Implementasi Sistem E-Commerce Pada Aroma Bakery & Cake Shop

Santoso¹, Maulana Dwi Sena², Adi Mas Afandi³, Andrew Ramadhani⁴

^{1,2} Program Studi Manajemen Informatika, STMIK Royal

^{3,4} Program Studi Teknik Komputer, STMIK Royal

Jl. Prof.H.M Yamin No 173 Telp (0623)41079

massantoso78@gmail.com¹, maulanadwisena@gmail.com², adimasafandi@gmail.com³,
andrewrmdhn@gmail.com⁴

Abstract-*Aroma Bakery & Cake Shop is one of the businesses engaged in the sale of bread that was established on January 17, 2005. Aroma Bakery & Cake Shop runs smoothly only on certain days, in addition consumers must come directly to Aroma Bakery & Cake Shop. In fact, there are still many consumers who do not know the existence of Aroma Bakery & Cake Shop. To overcome this problem, an e-Commerce application was built using the PHP programming language and for the database using MySQL. E-Commerce is one of the use of information technology in the field of trade. E-Commerce or Electronic Commerce can be translated as a sale and purchase transaction carried out through electronic media. The e-commerce application created is expected to be a promotional media, help increase sales and reduce operational costs for the company and facilitate the ordering process and payment for a product because it is done online.*

Keywords: *E-Commerce, E-Commerce Applications, Aroma Bakery & Cake Shop*

Abstrak-*Aroma Bakery & Cake Shop adalah salah satu usaha yang bergerak pada bidang penjualan roti yang berdiri pada 17 Januari 2005. Aroma Bakery & Cake Shop ini berjalan lancar hanya pada hari tertentu saja, selain itu konsumen harus datang langsung ke Aroma Bakery & Cake Shop tersebut, bahkan masih banyak konsumen yang tidak mengetahui keberadaan Aroma Bakery & Cake Shop ini. Untuk mengatasi masalah itu, maka dibangun sebuah aplikasi e-Commerce dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan untuk database menggunakan MySQL. E-Commerce merupakan salah satu pemanfaatan teknologi informasi di bidang perdagangan. E-Commerce atau Electronic Commerce dapat diterjemahkan sebagai suatu transaksi jual beli yang dilakukan melalui media elektronik. Aplikasi e-Commerce yang dibuat diharapkan dapat menjadi media promosi, membantu meningkatkan penjualan dan menekan biaya operasional bagi perusahaan serta mempermudah dalam melakukan proses pemesanan dan pembayaran suatu produk karena dilakukan secara online.*

Kata kunci: *E-Commerce, Aplikasi E-Commerce, Aroma Bakery & Cake Shop*

1. PENDAHULUAN

Penjualan merupakan suatu unsur penting dalam suatu perusahaan atau badan usaha yang bergerak dalam bidang perdagangan, karena dengan penjualan perusahaan berharap mendapat keuntungan yang bisa untuk melanjutkan usaha perusahaan tersebut, karena itu perlu pelayanan yang selektif mungkin. Untuk mendukung kegiatan sistem penjualan dibutuhkan suatu sistem penjualan yang terkomputerisasi agar dapat memperlancar serta mempermudah proses pengolahan data transaksi penjualan. Kegagalan sistem manual dalam penjualan disebabkan oleh sistem tersebut tidak dikembangkan sesuai dengan perkembangan perusahaan yang dari hari ke hari bertambah pesat dan kompleks. Dan sistem manual tidak lagi bekerja secara sempurna, maka diperlukan peranan komputer yang dapat melaksanakan pengolahan berbagai transaksi penjualan. Begitu pula dengan Aroma Bakery & Cake Shop, perusahaan ini bergerak di bidang

penjualan aneka roti. Perusahaan Aroma Bakery & Cake Shop ingin mengimplementasikan sistem penjualan daring dalam hal promosi penjualan produk mereka untuk meningkatkan jumlah profit perusahaan, dikarenakan system promosi dan penjualan makanan yang dilakukan sekarang hanya menggunakan media promosi dari relasi kerja yang terbatas, dan hasilnya kurang memuaskan karena hanya terbatas untuk lingkungan disekitarnya saja tidak mencakup semua. Berdasarkan perihal tersebut perlunya sebuah sistem yang bisa membantu Aroma Bakery & Cake Shop agar lebih dikenal oleh masyarakat di dunia bisnis dan dapat mempromosikan Aroma Bakery & Cake Shop sehingga diharapkan nantinya dapat membantu dalam peningkatan penjualan.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Kerangka Penelitian

