APLIKASI E-COMMERCE BERBASIS WEB TERINTEGRASI MOBILE ANDROID

Achmad Hadi Soeprayitno Putra 1*) , Yeni Dwi Rahayu, S.ST, M.Kom 2 , Daryanto, S.Kom, M.Kom 3 , 1,2,3) Program Studi Manajemen Informatika, Universitas Muhammadiyah Jember

Abstrak

Perkembangan e-commerce di indonesia memang cukup pesat namun didalam perkembangannya di indonesia e-commerce memiliki tantangan-tantangan antara lain kepercayaan antara pembeli dengan penjual masih sangat kurang, ini dapat menjadi penghambat berkembangnya e-commerce di indonesia. Kepercayaan konsumen adalah faktor utama yang sangat penting di dalam e-commerce. Membangun kepercayaan konsumen (costumer trust) terhadap toko online adalah hal hal yang wajib dan perlu dilakukan oleh para pemilik toko online (e-commerce). Oleh karena itu di dalam penelitian ini dibuatlah suatu aplikasi penjualan dengan memanfaatkan telepon seluler berbasis android dengan integrasi webservice sebagai obyek tugas akhir. Aplikasi yang dibuat dalam penelitian ini menggunakan bahasa pemrograman JAVA dan didukung dengan bahasa PHP untuk mengintegrasikan dengan MYSQL database.

Kata Kunci : Online, E-Commerce, Java

1. PENDAHULUAN

E-commerce memanfaatkan internet atau jaringan komputer. Segala sesuatu yang ada dalam perdangan di aplikasikan ke dalam e-commerce seperti Produk yang dijual, costumer service, dan juga cara pembayaran. Perkembangan internet dan menjamurnya smartphone merupakan faktor yang berkembangnya e-commerce saat ini. Internet merupakan salah satu jaringan global yang dapat diakes kapanpun dan dimanapun, sehingga dapat terjalin komunikasi dan intraksi antara penjual dan pembeli

Perkembangan E-commerce di indonesia sangat pesat diantaranya Zalora, Lazada Indonesia, Elevenia, Matahari Mall, yang merupakan contoh e-commerce di indonesia yang sudah banyak digunakan hingga saat ini. E-commerce sendiri terbagi menjadi dua menurut karateristriknya yaitu Business to Costumer, Bussines to Bussines dan Consumer to Consumer, serta tujuan dari e-commerce adalah dapat menjadi wadah bagi perusahaan untuk memasarkan produknya serta dapat mengefisien dan efektif dalam penjualan produk. Konsep dari e-commerce sendiri memiliki lima karakteristrik diantaranya Automation yaitu otomatisasi bisnis yangdigunakan sebagai proses manual , streamling / Intergration yaitu proses yang terintegrasi untuk mencapai suatu hasil yang efektif, Publishing yaitu dapat memberikan kemudahan berkomunikasi dan berpromosi produk dan jasa yang di perjualbelikan, Interaction , Transaction .

Perkembangan e-commerce di indonesia memang cukup pesat namun didalam perkembangannya di indonesia e-commerce memiliki tantangan-tantangan antara lain kepercayaan antara pembeli dengan penjual masih sangat kurang, ini dapat menjadi penghambat berkembangnya e-commerce di indonesia.

Kepercayaan konsumen adalah faktor utama yang sangat penting di dalam e-commerce. Membangun kepercayaan konsumen (costumer trust) terhadap toko online adalah hal hal yang wajib dan perlu dilakukan oleh para pemilik toko online (e-commerce)

Kepercayaan (trust) mempunyai dampak yang positif secara langsung terhadap tingkat partisipasi pelanggan e-commerce di Indonesia dan pengaruh tersebut sangat signifikan. Trust terbukti

dapat meningkatkan partisipasi pelanggan dalam e-commerce. Partisipasi pelanggan e-commerce dapat dilihat dari indikator keberlanjutan/loyalitas konsumen dalam melakukan transaksi.

Kuesioner online yang pernah di lakukan menunjukkan bahwa Zalora memiliki nilai terbesar pada Resiko dalam tekonologi (Risk Perception) terhadap Kesediaan membeli (Willingness to Buy) (0,452%), variable Trust in Store terhadap sikap penggunaan teknologi (Attitude) (0,564), sedangkan Lazada memiliki nilai terbesar pada variable kepercayaan (Trust in Store) terhadap resiko (Risk Perception) (0,540%). Sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat kepercayaan konsumen terhadap Zalora lebih besar dari pada Lazada. Hal ini ini disebabkan karena variabel yang mempengaruhi tingkat kepercayaan konsumen pada Zalora lebih banyak. Sumber : Okky Wahyuar Majid (2014) "analisis tingkat kepercayaan konsumen terhadap e-commerce menggunakan metode penelitian janverpaa"

