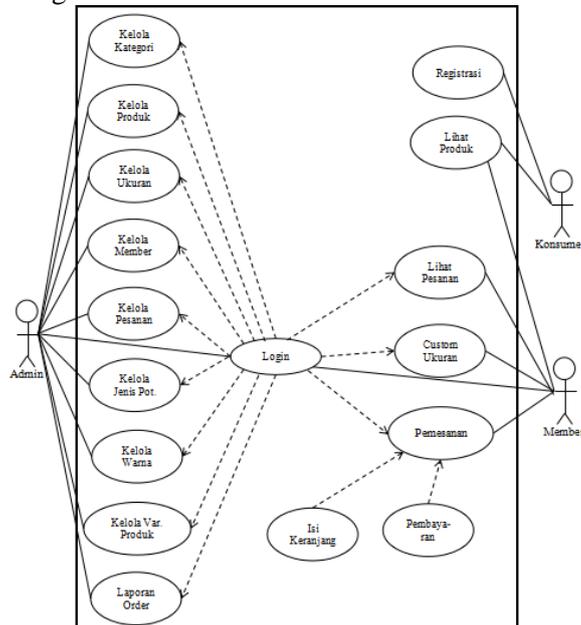
**Gambar 2.** Gambaran Umum Sistem

Prosedur Sistem:

- User yakni konsumen mendaftar melalui halaman registrasi, lalu data registrasi akan dicek oleh sistem. Jika email sudah terdaftar tidak dapat registrasi dengan email yang sama, jika belum terdaftar konsumen dapat masuk ke sistem dengan memasukkan email dan password yang didaftarkan.
- Setelah konsumen login, konsumen dapat memilih jenis *custom* pakaian apa saja dan melakukan pemesanan.
- Setelah melakukan pemesanan konsumen dapat membayar melalui via transfer antar bank dengan mengupload bukti pembayaran di menu pembayaran
- Admin akan mengecek apakah konsumen sudah membayar atau belum, jika sudah maka admin akan memproses pesanan.
- Setelah pakaian telah selesai, barang akan dikirim ke alamat pengiriman. Seluruh data tersimpan ke dalam database yang sudah terintegrasi dengan sistem

### 3.2. Use Case Diagram

Use Case Diagram terdiri dari 15 Use Case utama dan 2 Use Case Extend. Secara detail use case ditunjukkan pada gambar 3 berikut:



Gambar 3. Use Case Diagram

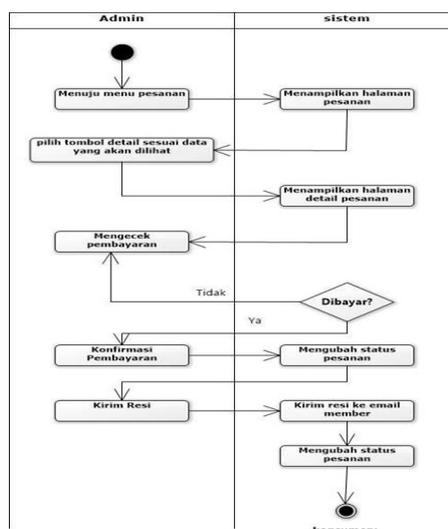
Adapun deskripsi aktor dari Use Case Diagram tersebut adalah:

Tabel 2. Deskripsi Aktor

No	Aktor	Deskripsi
1	Konsumen	Merupakan aktor yang dapat melihat produk, melakukan registrasi akun.
2	Admin	Merupakan aktor yang akan mengelola semua informasi yang ada di aplikasi.

### 3.3. Activity Diagram

Berikut adalah salah satu activity diagram sistem manajemen data konsumen dan layanan pemesanan online :



Gambar 4. Activity Diagram Kelola Pesanan

**Tabel 3. Scenario Activity Diagram Kelola Pesanan**

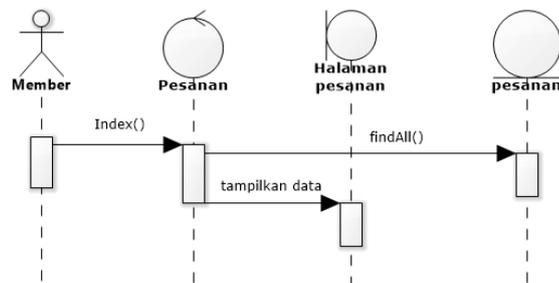
Aktor	Admin
Deskripsi	Activity Diagram Kelola Pesanan menggambarkan alur mengelola pesanan
Kondisi Awal	Admin mengakses menu pesanan
Kondisi Akhir	Mengubah status pesanan

