

IMPLEMENTASI SISTEM LAYANAN PELANGGAN BERBASIS WEB PADA TOKO ROTI ALEA YOGYAKARTA

Christina Endah Absari

Program Studi Manajemen Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Respati
Yogyakarta

chritzin_abza@yahoo.co.id

ABSTRAK

Perkembangan penggunaan komputer dalam berbagai pekerjaan khususnya dalam dunia usaha, mengakibatkan pergeseran cara kerja dari sistem manual menjadi komputerisasi. Seperti halnya, perkembangan internet bermanfaat bagi teknologi informasi dan komunikasi dalam kehidupan sehari-hari, khususnya pada penerapan dunia bisnis. Proses pemasaran pada Toko Roti Alea masih menggunakan radio lokal dan memakai istilah dari mulut ke mulut. Hal ini dirasa masih kurang efektif, karena tidak semua konsumen dapat mengetahui adanya keberadaan toko roti tersebut. Implementasi sistem layanan pelanggan pada Toko Roti Alea, merupakan Sistem yang dibangun berbasis web dengan memanfaatkan bahasa pemrograman PHP dan database MYSQL. Keunggulan sistem baru ini adalah meningkatkan kinerja bagian penjualan khususnya bagian transaksi penjualan, karena toko roti Alea menyediakan fasilitas pengiriman produk roti dan pengambilan produk roti di toko secara langsung bagi konsumen.

Kata kunci: Sistem, Pengolahan Data, Penjualan, PHP, MySQL

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan penggunaan komputer dalam berbagai pekerjaan khususnya dalam dunia usaha, mengakibatkan pergeseran cara kerja dari sistem manual menjadi komputerisasi. Perkembangan tersebut didukung oleh tersedianya perangkat keras maupun perangkat lunak yang semakin hari semakin meningkat kemampuannya.

Seperti halnya, perkembangan internet bermanfaat bagi teknologi informasi dan komunikasi dalam kehidupan sehari-hari, khususnya pada penerapan dunia bisnis. Pemanfaatan teknologi internet yang diterapkan dalam dunia bisnis sangat membantu untuk mempublikasikan informasi, sehingga meningkatkan kinerja pemasaran dalam penjualan setiap produk yang ada. *E-commerce* merupakan perdagangan yang menggunakan jaringan komunikasi internet. Perdagangan dengan *e-commerce* ini memiliki banyak kelebihan dibandingkan penjualan secara manual.

Toko Roti ALEA merupakan salah satu usaha yang bergerak di bidang penjualan aneka roti. Selama ini proses pemasaran masih memakai istilah dari mulut ke mulut. Hal ini dirasa masih kurang efektif, pemakaian istilah dari mulut ke mulut dalam hal promosi, tidak semua konsumen dapat mengetahui adanya keberadaan toko roti tersebut.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka diusulkan sebuah Implementasi Sistem Layanan Pelanggan Roti Berbasis Web pada Toko Roti ALEA, untuk meningkatkan pemasaran, kinerja pelayanan penjualan dan pemesanan.

1.2. Tujuan

Menghasilkan sebuah sistem perangkat lunak, yang dapat mempermudah kontrol produksi, guna meningkatkan penjualan setiap produk yang ada.

1.3. Manfaat

Manfaat yang diharapkan yaitu:

1. Bagi instansi

Meningkatkan penjualan dengan menggunakan website sebagai media promosi, interaksi, dan komunikasi.

2. Bagi ilmu pengetahuan dan teknologi

Merupakan suatu bukti bahwa ilmu pengetahuan dan teknologi internet akan selalu berkembang sesuai dengan perkembangan zaman dalam dunia informasi.

II. LANDASAN TEORI

2.1. Pengertian Pengolahan Data

Pengolahan data menurut George R. Terry, Ph.D dalam bukunya Office Management and Control mengatakan "*Data Processing is a series of planned operation upon information in order to acachieve a desirerd objective or result*" arti dari pernyataan tersebut adalah bahwa pengolahan data adalah serangkaian informasi yang direncanakan guna mencapai tujuan atau hasil yang diinginkan.

