

PERBAIKAN PRODUK DENGAN PENDEKATAN CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT DI CV SENTOSA ANDALAN WURMB

Sulistianto Barkah¹, Alif Finandhita²

^{1,2} Teknik Informatika – Universitas Komputer Indonesia
Jl. Dipatiukur 112 – 114 Bandung

E-mail : sulistiantobarkah@gmail.com¹,
alif.finandhita@email.unikom.ac.id²

Kata kunci : *customer relationship management, sequential by lexicograph, perbaikan produk.*

ABSTRAK

CV. Sentosa Andalan Wurmb adalah sebuah perusahaan yang memiliki beberapa produk yang dihasilkan. Salah satu produk dari CV. Sentosa Andalan Wurmb yaitu produk gula aren yang dikelola oleh Areniss Indonesia. Kondisi yang terjadi pada saat ini ditemukan beberapa masalah, khususnya pada produk gula aren karena terjadi penurunan penjualan di tahun 2017 karena kualitas gula aren menurun yang mengakibatkan perusahaan mendapat kerugian sebesar 33.5%. Akibatnya terjadi penumpukan produk di gudang penyimpanan dan membuat pabrik areniss mengalami kerugian besar. Selain itu kualitas gula aren menurun karena ada 20 orang dari 50 konsumen yang mengeluh tentang gula pasir yang menggumpal dan 13 orang dari 50 konsumen warna kurang coklat dan rasa terlalu manis, sehingga tidak cocok untuk di konsumsi oleh konsumen yang mempunyai penyakit diabetes. Akibatnya para konsumen tidak tertarik untuk menjadi pelanggan tetap di perusahaan areniss karena konsumen menganggap gula arenis ini kurang sehat untuk di konsumsi oleh pengidap diabetes. Oleh sebab itu perusahaan ingin memperbaiki kualitas produk agar gula areniss ini aman untuk di konsumsi oleh konsumen pengidap diabetes dan juga aman untuk konsumen yang tidak mengidap penyakit diabetes, hal ini dapat meningkatkan kepercayaan konsumen untuk membeli gula arenis dan menjadi pelanggan tetap di perusahaan areniss.

Berdasarkan permasalahan yang ada pada saat ini, maka dibutuhkan sistem yang dapat memperbaiki produk gula aren yang akan direkomendasikan sebagai produk yang sesuai dengan keinginan pelanggan menggunakan pendekatan Customer Relationship Management. Salah satu cara yang ditempuh untuk melakukan perbaikan produk adalah dengan menggunakan analisis keluhan dan penjualan.

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian dapat disimpulkan bahwa aplikasi yang dibangun dapat mempermudah manager dalam melakukan perbaikan produk serta dapat meningkatkan kualitas dari produk tersebut.

1. PENDAHULUAN

CV. Sentosa Andalan Wurmb adalah sebuah perusahaan yang memiliki beberapa produk yang dihasilkan. Salah satu produk dari CV. Sentosa Andalan Wurmb yaitu produk gula aren yang dikelola oleh Areniss Indonesia. Produk gula aren ini dikenal dengan merk dagang Areniss. Gula aren yang diproduksi memiliki dua jenis yaitu aren semut dan aren padat. Gula aren bermutu bergantung pada kualitas niranya. Nira aren segar terlihat bening, rasanya manis, berbau harum dengan derajat keasaman (PH) 6-7 dan kadar sukrosa diatas 12. Bila nira segar dibiarkan begitu saja warnanya berubah keruh yang menyerupai putih susu. Bau dan rasanya asam menyengat. Nira seperti ini tak layak lagi dibuat gula karena sudah berubah menjadi tuak dengan kadar etanol lumayan tinggi.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan Bapak Santosa sebagai direktur Areniss Indonesia, kondisi yang terjadi pada saat ini ditemukan beberapa masalah, khususnya pada produk gula aren karena terjadi penurunan penjualan di tahun 2017 karena kualitas gula aren menurun yang mengakibatkan perusahaan mendapat kerugian sebesar 33.5%. Akibatnya terjadi penumpukan produk di gudang penyimpanan dan membuat pabrik areniss mengalami kerugian besar. Padahal Areniss Indonesia mempunyai banyak pelanggan dari beberapa daerah di garut. Pelanggan perusahaan areniss yaitu dari ritel, perumahan, dan supermarket. Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan bapak Firman sebagai manager Areniss, kualitas gula aren menurun karena ada 20 orang dari 50 konsumen yang mengeluh tentang gula pasir yang menggumpal dan 13 orang dari 50 konsumen warna kurang coklat dan rasa terlalu manis, sehingga tidak cocok untuk di konsumsi oleh konsumen yang mempunyai penyakit diabetes. Akibatnya para konsumen tidak tertarik untuk menjadi pelanggan tetap di perusahaan areniss karena konsumen menganggap gula arenis ini kurang sehat untuk di konsumsi oleh pengidap diabetes. Oleh sebab itu perusahaan ingin memperbaiki kualitas produk agar gula areniss ini aman untuk di konsumsi oleh konsumen pengidap diabetes dan juga aman untuk konsumen yang tidak mengidap penyakit diabetes, hal

ini dapat meningkatkan kepercayaan konsumen untuk membeli gula arenis dan menjadi pelanggan tetap di perusahaan areniss.

