

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN AKSESORIS HANPHONE BERBASIS WEB PADA DAZZLE CELLULAR SEMARANG

Ahmad Susanto, Novita Mariana

Abstrak

Dengan semakin tingginya faktor persaingan dalam penjualan berbagai macam aksesoris *handphone*, maka dibutuhkan penawaran penjualan secara online dan barang yang dibeli dapat dikirim sehingga pembeli tidak perlu datang langsung ke toko setiap akan melakukan pembelian, maka dibutuhkan sebuah sistem penjualan yang bisa menunjang tujuan tersebut. Dalam melakukan analisis penulis menggunakan Object Oriented Design (OOD). Program ini dirancang untuk memudahkan pelanggan dalam menentukan pilihan dalam setiap transaksi, dimana user dapat menentukan produk mana yang mau dipesan atau mana yang tidak dengan dapat melihat seluruh barang yang ada pada sistem. Adapun hasil dari sistem aplikasi penjualan berbasis web, berupa informasi mengenai jumlah produk yang laku di pasaran dan jumlah konsumen serta rekapan dari total penjualan.

Kata kunci : Aksesoris, Handphone, Web, Penjualan, Uml

1. PENDAHULUAN

Seiring dengan kemajuan teknologi, *handphone* tidak lagi dianggap sebagai barang mewah begitu pula dengan aksesorisnya, kebutuhan terhadap *handphone* beserta aksesorisnya telah menjadi keperluan penting bagi banyak orang. Penggunaanya juga tidak terbatas oleh orang dewasa saja, tetapi juga anak-anak dan remaja. Salah satu sebab dari kenaikan jumlah permintaan untuk produk ini adalah perkembangan dari produk *hanphone* yang berlanjut terus menerus sehingga secara otomatis permintaan akan aksesoris *hanphone* juga mengalami kenaikan. Kualitas aksesoris *hanphone* semakin lama semakin bagus guna memenuhi permintaan dari konsumen. Produk-produk baru terus bermunculan dengan kualitas yang bagus dan harga yang semakin terjangkau, seperti *battery double power* untuk *hanphone blackberry* yang memiliki daya tahan yang lebih lama dari *battey* standar bawaan pabrik, *power bank* yang mempunyai kemampuan untuk menyimpan daya sehingga tidak harus khawatir jika *battery* habis jauh dari sumber listrik. Hal ini mendorong para pengguna *handphone* untuk membeli

produk aksesoris *handphone* untuk melengkapi dan menjadikan aksesoris sebagai bagian dari *hanphone* yang dimilikinya untuk menunjang mobilitas.

Akibat dari kenaikan permintaan, mendorong pula meningkatnya penawaran terhadap produk ini, hal ini dapat dilihat dari bertambahnya jumlah toko-toko yang menawarkan aksesoris *handphone* dan munculnya pusat-pusat penjualan aksesoris *handphone* yang baru. Toko Dazzle merupakan salah satu dari sekian banyak toko yang menjual produk aksesoris *handphone*. Pada saat ini Toko Dazzle hanya melakukan penjualan secara umum, dimana pembeli datang ke toko, dan melakukan transaksi di tempat. Pembayaran dilakukan secara tunai. Sedangkan untuk promosi biasanya dimuat pada iklan di surat kabar. Dengan makin tingginya faktor persaingan maka dibutuhkan penawaran penjualan secara online dan barang yang dibeli dapat dikirim sehingga *customer* tidak perlu lagi datang ke toko setiap akan melakukan pembelian, selain itu *customer* dapat melakukan perbandingan kualitas yang terdapat pada aksesoris *handphone* yang diinginkannya beserta harga aksesoris *handphone* tersebut. Berdasarkan uraian

diatas, maka perumusan masalah untuk penulisan Tugas Akhir ini yaitu: Bagaimana merancang sistem informasi penjualan aksesoris *handphone* berbasis web yang mendukung transaksi penjualan pada Toko Dazzle.

1.1 Rumusan Masalah dan Batasan Masalah

Dari latar belakang di atas, dapat dirumuskan suatu masalah, yaitu bagaimana cara membangun sebuah sistem informasi penjualan aksesoris *handphone* berbasis web pada Toko Dazzle.

. Selain itu batasan masalahnya yaitu:

- a. Sistem informasi penjualan aksesoris *handphone* berbasis web ini dibangun diatas *framework codeigniter* dengan menggunakan bahasa pemograman PHP dan MySQL sebagai databasanya.
- b. Sistem informasi penjualan aksesoris *handphone* berbasis web ini difokuskan pada pembuatan sistem informasi penjualan aksesoris *handphone* berbasis web secara tunai.
- c. Data barang yang digunakan merupakan data primer yaitu data yang diambil dari stok barang yang tersedia.

