

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS ANDROID PADA BUTIK ZAHARA HIJAB

Indah Suriyanti¹, Selvia Rosa², Mentari Tri Indah Rahmayani³

1,2) Akutansi, Prodi Akuntansi Syariah, Fakultas Syariah dan Ekonomi Islam, STAIN, Bengkulu

3) Ilmu Komputer, Prodi Manajemen Dakwah, Fakultas Dakwah dan Komunikasi Islam, STAIN, Bengkulu

Article Info

Article history:

Received: 05 Juni 2023

Revised: 15 Juni 2023

Accepted: 27 Juni 2023

ABSTRACT

Abstrak

Kemajuan teknologi sistem informasi telah menghasilkan dampak positif dalam bisnis, terutama pada sistem e-commerce berbasis web. Sistem e - commers berbasis web memungkinkan akses melalui perangkat komputer maupun smartphone, dengan antarmuka yang mudah digunakan. Sistem informasi ini memberikan keuntungan bagi pelaku bisnis untuk memantau transaksi penjualan, stok barang, dan laporan transaksi perusahaan. Oleh karena itu, setiap perusahaan perlu mengikuti perkembangan teknologi dengan mengimplementasikan sistem yang terkomputerisasi. Dalam penelitian ini, dirancang sebuah website penjualan online untuk Butik Zahara Hijab. Penggunaan website ini memperlihatkan profesionalitas dan kepercayaan bagi Butik Zahara Hijab serta meningkatkan keamanan dalam pengelolaan bisnis. Penelitian ini dibuat untuk mengatasi masalah pada sistem saat agar mempermudah transaksi penjualan antara pelanggan dan butik zahara hijab dengan rancangan sistem informasi berbasis DBMD (Database management System) dengan sistem aplikasi MYSQL dan bahasa pemrograman PHP, dan metode usulan untuk pengembangan perangkat lunak System Development Life Cycle (SDLC) Waterfall. Sistem ini memiliki fitur-fitur seperti tampilan produk, penambahan produk, kategori, ukuran, pemesanan, dan laporan pembelian. Penelitian ini memberikan solusi efektif dan efisien bagi Butik Zahara Hijab dalam mengelola penjualan online. Secara keseluruhan fitur yang dirancang memenuhi kebutuhan butik zahara hijab.

Kata Kunci: Sistem informasi, E - Commers, Penjualan, DBMS, Waterfall, SDLC.

Abstract

The advancement of information system technology has had a positive impact on businesses, particularly in web-based e-commerce systems. Web-based e-commerce systems allow access through both computers and smartphones, with user-friendly interfaces. These information systems provide benefits for businesses to monitor sales transactions, inventory, and transaction reports. Therefore, every company needs to keep up with technological developments by implementing

computerized systems. In this study, an online sales website is designed for Butik Zahara Hijab. The use of this website demonstrates professionalism and instills trust in Butik Zahara Hijab, while enhancing security in business management. This research is conducted to address existing system issues and facilitate sales transactions between customers and Butik Zahara Hijab, using a DBMS (Database Management System)-based information system design with the MYSQL application system and PHP programming language, and proposing the System Development Life Cycle (SDLC) Waterfall method for software development. This system features product displays, product additions, categories, sizes, orders, and purchase reports. This research provides an effective and efficient solution for Butik Zahara Hijab in managing online sales. Overall, the designed features meet the needs of Butik Zahara Hijab.

Keywords: *Information system, E-commerce, DBMS, Waterfall, SDLC*

Djtechno: Jurnal Teknologi Informasi oleh Universitas Dharmawangsa Artikel ini bersifat open access yang didistribusikan di bawah syarat dan ketentuan dengan Lisensi Internasional Creative Commons Attribution NonCommercial ShareAlike 4.0 ([CC-BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)).