2.2. Sistem Informasi Penjualan

Sistem adalah sekelompok unsur yang erat berhubungan satu dengan lainnya, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu (Mulyadi, 2001).

Informasi adalah salah satu jenis sumberdaya yang tersedia bagi manajer, yang dapat dikelola seperti halnya sumberdaya yang lain. Informasi dari komputer dapat digunakan oleh para manajer, non manajer, serta orang-orang dan organisasi-organisasi dalam lingkungan perusahaan (McLeod,2001).

Penjualan adalah suatu aktivitas perusahaan yang utama dalam memperoleh pendapatan, baik untuk perusahaan besar maupun perusahaan kecil (Mulyadi, 2001) .

2.3. Penggambaran Diagram Arus Data

Penggambaran DAD harus konsisten terhadap kelompok DAD lainnya. Profesional sistem menggambarkan DAD berdasarkan tingkatan DAD dengan tujuan agar DAD yang dibuatnya itu mudah dibaca dan dimengerti oleh pemakai sistem. Hal ini sesuai dengan salah satu tujuan atau syarat membuat DAD.

Secara garis besar langkah untuk membuat DAD adalah :

1. Identifikasi kesatuan luar (external entities) yang terlibat di sistem.
2. Identifikasi semua input dan output yang terlibat dengan kesatuan luar.
3. Gambarlah terlebih dahulu suatu diagram konteks atau level teratas.
4. Gambarlah bagan berjenjang untuk semua proses yang ada di sistem, sehingga memudahkan dalam penggambaran DAD level-levelnya.
5. Dari diagram konteks kemudian digambarkan dengan lebih rinci lagi yang disebut dengan overview diagram (level 0).
6. Tiap-tiap proses di overview diagram digambar secara lebih rinci lagi dan disebut dengan level 1.
7. Tiap-tiap proses di level 1 di gambar lagi dengan lebih rinci dan disebut dengan level 2 dan seterusnya.

2.4. Internet dan E-commerce

Internet adalah sebuah jaringan besar yang terdiri dari berbagai jaringan yang meliputi jaringan bersifat bisnis, pendidikan dan riset serta menghubungkan jutaan komputer di dalam jaringan-jaringan tersebut (O'Brien, 1997).

E-commerce merupakan konsep baru yang menggambarkan proses pembelian dan penjualan atau pertukaran produk, jasa, dan informasi melalui jaringan komputer termasuk internet (Turban, Efraim, 2000).

2.5. Pengertian PHP

PHP merupakan singkatan dari *Hypertext Preprocessor* yang digunakan sebagai bahasa *script server-side* dalam pengembangan web yang disisipkan pada dokumen HTML (Kasiman, 2006). Penggunaan PHP memungkinkan web dapat dibuat di rumah sehingga *maintenance* situs web tersebut menjadi lebih mudah dan efisien.

1. Kelebihan PHP

PHP memiliki banyak kelebihan yang tidak dimiliki oleh bahasa *script* sejenis. PHP difokuskan pada pembuatan *script server-side*, yang bisa mengumpulkan data dari *form*, menghasilkan isi halaman *web* dinamis, dan kemampuan mengirim serta menerima *cookies*.

2. Kekurangan PHP

Menurut (Abdul Kadir, 2008) PHP memiliki beberapa kekurangan yaitu:

- a) PHP bukanlah bahasa yang ideal untuk pengembangan berskala besar.
- b) PHP tidak dapat membuat fungsi dalam fungsi atau kelas dalam kelas di PHP, semuanya hanya bisa terbatas satu level.
- c) PHP tidak memiliki multiple inheritance, yaitu kemampuan untuk mewarisi dari dua atau lebih kelas induk. Multiple *inheritance* dapat berguna untuk fleksibilitas dalam pengembangan *Object Oriented*.

