RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN KEBUTUHAN POKOK BERBASIS WEB PADA TOKO KHANSAA

Adinda Febriyani, Martanto

Program Studi Komputerisasi Akuntansi D3, STMIK IKMI Cirebon Jalan Perjuangan No. 10B Karyamulya Kesambi Cirebon, Indonesia adindafebriyani0@gmail.com

ABSTRAK

Internet saat ini sudah menjadi kebutuhan utama bagi semua orang didunia ini. Di internet kita dapat menemukan banyak hal salah satunya seperti transaksi jual beli secara online. Pembelanjaan barang yang dilakukan saat ini rata-rata masih dilakukan secara manual. Dengan adanya transaksi jual beli online ini masyarakat saat ini tidak perlu keluar rumah untuk belanja. Transaksi jual beli juga dapat dilakukan dengan cepat dan mudah. Dan saat terjadinya pandemi Covid-19 tempat perbelanjaan yang tidak mengikuti tren tersebut akan berdampak penurunan minat beli konsumen dan juga menurunnya omset penjualan karena diberlakukannya pembatasan social berskala besar atau PSBB. Akar masalah dalam penelitian ini adalah belum adanya aplikasi penjualan berbasis web kebutuhan pokok di Toko Khansaa. Toko khansaa belum melakukan penjualan secara online sehingga pelanggan dan omset dari hari ke hari semakin menurun. Toko online ini nantinya dikembangkan dengan menggunakan html dan bahasa pemrogaman javascript yang tampilannya nanti akan menggunakan framework bootsrap. Metode yang digunakan adalah Rapid Application Development. Terdapat empat tahapan dalam metode ini yaitu tahap pertama analysis and quick design, tahap kedua prototype cycles yang didalamnya terdapat development, demonstate, refine. Tahap ke tiga testing dan tahap terakhir atau yang ke empat adalah deployment. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang bangun aplikasi penjualan kebutuhan pokok berbasis web di Toko Khansaa untuk mendapatkan barang yang dibutuhkan dengan cepat tanpa perlu repot harus datang langsung ke lokasi. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi penjualan berbasis web di toko khansaa yang diharapkan dapat membantu pelanggan atau konsumen membeli barang kebutuhan pokok lebih mudah dan praktis.

Kata Kunci: Belanja, Website, Teknologi

1. PENDAHULUAN

Seiring berjalannya waktu, perkembangan teknologi di seluruh dunia sudah sangat pesat dalam berbagai bidang. Salah satunya adalah penerapan pada bidang perekonomian perdagangan. Pada awalnya perdagangan dilakukan secara langsung menawarkan atau menjual produknya kepada konsumen dan dilakukan secara manual tanpa bantuan teknologi, namun setelah adanya internet dan perkembangan teknologi hal itu dapat dilakukan secara online tanpa perlu bertatap muka atau bisa disebut e-commerce.

Perkembangan e-commerce merupakan dampak dari masyarakat yang mulai mengenail internet secara luas. Hal ini menunjukan bahwa usaha perdagangan elektronik memiliki ekonomi bagus, sehingga harus dapat dimanfaatkan oleh para pelaku usaha. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode Rapid **Application** Development. Menurut Mandang C, Wuisan D, Mandagi J dalam jurnal yang berjudul "Penerapan Metode RAD dalam Merancang Aplikasi Web Proyek PLN UIP Sulbagut" mengutip sebuah jurnal dari (McLeod, 2002) mengemukakan bahwa "Rapid Aplication Development (RAD) adalah strategi siklus hidup yang ditunjukan untuk menyediakan perkembangan yang jauh lebih cepat dan mendapatkan hasil yang lebih baik dibadingkan dengan hasil yang dicapai melalui siklus tradisional". Menurut Rudianto B, Achayani Y dalam jurnal yang berjudul "Bianglala Informatika Penerapan Metode Rapid Application Development pada Sistem Informasi Persediaan Barang" mengutip sebuah jurnal dari (Kendal, 2010) mengemukakan bahwa "RAD adalah suatu pendekatan berorientasi objek terhadap pengembangan sistem yang mencakup suatu metode pengembangan serta perangkat-perangkat lunak".

