

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Sistem

Sistem adalah sebuah tatanan yang terdiri atas sejumlah komponen fungsional (dengan tugas/fungsi khusus) yang saling berhubungan dan secara bersama-sama bertujuan untuk memenuhi suatu proses atau pekerjaan tertentu. Kusrini (2007 : 11).

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Jogiyanto (2005:1).

Sistem adalah suatu kumpulan atau himpunan dari unsure, komponen atau variabel-variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu. Sutabri (2004:3).

Suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan merupakan kegiatan strategi dari suatu organisasi, serta menyediakan laporan-laporan yang diperlukan pihak luar.

Elemen-elemen sistem menurut Kristanto (2008:4) ada tujuh yaitu :

1. Tujuan Sistem

Setiap sistem memiliki tujuan (*goal*), entah hanya satu atau mungkin banyak. Tujuan inilah yang menjadi pemotivasi yang mengarahkan sistem. Tanpa tujuan, sistem menjadi tak terarah dan tak terkendali dan tujuan antara satu sistem dengan sistem yang lain berbeda.

2. Batasan Sistem

Batasan sistem merupakan sesuatu yang membatasi sistem dalam mencapai tujuan sistem dan pemisah antara sistem dengan daerah di luar sistem (lingkungan). Batas sistem menentukan konfigurasi, ruang lingkup, atau kemampuan sistem.

3. Kontrol Sistem

Kontrol atau pengawasan sistem merupakan pengawasan terhadap pelaksanaan pencapaian tujuan dari sistem tersebut. Kontrol tersebut dapat berupa kontrol terhadap pemasukan data (*input*), kontrol terhadap keluaran data (*ouput*), kontrol terhadap pengolahan data, kontrol terhadap umpan balik dan sebagainya.

4. Masukan (*Input*)

Masukan (*input*) sistem adalah segala sesuatu yang masuk ke dalam sistem dan selanjutnya menjadi bahan yang diproses. Masukan dapat berupa jenis data, frekuensi pemasukan data dan sebagainya.

5. Proses

Proses merupakan elemen dari sistem yang bertugas untuk mengolah atau memproses seluruh masukan data menjadi suatu informasi yang lebih berguna.

6. Keluaran (*Output*)

Keluaran (*output*) merupakan hasil dari input yang telah diproses oleh bagian pengolah dan merupakan tujuan akhir sistem.

7. Umpan Balik

Umpan balik merupakan elemen dalam sistem yang bertugas mengevaluasi bagian dari output yang dikeluarkan, dimana elemen ini sangat penting demi kemajuan sebuah sistem. Umpan balik ini dapat merupakan perbaikan sistem, pemeliharaan dan sebagainya.

2.1.2 Informasi

Informasi adalah rangkaian data yang mempunyai sifat sementara, tergantung dengan waktu, mampu memberi kejutan atau surprise pada yang menerimanya. Witarto (2004 : 9).

Informasi adalah data yang diolah sedemikian rupa, sehingga memiliki makna tertentu bagi pengguna. Bunafit (2004 : 5).

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Jogyanto (2005:8).

2.1.3 Sistem Informasi

Sistem Informasi merupakan sistem, yang berisi jaringan SPD (Sistem Pengolahan Data), yang dilengkapi dengan kanal-kanal komunikasi yang digunakan dalam sistem organisasi data. Witarto (2004 : 19).

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi,

bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. Jogyanto (2005:10).

2.1.4. Metode *Customer Relationship Management* (CRM)

Sedangkan pengertian CRM menurut Lakshman Jha, adalah "suatu aktivitas yang melibatkan seluruh sumber daya manusia untuk mempertahankan pelanggan yang ada; suatu strategi mengelolah dan menjaga hubungan dengan pelanggan; suatu usaha untuk mengetahui keinginan dan kebutuhan pelanggan".

Menurut Simon Knox, CRM didefinisikan sebagai sebagai suatu rangkaian aktivitas sistematis yang terkelolah sebagai usaha untuk semakin memahami, menarik perhatian, dan mempertahankan loyalitas pelanggan yang menguntungkan (*Most Profitable Customer*) demi mencapai pertumbuhan perusahaan yang sehat.