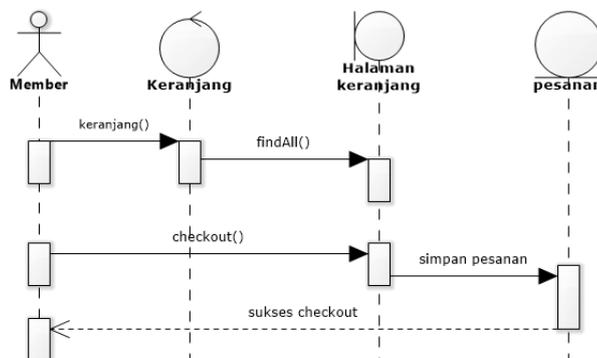
Skenario Kelola Pesanan	
Aktor	Aplikasi
1. Menuju menu pesanan	2. Menampilkan halaman pesanan
3. Memilih tombol detail sesuai data yang akan dilihat	4. Menampikan halaman detail pesanan
5. Mengecek pembayaran	6. Jika sudah dibayar maka menuju ke halaman konfirmasi pembayaran. Jika belum dibayar maka Kembali ke pengecekan pembayaran
7. Mengkonfirmasi pembayaran	8. Mengubah status pesanan
9. Mengirim resi	10. Mengirim resi ke email member
	11. Mengubah status pesanan

**3.4. Sequence Diagram**

Sebagai skenario dari event sistem yang dibangun, gambar 5 menunjukkan *sequence diagram* untuk Lihat Pesanan, dan gambar 6 menunjukkan *Sequence Diagram* Laporan Order:



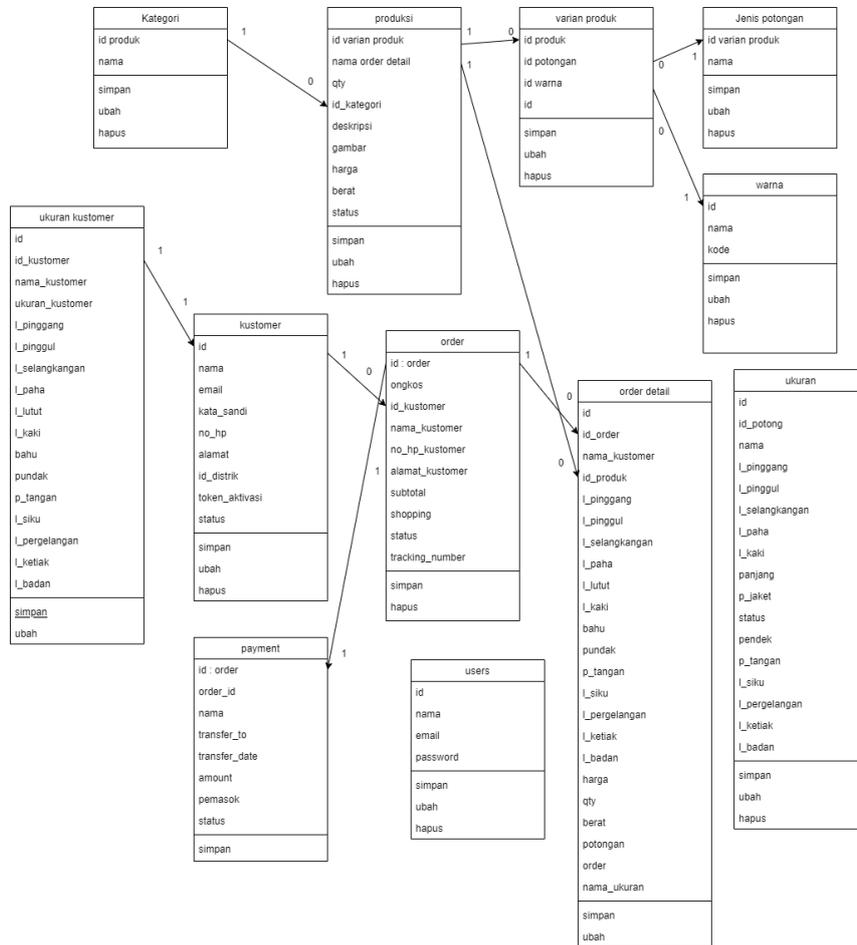
**Gambar 5. Sequence Diagram Lihat Pesanan**



**Gambar 6. Sequence Diagram Laporan Order**

### 3.5. Class Diagram

Berikut adalah class diagram dari sistem yang dibangun, dimana terdiri 12 class, yakni Kategori, produksi, varian produk, jenis potongan, warna, ukuran, order detail, order, kustomer, ukuran kustomer, payment dan user.