Corresponding Author:

Email : mentari.tri@gmail.com



1. PENDAHULUAN

Teknologi sistem informasi saat ini telah berkembang sangat cepat. Hal ini berdampak positif terhadap kemajuan dalam bidang bisnis terutama pada sistem yang berbasis *web*. Aplikasi berbasis *web* mudah digunakan dan mempunyai antar muka yang dapat diakses melalui PC dan *smartphone*. Dengan adanya sistem informasi ini para pelaku bisnis menjadikannya sebagai alat untuk memonitoring transaksi penjualan, stok barang dan laporan transaksi pada perusahaannya (Hendini, 2016). Supaya mendapatkan penyampaian informasi yang cepat, tepat dan akurat maka setiap perusahaan harus dapat mengimbangi perkembangan teknologi tersebut dengan membuat sebuah sistem yang terkomputerisasi.

Masyarakat tidak perlu lagi datang ke tempat secara langsung untuk membeli produk yang mereka inginkan tetapi cukup membuka komputer maupun *smartphone* yang sudah terkoneksi ke dalam internet masyarakat sudah bisa melakukan transaksi jual beli, hal ini dapat memudahkan masyarakat dalam membeli barang tanpa

membuang waktu dan biaya lainnya. Dengan cara ini juga masyarakat dapat mengakses dan bertransaksi lebih luas.

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka dirancanglah sebuah website penjualan online (e-commers) sebagai media sarana promosi dan penjualan produk untuk Butik Zahara Hijab. Adanya website penjualan online sendiri, Butik Zahara Hijab akan terlihat lebih profesional dan terpercaya, disamping itu keamanan dalam mengelola bisnis juga akan lebih terjamin daripada membuka dan membangun etalase produk pada sebuah marketplace gratis yang belum tentu akan bertahan lama waktu efektif atau tidaknya marketplace tersebut.

Penelitian ini dibuat untuk mengatasi masalah pada sistem saat agar mempermudah transaksi penjualan antara pelanggan dan butik zahara hijab dengan rancangan sistem informasi berbasis DBMD (Database management System) dengan sistem aplikasi MYSQL dan bahasa pemograman PHP, dan metode usulan untuk pengembangan perangkat lunak System Development Life Cycle (SDLC) Waterfall. Penerapan metode SDLC Waterfall ini diharapkan dapat memudahkan dalam data-data administrasi (Dharmawan, Purwaningsih, & Risdiansyah, 2018).

Penerapan sistem ini dilakukan agar terciptanya suatu sistem informasi penjualan yang efektif dan efisien, dan mempermudah admin penjualan zahara hijab dalam mengontrol pesanan yang masuk, serta membuat laporannya.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian yang baik tidak terlepas dari metode penelitian atau metode pengumpulan data, yaitu ;

1. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Pada penelitian ini, penulis melakukan studi kepustakaan sebagai suatu metode untuk memperoleh informasi yang relevan dengan penelitian yang dilakukan, yaitu membaca literatur-literatur mengenai sistem informasi jual beli (e-commers) serta sistem manajemen, teknologi pemograman dan web application database.

2. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Penelitian lapangan secara langsung untuk pengambilan data yang diperlukan dengan cara mewawancarai pemilik butik zahara hijab, *observasi* secara langsung terhadap kegiatannya butik zahara hijab, dan membuat beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan permasalahan pada owner butik zahara hijab.

Penelitian tentang SDLC (System Development Life Cycle) ini akan dikembangkan atau dirancang dengan tahapan sebagai berikut:

1. Analisis kebutuhan software

Analisa dan pengumpulan kebutuhan sistem, yang berisi tentang informasi yang akan diteliti dilakukan pada tahap ini. Pendekatan penelitian ini diperoleh dari analisis kebutuhankebutuhan mekanisme penjualan. User akan diperlihatkan kembali hasil dari analisa dan pengumpulan tersebut.

2. Desain

Pada proses desain, dilakukan dengan cara merumuskan flowchart atau detail algoritma prosedural dari hasil perencanaan tentang sistem penjualan yang akan dikembangkan.

3. Pembuatan kode program

Mentranslasikan desain menggunakan bahasa pemrograman ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari proses ini adalah program komputer berjalan sesuai dengan desain yang dirancang.

