PERBAIKAN PELAYANAN DAN PROMOSI DENGAN PENDEKATAN CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT DI TOKO BERKAH GEMILANG

Dera Rahmat Nugraha[1], Angga Setiyadi[2]

Teknik Informatika – Universitas Komputer Indonesia[1,2]
Jl. Dipatiukur 112-114 Bandung
E-mail : dera_rahmat_nugraha@yahoo.co.id[1], Anggasetiyadi@gmail.com[2]

ABSTRAK

Customer Relationship management (CRM) adalah jenis manajemen yang membahas mengenai penanganan hubungan antara perusahaan dengan pelanggan yang dapat membantu perusahaan dalam proses managemen pelanggan, sehingga perusahaan memiliki nilai yang baik dimata pelanggan. Sebuah perusahaan harus memiliki strategi yang cerdik untuk mempertahankan posisinya. Salah satu Point yang mempengaruhi keberlangsungan sebuah perusahaan adalah bagaimana pangsa pasarnya tetap diminati oleh pelanggan.

Toko Berkah Gemilang adalah sebuah toko yang bergerak di bidang *Game Store*. Hingga tahun 2016 Toko Berkah Gemilang telah memiliki 2 cabang yang tersebar didaerah Bandung dan Cianjur. Toko Berkah Gemilang mendapat banyak keluhan terhadap produk maupun jasa setiap bulannya. Keadaan saat ini, Toko Berkah Gemilang tidak menghubungi konsumen kembali setelah konsumen melakukan pembelian produk maupun menggunakan jasa perbaikan. Hal ini mengakibatkan Toko Berkah Gemilang kehilangan kesempatan untuk memperoleh keuntungan dari konsumen yang sama.

Berdasarkan masalah yang telah diuraikan diatas maka dibutuhkan Sistem Informasi *Customer Relationship Management* di Toko Berkah Gemilang berbasis web agar memudahkan pelanggan dalam mengakses sistem. Adapun jenis CRM yang dibangun adalah Analitikal. Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat Membantu Pemilik dan Kepala Cabang Toko Berkah Gemilang melakukan promosi. Membantu Pemilik dan Kepala Cabang Toko Toko Berkah Gemilang dalam menentukan perbaikan pelayanan dengan mengukur kepuasan pelanggan.

Kata Kunci : Perbaikan Pelayanan, Manajemen Hubungan Pelanggan, Sistem Informasi, CLV.

1. PENDAHULUAN

Toko Berkah Gemilang adalah sebuah toko yang bergerak di bidang *Game Store*. Toko Berkah Gemilang bergerak dalam menjual barang-barang *Playstation 1*, *Playstation 2* dan *Playstation 3* seperti *game console*, *CD game*, stik, *hardisk*, dan *softcopy game*. Toko Berkah Gemilang juga melayani perbaikan barang-barang *playstation* seperti *game console* dan stik. Toko Berkah gemilang hingga saat ini sudah memiliki ada 2 cabang toko, yaitu di Cianjur dan di Bandung. Toko Berkah Gemilang dalam pelayanan konsumennya mengelompokan konsumen ke dalam 2 jenis, yaitu konsumen biasa dan konsumen *Playstation Service*.

Berdasarkan wawancara dengan Sulistioanto selaku pemilik dari Toko Berkah Gemilang pada tanggal 26 Januari 2016, cukup banyaknya keluhan yang didapatkan Toko Berkah Gemilang terhadap produk maupun jasa setiap bulannya menjadi salah satu masalah yang perlu ditangani. Keluhan yang didapat oleh Toko Berkah Gemilang untuk pelayanan perbaikan adalah 73 dari 240 transaksi sedangkan untuk produk yaitu 57 dari 670 transaksi. Persentase paling tinggi adalah pada pelayanan perbaikan sebesar 30%. Konsumen sering mengeluhkan pelayanan perbaikan yang diberikan oleh Toko Berkah Gemilang, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor tersebut diantaranya adalah komponen pada alat elektronik di *playstation* ketika sudah mengalami kerusakan terkadang akan mempengaruhi komponen lainnya.

Faktor lainnya adalah beberapa komponen pada alat elektronik di *playstation* rawan mengalami kerusakan jika tidak dirawat dengan baik. Namun ada juga faktor kesalahan dari teknisi yang kurang baik dalam melakukan perbaikan. Adapun keluhan terhadap barang-barang yang dijual oleh Toko Berkah Gemilang tidak begitu banyak dibandingkan dengan keluhan terhadap pelayanan perbaikan. Akan tetapi, keluhan terhadap barang-barang yang dijual oleh Toko Berkah Gemilang bisa menjadi acuan terhadap kualitas barang sudah bagus maupun perlu ditingkatkan lagi.

Toko Berkah Gemilang belum memiliki sarana yang digunakan untuk menampung keluhan dari konsumen. Prosedur yang ada saat ini adalah konsumen menyampaikan langsung keluhannya kepada karyawan toko, sehingga Toko Berkah Gemilang Kesulitan dalam mengukur dan mengetahui tingkat kepuasan konsumen terhadap produk dan pelayanan perbaikan. Oleh karena itu

perlu adanya management kepuasan pelanggan di Toko Berkah Gemilang.

Toko Berkah Gemilang tidak menghubungi konsumen kembali setelah konsumen melakukan pembelian produk maupun menggunakan jasa perbaikan. Hal ini menyebabkan Toko Berkah Gemilang kehilangan kesempatan untuk memperoleh keuntungan dari konsumen yang sama. Dengan banyaknya jumlah konsumen Toko Berkah Gemilang berdasarkan Data Transaksi dan Pelayanan Perbaikan pada tahun 2015 berjumlah 3472 orang. Hal ini dapat dimanfaatkan oleh pihak Toko Berkah Gemilang untuk menjadi media promosi melalui mulut ke mulut.

Adapun promosi pemasaran yang diterapkan oleh Toko Berkah Gemilang saat ini adalah melalui penyebaran poster, pemasangan banner dan menyediakan katalog porduk. Dengan menerapkan promosi pemasaran berdasarkan kelompok konsumen akan mempermudah pihak Toko Berkah Gemilang untuk menentukan strategi pemasaran terhadap konsumennya. Sehingga, masalah selanjutnya adalah bagaimana menentukan kelompok konsumen berdasarkan transaksi yang telah dilakukan untuk menentukan strategi pemasaran yang tepat bagi setiap konsumen berdasarkan kelompok konsumen.

Dengan menerapkan konsep CRM (*Customer Relationship Management*), perusahaan dapat mengidentifikasi konsumen potensial dengan melakukan segmentasi konsumen. Tujuan dari proses segmentasi konsumen adalah untuk mengetahui perilaku konsumen dan menerapkan strategi pemasaran yang tepat sehingga mendatangkan keuntungan bagi perusahaan. Model CLV (*Customer Lifetime Value*) merupakan model untuk menentukan segmentasi konsumen berdasarkan nilai siklus hidup pelanggan. CLV biasanya didefinisikan dan diperkirakan pada pelanggan atau segmen tingkat individu. Hal ini memungkinkan kita untuk membedakan antara pelanggan yang lebih menguntungkan dengan pelanggan dengan rata-rata profitabilitas (Gupta, Lehmann, dan Stuart 2004; Reinartz dan Kumar 2003).

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi oleh Toko Berkah Gemilang, maka diperlukan suatu sistem yang dapat membantu dalam penggunaan data konsumen secara maksimal sehingga memungkinkan pengambilan keputusan yang tepat bagi pihak manajemen. Pengambilan keputusan dilaksanakan setelah melalui proses analisis, pemodelan, dan evaluasi terhadap data yang tersimpan di basis data untuk menghasilkan sebuah hubungan yang saling menguntungkan antara toko dan konsumennya. Maka penulis tertarik untuk membahasnya dalam skripsi dengan judul *"Perbaikan Pelayanan dan Promosi Dengan Pendekatan Customer Relationship Management di Toko Berkah Gemilang".*

Maksud dari penelitian ini adalah memanagement tingakt kepuasan konsumen dan menerapkan strategi pemasaran dengan pendekatan *Customer Relationship Management* di Toko Berkah Gemilang. Sedangkan tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Membantu Pemilik dan Kepala Cabang Toko Berkah Gemilang melakukan promosi.
b. Membantu Pemilik dan Kepala Cabang Toko Toko Berkah Gemilang dalam menentukan pelayanan yang perlu diperbaiki dengan mengukur kepuasan pelanggan.