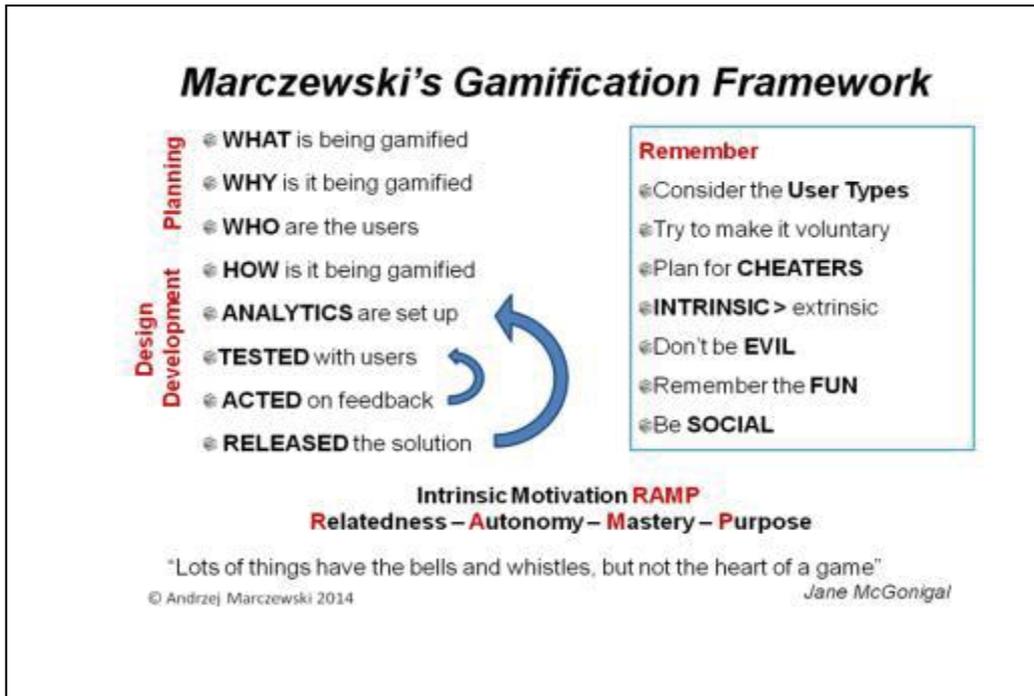
Konsep Dari *Customer Relationship Management* (CRM) Menurut Kalakota dan Robinson : 2001, aktivitas CRM pada dasarnya bertujuan agar perusahaan dapat mengenali pelanggan secara lebih detail dan melayani mereka sesuai kebutuhannya. Secara umum, beberapa aktivitas utama dari konsep CRM adalah sebagai berikut :

1. Membangun *database* yang kuat merupakan kunci utama pelaksanaan CRM.
2. Membuat profil dari setiap pelanggan menyangkut segala aktivitas yang dilakukan oleh pelanggan mengenai penggunaan produk ataupun layanan perusahaan.

3. Analisis profitabilitas dari tiap-tiap pelanggan mempunyai 2 hal yaitu :
 - a. Penerimaan (*Revenue*) mempunyai 3 fungsi :
 1. Penggunaan produk atau layanan perusahaan yang mereka konsumsi sekarang
 2. Menghitung seberapa banyak kemungkinan penggunaan produk atau layanan tersebut pada tahun-tahun mendatang
 3. Kemungkinan penggunaan produk atau layanan lain yang disediakan perusahaan.
 - b. Biaya (*Cost*) mempunyai 2 fungsi :
 1. Mulai dari biaya akuisisi (*acquisition cost*) hingga biaya untuk mempertahankan mereka (*retention cost*).
 2. *Opportunity cost*, yaitu biaya peluang atau kesempatan yang diperoleh dari melayani pelanggan

2.1.5 Gamification

Dalam penelitian pembelajaran *web* tenses ini menerapkan metode *Marczewski's Gamification Framework*.



Sumber :Andrzej, 2013

Gambar 2.1. Marczewski's Gamification Framework

Menurut Andrzej, 2013 Pada tahap perencanaan, terdapat 4 hal yang mendasari pada perancangan *gamification* adalah sebagai berikut :

1. *What is being gamified* (Apa yang akan dijadikan *gamified system*?)
2. *Why is it being gamified* (Mengapa akan dijadikan *gamified system*?)
3. *Who is the users* (Siapa pengguna *gamified system* tersebut?)
4. *How is it being gamified* (Bagaimana menjadikan *gamified system*?)

Menurut G. Zichermann and C. Cunningham *Gamification* adalah proses cara berpikir *game* (*game thinking*) dan mekanika *game* (*game mechanics*) untuk melibatkan pengguna dan memecahkan masalah. Definisi serupa tetapi lebih umum didapat dari S. Deterding, D. Dixon, R. Khaled and L. Nacke *Gamification* adalah penggunaan elemen desain yang membentuk sebuah *game* dalam konteks

non -game. Istilah *Gamification* baru mulai didengar pada akhir tahun 2010, ketika *foursquare booming* dengan *badges (virtual items)* yang didapat ketika *check-in* di satu atau beberapa lokasi. Tetapi pada kenyataannya secara definisi, hal ini sudah lama diterapkan di dunia nyata, contoh:

1. Ketika anak sulit makan, ibu akan membuat suasana makan menjadi lebih menyenangkan dengan menganalogikan makanan itu adalah sebuah pesawat yang mau mendarat (di mulut anak tersebut).
2. Adanya program beli 10 dapat 1 (menggunakan stempel atau bon belanja).
3. Adanya program di salah satu vendor kartu kredit yang memberikan keuntungan dapat memesan tiket pesawat satu hari lebih cepat dibanding yang lain.
4. Adanya poin *reward (virtual currency)* yang dapat ditukarkan dengan barang tertentu.
5. Adanya sistem *vote* menggunakan SMS di beberapa acara realitas untuk mempertahankan orang tersebut tetap ada di acara.

