

Sistem Penjualan *On-Line* Berbasis *E-Commerce* pada Toko Sepatu YGT Store

Hilda Herasmus¹, Eka Lia Febrianti*²

¹Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Ibnu Sina

²Teknik Perangkat Lunak, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Universal

¹hildaherasmus@gmail.com, ²ekalia88@gmail.com

Abstract

Promotion is an important factor in realizing the sales goals of a company so that consumers are willing to become customers. In promoting goods or products to prospective buyers is not easy, YGT Store must know the desires or needs of customers so that consumers are no longer difficult to find or buy products at the YGT Store. To overcome these problems the author can conclude that the purpose of this research is to design an E-Commerce website programming where YGT Store can conduct online marketing promotions and increase sales. E-Commerce website development is built using the waterfall model system design method. The website modeling in this study uses the UML method in the form of use case diagrams, activity diagrams, context diagrams and ERD. In making E-commerce in this study the authors tested the system with two testing methods, namely white box & black box testing. The result of this research is that an E-Commerce-based online sales system makes it easy for YGT Store to carry out online marketing promotions and increase sales, but this website can only be accessed if it is connected to the internet.

Keywords: *E-Commerce, Website, White Box, Black Box*

Abstrak

Promosi merupakan faktor yang penting dalam mewujudkan tujuan penjualan suatu perusahaan agar konsumen bersedia menjadi langganan. Dalam mempromosikan barang atau produknya kepada calon pembeli tidaklah mudah, YGT Store harus mengetahui keinginan atau kebutuhan pelanggan sehingga konsumen tidak susah lagi mencari atau membeli produk pada YGT Store. Untuk mengatasi permasalahan tersebut penulis dapat menyimpulkan bahwa tujuan dari penelitian ini adalah merancang pemrograman suatu website E-Commerce di mana YGT Store dapat melakukan promosi pemasaran secara online serta meningkatkan penjualan. Pembangunan website E-Commerce dibangun dengan menggunakan metode perancangan sistem model waterfall. Pemodelan website pada penelitian ini menggunakan metode UML berupa use case diagram, activity diagram, diagram Konteks dan ERD. Dalam pembuatan E-commerce pada penelitian ini penulis melakukan pengujian sistem dengan dua cara pengujian yaitu white box & black box testing. Hasil dari penelitian ini adalah dihasilkan sebuah sistem penjualan online berbasis E-Commerce yang memudahkan YGT Store untuk melakukan promosi pemasaran secara online serta meningkatkan penjualan, tetapi website ini hanya bisa diakses jika tersambung dengan internet.

Kata kunci: E-Commerce, Website, White Box, Black Box

© 2023 Jurnal Pustaka Data

1. Pendahuluan

Promosi adalah pertimbangan penting untuk mencapai tujuan bisnis suatu organisasi sehingga

pembeli siap untuk menjadi langganan. Di sinilah promosi yang ditentukan harus diadakan, karena berdampak pada peningkatan penjualan. Promosi sangat mempengaruhi kemajuan transaksi karena

kemajuan transaksi adalah hasil dari produk yang menampilkan kemajuan yang diselesaikan oleh perusahaan atau toko [1]. Dalam mempromosikan produknya kepada calon pembeli sangat sulit, YGT Store harus mengetahui keinginan atau kebutuhan customer sehingga customer sangat mudah mencari atau membeli produk pada YGT Store.

Sebesar 88,1% dari pengguna internet di Indonesia menggunakan layanan E-Commerce untuk melakukan pembelian produk tertentu dalam beberapa bulan terakhir. Persentase tersebut merupakan yang tertinggi di dunia dalam hasil survei We Are Social pada April tahun 2021. Apalagi dengan banyaknya dampak positif dari berbisnis online di toko-toko yang dapat diakses selama 24 jam, memberikan keamanan dan kenyamanan dalam proses pembelian, bekerja dengan kemajuan sehingga sangat membantu komunikasi yang lebih cepat dengan customer dan dapat menjangkau sektor bisnis di seluruh dunia dan dapat memenuhi customer dan jelas dapat meningkatkan keuntungan penjualan [2].