2. ISI PENELITIAN

2.1 Landasan Teori

Landasan teori merupakan kumpulan dari teori-teori yang menjadi dasar pembangunan Sistem Informasi *Customer Relationship Management di Toko Berkah Gemilang.*

2.1.1. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi mencakup sejumlah komponen terdiri dari manusia, komputer, teknologi informasi, dan prosedur kerja, ada sesuatu yang diproses yaitu data menjadi informasi, dan dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi organisasi yang bersifat manajerial dalam kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan – laporan yang diperlukan (Sutabri, 2005).

1. 2.1.2. *Customer Relationship Management*

Konsumen merupakan aset yang sangat penting bagi suatu perusahaan. Tidak akan ada prospek bisnis tanpa adanya hubungan antara perusahaan dengan konsumen yang bersifat loyal. Pundi-pundi perusahaan akan semakin gemuk jika mereka mampu mengelola baseline konsumen untuk mengidentifikasi, memuaskan, dan berhasil mempertahankan konsumen mereka yang paling menguntungkan (Buttle, 2004:23). Berikut ini akan didefenisikan beberapa pengertian CRM yang diambil dari berbagai literatur, antara lain:

1. Dari sisi yang berkaitan dengan teknologi informasi, CRM adalah sebuah strategi untuk mengoptimalkan *customer lifetime value* dengan cara mengetahui lebih banyak mengenai informasi konsumen dan berinteraksi dengan konsumen secara intensif (Todman, 2001).
2. Dari sisi komunikasi dan manajemen, CRM didefinisikan sebagai sebuah pendekatan perusahaan untuk memahami dan mempengaruhi perilaku konsumen melalui komunikasi yang intensif dalam rangka meningkatkan akuisisi konsumen, mempertahankan konsumen, dan loyalitas konsumen (Swift, 2000).

3. Definisi CRM jika dilihat dari segi bisnis dapat diartikan sebagai sebuah strategi bisnis inti yang memadukan proses dan fungsi internal, jaringan eksternal untuk menciptakan dan menyampaikan nilai kepada pelanggan untuk mendapatkan keuntungan. CRM didsarkan pada data pelanggan berkualitas dan dan dimungkinkan dengan terknologi informasi (Buttle, 2004:55).

Dari ketiga definisi di atas dapat ditarik kesimpulan mengenai definisi CRM yaitu sebuah pendekatan yang komprehensif yang mengintegrasikan setiap bisnis proses yang berhubungan langsung dengan konsumen, yaitu penjualan, pemasaran dan layanan konsumen melalui integrasi filosofi, teknologi, dan juga proses (Tama, 2009). Dengan kata lain, CRM dipandang bukanlah sebagai sebuah produk ataupun sebuah layanan, tetapi sebuah filosofi bisnis yang bertujuan memaksimalkan nilai konsumen dalam jangka panjang (*customer lifetime value*).

2.1.3. Teknologi CRM

Sebuah definisi standar mengenai komponen teknologi CRM diberikan oleh META Group di dalam "*The Customer Relationship Management Ecosystem"*. Kategorisasi ini bertujuan untuk lebih memahami bagaimana suatu strategi CRM dan teknologinya mampu menyediakan seluruh arsitektur secara menyeluruh yang terfokus pada layanan konsumen. Ada tiga tipe utama dari teknologi CRM yaitu:

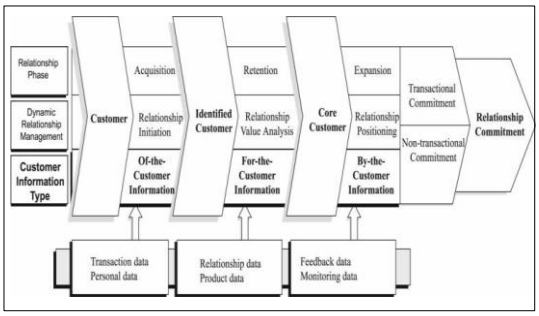
1. *Operational* CRM, yang dikenal sebagai CRM "*front office*". Operational CRM merupakan area dimana terjadi hubungan dengan konsumen secara langsung. Otomasi dari proses bisnis yang terintegrasi yang melibatkan *front office customer touch points*, seperti penjualan, pemasaran, dan layanan konsumen, termasuk integrasi antara front office dan back office, seperti manajemen pesanan, dan otomasi pemasaran.

   Orang, peran atau posisi yang berada pada cakupan *Back Office* adalah pengumpul data, integrator sistem, dan manajer promosi. Sedangkan pada cakupan Front Office ialah perwakilan, penjualan, key account manager, dan agen pelayanan (Buttle, 2004:313). Dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat, operational CRM kemudian juga dapat dibedakan menjadi dua bagian yaitu e-CRM dan m-CRM.
2. *Collaborative* CRM, merupakan bentuk perluasan dari CRM tradisional. Collaborative CRM berkaitan dengan manajemen hubungan antara stakeholder eksternal, seperti supplier, distributor, dan reseller. Aplikasi utama dari collaborative CRM adalah enterprise portal yang berbasis pada infrastruktur ekstranet dan perangkat lunak manajemen hubungan mitra (partner relationshiop management software) yang memberikan akses kepada konsumen, reseller, dan mitra bisnis melalui internet.
3. *Analytical* CRM yang dikenal sebagai CRM *"back office"* atau "*strategic*" CRM. Analytical CRM biasanya berhubungan dengan penggunaan data secara efektif, efisien dan strategis sehingga memungkinkan pengambilan keputusan yang tepat bagi pihak manajemen. Pengambilan keputusan dilaksanakan setelah melalui proses analisis, pemodelan, dan evaluasi terhadap data yang tersimpan di basis data untuk menghasilkan sebuah hubunganyang saling menguntungkan antara perusahaan dan konsumennya. Contoh dari *Analytical* CRM adalah business intelligence seperti data warehouse, OLAP, data data mining.

Hal yang terpenting dalam memahami perilaku konsumen tidak hanya memahami siapa mereka (dalam hal ini customer profiling atau segmentation) tetapi juga perilaku mereka dan pola pola (pattern) yang mereka ikuti. Pemahaman perilaku pelanggan harus ditetapkan sebagai suatu proses yang dinamis dan berkelanjutan.

2.1.4. Dynamic CRM

Penelitian tentang kerangka kerja CRM yang dilakukan oleh Chung-Hoon Park and Young-Gul Kim (Park, 2003:652-671), meninjau kaitan strategi informasi dan marketing, dan membuat suatu model yang digambarkan dalan *"Framework of DynamicCRM*". Digambarkan bahwa fase CRM dalam suatu kerangka kerja berupa rangkaian proses *Acquisition-Retention-Expansion*. Sebagai sebuah kerangka kerja CRM yang terintegrasi yang didasari oleh tipe-tipe informasi mengenai pelanggan yang tersusun secara bertingkat sesuai dengan perkembangan hubungan pelanggan.



Gambar 1. Kerangka Kerja *Dynamic*-CRM

Siklus CRM yang terdiri dari proses acquire, retain, dan expansion (Budiardjo dan Irwiensyah, 2008), masing - masing fase dalam siklus tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. *Acquire*, proses acquiring a new relationship adalah untuk mendapatkan pelanggan baru yang dapat diwujudkan dalam berbagai strategi. Kata kunci yang dikaitkan dengan

fase ini adalah diferensiasi, inovasi, dan kenyamananm (convenience).

2. *Retain*, retaining customer relationship adalah fase dimana organisasi melakukan strategi untuk mempertahankan pelanggan dengan cara peningkatan pelayanan. *Customer retaintion* menjadi strategi yang penting bagi perusahaan karena pilihan bagi pelanggan semakin banyak yang di ciptakan oleh banyak organisasi penyedia layanan (competitor). Kata kunci yang diasosiasikan dengan fase ini adalah adaptabiliy, listening, dan Responship.
3. *Expansion*, adalah masa untuk membina hubungan baik yang telah ada dengan pelanggan, dengan selalu mendengar keinginan pelanggan dan melayaninya dengan baik, terciptanya pelanggan yang loyal terhadap produk/layanan organisasi. Beberapa kata kunci yang di asosiasikan dengan fase ini adalah *loyality*, *reduce cost*, dan *customer service.*

Pada kerangka kerja pada gambar 2.5, digambarkan bahwa terdapat tiga tipe informasi pelanggan (Customer Information). Antara lain :

a. *Of - the – Customer Information* (informasi mengenai pelanggan) Informasi mengenai data personal dan data transaksi pelanggan. Informasi dalam kategori ini sering dikenal sebagai database marketing dan target marketing.
b. *For - the – Customer Information* (informasi untuk pelanggan) Informasi mengenai produk, layanan, dan informasi perusahaan yang dianggap penting oleh pelanggan. Informasi ini bisa saja disalurkan melalui berbagai media komunikasi dalam bentuk direct mail, auto response system, dan situs internet.
c. *By - the – Customer Information* (informasi oleh pelanggan) Informasi feedback nontransaksional dari pelanggan yang meliputi komplain, usulan, klaim, kebutuhan pelanggan dan lain-lain. Informasi ini biasanya diwujudkan dalam bentuk data pelanggan yang diperluas karena informasi ini sangat membantudalam interaksi pelanggan. Selain itu, karena mengandung komplain, kebutuhan dan saran, informasi tipe ini dapat diaplikasikan untuk mengembangkan produk.