Kerangka penelitian adalah konsep suatu penelitian yang menghubungkan antara visualisasi satu variabel dengan variabel lainnya, sehingga penelitian menjadi tersusun secara sistematis dan dapat diterima oleh semua pihak. Berdasarkan dari uraian latar belakang, perumusan masalah, dan teori-teori yang telah dijelaskan sebelumnya, maka kerangka penelitian sebagai berikut:

a. Identifikasi Masalah

Masalah yang diidentifikasi dalam penelitian ini adalah masih manualnya sistem pengelolaan data roti yang digunakan oleh Toko Aroma Bakery & Cake serta kurangnya penjualan.

b. Analisa Masalah

Setelah mengidentifikasi masalah yang akan diteliti, maka masalah-masalah tersebut perlu dianalisis seperti analisis kelemahan sistem, analisis kebutuhan sistem, dan analisis kelayakan sistem. Hal ini perlu dilakukan agar tidak ada kendala dalam pemecahan masalah tersebut.

c. Studi Literatur

Selain data yang diperoleh dari tempat penelitian, penulis juga mengumpulkan literatur-literatur yang berhubungan dengan penelitian, yaitu mengumpulkan buku-buku dan jurnal yang berkaitan dengan topik yang akan dibahas.

d. Pengumpulan Data

Data dikumpulkan dari berbagai sumber yang ada. Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan tiga metode, yaitu studi literatur, wawancara, dan observasi.

e. Analisa Sistem

Setelah melakukan pengumpulan data melalui wawancara dan observasi, penulis menganalisis sistem yang sedang berjalan pada Toko Aroma Bakery & Cake.

f. Perancangan Sistem

Pada tahap perancangan sistem, penulis menganalisis kebutuhan sistem kemudian merancang sistem yang akan dibuat menggunakan UML (*Unified Modeling Language*). Tahap akhir yang dilakukan pada perancangan ini adalah perancangan *Black Box* sebagai media untuk mengkomunikasikan proses dan prosedur terhadap pemrograman.

g. Pembuatan Program

Pembuatan program dilakukan dengan menginstalasi *software* yang mendukung implementasi atau pengujian pada penelitian ini. Selanjutnya program akan dibuat menggunakan *Dreamweaver CS3* sebagai editor, bahasa pemrograman PHP dan database server MySQL.

h. Pengujian Sistem

Pengujian sistem merupakan tahap dimana akan diketahui apakah aplikasi yang dirancang sudah baik atau belum untuk digunakan dalam penjualan.

i. Implementasi Sistem

Implementasi merupakan tahapan akhir dalam sebuah sistem setelah dinyatakan layak untuk digunakan.

2.2 Metode Penelitian

Metode *waterfall* terdiri dari lima tahapan yaitu *System Engineering*, *Requirement Analysis*, *Design*, *Coding*, dan *Testing*. Tahapan tahapan dari metode *waterfall* pada penelitian ini adalah sebagai berikut[4]:

a. *System Engineering*

Melakukan pengumpulan data dan penetapan kebutuhan semua elemen system. Langkah awal yang dilakukan adalah melakukan studi literatur, observasi, dan wawancara.

b. *Requirement Analysis*

Tahap melakukan analisis terhadap permasalahan yang dihadapi dan menetapkan kebutuhan perangkat lunak yang akan dibangun sesuai dengan tahap yang telah dilakukan sebelumnya. Menganalisa kebutuhan dengan menggunakan *use case diagram* dan didefinisikan kembali dengan menggunakan *activity diagram*.

c. *Design*

Tahap ini menentukan bagaimana sistem akan dibangun, mulai dari perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan, program, *database*, laporan serta gambaran hasil laporan yang dihasilkan. Konsep yang telah disusun pada tahap analisa ditinjau kembali dan disempurnakan. Tahap design ini meliputi pembuatan *sequence diagram*, *class diagram* dan desain antarmuka atau *design interface*.

