

RANCANGAN SISTEM INFORMASI *E-COMMERCE* UNTUK USAHA *FASHION BOUNTY CLOTHING* PADA CV. ALDIKARYA INTISAR

Ari Prasetyo Wibowo¹⁾, Sumiati²⁾, dan Dwi Sukma D.³⁾

¹⁾²⁾³⁾ Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknik

Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur

Jl. Rungkut Madya Surabaya 60294

e-mail: Ariprstwbw@gmail.com¹⁾, sumiatiroyanawati04982@gmail.com²⁾,
sukmadewi2004@gmail.com³⁾

ABSTRAK

Pertumbuhan ekonomi berkembang semakin pesat sejak dimulainya pasar global. Setiap pengusaha bersaing dalam mengembangkan usahanya masing-masing. Dalam era globalisasi saat ini banyak pengusaha yang telah menerapkan penjualan dengan menggunakan internet. E-commerce adalah bagian dari E-business yang berhubungan dengan kegiatan jual-beli barang/jasa melalui internet. E-commerce juga meliputi aktivitas yang mendukung transaksi tersebut, seperti periklanan, pemasaran, dukungan konsumen, keamanan, pengiriman, dan pembayaran. CV. Aldikarya Intisar adalah perusahaan yang bergerak dalam produksi pakaian, seperti kemeja, jacket, dan lainnya yang menunjang fashion anak muda jaman sekarang. Sistem penjual dan pemasaran produk yang berjalan saat ini dengan mengikuti pameran, cara ini masih dirasakan kurang optimal. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk merancang system informasi penjualan produk berbasis aplikasi. CV. Aldikarya Intisar menginginkan dalam mengembangkan usahanya memiliki media jual – beli yang tidak terhalang jarak, waktu dan mempermudah melakukan pembelian.

Kata Kunci: Aplikasi, E-commerce, Fashion.

ABSTRACT

Economic growth is growing more rapidly since the start of the global market. Every entrepreneur competes in developing their respective businesses. In the current era of globalization, many entrepreneurs have applied sales using the internet. E-commerce is part of E-business related to the sale and purchase of goods / services via the internet. E-commerce also includes activities that support these transactions, such as advertising, marketing, customer support, security, shipping, and payment. CV. Aldikarya Intisar is a company engaged in the production of clothing, such as shirts, jackets, and others that support the fashion of young people today. The current system of selling and marketing products by participating in exhibitions is still not optimal. The purpose of this research is to design an application-based product sales information system. CV Aldikarya Intisar wants to develop its business to have a buying and selling media that is not blocked by distance, time and makes it easier to make purchases.

Keywords: Application, E-commerce, Fashion.

I. PENDAHULUAN

Dalam era globalisasi saat ini banyak pengusaha yang telah menerapkan penjualan dengan menggunakan internet. Beberapa faktor menjadi kunci penentu dalam penjualan melalui internet salah satunya aplikasi. Aplikasi memiliki peranan yang penting dalam menunjang aktivitas usaha. berfungsi untuk mempermudah konsumen dalam membeli, memperluas market dan mengurangi biaya sewa. Lasminiasih dkk (2016) menjelaskan hasil penelitiannya yaitu Teknologi informasi merupakan suatu alat yang dapat memberikan suatu informasi kepada penggunanya untuk memperoleh data atau informasi yang dapat mendukung ketepatan dalam mengambil keputusan dengan menggunakan teknologi yang tepat guna. Agung et al. (2016) menyatakann dalam hasil penelitiannya bahwa ketersediaan dan kemudahan yang ditawarkan dalam teknologi informasi mampu menjang- ring lebih banyak konsumen bagi sebuah perusahaan serta memudahkan konsumen untuk melakukan pemesanan jasa, selain itu bagi perusahaan itu sendiri sistem informasi sangat membantu dalam penyimpanan dan pengolahan data yang masuk dan keluar sehingga mampu meminimasi terjadinya kehilangan data pada saat proses pengolahan data terjadi. commerce adalah sebuah aktivitas jual – beli yang di lakukan dengan menggunakan internet, baik untuk konsumen (Bisnis to Consumen) maupun untuk bisnis (Bisnis to Bisnis). Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, penelitian ini akan merancang suatu sistem e-commerce yaitu sistem informasi penjualan produk pakaian berbasis aplikasi. Sistem e-commerce ini akan menampilkan semua persediaan dari berbagai jenis produk yang ditawarkan lengkap dengan spesifikasi dan harga produk. Sehingga penjual dan pembeli dapat mengakses ketersediaan produk serta dapat bertransaksi secara online kapan saja dan dimana saja.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Sistem