2.6. Pengertian Website

Website atau situs juga dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar diam atau gerak, data animasi, suara, video dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (*hyperlink*). Bersifat statis apabila isi informasi website tetap, jarang berubah, dan isi informasinya searah hanya dari pemilik website. Bersifat dinamis apabila isi informasi website selalu berubah-ubah, dan isi informasinya interaktif dua arah berasal dari pemilik serta pengguna website (Budhi Irawan, 2004).

2.7. Pengertian MySQL

My Structure Query Language merupakan sebuah *database server* yang banyak digunakan. MySQL tidak membutuhkan ruang *harddisk* yang besar untuk aplikasinya. MySQL memiliki keistimewaan standar *supported* yakni mendukung level masukan ANSI SQL-92 dan CDBC LEVEL 0-2 SQL *standard* juga menyimpan masing-masing tabel dalam *database* seperti file, terpisah dalam direktori *database*. Ukuran maksimum table berkisar antara 4GB dan sistem operasi mendekati ukuran file maksimum. MySQL lebih cepat tiga/empat kali dari database komersial lain. Mudah untuk dikendalikan dan tidak membutuhkan database administrator terlatih untuk meng-install MySQL dan merupakan database relasional yang open source. Didistribusikan secara gratis untuk Unix/Linux dan OS/2 dan untuk platform Microsoft membutuhkan lisensi setelah mencoba tiga puluh hari (Bunafit Nugraha, 2010).

Sebuah sistem informasi yang interaktif dan dinamis, tentu membutuhkan penyimpanan data yang fleksibel dan cepat untuk diakses. Salah satu database untuk server adalah MySQL. Jenis database ini sangat populer dan digunakan pada sistem informasi sebagai bank data. MySQL menggunakan bahasa SQL dan bersifat free. Selain itu, MySQL dapat berjalan di berbagai platform, antara lain Linux, Windows dan lain sebagainya.

II. METODE PENELITIAN

Metode pemecahan masalah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Metode Observasi

Metode Observasi adalah suatu cara pengumpulan data dimana peneliti langsung dalam mengadakan pengamatan terhadap obyek yang akan diangkat, dengan tujuan mendapatkan data atau keterangan yang sesuai dengan masalah yang sedang diteliti.

2. Metode Interview

Metode interview adalah suatu cara pengumpulan data dengan metode berupa tanya jawab secara langsung sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti.

3. Metode Kearsipan

Metode kearsipan adalah suatu cara pengumpulan data dengan membaca dan mempelajari arsip-arsip yang berkaitan dengan masalah yang akan diteliti.

4. Metode Kepustakaan

Metode kepustakaan adalah suatu cara pengumpulan data dengan membaca dan mempelajari literatur-literatur dari berbagai buku atau sumber lain seperti internet sebagai sumber acuan yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