Sebelumnya penelitian ini sudah dilakukan oleh beberapa peneliti tentang penjualan berbasis web, dimana salah satunya dilakukan oleh Saleha S, Ahmad A dengan judul Sistem Informasi Penjualan Barang Berbasis Ecommerce Pada Cv. Citra Bersama Banda Aceh tahun 2020. Pada jurnal tersebut masalah yang dihadapi adalah karena proses penjualannya yang hanya mengandalkan aplikasi Microsoft Office Word dan Microsoft Office Excel sebagai pengelola datanya. Metode yang digunakan adalah dengan menggunakan metode studi lapangan dan studi kepustakaan. Dan hasil dari penelitian ini adalah berupa sistem informasi yang dapat menghasilkan output berupa laporan data barang, laporan barang masuk, laporan stok barang serta laporan penjualan keseluruhan. Berdasarkan penelitian-penelitian yang dilakukan terdahulu dapat disimpulkan adanya sistem pembelanjaan online ini sangat mempermudah kegiatan jual beli dan baik penjual maupun pembeli hal ini saling menguntungkan. (Saleha & Ahmad, 2020)

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Sistem

Secara umum, sistem adalah suatu kelompok elemen atau komponen yang saling berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu. Elemen atau komponen ini dapat berupa benda fisik, proses, atau konsep abstrak. Sistem dapat ditemukan dalam berbagai bidang, seperti teknologi informasi, bisnis, sains, dan lain sebagainya.

Contoh sistem yang umum ditemukan dalam kehidupan sehari-hari adalah sistem transportasi, sistem pendidikan, sistem pemerintahan, sistem pengolahan data, dan sistem komunikasi. Setiap sistem memiliki elemen yang berbeda dan berinteraksi dalam cara yang khas untuk mencapai tujuan yang dinginkan. Oleh karena itu, sistem dapat dianggap sebagai suatu entitas yang kompleks dan saling terkait yang membutuhkan pemahaman dan analisis yang cermat untuk dimengerti dan dioptimalkan.

2.2. Pengertian Informasi

Informasi adalah suatu data atau fakta yang memiliki arti atau makna tertentu bagi orang yang menerimanya. Informasi dapat berupa keterangan atau pesan mengenai suatu objek, peristiwa, atau situasi. Informasi dapat disampaikan melalui berbagai media, seperti tulisan, suara, gambar, atau video.

Informasi juga dapat dihasilkan melalui pengolahan data atau analisis yang dilakukan pada suatu informasi atau data. Informasi yang baik harus memiliki beberapa karakteristik, yaitu relevan, akurat, lengkap, terpercaya, dan mudah dipahami. Informasi yang relevan adalah informasi yang berkaitan dengan tujuan atau kepentingan yang diinginkan. Informasi yang akurat adalah informasi yang benar dan tidak mengandung kesalahan atau kebohongan. Informasi yang lengkap mencakup semua aspek yang dibutuhkan untuk tujuan tertentu. Informasi yang terpercaya adalah informasi yang dapat dipercaya dan diterima oleh orang lain.

2.3. Pengertian Website

Website adalah sebuah kumpulan halaman web yang terkait dan dapat diakses melalui Internet. Halaman web tersebut berisi informasi, gambar, video, atau elemen lainnya yang dapat diakses melalui browser web. Website sering digunakan untuk berbagai tujuan, seperti untuk promosi produk atau layanan, menyediakan informasi, menyajikan konten seperti artikel, blog, atau media sosial, atau untuk hiburan. Website dibangun menggunakan berbagai bahasa pemrograman web seperti HTML, CSS, dan JavaScript. Halaman web diatur dalam struktur hirarki yang disebut sebagai "website architecture". Sebuah website biasanya memiliki berbagai jenis halaman, seperti halaman beranda, halaman tentang, halaman kontak, dan halaman produk atau layanan.

Website dapat diakses oleh siapa saja yang memiliki koneksi internet dan browser web. Beberapa website dapat diakses secara gratis, sedangkan yang lainnya memerlukan biaya atau registrasi untuk dapat diakses. Banyak website juga menyediakan fitur interaktif, seperti formulir kontak, forum diskusi, atau sistem komentar, yang memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan pemilik website atau dengan pengguna lainnya.

2.4. Pengertian Internet

Internet adalah jaringan komputer global yang terhubung menggunakan protokol standar yang sama. Jaringan ini terdiri dari jutaan perangkat komputer yang terhubung satu sama lain melalui kabel, satelit, teknologi nirkabel lainnya. Internet memungkinkan pengiriman dan penerimaan informasi dari satu komputer ke komputer lainnya di seluruh dunia, termasuk teks, gambar, video, dan suara. Internet didasarkan pada teknologi komunikasi data yang bersifat terbuka, artinya siapa saja dapat mengirim dan menerima data tanpa harus memiliki izin khusus. Internet iuga memungkinkan pengguna untuk mengakses berbagai layanan dan informasi dari berbagai lokasi, seperti email, situs web, aplikasi, dan layanan streaming.