Menurut Muslihudin (2016) serta Hutahean (2014) dalam Nugraha dan Pramukasari (2017), sistem adalah sekumpulan komponen atau jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berkaitan dan saling bekerja sama membentuk suatu jaringan kerja untuk mencapai sasaran atau tujuan tertentu. Sistem adalah sekumpulan suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan,berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau untuk melakukan sasaran tertentu.

B. Subsistem

Pengertian dari subsistem sebenarnya merupakan bagian dari sistem itu sendiri, meskipun demikian menurut Enger dalam Sutabri (2012) menyatakan bahwa subsistem adalah serangkaian kegiatan yang dapat ditentukan identitas yang berhubungan dengan suatu sistem

C. Karakteristik Sistem

Model umum sebuah sistem adalah *input*, proses, dan *output*. Hal ini merupakan konsep sebuah sistem yang sangat sederhana sebab sebuah sistem dapat mempunyai beberapa masukan dan keluaran. Selain itu, sebuah sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu yang mencirikan bahwa hal tersebut bisa dikatkan sebagai suatu sistem. Adapun karakteristik yang dimaksud adalah sebagai berikut :

1. Komponen sistem (*components*)

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, artinya saling bekerja sama membentuk suatu kesatuan. Komponen-komponen sistem tersebut dapat berupa suatu bentuk subsistem. Setiap subsistem memiliki sifat dari sis-

tem yang menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan. Suatu sistem dapat mempunyai sistem yang lebih besar atau sering disebut “supra sistem”

2. Batasan Sistem (*boundary*)
Ruang lingkup sistem merupakan daerah yang membatasi antara sistem dengan sistem yang lain atau sistem dengan lingkungan luarnya. Batasan sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan.
3. Lingkungan luar sistem (*environment*)
Bentuk apapun yang ada diluar ruang lingkup atau Batasan sistem yang mempengaruhi operasi sistem tersebut disebut lingkungan luar sistem. Lingkungan luar sistem ini dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut. Dengan demikian, lingkungan tersebut harus tetap dijaga dan di pelihara. Lingkungan luar yang merugikan harus dikendalikan. jika tidak, maka akan mengganggu kelangsungan hidup sistem tersebut.
4. Penghubung sistem (*interface*)
Media yang menghubungkan sistem dengan subsistem lain disebut penghubung sistem atau *interface*. Penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem lain. Bentuk keluaran dari satu subsistem akan menjadi masukan untuk subsistem lain melalui penghubung tersebut. Dengan demikian, dapat terjadi suatu integrasi sistem yang membentuk satu kesatuan.
5. Masukan sistem (*input*)
Energi yang dimasukkan kedalam sistem disebut masukan sistem, yang dapat berupa pemeliharaan (*maintenance input*) dan sinyal (*signal input*). Contoh, didalam suatu unit sistem computer, “program” adalah *maintenance input* yang digunakan untuk mengoperasikan komputernya dan “data” adalah *signal input* untuk diolah menjadi informasi.
6. Keluaran sistem (*output*)
Hasil energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna. Keluaran ini merupakan masukan bagi subsistem yang lain seperti sistem informasi. Keluaran yang dihasilkan adalah informasi. Informasi ini dapat digunakan sebagai masukan untuk pengambilan keputusan atau hal-hal lain yang menjadi *input* bagi subsistem lain.
7. Pengolah sistem (*proses*)
Suatu sistem dapat mempunyai suatu proses yang akan mengubah masukan menjadi keluaran, contohnya adalah sistem akuntansi. Sistem ini akan mengolah data transaksi menjadi laporan-laporan yang dibutuhkan oleh pihak manajemen.
8. Sasaran sistem (*objective*)
Suatu sistem memiliki tujuan dan sasaran yang pasti dan bersifat *deterministic*. Kalau suatu sistem tidak memiliki sasaran maka operasi sistem tidak ada gunanya. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuan yang telah di rencanakan. (Sutarbi, 2012)

