



PERANCANGAN APLIKASI E-COMMERCE BERBASIS WEB PADA TOKO PAKAIAN JALSIAS

Fharhan Ali¹, Ifan Junaedi^{2*}, Akmal Budi Yulianto³

Program Studi Teknik Informatika¹, Departemen Teknik Informatika², Departemen Teknik Informatika³

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Komputer Jayakarta¹²³

Correspondent E-mail: fharhanali8298@gmail.com, ifan@stmik.jayakarta.ac.id,
akmal_yulianto@stmik.jayakarta.ac.id

Received: November 30, 2021. Revised: December 28, 2021. Accepted: January 14, 2022.

DOI : <https://doi.org/10.54593/awl.v3i1.70>

Abstrak

Jalsiast merupakan toko yang bergerak di bidang penjualan berupa pakaian yang masih memerlukan adanya perluasan wilayah dalam penjualan dan pemasaran produk guna menjangkau pasar yang lebih luas. Untuk promosi produk yang dijual pada Toko Pakaian Jalsiast saat ini hanya dilakukan dengan menggunakan media sosial dan pencatatan transaksi pada toko ini juga masih bersifat manual sehingga memungkinkan terjadinya kesalahan dalam pencatatan dan juga memungkinkan adanya kehilangan data. Pada saat ini cara pembelian pada Toko Pakaian Jalsiast adalah calon pembeli menghubungi penjual melalui nomor telepon yang tertera untuk memesan produk yang disediakan pada toko tersebut. Dengan membangun aplikasi *e-commerce* berbasis *web* pada Toko Pakaian Jalsiast, maka dapat membantu penjual dan pembeli dalam melakukan transaksi jual beli dan juga dapat membantu toko mempromosikan produk melalui *internet*. Pembuatan sistem penjualan berbasis *website* ini menggunakan PHP, MySQL dan XAMPP. Hasil dari penelitian ini berupa perancangan sistem penjualan berbasis *web* yang dapat diimplementasikan dengan baik oleh toko guna mempromosikan produk dan melakukan transaksi jual beli secara mudah.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Penjualan, Website.

Abstract

Jalsiast is a store engaged in the sale of clothing in the form of clothing that still requires regional expansion in product sales and marketing in order to reach a wider market. Currently, the promotion of products sold at the Jalsiast Clothing Store is only done using social media and the recording of transactions at this store is also still manual, allowing errors in recording and also allowing data loss. At this time, the method of purchasing at the Jalsiast Clothing Store is that prospective buyers contact the seller via the telephone number listed to order the products provided at the store. By building a web-based e-commerce application at the Jalsiast Clothing Store, it can help sellers and buyers in buying and selling transactions and can also help stores promote products via the internet. Making this website-based sales system using PHP, MySQL and XAMPP. The results of this study are in the form of designing a web-based sales system that can be implemented properly by stores to promote products and make buying and selling transactions easily.

Keywords: Information System, Sales, Website.

1 Pendahuluan

E-Commerce merupakan salah satu konsep yang cukup berkembang dalam dunia *internet*. Penggunaan sistem ini sebenarnya dapat menguntungkan banyak pihak, baik pihak konsumen,



JURNAL WIDYA This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).



produsen maupun penjual. Konsep *online shopping* menyediakan banyak kemudahan dan kelebihan jika dibandingkan dengan konsep belanja yang konvensional. Selain proses transaksi bisa menjadi lebih cepat, di *internet* telah di sediakan hampir semua barang yang biasanya di jual secara lengkap [1].

Dari kutipan diatas dapat disimpulkan bahwa toko *online* atau biasa yang di sebut dengan *e-commerce* merupakan bagian yang sangat penting dalam pemasaran produk dalam sebuah usaha. Usaha yang memasarkan produk mereka hanya terbatas ke dalam toko-toko saja tanpa adanya toko *online*, membuat produk dari usaha tersebut kurang dikenal oleh masyarakat dan keuntungan menjadi berkurang.

Dari permasalahan yang dihadapi oleh Toko Pakaian Jalsiast, saat ini sistem penjualan yang ada pada Toko Pakaian Jalsiast masih menggunakan konsep konvensional, dapat dikatakan promosi hanya dengan sosial media, banner atau pamlet. Tidak ada sarana penjualan jarak jauh yang bisa mempermudah dalam transaksi penjualan dan tidak dapat melakukan promosi dalam memperluas wilayah pemasaran. Konsumen harus datang sendiri ke lokasi dan pembayaran dilakukan secara tunai. Hal ini tentu menyulitkan para calon konsumen, sehingga calon konsumen membutuhkan layanan pembelian secara *online* dan dapat melakukan pembayaran melalui *online* juga yaitu transfer melalui rekening bank.

Dalam pembuatan *website* ini terdapat beberapa permasalahan yang menjadi titik pembahasan pada *website* ini adalah:

1. Toko Pakaian Jalsiast memerlukan sebuah media alternatif dalam penyebaran informasi ke publik atau masyarakat luas.
2. Dibutuhkan sarana *online* sebagai media yang dapat diakses kapan pun, dimana pun dan oleh siapa pun.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka diberikan pembatasan masalah dalam perancangan *website* ini, yaitu:

1. Penyajian informasi penjualan meliputi informasi jenis produk dengan fasilitas informasi produk.
2. Program yang digunakan untuk perancangan adalah *website*.
3. Proses order barang ditampilkan pada *web* hanya sampai dengan proses isi data diri yang harus dilakukan oleh konsumen.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membuat aplikasi yang dapat membantu dalam menyampaikan informasi tentang Toko Pakaian Jalsiast?
2. Bagaimana membuat aplikasi yang dapat membantu pengelolaan data transaksi?
3. Bagaimana mempublikasikan informasi produk-produk Toko Pakaian Jalsiast?

Adapun kegunaan dari penelitian ini adalah:

1. Dengan adanya penelitian ini konsumen mendapatkan kemudahan informasi tentang produk yang ada di Toko Pakaian Jalsiast.
2. Dengan adanya penelitian ini maka Toko Pakaian Jalsiast semakin terbantu dalam mempromosikan produknya kepada masyarakat luas.
3. Dengan adanya penelitian ini akan mempermudah Toko Pakaian Jalsiast dalam mengelola transaksi serta laporan keuangannya.

2 Tinjauan Literatur

Suatu sistem informasi adalah suatu kombinasi dari orang-orang, teknologi, media, prosedur-prosedur dan pengendalian yang ditujukan untuk mendapatkan jalur komunikasi yang penting, serta memproses tipe transaksi-transaksi rutin, memberi sinyal kepada manajemen terhadap kejadian-kejadian internal dan eksternal yang penting serta menyediakan dasar untuk pengambilan keputusan yang cerdas" [2].

Sistem berasal dari bahasa Latin (*systema*) dan bahasa Yunani (*systema*) adalah suatu kesatuan yang terdiri atas komponen atau elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran





informasi, materi, atau energi untuk mencapai suatu tujuan. Istilah ini sering digunakan untuk menggambarkan suatu set entitas yang berinteraksi, di mana suatu model matematika sering kali bisa dibuat.

Secara sederhana, suatu sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel yang terorganisir, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain, dan terpadu [3].