E-Commerce juga dapat mempermudah customer untuk membeli barang dan bagi pengusaha bisnis untuk memperluas pasar mereka dan menyebarkan informasi tentang suatu barang dan menyimpan lebih cepat dan dengan tingkat yang sangat luas. [3]

Studi ini menganalisis data dari 16 juta sampel transaksi penjualan pada E-Commerce di lima pasar terbesar Indonesia dari bulan Januari sampai Desember tahun 2021. Salah satu temuannya adalah produk fesyen dan aksesoris merupakan produk dengan proporsi jumlah transaksi tertinggi kedua, yaitu 17,3%, dari total transaksi penjualan pada E-Commerce tahun lalu [4].

Inovasi ini telah diterapkan pada bisnis gaya dari sistem periklanan hingga siklus penawaran. Inovasi yang umumnya digunakan dalam bisnis desain di bursa perdagangan adalah bisnis berbasis Web. E-commerce adalah media transaksi berbasis web yang telah memberikan kenyamanan saat berbelanja tanpa langsung ke toko, melalui bisnis internet dapat melihat barang yang dipertukarkan jenis rekaman, teks, atau gambar, sehingga pertukaran perdagangan menjadi lebih produktif. E-Commerce juga sangat berharga sebagai sumber data untuk melihat item dan harga terbaru yang ditawarkan, sebelum melakukan pembelian [5].

YGT Store juga masih memiliki permasalahan dalam memasarkan barang atau produknya secara online serta meningkatkan penjualan melalui media elektronik yaitu menggunakan website E-Commerce, dan tujuan utamanya yaitu melakukan promosi yaitu

pemasaran menggunakan E-Commerce untuk mencari customer dengan memberikan pelayanan yang baik dan mengesankan kepada konsumen untuk

memuaskan keinginan atau kebutuhan calon customer dan meningkatkan penjualan produk pada YGT Store.

Dari permasalahan serta data di atas penulis tertarik untuk merancang website E-Commerce pada YGT Store. YGT Store juga merupakan bisnis baru sebagai salah satu toko fesyen yaitu menjual produk sepatu yang akan menggunakan website E-Commerce untuk promosi pemasaran serta meningkatkan penjualan. Seperti toko sepatu lainnya, toko sepatu ini menyediakan berbagai macam sepatu seperti sepatu slip on, sneakers dan kets.

2. Metode Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah merancang sebuah website E-Commerce penjualan sepatu pada toko YGT Store. Dalam penelitian ini, penulis akan membuat perancangan sebuah website E-Commerce, untuk mempromosikan dan memasarkan produk sepatu agar YGT Store dapat menjual produknya secara online.

Pada penelitian ini menggunakan teknik mengumpulkan data yaitu studi pustaka, observasi (pengamatan), interview (wawancara), dan dokumentasi secara langsung terhadap toko YGT Store. Metode yang digunakan pada penelitian ini untuk mengembangkan sistem website E-Commerce penjualan sepatu pada toko YGT Store adalah metode waterfall. Pengujian pada sistem menggunakan pengujian white box dan pengujian black box.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Analisis Kebutuhan Pada Website

3.1.1 Analisis kebutuhan pada customer

Analisis kebutuhan pada customer adalah penulis mengumpulkan data menggunakan metode Voice Of Customer (VOC) dengan cara menyebar kuesioner untuk mendapatkan data dari customer terkait kebutuhan E-Commerce.

3.1.2 Analisis kebutuhan pada YGT Store

Analisis kebutuhan ini adalah hasil wawancara terhadap YGT Store terkait kebutuhan apa saja yang terdapat pada web E-Commerce yang akan dirancang. Berikut adalah hasil wawancara terhadap YGT Store.

