

SISTEM INFORMASI E-COMMERCE SEMEN PADA PT. SEMANGAT BERSATU

Hasan Ma'ruf, Depi Rusda
Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer
Universitas DarwanAli Sampit, 74322

Abstrak - Penelitian ini dilatar belakangi oleh permasalahan sistem penjualan yang digunakan di PT. Semangat Bersatu yaitu dengan cara tradisional bertemunya pembeli dan penjual. Selain itu pendataan transaksi, laporan stok barang dan laporan penjualan yang masih dilakukan dengan cara pencatatan dibuku sehingga terjadi kesulitan dan kesalahan dalam menentukan stok barang maupun laporan penjualan karena harus menghitung secara manual dari buku pencatatan barang masuk dan pencatatan penjualan yang memerlukan waktu cukup lama. Penelitian ini menggunakan metode wawancara, observasi dan studi pustaka. Penelitian dilakukan secara bertahap untuk mengetahui masalah dan solusi yang tepat untuk PT. Semangat Bersatu.

Hasil penelitian E-commerce merupakan salah satu sistem penjualan yang dibangun dan dijalankan dengan menggunakan beberapa media sehingga memungkinkan dilakukannya suatu proses transaksi jual beli secara online. Sistem e-commerce menggunakan PHP dan MYSQL, PHP singkatan dari Hypertext Preprocessor yang digunakan sebagai bahasa script server-side dalam pengembangan web yang disisipkan pada dokumen HTML. Penggunaan PHP memungkinkan web dapat dibuat dinamis sehingga maintenance situs web tersebut menjadi lebih mudah dan efisien. MYSQL merupakan software yang tergolong sebagai DBMS (Database Management System) yang bersifat Open Source menyatakan bahwa software ini yang dilengkapi dengan source code (kode yang dipakai untuk membuat MySQL).

Dengan dibuatnya sistem informasi ini, dapat mempermudah konsumen dan pemilik untuk mengontrol dan mencetak data master, transaksi maupun laporan untuk PT. Semangat Bersatu.

(Kata kunci : E-commerce, PHP, MySQL, dan Sistem Informasi)

I. PENDAHULUAN

Pada saat ini teknologi informasi mengalami perkembangan yang sangat cepat, seiringnya dengan kebutuhan manusia yang juga terus bertambah. Teknologi memegang peranan penting bagi kehidupan manusia. Perkembangan teknologi informasi yang disertai dengan perkembangan internet saling mendukung satu sama lain dan banyak diterapkan dalam bisnis perusahaan di berbagai bidang. Saat ini siapa yang tidak bisa mengikuti perkembangan teknologi, maka dapat dipastikan akan menjadi ketinggalan.

PT Semangat Bersatu yang beralamat di Jl. Iskandar Sampit Kalimantan Tengah merupakan salah satu distributor semen yang menyediakan berbagai macam merek semen. Saat ini penjualan semen dilakukan dengan cara sederhana, yaitu bertemunya antara pembeli dan penjual, serta dilakukan juga dengan mempekerjakan sales untuk menjual dan mengorder. Seiring berjalannya waktu, pelanggan PT Semangat Bersatu mulai banyak sehingga mengalami kesulitan dalam pendataan transaksi, laporan stok barang dan laporan penjualan yang masih dilakukan dengan cara pencatatan di buku. Sering terjadi kesulitan dan kesalahan dalam menentukan stok karena harus menghitung secara manual dari buku pencatatan penjualan dan buku pencatatan barang masuk yang memerlukan waktu cukup lama. Adapun kesulitan lain seperti, pembuatan laporan penjualan mingguan maupun bulanan karena harus mengumpulkan data yang dicatat dari buku.

E-Commerce adalah sebuah bentuk transaksi yang berhubungan dengan aktifitas komersial, baik organisasi maupun individual. Berdasarkan pengolahan data dan transmisi data yang terdigitalisasi, termasuk teks, suara, dan gambar visual. Pada umumnya *e-commerce* mengacu pada aplikasi perdagangan yang menggunakan media internet untuk melakukan transaksi online, seperti untuk belanja produk dan jasa [1]. *E-commerce* dapat dimanfaatkan untuk mengoptimalkan kegiatan pemasaran yang lebih informatif dan luas, pemesanan yang lebih mudah.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Gambaran Umum PT. SEMANGAT BERSATU

PT Semangat Bersatu yang beralamat di Jl. Iskandar Sampit Kalimantan Tengah merupakan salah satu distributor semen yang menyediakan berbagai macam merek semen. Kemajuan teknologi dan penurunan penjualan produk menuntut pemilik untuk membuat sebuah sistem yang dapat membantu kegiatan promosi dan input data-data transaksi serta data laporan. Hal tersebut bertujuan untuk mempermudah pemilik untuk melakukan penginputan data, menghemat waktu dalam pencatatan laporan. Selain itu, membantu pelanggan mengetahui informasi produk-produk dan memberi kenyamanan dalam proses pemesanan tanpa harus datang ke tempat.

