

PEMBANGUNAN SISTEM APLIKASI E-COMMERCE PADA INDEX COMPUTER DI TANJUNG BALAI KARIMUN DENGAN MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP & MYSQL

Ilham Gantar Friansyah⁽¹⁾

ilhamgantar67@gmail.com

Dosen Prodi Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Karimun

Suci Romadhan⁽²⁾

Suciramadn97@gmail.com

Alumni Prodi Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Karimun

ABSTRAK

Pada mulanya Index Computer di Tanjung Balai Karimun belum memiliki sistem penjualan serta promosi produk dengan menggunakan teknologi berbasis web. selain itu bentuk promosi berupa iklan atau event yang diberikan oleh pemilik Index Computer dirasakan masih kurang maksimal untuk melakukan promosi dalam meningkatkan penjualan produknya. penelitian ini bertujuan agar dapat membantu perkembangan atau memajukan toko dalam meningkatkan penjualan produk, adapun kegunaan dari penelitian ini agar dapat di jadikan acuan dalam menunjang prospek kedepannya dalam menjual produk, pengelolaan stok maupun segi pemasaran. Dalam mendukung pembuatan sistem ini, penulis menggunakan prototype untuk metode pengembangan sistem, sedangkan metode pendekatan yang digunakan menggunakan OOP. karena OOP lebih menekankan pada siklus hidup perkembangan perangkat lunak (perancangan, analisis, perancangan implementasi dan pengujian). Sistem penjualan yang penulis rancang adalah berbasis web internet dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan untuk pembuatan database nya menggunakan MYSQL.

Kata kunci : Penjualan, Pembelian, Web, PHP dan MySQL, E-Commerce.

ABSTRACT

At first the Index Computer in karimun districts are not yet available sales and product promotions by using Web-based technology, in addition to that form of advertising or promotion event's organized by the community of Index Computer still lacking maximum to do promotions in sales of its products, the study aims to help development or this store in increasing product sales, while the usefulness of this research in order to make a reference to support prospects in selling products, and marketing aspects. In supporting the production of this system, the writer using prototype for the method development (planning, analysis, design, implementation and experiment). The selling system of Index Computer that the writer design are based on internet web with using language programming PHP and for the database production using MYSQL. The information system built hoping to be able to case in data managing process and capable in handling the problem at the Index Computer, in this case in ordering good until they are sold. The implementation system is hoped will increase the service to the customer and to ease the user in operating the system.

Keyword : Sales, Purchase, Web, PHP & MySQL, E-Commerce.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi saat ini berkembang dengan begitu pesat, dan banyak sekali keuntungan yang bisa di dapatkan dari perkembangan teknologi. Mulai dari aspek kehidupan manusia. Teknologi juga menjadi sebuah kebutuhan yang tidak bisa lepas dari gaya hidup. Teknologi saat ini mempunyai peranan yang sangat besar dalam semua bidang organisasi, dari bidang pendidikan, kedokteran, pemerintahan, bisnis dan lain-lain. Sebagai contohnya di bidang bisnis, teknologi dapat digunakan untuk peningkatan promosi maupun untuk membantu pengelolaan data- data yang ada untuk di jadikan sebuah informasi. Untuk

Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka tujuan dari penulisan skripsi ini adalah :

1. Memberikan kemudahan kepada *customer* dalam mendapat kan informasi maupun dalam membeli produk yang di jual oleh Index Computer

pengolahan data menjadi informasi salah satu contohnya adalah pengolahan data menggunakan komputer maka proses pengolahannya akan menjadi lebih cepat dan hasilnya jauh lebih baik dari pada tanpa menggunakan computer dengan adanya teknologi dapat meningkatkan kegiatan usaha khususnya dalam hal pengelolaan data dan dalam peningkatan pelayanan. banyak perusahaan yang terbatas dalam memasarkan dan menjual produknya. biasanya hanya mencakup pada perusahaan itu sendiri hal itu disebabkan oleh pemasaran yang terbatas. salah satu cara meningkatkan luas area pemasaran yaitu dengan menggunakan media internet.

