

IMPLEMENTASI E-COMMERCE DENGAN PENDEKATAN BMC, CMS, SEO DAN STRATEGI MIX MARKETING

Alfin Gunawan¹, Agus Umar Hamdani²

^{1,2}*Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Budi Luhur*
Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260
alfingn19@gmail.com, agus.umarhamdani@budiluhur.ac.id

ABSTRAK

Distro XYZ merupakan salah distro di Jakarta yang berdiri sejak 2014 dan bergerak di bidang perdagangan, seperti : *Tshirt* , *hoodie*, sepatu, kemeja dan banyak lainnya. Adapun permasalahan yang terjadi oleh distro Distro XYZ ini, antara lain: kesulitan mengetahui informasi stok produk, proses pemesanan produk yang kurang efektif, dikarenakan customer harus datang langsung ke toko dan pengolahan data penjualan membutuhkan waktu yang lama dikarenakan masih ditulis tangan, Pihak toko selama ini belum memiliki media khusus untuk mempromosikan produk-produknya dan transaksi penjualan masih dilakukan secara tradisional. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah penjualan berbasis web berupa website *E-commerce* dan mengoptimasi situs tersebut dengan metode SEO (*Search Engine Optimization*) untuk mempermudah transaksi dan memberi kenyamanan berbelanja bagi pelanggan serta menjadikan situs tersebut dapat menduduki peringkat 10 teratas pada mesin pencari sehingga pelanggan dapat dengan mudah mencari situs tersebut. Metode pengumpulan data yang di gunakan adalah observasi, wawancara, analisa dokumen, dan studi literature. Sedangkan untuk analisa model bisnis menggunakan pendekatan *Business Model Canvas*. *Tools* yang digunakan untuk implementasi model E-Commerce pada penelitian ini adalah *Content Management System* (CMS) Wordpress dan untuk implementasi strategi marketing menggunakan pendekatan strategi *mix marketing* 4P (*Product, Promotion, Price dan Promotion*). Hasil akhir penelitian ini adalah prototipe E-Commerce untuk mendukung aktivitas penjualan Distro XYZ dan memperluas jangkauan pemasaran produk.

Kata Kunci: E-Commerce, BMC, CMS, SEO, Strategi Mix Marketing

ABSTRACT

Toko XYZ is a distro in Jakarta that was founded in 2014 and is engaged in trading, such as: Tshirt, hoodie, shoes, shirts and many others. The problems occurred by this store namely: difficulty knowing product stock information, ineffective product ordering processes, because customers have to come directly to the store and processing sales data takes a long time because it is still handwritten. does not have a special media to promote its products and sales transactions are still carried out traditionally. Therefore, it takes a web-based sale in the form of an E-commerce website and optimizes the site with the SEO (Search Engine Optimization) method to simplify transactions and provide shopping convenience for customers and make the site ranked in the top 10 on search engines so that customers can easily search for these sites. The data collection methods used were observation, interviews, document analysis, and literature study. Meanwhile, business model analysis uses the Business Model Canvas approach. The tools used for the implementation of the E-Commerce model in this study are the WordPress Content Management System (CMS) and for the implementation of the marketing strategy using the 4P mix marketing strategy approach (Product, Promotion, Price and Promotion). The final result of this research is a prototype of E-Commerce to support sales activities at XYZ Distro and expand the product marketing.

Keyword: E-Commerce, BMC, SEO, Mix Marketing Strategy

PENDAHULUAN

Seiring dengan kebutuhan informasi dan pertumbuhan tingkat kecerdasan manusia, perkembangan teknologi informasi khususnya di Indonesia berkembang sangat cepat. Perkembangan teknologi informasi tersebut dipicu oleh adanya kebutuhan informasi secara cepat, tepat dan terkini (Setyaningsih, 2010).

Menurut Haag dan Keen (Stephen Haag, 1996) bahwa teknologi informasi adalah seperangkat alat yang membantu pekerjaan dengan informasi dan melakukan tugas-tugas yang berhubungan dengan pemrosesan informasi. Saat ini telah banyak sistem informasi yang digunakan untuk menunjang dan menyelesaikan suatu permasalahan bisnis yang

biasanya timbul dalam suatu organisasi, perusahaan, atau instansi pemerintah, salah satunya adalah teknologi *E-commerce*. *E-Commerce* atau (*Electronic Commerce*) merupakan kegiatan bisnis yang dijalankan secara online dengan menggunakan jaringan internet sebagai media komunikasi atau kegiatan jual beli barang melalui jalur komunikasi digital (Nugroho, 2006).