B. Pengertian Sistem

Sistem didefinisikan dengan pendekatan prosedur dan dengan pendekatan komponen. Dengan pendekatan prosedur, sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari prosedur-prosedur yang mempunyai tujuan tertentu. Contoh sistem yang didefinisikan dengan pendekatan prosedur ini adalah sistem akuntansi. Sistem ini didefinisikan sebagai kumpulan dari prosedur-prosedur penerimaan kas, pengeluaran kas, penjualan, pembelian dan buku besar [1].

C. Pengertian Informasi

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang penting bagi si penerima dan mempunyai nilai yang nyata atau yang dapat dirasakan dalam keputusan-keputusan yang sekarang atau keputusan-keputusan yang akan datang [1].

D. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan [2].

E. E-commerce

E-Commerce (*Electronic Commerce*) adalah penjualan dan pembelian produk, informasi, dan jasa yang dilakukan dengan memanfaatkan jaringan komputer, misalnya internet. Perkembangan internet yang pesat merupakan faktor pendorong e-commerce. Internet merupakan jaringan global yang menghubungkan jaringan komputer diseluruh dunia, sehingga memudahkan interaksi antar pengguna internet [3].

F. Bagan Konteks

Bagan konteks yaitu diagram tingkat atas, merupakan diagram dari sebuah sistem yang menggambarkan aliran-aliran data yang masuk dan keluar dari sistem dan yang masuk dan keluar dari entitas luar. Sistem yang dimaksud adalah untuk menggambarkan sistem yang sedang berjalan. Mengidentifikasi awal dan akhir data awal data akhir yang masuk dan keluar sistem [4].

G. Bagan Berjenjang

Setelah pembuatan konteks diagram akan dilanjutkan dengan pembuatan bagan berjenjang atau *level diagram*, *level diagram* dapat diartikan sebagai penggambaran konteks diagram yang lebih rinci (*Overview Diagram*). Tiap-tiap proses *level 0* akan digambarkan secara rinci [4].

H. Bagan Arus Data

Data flow diagram sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir (misalnya lewat telepon, surat dan sebagainya) atau lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan (misalnya *file* kartu, *microfiche*, *hard disk*, *tape*, *diskette* dan lain sebagainya). *Data flow diagram* merupakan alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur (*structured analysis and design*).

I. Relasi Data Model

Pada model relasional basis data akan disebar kedalam berbagai tabel 2 dimensi. Setiap tabel terdiri atas lajur mendatar yang disebut dengan baris data (*Row/Record*) dan lajur vertikal yang biasa disebut dengan kolom (*Column/Field*). Setiap pertemuan antar baris dengan kolom itulah item-item data ditempatkan. Sehari-hari, tabel merupakan bentuk natural dalam menyatakan fakta/data yang sering kita gunakan. Itulah sebabnya model ini lebih mudah diterapkan ketimbang yang lain.

J. MySQL

MySQL adalah Sebuah *database server*, dapat juga berperan sebagai *client* sehingga sering disebut *database client/server*, yang *open source* dengan kemampuan dapat berjalan baik di OS (*Operating Sistem*) maupun, dengan *Platform Windows* maupun *Linux*. Selain itu *database* ini memiliki beberapa kelebihan dibanding *database* lain, diantaranya sebagai berikut [5].

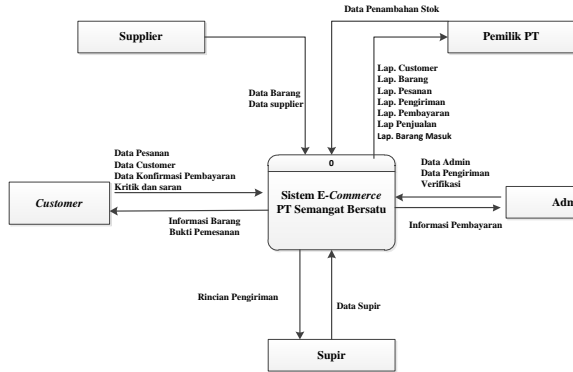
K. Adobe Dreamweaver CS3

Madcoms mendefinisikan *adobe dreamweaver CS4* merupakan salah satu program aplikasi yang digunakan untuk membangun sebuah *website*, baik secara grafis maupun dengan menuliskan kode sumber secara langsung. *Adobe dreamweaver CS4*

memudahkan pengembangan *website* untuk mengelola halaman-halaman *website* dan asset-asetnya, baik gambar (*image*), animasi *flash*, video, suara dan lain sebagainya[6].