Gambar 7. Class Diagram

### 3.6. Rancangan Basis Data

Pada tahap ini dilakukan pembangunan basis data dengan menggunakan MySQL yang terdiri dari 20 tabel. Database bernama “bg-ecommerce” dengan tabel diantaranya adalah pada tabel 4 dimana merupakan tabel *orders* yang terdiri dari 14 field. Tabel *order* merupakan tabel pendataan pemesanan yang dilakukan oleh konsumen

Tabel 4. Tabel Orders

No	Field	Type	Panjang	Keterangan
1	id	bigint	20	Primary Key tabel orders
2	invoice	varchar	191	Field untuk invoice
3	customer_id	varchar	255	Foreign Key untuk tabel orders
4	customer_name	varchar	255	Field untuk customer name
5	customer_phone	varchar	255	Field untuk customer phone
6	customer_address	varchar	255	Field untuk customer address
7	district_id	bigint	20	Foreign Key untuk tabel orders
8	subtotal	int	11	Field untuk subtotal
9	cost	int	11	Field untuk cost

10	shipping	varchar	255	Field untuk shipping
11	status	chan	1	Field untuk status
12	tracking_number	varchar	255	Field untuk tracking number
13	created_at	Timestamp	0	Field untuk waktu tambah
14	Updated_at	Timestamp	0	Field untuk waktu perubahan

Tabel *Payment* berikut sebagai representasi data model untuk pengelolaan pembayaran user, dimana terdiri dari 10 *field* :

**Tabel 5.** Tabel *Payments*

No	Field	Type	Panjang	Keterangan
1	id	bigint	20	Primary Key tabel payment
2	order_id	bigint	20	Foreign Key untuk tabel payments
3	name	varchar	255	Field untuk name
4	transfer_to	varchar	255	Field untuk transfer to
5	transfer_date	date	-	Field untuk transfer date
6	amount	int	11	Field untuk amount
7	proof	varchar	255	Field untuk proof
8	status	tinyint	1	Field untuk status
9	created_at	Timestamp	0	Field untuk waktu tambah
10	Updated_at	Timestamp	0	Field untuk waktu perubahan

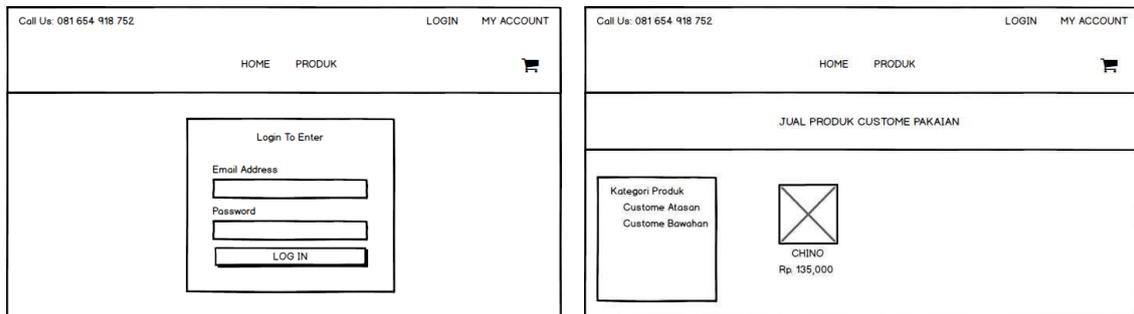
Sedangkan tabel produk yang ditunjukkan pada tabel 6 merupakan tabel penyimpanan data-data produk pada Respect Denim Jeans