4. Pengujian

Proses selanjutnya adalah pengujian program perangkat lunak. Pengujian sistem sangat penting untuk memberikan jaminan kualitasnya dan membuktikan bahwa fungsinya telah beroperasi dengan benar (Ijudin & Saifudin, 2020). Uji coba dilakukan sebelum sistem informasi diterapkan pada objek sistem dengan cara menguji tingkat error dari sistem tersebut.

5. Pemeliharaan

Setelah perangkat lunak bisa digunakan, maka proses paling akhir dari siklus pengembangan perangkat lunak adalah melakukan pemeliharaan.

Pengembangan SDLC (*System Development Life Cycle*) diperlukan sebuah sistem yang mendukung untuk menyimpan struktur basis data. Begitu juga dengan aplikasi yang mendukung dan merancang serta menampilkan sebuah sistem dengan penerapan DBMS (*Database Management System*). Maka sistem informasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*), dan CSS (*Cascading Style Sheets*) yang berguna untuk membangun Interface, menggunakan aplikasi pengelola basis data MySQL, aplikasi pengolah desain Endrawmax guna membuat rancangan flow chart dan Balsamiq guna membuat rancangan antarmuka sistem.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan pembuatan sistem informasi penjualan online (*e-commers*) pada butik zahara hijab dengan menggunakan metode SDLC akan dijelaskan sebagai berikut:

A. Analisis Kebutuhan *Software*

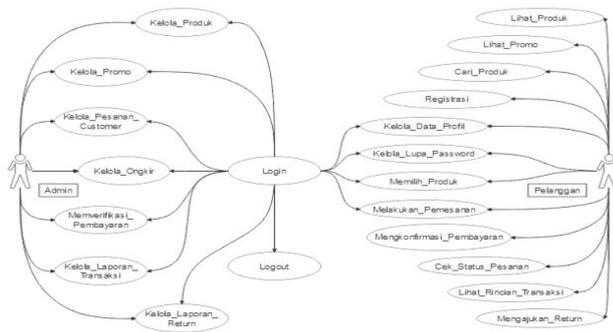
Analisa kebutuhan ini bertujuan untuk mengemukakan dan memastikan kesalahan, kekurangan yang ada demi menyempurnakan segala kebutuhan yang ada (Hidayati, 2019). Hal ini dilakukan karena untuk mengetahui bagaimana sistem pengolahan data dan masalah – masalah yang sedang dihadapi sehingga kita dapat mengetahui kelemahan suatu sistem yang sedang dipakai.

B. *Diagram Unified Modeling Language (UML)*

Unified Modeling Language (UML) ini adalah standar yang digunakan untuk menggambarkan arsitektur suatu pemograman yang berorientasi objek. Penggambaran dengan pemodelan ini memberikan gambaran yang jelas mengenai suatu sistem yang akan dibangun dengan baik dari sisi struktur dan fungsinya.

1. *Use Case*

Diagram *use case* merupakan jenis diagram perilaku yang didefinisikan oleh dan diciptakan dari analisa kasus. Gambaran dibawah ini merupakan diagram use case yang sedang berjalan, dimana aktor mengelola beberapa sistem yang akan ditampilkan. Dapat dilihat pada Gambar 1.



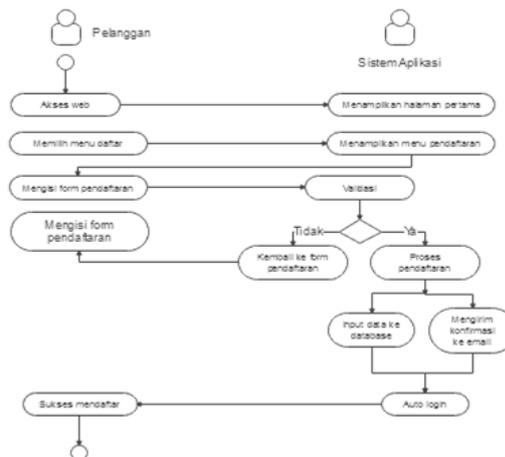
Gambar 1. Diagram Use Case yang sedang berjalan Pada Website Butik Zahara Hijab

C. Flowchart

Flowchart adalah sebuah alur kerja yang bertujuan untuk menjelaskan prosedur yang ada pada sistem dan menunjukkan apa saja yang dikerjakan oleh sistem tersebut.