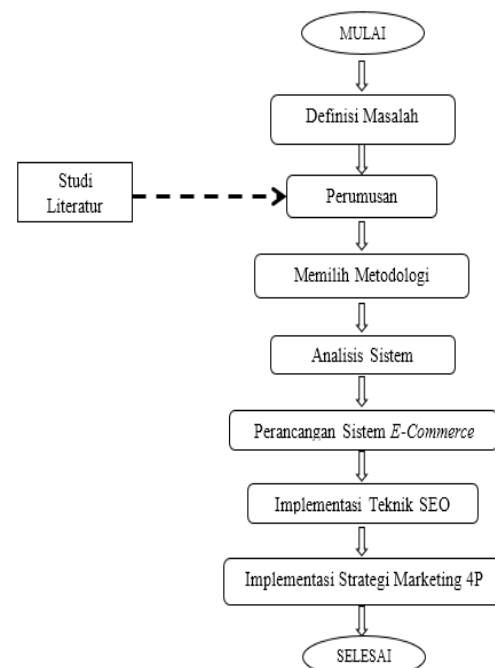
Distro XYZ adalah sebuah perusahaan yang bergerak dibidang penjualan berbagai jenis fashion. Sistem penjualan saat ini menggunakan media telephone, *Instagram* atau konsumen datang langsung untuk bertanya mengenai produk dan saat pengiriman barang konsumen terkadang menanyakan status pengiriman barang kepada pemilik toko. Dikarenakan pengolahan transaksi penjualan produk yang masih konvensional, maka menyebabkan beberapa permasalahan bisnis berikut ini : kesulitan mengetahui informasi stok produk, proses pemesanan produk yang kurang efektif dikarenakan customer harus datang langsung ke toko, pengolahan data penjualan membutuhkan waktu yang lama dikarenakan masih ditulis tangan, Pihak toko selama ini belum memiliki media khusus untuk mempromosikan produk-produknya dan transaksi penjualan masih dilakukan secara tradisional.

Berdasarkan kondisi bisnis diatas, maka penulis bermaksud untuk membuat website *E-commerce* dan mengoptimasi situs tersebut untuk mempermudah transaksi dan memberi kenyamanan berbelanja bagi pelanggan, serta menjadikan situs tersebut dapat menduduki peringkat 10 teratas pada mesin pencari sehingga pelanggan dapat dengan mudah mencari situs tersebut. Beberapa studi literatur yang menjadi rujukan peneliti antara lain : penelitian pertama yang dilakukan oleh Miftah, dkk yang membahas tentang implementasi E-Commerce sebagai media penjualan online untuk produk-produk plastik pada Toko Plastik Kota Malang (Maulana et al., 2015), penelitian kedua dilakukan oleh Rahmidani yang membahas penggunaan E-Commerce sebagai sumber keunggulan bersaing dalam bisnis (Rahmidani, 2016), penelitian ketiga dilakukan oleh Istianto yang membahas pembuatan aplikasi E-Commerce berbasis Web Mobile untuk mendukung aktivitas penjualan pada produk industri konveksi seragam drumband di

Pekon Klaten (Listianto, Fergiawan, 2017) dan penelitian keempat yang dilakukan oleh Dedi Riandika yang membahas implementasi E-Commerce menggunakan teknik SEO dan strategi marketing 4P untuk mendukung aktivitas penjualan produk aksesoris motor pada XYZ Motoshop (Riandika, Dedi dan Umar Hamdani, 2020).

METODE PENELITIAN

Adapun metodologi yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan pada penelitian ini dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Metodologi Penelitian

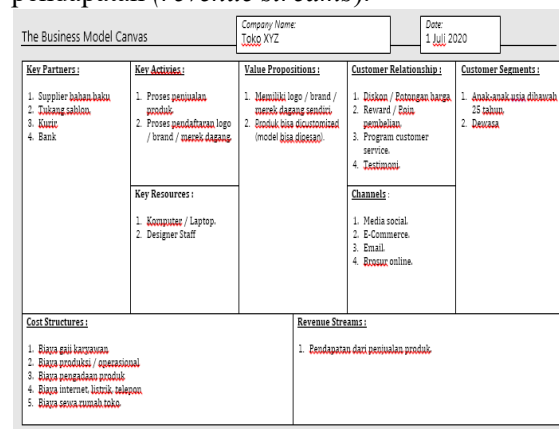
Tahap awal penelitian ini diawali dengan mendefinisikan masalah yang terjadi di Toko XYZ yang dilakukan dengan wawancara, observasi dan analisa dokumen, **Tahap kedua** adalah merumuskan masalah dan melakukan studi literatur yang sesuai dengan topik yang dibahas, **Tahap ketiga** adalah memilih metodologi atau pendekatan yang akan digunakan dalam menyelesaikan masalah penelitian, **Tahap keempat** adalah melakukan analisis model bisnis toko XYZ dengan membuat *Business Model Canvas*, untuk analisis kebutuhan sistem E-Commerce menggunakan pendekatan *Unified Modeling Language*, yaitu *Activity Diagram*, *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *System Sequence Diagram* dan *Interaction Flow Modeling Language*. *Interaction Flow Modeling Language (IFML)*. *Business Model Canvas*

