

PERANCANGAN E-COMMERCE DENGAN KONSEP CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT UNTUK MENINGKATKAN FITUR LAYANAN PELANGGAN PADA PUPPETS SKATEBOARD

Hashfi Hadyan¹, Lalaang Erawan²

¹ Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang
Jalan Nakula 1 no 5-11, Semarang, 50131, Telp (024)3517261
E-mail : hashfi93@gmail.com

Abstrak

Teknologi internet sudah mempunyai peran yang penting dalam dunia bisnis. Dan salah satu bentuk pemanfaatan dalam dunia bisnis adalah menggunakan E-commerce. E-commerce dapat dijadikan sebagai alat perdagang yang dapat melakukan transaksi jarak jauh dengan memanfaatkan internet. Dengan menggunakan E-commerce suatu perusahaan akan mendapat banyak kelebihan sebagai pemenuh kebutuhan dan juga dapat menambah pemasukan pada perusahaan, tetapi dalam E-commerce perusahaan juga harus dapat mengeratkan hubungan dengan pelanggan, dan CRM (Customer Relationship Management) adalah strategi bisnis yang digunakan untuk perusahaan ini dalam mengeratkan hubungan kepada pelanggan, dan perancangan E-commerce pada perusahaan ini dengan menggunakan fitur CRM (Customer Relationship Management) akan lebih efektif karena dapat memaksimalkan otomatisasi tenaga penjualan, manajemen hubungan pelanggan, layanan pelanggan dan pemasaran otomatis, sehingga dapat meningkatkan transaksi penjualan serta dapat meningkatkan loyalitas dan kepuasan pelanggan. Dan metode pengembangan sistem yang digunakan pada rancangan ini adalah dengan menggunakan metode Prototype, dan metode perancangannya dengan menggunakan UML (Unified Modeling Language) serta menggunakan metode pengujian Black Box dan White Box. Hasil yang diharapkan pada penelitian ini adalah suatu rancangan E-commerce dengan menerapkan konsep CRM (Customer Relationship Management) untuk dapat meningkatkan layanan kepada pelanggan.

Kata Kunci: perancangan, e-commercer, customer relationship management, prototype, UML

Abstract

Internet technology has an important role in business. One of the applications using technology in business is by using E-commerce. It can be used as a mean for long distance trade using internet. by using E-commerce, a company can get many benefits and one of the benefits is that the company can gain more income. In running E-commerce, a company needs to tighten relationship with customer. Customer Relationship Management (CRM) is a business strategy that can be used to manifest the purpose. E-commerce design that uses CRM will get more effective results like; optimize selling, customer management relationship, customer service and automatic marketing. The results not only can improve selling transaction, but also improve customers' satisfaction and loyalty. System development method that is used in this design in using Prototype, for the design it uses Unifield Modeling Language (UML) method and for the testing uses Black Box and White Box method. The expected results of this study is an E-commerce design that occupies CRM concept in order to boost cuostumer's service.

Keywords: desaign, e-commerce, customer relationship management, prototype, UML

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di waktu ini persaingan dalam dunia bisnis semakin bertumbuh cepat dan mendorong di masing-masing perusahaan untuk selalu mengikuti

perkembangan dan beradaptasi dengan perubahan untuk dapat memenangkan dalam persaingan di dunia bisnis. Perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat telah banyak membuat perubahan dalam kegiatan bisnis yang mengarah ke dalam dunia internet karena perusahaan mendapat dorongan untuk meningkatkan kinerja serta penghematan waktu dan biaya, maka internet merupakan salah satu media yang sangat penting untuk memenuhi kebutuhan dalam menjalankan bisnis. Penerapan dari fitur internet pada dunia bisnis kini sudah berkembang dengan adanya perdagangan dengan memanfaatkan internet yang biasa disebut dengan *e-commerce*.