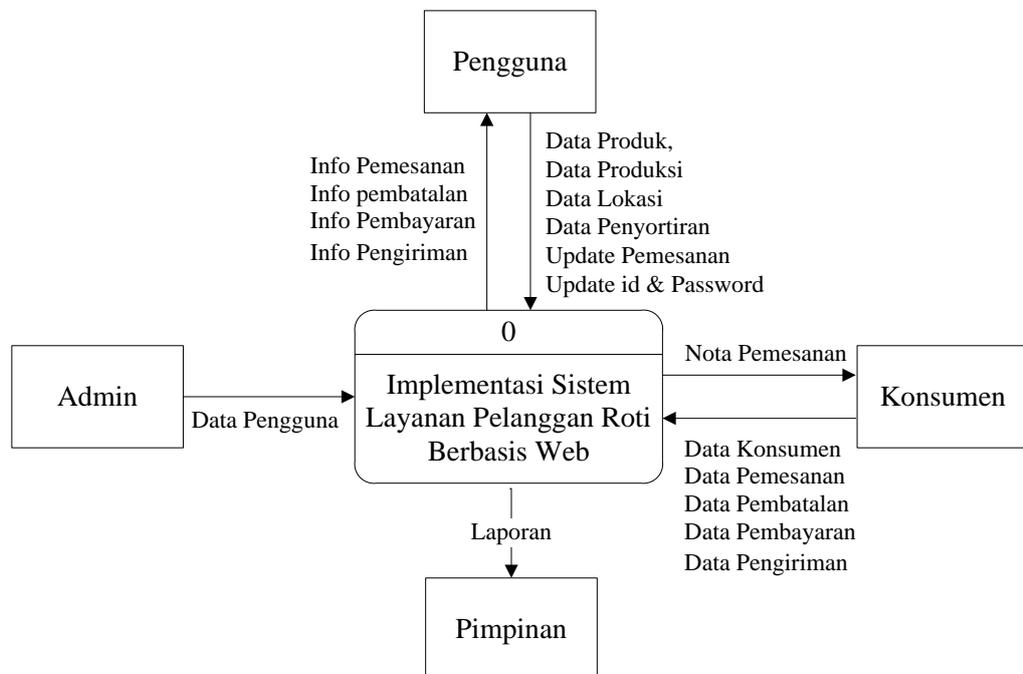
III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan suatu sistem dibuat karena adanya berbagai masalah yang timbul dari sistem lama. Sedangkan untuk membuat pengembangan suatu sistem perlu dilakukan proses perancangan sistem secara menyeluruh. Pembuatan suatu aplikasi sistem informasi pertama-tama adalah dengan membuat suatu perancangan sistem, yang bertujuan untuk mendesain sistem yang akan dihasilkan.

a. Diagram Konteks

Diagram konteks berfungsi untuk menggambarkan suatu sistem informasi secara global, termasuk aliran data dari masukkan (input) ke proses kegiatan (sistem) dan dari proses sampai pada keluaran.

(output) sehingga menghasilkan sebuah informasi. Adapun diagram konteks dari sistem yang diusulkan ini yaitu:



Gambar 3.3 Diagram Konteks

b. Rancangan Tabel

1) Tabel Pengguna

Nama Tabel : Pengguna
 Kunci Utama : id_pengguna
 Kunci Tamu : -
 Ukuran Record : 408 Byte

Tabel 3-1. Struktur Tabel Pengguna

No	Nama Field	Tipe	Lebar	Keterangan
1	id_pengguna	Varchar	8	Kode Pengguna
2	nama	Varchar	40	Nama Pengguna
3	alamat	Varchar	40	Alamat Pengguna
4	email	Varchar	25	Email Pengguna
5	level	Varchar	20	Status Pengguna
6	user	Varchar	20	Nama User Pengguna
7	password	Varchar	255	Password Pengguna

2) Tabel Konsumen

Nama Tabel : Konsumen
 Kunci Utama : id_konsumen
 Kunci Tamu : -
 Ukuran Record : 132 Byte

Tabel 3-2. Struktur Tabel Konsumen

No	Nama Field	Tipe	Lebar	Keterangan
1	id_konsumen	Varchar	8	Kode Konsumen
2	nm_kons	Varchar	40	Nama Konsumen
3	almt_kons	Varchar	40	Alamat Konsumen
4	tlp_kons	Varchar	12	No Telepon Konsumen
5	email_kons	Varchar	25	Email Konsumen

3) Tabel Pesan

Nama Tabel : Pesan
 Kunci Utama : id_pesan
 Kunci Tamu : id_konsumen
 Ukuran Record : 52 Byte

Tabel 3-3. Struktur Tabel Pemesanan

No	Nama Field	Tipe	Lebar	Keterangan
1	id_pesan	Varchar	8	Kode Pemesanan
2	id_konsumen	Varchar	8	Kode Konsumen

3	tgl_pesan	DateTime	8	Tanggal Pesan
4	status	Varchar	20	Status Pembayaran
5	total_bayar	Int	8	Total Pembayaran