2.5. Pengertian E-Commerce

E-commerce adalah singkatan dari "electronic commerce" atau perdagangan elektronik. E-commerce adalah aktivitas bisnis yang dilakukan secara online, yang melibatkan pembelian dan penjualan produk atau jasa melalui internet. Dalam e-commerce, transaksi dilakukan secara elektronik dan pembayaran dilakukan melalui internet, biasanya menggunakan kartu kredit atau sistem pembayaran online. -commerce dapat dilakukan oleh berbagai jenis bisnis, mulai dari perusahaan besar hingga toko online kecil.

Keuntungan dari e-commerce adalah dapat meningkatkan efisiensi bisnis, memperluas pasar, dan memberikan akses yang lebih mudah dan cepat bagi konsumen untuk membeli produk atau jasa. Namun, ecommerce juga memiliki tantangan, seperti masalah keamanan, kepercayaan konsumen, dan persaingan yang ketat.

2.6. Pengertian HTML

HTML atau singkatan dari Hypertext Markup Language adalah bahasa markup yang digunakan untuk membuat halaman web. HTML berfungsi untuk memberikan struktur dan konten pada halaman web, seperti judul, teks, gambar, audio, video, dan tautan ke halaman web lainnya. HTML terdiri dari serangkaian elemen atau tag yang ditempatkan di dalam dokumen HTML. Setiap elemen HTML memiliki arti atau fungsi tertentu, dan dapat diatur dengan menggunakan atribut, seperti warna, ukuran, atau style.

2.7. Pengertian PHP

PHP adalah singkatan dari "Hypertext Preprocessor", adalah bahasa pemrograman serverside yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi web dinamis dan interaktif. PHP berjalan pada server web dan berfungsi untuk memproses permintaan dari klien (browser web) dan menghasilkan respon yang kemudian ditampilkan pada browser web.

PHP memungkinkan pengembang web untuk membuat halaman web yang dinamis dan interaktif dengan menghubungkan ke database, memproses formulir, menghasilkan konten yang disesuaikan, dan berinteraksi dengan pengguna. PHP juga mendukung banyak database, termasuk MySQL, PostgreSQL, dan Oracle.

2.8. Pengertian Unified Modeling Language

Unified Modeling Language (UML) adalah bahasa pemodelan yang digunakan untuk merancang, memvisualisasikan, dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak berorientasi objek. UML dibuat untuk menjadi bahasa standar yang dapat digunakan oleh pengembang perangkat lunak untuk mengkomunikasikan desain sistem secara efektif dan efisien. UML menyediakan serangkaian diagram yang dapat digunakan untuk menggambarkan berbagai aspek dari sistem perangkat lunak, termasuk struktur, perilaku, dan interaksi antar objek.

UML sangat berguna dalam pengembangan perangkat lunak karena membantu pengembang untuk memvisualisasikan dan mengorganisir ide mereka secara lebih efektif dan membantu mengurangi kesalahan dalam desain sistem. Selain itu, UML juga dapat digunakan untuk mengkomunikasikan desain sistem dengan stakeholder dan anggota tim proyek yang berbeda.

2.9. Pengertian Bootstrap

Bootstrap adalah kerangka kerja (framework) front-end open-source yang digunakan untuk membangun tampilan situs web dan aplikasi web responsif (responsive web design) yang dapat diakses melalui perangkat apapun, seperti desktop, tablet, atau smartphone. Bootstrap dikembangkan oleh Twitter dan dirilis pada tahun 2011 sebagai alat internal untuk mengembangkan proyek mereka sendiri, kemudian dilepaskan sebagai proyek open-source.

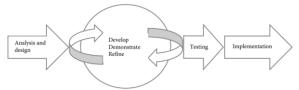
Bootstrap menyediakan serangkaian gaya CSS (Cascading Style Sheets), JavaScript, dan komponen UI (User Interface) yang dapat digunakan untuk mempercepat proses pembuatan tampilan situs web. Bootstrap memiliki banyak fitur yang membuatnya populer di kalangan pengembang web, seperti grid sistem, typography, form, button, icon, navbar, modal, carousel, dan lain sebagainya. Selain itu, Bootstrap juga memiliki dokumentasi yang lengkap dan komunitas yang aktif untuk membantu pengembang web dalam menggunakan dan memahami kerangka kerja ini.