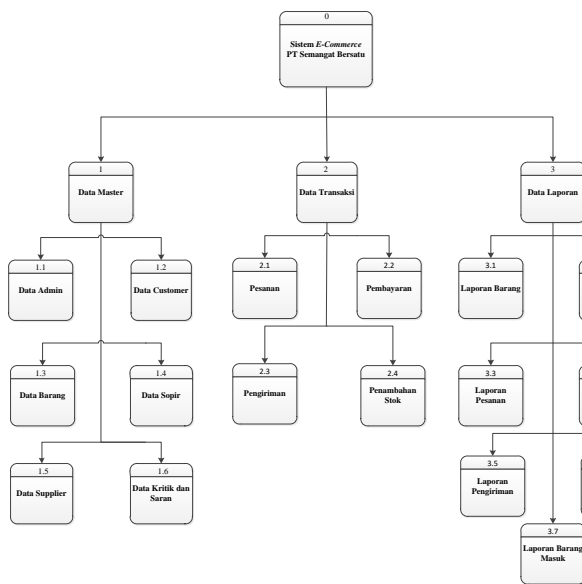
III. DESAIN SISTEM

A. Bagan Konteks



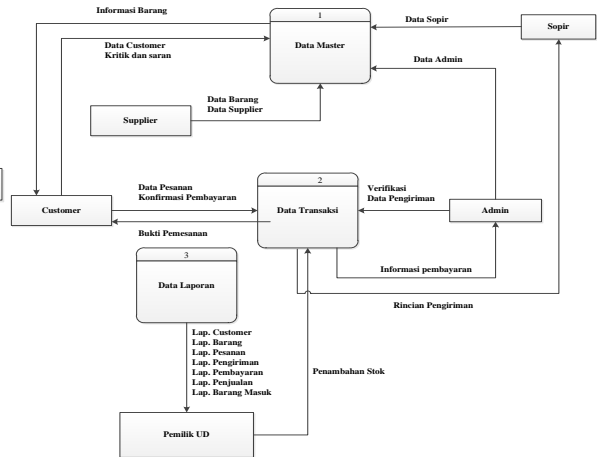
Gbr. 1 gambar bagan konteks

B. Bagan Berjenjang



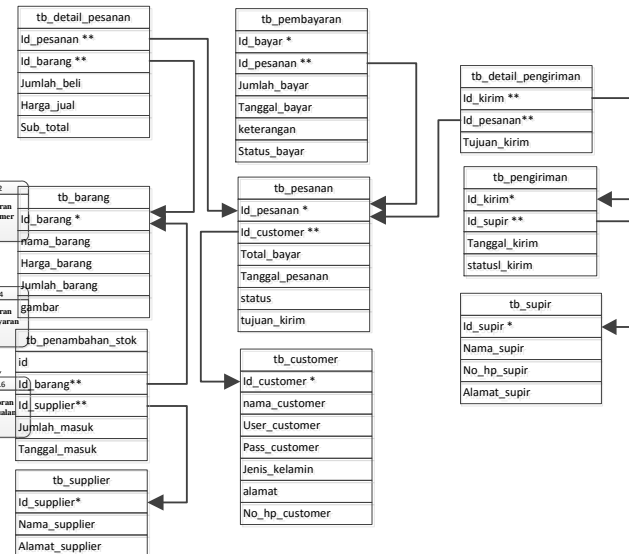
Gbr. 2 gambar bagan berjenjang

C. Bagan Arus Data Level 0



Gbr. 3 gambar bagan arus data level 0

D. Relasi Data Model



Gbr. 4 gambar relasi model data

IV. IMPLEMENTASI

1. Form Pendaftaran User.
2. Form Login User.
3. Form Pemesanan User.
4. Form Pembayaran User.
5. Form riwayat User.
6. Form Login Admin.
7. Form Data Master Admin.
8. Form Data Master Barang.
9. Form Data Master Customer.
10. Form Data Master Supir.

11. Form Data Transaksi Konfirmasi Pembayaran.
12. Form Data Transaksi Pengiriman.
13. Form Data Transaksi Konfirmasi Pengiriman.
14. Form Data Transaksi Tambah Barang.
15. Form Data Transaksi Pembelian.
16. Surat Ketetapan Retribusi
17. Laporan Barang.
18. Laporan Customer.
19. Laporan Pemesanan.
20. Laporan Pembayaran.
21. Laporan Pengiriman.
22. Laporan Penjualan.

V. KESIMPULAN

Ada beberapa kesimpulan yang dapat diambil yaitu :

- a. Transaksi pemesanan dibuat menggunakan bahasa php sehingga dapat online kan. Dimana sebelumnya pelanggan yang ingin membeli harus datang langsung ketoko sekarang bisa dilakukan dimanapun dengan media internet.
- b. Sekarang data master dan transaksi disimpan didatabase yang saling terintegrasi dengan baik dan laporan dapat di cetak dengan cepat. Dimana sebelumnya masih menggunakan pencatatan dibuku sehingga membutuhkan waktu cukup lama dalam pembuatan laporan.

Refrensi:

- [1] Jogyanto, *Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta: ANDI:2003, 2003.
- [2] T. Sutabri, *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: ANDI, 2005.
- [3] MADCOMS, *Sukses Membangun Toko Online dengan E-Commerce*. Yogyakarta: ANDI, 2011.
- [4] T. Sutabri, *Analisa Sistem Informasi*. Yogyakarta: ANDI, 2004.
- [5] ANDI, *Belajar Database Menggunakan MySQL*. Yogyakarta: ANDI, 2008.
- [6] Madcom, *Paduan Lengkap Adobe Photoshop CS3*. Yogyakarta: Andi, 2008.