4) Tabel Produk

Nama Tabel: Produk

Kunci Utama : id_produk

Kunci Tamu : -

Ukuran Record : 358 Byte

Tabel 3-5. Struktur Tabel Produk

No	Nama Field	Tipe	Lebar	Keterangan
1	id_produk	Varchar	8	Kode Produk
2	nm_prod	Varchar	20	Nama Produk Roti
3	gambar	Varchar	255	Gambar Produk Roti
4	harga	Varchar	20	Harga Produk Roti
6	ket	Text	50	Keterangan Produk

5) Tabel Bayar

Nama Tabel: Bayar

Kunci Utama : id_bayar

Kunci Tamu : id_pesan

Ukuran Record : 24 Byte

Tabel 3-6. Struktur Tabel Bayar

No	Nama Field	Tipe	Lebar	Keterangan
1	id_bayar	Varchar	8	Kode Pembayaran
2	id_pesan	Varchar	8	Kode Penjualan
3	tgl_bayar	DateTime	8	Tanggal Bayar

6) Tabel Batal

Nama Tabel: Batal

Kunci Utama : id_batal

Kunci Tamu : id_pesan

Ukuran Record : 74 Byte

Tabel 3-7 Struktur Tabel Batal

No	Nama Field	Tipe	Lebar	Keterangan
1	id_batal	Varchar	8	Kode Pembatalan
2	id_pesan	Varchar	8	Kode Pemesanan
3	tgl_batal	DateTime	8	Tanggal Batal
4	Keterangan	Text	50	Keterangan

IV. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini akan diuraikan tentang cara kerja sistem dan pengujian sistem pada implementasi sistem layanan pelanggan berbasis web pada Toko Roti Alea Yogyakarta. Implementasi sistem ini merupakan hasil dari analisa dan perancangan pada Bab III.

