

Pembangunan Sistem Informasi Customer Relationship Management Pada PT. Jendela Alam

Grega Rabyulian Erlangga, Faiza Renaldi, Puspita Nurul Sabrina
Program Studi Teknik Informatika, Universitas Jendral Achmad Yani
Jalan Terusan Jendral Sudirman, PO Box 148, Cimahi, Jawa Barat, 40283
gregaerlangga@gmail.com

Abstrak—PT. Jendela Alam adalah tempat wisata yang menawarkan area belajar, tempat outbound dan rekreasi untuk anak-anak dan dewasa sehingga cocok menjadi tempat wisata keluarga untuk mengenal alam. Customer Relationship Management (CRM) adalah salah satu strategi bisnis untuk meningkatkan kepuasan konsumen sehingga meningkatkan keuntungan perusahaan. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat Sistem Customer Relationship Management (CRM) yang dapat membantu perusahaan dalam upaya menarik minat pengunjung yang berdampak pada pendapatan dan popularitas perusahaan. Serta menjalin hubungan baik dengan customer melalui informasi seputar layanan-layanan baru yang akan diberikan oleh perusahaan. Penelitian ini menggunakan metode Waterfall. Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem customer relationship management untuk membantu menyelesaikan rumusan masalah dengan memberikan kemudahan dalam proses mendapatkan pelanggan, dari mulai input data keluhan yang dilakukan customer dan ditangani oleh marketing sampai proses memberikan solusi dan proses laporan keluhan, lalu sistem customer relationship management ini dapat memberikan informasi kepada pelanggan dan calon pelanggan dengan menggunakan broadcast email, dan berpotensi untuk mendapatkan pelanggan baru

Kata kunci— CRM; Waterfall; Customer Relationship Management;

I. PENDAHULUAN

Customer Relationship Management (CRM) adalah salah satu strategi bisnis untuk meningkatkan kepuasan konsumen sehingga meningkatkan keuntungan perusahaan. CRM dilakukan dengan cara mengatur segmentasi konsumen, memberikan layanan terhadap konsumen. CRM diasosiasikan dengan proses *acquire*, *enhance* dan *retain* yang bertujuan membuat pelanggan menjadi puas dan loyal. Aplikasi CRM diimplementasikan pada website yang menyediakan fasilitas bagi pelanggan untuk menghubungi pihak perusahaan dengan mudah dan dapat juga dijadikan sumber bagi perusahaan untuk mendapatkan masukan dari pelanggan sehingga dapat tercipta hubungan yang baik [1].

Customer Relationship Management memberikan pengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan dimana kepuasan pelanggan memberi pengaruh signifikan terhadap nilai pelanggan [2]. Customer Relationship Management (CRM) merupakan strategi yang digunakan untuk mempelajari lebih

lanjut tentang kebutuhan dan sifat pelanggan dalam mengembangkan hubungan yang lebih dekat dengan pelanggan. CRM juga dapat diartikan sebagai fungsi terintegrasi antara strategi penjualan, pemasaran dan pelayanan yang bertujuan untuk meningkatkan pendapatan dan kepuasan pelanggan [3].

PT. Jendela Alam adalah tempat wisata yang menawarkan area belajar, tempat outbound dan rekreasi untuk anak-anak dan dewasa sehingga cocok menjadi tempat wisata keluarga untuk mengenal alam. Wisata edukasi yang diterapkan di Jendela Alam tidak hanya cocok untuk anak-anak, namun juga bermanfaat untuk orang dewasa. Jendela Alam dapat menjadi tempat kegiatan yang positif seperti mendaur ulang sampah organik atau membuat kebun kecil konvensional yang dapat diterapkan di rumah.

PT. Jendela Alam masih belum ada pengelolaan data pengunjung yang telah berkunjung khususnya *customer* perorangan berdampak kurang baik untuk hubungan yang saling menguntungkan antara perusahaan dan *customer*. PT. Jendela Alam masih kurang dalam penanganan customer seperti belum maksimalnya penanganan keluhan customer, kritik dan saran seputar pelayanan maupun produk masih belum efektif. Kurangnya media komunikasi yang interaktif berdampak pada hubungan antara perusahaan dan customer kurang terjalin dengan baik.