2.10. Pengertian Mysql

MySQL adalah sebuah sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) open-source yang populer digunakan untuk mengelola dan menyimpan data. MySQL merupakan salah satu sistem manajemen basis data yang paling banyak digunakan di dunia, dan banyak digunakan dalam pengembangan aplikasi web. MySQL dapat digunakan untuk mengelola berbagai jenis data, seperti data teks, angka, tanggal, dan gambar. MySQL juga mendukung banyak fitur seperti keamanan, backup, pemulihan, dan replikasi data. MySQL menggunakan bahasa SQL (Structured Query Language) sebagai bahasa query standar untuk memanipulasi data.

3. METODE PENELITIAN

Metode dalam penelitian ini menggunakan metode pengembangan perangkat lunak atau Rapid Application Development. Rapid Application Development (RAD) adalah model proses pengembangan perangkat lunak yang bersifat incremental terutama untuk waktu pengerjaan yang pendek. (Sukamto & Shalahudin, 2016).



Gambar 1. Rapid Application Development

Pada Gambar 1 metode Rapid Application Development ini, akan mempermudah peneliti dalam membuat dan menerapkan sebuah informasi yang tertata secara terstruktur dengan memiliki 3 fase.

a. Requirement Planning,

Requirement planning adalah suatu proses dalam manajemen proyek yang bertujuan untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan mendefinisikan persyaratan (requirements) dari suatu proyek atau produk. Persyaratan yang terdefinisi dengan jelas dan tepat akan membantu tim proyek memahami apa yang harus dilakukan dan bagaimana melakukannya, sehingga dapat menghasilkan produk atau layanan yang sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna.

b. Design Workshop

Design workshop adalah suatu kegiatan kolaboratif yang melibatkan berbagai pihak terkait untuk merancang atau memperbaiki suatu produk atau layanan. Tujuannya adalah untuk menghasilkan ide-ide kreatif dan solusi yang dapat meningkatkan kualitas produk atau layanan yang ditawarkan, serta memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna.

c. Implementation

Setelah Design Workshop dilakukan, selanjutnya sistem diimplementasikan (coding) ke dalam bentuk yang dimengerti oleh mesin yang diwujudkan dalam bentuk program atau unit program. Tahap implementasi sistem merupakan tahap meletakkan sistem supaya siap untuk dioperasikan

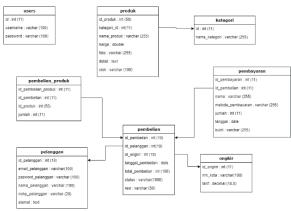
4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisis Kebutuhan Fungsional

Dari observasi yang dilakukan, dapat diketahui bahwa pada proses pembelanjaan atau transaksi pada toko khansaa masih dilakukan secara manual. Dimana customer datang langsung ketempat untuk membeli barang yang dibutuhkan, namun apabila terjadi suatu kendala yang tidak memungkinkan customer datang langsung hal itulah yang sangat menyulitkan bagi customer dan juga menurun omset penjualan.

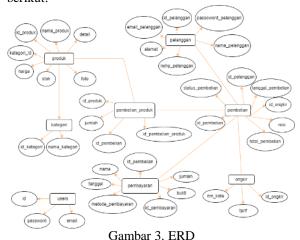
4.2. Perancangan Database

Berikut ini adalah class diagram dari Aplikasi Penjualan Kebutuhan Pokok di Toko Khansa dengan Berbasis Web:



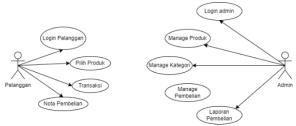
Gambar 2. Class Diagram

Entity Relationship Diagram digunakan untuk melihat hubungan antara entitas yang terdapat pada Aplikasi Penjualan Kebutuhan Pokok di Toko Khansaa. Dalam ERD ini terdapat enam entitas yaitu users, produk, kategori, pembelian, pembelian_produk, pembayaran, pelanggan, ongkir. Adapun ERD yang terdapat dalam Aplikasi Penjualan Kebutuhan Pokok di Toko Khansaa. adalah sebagai berikut:



4.3. Perancangan Use Case

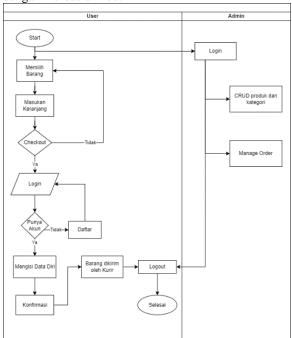
Berikut ini adalah *Diagram Use Case* Aplikasi Penjualan Kebutuhan Pokok di Toko Khansa:



Gambar 4. Diagram Use Case

4.4. Flowchart Keseluruhan

Berikut adalah flowchart dari seluruh proses Aplikasi Penjualan Kebutuhan Pokok di Toko Khansa dengan Berbasis Web:



Gambar 5. Flowchart

Pada Gambar 5. Terdapat dua bagian yaitu user atau pelanggan dan admin. Pada bagian user apabila aplikasi dijalankan maka pelanggan nantinya dapat memilih barang setelah itu dapat dimasukan ke keranjangan kemudian lakukan checkout apabila pelanggan ingin membeli jika tidak pelaggan dapat memilih barang kembali, jika pelanggan melakukan checkout maka akan diarahkan ke menu login bagi yang sudah memiliki akun, namun jika belum memiliki akun bisa daftar terlebih dahulu. Setelah melakukan login pelanggan dapat mengisi data diri seperti alamat sesudah itu pelanggan melukakan konfirmasi atau pembayaran kemudian barang itu nantinya akan dikirim oleh kurir. Pada bagian Admin, admin atau karyawan harus login terlebih dahulu dengan akun yang sudah didaftarkan sebelumnya, pada menu admin ini karyawan dapat mengelola create, read, update, dan delete data dari kategori dan produk. Karyawan juga dapat melihat detail pesanan pada manage order.

4.5. Flowchart Admin

Berikut ini adalah Flowchart dari Halaman Admin pada Aplikasi Penjualan Kebutuhan Pokok di Toko Khansa dengan Berbasis Web:

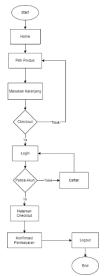


Gambar 6. Flowchart Pembeli

Pada Gambar 6. Pada bagian user apabila aplikasi dijalankan maka pelanggan nantinya dapat memilih barang setelah itu dapat dimasukan ke keranjangan kemudian lakukan checkout apabila pelanggan ingin membeli jika tidak pelaggan dapat memilih barang kembali, jika pelanggan melakukan checkout maka akan diarahkan ke menu login bagi yang sudah memiliki akun, namun jika belum memiliki akun bisa daftar terlebih dahulu. Setelah melakukan login pelanggan dapat mengisi data diri seperti alamat sesudah itu pelanggan melukakan konfirmasi atau pembayaran kemudian barang itu nantinya akan dikirim oleh kurir.

4.6. Flowchart Pembeli

Berikut adalah flowchart dari Pembeli yang nantinya akan melakukan transaksi di Aplikasi Penjualan Kebutuhan Pokok di Toko Khansa dengan Berbasis Web:



Gambar 7. Flowchart Pembeli

Pada Gambar 7. Pada bagian Admin, admin atau karyawan harus login terlebih dahulu dengan akun yang sudah didaftarkan sebelumnya, pada menu admin ini karyawan dapat mengelola create, read, update, dan delete data dari kategori dan produk. Karyawan juga dapat melihat detail pesanan pada manage order.

4.7. Halaman Home Pelanggan



Gambar 8. Tampilan Home Pelanggan

Berdasarkan Gambar 8. halaman home ini, terdapat menu pencarian barang di header kemudian dibawahnya terdapat kategori yang diminati oleh pelanggan, selanjutnya dibawah kategori terdapat produk yang dijual namun hanya memuat beberapa produk bukan semua produk.

4.8. Halaman Produk Pelanggan

Halaman ini memuat semua produk tanpa tersortir oleh kategori, di samping produk terdapat beberapa kategori yang tersedia apabila mengklik kategori maka akan menampilkan produk sesuai kategorinya masing-masing.



Gambar 9. Tampilan Produk Pelanggan

Gambar 10. Tampilan Halaman Keranjang

Berdasarkan Gambar 10. tampilan ini memuat produk produk yang sudah di tambahkan ke keranjang belanja yang nantinya apabila melalukan checkout dapat mengklik button checkout apabila tidak bisa mengklik lanjutkan belanja.