Berdasarkan masalah yang telah diuraikan di atas maka dibutuhkan sebuah Sistem Informasi *Customer Relationship Management* di CV. Sentosa Andalan Wurmb berbasis web agar memudahkan pelanggan dalam mengakses sistem.

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah membantu perusahaan dalam memperbaiki kualitas produk untuk meminimalisir keluhan pelanggan.

2. ISI PENELITIAN

2.1 Landasan Teori

Landasan teori ini berisi teori – teori yang bisa dijadikan dasar acuan dalam perancangan sistem *customer relationship management* di CV Sentosa Andalan Wurmb.

2.1.1 Sistem Informasi

Sistem adalah suatu kesatuan yang terdiri dari komponen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran informasi, materi atau energi untuk mencapai suatu tujuan.

Informasi adalah sekumpulan fakta – fakta yang telah diolah menjadi bentuk data, sehingga dapat menjadi lebih berguna dan dapat digunakan oleh siapa saja yang membutuhkan data – data tersebut sebagai pengetahuan ataupun dapat digunakan dalam pengambilan keputusan.

Jadi pengertian dari sistem informasi adalah komponen – komponen yang menjadi satu dan saling berhubungan yang bekerja sama untuk mengumpulkan, menyimpan, memproses, dan mendistribusikan informasi sebagai pengetahuan ataupun dapat digunakan sebagai pengambilan keputusan.

2.1.2 Customer Relationship Management

Customer Relationship Management adalah praktik berbisnis yang terfokus atau berorientasi pelanggan. Bagi kalangan perusahaan yang bergerak di bidang teknologi informasi, istilah CRM digunakan untuk mengotomatisasi fungsi – fungsi pemasaran, penjualan, dan pelayanan.

Inti dari pengertian CRM adalah bagaimana sebuah perusahaan atau sebuah bisnis mengenal perilaku pelanggan, kebutuhan pelanggan, dan kemudian membangun serta menerapkan sebuah transaksi bisnis yang lebih baik untuk meningkatkan kemampuan akuisisi pelanggan baru dan meningkatkan kemampuan untuk menjaga pelanggan yang sudah ada.

2.1.3 Tahapan dalam CRM

Dalam penelitian Dony Surya Manggala yang berjudul Pembangunan Sistem Informasi *Customer Relationship Management* di PT. Indoto Tirta Mulia, ada tiga tahapan dalam CRM, diantaranya adalah sebagai berikut.

1. *Acquire* merupakan suatu tahap mengakuisisi pelanggan. Melalui tahap ini dapat memberikan sebuah penilaian kepada perusahaan dengan menilai kesan pertama terhadap perusahaan. Apabila pelanggan memiliki penilaian yang baik terhadap perusahaan, maka transaksi akan dapat berjalan dengan baik. Mengakuisisi pelanggan baru dengan melakukan promosi atas produk dan jasa yang ditawarkan.

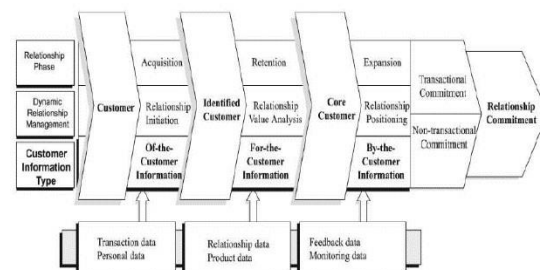
2. *Enhance* merupakan suatu proses dimana perusahaan membangun hubungan yang baik dengan pelanggan. Dengan mendengarkan keluhan dari pelanggan dan menerima saran dari pelanggan merupakan salah satu cara yang efektif dalam membangun hubungan dengan pelanggan. Dalam tahap ini ada hal yang harus diperhatikan :

a. *Sequential Elimination by Lexicography*, yaitu merupakan salah satu strategi dalam mengidentifikasi pelanggan guna menambah penjualan.