Secara garis besar, *Dynamic*-CRM sebenarnya menggambarkan serangkaian fase yang harus dilakukan suatu organisasi dalam mencapai manajemen pelanggan yang sesuai dengan bisnis utama perusahaan tersebut. Kerangka kerja ini bisa dianggap pattern atau model acuan suatu organisasi dalam meningkatkan maturitas manajemen pelanggan mereka. Dalam kerangka kerja tersebut terdapat beberapa fase antara lain :

1. *Relationship Initiation*
   Pada tahap inisiasi hubungan dengan pelanggan, organisasi melakukan pendataan terhadap pelanggan, biasanya dengan pendaftaran keanggotaan. Setelah mendata pelanggan, organisasi dapat menyimpulkan informasi tentang penawaran apa yang tepat bagi pelanggan tersebut (*for-the-customer*). Setelah periode tertentu pelanggan merasa puas dengan apa yang ditawarkan organisasi, maka hubungan dengan pelanggan bisa meningkat menjadi core customer. Pada tahap ini organisasi dapat melanjutkan fase berikutnya yaitu CRM. Pada fase ini terjadi interaksi dua arah antara pelanggan dan organisasi. Pelanggan akan mengatakan apa yang dibutuhkan secara spesifik (*by-the-customer*). Hal seperti ini membuka kesempatan bagi organisasi untuk menawarkan produk atau servis baru pada pelanggan, meningkatkan proses bisnis dan memuaskan core customer.
2. *Relationship Value Analysis*

   Agar CRM lebih efektif, sebaiknya setiap hubungan pelanggan dianalisis dari kedua sudut pandang baik pelanggan atau organisasi. Ada dua dimensi dalam menentukan nilai dari setiap hubungan yaitu nilai pelanggan dari sudut pandang dan hak pelanggan dari sudut pandang organisasi.

   Tanggung jawan social perusahaan terhadap pelanggan menurut Ronald J. Ebert (2000:88) ada dua kategori, Yaitu Menyediakan barang dan jasa yang berkualitas; dan Memeberikan harga produk dan jasa yang adil dam wajar. Tanggung jawab social perusahaan juga termasuk melindungi hak-hak pelanggan. Menurutnya, ada empat hak pelanggan, yaitu hak mendapatkan produk yang aman, hak mendapatkan informasi segala aspek produk, hak untuk didengar dan hak memilih apa yang akan debeli.

   Pada fase ini terjadi hubungan secara psikologis antara pelanggan dengan organisasi. Biasanya ini terjadi dengan pemberian uji coba gratis terhadap produk yang akan dibeli oleh pelanggan. Kemudian, dengan pemberian diskon, potongan harga (*cashback*) atau kupon pada pelanggan saat melakukan pembelian dalam jumlah besar, secara tidak langsung loyalitas pelanggan meningkat (Buttle, 2004:355).

   Customer value adalah persepsi pelanggan terhadap nilai dimana perusahaan harus mempertimbangkan nilai dalam mengembangkan produk dan jasanya sehingga sesuai dengan apa yang diharapkan pelanggan (Vanessa, 2007:65). Pelanggan membeli sesuatu untuk mengatasi permasalahannya. Produk yang menawarkan solusi terbaik bagi

suatu permasalahan akan menciptakan nilai lebih bagi pelanggan. Jasa adalah suatu kinerja atau tindakan yang dijalankan untuk pelanggan. Jasa merupakan bagian dari proposisi nilai perusahaan. Perusahaan perlu memahami bahwa usaha penigkatan layanan harus menjadi fokus utama. Nilai pelanggan diciptakan melalui inovasi produk, manfaat tambahan, paket produk dan jasa, merek, dan sinergi produk (Buttle, 2004:294-299). Komponen dan metode evaluasi relationship value menggunakan model CLV (*Customer Relation Value*).

3. *Relationship Positioning*

Membangun hubungan yang saling menguntungkan sangat penting untuk menjaga hubungan jangka panjang antara pelanggan dan organisasi. Dalam penerapan strategi membangun hubungan saling menguntungkan, organisasi memaksimalkan hak pelanggan secara otomatis akan meningkatkan nilai pelanggan. Selain itu agar tetap adil organisasi juga harus mengevaluasi hubungan dengan pelanggan dari sudut pandang benefit yang didapatkan. Jika hubungan seperti ini terus berlanjut maka antara customer dan organisasi akan terbentuk komitmen yang kuat baik transactional maupun nontransactional dan hubungan berkembang ke tahap relationship commitment (Kim dkk, 2003).

2.1.5 Segmentasi Pelanggan

Don Pepper dan Martha Roger dalam bukunya "*Managing Customer Relationship : A Strategic Framework*". Melakukan kategorisasi pelanggan sebagai berikut:

1. Most Valuble Customer (MVC), yaitu pelanggan dengan nilai paling tinggi bagi perusahaan. Merupakan pelanggan yang memberikan keuntungan terbesar bagi perusahaan.
2. Most Growable Customer, yaitu pelanggan yang tanpa disadari memiliki potensi besar.
3. Below Zeros, yaitu pelanggan yang memberikan keuntungan lebih sedikit daripada biaya untuk memberikan pelayanan.
4. Migrators, yaitu pelanggan yang berada pada posisi diantara below zeros dan most growable customer dan perlu dianalisis agar dapat diketahui kategori asalnya (Pepper. D & Roger, M., 2001).

2.1.6. Model CLV

LTV*(Life Time Value)* seorang pelangan dapat didefinisikan sebagai nilai saat ini dari semua margin bersih yang diperoleh melalui hubungan dengan pelanggan. Margin bersih historis digabungkan menjadi nilai hari ini. Margin bersih masa depan didiskon kembali menjadi nilai hari ini. Estimasi potensi LTV hanya memandang masa depan (Buttle, 2004:160).

CLV (*Customer Lifetime Value*) secara umum didefinisikan sebagai nilai sekarang dari semua keuntungan masa depan yang diperoleh dari pelanggan atas hidupnya hubungan dengan perusahaan. CLV mirip dengan pendekatan discounted cash flow digunakan di bidang keuangan. Namun, ada dua perbedaan utama. Pertama, CLV biasanya didefinisikan dan diperkirakan pada pelanggan atau segmen tingkat individu. Hal ini memungkinkan kita untuk membedakan antara pelanggan yang lebih menguntungkan dengan pelanggan dengan rata-rata profitabilitas. Kedua, tidak seperti keuangan, CLV eksplisit menggabungkan kemungkinan bahwa pelanggan mungkin membelot ke pesaing di masa depan (Gupta, Lehmann, dan Stuart 2004; Reinartz dan Kumar 2003).

Rumus dasar perhitungan CLV menurut Sunil Gupta tahun 2006 pada jurnal yang berjudul Modeling Lifetime Value adalah sebagai berikut:

$$CLV = \sum_{t=0}^{T} \frac{(p_t - c_t) r_t}{(1+i)^t}$$

.

Keterangan:

pt = Jumlah yang harus dibayar pelanggan pada waktu t.

ct = Biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk melayani pelanggan pada waktu t

i = Diskon rate atau biaya modal perusahaan (modal dalam bentuk %)

rt = kemungkinan pelanggan melakukan pembelian kembali pada waktu t

T = horison waktu untuk estimasi CLV

Menurut Kumar (2008), komponen dari biaya dan marjin kontribusi masa depan yang menentukan perhitungan CLV adalah sebagai berikut: Biaya pemasaran (Marketing Cost) yang mengarah kepada biaya-biaya perencanaan yang melayani akun pelanggan, meningkatkan nilai dari hubungan saat ini misalnya program-program yang berkaitan dengan loyalitas atau frequent-flyer, dan usaha untuk "memenangkan kembali" pelanggan yang hilang. Secara umum, biaya pemasaran meliputi biaya pengembangan dan biaya retensi. Komponen utama dari biaya-biaya tersebut adalah biaya pemasaran melalui berbagai saluran komunikasi seperti direct mail, email, dan interaksi tatap muka. Tingkat Diskonto (Discount Rate) Karena nilai uang tidak bersifat konstan sepanjang waktu, dan karena uang yang diterima saat ini lebih berharga daripada uang yang diterima pada periode waktu di masa depan, maka perlu dilakukan diskonto terhadap kontribusi kotor dan biaya-biaya pemasaran untuk memperoleh nilai uang saat ini (present value of money). Hal ini dapat dilakukan dengan membagi cash flow pada periode waktu t dengan (1 + d)t, dimana d adalah tingkat diskonto. Tingkat diskonto bergantung pada tingkat suku bunga secara umum dan biasanya proporsional terhadap treasury bill atau suku bunga

yang dibayarkan oleh bank pada akun tabungan. Tingkat diskonto juga dapat bervariasi untuk beberapa perusahaan tergantung pada biaya modal perusahaan. Periode Waktu (Time Period). Bilangan dari periode waktu di masa depan menunjukkan "lifetime" dasar dari pelanggan. Kata lifetime memiliki konotasi yang berbeda pada saat mempertimbangkan pembelian dalam satu waktu (misalnya pembelian rumah) dan pembelian reguler (seperti bahan-bahan makanan). Aspek penting lainnya adalah mengestimasi durasi pada saat membuat keputusan pemasaran. Untuk sebagian besar bisnis, masuk akal untuk memperkirakan bahwa pelanggan akan kembali dalam jangka waktu tertentu (t); akan tetapi tidak ada pedoman yang baku dalam menentukan nilai dari t tersebut.