D. *Pengertian Sistem*

informasi adalah sekumpulan data /fakta yang di organisasi atau diolah dengan cara tertentu sehingga mempunyai arti bagi penerima. Menurut Leod dalam Darmawan dan Nurfauzi (2013) menyatakan bahwa informasi yang berkualitas harus memiliki beberapa ciri yaitu:

1. Akurat, artinya informasi mencerminkan keadaan yang sebenarnya. Pengujian terhadap hal ini biasanya dilakukan melalui pengujian yang dilakukan oleh dua orang atau lebih yang berbeda beda dan apabila hasil pengujian tersebut menghasilkan hasil yang sama, maka dianggap data tersebut akurat.
2. Tepat waktu, artinya informasi itu harus tersedia atau ada pada saat informasi tersebut diperlukan, tidak besok atau tidak beberapa jam lagi.
3. Relevan, artinya informasi yang diberikan harus sesuai dengan yang dibutuhkan. Kalau kebutuhan informasi ini untuk suatu organisasi maka informasi tersebut harus sesuai dengan kebutuhan informasi diberbagai tingkatan dan bagian yang ada dalam organisasi tersebut.
4. Lengkap, artinya informasi harus diberikan secara lengkap karena bila informasi yang dihasilkan sebagian-sebagian akan mempengaruhi dalam mengambil keputusan.
5. *Correctness*, berarti informasi yang dihasilkan atau dibutuhkan harus memiliki kebenaran.
6. *Security*, berarti informasi yang dihasilkan mempunyai manfaat yang lebih besar dibandingkan dengan biaya mendapatkannya dan sebagian besar informasi tidak dapat ditaksir keuntungannya dan dengan satuan nilai uang tetapi dapat ditaksir nilai efektifitasnya.

E. *Pengertian Sistem Informasi*

menurut Susanto (2008) serta Machmud (2013) dalam Tarigan (2017), adalah sebagai berikut: “Sistem informasi adalah kumpulan dari subsistem apapun baik fisik ataupun non fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan yaitu mengolah data menjadi informasi yang berarti dan berguna”.

F. *E-commerce*

Menurut David baum dalam Rara (2011) definisi *E-commerce* yang sudah di standartkan dan di sepakati Bersama adalah “ *E-commerce is a dynamic set of technologies application, and business process that link enterprise, consumers, and communities through electronic transactions and the electronic exchange of goods, services, and information*”.

G. *Aplikasi*

Aplikasi adalah penerapan dari rancang sistem untuk mengolah data yang menggunakan aturan atau ketentuan bahasa pemrograman tertentu. (Juansyah, 2015)

H. *Android Studio*

Android Studio Android studio adalah IDE (*Integrated Development Environment*) resmi untuk pengembangan aplikasi Android dan bersifat *open source* atau gratis. Peluncuran Android Studio ini diumumkan oleh Google pada 16 mei 2013 pada *event*