Kebutuhan Antarmuka (Interface). Kebutuhan Interface untuk perancangan website ini yaitu sebagai berikut : (1). Aplikasi yang dibuat akan memiliki titik interaksi yang akrab dan mudah digunakan oleh pengguna. (2). Aplikasi akan menampilkan dua macam tampilan menu, yaitu top menu dan main menu. (3). Top menu terdiri dari menu wishlist, contact, FAQ, about toko YGT Store. (4). Main menu terdiri dari menu home, blog, shop, konfirmasi pembayaran, lacak pesanan, account, dan keranjang belanja.

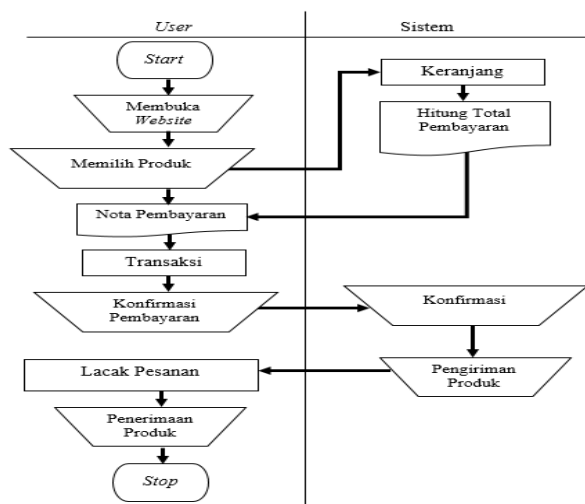
Kebutuhan Data. Data yang akan diolah website ini adalah Data Produk, Data Harga dan Data Penjualan.

Kebutuhan Fungsional. Kebutuhan fungsional adalah klarifikasi siklus sebagai gambaran pasti dari setiap kemampuan yang akan digunakan untuk menangani semua masalah (Muchlisa, 2016). Fungsi-fungsi yang telah dimiliki oleh website ini adalah sebagai berikut : (1). Menampilkan pilihan produk dan harga. (2). Menampilkan penjelasan produk. (3). Menampilkan keranjang belanja. (4). Menampilkan opsi jasa pengiriman. (5). Menampilkan metode pembayaran. (6). Menampilkan nota pembayaran. (7). Menampilkan konfirmasi pembayaran. (8). Menampilkan lacak pesanan.

3.2 Desain Sistem

3.2.1 Flowmap Sistem Yang Diusulkan

Sistem yang diusulkan akan berjalan di toko YGT Store untuk melakukan pembelian sepatu online. Flowmap dari sistem yang diusulkan dapat dilihat pada gambar 1.

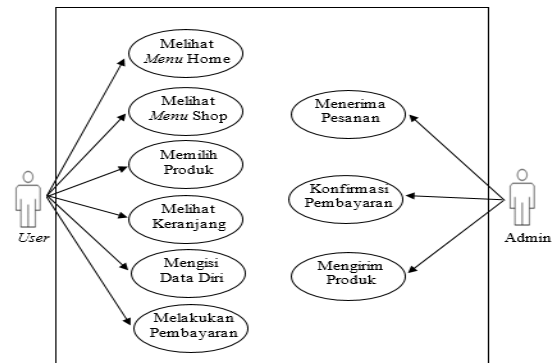


Gambar 1. Flowmap Sistem Yang Diusulkan

3.2.2 Use Case Diagram

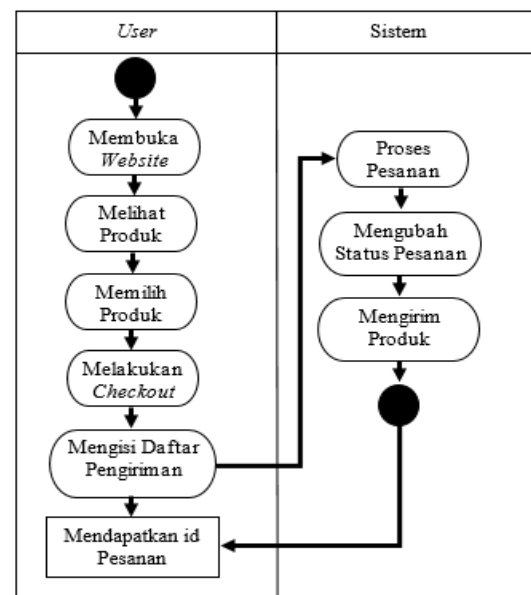
Use Case Diagram adalah deskripsi skema interaksi antara user dan sistem. Use Case adalah urutan transaksi yang dieksekusi oleh sebuah sistem, memperoleh beberapa aktor yang dapat diperhatikan [6]. Use Case berisi apa yang dilakukan oleh sistem atau apa yang terjadi pada sistem, bukan bagaimana sistem melakukan [7].