2.1.7. K-Means

Langkah-langkah melakukan clustering dengan metode K -Means adalah sebagai berikut:

a) Pilih jumlah cluster k.
b) Inisialisasi k pusat cluster ini bisa dilakukan dengan berbagai cara. Namun yang paling sering dilakukan adalah dengan cara random. Pusat cluster diberi nilai awal dengan angka-angka random.
c) Alokasikan semua data / objek ke cluster terdekat. Kedekatan dua objek ditentukan berdasarkan jarak kedua objek tersebut. Demikian juga kedekatan suatu data ke cluster tertentu ditentukan jarak antara data dengan pusat cluster.
d) Hitung kembali pusat cluster dengan keanggotaan cluster yang sekarang. Pusat cluster adalah rata-rata dari semua data/ objek dalam cluster tertentu. Jika dikehendaki bisa juga menggunakan median dari cluster tersebut. Jadi rata-rata (mean) bukan satu-satunya ukuran yang bisa dipakai.
e) Tugaskan lagi setiap objek memakai pusat cluster yang baru. Jika pusat cluster tidak berubah lagi maka proses clustering selesai. Atau, kembali ke langkah nomor 3 sampai pusat cluster tidak berubah lagi.

Distance space digunakan untuk menghitung jarak antara data dan centroid. Adapun persamaan yang dapat digunakan salah satunya yaitu Euclidean Distance Space. Euclidean distance space sering digunakan dalam perhitungan jarak, hal ini dikarenakan hasil yang diperoleh merupakan jarak terpendek antara dua titik yang diperhitungkan. Adapun persamaannya adalah sebagai berikut :

$$d_{ij} = \sqrt{\sum_{k=1}^{p} \left\{ x_{ik} - x_{jk} \right\}^2}$$

dimana :
dij = Jarak objek antara objek i dan j
P = Dimensi data
Xik = Koordinat dari obyek i pada dimensi k
Xjk = Koordinat dari obyek j pada dimensi k

2.1.8. Promosi

Promosi penjualan adalah setiap insentif yang memicu prilaku secara sementara yang ditunjukan pada pelanggan prospek, anggota saluran penjualan atau pramuniaga (Buttle, 2004:355). Menurut Fancis Buttle pada bukunya yang berjudul *Customer Relationship Management Comnsept And Tools* menyebutkan bahwa ada berbagai bentuk promosi penjualan untuk pelanggan, yaitu:

1. Sampling
   Bentuk ini merupakan penyediaan sampel gratis dari suatu produk. Sampel ini dapat diberikan dengan sejumlah cara, yakni dikirimkan lewat pos atau dikirimkan dari rumah ke rumah, atau dijadikan sati dan dikemas dengan item yang terkait.
2. Uji Coba Gratis
   Beberapa perusahaan menawarkan produk kepada pelanggan berdasarkan persetujuan tenterntu. Jika mereka menyukai produk maka mereka bisa membawanya dan membayarnya. Dealer-dealer kendaraan bermotor menawarkan *test-drive* (uji coba mengemudi) kepada para pemberi yang prospektif.
3. Diskon
   Diskon adalah pegurangan harga secara sementara. Diskon mengurangi risiko dan meningkatkan nilai untuk pemneli pertama kali.diskon dapat dipromosikan dalam kemasan atau do media.
4. Kupon
   Kupon berfungis seperti uang. Mereka dapat ditukarkan di titik-titik penjualan saat pembelian.
5. Potongan Harga atau Cashback (pengembalian uang)
   Di pasar baranng konsumsi, potongan harga dan cashback sering kali ditawarkan dalam kemasan dan mensyaratkan bukti oembelian.
6. Bonus pack
   Proomosi dimana pelanggan memdapatkan volume yang lebih besar dengan harga yang tetap.
7. Banded pack
   Banded pack promosi menawarkan dua atau tiga (tetapi jarang sekalli) produk yang diikat jadi satu dengan harga paket.
8. Free premium
   Bentuk hadiah bagi pelanggan. Hadiah yang ditawarkan di titik-titik penjualan atau dalam kemasan, atau menggharuskan pelanggan untuk mengirimkan surat atau menelpon untuk meminta hadiah.
9. Lotre
   Lotre adalah permainan kesempatan, bukan keterampilan individu. Pelanggan diajak untuk membeli produk dan dibawa ke umdian berhadiah. Hadiahnya sangat bermacam-

macam. Mulai dari utem-item murah sampai item-item yang sangat mahal.

10. Kompetisi
    Tidak seperti lotre, kompetisi membutuhkan keterampilan atau pengetahuan. Persamaanya terletak pada hadiahnya yang sangat bermacam-macam (Buttle, 2004:355-356).

2.1.9. Kepuasan Pelanggan

Kepuasan pelanggan adalah perasaan senang atau kecewa yang didapatkan seseorang dari membandingkan antara kinerja (atau hasil) produk yang dipersepsikan dan ekspektasinya (tjiptono dan diana, 2015:23).

Beberapa metode pengukuran yang banyak digunakan dalam mengukur kepuasan pelanggan antaralain:

1. Sistem keluhan dan saran
   Setiap pemasar yang berorientasi pada pelanggan wajib memberikan kesempatan seluas-luasnya bagi para pelanggan untuk menyampaikan saran, kritik, pendapat, gagasan, masukan, dan keluhan mereka. Media yang digunakan bisa beupa kotak saran yang diletakan di tempat-tempat strategis (yang mudah diakses atau sering dilalui pelanggan), kartu komentar (yang bisa diisi langsung maupun yang dikirim via pos kepada perusahaan), saluran telepon khusus bebas pulsa, *website*, *blog*, *facsimile*, nomor ponsel, dan lain-lain. Informasi-informasi yang diperoleh melalui metode ini dapat memberikan ide-ide baru dan masukan yang berharga bagi perusahaan, sehingga memungkinkannya untuk bereaksi dengan tanggapan dan cepat untuk mengatasi masalah-masalah yang timbul. Bila berjalan dengan baik, cara seperti ini berpotensi menjadikan komplain sebagai *gift*, dimana pemasar diberi kesempatan untuk memberikan layanan demi memuaskan pelanggan yang komplain.
2. *Ghost / Mysteri Shoping*
   Salah satu metode untuk memperoleh gambaran mengenai kepuasa pelangan adalah dengan memperkerjakan beberpa ghost shoppers untuk berperan sebagai pelanggan potensial perusahaan dan pesaing, nereka diminta melaporkan berbagai temuan penting berdasarkan pengalamannya mengenai kekuatan dan kelemahan produk maupun layanan perusahaan dibandingkan para pesaing. Selain itu para ghost shoppers juga dapat mengobservasi (bisa pula merekam dengan kamera tersembunyi) cara perusahaan dan pesaingannya melayani permintaan spesifik pelanggan, menjawab pertanyaan pelanggan, dan menangani setiap masalah/keluhan pelanggan. Aspek lain yang juga bisa ditelaah adalah apakah para karyawan menjalankan SOP (Standard Operating Procedure) layanan pelanggan secara konsisten.
3. Lost Customer Analisys
   Perusahaan sedapat mungkin menghubungi pelanggan yang telah berhenti membeli atau yang telah beralih pemasok, agar dapat memahami mengapa hal itu terjadi dan supaya dapat mengambil kebijakan perbaikan/penyempurnaan selanjutnya. Bukan hanya exit interview saja yang perlu, tetapi pemantauan customer loss rate juga penting, di mana peningkatan customer loss rate menunjukkan kegagalan perusahaan dalam memuaskan pelanggannya. Hanya saja, kesulitan menerapkan metide ini adalah pada mengidentifikasi dan mengontak mantan pelanggan yang bersedia memberikan masukan dan evaluasi terhadap kinerja perusahaan.
4. Survei Kepuasan Pelanggan
   Umumnya sebagian besar penelitian mengenai kepuasan pelanggan menggunakan metode survei, baik via posm telepon, e-mail, website, maupun wawancara langsung. Melalui survei, perusahaan akanmemperoleh tanggpan dan umpan balik langsung dari pelanggan dan juga memberikan sinyal positif bahwa oerusahaan menaruh perhatian terhadap mereka (Tjiptono dan Diana, 2015:55-58).