Pemodelan merupakan alat bantu dalam proses pengembangan sebuah sistem informasi. Dengan pemodelan akan terlihat bagaimana blueprint sebuah sistem informasi dan mempermudah memahami sebuah sistem informasi yang akan dibuat [4].

Unified Modeling Language (UML) adalah sekumpulan teknik *diagram* untuk memodelkan sebuah sistem. *Diagram* tersebut terbagi menjadi dua jenis, satu untuk *modeling* struktur sistem dan satunya lagi untuk *modeling* perilaku. Beberapa contoh modelnya adalah *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram* dan *sequence diagram* [5].

Perancangan atau merancang merupakan serangkaian prosedur untuk menerjemahkan hasil analisa dan sebuah sistem ke dalam bahasa pemrograman untuk mendeskripsikan dengan detail bagaimana komponen-komponen sistem diimplementasikan [6].

Aplikasi adalah program siap pakai yang dapat digunakan untuk menjalankan perintah-perintah dari pengguna aplikasi tersebut dengan tujuan mendapatkan hasil yang lebih akurat sesuai dengan tujuan pembuatan aplikasi tersebut, aplikasi mempunyai arti yaitu pemecahan masalah yang menggunakan salah satu tehnik pemrosesan data aplikasi yang biasanya berpacu pada sebuah komputansi yang diinginkan atau diharapkan maupun pemrosesan data yang diharapkan [7].

Electronic Commerce (Perdagangan Elektronik), sebagai bagian dari *Electronic Business* (bisnis yang dilakukan dengan menggunakan *electronic transmission*), definisinya secara umum dapat didefinisikan sebagai segala bentuk transaksi perdagangan/perniagaan barang atau jasa (*trade of goods and service*) dengan menggunakan media elektronik. Selain dari yang telah disebutkan di atas, bahwa kegiatan perniagaan tersebut merupakan bagian dari kegiatan bisnis [8].

Website atau disingkat *web*, dapat diartikan sekumpulan halaman yang terdiri dari beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk data digital baik berupa text, gambar, video, audio, dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi *internet* [9].

Berdasarkan penjelasan diatas penulis dapat menyimpulkan bahwa website adalah suatu layanan sajian informasi yang ditempatkan pada server web.

Web Server adalah sebuah perangkat lunak *server* yang berfungsi menerima permintaan HTTP atau HTTPS dari klien yang dikenal dengan *web browser* dan mengirimkan kembali hasilnya dalam bentuk halaman-halaman *web* yang umumnya berbentuk dokumen HTML [9].

Berdasarkan dari kutipan diatas dapat disimpulkan bahwa web server adalah paladen web yang merujuk pada perangkat keras dan perangkat lunak pada sebuah komputer.

Web browser adalah perangkat lunak yang berfungsi untuk menerima dan menyajikan sumber informasi di *internet*. Sebuah sumber informasi diidentifikasi dengan pengidentifikasi sumber seragam yang dapat berupa halaman *web*, gambar, video, atau jenis konten lainnya [10].

Pangkalan data (disebut juga basis data; bahasa Inggris: *database*) adalah kumpulan data yang Pangkalan data (disebut juga basis data; bahasa Inggris: *database*) adalah kumpulan data yang terorganisir, yang umumnya disimpan dan diakses secara elektronik dari suatu sistem komputer. Pada saat pangkalan data menjadi semakin kompleks, maka pangkalan data dikembangkan menggunakan teknik perancangan dan pemodelan secara *formal*.

Perangkat lunak yang digunakan untuk mengelola dan memanggil kueri (*query*) basis data disebut sistem manajemen basis data (*database management system*, DBMS). Sistem basis data dipelajari dalam ilmu informasi.

Konsep dasar dari basis data adalah kumpulan dari catatan-catatan, atau potongan dari pengetahuan. Sebuah basis data memiliki penjelasan terstruktur dari jenis fakta yang tersimpan di dalamnya: penjelasan ini disebut skema. Skema menggambarkan objek yang diwakili suatu basis data,





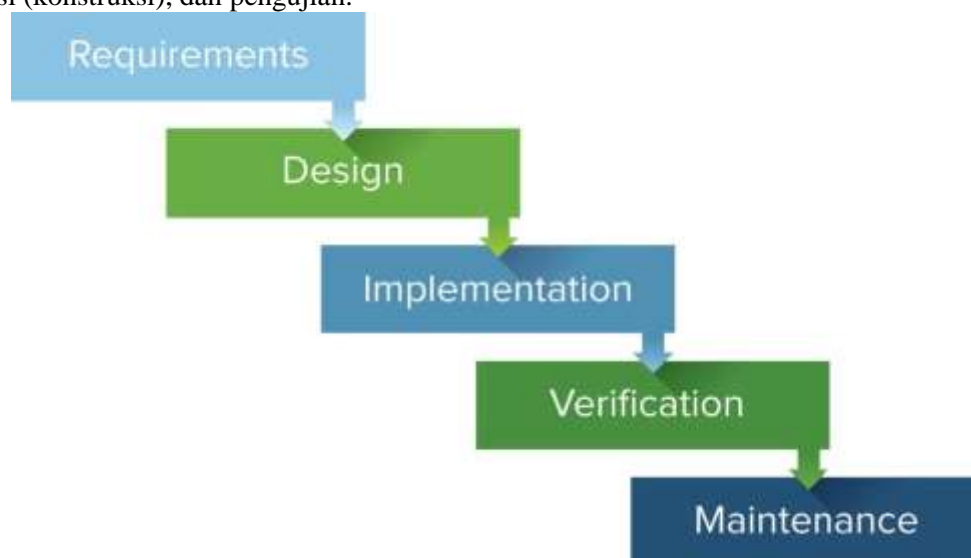
dan hubungan di antara objek tersebut. Ada banyak cara untuk mengorganisasi skema, atau memodelkan struktur basis data: ini dikenal sebagai model basis data atau model data. Model yang umum digunakan sekarang adalah model relasional, yang menurut istilah layman mewakili semua informasi dalam bentuk tabel-tabel yang saling berhubungan di mana setiap tabel terdiri dari baris dan kolom (definisi yang sebenarnya menggunakan terminologi matematika). Dalam model ini, hubungan antar tabel diwakili dengan menggunakan nilai yang sama antar tabel. Model yang lain seperti model hierarkis dan model jaringan menggunakan cara yang lebih eksplisit untuk mewakili hubungan antar tabel [11].

Metode Pengumpulan Data

1. Wawancara: yaitu dalam wawancara pertemuan langsung dengan orang yang akan diwawancarai untuk mendapatkan data. Mendapatkan data yang tergolong ahli dalam hal tersebut seperti pegawai. Dalam wawancara dapat dilihat jawaban dari orang yang diwawancarai melalui ekspresi wajahnya.
2. Studi Pustaka: yaitu mengumpulkan data-data dengan cara mempelajari berbagai bentuk bahan-bahan tertulis seperti Jurnal, buku-buku tentang website, catatan kuliah, fasilitas Internet dan referensi lain yang bersifat tertulis.
3. Observasi: yaitu suatu metode dengan melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian [12].

Pada tahapan analisis dan perancangan aplikasi ini terdapat beberapa tahapan seperti identifikasi masalah, analisis sistem, analisis *user requirement*, perancangan sistem, dan juga metode pengujian sistem [12].