Penjelasan dari gambar 2 adalah user dapat melihat Menu home atau melihat Menu shop untuk melihat produk, kemudian user dapat melihat produk yang sudah diletakkan di keranjang, selanjutnya user dapat mengisi data diri sebelum melakukan pembayaran. Admin dapat menerima pesanan, mengonfirmasi pembayaran serta mengirim produk



Gambar 2. Use Case Diagram

3.2.3 Activity Diagram

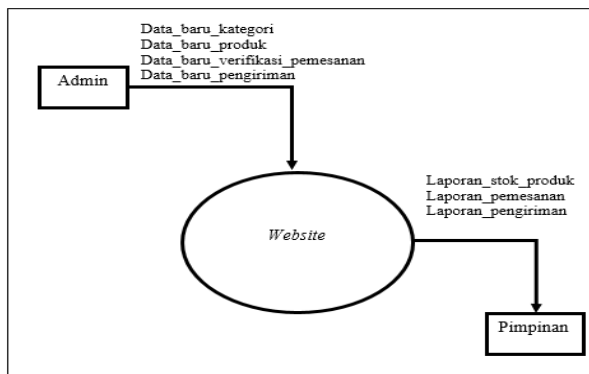


Gambar 3. Activity Diagram

Penjelasan pada gambar 3 merupakan langkah awal user atau pengguna membuka website selanjutnya melihat produk dan memilih produk, selanjutnya user melakukan checkout dan mengisi daftar pengiriman, selanjutnya sistem memproses pesanan, mengubah status pesanan dan mengirim produk. Setelah produk berhasil dikirim user akan mendapatkan id pesanan untuk melacak pesanan.

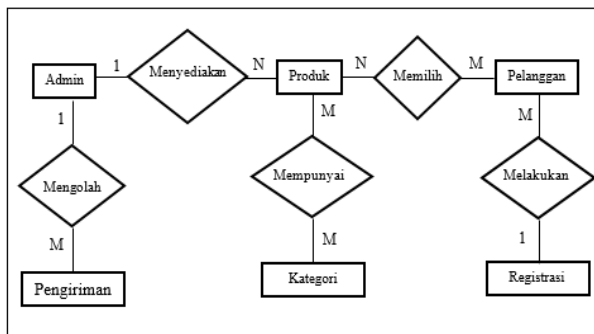
3.2.4 Diagram Konteks

Admin akan memproses data-data seperti kategori, barang, verifikasi pemesanan, dan pengiriman serta membuat laporan, sedangkan pimpinan akan mendapatkan laporan-laporan yaitu laporan stok barang, laporan pemesanan, dan laporan pengiriman. Diagram Konteks dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4 Diagram Konteks

3.2.5 Entity Relationship Diagram (ERD) Gambar 5



Gambar 5 Entity Relationship Diagram (ERD)

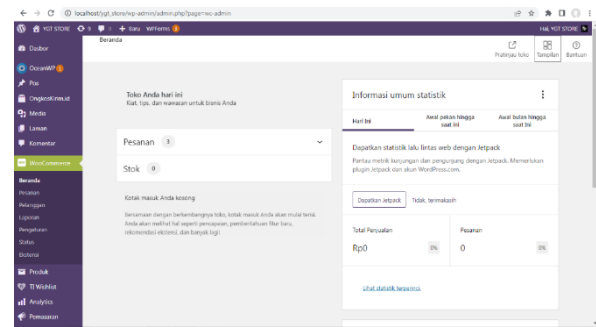
Penjelasan pada gambar 5 adalah admin akan memproses data-data seperti kategori, barang, verifikasi pemesanan, dan pengiriman serta membuat laporan, sedangkan pimpinan akan mendapatkan laporan-laporan yaitu laporan stok barang, laporan pemesanan, dan laporan pengiriman.