Penerapan *e-commerce* dalam dunia bisnis itu diperlukan untuk dapat merubah pola pelanggan yang dulunya harus mendatangi toko untuk melakukan pemesanan dan pembelian, kini pelanggan bisa memanfaatkan internet untuk melakukan hal tersebut. Waktu dan jarak kini tidak lagi menjadi masalah bagi pelanggan karena dengan internet pelanggan dapat mengakses informasi tentang produk yang diinginkan bahkan bisa melakukan transaksi dimanapun dan kapanpun.

Sehingga perusahaan dapat memperluas jaringan pemasaran penjualan dan mencapai keunggulan dalam persaingan dalam berbisnis.

Untuk keberhasilan jangka panjang dalam berbisnis, maka perusahaan perlu mengeratkan hubungan pelanggan dengan perusahaan yang dimana pelanggan adalah sumber utama untuk kemajuan suatu perusahaan, maka perusahaan perlu mengembangkan *Customer Relationship Management (CRM)* dalam bisnisnya. CRM adalah salah satu strategi untuk membangun dan memelihara hubungan dengan pelanggan, CRM dikembangkan untuk mendapatkan pelanggan baru, meningkatkan hubungan perusahaan dengan pelanggan, dan mempertahankan pelanggan yang dapat menjadikan pelanggan loyal kepada perusahaan. CRM dapat dikembangkan dengan menggunakan konten internet, karena CRM berbasis web lebih efektif untuk memberikan layanan otomatisasi tenaga penjualan, manajemen hubungan pelanggan, layanan pelanggan dan pemasaran otomatis

Perencanaan CRM dapat dilakukan dengan menggunakan *e-commerce*, karena dapat membuat pelanggan merasa mudah dalam mengetahui

informasi-informasi dari perusahaan, pelanggan juga dapat melakukan transaksi dan juga perusahaan dapat meningkatkan efektivitas marketing. Oleh karena itu perusahaan harus dapat menemukan cara yang tepat untuk memuaskan kebutuhan pelanggannya dan membuat peningkatan pelayanan.

Maka berdasarkan dari semua yang diatas, penelitian ini akan mencoba merancang aplikasi web *e-commerce* pada PUPPTES SKATEBOARD untuk dapat meningkatkan dan mempertahankan pelanggan serta mempermudah pelanggan mendapatkan informasi dari PUPPTES SKATEBOARD. Judul yang dipilih untuk penelitian ini adalah "PERANCANGAN *E-COMMERCE* DENGAN KONSEP *CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT* UNTUK MENINGKATKAN FITUR LAYANAN PELANGGAN PADA PUPPETS SKATEBOARD".

1.2 Tinjauan Pustaka

A. *E-commerce*

E-commerce adalah bentuk transaksi perdagangan atau perniagaan barang atau jasa dengan menggunakan media elektronik. Pada dasarnya *e-commerce* merupakan dampak dari berkembangnya teknologi informasi dan

telekomunikasi, sehingga secara signifikan merubah cara manusia melakukan interaksi dengan lingkungannya, yang dalam hal ini terkait dengan mekanisme dagang. *E-commerce* bukanlah sekedar mekanisme penjualan barang melalui internet, tetapi lebih dari pada sebuah transformasi bisnis yang merubah cara-cara perusahaan dalam melakukan aktivitas sehari-hari [1].

B. Model *E-commerce*

Kegiatan *e-commerce* mencakup banyak hal, dan untuk membedakannya *e-commerce* dibagi menjadi beberapa tipe, diantaranya [2]:

1. *Business to business* (B2B)

Sistem komunikasi bisnis secara online yang dilakukan antar pelaku bisnis, perusahaan ataupun organisasi.

2. *Business to konsumen* (B2C)

Perdagangan online antara perusahaan yang menjual konsumen individual.

3. *Consumen to konsumen* (C2C)

Perdagangan online yang dilakukan antara konsumen dengan konsumen.

4. *Consumen to business* (C2B)

Transaksi penjualan online yang terjadi ketika individu menjual produk, jasa atau informasi kepada perusahaan.