**Tabel 6.** Table *Products*

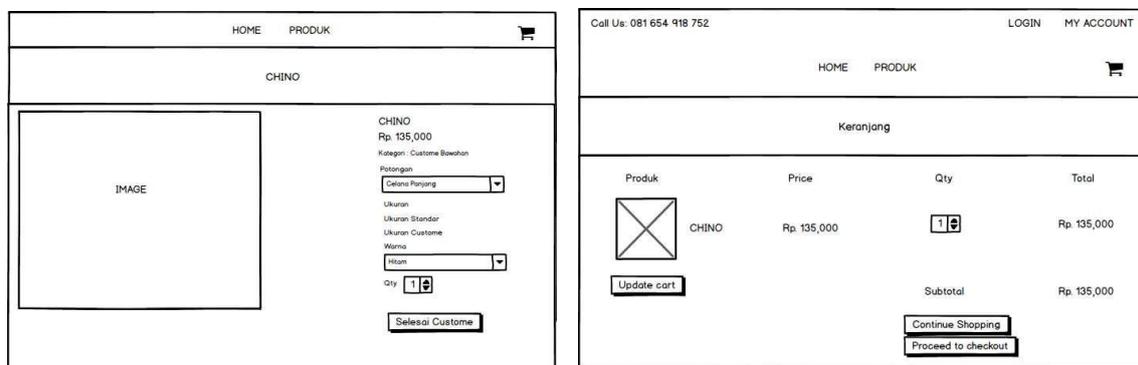
No	Field	Type	Panjang	Keterangan
1	id	bigint	20	Primary Key tabel products
2	name	varchar	255	Field untuk name
3	slug	varchar	255	Field untuk slug
4	customer_id	bigint	20	Foreign Key untuk tabel products
5	description	text	-	Field untuk description
6	image	varchar	255	Field untuk image
7	price	int	11	Field untuk price
8	weight	int	11	Field untuk weight
9	status	tinyint	1	Field untuk status
10	created_at	Timestamp	0	Field untuk waktu tambah
11	Updated_at	Timestamp	0	Field untuk waktu perubahan

### 3.7. Rancangan Antarmuka

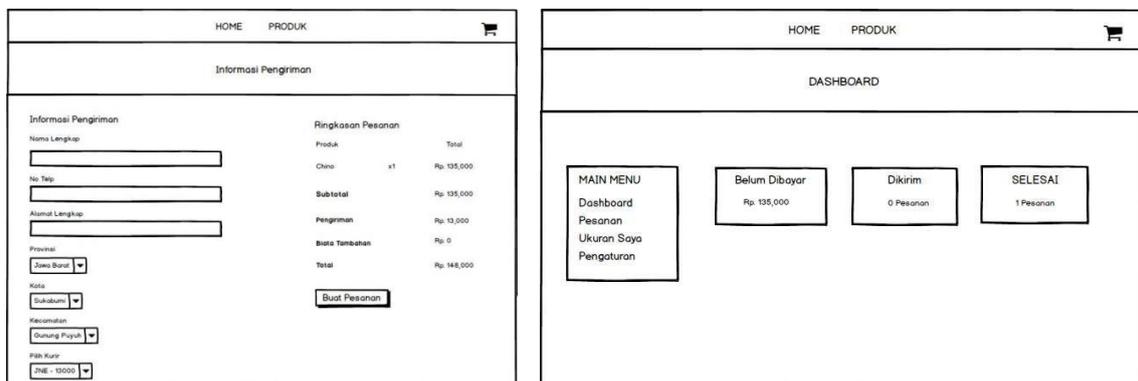
Berikut rancangan antarmuka dari sistem yang dibangun:



**Gambar 8.** Antar Muka Halaman Login Member dan Halaman Produk



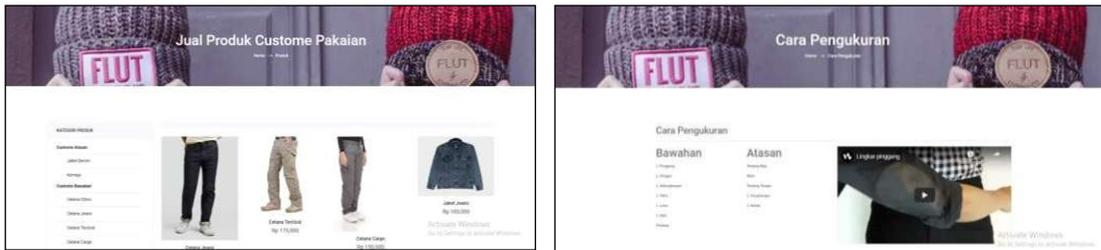
**Gambar 9.** Antar Muka Halaman Membeli Produk dan Keranjang



**Gambar 10.** Antar Muka Halaman Checkout dan Dashboard Member

### 3.8. Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan proses *coding*, dimana sistem yang dibangun merupakan aplikasi berbasis web. Berikut adalah beberapa tampilan halaman dari hasil *coding*:



Gambar 11. Halaman Produk dan Cara Pengukuran

Pada gambar 11 halaman cara pengukuran merupakan halaman yang menampilkan sebuah tutorial cara pengukuran untuk memudahkan konsumen yang belum bisa mengukur pakaian saat melakukan *customize* di website ini.