Berdasarkan permasalahan tersebut PT. Jendela Alam memerlukan sistem *Customer Relationship Management* (CRM) untuk memperbaiki meningkatkan minat masyarakat/*customer* agar tertarik berkunjung, selain itu juga sekaligus meningkatkan popularitas perusahaan di mata masyarakat dan menstabilkan jumlah pengunjung setiap tahunnya (*Accuire*). Selain itu penanganan *customer* dengan baik membantu tingkat kepuasan dan loyalitas customer yang pada gilirannya sedikit demi sedikit loyalitas pelanggan dapat semakin terbangun (*Retain*). Perusahaan dapat meningkatkan proses komunikasi dua arah dengan pelanggan sehingga proses transaksi menjadi lebih cepat dan akurat (*Enhance*), sehingga perusahaan mampu bersaing dengan perusahaan lain dalam mendapatkan pelanggan baru serta mempertahankan pelanggan lama sekaligus menjalin hubungan baik dengan pelanggan.

II. METODE

Penelitian ini menggunakan metode *Waterfall* dilakukan secara sistematis, sistematis dan sekuensial, dilaksanakan melalui pengumpulan data, pengembangan perangkat lunak, dan dokumentasi [4].

A. Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu:

- Studi pustaka untuk mengumpulkan informasi dari penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan sistem customer relationship management.
- Observasi dengan mendatangi perusahaan mendatangi PT. Jendela alam Jln. Sersan bajuri km 4,5 Cihideung Parongpong Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat dan menganalisis langsung, kemudian pengumpulan data yang diperlukan dan atribut-atributnya.
- Wawancara pada pihak PT. Jendela Alam dan bagian marketing untuk mendapatkan data, dan mengetahui alur proses yang berjalan dalam perusahaan.

B. Pengembangan Perangkat Lunak

Penelitian ini menggunakan metode *Waterfall*, merupakan salah satu metode sistem yang didasarkan pada konsep model bekerja (*working model*). Tujuannya adalah mengembangkan model menjadi sistem final yang terstruktur dan bersifat linier. Model proses yang berguna dalam situasi di mana persyaratan diperbaiki dan pekerjaan adalah berjalan dengan cara yang linier.

Model ini mempunyai ciri khas dalam pengerjaannya yaitu fase dalam model *Waterfall* harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke fase selanjutnya sehingga fokus pada masing-masing fase dapat dilakukan maksimal karena jarang adanya pengerjaan yang sifatnya paralel walaupun dapat saja terjadi paralelisme dalam *Waterfall*. Tahap – tahap dari metode *Waterfall* sebagai berikut.

1) Analisis

Pada tahap ini dilakukan analisis sistem berjalan, analisis pengguna, analisis kebutuhan fungsional, analisis dokumen kemudian data apa saja yang digunakan oleh PT. Jendela alam.

2) Design

Pada tahap ini bertujuan untuk memberikan gambaran apa yang seharusnya dikerjakan dan bagaimana tampilannya sesuai dengan tahap analisis dan mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan seperti rancangan antarmuka, fungsi dan prosedur dengan menggunakan UML Object Oriented Programming (Use Case Diagram).

3) Coding

Dalam tahap ini dilakukan pemrograman menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan menggunakan *framework code igniter*. Pembuatan software dipecah menjadi modul-modul kecil yang nantinya akan digabungkan. Selain itu dalam tahap ini juga dilakukan pemeriksaan terhadap modul yang dibuat, apakah sudah memenuhi fungsi yang diinginkan atau belum.

4) Testing

Tahapan ini dilaksanakan berdasarkan hasil perancangan sistem. Pada tahap ini terjadi beberapa hal seperti, pengujian ini menggunakan *black box testing*.