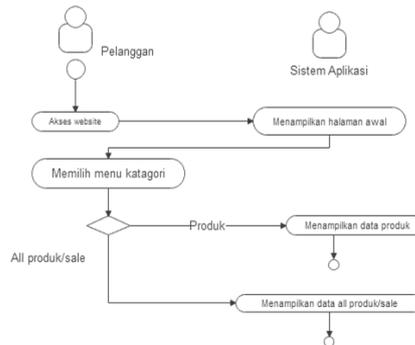
1. Activity Diagram

Activity Diagram menunjukkan aliran kendali satu aktifitas ke aktifitas lainnya. Kegunaan diagram ini untuk memodelkan workflow atau jalur kerja, memodelkan operasi, dan lainnya. Berikut ini gambaran dari Activity Diagram untuk use case registrasi pada perancangan website butik zahara hijab. Dapat dilihat pada Gambar 2.



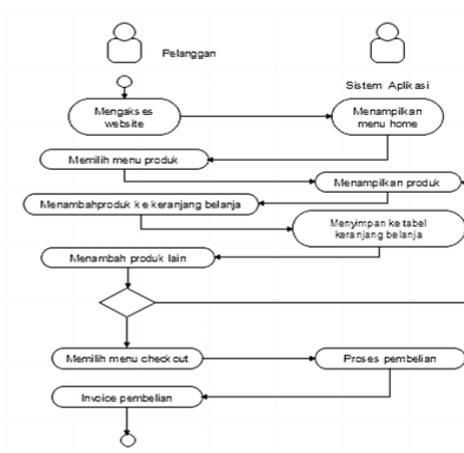
Gambar 2. Activity Diagram untuk Registrasi

Berikut ini gambaran dari *Activity Diagram* untuk kategori lihat produk pada perancangan website butik zahara hijab. Dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Activity Diagram untuk lihat produk

Berikut ini gambaran dari *Activity Diagram* untuk kategori pemesanan dan transaksi pada perancangan website butik zahara hijab. Dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Activity Diagram untuk pemesanan dan transaksi

D. Pengujian Sistem

Pengujian sistem akan menggambarkan bagaimana sebuah sitem berjalan. Berikut ini antarmuka halaman website yang diperuntukkan kepada *user* dalam pengelolaan di butik zahara hijab.

1. Layout Homepage

Halaman *Layout Homepage* merupakan halaman awal pada saat pertama kali mengakses di butik zahara hijab, untuk menampilkan halaman

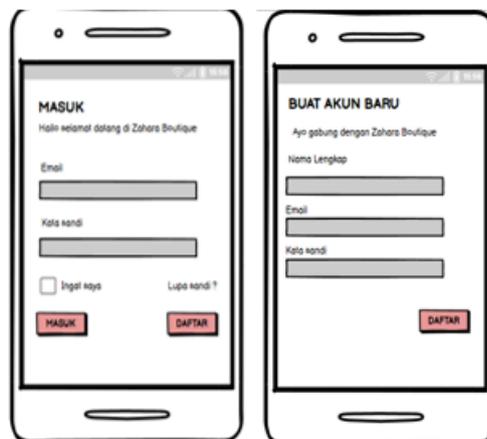
homepage, maka ketikkan alamat website selanjutnya tampil halaman seperti gambar dibawah ini. Jika ingin melakukan pemesanan maka pelanggan harus mendaftar akun baru atau melakukan verifikasi data untuk login ke akun yang sudah terdaftar.



Gambar 5. Menu Utama pada tampilan E-commerce

2. Layout Halaman Masuk dan Daftar

Halaman masuk dan daftar merupakan halaman untuk memasukkan data pelanggan sebagai syarat pelanggan butik zahara hijab.