adalah salah satu strategi yang digunakan untuk mendeskripsikan sebuah model bisnis dan menggambarkan bagaimana sebuah organisasi menciptakan, memberikan dan menangkap nilai bisnis (F. Royan, 2005). *Unified Modeling Language* adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma berorientasi obyek (Widodo, 2011). *Interaction Flow Modeling Language* (IFML) adalah bahasa pemodelan yang distandarisi oleh OMG (*Object Management Group*) untuk mewakili aplikasi Front-End secara independen dari teknologi atau perangkat target. Pada dasarnya, IFML merupakan sekumpulan elemen visual yang mewakili interaksi pengguna dan perilaku Front-End (P. Brambilla, 2014). **Tahap kelima** adalah melakukan perancangan sistem E-Commerce dengan membuat aplikasi Front-End menggunakan *Content Management System* (*Wordpress*). *Content Management System* adalah perangkat lunak yang digunakan untuk menambahkan atau memanipulasi (mengubah) konten dari suatu situs web (B. Praditya, 2014). **Tahap keenam** adalah penerapan teknik *Search Engine Optimization*. *Search Engine Optimization* merupakan sebuah proses yang menggunakan prinsip-prinsip dasar pencarian dari sebuah mesin pencari untuk mendapatkan dan meningkatkan nilai indeks peringkat yang lebih tinggi untuk sebuah halaman website atau juga dapat digunakan untuk meningkatkan jumlah akses pengunjung (K. Hernawati, 2019). **Tahap ketujuh** adalah implementasi strategi bauran pemasaran menggunakan strategi marketing 4P (*Product, Price, Place* dan *Promotion*). Strategi Bauran Pemasaran (*marketing mix*) adalah strategi mengkombinasikan kegiatan-kegiatan marketing agar tercipta kombinasi maksimal sehingga akan muncul hasil paling memuaskan (G. Kotler, 1997).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambar 2 merupakan hasil analisis *Business Model Canvas* (BMC) dengan 9 (Sembilan) komponen-komponen yang terdiri atas : nilai bisnis yang ditawarkan kepada pelanggan (*value proposition*), aktivitas kunci (*key activities*), sumber daya kunci (*key resources*), mitra kunci (*key partners*), segmentasi pelanggan (*customer segments*), metode mempertahankan dengan pelanggan (*customer relationship*), saluran komunikasi (*channels*),

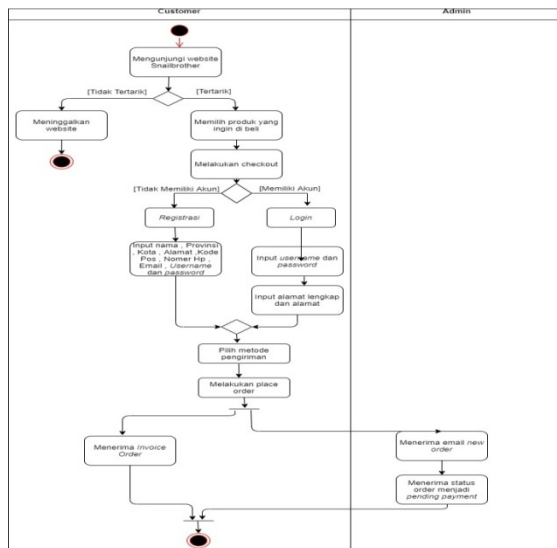
struktur pembiayaan (*cost structures*) dan aliran pendapatan (*revenue streams*).



Gambar 2. Analisis Business Model Canvas

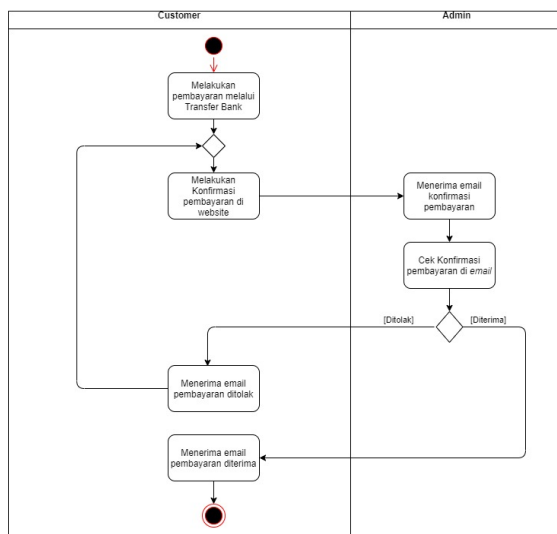
Untuk memodelkan proses bisnis, maka dalam penelitian ini penulis menggunakan UML *Activity Diagram*. Gambar 3 merupakan *Activity Diagram* Pemesanan Produk dengan prosedur sebagai berikut : *Customer* mengunjungi *website* Distro XYZ untuk melihat produk yang ada pada Distro XYZ, jika *customer* tertarik *customer* dapat melakukan pemesanan melalui *website* dengan cara klik produk yang dipilih lalu, pilih ukuran selanjutnya, klik tombol *add to cart* atau langsung klik logo keranjang belanja jika kita mengarahkan *cursor* ke gambar produk. Lalu *customer* klik tombol *View Cart* untuk melihat produk yang sudah dipilih, *customer* juga bisa melihat produk yang sudah dipilih melalui klik logo keranjang belanja yang terdapat dipojok kanan atas halaman *website*. Jika *customer* telah selesai memilih produk, *customer* klik tombol *Proceed to Checkout* pada halaman *View Cart*. Bila *customer* sudah memiliki akun, *customer* dapat *login* dengan mengklik *Click Here to Login*, dan mengisi *Billing Details* untuk mengetahui biaya pengiriman. Jika belum memiliki akun *customer* melakukan *register* dengan menginput Nama, *Country*, Alamat, Kota, Provinsi, Kode Pos, No. Telp, Email, kemudian klik *Create an Account* dan mengisi *Username* dan *Password*. Setelah itu *customer* memilih metode pengiriman, lalu klik tombol *Place Order* untuk melihat *detail order* dan no rekening bank yang dimiliki oleh Distro XYZ untuk melakukan pembayaran melalui *transfer*. Setelah *customer* melakukan *order*, *customer* menerima email *invoice order*, lalu admin menerima email bahwa telah terdapat *order* masuk dan admin mengubah status *order* menjadi *Pending Payment* pada halaman