Retain merupakan tahap dimana perusahaan berusaha mempertahankan pelanggan, dengan kata lain mendapatkan pelanggan dan kemudian memelihara hubungan dengan mereka. Agar dapat menjalin hubungan dengan terus-menerus dan mempertahankan hubungan dengan pelanggan, maka perusahaan harus menggunakan pandangan yang menggunakan pelanggan dengan memberikan pelayanan dan aplikasi pendukung.

2.1.4 Kerangka Kerja CRM

Dalam pembuatan sistem CRM yang akan dibangun dibutuhkan suatu kerangka kerja sebagai acuan agar fitur CRM yang dapat dibangun secara cepat dan tepat. *Framework* ini menjelaskan serangkaian tahapan pada pembangunan atau penerapan CRM. Substantif terpentingnya adalah informasi yang didapat dari *customer* sehingga diperoleh *output*-nya yang berupa *relationship management*. Adapun kerangka kerja yang digunakan adalah kerangka kerja *Dynamic CRM*.



Gambar 2.1 Kerangka Kerja Dynamic CRM [4]

Tahapan dari kerangka kerja *Dynamic CRM* ini adalah sebagai berikut.

1. Tahapan *relationship phase*.

- a. Tahap *acquisition* pada bagian ini dijelaskan bagaimana mendapatkan pelanggan dengan diwujudkan dengan berbagai macam strategi.
- b. Tahap *retention* pada bagian ini dijelaskan bagaimana sebuah perusahaan dapat menerapkan berbagai strategi untuk mempertahankan pelanggan dengan cara meningkatkan pelayanan.
- c. Tahap *expansion* pada tahap ini adalah tahap bagaimana membina hubungan yang baik terhadap pelanggan yang telah ada dengan selalu mendengarkan keluhan, keinginan pelanggan, serta bagaimana melayani pelanggan dengan baik.

2. Tahapan *dynamic relationship*.

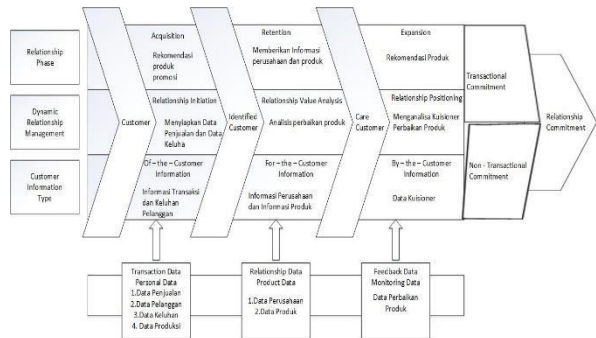
- a. *Relationship initiation* pada tahap inisiasi hubungan dengan pelanggan, organisasi melakukan pendataan terhadap pelanggan yang telah melakukan transaksi.
- b. *Relationship value analysis* pada tahap ini dilakukan analisis data dari data yang telah tersedia yang bertujuan untuk meningkatkan loyalitas pelanggan.
- c. *Relationship positioning* pada tahap ini dilakukan penindak lanjutan pelanggan setelah tahapan *Relationship value analysis*.

3. Tahapan *customer information type* ada :

- a. *Of the customer information* (informasi dari pelanggan), yaitu 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), yaitu 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), yaitu Informasi feedback nontransaksional dari pelanggan yang meliputi complain, usulan, klaim, kebutuhan pelanggan dan lain-lain. Informasi ini biasanya diwujudkan dalam bentuk data pelanggan yang diperluas karena informasi ini sangat membantu dalam interaksi pelanggan. Selain itu, karena mengandung complain, kebutuhan dan saran, informasi tipe ini dapat diaplikasikan untuk mengembangkan produk.

2.2 Analisis Masalah

Analisis masalah yang dilakukan adalah dengan mengidentifikasi kendala dalam penelitian yang sedang dilakukan. Perlu adanya analisis masalah melalui rumusan masalah yang telah ditentukan sebelumnya. Berdasarkan hasil pengamatan dapat disimpulkan bahwa perusahaan kesulitan untuk memperbaiki kualitas produk. Tujuan dari memperbaiki kualitas produk yaitu agar perusahaan bisa mempertahankan pelanggan lama dan menarik pelanggan baru. Tetapi dalam melakukan perbaikan produk perusahaan kesulitan untuk menentukan CRM.



Gambar 3.1 Analisis Tahapan *Customer* produk mana yang harus diperbaiki terlebih dahulu. Hal ini mengakibatkan perusahaan kehilangan pelanggan karena perusahaan yang tidak cepat menangani keluhan tersebut. Oleh karena itu, pendapatan perusahaan menjadi menurun.