Gambar 12. Halaman *Customize* dan List Ukuran

Pada gambar 12 merupakan halaman *customize* yang dapat diakses oleh publik untuk memudahkan konsumen mengcustom pakaian sesuai keinginannya. Sedangkan halaman list ukuran merupakan halaman info detail ukuran untuk memudahkan konsumen dalam menemukan ukuran keinginannya agar mudah dalam mengcustom ukurannya.

### 3.9. Pengujian Sistem

Pengujian dilakukan dengan melibatkan beberapa pihak dari Respect Denim Jeans dengan memberikan skenario pengujian. Tabel berikut menunjukkan hasil pengujian fungsionalitas sistem dengan menggunakan *Blackbox Testing*:

Tabel 7. Hasil Pengujian *Blackbox Testing*

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil	Ket.
1	Login dengan invalid username	Tidak masuk sistem	Tidak masuk sistem	OK
2	Login dengan username valid	Masuk ke Sistem	Masuk Sistem	OK
3	Fungsi Menu Utama	Berjalan	Berjalan	OK
4	Isian Pemesanan	Dapat Terisi	Dapat terisi dan tombol berfungsi	OK
5	Kelola Halaman Admin	Dapat terisi dan tombol berfungsi	Dapat terisi dan tombol berfungsi	OK
6	Cetak Laporan	Muncul Halaman Print Preview sesuai dengan tanggal cetak	Muncul Halaman Print Preview sesuai dengan tanggal cetak	OK

### **3.10. Pembahasan**

#### **a. Kebermanfaatan**

Dampak dengan adanya aplikasi manajemen data konsumen dan layanan pemesanan pakaian berbasis web adalah memberikan kemudahan bagi pihak Respect Denim Jeans dalam pengelolaan data konsumen. Dari aspek layanan terjadi peningkatan, karena memberikan kemudahan konsumen dalam pemesanan dimana konsumen dapat mengakses sistem dan memberikan data pesanan ukuran jeans secara detail melalui aplikasi tersebut melalui alamat website Respect Denim Jeans. Dari segi pelaporan terjadi peningkatan kualitas dalam aspek akurasi dan transparansi sehingga meningkatkan kinerja dari Respect Denim Jeans

#### **b. Kekurangan**

Secara bertahap sistem akan terus dikembangkan secara berkelanjutan dalam rangka peningkatan kualitas layanan yang memprioritaskan kebutuhan konsumen. Dalam pengembangannya, aplikasi manajemen data konsumen dan layanan pemesanan pakaian berbasis web tidak terlepas dari kekurangan-kekurangan yang ada, diantaranya (1) Kerentanan dari aspek keamanan data, dimana pada sistem yang dibangun hanya menggunakan keamanan data *default* yang terdapat pada *tools* pengembangan sistem; (2) Sistem belum memiliki layanan berbasis mobile berupa aplikasi APK yang dapat menasar langsung pada kebutuhan konsumen; (3) Sistem belum berafiliasi dengan layanan perbankan secara *host-to-host* yang memudahkan konsumen dalam proses pembayaran.

#### **c. Rekomendasi**

Sebagai upaya keberlanjutan pengembangan sistem yang dibangun, rekomendasi yang diperlukan adalah (1) Perlunya peningkatan dari aspek keamanan data guna meminimalisir terjadinya serangan ataupun penyalahgunaan yang berpotensi merugikan konsumen maupun pihak Respect Denim Jeans; (2) Dalam pengembangan berikutnya diperlukan aplikasi berbasis mobile yang memberikan layanan paripurna bagi konsumen; (3) Diperlukan integrasi dengan layanan perbankan yang memudahkan konsumen dalam bertransaksi dengan Respect Denim Jeans

## **4. KESIMPULAN**

Dari sistem informasi manajemen data konsumen dan pelayanan pemesanan pakaian berbasis web pada Respect Denim jeans yang telah dilakukan oleh peneliti dapat disimpulkan bahwa (1) Sistem pelayanan pemesanan pakaian berbasis web di toko dapat memudahkan konsumen dalam pemesanan *Customize* pakaian tanpa harus datang ke lokasi; (2) Sistem pelayanan pemesanan pakaian berbasis web di toko dapat menyimpan data ukuran konsumen juga pemasukan setiap harinya; (3) Sistem pelayanan pemesanan pakaian berbasis web di toko dapat memperluas jangkauan bisnis baik dikota sendiri maupun luar kota; (4) Sistem pelayanan pemesanan pakaian berbasis web di toko dapat menjadi Media informasi penjualan produk akan lebih komunikatif dan informatif untuk promosi produk secara detail.