1.2 Tujuan Penelitian

Pada tujuan penelitian dalam penulisan tugas akhir antara lain sebagai berikut:

- a. Mempermudah pelanggan dalam menentukan pilihan dalam setiap transaksi.
- b. Mempermudah penyediaan aplikasi yang mempermudah pelanggan dalam melakukan kegiatan transaksi.
- c. Meningkatkan hasil penjualan produk aksesoris *hanphone* pada Toko Dazzle dengan menggunakan web sebagai media penghubung antara perusahaan dan pelanggan.

1.3 Metode Penelitian

Metodelogi yang digunakan pada penelitian ini antara lain: Metode pengumpulan data yang digunakan antara lain :

1. Wawancara
Wawancara adalah metode pengumpulan data dengan melakukan wawancara langsung dengan karyawan dan pimpinan pada Toko Dazzle.
2. Pengamatan (*Observasi*)
Pengamatan adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara melakukan pengamatan langsung pada Toko Dazzle.
3. Metode Kepustakaan
Kepustakaan adalah metode pengumpulan data dengan cara membaca buku ilmiah atau keterangan yang berhubungan dengan permasalahan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pustaka yang Terkait dengan Penelitian

Hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Suhartono, D.A., dkk (2007) dalam proyeknya “Aplikasi Sistem Informasi Penjualan Pada Gerai (outlet) Ponsel Berbasis Web”. Program ini digunakan untuk membuat suatu aplikasi sistem yang mampu memberikan laporan- laporan yang dibutuhkan oleh pemilik gerai ponsel baik laporan yang berhubungan dengan stok barang maupun laporan keuangan.

Penelitian yang dilakukan oleh Ambarita, L.N., dkk (2010) yang berjudul “Aplikasi Sistem Informasi Penjualan Barang Berbasis Web (Studi Kasus Pada Ukm Usaha Mandiri Bandung)”. Sistem informasi penjualan ini dirancang menggunakan metode berbasis web yang dimaksudkan agar pengaksesannya mudah dilakukan oleh pengguna sistem. Yang mana

dapat digunakan oleh siapa saja bahkan dengan user pemula sekalipun, dan dapat diakses oleh beberapa user dimanapun dan kapanpun. Proyek aplikasi sistem informasi penjualan barang berbasis web ini hanya membahas tentang aplikasi yang difokuskan pada pembuatan sistem informasi keuangan bagian penjualan, dan lebih menitik beratkan pada sistem akuntansi penjualan seperti kas dan laporan keuangan.

2.2 Perbedaan Penelitian Terdahulu dengan Sekarang

- a. Penelitian ini mencakup pemesanan dan penjualan produk berupa aksesoris *hanphone* secara online.
- b. Pada penelitian ini penulis menggunakan metode *waterfall* yang meliputi tahap perancangan, tahap analisis, tahap desain, tahap pengembangan, dan tahap implementasi sebagai metode sebagai metode pengembangan sistemnya.
- c. Pada proyek sistem informasi penjualan berbasis web ini penulis menggunakan *tools* atau *software* antara lain XAMPP Version 1.8.1 for Windows, Macromedia Dreamweaver, Notepad++, Adobe Photoshop CS3, Enterprise Architect.

3. LANDASAN TEORI

3.1 Rancang Bangun

Rancang bangun adalah rekayasa. Rekayasa adalah penerapan kaidah-kaidah ilmu dalam pelaksanaan suatu pekerjaan (kamus ungkapan bahasa Indonesia, 2008 :126).

3.2 Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah suatu cara tertentu untuk menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh organisasi untuk beroperasi dengan cara yang sukses dan untuk organisasi bisnis dengan cara yang

menguntungkan (Wahyono, 2004 : 17).

3.3 Uml (Unified Modeling Language)

UML (*Unified Modeling Language*) adalah sebuah bahasa untuk melakukan spesifikasi, visualisasi, membangun dan pendokumentasian dari sebuah sistem *software* berbasis OO (*Object-Oriented*). UML sendiri juga memberikan standar penulisan sebuah sistem *blue print*, yang meliputi konsep bisnis proses, penulisan kelas kelas dalam bahasa program yang spesifik, skema data base dan komponen - komponen yang diperlukan dalam sistem *software* (Sholih, 2006 : 6).

Berikut ini adalah definisi mengenai 5 diagram UML:

- a. *Usecase*
- b. *Class Diagram*
- c. *Sequence Diagram*
- d. *Activity Diagram*
- e. *State Diagram*

3.4 Website

Website dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, atau gabungan dari semuanya itu baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (*hyperlink*).