2.1.6. PHP

PHP adalah bahasa pemrograman yang digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah *web* biasa digunakan pada HTML PHP merupakan singkatan dari “PHP : *Hypertext Preprocessor*”, dan merupakan bahasa yang disertakan dalam dokumen HTML sekaligus bekerja disisi *server (server=side HTML-embedded scripting)*. Artinya sintak dan perintah yang diberikan akan sepenuhnya dijalankan server, tetapi disertakan pada halaman HTML biasa, sehingga *script*-nya tampak disisi *client* (Andri, 2010 : 9).

2.1.7. MYSQL

Menurut Allen dan Hornberger (2002, p220) MYSQL merupakan bahasa pemrograman *open-source* yang paling populer dan banyak digunakan di lingkungan linux. Kepopuleran ini karena ditunjang oleh formasi *query* dari *database*-nya yang jarang bermasalah.

Menurut Nugroho (2004, p29) mengemukakan, MySQL adalah sebuah program pembuat *database* yang bersifat *open source*, artinya siapa saja dapat menggunakannya secara bebas.

MYSQL sebenarnya produk yang berjalan pada *platform* linux. Karena sifatnya yang *open source*, Selain itu, MySQL juga merupakan program pengakses *database* yang bersifat jaringan sehingga dapat digunakan untuk aplikasi *multi-user* (Banyak Pengguna). Saat ini *database*, terlebih dalam pemrograman *web*.

2.1.8. Xampp

Web server merupakan *server* internet yang mampu melayani koneksi transfer data dalam protocol HTTP, dimana *web server* merupakan bagian yang terpenting dari *server* di internet di bandingkan server lainnya seperti *e-mail server*, *ftp server* ataupun *news server*. *Web server* yang akan digunakan untuk menjalankan *script* PHP adalah Apache. XAMPP adalah paketan Apache, PHP, dan MYSQL yang sudah dikonfigurasi (Andri, 2010 : 9).

2.2. Penelitian Sebelumnya

Penerapan *Customer Relationship Management (CRM) Berbasis Web* (Studi Kasus pada Sistem Informasi Pemasaran di Toko Yen-Yen). CRM adalah strategi pemasaran untuk menciptakan dan mantain hubungan yang baik dengan pelanggan dan mengurangi pelanggan kemungkinan pindah ke kompetitor lain . Makalah ini menyajikan analisis pengembangan CRM berbasis *web* di Sistem Informasi Pemasaran di Toko YEN - YEN . Hasilnya adalah sistem berbasis *web* e - CRM yang dapat mengelola data pelanggan , promosi produk , penjualan produk Data dan pengelolaan layanan pelanggan yang digunakan untuk menyimpan pertanyaan pelanggan dan mengeluh untuk membuat hubungan baik dengan pelanggan. (Ovi Dyantina, 2012)

Penerapan *Customer Relationship Management (CRM) Sebagai Upaya* untuk Meningkatkan Loyalitas Pelanggan (Studi Kasus pada Bandung *Sport Distro* Malang). Hasil penelitian menyebutkan bahwa Bandung *Sport* melakukan strategi *Customer Relationship Management (CRM)* melalui serangkaian proses yaitu mengumpulkan data pelanggan, analisis data pelanggan dan identifikasi pelanggan sasaran, pengembangan program *Customer Relationship Management (CRM)*, dan Implementasi *Customer Relationship Management (CRM)*. Tiga tataran CRM yang dilakukan Bandung *Sport* adalah CRM Strategis dengan melakukan pembagian tugas atau job description yang jelas serta budaya kerja *service excelent* yaitu Senyum, Sapa, Salam. Pada CRM Operasional dengan melakukan segmentasi pasar yaitu lebih pada kalangan remaja dan adanya otomatisasi layanan yaitu melayani pembelian secara online dan adanya *contact center* untuk menangani keluhan pelanggan. Serta pada CRM Analitis dengan

menggunakan program *Fashion Card* untuk menyimpan data pelanggan. Kesimpulan dari penelitian ini adalah penerapan *Customer Relationship Management (CRM)* yang dilakukan Bandung *Sport* sebagai upaya untuk meningkatkan loyalitas pelanggan sudah baik dibuktikan dengan serangkaian proses diatas dan adanya tingkat pembelian kembali mencapai 25% dari total penjualan setiap bulan. (Anatasha Onna Carissa, 2014)