d. *Implementasi (coding)*

Tahap ini merupakan tahap lanjutan dari tahap sebelumnya yaitu *design*. Pada tahap ini merupakan pembuatan program yang akan dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan menggunakan Adobe Dreamweaver serta MySQL sebagai *database*.

e. *Testing*

Pada tahap *testing* akan dilakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibangun. Tahapan ini dilakukan untuk memastikan bahwa sistem yang dibangun telah berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Aliran Sistem Informasi

Adapun Aliran Sistem Informasi (ASI) yang baru pada Aroma Bakery & Cake Shop dapat dijabarkan sebagai berikut:

- a. Konsumen melakukan pemesanan produk dan mengisi data Konsumen
- b. Admin menerima data pemesanan produk dari Konsumen
- c. Admin mengirim konfirmasi pemesanan produk Konsumen melalui via sms
- d. Konsumen menerima konfirmasi via sms
- e. Konsumen melakukan konfirmasi pembayaran
- f. Konsumen mencetak faktur pembelian produk
- g. Konsumen melakukan transaksi pembayaran ke bank yang dituju
- h. Bank mengkonfirmasi pembayaran uang dari konsumen ke rekening bank Aroma Bakery & Cake Shop.
- i. Admin menerima konfirmasi pembayaran uang dari konsumen dan mengirimkan produk kepada Konsumen
- j. Admin membuat dan menyerahkan laporan penjualan kepada pemilik Aroma Bakery & Cake Shop.

Gambar 1. Aliran Sistem Informasi Baru

3.2 Struktur Program

Struktur program adalah gambaran dari sebuah rangkaian modul-modul program saling terkait satu sama lain yang terlihat dalam pengolahan data. Pembuatan struktur program ini dimaksudkan untuk mempermudah dalam memahami keterkaitan modul-modul pengolahan data yang dirancang seperti gambar di bawah ini.

Gambar 2. Struktur Program

3.3 Desain Logika Program

Tahap desain logika program adalah tahap dari pemrograman. Urutan-urutan langkah program secara logika dari suatu komputer telah dirancang sebelumnya akan tampak dengan jelas dalam rancangan ini. Dalam rancangan program ini menggunakan alat bantu program.

a. Flowchart Menu Utama

Gambar 3. Flowchat Menu Utama

b. Flowchart Login

Gambar 4. Flowchat login

c. Flowchart Order

Gambar 5. Flowchat Order

d. Flowchart Konfirmasi Bayar

Gambar 6. Flowchat Konfirmasi Bayar

4. KESIMPULAN

Adapun kesimpulan yang telah didapat setelah dilakukan pengujian terhadap sistem adalah:

- a. Dengan adanya *website* ini Aroma Bakery & Cake Shop dapat memperluas pemasaran dan konsumen menjadi lebih mudah mendapatkan informasi tentang produk tanpa harus datang ke Aroma Bakery & Cake Shop.
- b. Dengan adanya sistem penjualan online (*e-commerce*) maka toko dapat memudahkan proses transaksi yang selama ini sifatnya manual konsumen ke konsumen menjadi lebih modern dengan melakukan transaksi online. Dimana pelanggan yang berada di luar kota Aek Kanopan tetap dapat melakukan transaksi tanpa harus datang langsung ke Aroma Bakery & Cake Shop.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Windarto, Y. (2016). Pengaruh usability factor website e-commerce model B2C terhadap kepercayaan user. *Jurnal Sistem Informasi*, 8(2):1107-1108.
- [2] Bambang E. K (2013), "Membangun Toko Online dengan WP *Commerce*", Graha Ilmu, Yogyakarta.
- [3] Arip Aryanto, Tri Irianto Tjendrowasono (2013), "Pembangunan Sistem Penjualan Online Pada Toko Indah Jaya Furniture Surakarta," *jurnal on Computer Science – Speed (ijcss)* 15 fti unsa Vol 10 No 1 – Februari 2012.
- [4] Wiyani, Fitri, dan Nugroho Agung Prabowo Peningkatan Daya Saing Bisnis "Batik Kahuripan" Melalui Sistem Penjualan Berbasis E-commerce Universitas Surakarta, 2013