backend website. Jika customer tidak tertarik, customer dapat meninggalkan website.



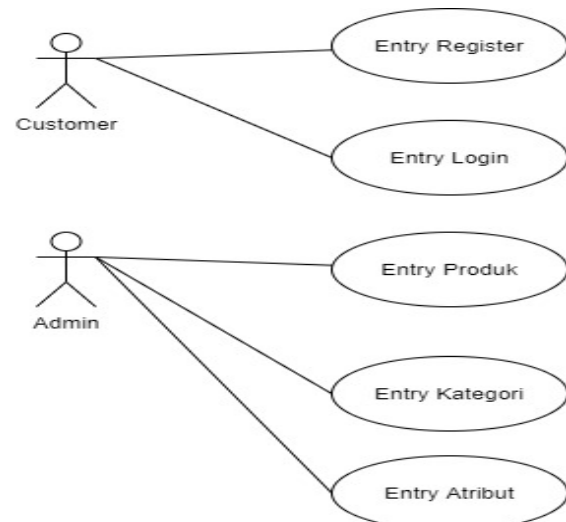
Gambar 3. Activity Diagram Pemesanan Produk

Gambar 4 merupakan Activity Diagram Konfirmasi Pembayaran dengan prosedur sebagai berikut : Customer melakukan pembayaran ke rekening bank yang terdapat pada halaman *place order*. Setelah melakukan *transfer*, customer melakukan konfirmasi pembayaran melalui *website* pada halaman konfirmasi pembayaran. Setelah itu admin menerima email konfirmasi pembayaran yang telah dilakukan oleh *customer*, lalu admin melakukan verifikasi dan mengecek melalui email, jika diterima customer mendapatkan email pembayaran diterima jika ditolak customer mendapatkan email pembayaran ditolak.



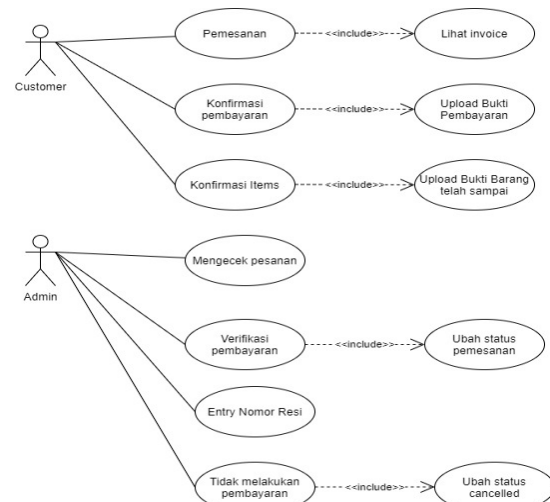
Gambar 4. Activity Diagram Konfirmasi Pembayaran

Use Case Diagram digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan fungsionalitas sistem E-Commerce yang dibuat. Use Case Diagram digambarkan berdasarkan hasil proses bisnis usulan. Gambar 5 merupakan use case diagram master yang terdiri dari dua actor, yaitu admin dan pelanggan. Admin dapat melakukan input *entry product*, *entry kategori*, *entry atribut* sedangkan customer *entry register* dan *entry login*.