2.2.1 Analisis Perbaikan Produk dengan Pendekatan CRM di CV Sentosa Andalan Wurmb

Dalam penerapan CRM, diperlukan suatu kerangka kerja sebagai acuan agar CRM yang dibangun dapat secara tepat. Dibawah ini merupakan kerangka kerja *dynamic* CRM yang ada di CV. Sentosa Andalan Wurmb yang menjelaskan mengenai serangkaian tahapan dalam penerapan

Relationship Management

Tahapan dari kerangka kerja *Dynamic* CRM pada CV.Sentosa Andalan Wurmb ini meliputi tahapan *relationship phase*. Penjelasan dari tahapan *relationship phase* adalah sebagai berikut.

1. Tahapan *relatnship phase*.

a. Tahap *acquisition*

Pada bagian ini dijelaskan bagaimana mendapatkan pelanggan dengan diwujudkan dengan berbagai macam strategi. Menurut (Francis Buttle,2004:57) terdapat lima tahap proses untuk pengembangan dan penerapan strategi *Customer Relationship Management (CRM)*, yaitu

Analisis *portfolio* pelanggan, Keintiman pelanggan, Pengembangan jaringan, Pengembangan proposisi nilai, Mengelola siklus hidup pelanggan.

Salah satu strategi yang digunakan CV. Sentosa Andalan Wurmb dalam tahap *acquisition* ini adalah perusahaan memberikan sample gratis kepada konsumen yang baru pertama kali membeli gula areniss. Denga demikian perusahaan berharap akan mendapatkan pelanggan baru.

b. Tahap *retention*

Pada bagian ini dijelaskan bagaimana sebuah perusahaan dapat menerapkan berbagai strategi untuk mempertahankan pelanggan dengan cara meningkatkan pelayanan. Strategi yang digunakan CV. Sentosa Andalan Wurmb dalam tahap *retention* ini adalah perusahaan memberikan rekomendasi produk dan promosi kepada pelanggan.

c. Tahap *expansion*

Pada tahap ini adalah tahap bagaimana membina hubungan yang baik terhadap pelanggan yang telah ada dengan selalu mendengarkan keluhan, keinginan pelanggan, serta bagaimana melayani pelanggan dengan baik. Strategi yang digunakan CV. Sentosa Andalan Wurmb dalam tahap *expansion* ini adalah dengan metode *sequential Elimination by Lexicography*. *Sequential Elimination by Lexicography* merupakan metode untuk memperbaiki kualitas pelayanan dan juga memperbaiki kualitas produk. Untuk melakukan perbaikan produk dibutuhkan suatu data keluhan dan data penjualan. Metode ini memiliki *output* akhirnya untuk memberikan prioritas dari segmentasi keluhan berdasarkan dari kategori keluhannya.

Berdasarkan kerangka kerja pada CV. Sentosa Andalan Wurmb yang telah dijelaskan pada pembahasan sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa CV. Sentosa Andalan Wurmb melakukan perbaikan produk menggunakan data keluhan dan data penjualan. Analisis yang digunakan dalam melakukan perbaikan produk menggunakan teknik *Sequential*

Elimination by Lexicography. Hasil dari analisis ini menghasilkan produk mana yang harus diperbaiki kualitasnya. Informasi mengenai perbaikan kualitas produk akan disampaikan kepada pelanggan melalui layanan email dan telepon. Kerangka kerja ini diharapkan dapat memberi pengaruh terhadap proses bisnis yang sedang berlangsung di CV. Sentosa Andalan Wurmb.

2. Tahapan Dynamic Relationship Management

a. Tahap Relationship Initiation

Pada tahap ini adalah inisiasi hubungan dengan pelanggan, perusahaan melakukan pendataan terhadap pelanggan yang telah melakukan transaksi. Pada tahap ini perusahaan menyiapkan data penjualan dan data keluhan untuk melihat seberapa sering pelanggan tersebut melakukan pembelian dan keluhan.

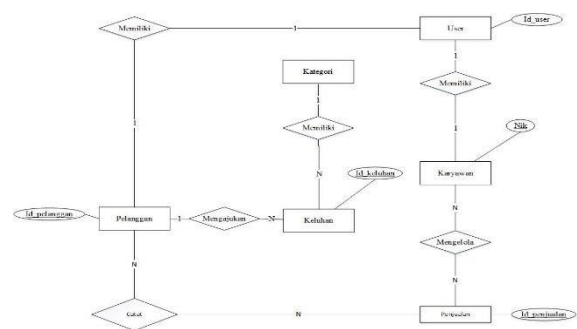
b. Tahap Relationship Value Analysis

Pada tahap ini adalah tahap analisis Perbaikan Produk Menggunakan *Sequential Elimination by Lexicography*.