Adapun saran dalam pengembangan berikutnya adalah (1) Sistem yang diusulkan lebih di fokuskan pada pembahasan mengenai pemesanan *customize* pakaian saja, oleh karena itu penulis menyarankan agar aplikasi web ini dapat dikembangkan secara lebih detail dan mudah di mengerti oleh pelanggan, dan (2) Sistem yang digunakan sebaiknya perlu dilengkapi dengan sistem keamanan yang lebih baik, contohnya seperti dengan mengaktifkan *control security system* untuk pengembangan selanjutnya

### Daftar Pustaka

- [1] I. P. Wardhani, A. M. Putri, and S. Widayati, “Aplikasi Profil Perusahaan Digital Berbasis Web,” *Petir*, vol. 12, no. 2, pp. 165–171, 2019, doi: 10.33322/petir.v12i2.482.
- [2] APJII, “Survey Internet APJII,” *Survey Internet APJII*, 2019. <http://www.apjii.or.id>
- [3] N. Novianti and R. Setiawan, “Pengembangan Sistem Informasi Jasa Menjahit Berbasis Web Pada Ganesha Tailor Garut,” *J. Algoritma.*, vol. 13, no. 2, pp. 246–253, 2017, doi: 10.33364/algoritma/v.13-2.246.
- [4] F. Wongso and J. Wyanaputra, “Perancangan Sistem Pemesanan Barang Berbasis Web Di Toko Zenith Komputer Di Pekanbaru,” *J. Ilm. Ekon. dan Bisnis*, vol. 13, no. 1, pp. 10–21, 2016.
- [5] R. Nuzulah, “Sistem Pelayanan dan Pemesanan Online pada Toko Bangunan Sumarno Jaya Depok,” *STRING (Satuan Tulisan Ris. dan Inov. Teknol.*, vol. 2, no. 3, p. 274, 2018, doi: 10.30998/string.v2i3.2436.
- [6] R. Nursyanti, R. Y. R. Alamsyah, and S. Perdana, “Perancangan Aplikasi Berbasis Web Untuk Membantu Pengujian Kualitas Kain Tekstil Otomotif (Studi Kasus Pada Pt. Ateja Multi Industri),” *Explor. J. Sist. Inf. dan Telemat.*, vol. 10, no. 2, 2019, doi: 10.36448/jsit.v10i2.1323.
- [7] Y. Kustiyaningsih, *Pemrograman Basis Data Berbasis Web Menggunakan PHP & MySQL*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012.
- [8] H. N. Putra, “Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) dalam Perancangan Aplikasi Data Pasien Rawat Inap pada Puskesmas Lubuk Buaya,” *Sink. J. dan Penelit. Tek. Inform.*, vol. 2, no. 2, pp. 67–77, 2018, [Online]. Available: <https://jurnal.polgan.ac.id/index.php/sinkron/article/view/130>.
- [9] A. Hirmawan, M. P, and D. Azizah, “ANALISIS SISTEM AKUNTANSI PENGGAJIAN DAN PENGUPAHAN KARYAWAN DALAM UPAYA Mendukung PENGENDALIAN INTERN (Studi pada PT.Wonojati Wijoyo Kediri),” *J. Adm. Bisnis*, vol. 34, no. 1, pp. 189–196, 2016.
- [10] G. Wiro Sasmito, “Penerapan Metode Waterfall Pada Desain Sistem Informasi Geografis Industri Kabupaten Tegal,” *J. Inform. Pengemb. IT*, vol. 2, no. 1, pp. 6–12, 2017.
- [11] I. G. T. Isa and I. Ariyanti, “Aplikasi Layanan Administrasi Mahasiswa Jurusan dalam Membangun Tata Kelola Perguruan Tinggi (Studi Kasus: Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya),” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 2, p. 90, 2021, doi: 10.36499/jinrpl.v3i2.4372.



**ZONAsi: Jurnal Sistem Informasi**

is licensed under a [Creative Commons Attribution International \(CC BY-SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)