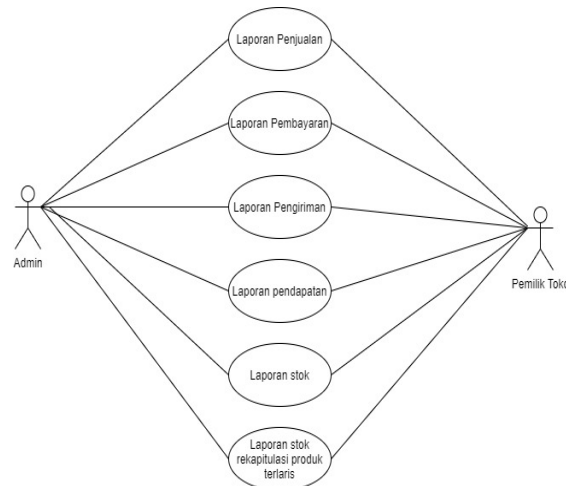
Gambar 5. Use Case Diagram Master

Gambar 6 merupakan use case diagram transaksi dengan dua aktor, yaitu customer dan admin. Customer melakukan pemesanan, konfirmasi pembayaran dan konfirmasi item barang ang diterima dan admin melakukan pengecekan pesanan, verifikasi pembayaran, entry nomor resi pengiriman dan entry tidak melakukan pembayaran.



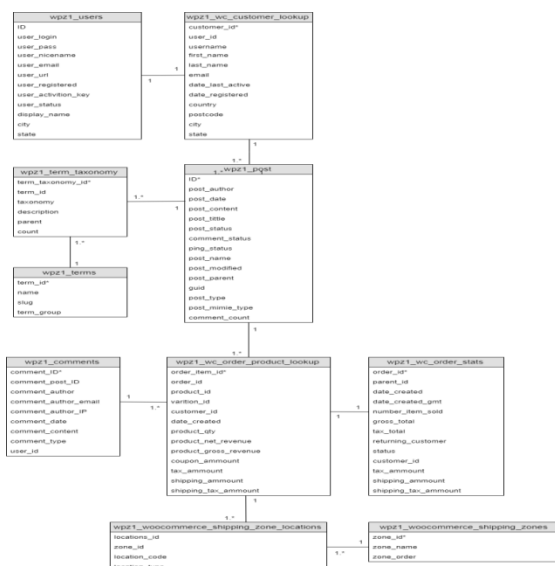
Gambar 6. Use Case Diagram Transaksi

Gambar 7 merupakan *use case diagram* laporan yang terdiri dari : laporan penjualan , laporan pembayaran, laporan pengiriman, laporan pendapatan, laporan stok dan laporan rekapitulasi produk terlaris.



Gambar 7. Use Case Diagram Laporan

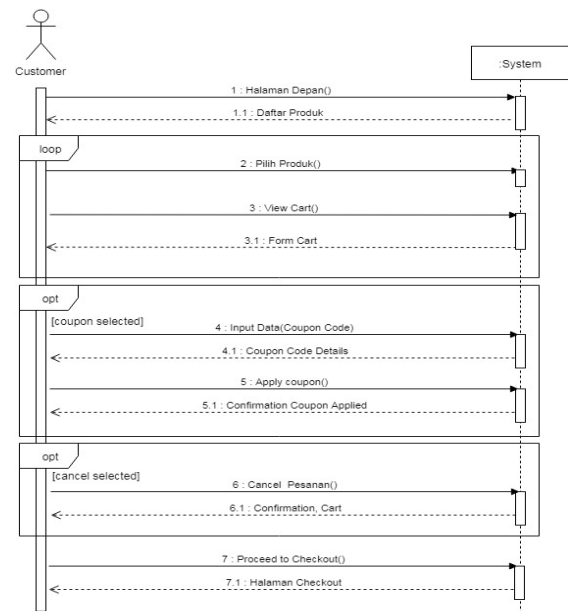
Gambar 8 merupakan Pemodelan Struktural Sistem menggunakan Class Diagram. *Class Diagram* digunakan untuk menggambarkan object-object yang menjadi domain masalah dalam penelitian ini. Adapun model domain masalah pada sistem E-Commerce ini antara lain : *wp_usermeta*, *wp-users*, *wp_comments*, *wp_terms*, *wp_post*, *wp_wc_product_meta_lookup*, *wp_postmeta*, *wp_coocommerce_order_itemmeta* dan *wp_woocommerce_order_item*.



Gambar 8. Class Diagram

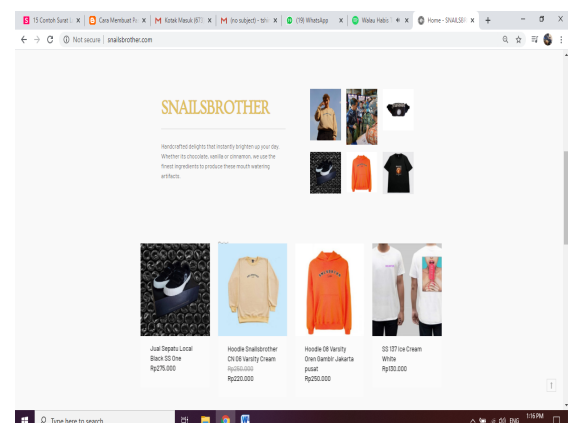
Gambar 9 merupakan Pemodelan Perilaku Sistem menggunakan System Sequence

Diagram. *System Sequence Diagram* digunakan untuk menggambarkan aliran input dan output informasi dan event / kejadian yang terjadi di dalam sistem. Pada gambar 9 merupakan contoh model *System Sequence Diagram* entry pemesanan barang.