3.3 Pembahasan

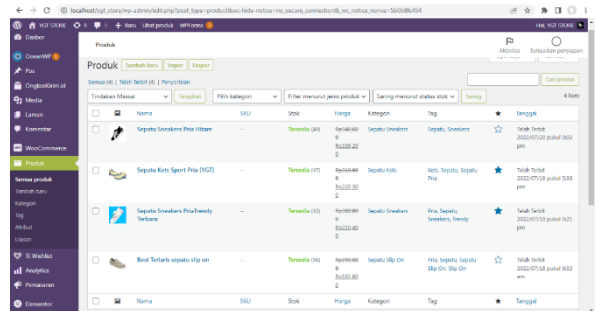
Saat menerapkan website E-Commerce berbasis WooCommerce untuk memajukan dan memasarkan suatu barang, ada menu utama di mana pembeli dapat melihat produk yang disertakan, produk terbaru, dan produk yang paling disukai. Setelah pembeli melihat produk sepatu yang berbeda di situs dan perlu mendapatkannya, pembeli dapat segera memilih sepatu yang disukainya. Setelah memilih sepatu, situs akan menampilkan data total harga sepatu yang dipilih, kemudian pembeli dapat melanjutkan pembelian dengan meninjau keranjang belanja dan kemudian mengklik checkout. Pembeli kemudian diharapkan untuk mencatat

informasi individu dan memilih metode pembayaran, setelah itu pembeli dapat melakukan pembayaran sesuai metode yang baru saja dipilih. Setelah melakukan pembayaran, pembeli dapat mengkonfirmasi pembayaran.

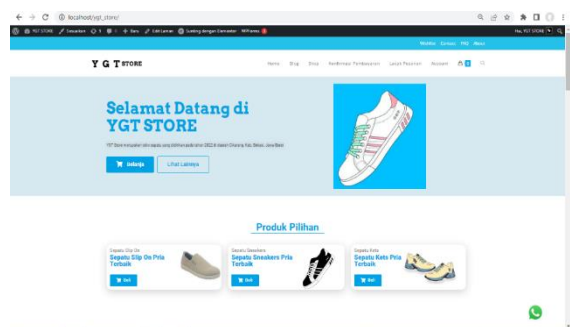
Selama implementasi website E-Commerce ini terdapat kegiatan administratif seperti memasukkan data kategori dan produk, menampilkan informasi pembeli, menampilkan pesanan dan mengubah status permintaan dengan asumsi bahwa pembeli membayar, juga dapat melihat laporan, khususnya stok, permintaan, dan pengiriman. Interfacenya dapat dilihat pada gambar 6-8.



Gambar 6 Interface Dashboard WooCommerce



Gambar 7. Interface Pengelolaan Stok



Gambar 8. Interface Detail Order

Berdasarkan hasil dari pengujian serta implementasi di atas. Pengujian menggunakan white box testing dengan memakai metode Cyclomatic Complexity (CC) hasil pengujiannya adalah benar dan tidak memiliki kesalahan atau error begitu juga dengan hasil pengujian menggunakan black box testing dengan memakai metode functional, dalam pengujian ini website E-Commerce yang diuji dapat berjalan dengan baik dan tidak ada error atau kesalahan.

Dengan ini berhasil menghasilkan sebuah website E-Commerce dengan Interface yang telah digambarkan di atas. Seluruh Interface yang telah digambarkan di

atas merupakan gambar asli pada website yang sudah dibuat oleh penulis. Semua Interface dibuat sangat sederhana, supaya dapat mempermudah pelanggan dalam menggunakan website E-Commerce, kemudian juga akan mempermudah admin dalam mengelola stok. Admin dapat melihat seluruh laporan pesanan setelah pembeli menyelesaikan transaksi. Selanjutnya admin juga dapat melakukan update status pesanan pembeli sehingga pembeli dapat melihat status pesanan secara realtime.