2.2. Analisis Masalah

Analisis masalah dari sistem yang sedang berjalan saat ini di Toko Berkah Gemilang adalah :

a. Pemilik dan Kepala Cabang Toko Berkah Gemilang mengalami kesulitan dalam melakukan promosi.
b. Pemilik dan Kepala Cabang Toko Berkah Gemilang dalam menentukan perbaikan pelayanan.

2.2.1. Analisis Framework CRM

Framework CRM yang digunakan dalam Sistem Informasi customer relationship management di toko berkah gemilang adalah Dynamic CRM. Digambarkan bahwa fase CRM dalam suatu kerangka kerja berupa rangkaian proses AcquisitionRetention-Expansion.

2.2.1.1. Tahap *Acquire (Acquisition)*

Acquire, proses *acquiring a new relationship* adalah untuk mendapatkan pelanggan baru yang dapat diwujudkan dalam berbagai strategi. Kata kunci yang dikaitkan dengan fase ini adalah diferensiasi, inovasi, dan kenyamananm (*convenience*). *Acquire* merupakan tahapan yang berada pada *acquisition* pada bagian tahap hubungan yang digunakan untuk menarik minat calon pelanggan Toko Berkah Gemilang untuk melakukan transaksi dengan Toko Berkah Gemilang.

Adapun fasilitas yang diberikan oleh Toko Berkah Gemilang adalah sebagai berikut:

1. Melakukan promosi terhadap produk yang dijual oleh Toko Berkah Gemilang dan Jasa yang diberikan oleh Toko Berkah Gemilang melalui pemasangan banner, penyebaran poster dan menyediakan katalog produk.
2. Memberikan kenyamanan pada pelanggan dalam mebeli produk yang mereka butuhkan, yaitu dengan merespon dengan cepat terhadap keinginan pelanggan juga memberikan barang dengan kualitas yang bagus.

Pada tahap ini terdapat Inisiasi Hubungan/Relationship Initiation, yang merupakan tahap pertama untuk analisis *Framework Dynamic* CRM, pada tahap ini Toko Berkah Gemilang mendapatkan data yang dibutuhkan berasal transaksi pelanggan (of) untuk memulai analisis CRM dilakukan proses segmentasi pelanggan berupa data transaksi pembelian pelanggan yang telah didapat.

2.2.1.2. Tahap *Retain (Retention)*

Retaining customer relationship adalah fase dimana Toko Berkah Gemilang melakukan strategi untuk mempertahankan pelanggan dengan cara peningkatan pelayanan. *Customer retaintion* menjadi strategi yang penting bagi perusahaan karena pilihan bagi pelanggan semakin banyak yang di ciptakan oleh banyak organisasi penyedia layanan (*competitor*). Kata kunci yang diasosiasikan dengan fase ini adalah *adaptabiliy, listening, dan Responship*.

Pada tahap ini terdapat Analisis Nilai Hubungan*/Relationship Value Analysis*, yang merupakan tahap kedua untuk analisis *Framework Dynamic CRM*, pada fase ini dilakukan proses segmentasi pelanggan dari data yang telah tersedia sesuai dengan konsep informasi yang diperuntukkan bagi pelanggan (*for)* dengan konsep *Customer Relationship Value* (CLV) Segmentasi Pelanggan digunakan dalam penelitian ini untuk pengkategorikan pelanggan menjadi beberapa bagian (*cluster)* dengan tujuan untuk mengukur tingkat loyalitas pelanggan, sehingga dapat dilakukan penindaklanjutan mengenai pelayanan terhadap pelanggan sesuai dengan tingkatan tersebut. Proses segmentasi pelanggan akan dilakukan menggunakan Model Analisis CLV.

Agar CRM lebih efektif, sebaiknya setiap hubungan pelanggan dianalisis dari kedua sudut pandang baik pelanggan atau organisasi. Ada dua dimensi dalam menentukan nilai dari setiap hubungan yaitu nilai pelanggan dari sudut pandang dan hak pelanggan dari sudut pandang organisasi. Pada fase ini terjadi hubungan secara psikologis antara pelanggan dengan Toko Berkah Gemilang. Yaitu dengan pemberian diskon pada pelanggan jika pelanggan telah melakukan transaksi dalam jumlah tertentu, secara tidak langsung loyalitas pelanggan meningkat.

Customer value adalah persepsi pelanggan terhadap nilai dimana perusahaan harus mempertimbangkan nilai dalam mengembangkan produk dan jasanya sehingga sesuai dengan apa yang diharapkan pelanggan (Vanessa, 2007:65). Nilai konsumen tersebut digunakan sebagai bahan untuk melakukan segmentasi konsumen.

Segmentasi konsumen adalah praktek membagi basis konsumen ke dalam kelompok konsumen-konsumen yang mirip dengan kriteria tertentu yang relevan dengan program pemasaran. Segmentasi konsumen akan membantu Toko Berkah Gemilang untuk menentukan program pemasaran yang tepat dalam rangka untuk memuaskan konsumennya. Berkah Gemilang tidak perlu memberikan pelayanan yang sama kepada setiap pelanggan. Toko Berkah Gemilang harus menentukan prioritas dan memilih pelanggan yang paling potensial berdasarkan peluang bagi pemasukan keuangan perusahaan.

Metode yang digunakan dalam segmentasi pelanggan ini adalah metode CLV. Metode CLV mendeskripsikan nilai pelanggan dengan menghitung nilai pelanggan menggunakan rumus dasar perhitungan CLV menurut Sunil Gupta tahun 2006. Konteks dari masing-masing atribut didefinisikan sebagai berikut :

1. Jumlah transaksi (pembelian) pelanggan per 2 bulan.
2. Biaya yang dikeluarkan Toko Berkah Gemilang adalah 80% dari harga barang (harga tas) diasumsikan keuntungan adalah 20% dari harga barang tersebut.
3. Discount rate atau biaya modal perusahaan adalah sebesar 80%.
4. Horison waktu untuk estimasi CLV 1 tahun (disesuaikan dengan data yang ada yaitu 1 tahun).

Tabel 1. Data Transaksi Produk 1 Tahun

Nama	Tanggal	Nama barang	jumlah	Harga barang	Total harga
Rima Playstation	07/01/2015	Console PS 2	1	Rp 9.500.000	Rp 950.000
Rima Playstation	21/01/2015	Dual Stik	3	Rp 45.000	Rp 135.000
Rima Playstation	15/02/2015	HDD	1	Rp 280.000	Rp 280.000
Rima Playstation	18/02/2015	DVD x2	7	Rp 5.000	Rp 35.000
Rima Playstation	11/03/2015	Power Supply	1	Rp 100.000	Rp 100.000
Rima Playstation	03/04/2015	HDD	1	Rp 280.000	Rp 280.000
Rima Playstation	14/04/2015	DVD x2	9	Rp 5.000	Rp 45.000
Rima Playstation	08/05/2015	Dual Stik	2	Rp 45.000	Rp 90.000

Rima Playstation	29/05 /2015	Dual Stik	5	Rp 45.000	Rp 225.000
Rima Playstation	02/06 /2015	DVD x2	4	Rp 5.000	Rp 20.000
Rima Playstation	14/06 /2015	Memor y Card	6	Rp 30.000	Rp 180.000
Rima Playstation	15/07 /2015	DVD x2	6	Rp 5.000	Rp 30.000
Rima Playstation	25/07 /2015	Dual Stik	4	Rp 45.000	Rp 180.000
Rima Playstation	30/07 /2015	HDD	1	Rp 280.000	Rp 280.000
Rima Playstation	29/08 /2015	DVD x2	12	Rp 5.000	Rp 60.000
Rima Playstation	18/09 /2015	Memor y Card	7	Rp 30.000	Rp 210.000
Rima Playstation	14/10 /2015	DVD x2	4	Rp 5.000	Rp 20.000
Rima Playstation	11/12 /2015	Dual Stik	5	Rp 45.000	Rp 225.000