C. Customer Relationship Management

Customer relationship management adalah strategi bisnis yang digunakan dalam mempelajari kebutuhan dan perilaku pelanggan untuk membangun relasi yang kuat antara perusahaan dengan pelanggan. CRM adalah sebuah metode pendekatan untuk mengetahui dan mempengaruhi tingkah laku pelanggan yang dapat dilakukan melalui kemampuan berkomunikasi dalam meningkatkan pelayanan terhadap permintaan pemesanan pelanggan. Program CRM merupakan suatu proses interaksi antara pelanggan dengan sistem dimana pelanggan dapat memperoleh dan mengakses informasi seperti : status order, kontak person in charge, yang akhirnya perusahaan dapat meningkatkan hubungan baik dengan pelanggan. Definisi umum CRM adalah penyediaan informasi yang dibutuhkan untuk mendukung program perusahaan dalam penjualan, pelayanan dan pemasaran [3].

CRM merupakan strategi bisnis dalam mempelajari kebutuhan pelanggan dan memahami perilakunya untuk membangun hubungan yang lebih kuat dan meningkatkan loyalitas pelanggan dan perilaku pembelian. Dalam bisnis CRM dapat menggunakan teknologi dan sumber daya manusia untuk memperoleh pengetahuan mengenai perilaku pelanggan dan nilai pelanggan. CRM termasuk semua pengukuran metode untuk pemasaran, integrasi sumber data, aktivitas produksi, rancangan dan susunan toko, manajemen rantai pasok dan manajemen yang efisien, yang mana akan berkontribusi untuk meningkatkan loyalitas pelanggan. Teknik CRM diterapkan pada berbagai bagian berhubungan dengan aktivitas belanja pelanggan, rekomendasi untuk pembelian, pembelian, layanan untuk produk setelah pembelian dan

menawarkan pelayanan untuk mempertahankan pelanggan [4].

D. Kerangka Komponen CRM

Kerangka komponen pada CRM dibagi menjadi tiga : [5]

1. Operasional CRM

Operasional CRM biasa dikenal sebagai front office perusahaan. Aplikasi CRM ini mempunyai peranan dalam hubungan interaksi dengan pelanggan. CRM operasional mencakup proses otomatisasi yang terintegrasi dari seluruh proses bisnis dalam perusahaan seperti otomatisasi dalam pemasaran dan pelayanan. Penerapan CRM yang termasuk dalam kategori operasional CRM adalah seperti bentuk aplikasi web. Dengan menggunakan web pelanggan mendapatkan pelayanan dari perusahaan.

2. Analitikal CRM

Analitikal CRM dikendalikan dengan back office perusahaan. Peran aplikasi ini adalah memahami kebutuhan para pelanggan. Analitikal CRM berperan dalam melaksanakan analisa pelanggan pada pasar dan perilaku pelanggan. CRM analitikal menggunakan data dari

operasional CRM untuk menganalisa.

3. Collaborative CRM

Collaborative CRM berkaitan dengan manajemen hubungan dengan supplier, distributor dan reseller. Aplikasi dalam Collaborative CRM adalah enterprise portal yang berbasis pada infrastruktur ekstranet dan perangkat lunak manajemen hubungan mitra yang dapat memberikan akses kepada pelanggan, reseller dan partner dalam berbisnis lainya melalui internet.

E. Tahapan CRM

CRM mempunyai tahapan sebagai berikut : [6]

1. Acquire, pada proses ini adalah untuk mendapatkan pelanggan baru yang dapat diwujudkan dalam berbagai strategi.
2. Retain adalah fase dimana perusahaan melakukan strategi untuk mempertahankan pelanggan dengan cara peningkatan pelayanan. Mempertahankan pelanggan menjadi strategi yang penting bagi perusahaan karena pilihan bagi pelanggan semakin banyak

yang diciptakan oleh banyak perusahaan pesaing.

3. Expansion adalah masa untuk membina hubungan baik yang telah ada dengan pelanggan, dengan selalu mendengar keinginan pelanggan dan melaninya dengan baik, terciptanya pelanggan yang loyal terhadap produk dari perusahaan.