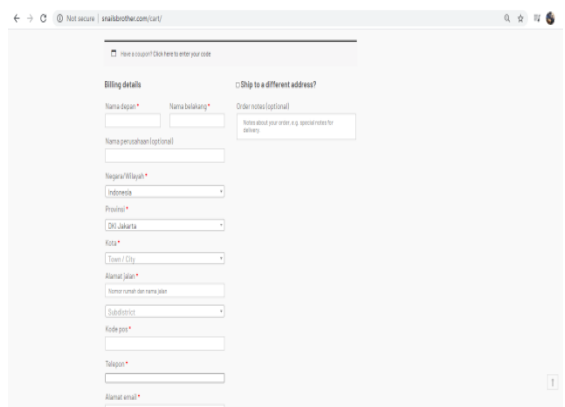
Gambar 9. System Sequence Diagram Entry Pemesanan Barang (Cart)

Pada gambar 10 merupakan tampilan awal halaman *website* Distro XYZ yang berisi katalog produk yang dijual.



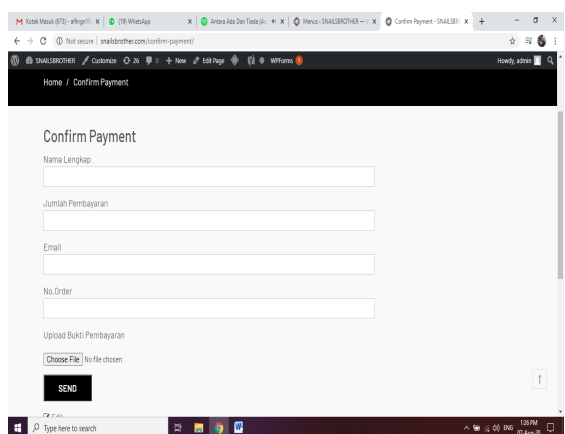
Gambar 10. Tampilan Halaman Awal

Pada gambar 11 merupakan tampilan halaman keranjang belanja dan halaman checkout pada aplikasi *E-Commerce* yang digunakan pada saat pemesanan produk di Distro XYZ.



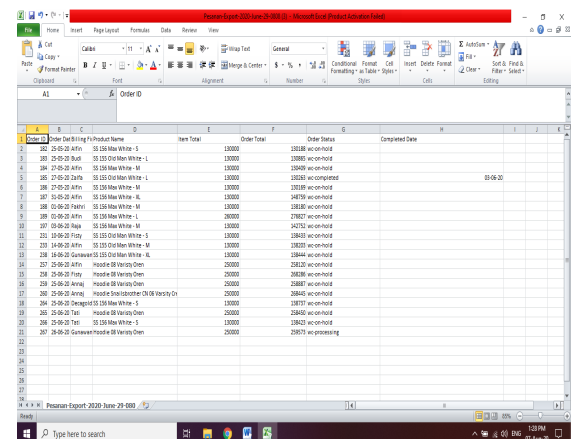
Gambar 11. Tampilan Halaman Keranjang Belanja (View Cart)

Pada gambar 12 merupakan tampilan halaman konfirmasi pembayaran (*Payment*) pada *website* E-Commerce pada Distro XYZ. Halaman ini digunakan untuk konfirmasi pembayaran oleh customer.



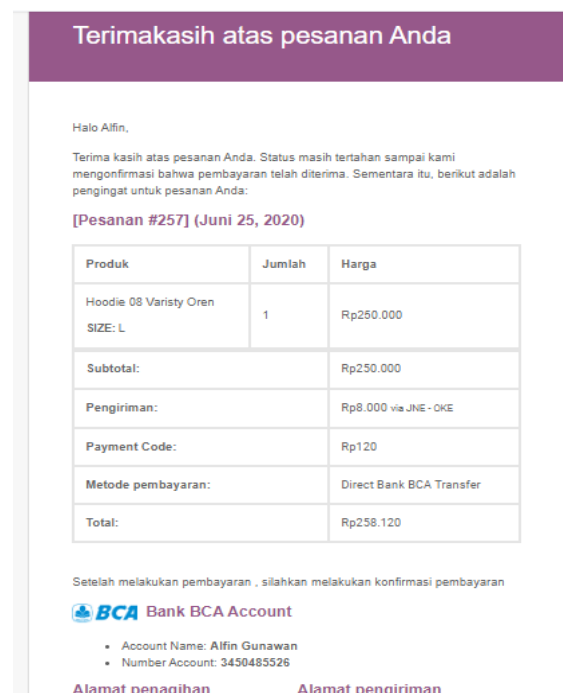
Gambar 12. Tampilan Halaman Konfirmasi Pembayaran (Confirm Payment)

Pada gambar 13 merupakan hasil dari keluaran laporan penjualan produk yang berisi informasi produk-produk yang terjual dalam periode tertentu.