Pada penelitian ini, metode perancangan aplikasi yang digunakan adalah waterfall. Metode waterfall adalah suatu proses pengembangan perangkat lunak berurutan, di mana kemajuan dipandang sebagai terus mengalir ke bawah (seperti air terjun) melewati fase-fase perencanaan, pemodelan, implementasi (konstruksi), dan pengujian.



Gambar 1 Pengembangan Perangkat Lunak Berurutan/Linier

Dalam pengembangannya, metode *waterfall* memiliki beberapa tahapan yang runtut yaitu:

1. *Requirments* (analisis kebutuhan)





Tahapan ini akan menghasilkan dokumen *user requirement* atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan *user* dalam pembuatan sistem. Dokumen inilah yang akan menjadi acuan sistem analisis untuk menerjemahkan ke dalam bahasa pemrograman.

2. *Design System* (desain sistem)

Proses desain akan menerjemahkan syarat kebutuhan sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat coding. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut Software requirement. Dokumen inilah yang akan digunakan programmer untuk melakukan aktivitas pembuatan sistemnya.

3. *Implementaion & Testing* (implementation)

Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut unit, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap unit dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai unit testing.

4. Penerapan/Pengujian Program (*Integration & Testing*)

Tujuan testing adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut dan kemudian bisa diperbaiki. Tahapan ini bisa dikatakan final dalam pembuatan sebuah sistem.

5. Pemeliharaan (*Operation & Maintenance*)

Perangkat lunak yang sudah disampaikan kepada pelanggan pasti akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan baru, atau karena pelanggan membutuhkan perkembangan fungsional [12].

Metode Pengujian adalah proses untuk menemukan *error* pada perangkat lunak sebelum dikirim kepada pengguna. Pengujian *software* adalah kegiatan yang ditujukan untuk mengevaluasi atribut atau kemampuan program dan memastikan bahwa itu memenuhi hasil yang dicari, atau suatu investigasi yang dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai kualitas dari produk atau layanan yang sedang diuji (*under test*). Pengujian perangkat lunak juga memberikan pandangan mengenai perangkat lunak secara obyektif dan independen, yang bermanfaat dalam operasional bisnis untuk memahami tingkat risiko pada implementasinya. Teknik pengujian sistem yang digunakan pada penelitian ini adalah *black box testing*.

Black box testing adalah metode pengujian perangkat lunak yang menguji fungsionalitas aplikasi yang bertentangan dengan struktur *internal* atau kerja. Pengetahuan khusus dari kode aplikasi/struktur *internal* dan pengetahuan pemrograman pada umumnya tidak diperlukan. Uji kasus dibangun di sekitar spesifikasi dan persyaratan, yakni, aplikasi apa yang seharusnya dilakukan. Menggunakan deskripsi eksternal perangkat lunak, termasuk spesifikasi, persyaratan, dan desain untuk menurunkan uji kasus. Tes ini dapat menjadi fungsional atau non-fungsional, meskipun biasanya fungsional. Perancang uji memilih *input* yang valid dan tidak valid dan menentukan *output* yang benar. Tidak ada pengetahuan tentang struktur *internal* benda uji itu [12].

3 Metodologi Penelitian

Penelitian pada hakikatnya merupakan sebuah upaya untuk memprediksi, menemukan, atau memverifikasi sebuah kebenaran, agar penelitian dapat dicapai. Yang biasanya seseorang peneliti memakai suatu bentuk atau cara pandang dalam menemukan kebenaran. Dan biasanya hal itu disebut dengan paradigma. Metode yang digunakan *System Development Life Cyle* (SDLC) dengan model *Waterfall*. Bentuk ini menggambarkan sebuah pendekatan strategi tentang pengembangan perangkat lunak yang sistematis menggunakan beberapa tahapan, yaitu:

1. Analisis (*Analysis*)

Pada tahap awal penelitian pengembangan ini, pengembangan diawali dengan tahap analisis yang meliputi pengumpulan informasi dan studi literatur. Adanya data hasil dari pengumpulan informasi dan studi literatur adalah sebagai berikut:

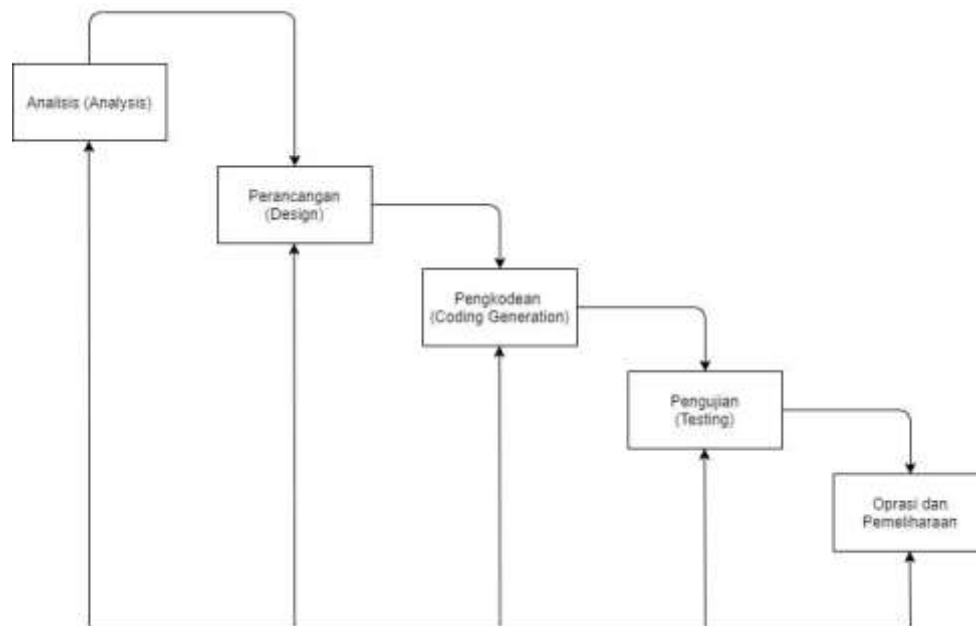
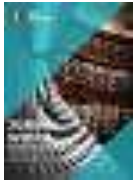
a. Kegiatan pengumpulan informasi meliputi:





1. Pengumpulan informasi mengenai masalah-masalah yang muncul dalam pelaksanaan transaksi jual-beli.
 2. Pengumpulan informasi mengenai sumber daya yang tersedia.
 3. Analisis kebutuhan untuk media yang dapat dikembangkan untuk mendukung proses transaksi jual-beli dengan mempertimbangkan sumber daya yang tersedia.
- b. Studi Literatur
- Dalam tahap studi literatur, dilakukan pengumpulan data-data berupa teori pendukung pembuatan *website*. Kegiatan studi literatur bertujuan untuk menemukan sumber-sumber pendukung dibuatnya aplikasi *website* Jalsiast, serta untuk memperoleh gambaran seperti apa sistem dan alur pembuatan *website* yang akan dibuat nantinya. Adapun sumber-sumber yang diperoleh berupa buku-buku dan jurnal penelitian yang relevan.
2. Perancangan (*Design*)
- Tahap kedua dalam SDLC setelah menganalisis masalah yang ada pada sistem yang sedang berjalan dan memberikan solusi penyelesaian masalah dalam tahap perancangan sistem yang bertujuan untuk mengatasi permasalahan yang ada sebagai berikut:
- a. Perancangan Proses Sistem
- Pada tahap ini peneliti menggambarkan bagaimana aplikasi beroperasi dan aktifitas apa saja yang dilakukan dan bagaimana data tersebut bekerja. Cara yang digunakan dengan menggunakan *Use Case* serta *Activity Diagram* yang menggambarkan aliran proses sistem yang baru. Penulis menggunakan *software* Draw.io.
- b. Perancangan Basis Data (*Database*)
- Pada tahap ini peneliti melakukan pembuatan *database* yang terintegrasi dan ternormalisasi untuk menghindari redulasi data.
- c. Perancangan (*Interface Design*)
- Pada tahap ini merupakan rancangan bangunan antar pemakai sistem (*user*) dengan komputer yang terdiri dari proses memasukkan data ke sistem, menampilkan *input-output* informasi kepada *user* dan sebaliknya. Pada tahap ini peneliti membuat *layout* tampilan *website*.
3. Pengkodean (*Coding Generation*)
- Pada tahap ketiga ini hasil perancangan diterjemahkan menjadi bentuk yang dapat dibaca oleh komputer, berupa bahasa pemrograman. Peneliti menggunakan bahasa pemrograman PHP.
4. Pengujian (*Testing*)
- Pada tahap keempat ini dilakukan pengujian pada fungsi eksternal (*black box testing*), yaitu untuk menemukan kesalahan serta memastikan output yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.
5. Operasi dan Pemeliharaan
- Tahap terakhir ini dilakukan yang paling lama dan berjarak, sistem dipasang dan digunakan selaku nyata. *Maintenance* membawa perbaikan kekeliruan yang tidak terdapat dengan tahap-tahap sebelumnya. Memajukan aplikasi dari komponen sistem, dan meningkatkan layanan sistem.





Gambar 2 Metode *Waterfall*

Dalam penelitian penulis menggunakan pendekatan kualitatif yang bersifat deskriptif. Pendekatan kualitatif yang menggambarkan tata cara penelitian yang digunakan oleh peneliti dalam keadaan objek yang alamiah, secara bandingnya yaitu eksperimen, dimana peneliti adalah menjadi instrument kunci, metode pengumpulan data dilakukan dengan secara kumpulan, analisis data berupa induktif, dan hasil penelitian kualitatif makin memfokuskan kegunaan dari generalisasi. Dalam penelitian deskriptif mendeskripsikan kejadian secara mendetail menggunakan pengumpulan data. Dimana selama metode penelitian yang digunakan bersumber pada teori yang signifikan karena personal yang diteliti untuk mendapatkan penyelesaian dalam permasalahan.

4 Hasil dan Pembahasan

Perancangan Sistem adalah sekumpulan aktivitas yang menggambarkan secara rinci bagaimana sistem akan berjalan. Hal itu bertujuan untuk menghasilkan produk perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan *user*. Pada tahap ini, penulis akan membuat perancangan sistem yang diantaranya adalah:

1. Perancangan *Use Case Diagram*

Use case diagram adalah satu dari berbagai jenis diagram UML (*Unified Modelling Language*) yang menggambarkan hubungan interaksi antara sistem dan aktor. *Use Case* dapat mendeskripsikan tipe interaksi antara si pengguna sistem dengan sistemnya.

2. Perancangan Basis Data (*Database*)

Database adalah sejumlah kumpulan data yang tersimpan di dalam media penyimpanan sekunder yang dipakai untuk menyimpan data-data panjang yang digunakan untuk *input*/masukan sistem kemudian data tersebut diolah menjadi data *output*/keluaran sistem.

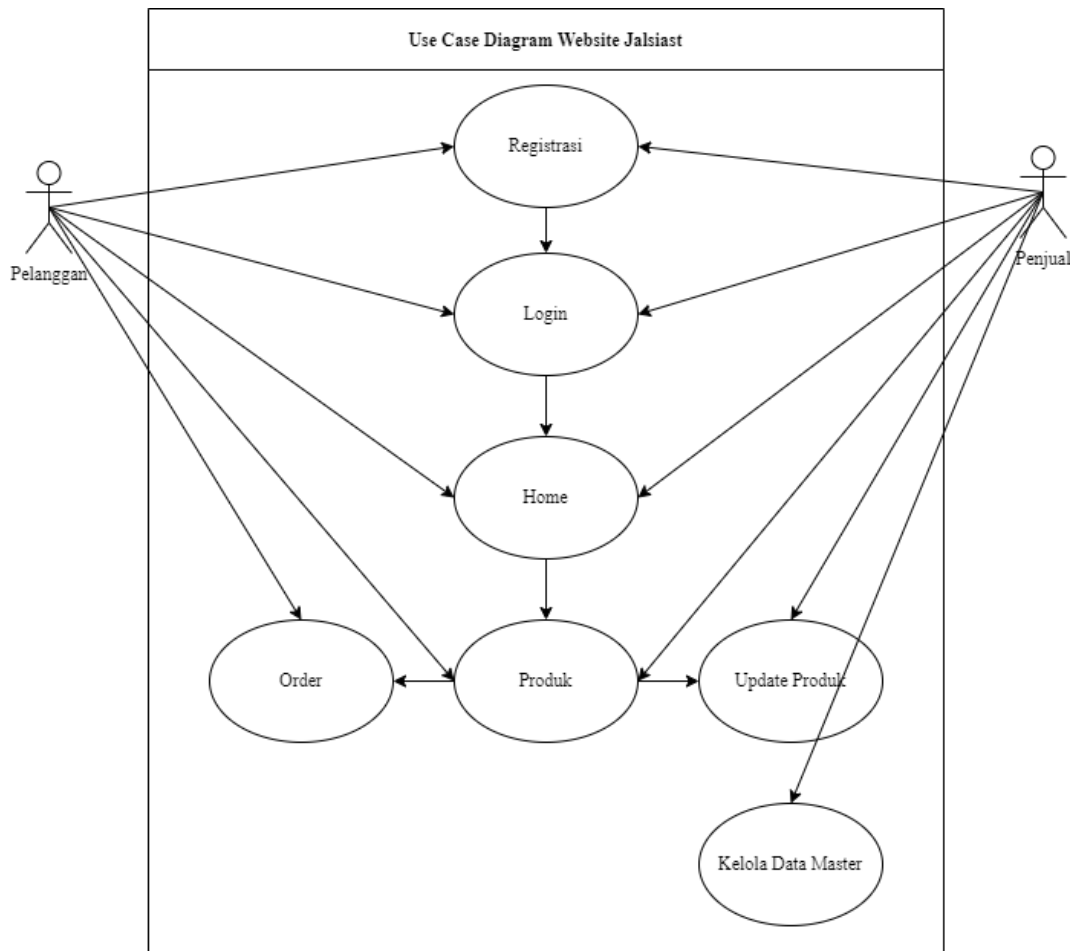
3. Perancangan *Interface*

Interface merupakan bagian *software* yang bisa dipakai oleh *end user* yang bisa dilihat pada layar monitor apabila program dijalankan.