2. Membantu Index Computer dalam mempromosikan dan menjual produk kepada *customer*
3. Memberikan kemudahan dalam pengolahan data transaksi serta pembuatan laporan.

LANDASAN TEORI

Pengertian Sistem

Pengertian sistem menurut beberapa ahli yaitu, menurut (Tata Sutabri, 2012:6) pada buku Analisis Sistem Informasi, pada dasarnya sistem adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu. Selanjutnya menurut (Yakub, 2012:1) mendefinisikan sistem adalah sekelompok elemen-elemen yang terintegrasi dengan tujuan yang sama untuk mencapai tujuan. Sistem juga merupakan suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, terkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk tujuan tertentu.

Karakteristik Sistem

Menurut McLeod yang dikutip oleh (Yakub, 2012:3) tidak semua sistem memiliki kombinasi karakteristik yang sama, tetapi susunan dasarnya sama. karakteristik yang terdapat dalam sistem ditandai dengan adanya :

- a. Tujuan
- b. Masukkan .
- c. Proses
- d. Keluaran
- e. Batasan
- f. Umpam Balik
- g. Lingkungan

Klasifikasi Sistem

Menurut (Yakub, 2012:4) pada buka Pengantar Sistem Informasi, sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandang diantaranya:

- a. Sistem abstrak (*abstract system*)
- b. Sistem Fisik (*physical system*)
- c. Sistem tertentu (*deterministic system*)
- d. Sistem tak tentu (*probabilistic system*)
- e. Sistem tertutup (*close system*)
- f. Sistem terbuka (*Open Syetem*)

Tujuan Sistem

Adapun tujuan sistem menurut (Azhar Susanto, 2013:23) yang bukunya berjudul Sistem Informasi disebarkan dan dilisensikan secara gratis serta dapat di download secara bebas dari situs resminya <http://www.php.net>. (Kasiman P:2006).

Database

Database adalah sebuah sistem yang dibuat untuk mengorganisasikan menyimpan dan menarik data dengan mudah. *Database* terdiri dari kumpulan data terorganisir untuk satu atau lebih penggunaan dalam bentuk digital Data adalah kumpulan fakta dasar (mentah) yang terpisah atau menggambarkan suatu organisasi. *database* memiliki kategori-kategori yang digunakan sebagai pengelompokan data-data. Penggunaan *database* pada komputer dilakukan dengan menggunakan tabel-tabel.

Msql

Mysql disebut juga *SQL* yang merupakan singkatan dari *Structured Query language*, *SQL* merupakan

Akutansi adalah sebagai berikut: “Tujuan sistem merupakan target atau sasaran akhir yang ingin dicapai oleh suatu sistem. Agar supaya target tersebut bisa tercapai, maka target atau sasaran tersebut harus diketahui terlebih dahulu cirri-ciri atau kriteria dari sasaran tersebut kemungkinan sasaran tersebut tidak akan pernah tercapai. Ciri-ciri atau kriteria dapat juga digunakan sebagai tolak ukur dalam menilai suatu berhasilnya suatu sistem dan menjadi dasar dilakukan nya suatu pengendalian”.

Definisi Penjualan

Menurut Bodnar dan Hopwood (2001:323) Pembelian adalah proses bisnis dalam memilih sumber daya-sumber daya, pemesanan dan perolehan barang atau jasa.

Definisi Persediaan Barang

Pengertian persediaan menurut para ahli : Sofyan assauri dalam buku marhiot (2005:50) Persediaan barang merupakan suatu aktiva lancar yang meliputi barang-barang yang merupakan milik perusahaan dengan maksud supaya dijual dalam satu periode usaha normal.

E-Commerce

Menurut (Tata Sutabri, 2012:108) perdagangan elektronik atau e-dagang (bahasa inggris: Electronic Commerce atau E-Commerce) adalah penyebaran, pembelian, penjualan, pemasaran barang dan jasa melalui sistem elektronik seperti internet atau televisi, www (Word Wide Web), atau jaringan komputer lainnya.