5) Implementasi

Tahap ini dilakukan setelah semua tahap terselesaikan. Di tahap implementasi menerapkan sebuah sistem yang sudah diuji sebelumnya, tidak melakukan pemeliharaan

III. HASIL DAN DISKUSI

A. Kebutuhan Fungsional

Dalam membangun sistem harus sesuai dengan kebutuhan pengguna. Analisis fungsional ini dibuat berdasarkan proses yang ada pada setiap sistem berjalan pada PT. Jendela Alam. Analisis fungsional yang akan dibangun terdiri dari beberapa fungsi utama seperti pada Tabel 1 Kebutuhan Fungsional.

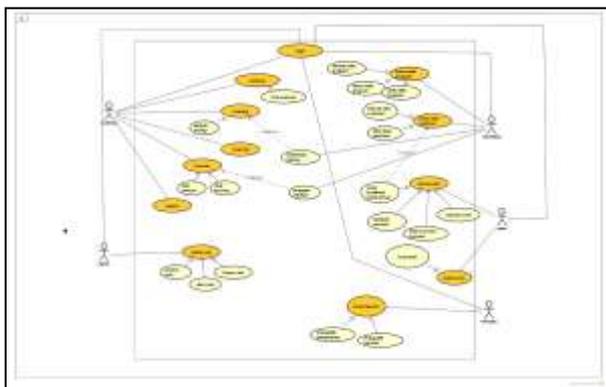
TABEL 1. KEBUTUHAN FUNGSIONAL

No	Analisis Fungsional	Deskripsi Analisis Fungsional	Keterangan	User
	Email	marketing dapat membuat pesan melalui sistem dan mengirimkan ke email customer	<i>Acquire</i>	Marketing
	Kelola data customer	Untuk mengelola data customer sehingga bisa dijadikan bahan acuan perusahaan dalam menentukan strategi	<i>Retain</i>	Sales
	<i>Frequently asked question (FAQ)</i>	Membantu customer mengatasi hambatan untuk yang terjadi pada sistem dengan mengatasi beberapa pertanyaan berulang dan kekhawatiran masa lalu pelanggan telah bertanya tentang melalui sumber dukungan.	<i>Retain</i>	Customer
	Kelola Event	Mengelola data customer yang telah mengunjungi perusahaan	<i>Retain</i>	Manager
	<i>Reminder</i>	Mengingatkan customer lama dengan memberikan promosi menggunakan email	<i>Enhance</i>	Marketing
	Kelola data program	Mengelola data program yang ada di perusahaan.	<i>Retain</i>	Marketing
	Keluhan	Pengajuan keluhan yang dilakukan oleh customer akan muncul notifikasi ke email staf marketing.	<i>Retain</i>	Marketing
	Pengelolaan laporan	Mengelola laporan transaksi dari bagian marketing	<i>Enhance</i>	Manager

B. Use Case Diagram

Use Case Diagram menggambarkan bagaimana aktor berinteraksi dengan sistem, dibuat sesuai proses bisnis yang telah dijelaskan pada analisis sistem yang sedang berjalan. Use Case digambarkan dengan aktor dan Use Case, Use Case ini memiliki 3 Use Case Diagram yaitu mendapatkan pelanggan

baru (*acquire*), meningkatkan pelayanan (*enchanse*) dan mempertahankan pelanggan lama (*retain*). Use Case Diagram mendapatkan pelanggan baru terdapat pada Gambar 1.



Gambar 1. Use Case Diagram

C. Desain Interface

Desain Interface adalah suatu interaksi antarmuka yang akan dibuat untuk sistem Customer Relationship Management pada PT. Jendela Alam. Desain interface dapat dilihat dari Gambar 2 sampai Gambar 5.