Deni indra	22/03 /2015	Dual Stik	2	Rp 45.000	Rp 90.000
Deni indra	13/04 /2015	HDD	1	Rp 280.000	Rp 280.000
Deni indra	14/04 /2015	Instal Game	1	Rp 30.000	Rp 30.000

Arif Rahman	22/08 /2015	Console PS 2	1	Rp 950.000	Rp 950.000
Arif Rahman	22/08 /2015	HDD	1	Rp 280.000	Rp 280.000
Arif Rahman	22/09 /2015	Dual Stik	2	Rp 45.000	Rp 90.000

Tabel 1. Data Transaksi Pelayanan Perbaikan 3 Bulan

Nama	No Tlp	Jenis Service	Harga	Tanggal
Agus somantri	089627207793	Analog x2 dan Kabel	80000	07/11/2015
zam games	089501210690	Analog x3	30000	10/11/2015
zam games	089501210690	svc	25000	02/11/2015
zam games	089501210690	Analog	10000	30/11/2015
Sandi	08981375593	Kabel RGB	40000	23/11/2015
sandi	08981375593	Kabel + Service	15000	25/11/2015

Contoh perhitungan manual pada pelanggan dengan nama Rima Playstation

$$CLV = \frac{(1400000-1120000)1}{(1+0{,}8)^1} + \frac{(425000-340000)1}{(1+0{,}8)^2} + \frac{(515000-412000)1}{(1+0{,}8)^3} + \frac{(550000-440000)1}{(1+0{,}8)^4} + \frac{(230000-184000)1}{(1+0{,}8)^5} + \frac{(225000-180000)1}{(1+0{,}8)^6}$$

Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus CLV, maka skor CLV yang didapat untuk setiap konsumen dapat dilihat pada Tabel 3. dan Tabel 4.

Tabel 3. Contoh skor CLV dari tiga konsumen pembelian produk

Nama : Rima Playstation

t	pt	ct	i		CLV
1	Rp1.400.000	Rp1.120.000	0,8	Rp155.556	Rp155.556
2	Rp425.000	Rp340.000	0,8	Rp26.235	Rp181.790
3	Rp515.000	Rp412.000	0,8	Rp17.661	Rp199.451
4	Rp550.000	Rp440.000	0,8	Rp10.479	Rp209.930
5	Rp230.000	Rp184.000	0,8	Rp2.434	Rp212.364
6	Rp225.000	Rp180.000	0,8	Rp1.323	Rp213.687
					Rp213.687

Nama : Deni indra

t	Pt	ct	i		CLV
1	Rp400.000	Rp320.000	0,8	Rp44.444	Rp44.444
					Rp44.444

Nama : Arif Rahman

t	Pt	ct	i		CLV
1	Rp1.320.000	Rp1.056.000	0,8	Rp146.667	Rp146.667
					Rp146.667

Tabel 2. Contoh skor CLV dari tiga konsumen pelayanan perbaikan

Nama : Agus somantri

t	pt	ct	i		CLV
1	Rp80.000	Rp64.000	0,8	Rp8.889	Rp8.889
					Rp8.889

Nama : zam games

t	pt	ct	i		CLV
1	Rp65.000	Rp52.000	0,8	Rp7.222	Rp7.222
					Rp7.222

Nama : Sandi

t	pt	ct	i		CLV
1	Rp55.000	Rp44.000	0,8	Rp6.111	Rp6.111
					Rp6.111

konsumen dikelompokan berdasarkan pada Tabel 5 dan Tabel 6

Tabel 5 Kelompok konsumen Transaksi Produk

No	Kelompok konsumen	Skor
1	*Most valuable customer*	Skor >=Rp. 212.399
2	*Most growable customer*	Rp. 118. 361<= Skor <=Rp. 212.340
3	*Migrator*	Rp. 57. 944<= Skor <=Rp. 118.362
4	*Below zeros*	Skor < Rp. 57.944

Tabel 6 Kelompok konsumen Transaksi Pelayanan Perbaikan

No	Kelompok konsumen	Skor
1	*Most valuable customer*	Skor >=Rp. 22.503
2	*Most growable customer*	Rp. 14.899<= Skor <=Rp. 22.503
3	*Migrator*	Rp. 7.407<= Skor <=Rp. 14.899
4	*Below zeros*	Skor < Rp. 7.407

Setelah konsumen mendapatkan skor CLV, tahap selannjutnya adalah mengelompokan konsumen berdasarkan skor CLV.

Tabel 7 Kelompok untuk setiap konsumen transasksi produk

No	Konsumen	Skor akhir	Kelompok konsumen
1	Rima Playstation	Rp213.687	*Most valuable customer*
2	Deni Indra	Rp44.444	*Below Zeros*
3	Arif Rahman	Rp146.667	*Most growable customer*

Tabel 8 Kelompok untuk setiap konsumen transasksi produk

No	Konsumen	Skor akhir	Kelompok konsumen
1	Agus Somantri	Rp8.889	*Migrator*
2	Zam Games	Rp7.222	*Below Zeros*
3	Sandi	Rp6.111	*Below Zeros*

2.2.1.3. Tahap *enhance/expansion.*

Tahap *enchance* merupakan tahap yang digunakan untuk mempertahankan kesetiaan pelanggan kepada Toko Berkah Gemilang. Fasilitas yang akan dibangun pada tahap *enhance* adalah Sistem Keluhan. Fasilitas ini berisi tentang keluhan, bedanya pada tahap ini keluhan yang akan diberikan oleh pelanggan adalah secara *online* sehingga keluhan dapat langsung direspon oleh Pemilik Toko Berkah Gemilang. Pada fasilitas keluhan yang ada konsumen akan menyampaikan keluhannya kepada karyawan toko dan nantinya akan disampaikan kepada pemilik toko. Dengan fasilitas keluhan secara online akan mempermudah proses keluhan dari konsumen kepada Toko Berkah Gemilang dan memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada para pelanggan dalam menyammpaikan keluhannya..

Keluhan dikategorikan berdasarkan jenis pelayanannya, yaitu keluhan produk dan keluhan pelayanan perbaikan. Dengan pengkategorian ini diharapkan pihak Toko Berkah Gemilang akan lebih mudah dalam menentukan pelayanan mana yang harus di tingkatkan pelayanannya.

Penempatan Hubungan*/Relationship Positioning,* Merupakan tahap terakhir dari *Framework of Dynamic CRM* setelah proses segmentasi pelanggan dilakukan maka tahap selanjutnya adalah menentukan jenis pelanggan untuk dilakukan penindaklanjutan pelayanan kepada masing-masing pelanggan sesuai dengan jenis pelanggan.

Membangun hubungan yang saling menguntungkan sangat penting untuk menjaga hubungan jangka panjang antara pelanggan dan Toko Berkah Gemilang. Dalam penerapan strategi membangun hubungan saling menguntungkan, Toko Berkah Gemilang memaksimalkan hak pelanggan secara otomatis akan meningkatkan nilai pelanggan. Selain itu agar tetap adil Toko Berkah Gemilang juga harus mengevaluasi hubungan dengan pelanggan dari sudut pandang benefit yang didapatkan. Jika hubungan seperti ini terus berlanjut maka antara pelanggan dan Toko Berkah Gemilang akan terbentuk komitmen yang kuat baik *transactional* maupun *nontransactional* dan hubungan berkembang ke tahap *relationship commitment* (Kim dkk, 2003).
Setelah dilakukan segementasi data pada konsumen Toko Berkah Gemilang dengan menggunakan analisis CLV, maka konsumen akan mempunyai kelompok sesuai dengan transaksi yang telah dilakukannya.

Strategi yang diterapkan pada *Most Valuable Customer* dan *Most Growable Customer* adalah potongan harga untuk pelanggan transaksi produk dan *bonus pack* untuk pelanggan perbaikan karena pelanggan yang masuk dalam kategori tersebut sudah menjadi pelanggan yang loyal dan akan terus berkembang. Adapun besar potongan harga untuk pelanggan yang masuk dalam kelompok *Most Valuable Customer* adalah 15% dari pembelian, sedangkan besar potongan harga untuk pelanggan yang masuk dalam kelompok *Most Growable Customer* adalah 10% dari pembelian. *Bonus Pack* yang diberikan kepada pelanggan yang masuk dalam kelompok *Most Value Customer* adalah penambahan waktu garansi selama 7 hari, sedangkan untuk pelanggan yang *masuk Most Growable Customer* mendapat penambahan garansi selama 3 haru. Potongan harga di atas hanya berlaku untuk 2 kali transaksi atau selama 2 bulan setelah pelanggan tersebut masuk ke dalam kedua kelompok di atas. Strategi pemasaran tersebut diberitahukan ke pelanggan melalui *SMS Gateway*.