Google I/O Conference untuk tahun 2013. Sejak saat itu, Android Studio menggantikan *Eclipse* sebagai IDE resmi untuk mengembangkan aplikasi Android. Android studio sendiri dikembangkan berdasarkan IntelliJ IDEA yang mirip dengan *Eclipse* disertai dengan ADT *plugin (Android Development Tools)*. Android studio memiliki fitur : a. Projek berbasis pada *Gradle Build* b. *Refactory* dan pembenahan bug yang cepat c. *Tools* baru yang bernama “*Lint*” dikalim dapat memonitor kecepatan, kegunaan, serta kompetibilitas aplikasi dengan cepat. d. Mendukung Proguard And App-signing untuk keamanan. e. Memiliki GUI aplikasi android lebih mudah f. Didukung oleh Google Cloud Platfrom untuk setiap aplikasi yang dikembangkan. (Juansyah, 2015)

I. *Javascript*

Menurut Kustiyahningsih (2011) dalam Lavarino dan Yustanti (2016), *JavaScript* adalah bahasa yang berbentuk kumpulan skrip berjalan pada suatu dokumen HTM.

J. *API (Application Programming Interface)*

Definisi dari API (*Application Programming Interface*) adalah sekumpulan instruksi program dan protokol yang digunakan untuk membangun aplikasi perangkat lunak. API berperan sebagai pembawa pesan yang menerima permintaan pengguna dan memberitahu sistem apa yang harus dilakukan, lalu memberikan respons yang sesuai untuk permintaan tersebut.

K. *Firebase*

Firebase Realtime Database adalah *database* yang di-host di *cloud*. Data disimpan sebagai JSON dan disinkronkan secara *realtime* ke setiap klien yang terhubung.

L. *Web Service*

Web service adalah sekumpulan *application logic* beserta objek-objek dan metode-metode yang dimilikinya, yang terletak di suatu server yang terhubung ke internet sehingga dapat diakses menggunakan protocol HTTP dan SOAP (*Simple Object Access Protocol*). (Juansyah, 2015)

M. *HTM (Hypertext Markup Language)*

HTML(*Hypertext Markup Language*) adalah Bahasa pemrograman yang digunakan untuk mendefinisikan laman web guna menentukan bagaimana, tulisan, gambar, video, dan suara ditempatkan pada laman web, serta untuk menciptakan *link-link* dinamis ke objek ataupun laman web lainnya. (Laudon. C Kenneth dan Jane P. Laudon, 2015)

N. *PHP*

Menurut Hidayatullah (2014) serta Kristanto (2010) dalam Fridayanthie dan Mahdiati (2016), PHP yaitu bahasa pemrograman *web server-side* yang bersifat *open source*.

O. *DBMS*

Menurut Yakub (2012) yang di kutip oleh Damayanti (2014), dalam jurnalnya mendefinisikan Basis data merupakan koleksi dari data-data yang terorganisir dengan cara sedemikian rupa sehingga data tersebut mudah disimpan dan dimanipulasi.

P. *SQL*

Menurut Kadir (2013) dalam jurnal maulana (2015) mengatakan (SQL) *Structured query language* adalah suatu Bahasa yang digunakan untuk mengakses *database* relasional.

Q. Cpanel

Cpanel merupakan sebuah *control panel* web hosting untuk memudahkan proses hosting di sebuah situs web.

R. Wordpress

Menurut budiarto (2010) dalam jurnal anjarkusuma (2014) mengatakan wordpress tidak hanya sebagai tool yang dapat diinstal keserver anda sendiri namu juga menyediakan layanan hosting blog gratis sebagai layanan blogger.

S. Internet

Menurut Susilo (2018) Definisi internet adalah rangkaian atau jaringan sejumlah komputer yang saling berhubungan. Internet berasal dari kata *interconnected-networking*. Internet merupakan jaringan global yang menghubungkan suatu jaringan (network) dengan jaringan lainnya di seluruh dunia. Media yang menghubungkan bisa berupa kabel, kanal satelit maupun frekuensi.

III. METODE PENELITIAN

Penjelasan langkah – langkah masalah :

A. Observasi Penelitian

Pada tahapan ini dilakukan observasi secara langsung untuk mengetahui kondisi nyata di lapangan mengenai permasalahan yang ingin diangkat.