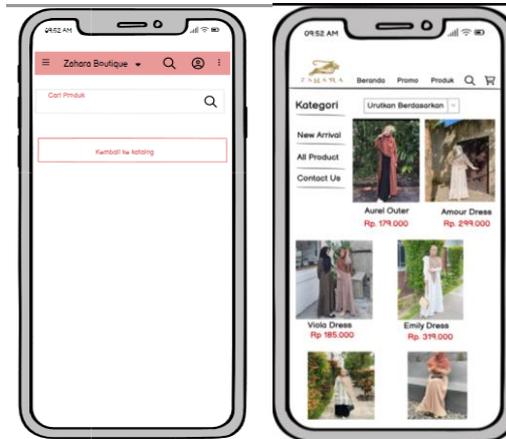


Gambar 6. Tampilan Menu login

3. Layout Halaman Produk dan Pencarian Produk

Halaman produk merupakan halaman untuk *user* atau pelanggan melihat semua produk yang ada pada butik zahara hijab. Halaman pencarian produk

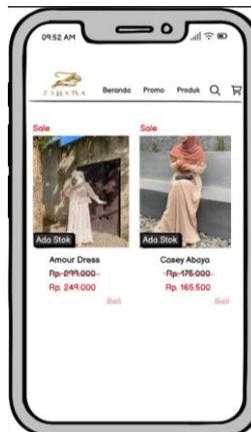
untuk melakukan pencarian produk yang diinginkan pada butik zahara hijab. Tampilan halaman seperti gambar dibawah ini.



Gambar 6. Tampilan Menu Produk

4. Layout Halaman Promosi

Halaman produk merupakan halaman untuk *user* atau pelanggan melihat semua produk yang sedang promo pada butik zahara hijab. Tampilan halaman seperti gambar dibawah ini.

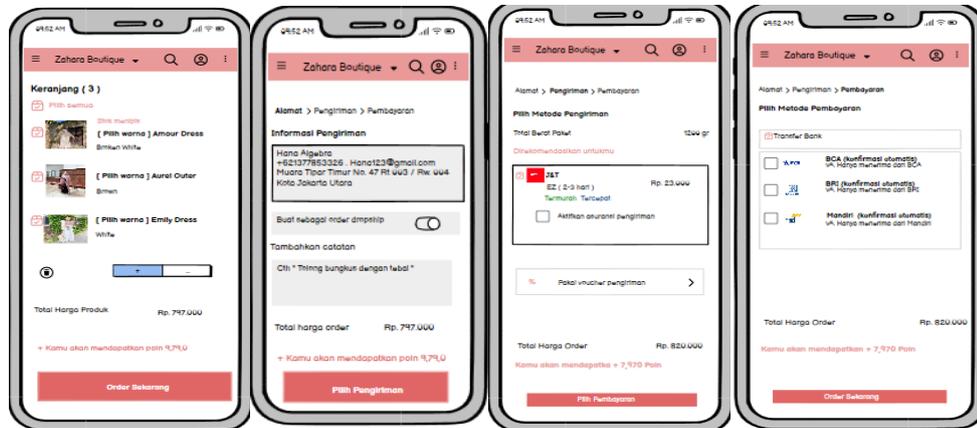


Gambar 7. Tampilan Menu Promosi

5. Layout Halaman Beli

Halaman beli merupakan halaman untuk pelanggan melakukan pemesanan, pertama pelanggan menklik menu “Beli” selanjutnya muncul tampilan keranjang. Jika pelanggan ingin memesan pelanggan mengklik menu “order sekarang” dan mengisi format alamat pengiriman, selanjutnya klik “pilih pengiriman” dan melanjutkan pembayaran dengan klik “pilih pembayaran”

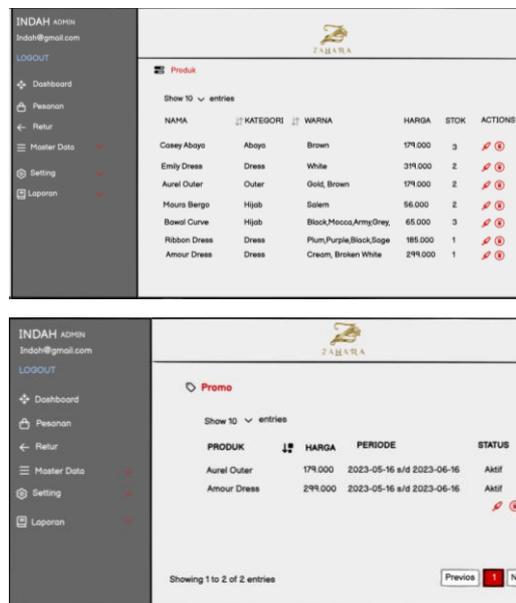
dan terakhir klik “order sekarang” maka sistem akan menampilkan invoice yang akan dikirimkan lewat gmail. Tampilan halaman diatas ialah sebagai berikut :