F. Tujuan CRM

Tujuan utama dari CRM adalah : [7]

1. Untuk membantu perusahaan dalam memahami perilaku pelanggan lebih baik untuk mencapai hasil yang lebih dalam bisnisnya.
2. Memperlakukan pelanggan dengan baik agar pelanggan mendapat kepuasan.
3. Mengetahui kebutuhan pelanggan pada masa yang akan datang.
4. Mendapatkan pelanggan baru.
5. Dapat mengurangi biaya yang dikeluarkan dalam rangka mendapatkan pelanggan baru karena dapat menahan pelanggan lama untuk tetap loyal pada perusahaan.

Dengan itu maka bisnis bisa mendapatkan loyalitas pelanggan dan mendapatkan arah yang selanjutnya akan berkontribusi terhadap akuisisi pelanggan.

G. *Unified Modeling Language*

Unified Modeling Language adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan *requirement*, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek. UML merupakan bahasa visual untuk permodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak. [8]

2. METODE PENELITIAN.

2.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. Wawancara
Pada tahap ini bertujuan untuk mengetahui sistem yang dibutuhkan dari segi arsitektur aplikasi dan teknologi yang digunakan serta pemanfaatannya.
2. Observasi
Observasi merupakan kegiatan pengamatan dengan meneliti

dokumen-dokumen produk yang ada untuk perancangan aplikasi.

3. Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan pengumpulan bahan-bahan yang berkaitan dengan judul tugas akhir melalui membaca buku-buku dan mencari referensi dari internet.

2.2 Metode Pengembangan Sistem

Model *prototype* dimulai dari mengumpulkan kebutuhan pengguna terhadap perangkat lunak yang akan dibuat. Lalu dibuatlah program *prototype* agar pengguna lebih terbayang dengan apa yang sebenarnya diinginkan. Program *prototype* biasanya merupakan program yang belum jadi. Program ini biasanya menyediakan tampilan dengan simulasi alur perangkat lunak sehingga tampak seperti perangkat lunak yang sudah jadi. Program *prototype* ini dievaluasi oleh pelanggan atau *user* sampai ditemukan spesifikasi yang sesuai dengan keinginan pelanggan atau *user*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Sistem

Pada perancangan sistem yang akan dibuat akan menggambarkan interaksi antar komponen dalam sistem CRM, mulai dari member melakukan pembelian, mengetahui informasi terbaru, memberikan komentar pada perusahaan dan mengetahui pertanyaan-pertanyaan yang sering ditanyakan dari konsumen oleh perusahaan. Dan selanjutnya data dari member yang masuk akan di proses oleh admin untuk

diintegrasikan dengan aktivitas CRM sebagai tindak lanjut karena perusahaan sudah mengetahui apa yang dibutuhkan oleh member.

3.2 Rancangan CRM Pada Sistem

E-commerce yang dirancang memenuhi tahap CRM, yaitu:

1. Tahap *Acquire*

Pendaftaran, strategi ini dirancang untuk menarik pelanggan baru untuk bergabung menjadi member dengan memberikan fasilitas keanggotaan dengan keuntungan tertentu.

Katalog produk, strategi ini digunakan untuk menyajikan gambar-gambar produk dari perusahaan.

Frequently Ask Question (F.A.Q) bagian ini dirancang untuk menyediakan pertanyaan-pertanyaan yang sering diajukan dalam satu halaman utuh, dah diharapkan para calon pelanggan sudah mendapat informasi pada awal yang cukup memadai.