Sedangkan bagi pelanggan yang berada pada kelompok *Below zero* dan *migrators*, strategi pemasaran yang dilakukan adalah pemberitahuan untuk meningkatkan transaksi melalui email dan *SMS Gateway*.

Strategi bagi *below zero* dan *migrator* akan diterapkan setelah strategi bagi *most valuable customer* dan *most growable customer* dilakukan. Langkah ini diambil untuk mengelola pelanggan yang benar-benar memberikan profitabilitas yang maksimal kepada Toko Berkah Gemilang.

Berdasarkan contoh kasus yang terdapat dalam Tabel 7 dan Table 8, maka setiap konsumen

akan mendapatkan pelayanan seperti pada Tabel 9 dan Tabel 10.

Tabel 9 Contoh pelayanan konsumen berdasarkan kelompok konsumen transaksi produk

No	Konsumen	Kelompok	Pelayanan
1	Rima Playstation	*Most Valuable Customer*	Mendapatkan potongan 15% sebanyak 2 kali transaksi selama 2 bulan.
2	Deni Indra	*Below Zeros*	Pemberitahuan untuk meningkatkan transaksi
3	Arif Rahman	*Most growable customer*	Mendapatkan potongan 10% sebanyak 2 kali transaksi selama 2 bulan.

Tabel 3. 10 Contoh pelayanan konsumen berdasarkan kelompok konsumen transaksi pelayanan perbaikan

No	Konsumen	Kelompok	Pelayanan
1	Agus Somantri	*Migrator*	Pemberitahuan untuk meningkatkan transaksi
2	Zam Games	*Below Zeros*	Pemberitahuan untuk meningkatkan transaksi
3	Sandi	*Below Zeros*	Pemberitahuan untuk meningkatkan transaksi

Setelah proses segmentasi pelanggan dapat dilaksanakan, masalah selanjutnya adalah bagaimana menyampaikan informasi tentang strategi pemasaran di Toko Berkah Gemilang ke konsumen. Karena walaupun Toko Berkah Gemilang sudah menerapkan segmentasi konsumen, strategi pemasaran tersebut tersebut akan kurang maksimal jika tidak disampaikan kepada konsumen. Oleh karena itu dibutuhkan suatu media untuk menyebarkan informasi ke konsumen secara efektif. Media tersebut yaitu suatu media yang dapat memberikan informasi dengan mudah dan pelanggan dapat mengetahui informasi tersebut secara cepat. Karena setiap konsumen jika ingin bertransaksi harus datang ke toko Berkah Gemilang. Maka penyampaian informasi tentang fitur di atas yang paling efektif adalah menggunakan voucher.

Pemberian diskon dan *bonus pack* kepada konsumen dilakukan hanya pada saat konsumen mengalami peningkatan atau berada pada kelompok tersebut pada suatu waktu tertentu dan diberikan saat konsumen melakukan transaksi.

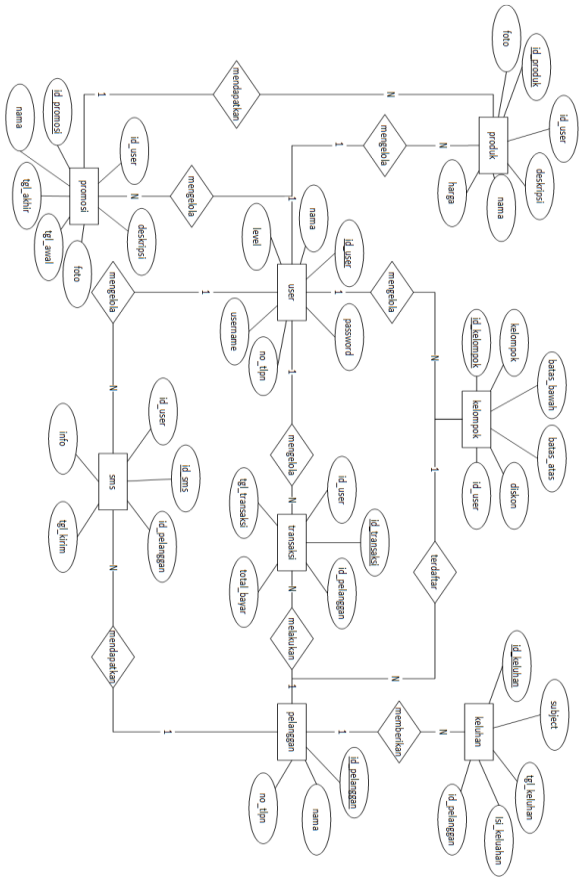
. Berikut ini adalah isi sms yang akan disampaikan kepada masing-masing kelompok pelanggan.

Tabel 11 Informasi kelompok konsumen

No	Kondisi	Isi Pesan
1	Konsumen telah melakukan transaksi dan berada di kelompok *below zeros*	[Berkah Gemilang] Terimakasih atas kepercayaan anda terhadap produk kami. Tingkatkan terus transaksi anda di Berkah Gemilang dan dapatkan potongan harga yang menarik jika anda telah bertransaksi dengan jumlah tertentu. Apabila ada yang kurang berkenan mengenai produk dan pelayanan kami, anda dapat menyampaikan keluhan anda di www.berkahgemilang.pw. .
2	Konsumen telah melakukan transaksi dan berada di kelompok *migrators*	[Berkah Gemilang] Terimakasih atas kepercayaan anda terhadap produk kami. Anda semakin dekat untuk mendapatkan potongan harga. Tingkatkan terus transaksi anda di Berkah Gemilang dan dapatkan potongan harga yang menarik jika anda telah bertransaksi dengan jumlah tertentu. Apabila ada yang kurang berkenan mengenai produk dan pelayanan kami, anda dapat menyampaikan keluhan anda di www.berkahgemilang.pw .
3	Konsumen telah melakukan transaksi dan berada di kelompok *most growable customer*	[Berkah Gemilang] Terimakasih atas kepercayaan anda terhadap produk kami. Selamat anda mendapatkan potongan harga sebanyak 10% untuk 2 transaksi selanjutnya selama 2 bulan. Tingkatkan terus transaksi anda di Berkah Gemilang dan dapatkan potongan harga sebanyak 15% untuk 2 transaksi selanjutnya selama 2 bulan saat anda telah melakukan transaksi dalam jumlah tertentu. Apabila ada yang kurang berkenan mengenai produk dan pelayanan kami, anda dapat menyampaikan keluhan anda di www.berkahgemilang.pw .
4	Konsumen telah melakukan transaksi dan berada di kelompok *most growable customer*	[Berkah Gemilang] Terimakasih atas kepercayaan anda terhadap produk kami. Selamat anda mendapatkan potongan harga sebanyak 15% untuk 2 transaksi selanjutnya selama 2 bulan. Pertahankan jumlah transaksi anda agar promo ini bisa anda dapatkan untuk 2 bulan selanjutnya. Apabila ada yang kurang berkenan mengenai produk dan pelayanan kami, anda dapat menyampaikan keluhan anda di www.berkahgemilang.pw .

2.3. Analisis Basis Data

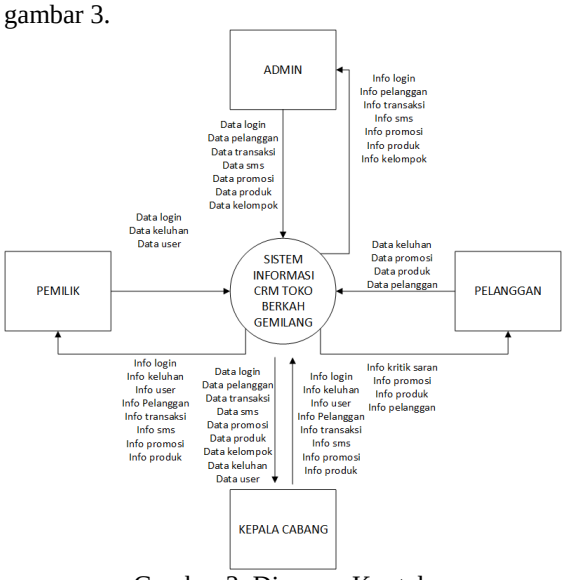
Dalam pembangunan sistem CRM dibutuhkan suatu desain basis data, Pemodelan yang akan digunakan dalam perancangan basis data ini menggunanan Entity Relational Diagram (ERD). Pemodelan basis data tersebut dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Diagram ERD