Trust dapat dibangun dengan memberikan informasi yang lengkap dan akurat tentang hal hal yang terkait dengan cara pembelian, cara pembayaran dan kebijakan return , fast Response, menjawab dengan cepat apabila konsumen menanyakan produk, memberikan testimonial dari konsumen yang pernah berbelanja, memberikan kemudahan bagi konsumen untuk berbelanja seperti kemudahan pencarian barang, proses memesan /membayar serta selain dapat diakses online berikanlah sensasi berbelanja dengan Offline sehingga konsumen dapat membeli dengan datang lansung ke toko agar terjalin komunikasi yang lebih. Berdasarkan latar belakang data diatas, penulis ingin mengajukan judul tugas akhir yang berjudul "Aplikasi E-commerce Berbasis Web Terintegrasi Mobile Android".

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian PHP

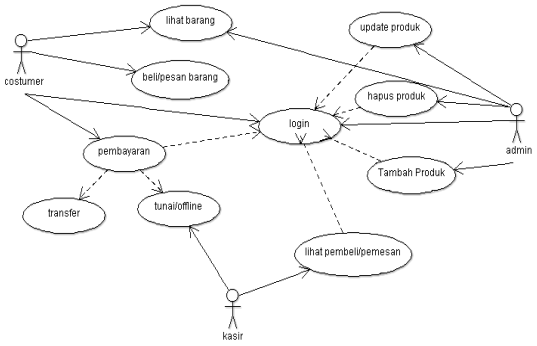
Koperasi PHP adalalah singkatan dari "P HP:Hypertext Pre processor", yang merupakan sebuah bahasa scripting yang terpasang pada HT ML. Sebagian besar sintaks mirip dengan bahasa C , Java dan Perl, ditambah beberapa fungsi PHP yang spesifik.

Menurut (N ugroho : 2013) PHP adalah bahasa pemrograman server side yang sudah banyak digunakan pada saat ini, terutama untuk pembuatan website dinamis. Untuk hal- hal tertentu dalam pembuatan web, bahasa pemrograman PHP memang diperlukan, misalnya saja untuk memproses data yang dikirim oleh pengunjung web, dengan menggunakan bahasa open source yang dapat digunakan diberbagai mesin (linux, unix, windows) dan dapat dijalankan melalui console serta juga dapat menjalankan perintah- perintah sistem. Seluruh aplikasi berbasis web dapat dibuat dengan PHP. Namun kekuatan yang paling utama P HP adalah pada konektivitasnya dengan sistem basis data di dalam web. S istem basis data yang dapat didukung oleh PHP adalah : MySQL, SyBase, PostgreSQL, dan lainnya.

2.3 Dasar-Dasar Pemrograman Android

Android merupakan sebuah sistem operasi telepon seluler dan komputer Tablet layar sentuh (touchscreen) yang berbasis Linux. Pada awal mulanya, Android Inc merupakan sebuah perusahaan software kecil yang didirikan pada bulan Oktober 2003 di P alo Alto, California, USA. Google mengibaratkan Android sebagai tumpukan software. Setiap lapisan dari tumpukan ini menghimpun beberapa program yang mendukung fungsi – fungsi spesifik dari sistem operasi Android. Berikut susunan dari lapisan – lapisan dasar hingga lapisan teratas dari sistem operasi Android: (Kasman : 2013)

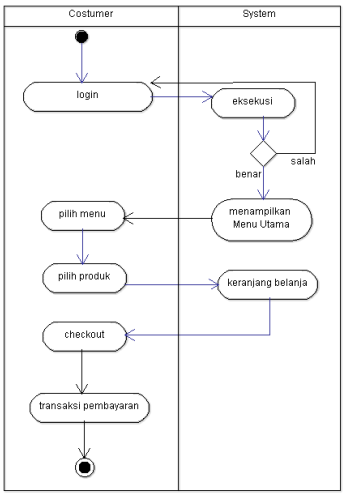
1. METODOLOGI PENELITIAN



Gambar 3.1 Use Case

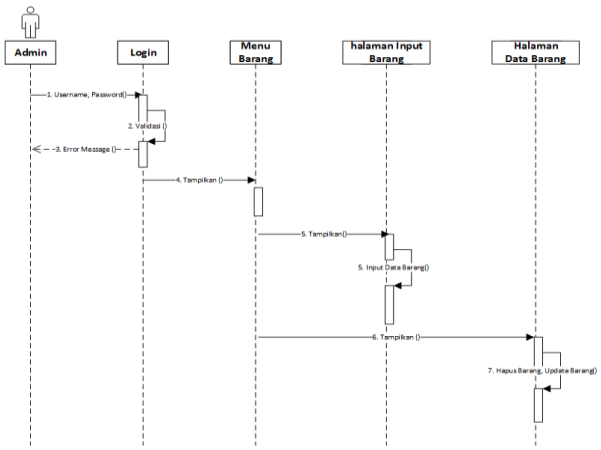
Penjelasan:

Pada Use Case System ini terdapat : 3 aktor yaitu Admin, costumer dan kasir , juga terdiri dari 10 use case , serta 16 asosiasi , costumer dapat melihat barang, beli barang dan login tetapi tidak dapat melakukan pembayaran apabila tidak melakukan login terlebih dahulu, Admin dapat menambah produk, melihat produk, update produk, hapus produk, serta dapat melihat pembeli/pesanan, sedangkan kasir hanya dapat melihat data pembeli/pemesan secara online,dan dapat menerima pembayaran secara tunai/offline



Gambar 3.2 Ativity diagram android

Penjelasan:
Activity Diagram ini digunakan oleh Costumer yang akan membeli produk dengan mobile android ,dan bayar melalui transfer via bank,



Gambar 3.4 Sequence Diagram

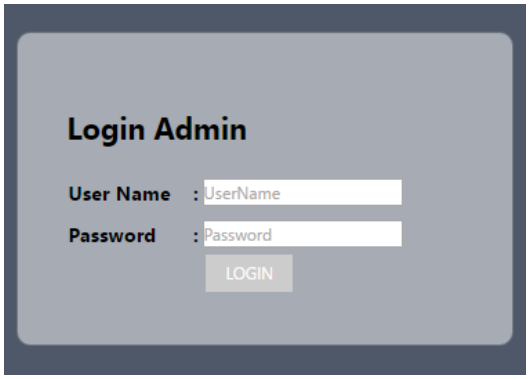
Penjelasan:
Diagram ini menggambarkan interaksi-interaksi pada sistem yang di lakukan oleh Admin. Dimulai dari admin melakukan login dengan memasukkan username dan password lalu system akan melakukan validasi , apabila username dan password yang dimasukkan salah maka akan menampilkan pesan error , apabila username dan password yang dimasukkan benar maka akan muncul menu barang , di menu barang dapat memilih halaman input barang atau halaman data barang , halaman input data barang digunakan untuk menambah barang yang akan dijual, sedangkan di halaman data barang digunakan untuk menghapus atau mengedit data barang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program Aplikasi E-commerce berbasis web terintegrasi mobile android. Hal tersebut akan kita lampirkan dari pembahasan – pembahasan pada setiap halaman nantinya beserta fungsi – fungsinya.

Tampilan utama dapat di akses di http://www.mi-mall.esy.es

4.1 Menu Login



Gambar 4.1 Menu Login

Pada menu login ini merupakan akses masuk admin ke menu utama untuk melakukan berbagai transaksi yang ada pada menu utama admin.

4.2 Menu Utama Admin

Gambar 4.2 Menu Utama

Pada menu utama ini hanya digunakan oleh admin

4.3 Menu barang

Gambar 4.3 Menu barang dibeli

Pada menu member anggota ini merupakan menu untuk melihat barang yang dibeli konsumen

4.4 Menu Tambah Produk

Gambar 4.4 tambah produk

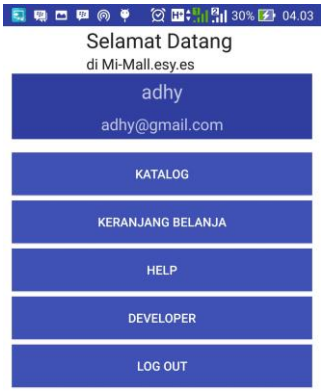
Halaman ini digunakan oleh admin untuk menginputkan produk baru

4.5 Menu SLide

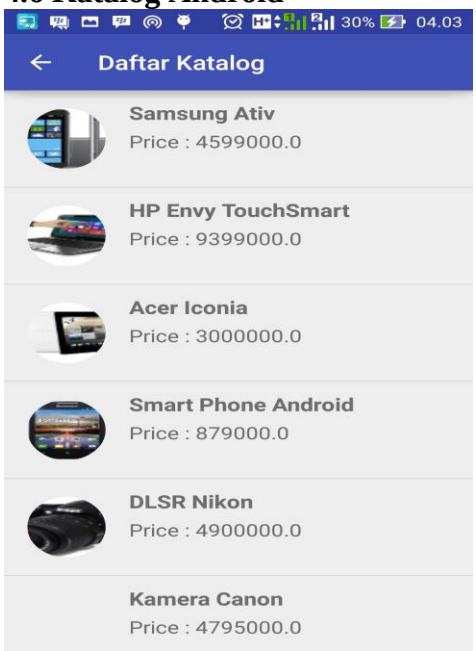
Gambar 4.5 Menu slide

Pada menu transaksi pinjaman ini merupakan menu pengisian identitas anggota yang akan melakukan pinjaman