B. Studi Kepustakaan

Pada langkah ini digali pemikiran teoritis yang kemudian dituangkan dalam kebutuhan nyata sistem yang di kembangkan. Literatur bersumber dari buku, jurnal penelitian, dan juga dari penelitian mahasiswa terdahulu.

C. Identifikasi Variabel

Melakukan identifikasi variable berdasarkan permasalahan yang di dapat pada saat melakukan studi literatur dan studi lapangan, sehingga dapat diketahui variable bebas dan variable terikatnya.

D. Perancangan Context Diagram

Pada langkah ini dilakukan perancangan dasar dari sistem untuk mengetahui gambaran dari sistem tersebut

E. Perancangan Data Flow Diagram

Pada tahap ini dilakukan aliran kerja sistem yang akan dibuat

F. Perancangan Sistem dan Desain Aplikasi

1. Instalasi awal

Membuat instalasi awal domain, *hosting* dan cms.

2. Merancang sistem *input (database)*

Merancang sistem database yang diperlukan dalam sistem.

3. Merancang sistem *output*

Merancang sistem yang di hasilkan dari *input*

4. Menentukan *Template* situs
Template situs dapat di *download* melalui *wordpress* lalu *download template* dari *themeforest*.
5. Merancang fitur-fitur situs
Menentukan fitur-fitur dan menu yang diperlukan situs, termasuk di dalamnya fitur untuk membeli produk yang diinginkan.
6. *Editing* tampilan dan fasilitas situs
Situs ini nantinya akan menampilkan dua halaman yaitu halaman depan (*front-page*) dan halaman belakang (*back-end*). Fungsi halaman depan ditujukan kepada *User* yang digunakan untuk mencari produk yang diinginkan dan halaman belakang ditujukan kepada pengelola toko baju sebagai admin untuk *mengedit* informasi-informasi terkait sistem.

G. *Pembuatan Program*

Pembuatan program aplikasi

H. *Uji Verifikasi*

Pada tahap ini dilakukan uji verifikasi program.

I. *Program Verifed*

Apabila program yang dibuat dapat berjalan maka akan dilanjutkan ke langkah berikutnya. Bila program masih belum berjalan dengan sempurna maka kembali ke langkah nomor delapan.

J. *Uji Validasi SIM*

Pada tahap ini dilakukan uji validasi dari sistem informasi manajemen.

K. *Sistem Informasi Manajemen Valid*

Apabila sistem yang dibuat sudah berjalan maka akan dilanjutkan ke langkah berikutnya. Bila sistem masih belum berjalan dengan sempurna maka kembali ke langkah nomor lima.

L. *Implementasi Sistem*

Tahap ini merupakan tahap penggunaan *software* disertai dengan perawatan dan perbaikan, termasuk juga untuk keperluan pengembangan, karena terkadang terdapat kekurangan atau memerlukan tambahan fitur baru.

M. *Hasil dan Pembahasan*

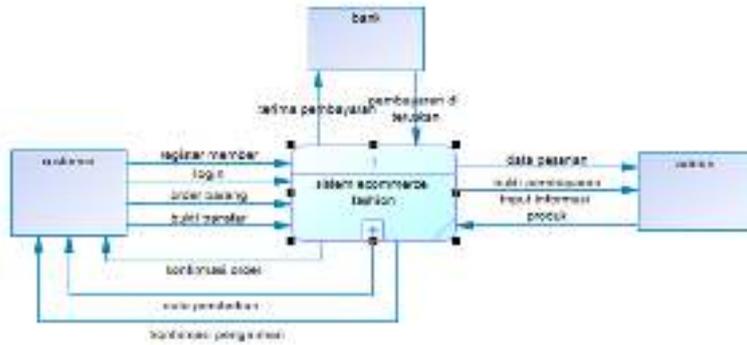
Dilakukan analisa terhadap sistem informasi manajemen yang telah dirancang.