4.1.1 Perancangan *Use Case Diagram*

Use Case Diagram mendeskripsikan interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Berikut ini adalah *use case diagram* dari Perancangan Aplikasi *E-Commerce* Berbasis *Web* Pada Toko Pakaian *Jalsiast*.





Gambar 3 Use Case Diagram Yang Diusulkan

Berdasarkan Gambar 4.1 Use Case Diagram Yang Diusulkan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. 1 (satu) Sistem yang mencakup seluruh kegiatan proses transaksi jual/beli secara *online*.
2. 2 (dua) Actor yang melakukan kegiatan adalah penjual dan pelanggan.
3. 7 (tujuh) Use Case yang dilakukan oleh Actor antara lain:
 - a. Registrasi
 - b. Login
 - c. Home
 - d. Product
 - e. Order
 - f. Update Product
 - g. Kelola Data Master

4.1.2 Perancangan Basis Data (Database)

Perancangan *database* adalah proses untuk menentukan isi dan pengaturan data yang dibutuhkan untuk mendukung berbagai rancangan sistem. Berikut ini adalah perancangan *database* dari *website* Toko Pakaian Jalsiast.

Nama Database: toko_fashion

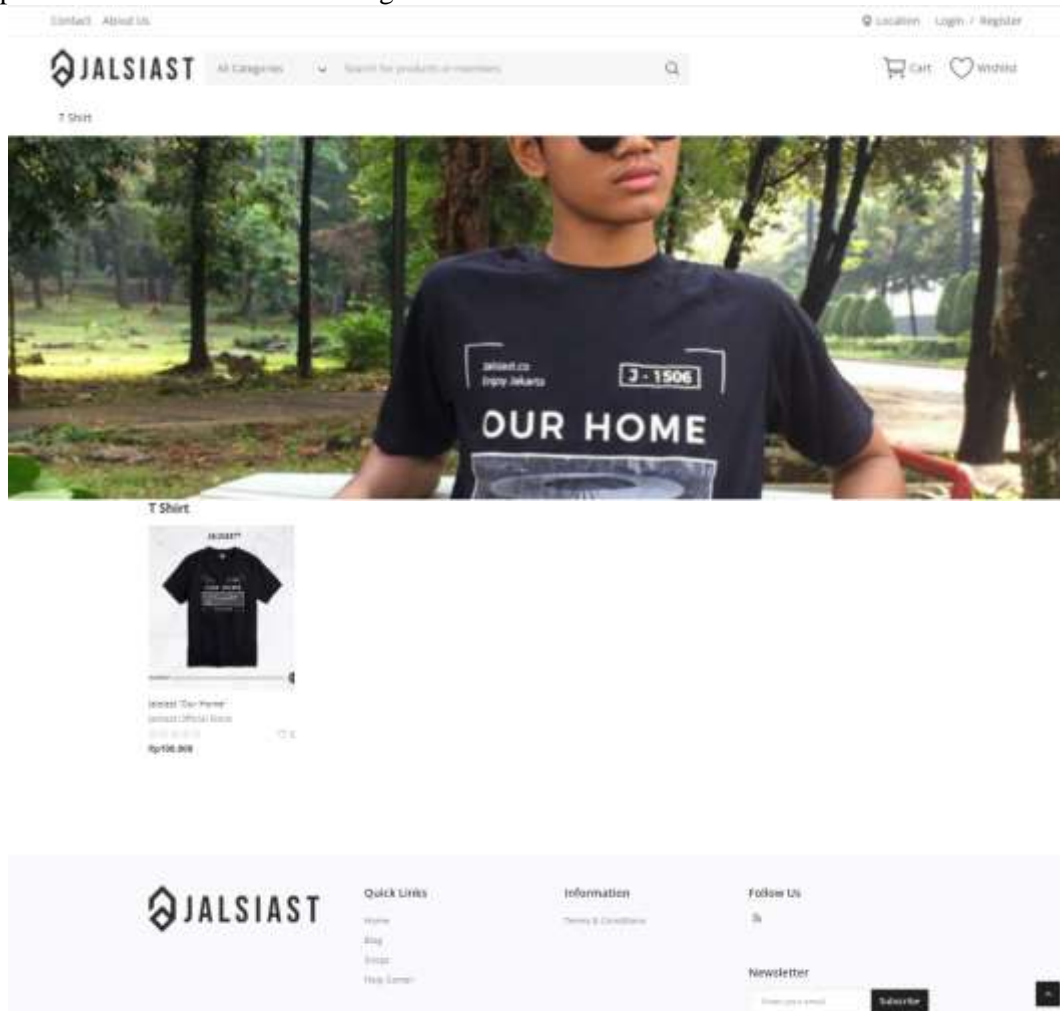




Tahap implementasi merupakan proses yang dilakukan setelah tahap perancangan sistem selesai dilaksanakan. Tujuan yang dicapai pada tahap ini adalah dapat dioperasikannya hasil perancangan sistem yang telah dibuat. Pada tahapan ini dijelaskan mengenai sistem yang dirancang dan bagaimana cara penggunaannya.

1. Implementasi Halaman *Home*

Pada halaman *home website* Jalsiast terdapat kategori jenis pakaian yaitu: T Shirt. Adapun tampilan halaman *home* adalah sebagai berikut:



Gambar 4 Implementasi Halaman *Home*

2. Implementasi Halaman *Register*

Pada halaman *register website* Jalsiast terdapat *form* yang harus diisi oleh *user* sebagai persyaratan untuk membuat akun. Adapun tampilan halaman *register* adalah sebagai berikut:

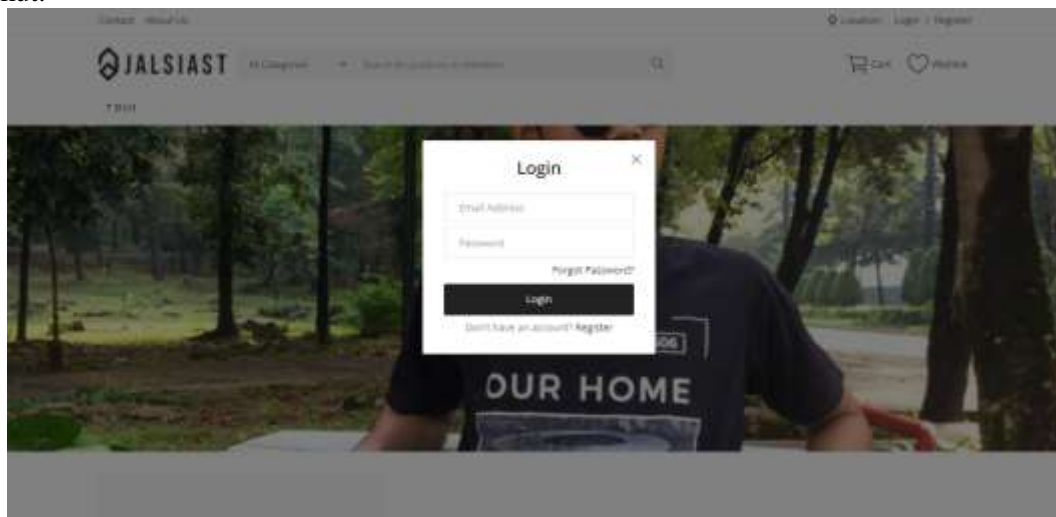




Gambar 5 Implementasi Halaman *Register*

3. Implementasi Halaman *Login*

Pada halaman *login website* Jalsiast terdapat *form* yang harus diisi oleh *user* untuk mengakses *website* menggunakan akun yang sudah terdaftar. Adapun tampilan halaman *login* adalah sebagai berikut:

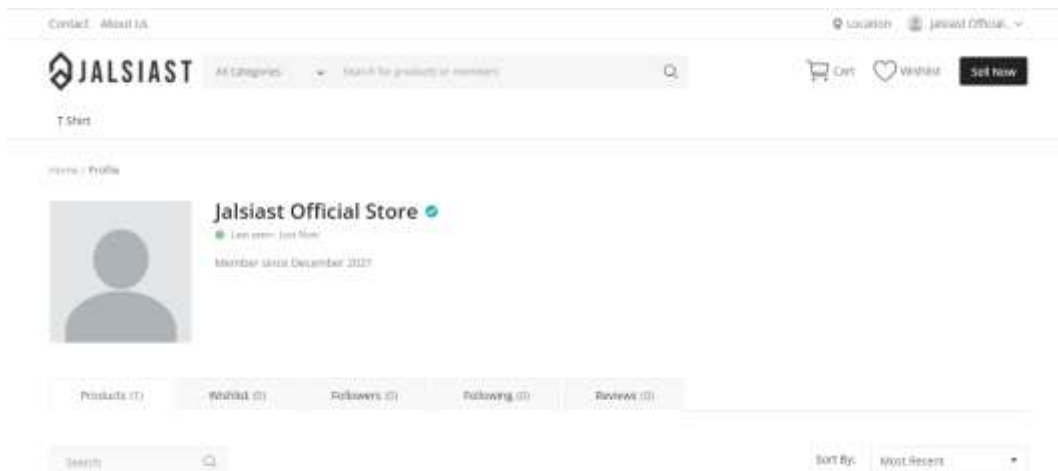
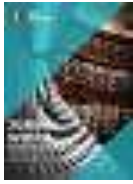


Gambar 6 Implementasi Halaman *Login*

4. Implementasi Halaman *Profile*

Pada halaman *profile website* Jalsiast berisi tampilan halaman saat *user* yang sudah memiliki akun ingin melihat atau mengubah informasi tentang akun. Adapun tampilan halaman *profile* adalah sebagai berikut:





Gambar 7 Implementasi Halaman *Profile*

5. Implementasi Halaman *Categories*

Pada halaman *categories website* Jalsiast berisi jenis produk yang disediakan oleh toko. Adapun tampilan halaman *categories* adalah sebagai berikut:



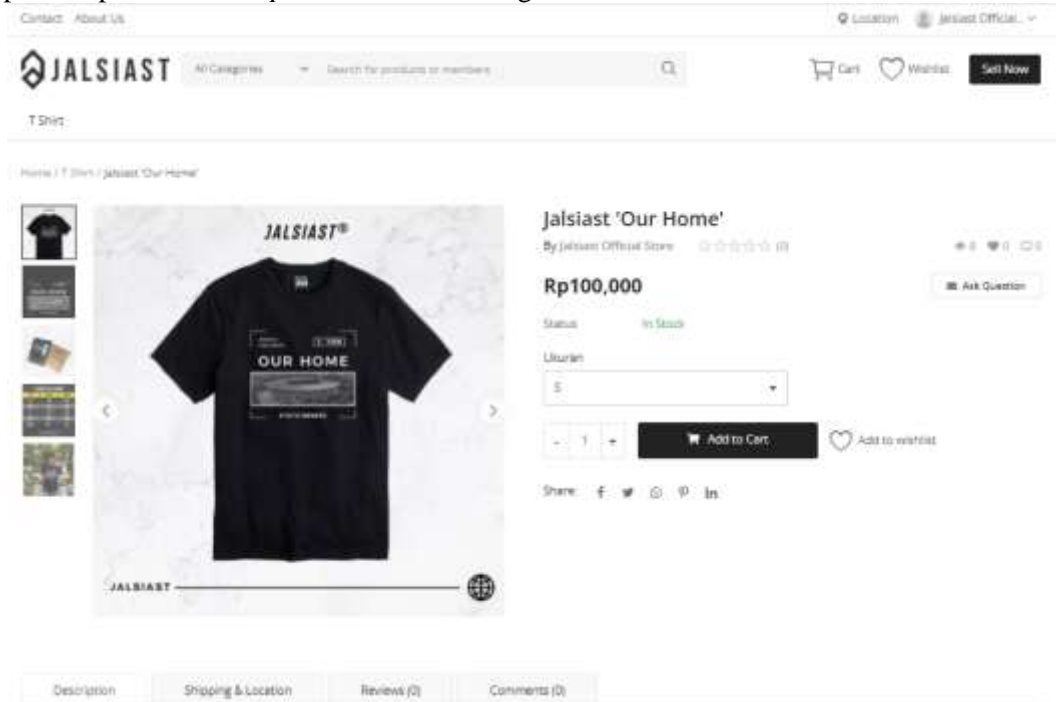
Gambar 8 Implementasi Halaman *Categories*





6. Implementasi Halaman *Products*

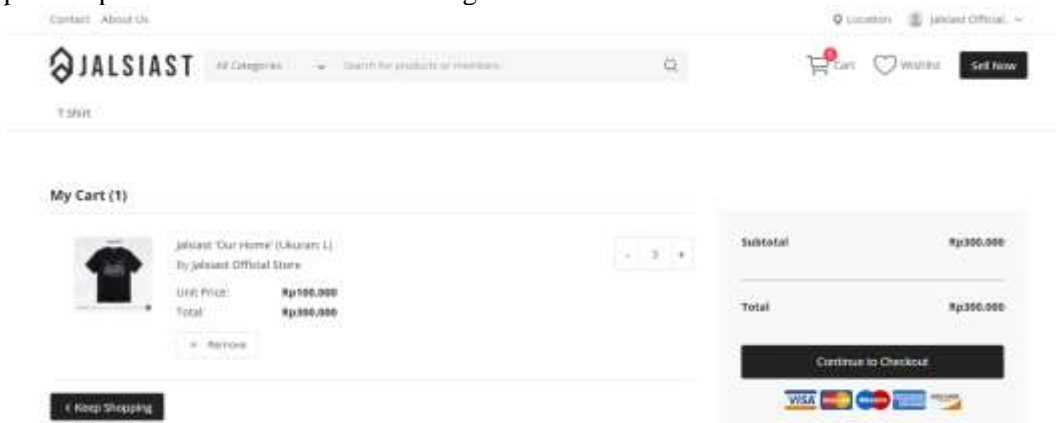
Pada halaman *products website* Jalsiast berisi tentang informasi produk yang jual oleh toko. Adapun tampilan halaman *products* adalah sebagai berikut:



Gambar 9 Implementasi Halaman *Products*

7. Implementasi Halaman *Cart*

Pada halaman *cart website* Jalsiast berisi tampilan jumlah pesanan yang dapat diubah oleh *user*. Adapun tampilan halaman *cart* adalah sebagai berikut:

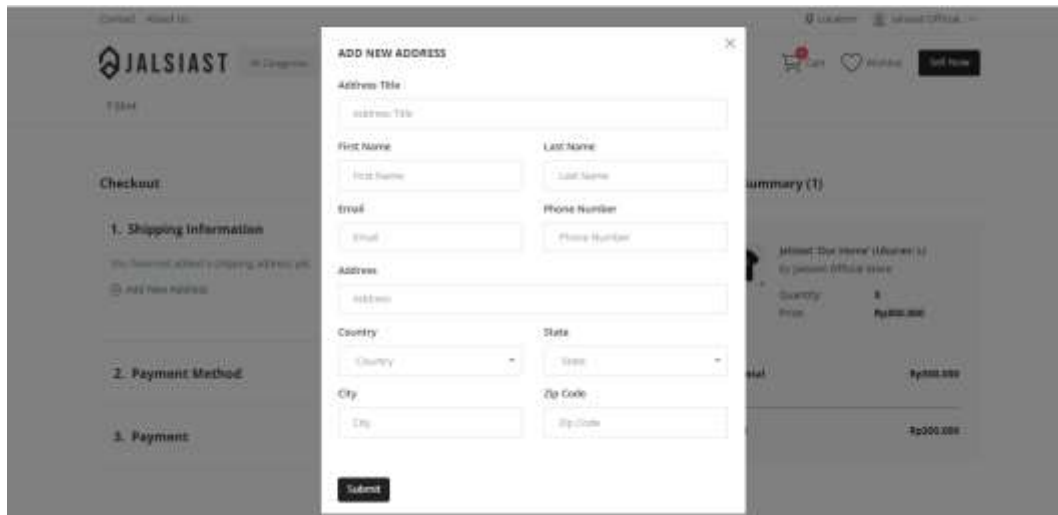


Gambar 10 Implementasi Halaman *Cart*

8. Implementasi Halaman *Shipping*

Pada halaman *shipping website* Jalsiast berisi tampilan jumlah pesanan, total yang harus dibayar dan *form* data pelanggan yang harus diisi oleh *user*. Adapun tampilan halaman *shipping* adalah sebagai berikut:





Gambar 11 Implementasi Halaman *Shipping*

9. Implementasi Halaman *Orders*

Pada halaman *orders website* Jalsiast berisi tampilan pesanan yang dilakukan pelanggan dan akan dikonfirmasi oleh *admin*. Adapun tampilan halaman *orders* adalah sebagai berikut:

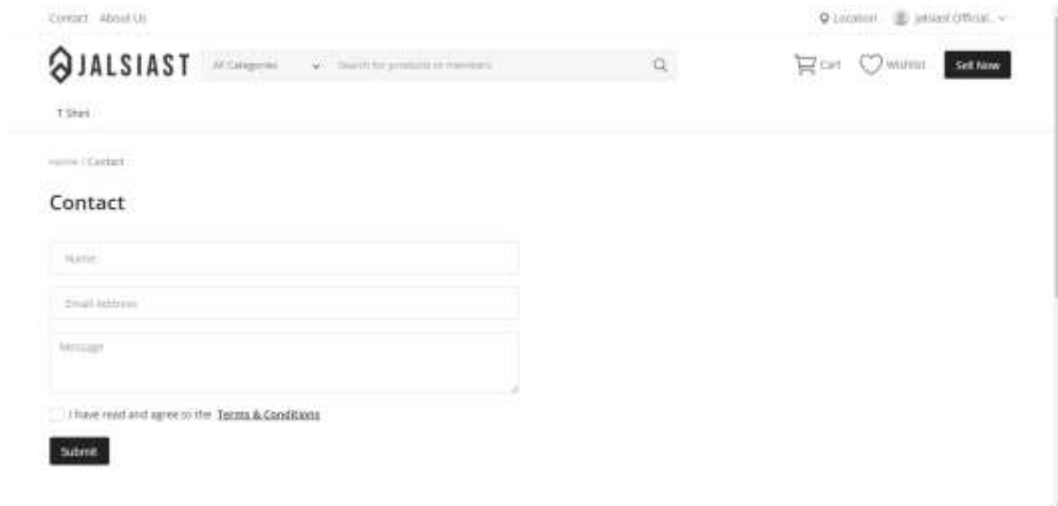
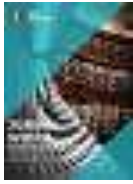


Gambar 12 Implementasi Halaman *Orders*

10. Implementasi Halaman *Contact*

Pada halaman *contact website* Jalsiast berisi tampilan *form* yang dapat digunakan *user* untuk menghubungi *admin*. Adapun tampilan halaman *contact* adalah sebagai berikut:

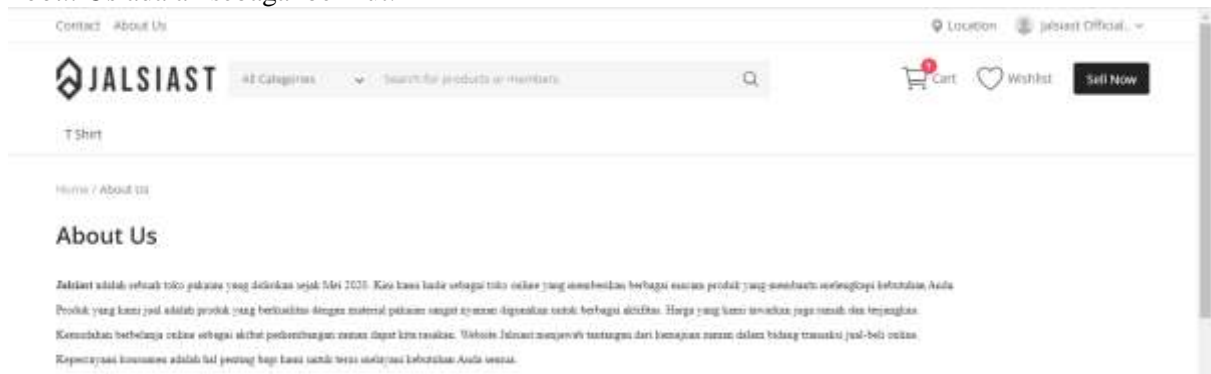




Gambar 13 Implementasi Halaman *Contact*

11. Implementasi Halaman *About Us*

Pada halaman *about us website* Jalsiast berisi tampilan tentang toko. Adapun tampilan halaman *About Us* adalah sebagai berikut:



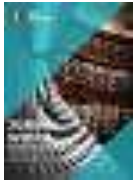
Gambar 14 Implementasi Halaman *About Us*









Pengujian terhadap program yang dibuat dengan menggunakan *black box testing* agar program dapat dinyatakan lulus *testing*. Berikut adalah hasil testing yang dijalankan:

Tabel 1 Pengujian Sistem

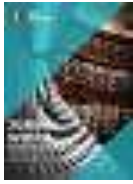
| No. | Komponen Yang Diuji | Tampilan | Hasil Yang Diharapkan | Kesimpulan |
|-----|---------------------|---|--|------------|
| 1 | <i>Home</i> |  | Sistem Menampilkan Halaman <i>Home</i> | Berhasil |
| 2 | <i>Register</i> |  | Sistem Menampilkan Halaman <i>Register</i> | Berhasil |





| | | | | |
|----|---|---|---|----------|
| 3 | <i>User Mengisi Form Register</i> |  | Sistem Berhasil Membuat Akun | Berhasil |
| 4 | <i>Login</i> |  | Sistem Menampilkan Halaman Login | Berhasil |
| 5 | <i>User Mengisi Form Login</i> |  | Sistem Berhasil Login Dan Menampilkan Halaman Home | Berhasil |
| 6 | <i>Profile</i> |  | Sistem Menampilkan Halaman Profile | Berhasil |
| 7 | <i>Add Product</i> |  | Sistem Menampilkan Halaman Add Product | Berhasil |
| 8 | <i>Admin Mengisi Form Produk Yang Akan Dijual</i> |  | Sistem Berhasil Menambahkan Produk | Berhasil |
| 9 | <i>Products</i> |  | Sistem Menampilkan Halaman Products | Berhasil |
| 10 | <i>User Menambahkan Produk Ke Dalam Keranjang</i> |  | Sistem Berhasil Menambahkan Produk Ke Dalam Keranjang | Berhasil |





| | | | | |
|----|-----------------------------------|--|---|----------|
| 11 | <i>Cart</i> | | Sistem Menampilkan Halaman <i>Cart</i> | Berhasil |
| 12 | <i>Shipping</i> | | Sistem Menampilkan Halaman <i>Shipping</i> | Berhasil |
| 13 | <i>User Mengisi Form Shipping</i> | | Sistem Berhasil Menambahkan <i>Shipping Address</i> | Berhasil |

Dalam penelitian ini penulis membuat rancangan aplikasi *e-commerce* berbasis *website* sebagai sarana atau alat untuk memudahkan proses transaksi jual-beli pada Toko Pakaian Jalsiast. Tahap yang dilakukan untuk sistem menggunakan metode *waterfall* yaitu analisis, perancangan, implementasi dan pengujian.

Dalam tahap analisis, penulis menjelaskan mengenai kebutuhan pengguna, kebutuhan perangkat yang digunakan dan analisis secara fungsional dan non fungsional. Setelah tahap tersebut selesai, maka dilanjutkan dengan perancangan. Pada tahap perancangan diawali dengan merancang sebuah sistem menggunakan UML yang digambarkan dengan *use case Diagram*, *activity Diagram*, kemudian tidak lupa untuk perancangan dari basis data karena data yang dipakai akan disimpan nantinya dalam sebuah *database*.

Tahap berikutnya adalah tahap implementasi, tahap implementasi dilakukan dengan cara menerjemahkan desain yang sudah dibuat ke dalam *software* dan *coding* pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi *e-commerce* berbasis *website*.

Tahap berikutnya adalah tahap pengujian sistem, tahap pengujian sistem dilakukan dengan cara menguji sejauh mana program tersebut layak digunakan.

5 Simpulan Dan Saran

Perancangan aplikasi berbasis *website* dalam penelitian ini dapat menjadi salah satu solusi yang tepat bagi Toko Pakaian Jalsiast untuk memudahkan sistem penjualan baik secara langsung maupun secara *online*. Dengan menerapkan aplikasi berbasis *website* pada Toko Pakaian Jalsiast, peneliti berharap agar perkembangan dunia bisnis *online* dapat semakin maju.

Adapun dari hasil penelitian ini masih banyak kekurangan yang perlu diperbaiki dan dikembangkan. Berdasarkan hasil analisis dan uraian dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. *Website* ini adalah sarana penjualan pakaian secara *online* yang dapat diakses oleh siapa saja.
2. Dengan adanya sistem komputer, maka perancangan sistem informasi penjualan *online* dapat diakses dengan cepat dan akurat, informasi tentang produk juga dapat dilihat dengan *detail*.
3. Sasaran dari perancangan *website* adalah para *user* yang suka dengan perkembangan *terupdate* untuk produk pakaian, tetapi kurang mempunyai waktu untuk belanja langsung ke toko atau adanya jarak yang cukup jauh.





Referensi

- [1] Wulandari, M. M, and A. Priyono, "E-COMMERCE PAKAIAN PADA DISTRO BAHANA SHOP," *TAM (Technology Acceptance Model)*, vol. 3, pp. 54–58, 2014, Accessed: Jan. 18, 2022. [Online]. Available: <https://ojs.stmikpringsewu.ac.id/index.php/JurnalTam/article/view/27/pdf>
- [2] S. Anwar, Y. Efendi, R. Rustam, and Andrew, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN MAHASISWA BARU DAN PENGISIAN KARTU RENCANA STUDI (KRS) AMIK WAHANA MANDIRI BERBASIS WEB MOBILE," *Studia Informatika: Jurnal Sistem Informasi*, vol. 9, no. 1, pp. 73–98, 2016, Accessed: Jan. 18, 2022. [Online]. Available: <http://journal.uinjkt.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/view/2964/2315>
- [3] T. Sutabri, *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi, 2012.
- [4] U. Ependi, "PEMODELAN SISTEM INFORMASI MONITORING INVENTORY SEKRETARIAT DAERAH KABUPATEN MUSI BANYUASIN," *Kumpulan jurnal Ilmu Komputer (KLIK)*, vol. 05, no. 01, pp. 49–60, Feb. 2018, Accessed: Jan. 18, 2022. [Online]. Available: <http://klik.ulm.ac.id/index.php/klik/article/view/124/pdf>
- [5] A. Denis, B. H. Wixom, and D. Tegarden, *SYSTEMS ANALYSIS & DESIGN An Object-Oriented Approach with UML*, 5th ed. New York: Wiley, 2015.
- [6] I. Junaedi and Suyantapa, "PERANCANGAN APLIKASI SISTEM INFORMASI PENDISTRIBUSIAN TENAGA LISTRIK CONTACT CENTER PLN 123 SITE DISTRIBUSI JAKARTA BERBASIS WEB," *JSI (Jurnal sistem Informasi) Universitas Suryadarma*, pp. 149–170, Aug. 2020, Accessed: Jan. 18, 2022. [Online]. Available: <https://journal.universitassuryadarma.ac.id/index.php/jsi/article/viewFile/456/422>
- [7] H. Abdurahman and A. R. Riswaya, "APLIKASI PINJAMAN PEMBAYARAN SECARA KREDIT PADA BANK YUDHA BHAKTI," *Jurnal Computech & Bisnis*, vol. 8, no. 2, pp. 61–69, 2014.
- [8] Sugeng, "E-COMMERCE SEBAGAI PENDUKUNG PEMASARAN," *JSI (Jurnal sistem Informasi) Universitas Suryadarma*, vol. 4, no. 1, 2017, doi: <https://doi.org/10.35968/jsi.v4i1.81>.
- [9] Website, "Website," *Wikipedia*, 2021. https://id.wikipedia.org/wiki/Situs_web (accessed Jan. 18, 2022).
- [10] Kontributor Wikipedia, "Pangkalan Data," *Wikipedia, Ensiklopedia Bebas*, 2021. https://id.wikipedia.org/wiki/Pangkalan_data (accessed Jan. 18, 2022).
- [11] A. Mardian, T. Budiman, R. Haroen, and V. Yasin, "PERANCANGAN APLIKASI PEMANTAUAN KINERJA KARYAWAN BERBASIS ANDROID DI PT. SALESTRAD CORP. INDONESIA," *Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta*, vol. 1, no. 3, p. 169, Jul. 2021, doi: 10.52362/jmijayakarta.v1i3.481.