1) Tampilan Halaman Awal

Halaman Awal Sistem adalah halaman yang pertama kali muncul saat sistem dijalankan. Pada bagian antarmuka ini terdapat beberapa menu pada sistem seperti pada Gambar 2



Gambar 2. Halaman Awal

2) Tampilan Halaman Awal Marketing

Halaman awal *marketing* adalah halaman yang pertama kali muncul saat *marketing* masuk ke sistem. Pada bagian antarmuka ini terdapat beberapa menu pada sistem seperti pada Gambar 2.



Gambar 3. Halaman Awal Marketing

3) Tampilan Halaman Awal

Halaman Laporan adalah halaman yang menampilkan laporan. Pada bagian antarmuka ini terdapat beberapa menu pada sistem seperti pada Gambar 4



Gambar 4. Halaman Laporan

IV. KESIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem Customer Relationship Management untuk menyelesaikan masalah dengan memberikan kemudahan dalam proses pendataan jumlah pelanggan perorangan,serta memberi kemudahan terhadap pelanggan dari mulai input data keluhan yang dilakukan *customer* dan ditangani oleh *marketing* sampai proses memberikan solusi dan proses laporan keluhan, lalu sistem customer relationship management ini dapat memberikan informasi kepada pelanggan dan calon pelanggan dengan menggunakan broadcast email, dan berpotensi untuk mendapatkan pelanggan baru. Selain itu sistem customer relationship management ini menghasilkan output berupa laporan hasil kunjungan dan keluhan yang ditampilkan dalam bentuk grafik. Grafik kunjungan digunakan untuk menganalisis berapa dari banyaknya customer berkunjung dan grafik kunjungan untuk mengevaluasi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. S. E. Y. Bony Yosua, "Jurnal Administrasi Bisnis," PENGARUH Customer Relationship Management (CRM) Terhadap Kepuasan Dan Loyalitas Pelanggan, vol. 45, no. 1, pp. 45-51, 2017.
- [2] J. Adelia, "Implementasi Customer Relationship (CRM) pada sistem reservasi Hotel Berbasis Web," sistem informasi, vol. 1 2, no. 2, pp. 113-126, 2011.
- [3] E. N. A. A. Setiawan, ""Perancangan Sistem Informasi Pelacakan Berbasis Customer Relationship Management Untuk Perusahaan Jasa Service Center," Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia , Vols. 2302-3805 , no. 12, pp. 7-12, 2014.
- [4] M. A. d. A. Ibrahim, "Penegembangan Sistem Informasi SMS Gateway Dalam meningkatkan Layanan Komunikasi Sekitar akademika Fakultas Ilmu Komputer," Jurnal Sistem informasi(JSI), vol. 7, no. 2, pp. 852-864, 2015.
- [5] T. S. a. J. Kundre, "Penerapan Customer Relationship Management Dengan Dukungan Teknologi Informasi Pada Po. Chelsy," Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia, pp. 7-12, 2013.
- [6] A. Mardison, "Perancangan Dan Pembuatan Aplikasi Customer Relationship Management Pada Koperasi Pembangunan Usaha Sumbar Berbasis Web,," KomTekInfo Fakultas Ilmu Komputer, vol. 2, no. 1, pp. 6-9, 2015.
- [7] S. L. H. W. K. t. H, "Aplikasi E-Crm Berbasis Web Pada Rumah Saki," Telamatika, vol. VII, pp. 17-24, 2011.

- [8] H. a. Shin-Yuan, "Critical factors of hospital adoption on CRM system: Organizational and information," *Decision Support Systems*, pp. 592-603, 2010.
- [9] E. K. R, "Customer Relationship Management dan Kualitas Pelayanan Pengaruhnya Terhadap Loyalitas Konsumen PT. Matahari Dept. Store, Manado," *Jurnal Emba*, vol. I, pp. 1553-1561, 2013.
- [10] A. I. Mira Afrina, "Jurnal Sistem Informasi (JSI)," Rancang Bangun Electronic Costumer Relationship Management (E-CRM) Sebagai Sistem Informasi Dalam Peningkatan Layanan Perpustakaan Digital Fakultas Ilmu Komputer Unsri. , vol. 5, no. 2, pp. 629-644 , 2013.