2. Tahap *Retain*

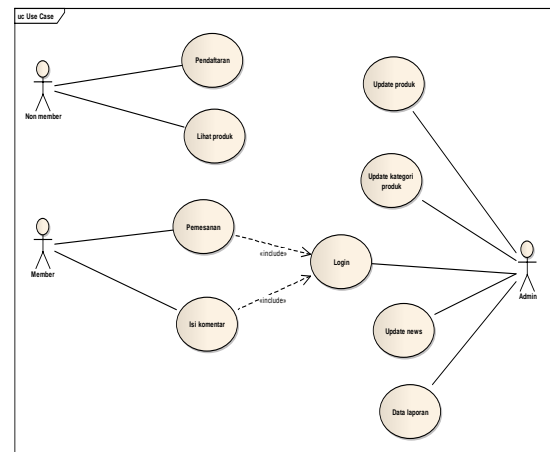
News adalah strategi dimana pelanggan akan mendapatkan berita-berita yang baru dan pelanggan akan mendapat

kemudahan mendapat berita dan informasi terbaru dari perusahaan.

3. Tahap *Expansion*

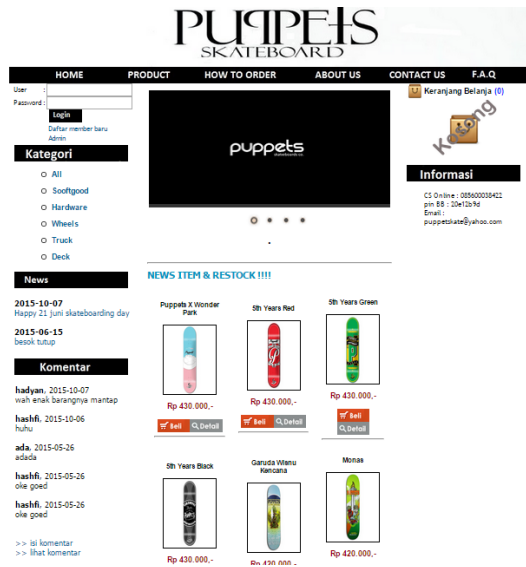
Testimonial dan komentar, strategi ini digunakan untuk pelanggan memberikan apa yang ingin disampaikan kepada perusahaan, sehingga perusahaan dapat mengetahui apa yang pelanggan ingin sampaikan kepada perusahaan.

3.3 Perancangan Sistem



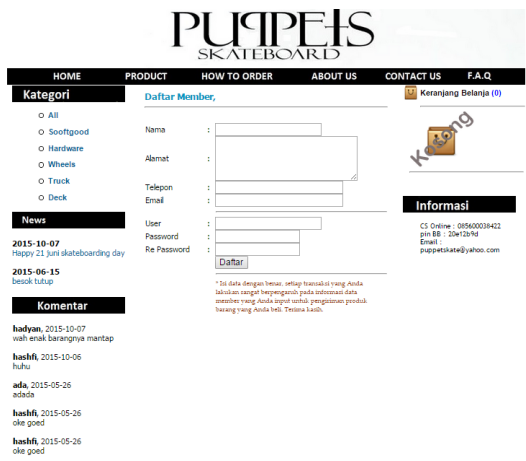
Gambar 1. Rancangan Use Case Diagram

3.5 Implementasi



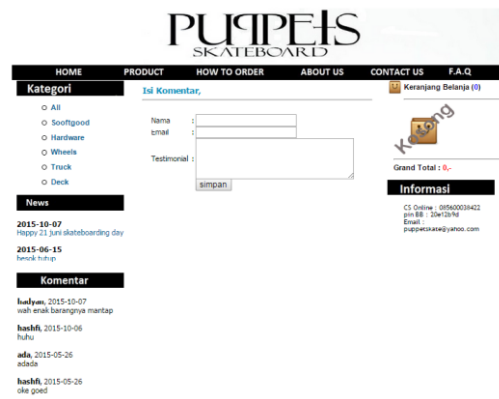
Gambar 2. Halaman Utama Web

Gambar diatas meupakan tampilan utama pada website, dan pelanggan yang belum terdaftar hanya mempunyai hak akses untuk melihat produk, melihat komentar, melihat news dan melihat produk. Namun tidak bisa melakukan komentar dan pemesanan, hak akses tersebut bisa dilakukan ketika pelanggan sudah terdaftar menjadi member.