Gambar 7. Tampilan Menu Beli

6. Layout Halaman Dashboard

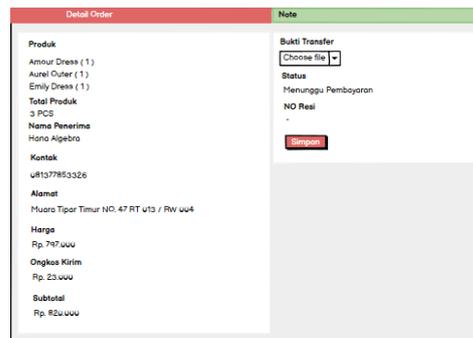
Halaman dashboard merupakan halaman yang ada pada website admin untuk mengelola persediaan produk yang ada pada butik zahara hijab.



Gambar 8. Tampilan Menu Dashboard

7. Layout Halaman Pesanan

Halaman pesanan merupakan halaman yang ada pada website admin untuk mengetahui serta memverifikasi data pesanan pelanggan yang ada pada butik zahara hijab.



Gambar 9. Tampilan Menu Halaman Pesanan

4. SIMPULAN

Berdasarkan uraian diatas yang dikemukakan serta analisa dari data yang ada, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Prosedur promosi dan penjualan masih dilakukan secara langsung dan menggunakan media online intagram, whatsapp. Namun metode ini dianggap masih kurang efektif karena peminat produk zahara hijab harus datang langsung ke toko ataupun harus mengkonfirmasi pesanan lewat admin sehingga memakan waktu yang lama jika orderan meningkat.
2. Adanya website yang telah di desain sedemikian menarik, pengunjung web dapat melihat dan bertransaksi langsung produk butik zahara hijab secara online.
3. Website ini juga dapat memberikan informasi akurat setiap waktunya.
4. Penyimpanan data tidak lagi memerlukan suatu tempat yang besar namun bisa menggunakan media yang dapat menyimpan dan menghubungkan file secara efektif dan efisien yaitu media database.

PUSTAKA

- Attanggo, M., Andryana, S., & Mardiani, E. (2021). Perancangan Sistem Informasi Manajemen (Sim) Penjualan Pakaian. *JlPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, 6(1), 106-113.

- Himawan, H., Saefullah, A., & Santoso, S. (2014). Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Online (E-Commerce) pada CV Selaras Batik Menggunakan Analisis Deskriptif. *Scientific Journal of Informatics*, 1(1), 53-63.
- Irawan, A., Risa, M., Muttaqien, M. A., & Shinnay, A. E. (2017). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pakaian Pada CV Nonninth Inc Berbasis Online. *Jurnal Positif*, 3(2), 74-82.
- Rahim, R., Suhariyanti, S., Ramadhani, R., Rizqi, N. R., Maharani, I., & Syarah, F. (2023). Penggunaan Aplikasi Geogebra Dalam Pembelajaran Matematika Pada Siswa SMK Negeri 5 Medan. *Educate: Journal of Community Service in Education*, 3(1), 8-14.
- Sari, A. N. (2022). SISTEM INFORMASI PENJUALAN ARLOJI BERBASIS WEB PADA CV. ABAS JAYA PADANG. *Djtechno: Jurnal Teknologi Informasi*, 3(2), 268-275.
- Widarsono, A., & Saputra, R. A. (2012). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan Kas Ke Sekolah Dengan Menggunakan Metode System Development Life Cycle (SDLC)(Studi Kasus Pada SMK Saka Medika Tegal). *aset*, 392.
- Zaliluddin, D., & Rohmat, R. (2018). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web (Studi Kasus Pada Newbiestore). *INFOTECH journal*, 4(1).