3.5 Macromedia Dreamweaver

Macromedia Dreamweaver adalah sebuah program aplikasi HTML authoring, dengan menggunakan program ini, seorang programmer web dapat dengan mudah membuat dan mendesain webnya. Karena bersifat WYSIWYG (*What You See Is What You Get*). (Nugroho:

2008).

3.6 PHP

PHP adalah singkatan dari "Hypertext Preprocessor", yang merupakan sebuah bahasa scripting yang terpasang pada HTML. Sebagian besar sintaks mirip dengan bahasa C, Java dan Perl, ditambah beberapa fungsi PHP yang spesifik. Tujuan utama penggunaan bahasa ini adalah untuk memungkinkan perancang web menulis halaman web dinamik dengan cepat (Nugroho :2008).

3.7 HTML

HTML merupakan suatu metode untuk mengimplementasikan konsep hypertext dalam suatu naskah atau dokumen. HTML sendiri bukan tergolong pada suatu bahasa pemrograman karena sifatnya yang hanya memberikan tanda (*marking up*) pada suatu naskah teks dan bukan sebagai program (Nugroho :2008).

3.8 MySQL

MySQL adalah database yang cepat dan tangguh, sangat cocok jika digabungkan dengan PHP, dengan database kita bisa menyimpan, mencari dan mengklasifikasikan data dengan lebih akurat dan profesional. MySQL menggunakan SQL language (Structur Query Language) artinya MySQL menggunakan query atau bahasa pemrograman yang sudah standar didalam dunia database (Nugroho :2008).

3.9 E Commerce

E-Commerce (Electronic Commerce) merupakan suatu cara berbelanja atau berdagang secara online atau direct selling yang memanfaatkan fasilitas Internet dimana terdapat website yang dapat menyediakan layanan "get and deliver". *E-commerce* akan merubah

semua kegiatan marketing dan juga sekaligus memangkas biaya-biaya operasional untuk kegiatan trading (perdagangan).

4. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisa Abbot

Adalah suatu cara (metode) untuk mengabstraksikan benda (objek).

Tahapan dalam menganalisis sistem berorientasi objek:

- a. Abstraksi
- b. Struktur kelas (atribut dan perilaku)
- c. Metode

Langkah-langkah analisis dengan analisa abbot :

- a. Mencari semua kata benda / objek yang terdapat pada deskripsi sistem.
- b. Hapus semua kata benda yang tidak penting (tidak ada hubungannya dengan sistem).
- c. Cari relasi memiliki dan dimiliki (memiliki menjadi kelas, sedangkan dimiliki menjadi atribut).
- d. Cari semua kata kerja yang berhubungan dengan sistem (akan menjadi metode).

Dari sistem informasi penjualan online baru, kata benda yang ditemukan adalah sebagai berikut :

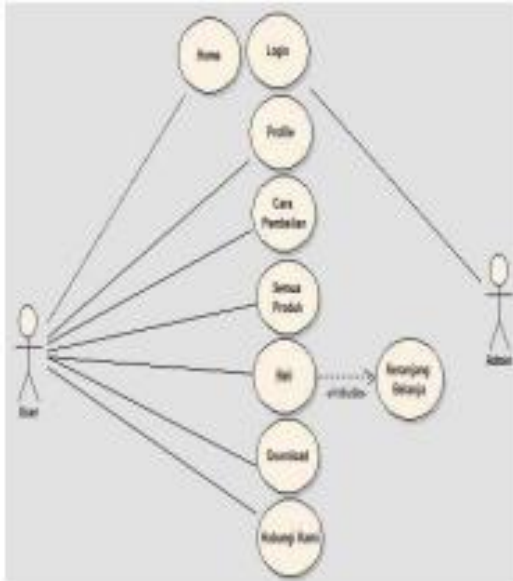
- a. Bagian admins yaitu user admin memiliki username, password.
- b. Pelanggan atau orders memiliki ID orders, nama pelanggan, alamat, nomor telepon, alamat email, status, tanggal, jam, ID kota.
- c. Produk memiliki ID produk, ID kategori, nama produk, keterangan, harga, berat, dan gambar.
- d. Kategori memiliki ID kategori, nama kategori.
- e. Pesanan atau orders detail memiliki ID orders, ID produk,

jumlah.