N. *Kesimpulan dan Saran*

Berdasarkan tahap-tahap yang telah dilakukan sebelumnya kemudian di ambil suatu kesimpulan sebagai intisari dan penyelesaian dari permasalahan yang ada dan diberikan saran-saran sebagai bahan masukan yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

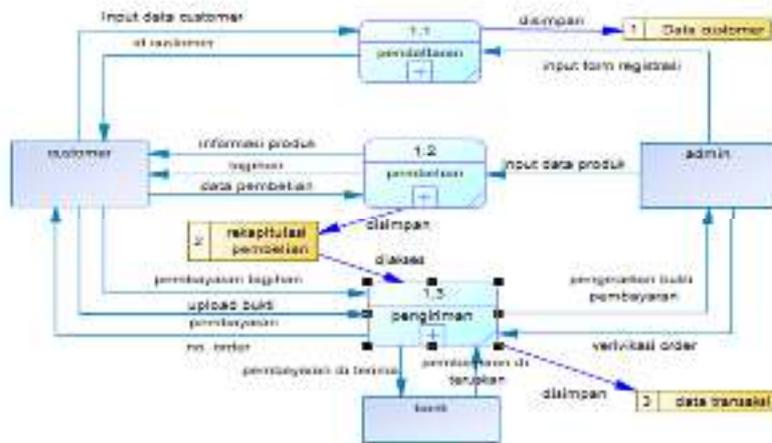
A. CONTEXT DIAGRAM



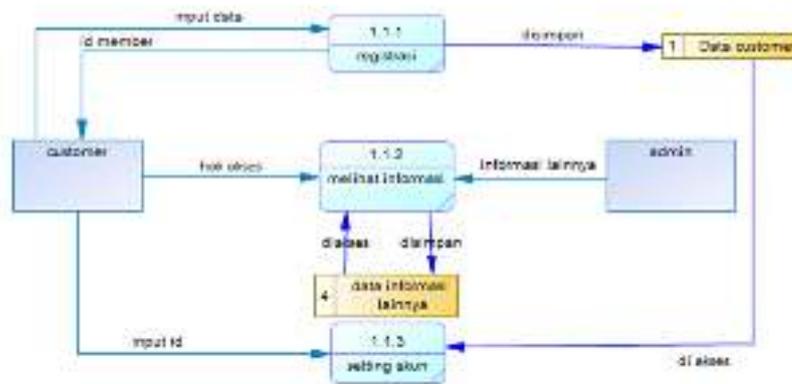
Gambar 1 Context Diagram

Jadi pada permasalahan sistem informasi penjualan diatas, diketahui bahwa pada konteks diagram terdapat dua entitas utama *customer* dan Admin proses ‘Sistem penjualan pakaian’.

B. DFD (Data Flow Diagram)



Gambar 2 Data Flow Diagram Level 0



Gambar 3 Data Flow Diagram Level 1 Proses Pendaftaran

- b. Tampilan Halaman Utama (*Dashboard*)
Halaman utama CV. Aldikarya Intisar adalah sebagai berikut:



Gambar 7 Halaman Utama (*Dashboard*) Admin

Gambar 7 menggambarkan halaman utama dari tampilan *back-end* atau tampilan *admin*, yang mana adalah ringkasan dari seluruh menu-menu yang ada pada tampilan *back-end*.

- c. Tampilan Halaman *Login User*

Halaman ini dipakai untuk *login* masuk ke halaman *user* aplikasi, jika *user* memasukkan nama pengguna dan kata sandi yang benar, maka dapat langsung memasuki halaman *user*. Halaman *login* sistem informasi pembelian CV. Aldikarya Intisar adalah sebagai berikut:



Gambar 8 Halaman *Login User*

- d. Tampilan Halaman *Sign in*

Halaman ini digunakan untuk mendaftarkan nama pengguna agar dapat menjadi *member* dan menggunakan fasilitas yang terdapat pada aplikasi ini. Halaman *sign in user* adalah sebagai berikut:



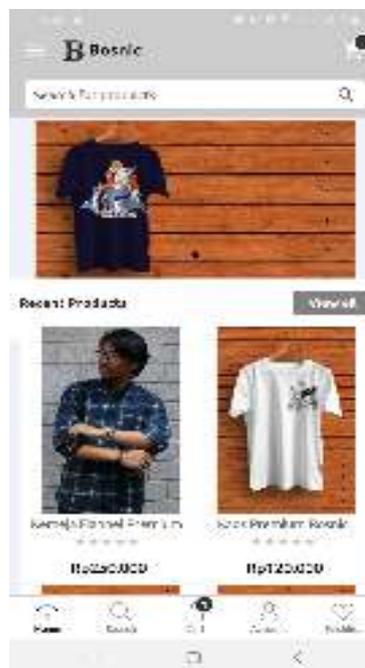
Gambar 9 Halaman *Sign in User*

e. Tampilan Halaman Utama (*Home*)

Halaman utama aplikasi *E-commerce CV. Aldikarya Intisar* dibagi menjadi dua bagian, yaitu bagian utama dan bagian pendukung. Halaman tersebut dapat dilihat sebagai berikut:

- Bagian Utama

Bagian utama berfungsi sebagai tampilan awal pada *Home*. Bagian utama dapat dilihat seperti dibawah ini:



Gambar 10 Bagian Utama *Home User*

Gambar 10 menunjukkan bagian utama untuk *user* dapat melakukan pembelian produk dan menampilkan produk apa yang sering dicari oleh *customer*.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan analisa dan pembahasan maka penelitian ini dapat saya simpulkan bahwasannya sebuah perusahaan harus memiliki sistem informasi *E-commerce* dimana sistem informasi tersebut dapat menunjang perusahaan dalam melakukan penjualan dan memperluas market. Sistem Informasi Manajemen *E-commerce* adalah serangkaian sistem informasi jual – beli yang dilakukan secara online. Dari situ penulis ingin merancang sebuah sistem informasi *E-commerce* yang terdapat seluruh informasi penjualan yang dapat mempermudah *customer* dalam melakukan pembelian

Disini penulis ingin menekankan bahwa perancangan yang dilakukan adalah merancang sebuah sistem informasi *E-commerce* berbasis aplikasi yang dapat diinstall oleh *customer* dan dimana didalam aplikasi tersebut terdapat fitur – fitur seperti : foto produk, harga produk, *size*, pengiriman, dll dan seluruh transaksi dilakukan secara *transfer* ke bank BCA. Sehingga dapat mempermudah *customer* dalam pembelian sebuah produk Selain itu dari admin semua *database* pembelian dapat di peroleh dengan jelas dan tersimpan secara rapi.