Gambar 13. Hasil Keluaran Laporan Penjualan

Pada gambar 14 merupakan hasil keluaran bukti pesan yang diterima oleh customer melalui email.



Gambar 14. Email Notifikasi Butki Pesan Melalui Email

Berikut ini implementasi SEO pada aplikasi E-Commerce menggunakan plugin Yoast SEO :

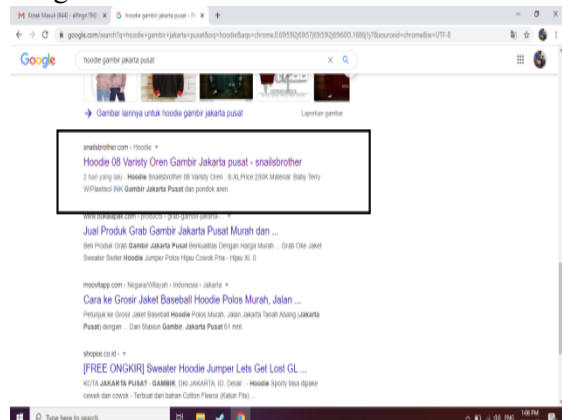
1. Tentukan Target Keyword :
 - a. Hoodie , Tshirt

Tshirt Distro , Hoodie Distro , Tshirt distro XXXXX, Hoodie Distro XXXXX Distro XXXXXX, Hoodie Orens , Tshirt Putih
2. Tentukan Tags Yang digunakan :

Tshirt distro, Hoodie Distro, Snailsbrother, Distro, Distro Terdekat, Distro Murah, XXXXXX, XXXXXX, XXXXXX.

- Memasukan kata kunci pada deskripsi.
Tshirt Distro, Tshirt XXXXX, Hoodie,
Hoodie distro, Hoodie Sistro XXXXX.

Gambar 15 merupakan contoh hasil dari implementasi strategi *Search Engine Opimization* yang telah diterapkan pada website E-Commerce pada Distro XYZ dan berada di halaman pertama posisi 3 dengan keyword “Hoodie XXXXX” dari halaman Google.



Gambar 15. Hasil Implementasi Strategi SEO (Search Engine Optimization)

Implementasi Strategi Bauran Pemasaran (Marketing Strategy)

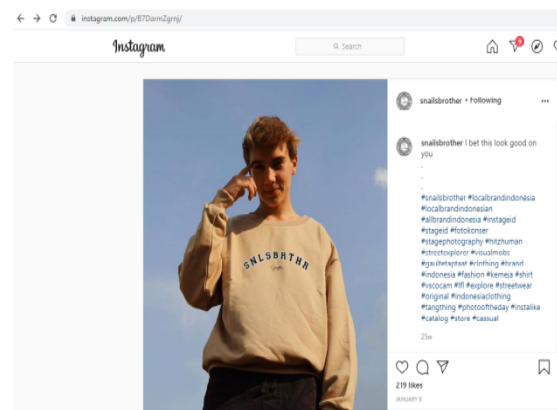
Strategi Marketing yang diusulkan oleh penulis untuk Distro XYZ dalam meningkatkan penjualan menggunakan pendekatan *Mix Marketing 4P* (*Product, Price, Place dan Promotion*). Dari keempat komponen tersebut, hanya komponen *Price* dan *Promotion* yang digunakan dalam penelitian ini. Tabel 1 merupakan strategi pemasaran yang diusulkan oleh peneliti.

Tabel 1. Implementasi Strategi *Mix Marketing*

Komponen Strategi <i>Mix Marketing 4P</i>	Strategi yang dilakukan
<i>Price</i> (strategi harga)	- Pemberian diskon untuk setiap produk yang ditampilkan di web E-Commerce.
<i>Promotion</i> (Strategi promosi)	- Membuat postingan promosi produk pada Instagram pada jam dimana media sosial banyak digunakan misalnya: - Pukul 05.00 s.d 06.00 adalah waktu potensial. Karena saat itu orang-orang belum terlalu sibuk dengan aktivitas pribadi. - Pukul 11.00 – 12.00 adalah waktu orang-orang istirahat dari kesibukan mereka. - Pukul 17.00 s.d 22.00, malam hari adalah waktu

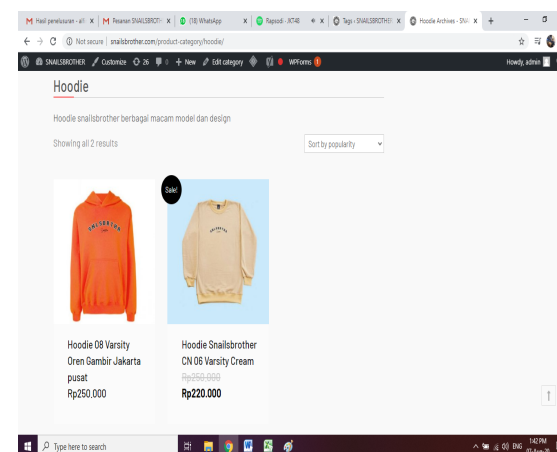
- paling leluasa untuk seseorang menggunakan gadget mereka lebih sering.
- Tidak cantumkan harga pada postingan postingan, hal ini diharapkan agar customer langsung mengakses website toko online.