GAMBAR ANDROID

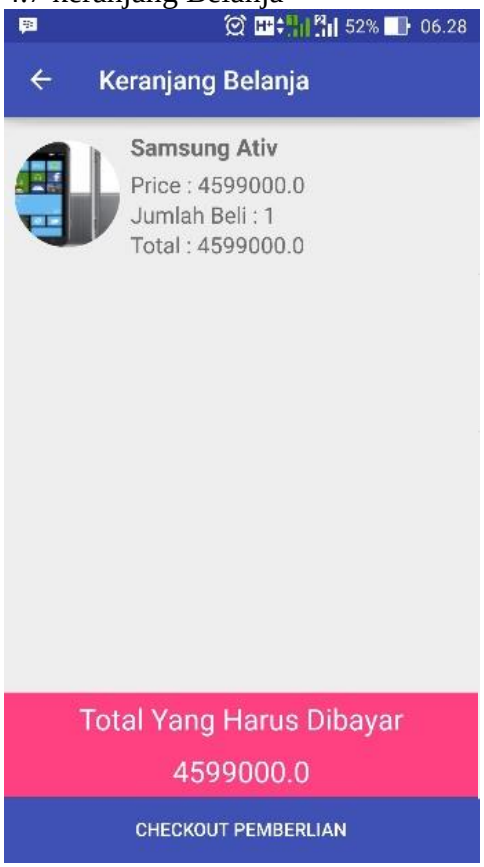


4.6 Katalog Android



4.6 katalog berisi daftar produk yang dijual

4.7 keranjang Belanja



Berisi produk yang sudah dibeli dan akan melakukan pembayaran

PENUTUP

5.1 Kesimpulan :

Dari uraian yang telah dijelaskan diatas mengenai aplikasi penjualan terintegrasi webservice pada telepon seluler berbasis android, maka dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi penjualan berjalam dengan baik pada implementasi menggunakan telepon seluler berbasis android dengan spesifikasi OS 4.0 (Ice Cream Sandwich) dan berjalan dengan baik saat di uji coba menggunakan ponsel Android dengan spesifikasi OS 5.0 (Lollipop).
2. Dengan aplikasi ini seorang calon pembeli dapat melihat ataupun memesan secara langsung produk yang tersedia di Mi-Mall.esy.es.
3. Dengan halaman web khusus admin yang telah dirancang dan di implementasikan maka proses pengolahan data baik data barang maup un data pesanan dan pembayaran dapat dilakukan dengan lebih mudah.

5.2 Saran

Berdasarkan keterbatasan yang ada pada sistem, diharapkan kedepannya agar aplikasi ini dapat dikembangkan menjadi sebuah system yang lebih memudahkan pembeli dalam melakukan transaksi misalnya dengan :

1. Menambahkan fitur search pada saat user melihat Katalog produk
2. Menambahkan option menu untuk me – refresh Katalog produk.
3. Menambahkan fitur qrcode pada mobile android untuk berbelanja

DAFTAR PUSTAKA

BawonoHayuning.(2012) perancangan sistem informasi penjualan menggunakan oracle developer 6i dan database oracle 10g.

From https://senopatikunthet.wordpress.com/2012/08/12/perancangan-sistem-informasi-penjualan-menggunakan-oracle-developer-

6i-dan-database-oracle-10g/ , 31 Maret 2016

Ladjamudin A.B.B. (2005). Analisis Dan Desain Sistem Informasi, Dan Penjualan. Graha Ilmu : Yogyakarta.

Majid Mahyuar (2014). Analisis Tingkat Kepercayaan Konsumen Terhadap E-Commerce Menggunakan Metode Penelitian Janverpaa Studi Kasus : Zalora.Co.Id, Lazada.Co.Id Dan Rakuten.Co.Id. Malang : Universitas Brawijaya

Oktaviyanti Nurcahyaningrum (2009). Pengaruh Dimensi Kepercayaan (Trush) Terhadap Partisipasi Pelanggan E-Commerce. Yogyakarta : STIMIK AMIKOM

widya. (Tanpa tahun). Jbptunikompp-Gdl-Widyahardh-28737-9-Unikom_W-I. Bandung: UNIKOM.