PHP(Hypertext Preprocessor)

PHP merupakan singkatan dari *Hypertext Preprocessor* yang digunakan sebagai bahasa pemrograman *server-side scripting* yang didesain untuk pengembangan website Bahasa pemrograman ini dirancang khusus untuk membentuk *website* yang dinamis. *PHP* merupakan software Open-source yang

bahasa testruktur yang khusus digunakan untuk mengolah *database*.

Xampp

XAMPP merupakan paket *PHP* dan *MySQL* berbasis *open source*, yang digunakan sebagai alat pembantu pengembangan aplikasi berbasis *PHP*. Di dalam Paket *XAMPP* terdapat tiga paket penting yaitu, *Apache* sebagai (*webserver*), *PHP* sebagai bahasa pemrograman (*server,side,scripting*) dan *Mysql* sebagai (*database*).

Adobe Dreamweaver

Adobe Dreamweaver merupakan salah satu program aplikasi yang digunakan untuk membuat dan membangun sebuah website, baik secara grafis maupun dengan menuliskan kode sumber secara langsung.

UML(Unified Modeling Language)

Menurut Nugroho, (2010:6) “UML (Unfied Modelling Language) adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma (berorientasi objek). Pemodelan (modeling) sesungguhnya digunakan untuk penyederhanaan permasalahan - permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga mudah dipelajari dan dipahami.

Website

Menurut Gregorius (2000:30) *Website* merupakan kumpulan halaman web yang saling terhubung dan file - filenya saling terkait. *Website* terdiri dari page atau halaman, dan kumpulan halaman yang dinamakan *homepage*.

Domain

Domain adalah nama pengganti dari *IP adres* yang akan menuju pada server tertentu dan biasanya diwakili oleh adanya *website*.

Hosting

Merupakan Tempat penyimpanan file, *Hosting* secara umum dapat juga didefinisikan sebagai suatu bentuk layana jasa penyewaan tempat untuk menyimpan file/berkas pada jaringan internet.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah rangkaian cara untuk dalam melakukan proses pengumpulan, pengolahan, dan penyajian data yang dilakukan secara sistematis. Dalam menentukan metode penelitian yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah mengarah pada hasil penelitian dengan tujuan yang ingin dicapai, dengan mengolah data penjualan, persediaan barang pada Index Computer.

- a. Desain Penelitian
- b. Jenis dan Metode Pengumpulan Data.
- c. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem.
- d. Pengujian Software.
- e. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan.
- f. Analisis Sistem Yang Diusulkan.
- g. Keunggulan Sistem Baru.

Analisis dan Implementasi Sistem.

Analisis Sistem Yang Berjalan

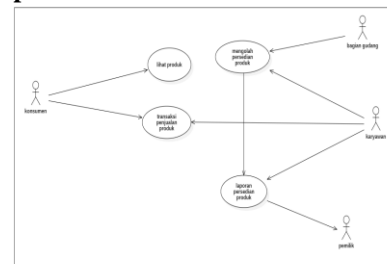
Fungsi dari analisis sistem adalah untuk mempelajari secara seksama suatu sistem yang sedang dijalankan oleh Toko Index Computer tersebut, memperkirakan dan merincikan seluruh dokumen yang terlibat dan membuat rekomendasi untuk manajemen dengan memperhitungkan segi penyelesaian yang akan dicapai.

Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

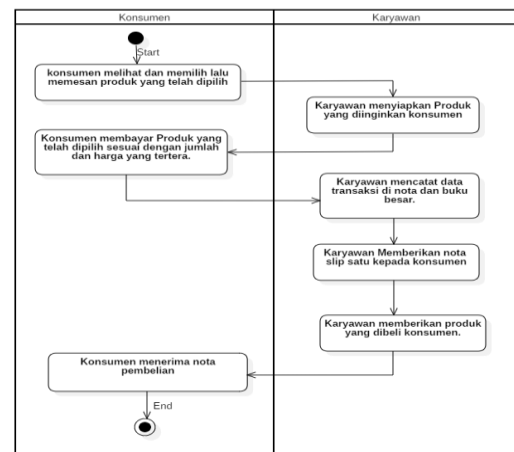
Use case diagram menggambarkan siapa saja aktor yang melakukan prosedur dalam sistem

serta fungsi-fungsi (proses) yang terlibat dalam transformasi pada sistem tersebut. Adapun *use case diagram* yang berjalan saat ini Toko Index Computer yaitu :

Gambar 3.1 Use case diagram pada Toko Index Computer.



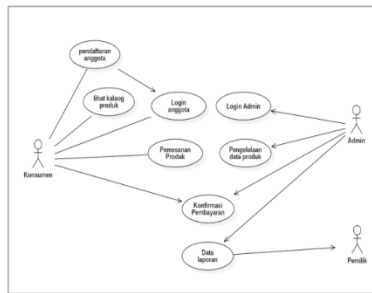
Gambar 3.2 Activity Diagram pada Toko index Computer



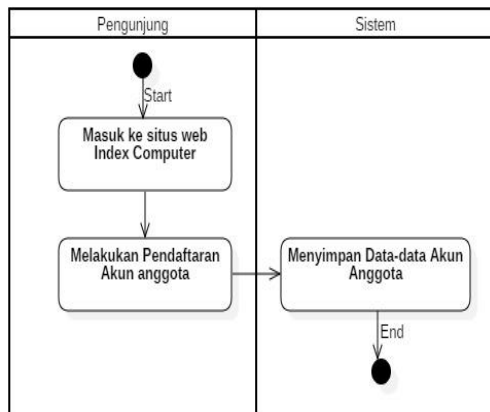
Gambaran Umum sistem yang diusulkan

Sistem yang dirancang adalah Sistem yang mempunyai kelebihan dalam kecepatan dan keakuratan, serta dapat mempermudah dalam memasukan data barang, data pembelian, dan proses transaksi penjualan barang.

Gambar 3.3 Use Case Diagram Pada Toko index Computer



Gambar 3.4 Activity Diagram Pada Toko index Computer.



KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada Toko Index Computer, dengan adanya sistem aplikasi *e-commerce* di Tanjung Balai Karimun dengan menggunakan *PHP & MySQL*, maka dapat diambil kesimpulan ,diantaranya sebagai berikut :

1. Dengan adanya pembangunan aplikasi *e-commerce* berbasis web pada Toko Index Computer ini dapat membantu Toko index Computer dalam menyampaikan informasi tentang produk yang tersedia
2. Memberikan kemudahan kepada Toko Index Computer dalam menampilkan informasi yang lengkap kepada pelanggan/*customer* mengenai produk yang tersedia, sehingga *Customer* tidak perlu repot untuk datang langsung ke Toko karena semua informasi mengenai produk telah tertera secara lengkap melalui melalui Sistem *e-commerce* yang telah dibangun ini. Serta memberikan kemudahan kepada *Customer* untuk melakukan pemesanan produk secara *online* .
3. Mempermudah Pelanggan/*Customer* dalam proses pembayaran dengan melalui metode transfer Bank melalui nomor rekening yang telah tertera pada Sistem.

Daftar Pustaka.

Sutabri, Tata,(2012). *Analisis Sistem Informasi*, Yogyakarta.C.v andi Offset.
 Yakub. (2012). *Pengantar Sistem Informasi*, Yogyakarta.Graha Ilmu.
 Susanto,A,(2013).*Sistem Informasi Akuntansi*. Bandung: Lingga Jaya.
 Madcoms madium 2016,sukses membangun toko online dengan php & mysql.Jogjakarta. andi.
 Nugroho,2010. *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek dengan metode USDP*. Yogyakarta.Andi offset.
 Gregorius. 2000. *Membuat Homepage Interaktif*. Jakarta. PT. Elex Media Koputindo.