Berdasarkan hasil dari pengujian serta implementasi di atas. Pengujian menggunakan white box testing dengan memakai metode Cyclomatic Complexity (CC) hasil pengujiannya adalah benar dan tidak memiliki kesalahan atau error begitu juga dengan hasil pengujian menggunakan black box testing dengan memakai metode functional, dalam pengujian ini website E-Commerce yang diuji dapat berjalan dengan baik dan tidak ada error atau kesalahan.

Dengan ini berhasil menghasilkan sebuah website E-Commerce dengan Interface yang telah digambarkan di atas. Seluruh Interface yang telah digambarkan di atas merupakan gambar asli pada website yang sudah dibuat oleh penulis. Semua Interface dibuat sangat sederhana, supaya dapat mempermudah pelanggan dalam menggunakan website E-Commerce, kemudian juga akan mempermudah admin dalam mengelola stok. Admin dapat melihat seluruh laporan pesanan setelah pembeli menyelesaikan transaksi. Selanjutnya admin juga dapat melakukan update status pesanan pembeli sehingga pembeli dapat melihat status pesanan secara realtime.

4. Kesimpulan

YGT Store juga masih memiliki permasalahan dalam memasarkan barang atau produknya secara online serta meningkatkan penjualan melalui media elektronik yaitu menggunakan website E-Commerce, dan tujuan utamanya yaitu melakukan promosi pemasaran menggunakan E-Commerce untuk dapat mencari pelanggan baru dengan

menawarkan pelayanan dan kesan yang sangat baik kepada pembeli untuk dapat memenuhi keinginan atau kebutuhan dari pembeli serta dapat meningkatkan penjualan produk pada YGT Store.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan studi literatur mengenai sistem kerja website E-Commerce, kemudian dilakukan perancangan design dan sistem kerja website serta diimplementasikan dengan dibuatnya website E-Commerce ini.

Melalui beberapa pengujian antara lain pengujian white box, pengujian black box dan dinyatakan berhasil karena hasil pengujiannya benar sesuai dengan yang diminta atau tidak ada kesalahan. Meskipun demikian, sistem ini hanya dapat digunakan jika ada jaringan internet.

Daftar Rujukan

- [1]. Nur, M. I. 2019. "Analisis Peranan Promosi Dalam Menunjang Keberhasilan Penjualan Pada PT. Sumber Alfaria Trijaya.Tbk Cabang Gowa Sungguminasa".
- [2]. Hendrawan, F. (2021). "Manfaat Dan Dampak E-Commerce Pada Toko Donga". Bengkulu: Institut Agama Islam Negeri (IAIN)
- [3]. Purnama, N. I., & Putri, L. P. (2021). Analisis Penggunaan E-Commerce Di Masa Pandemi. Seminar Nasional Teknologi Edukasi Sosial Dan Humaniora, 1(1), 556–561.
- [4]. Pahlevi, R. (2022, 03 06). Ini Produk yang Paling Banyak Dibeli di E-Commerce Retrieved from Databoks.
- [5]. Evyta, F. D. dan Kharnolis, M. (2021). Peran E-Commerce Sebagai Digital Fashion Branding. E-Journal Volume 10 Nomor 02 Tahun 2021. Edisi Yudisium Periode Juni 2021. Hal 20-29
- [6]. Gunawan, I., N. Sofyan Redha, and R. A. Mahessya. "Ikhsan.(2017). APLIKASI ARSIP DIGITAL BERBASIS WEB (STUDI KASUS: DINAS ARSIP DAN PERPUSTAKAAN DAERAH KOTA SAWAHLUNTO). J-Click, 4 (1)."
- [7]. Isnardi, Rini Asmara, Ikhsan3, and Imam Gunawan4, "Pengelolaan Pelayanan Pasien Berbasis Web Pada Puskesmas Halaban", SISFOTEK, vol. 5, no. 1, pp. 163 - 167, Sep. 2021.