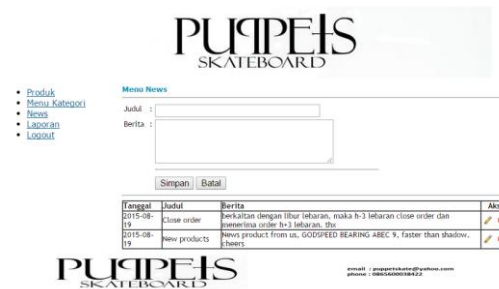
Gambar 3. Halaman Pendaftaran Pelanggan

Gambar diatas adalah formulir pendaftaran pelanggan untuk menjadi member.



Gambar 4. Halaman Pendaftaran Pelanggan

Gambar di atas meupakan tampilan halaman formulir komentar yang diisikan oleh member.



Gambar 5. Tampilan Halaman Promo

Gambar di atas merupakan tampilan formulir untuk memberikan news untuk yang dilakukan oleh admin website.

3.6 Pengujian White Box

Uji *White Box* dilakukan untuk mengetahui kesalahan-kesalahan yang tidak bisa dihandle oleh sistem ataupun keanehan-keanehan yang terjadi pada hasil dari suatu proses dalam dalam program. Kesalahan bisa disebabkan oleh kesalahan dalam logika program, *syntax* atau kode program.

3.6 Pengujian Black Box

Pengujian sistem *black box* yaitu menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji

desain dan kode program. Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan, dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Dari proses-proses yang dilakukan seperti analisis, perancangan dan implementasi yang dilakukan maka dapat diambil kesimpulan, yaitu telah dihasilkan sistem *e-commerce* pada PUPPETS SKATEBOARDS, dan sistem yang dihasilkan dari proses-proses tersebut berfungsi sebagai sarana informasi kepada konsumen, dapat juga menjadi media promosi bagi perusahaan dan serta dapat menjual produk-produk yang ada pada perusahaan. Dan perancangan sistem ini masih belum sesuai dengan tujuan peneliti, karena masih banyak fitur-fitur yang kurang di dalamnya, sehingga masih perlu dikembangkan lagi untuk sistem yang lebih baik.

4.2 Saran

Dan dari penelitian tersebut, maka peneliti mempunyai saran-saran sebagai berikut:

1. Perlu ditambahkan fitur-fitur *CRM* pada halaman web untuk memaksimalkan pelayanan kepada konsumen.
2. Dalam segi tampilan yang dibuat perlu adanya penyempurnaan lagi supaya website lebih menarik untuk konsumen.
3. Memberi pelatihan kepada admin yang akan menggunakan

sistem ini supaya sistem dapat berjalan dengan baik.

4. memberikan respon yang cepat kepada pelanggan.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Febri Bintoro, 2013. *Teknologi E-commerce Dalam Proses Bisnis*.

[2] Kalamkata. (2012) <http://kalamkata.org>. [Online]. <http://kalamkata.org/ebook/indonesian/Modul05-ecommerce.pdf>

[3] Wijaya S.F dan Darudianto S, *ERP dan Solusi Bisnis*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2009..

[4] Prasanna Desikan and Jaideep Srivastava Sandeep Mane. (2005, Oct.) CRM Lessons from E-commerce. [Online]. http://bugzilla.cs.umn.edu/tech_reports_upload/tr2005/05-033.pdf

[5] David Kurniawan, "Penerapan Aplikasi CRM (Customer Relationship Management) Berbasis Web dalam Bidang Jasa," June 2009.

[6] Budiardjo dan Irwiensyah, "Analisis Fitur CRM untuk Meningkatkan Kepuasan Pesein Berbasis Pada Framework Of Dynamic CRM Studi Kasus: Departemen dan Ginekologi FKUI RCSM JAKARTA," 2008.

[7] thinkaboutcrm.com. (2012) Powerful Customer Relationship Management For Small Business. Document. [Online]. <http://www.getapp.com/download/customer-relationship-management-small-business.pdf>

[8] Rosa A.S dan M.Salahudin,
*Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur
dan Berorientasi Objek*. Bandung:
Informatika, 2013.