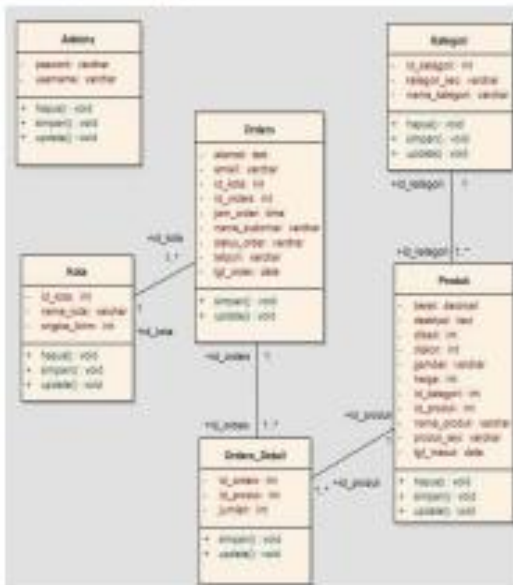
- f. Kota memiliki ID kota, nama kota, ongkos kirim.

4.2. Perancangan System

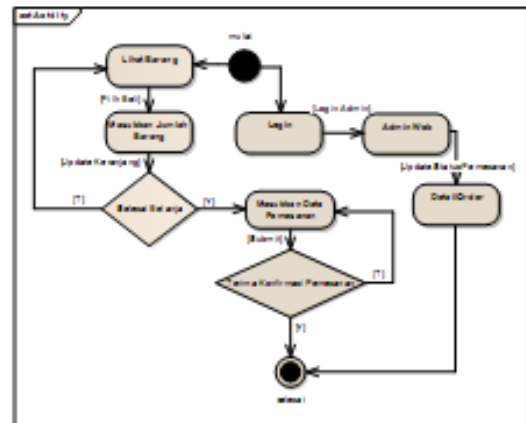
4.2.1. Use Case Diagram



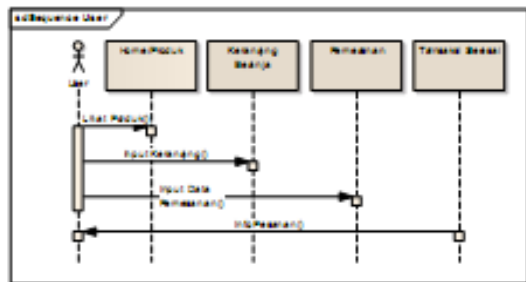
4.2.2. Class Diagram



4.2.3 Activity Diagram



4.2.4. Sequence Diagram



5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berikut ini adalah kesimpulan dari tugas akhir yang dapat dirangkum penulis.

- a. Dari tugas akhir ini telah dihasilkan sebuah situs web yang dapat digunakan untuk melakukan proses transaksi penjualan aksesoris handphone dengan cara pemesanan dan pembayaran tunai transfer dan pengiriman barang yang dipesan.
- b. Terdapat bagian berisi produk terbaru dan juga yang paling banyak terjual serta pencarian produk untuk memudahkan user.
- c. Terdapat fasilitas untuk pemberian saran maupun kritik ke toko sehingga akan dapat untuk meningkatkan mutu

layanan pada pelanggan.

5.2 Saran

Saran-saran yang diberikan untuk digunakan dalam penyempurnaan tugas akhir di masa yang akan datang adalah sebagai berikut :

- a. Adanya informasi spesifikasi lengkap dari produk yang dijual.
- b. Foto dari produk berkualitas HD sehingga lebih jelas dan meyakinkan.
- c. Penambahan jumlah petugas toko yang online sehingga user dapat bertanya secara langsung seperti jika mengunjungi toko sebenarnya.
- d. Menghubung sistem ke internet sehingga dapat secara luas diakses oleh seluruh pengguna.
- e. Adanya backup data guna menjaga keakuratan data dan untuk melindungi data apabila terjadi kerusakan.

Yogyakarta.

Suhartono, D.A., 2007, Aplikasi Sistem Informasi

Penjualan Pada Gerai Outlet Ponsel Berbasis Web, Website <http://eprints.undip.ac.id/25356/> , diakses 11 Mei 2012.

Wahyono, T. (2004) *Sistem Informasi (Konsep Dasar, Analisis Desain dan Implementasi)*, Graha Ilmu, Yogyakarta.

DAFTAR PUSTAKA

Ambarita, L.N., 2010, Aplikasi Sistem Penjualan Barang Berbasis Web Pada Ukm Usaha Mandiri Bandung, <http://ayudhiafebriani.blog.upi.edu/> , diakses 11 Mei 2013.

Kamus Ungkapan Bahasa Indonesia (2008) Balai Pustaka, Jakarta.

Kristanto, A. (2004) *Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak*, Gava Media, Yogyakarta.

Nugroho, B. (2008) *Membuat Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Dengan Php dan MySql*, Gava Media, Yogyakarta.

Sholih, (2006) *Pemodelan Sistem Informasi Berorientasi Objek Dengan UML*, Graha Ilmu,