a. Rancangan input pada halaman admin

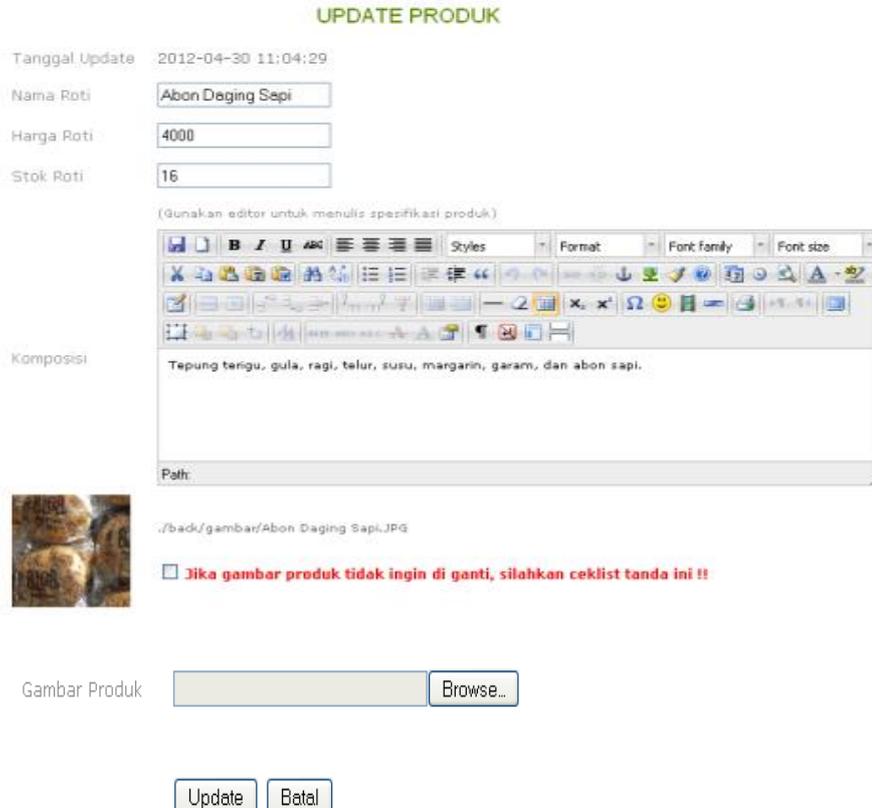
1). Login Admin



Gambar 4.1. Form Login

Halaman login ini terbagi atas dua kategori yaitu hak akses sebagai admin dan petugas. Admin dapat mengelola data secara keseluruhan yaitu merubah galeri foto, visi-misi, profil dan kontak toko, sedangkan petugas hanya dapat mengakses olah data dan laporan saja.

2). Halaman *Update* Produk



Gambar 4.9. Form *Update* Data Produk

Form ini digunakan untuk melakukan pengolahan data *update* produk, yang dimasukkan oleh admin. Adapun fungsi tombol *update* untuk menyimpan data yang telah dirubah pada *textfield* dan tombol batal untuk membatalkan.

3). Halaman *Update* Produksi

Gambar 4.29. Halaman *Update* Data Produksi

Form ini digunakan untuk melakukan pengolahan data *update* data produksi. Terdapat fungsi-fungsi tombol yang ada, yaitu tombol *update* yang berfungsi untuk mengubah data serta untuk menyimpan dari perubahan data tersebut dan tombol batal untuk membatalkan.

b. Rancangan Halaman *User*

1). Halaman Utama *User*

Gambar 4.36. Tampilan Halaman Utama

Halaman ini akan menampilkan menu-menu secara umum yang berisi tentang penjelasan sekilas tentang Toko Alea, produk-produk yang dijual, cara pemesanan, keranjang belanja, pembayaran dan pembatalan.

V. KESIMPULAN

Pada bagian akhir dari laporan Tugas Akhir (TA) dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- 1.Sistem yang dihasilkan mampu meningkatkan kinerja penjualan khususnya pada bagian transaksi penjualan roti, karena toko roti Alea menyediakan fasilitas pengiriman produk roti dan pengambilan produk roti di toko secara langsung bagi konsumen.
- 2.Sistem dapat menghasilkan informasi pengontrolan stok produk roti berdasarkan tanggal produksi roti.

Secara teknis dengan menggunakan sistem tersebut sangat membantu petugas toko dalam melayani penjualan dan pemesanan pada konsumen dengan baik.

VI. SARAN

Saran-saran yang perlu diperhatikan untuk pengembangan sistem yang akan dipakai yaitu:

- 1.Perlunya peningkatan kemanan sistem agar data-data yang tersimpan tidak terjadi kerusakan yang disebabkan oleh oknum yang tidak bertanggungjawab.
- 2.Sebaliknya pihak petugas administrator Toko Alea senantiasa menjaga dan memperbaharui website agar pengunjung tidak merasa bosan dan mendapat informasi-informasi yang benar.

VII.DAFTAR PUSTAKA

- Indrayani. 2009. *Sistem Basis Data Dalam Paket Five In One*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Kadir, Abdul . 2003. *Hypertext Markup Language, Dasar Pemrograman Web dinamis menggunakan PHP*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kristanto, Ir Harianto. 1994. *Konsep dan Perancangan Database*. Yogyakarta: Andy Offset.
- Leman. 2000. *Metodologi Pengembangan Sistem Informasi*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo.
- Nugroho, Bunafit. 2008, *Membuat Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web dengan PHP dan Mysql (Studi Kasus, Sistem Informasi Penjualan Toko Buku)*. Yogyakarta: Gava Media.
- Pranginangin, Kasiman. 2006. *Aplikasi Web dengan Php dan MySQL*. Yogyakarta: Andy Offset.
- Supriyanto, Aji. 2007. *Web dengan HTML dan XML*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sutarman, S.Kom. 2003. *Membangun Aplikasi Web dengan PHP dan MYSQL*, Edisi pertama, Yogyakarta: Graha Ilmu.