Gambar 16 merupakan contoh implementasi strategi promosi menggunakan fitur *posting* di Facebook.



Gambar 16. Strategi Promosi via Facebook

Gambar 17 merupakan contoh implementasi strategi diskon (*price*) di halaman katalog produk.



Gambar 17. Strategi Potongan Harga (*Price*)

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis, perancangan dan implementasi model E-Commerce pada Distro XYZ, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: fitur laporan stok barang bisa membantu staf admin maupun pelanggan untuk mengetahui stok yang ada, fitur laporan pengiriman barang bisa membantu staf admin untuk melihat informasi pengiriman barang,

fitur laporan penjualan barang membantu staf admin mendapatkan informasi penjualan barang yang ada akan lebih akurat, fitur laporan rekapitulasi produk terlaris dapat membantu staf admin untuk mendapatkan informasi produk terlaris dan dengan adanya fitur laporan pendapatan dapat membantu staf admin / pimpinan untuk mendapatkan informasi pendapatan distro, dengan adanya implementasi teknik *Search Engine Optimization* (SEO), maka dapat diketahui jumlah pengunjung yang membuka website Distro XYZ sehingga dapat menjadi dasar untuk melakukan promosi produk. Dengan implementasi strategi bauran pemasaran 4P (*price, product, promotion* dan *place*), maka staf admin / pemilik dapat menjadi website E-Commerce ini sebagai media promosi dan melakukan pemasaran yang luas melalui media social. Penelitian mengenai model aplikasi E-Commerce pada Distro XYZ ini masih terdapat banyak kekurangan diantaranya : *confirm payment* yg masih manual, serta media promosi yang masih terbatas sehingga perlu dilakukan pengembangan sistem berikutnya. Saran untuk penelitian berikutnya adalah perlu menambahkan plugin untuk menangani konfirmasi pembayaran dan perlu fitur pemasaran berbasis digital (*Digital Marketing*) agar strategi pemasaran bisa mencapai target pasar.

DAFTAR PUSTAKA

- B. Praditya, D. A. dan S. (2014). Penggunaan Aplikasi CMS Wordpress Untuk Merancang Website Sebagai Media Promosi pada Maroon Wedding Malang. *Akuntansi, Ekon. Dan Manaj. Bisnis*, 2(1), 63–69.
- Buchari, A. (2005). *Manajemen Pemasaran dan Pemasaran Jasa* (Cetakan 5). Alfabeta.
- F. Royan. (2005). *Bisnis Model Kanvas Distributor*. PT. Gramedia.
- G. Kotler, P. dan A. (1997). *Dasar-dasar Pemasaran* (Jilid Satu). PT. Prenhallindo.
- K. Hernawati. (2019). Optimalisasi SEO (Search Engine Optimizer) Sebagai Upaya Meningkatkan Unsur Visibility Dalam Webometric. *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*.
- Listianto, Fergawan, dkk. (2017). Aplikasi E-Commerce Berbasis Web Mobile Pada Industri Konveksi Seragam Drumband Di Pekon Klaten Gadingrejo Kabupaten Pringsewu. *Jurnal Technology Acceptence Model*, 8(2).
- Maulana, S. M., Susilo, H., & Riyadi. (2015). Implementasi E-Commerce Sebagai Media Penjualan Online. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 29(1), 1–9.
- Nugroho, A. (2006). *E-Commerce Memahami Perdagangan Modern di Dunia Maya*. Informatika.
- P. Brambilla, M. & F. (2014). *Interaction Flow Modeling Language: Model-Driven UI Engineering of Web and Mobile Apps with IFML*. Elsevier Science.
- Rahmidani, R. (2016). Sistem Informasi Penjualan Alat Tulis Kantor Berbasis Web Pada CV. Sumber Rezeki Jakarta. *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Komputer Nusa Mandiri*.
- Riandika, Dedi dan Umar Hamdani, A. (2020). Implementasi E-Commerce dengan Teknik SEO dan Strategi Pemasaran 4P Untuk Meningkatkan Penjualan Produk Aksesoris Motor Pada XYZ Motoshop. *Jurnal Media Informatika Budidharma*, 4(3).
- Setyaningsih, S. U. (2010). Pengaruh Teknologi Informasi Dalam Perkembangan Bisnis. *Jurnal Akuntansi Dan Sistem Teknologi Informasi*, 8(1), 61–67.
- Stephen Haag, P. G. . W. . K. (1996). *McGraw-Hill , 1996 - Information Technology: Tomorrow ' s Advantage Today*. 1996.
- Widodo, P. dkk. (2011). *Pemodelan Sistem Berorientasi Obyek Dengan UML*. Graha Ilmu.