DAFTAR PUSTAKA

- Afyeeni, Rita. 2014. *Perancangan Data Flow Diagram (DFD) Untuk Sistem Informasi Sekolah (Studi Kasus Pada SMA Pembangunan Laboratorium UNP)*. Jurusan Teknologi Informasi. Politeknik Negeri Padang.
- Anggraeni, Elisabet Yunaeti dan Rita Irviani. 2017. *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Damayanti, Rindi. 2014. *Pembuatan Sistem Informasi Pemesanan Dan Pembayaran Kamar Pada Hotel Remaja Pacitan*. *Indonesian Journal on Networking and Security*.
- Darmawan, Deni dan Kunkun Nurfauzi. 2013. *Sistem Informasi Manajemen*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Fridayanthie, Eka Wida dan Mahdiati, Tias. 2016. *Rancang Bangun Sistem Informasi Permintaan ATK Berbasis Intranet (Studi Kasus: Kejaksaan Negeri Rangkasbitung)*. Program Studi Manajemen Informatika. AMIK BSI, Tangerang.
- Harminingtyas, Rudika. 2014. *Analisa Layanan Website Sebagai Media Promosi, Media Transaksi Dan Media Informasi Dan Pengaruhnya Terhadap Brand Image Perusahaan Pada Hotel Ciputra Di Kota Semarang*. STIE Semarang.
- Hendrianto, Dani Eko. 2014. *Pembuatan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Website Pada Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Donorojo Kabupaten Pacitan*. *Indonesian Journal on Networking and Security*.
- <http://developer.erabelajar.com/api-application-programming-interface/>. Di akses : 14/03/2020, pukul : 13.30
- <https://firebase.google.com/docs/database?hl=id>. Di akses : 14/03/2020, pukul : 13.30
- Ismael. 2017. *Rancang Bangun Sistem Informasi Penyaluran Semen Padang untuk Daerah Bengkulu Selatan di CV. Mutia Bersaudara*. STMIK-AMIK Jayanusa Padang.
- Juansyah, Andi. 2015. *Pembangunan aplikasi child tracker berbasis assisted – global positioning system (A-GPS) dengan platform android*.
- Kadir, Abdul. 2009. *Mastering Ajax dan PHP*. Yogyakarta: CV. Andi Offset
- Laudon, Kenneth c. 2015. *Sistem Informasi Manajemen Mengelola Perusahaan Digital*. Jakarta : Selemba Empat.
- Lavarino, Dio dan Yustanti, Wiyli. 2016. *Rancang Bangun E-Voting Berbasis Website di Unoversitas Negeri Surabaya*. Jurusan Teknik Informatika. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Surabaya.
- Maulana, Shabur Miftah. 2015. *Implementasi E-commerce Sebagai Media Penjualan Online (Studi Kasus Pada Toko Pastabrik Kota Malang)*. Fakultas Ilmu Komunikasi, Universitas Brawijaya.
- Nugraha, Agus Ramdhani dan Pramukasari, Gati. 2017. *Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Web di Sekolah Menengah Pertama Negeri 11 Tasikmalaya*. Jurusan Teknik Informatika. STMIK DCI, Tasikmalaya.
- Nugroho, Adi Sulistyio. 2017. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Trans Tekno.
- Priyadi, Yudi dan Hapsari, Karina. 2017. *Perancangan Model Data Flow Diagram Untuk Mengukur Kualitas Website Menggunakan Webqual 4.0*. Program Studi Manajemen Bisnis Telekomunikasi dan Informatika. Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Universitas Telkom, Bandung.

- Rejeki, Rara dan Agus Prasetyo. 2011. *Perancangan Dan Pengaplikasian Sistem Penjualan Pada "Distro Smitsh" Berbasis E-commerce*. Jurusan Sistem Informasi, Universitas Stikubank.
- Ramdhani, Muhammad Fauzy. 2015. *Perancangan Dan Implementasi Aplikasi Website T-shirt Ewako Screen Printing Berbasis E-commerce*. Jurusan D3 Teknik Telekomunikasi, Universitas Telkom.
- Susilo, Muhammad, Rezki Kurniati, dan Kasmawi. 2018. *Rancang Bangun Website Toko Online Menggunakan Metode Waterfall*. Politeknik Negeri Bengkals, Indonesia.
- Sutabri, Tata. 2012. *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta : CV. Andi Offset.
- Tarigan, Indah Rizkya. 2017. *Desain Sistem Informasi Manajemen Peralatan Industri Furniture*. Departemen Teknik Industri. Fakultas Teknik. Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Toreh, Vidia M. G, Sondakh, Telly dan Dengo, Salmin. 2014. *Pengaruh Sistem Informasi Manajemen (SIM) Terhadap Efektifitas Pengambilan Keputusan Di Sekretariat Daerah Kota Manado*. Jurusan Administrasi Publik. Universitas Sam Ratulangi, Manado.
- Yatini, Indra. 2014. *Aplikasi Pengolahan Citra Berbasis Web Menggunakan Javascript Dan JQuery*. Jurusan Teknik Informatika. STMIK AKAKOM, Yogyakarta.