4.10. Halaman Checkout



Gambar 11. Halaman Checkout

Berdasarkan Gambar 11. halaman checkout ini tidak hanya memuat produk yang akan dibeli tapi juga memuat data dari pelanggan seperti nama pelanggan dan no hp yang sudah login dan daftar, kemudian terdapat menu ongkir yang bisa dipilih pelanggan sesuai dengan domisili.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian di Toko Khansaa Cirebon dapat disimpulkan bahwa, aplikasi Penjualan telah berjalan dengan sesuai perancangan yang telah dibuat yaitu menggunakan bahasa pemrogramana PHP dan DBMS Mysqi. Aplikasi Penjualan ini memiliki dua halaman utama, yaitu halaman untuk admin dan juga halaman untuk pelanggan. Aplikasi Penjualan ini dapat memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam proses transaksi dan juga menjadi lebih efektif bagi admin atau karyawan toko khansa. Saran yang dapat diberikan berdasarkan kesimpulan dan penemuan penelitian ini yaitu, aplikasi Penjualan membutuhkan pemeliharaan dan juga perawatan sehingga diharapkan pihak Toko Khansa Cirebon dapat melakukan pemeliharan sistem. Aplikasi ini diharapkan adanya pengembangan lebih lanjut dalam proses pembeliannya. Aplikasi yang dibuat masih sangat sederhana sehingga diharapkan dapat mengembangkan dan menambahkan fitur atau menu yang ada pada aplikasi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Fahrozi, Wirhan., & Gunawan, Indra. (2020). Penerapan E-Commerce Pada Toko Bunga Underwear Abstrak.
- [2] Tirtana, A., Zulkarnain, A., Kristomoyo Kristanto, B., & Azrul Hamzah, M. (2020). Rancang Bangun Aplikasi E-Commerce Guna Meningkatkan Pendapatan UMKM. Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Asia, 14(2).
- [3] Mandang, Cleorangga., Wuisan, David., & Mandagi, Jeener. (2020). Penerapan Metode RAD dalam Merancang Aplikasi Web Proyek PLN UIP Sulbagut. In JOINTER: JOURNAL OF INFORMATICS ENGINEERING (Vol. 01, Issue 02). https://www.jointer.id/index.php/jointer/article/view/18
- [4] Aziz, Faturahman. (2018). RANCANG BANGUN APLIKASI LAYANAN E-COMMERCE TEMPAT OLEH-OLEH WISATA ANYER. JurnalProTekInfo,5,24067741.https://ejurnal.lppmunsera.org/index.php/ProTekInfo/article/view/714/761
- [5] Aisyah, Siti., Amelia, Rizky., Sabrina, Ika., & Syahrifah, Titania. (2021). PERANCANGAN APLIKASI E-COMMERCE PADA TOKO LILI DENGAN PENERAPAN METODE WATERFALL. Jurnal Sistem Informasi Dan Ilmu Komputer Prima), 5(1). http://jurnal.unprimdn.ac.id/index.php/JUSIKO M/article/view/1917
- [6] Hendriyati, Penny, & Yusta, Afrasim. (2021). IMPLEMENTASI APLIKASI E-COMMERCE BERBASIS WEB. https://ejournal.stmikgici.ac.id/
- [7] Nugroho Hidayat, Z., Budi Santoso, P., & Choiri, M. (n.d.). THE DESIGN AND IMPLEMENTATION OF E COMMERCE SYSTEM BY USING OPENCART CMS IN EFFORTS TO INCREASE SALES AND MARKETING (Case Study: UD. La Tanza Kecamatan Dau Malang).
- [8] Solihat, Manap., & Sandika, Dedi. (2022). E-commerce di Industri 4.0. https://doi.org/10.32812/jibeka.v16i2.967
- [9] Valia, Ogana ., Ariyanti, Novianti, Leni. (2020).
 PENERAPAN E-COMMERCE PENJUALAN
 PRODUK RUMAH KREATIF BATURAJA
 MITRA BINAAN PT SEMEN BATURAJA
 (Persero) Tbk. Jurnal Sistem Informasi), 1(2),
 102.
 - https://jurnal.polsri.ac.id/index.php/jasisfo/article/view/2152/1257
- [10] Nuraeni, Nia., & Astuti, Puji. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Online (E-Commerce) Pada Toko Batik Pekalongan Dengan Metode Waterfall. https://doi.org/10.31294/jkt.v4i2