2.4. Diagram Konteks

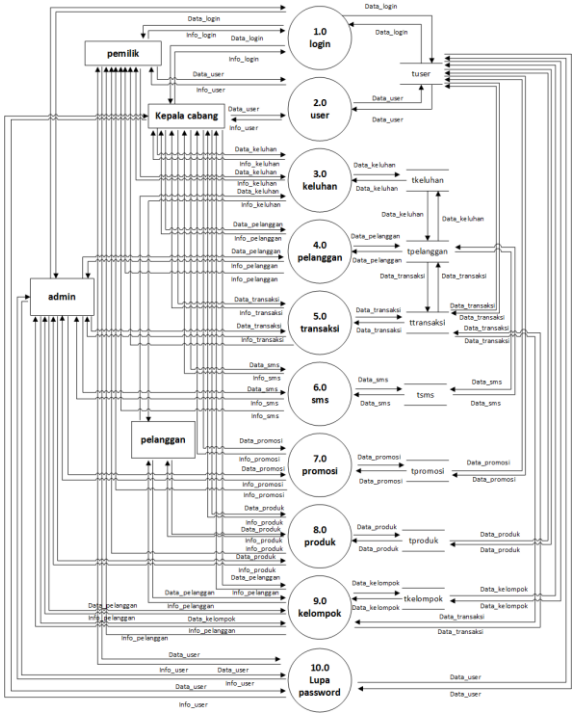
Diagram Konteks dalah Sebuah Diagram Sebuah diagram yang sederhana yang menggambarkan hubungan antara entitas luar, masukan dan keluaran dari sistem. Diagram konteks direpsentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem. Terdapat 4 pengguna yang berperan dalam sistem ini yaitu ketua, admin, dan anggota dimana setiap aktor memiliki hak Info dan data yang berbeda yang dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Diagram Konteks

2.5. Data Flow Diagram

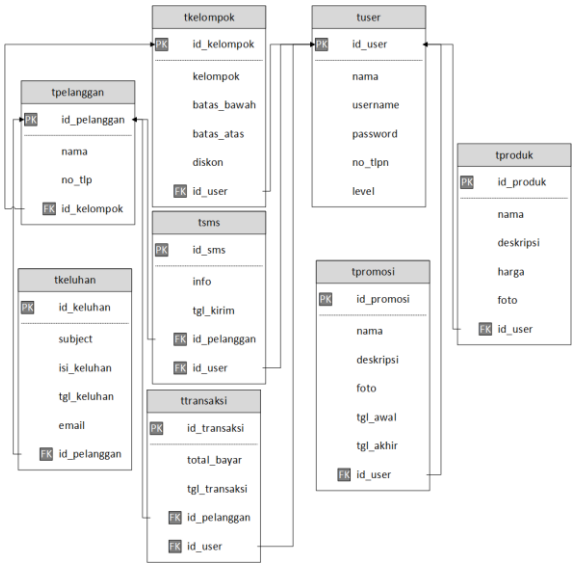
DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkaran fisik dimana data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan. Berikut ini adalah gambar data flow diagram untuk Sistem Informasi Customer Relationship Management di Toko Berkah Gemilang, DFD tersebut dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4 Data Flow Diagram (DFD) Level 1

2.6. Skema Relasi

Skema relasi merupakan rangkaian hubungan antara beberapa tabel pada sistem basis data. Penjelasan rangkaian basis data pada sistem ini dapat dilihat pada Gambar 5.

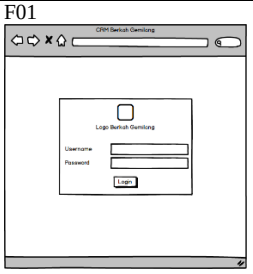


Gambar 5 Skema relasi

2.7. Perancangan Antarmuka

Perancangan antarmuka dibuat untuk memberi konsep pada implementasi pembuatan suatu antarmuka nantinya pada sistem. Berikut adalah gambaran dari perancangan antarmuka di sistem ini.

F01

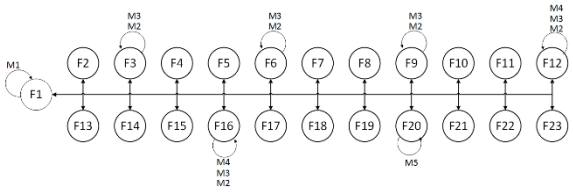


1. Klik kolom username untuk mengisi username
2. Kllik kolom password untuk mengisi password
3. Klik login untuk masuk ke halaman F02

Gambar 6 Tampilan Login

2.8. Jaringan Semantik

Jaringan semantik menggambarkan keterhubungan menu antar halaman. Pada sistem informasi customer relationship management di Toko Berkah Gemilang.



Gambar 7 Jaringan semantik admin

2.9. Pengujian Sistem

Pengujian sistem merupakan hal terpenting yang bertujuan untuk menemukan kesalahan atau kekurangan pada sistem informasi yang diuji. Pengujian sistem dimaksud untuk mengetahui kinerja sistem informasi yang telah dibuat sesuai dengan tujuan perancangan sistem informasi. Pengujian sistem ini menggunakan pengujian *black box*. Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak.

Rencana pengujian yang akan dilakukan adalah dengan cara menguji sistem yang dibangun secara *Black Box* dan *Beta*.

2.9.1. Pengujian *Blackbox*

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan terhadap sistem informasi CRM, dapat disimpulkan bahwa Secara fungsional sistem sudah dapat menghasilkan kebutuhan sistem sesuai yang diharapkan.

2.9.2. Pengujian Beta

Berdasarkan jawaban dari Manager Metro laundry mengenai pengujian sistem, dapat diambil kesimpulan bahwa Sistem Informasi Customer Relationship Management yang telah dibangun:

1. Dapat membantu pemilik dan kepala cabang dalam melakukan promosi dengan menentukan pelayanan berdasarkan jenis pelanggan.
2. Dapat membantu pemilik dan kepala cabang dalam menentukan perbaikan pelayanan.
3. Dapat membantu manager dalam mempertahankan pelanggan tetap melalui sistem yang memudahkan pelanggan menyampaikan keluhan saran secara online.

3. PENUTUP

Pada bab ini akan dikemukakan kesimpulan yang dapat diperoleh dari pembahasan bab-bab sebelumnya serta saran untuk perbaikan dan pengembangan sistem yang lebih lanjut.

3.1. Kesimpulan

Setelah melakukan analisis, perancangan, dan pengujian. Maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem informasi CRM ini dapat membantu Pemilik dan Kepala Cabang Toko Berkah Gemilang melakukan promosi.
2. Sistem informasi CRM ini dapat membantu Pemilik dan Kepala Cabang Toko Toko Berkah Gemilang dalam menentukan perbaikan pelayanan dengan mengukur kepuasan pelanggan.

3.2. Saran

Agar sistem yang dibangun dapat bekerja dengan lebih baik, hendaknya dilakukan hal-hal sebagai berikut:

1. Dalam pemberian diskon tidak hanya dari kategori konsumen, tapi juga dari promosi.
2. Dalam pengarahan konsumen tidak hanya peningkatan transaksi, tapi juga mendorong pelanggan untuk dapat memakai jenis produk yang lain dari perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

Wahono, R.S., & Dharwiyanti, S. 2003, *Pengantar Unified Modeling Language (UML)*, Ilmukomputer.com.

Gupta Sunil, dkk., *Modeling Customer Lifetime Value*. Sage Publications. Journal of Service Research, Volume 9, No. 2, November 2006 139-155, 2006

Budiardjo, Eko K., Wira Perdana, *FrontCRM: A Framework based On Theory CRM: Penerapannya Pada Toko Buku Berskala UKM*, Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2008 (SNATI 2008), Yogyakarta, 21 Juni 2008

Park, Chung-Hoon, Young-Gul Kim, *A Framework of Dynamic CRM: Linking Marketing with Information Strategy*, Business Process Management Journal, Vol. 9, No. 5, pp.652-671, 2003

Pepper. D & Roger, M. 2001. *Managing Customer Relationship : A Strategic Framework*. Carlson Marketing Group

Buttle Francis. 2004. *Customer Relationship Management (Management Hubungan Pelanggan) Concept and Tools*. Bayu Media Publishing

Arief, M.Rudianto. 2011. *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan Php dan Mysql*. Yogyakarta: ANDI.

Sutabri Tata. 2005. *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: Andi.

Kumar, V. 2008. Managing Customers for Profit. Pearson Education, Inc. New Jersey.

Jogiyanto HM. 2005. *Analisis & Desain, Ed ke-III*. Yogyakarta. Andi Offset.

Agusta, Yudi. 2007. *K-Means – Penerapan, Permasalahan dan Metode Terkait* STMIK STIKOM BALI. Denpasar. Bali

Tjiptono, F & Diana, A. 2015. *Pelanggan Puas? Tak Cukup!*. Yogyakarta. Andi.