Dalam tahap ini akan dilakukan penyelesaian masalah pada perbaikan produk di CV. Sentosa Andalan Wurmb dengan metode *Sequential Elimination by Lexicography*. Metode ini memiliki *output* akhirnya untuk memberikan prioritas dari semgentasi keluhan berdasarkan kategori keluhannya.

2.3 Analisis Basisdata

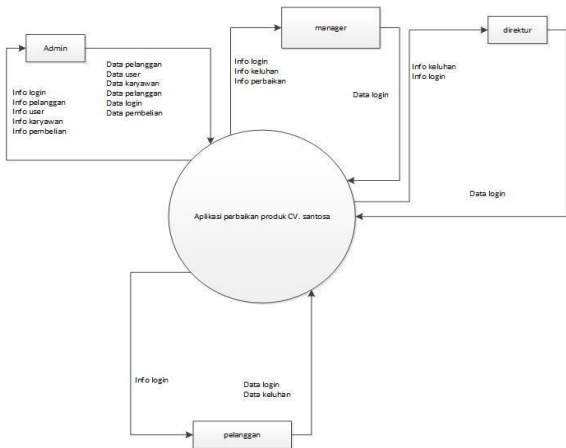
Tahap analisis basisdata dilakukan agar sistem yang dibuat sesuai dengan yang diinginkan, pada tahap ini digunakan *entity relationship diagram* (ERD) untuk analisisnya. ERD dapat mempermudah dalam pengerjaan basisdata, karena dari ERD dapat diketahui hubungan dari setiap data. Analisis basisdata di CV Sentosa Andalan Wurmb dengan menggunakan ERD dapat dilihat pada gambar 3.12



Gambar 3.2 Diagram ERD CRM CV.Sentosa Andalan Wurmb

2.4 Diagram Konteks

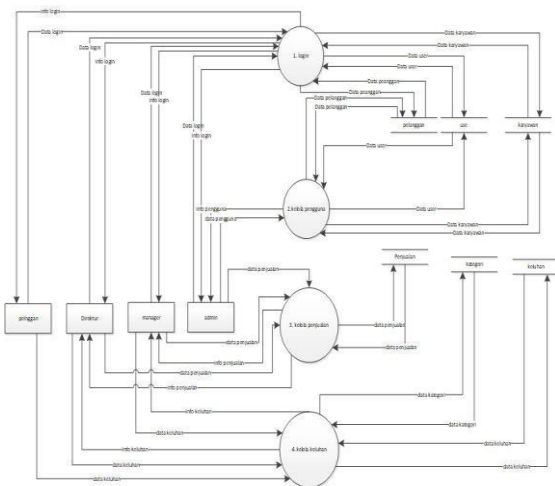
Diagram konteks adalah diagram level tertinggi dari DFD yang menggambarkan relasi pengguna dengan sistem. Terdapat empat pengguna yang berperan dalam sistem ini yaitu, Admin, Pelanggan, manager, dan Direktur.



Gambar 3.3 Diagram Konteks CRM CV. Sentosa Andalan Wurmb

2.5 Data Flow Diagram

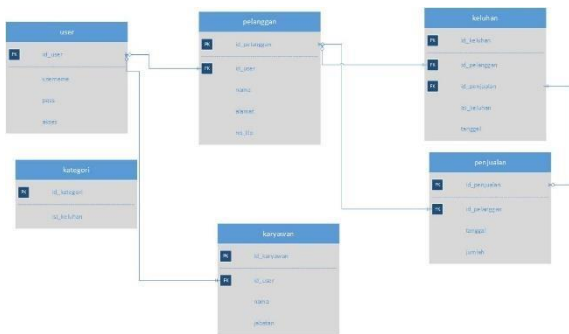
Diagram merupakan pengembangan representasi dari suatu sistem berdasarkan dari diagram konteks yang menggambarkan bagianbagian proses yang ada di sistem serta keterlibatan data dan pengguna terhadap proses.



Gambar 3.4 DFD Level 1 CRM CV Sentosa Andalan Wurmb

2.6 Skema Relasi

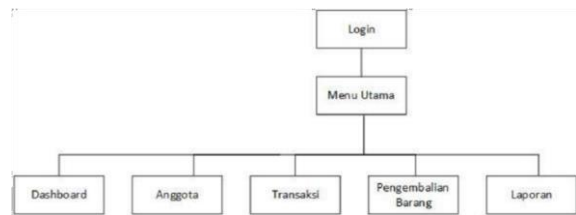
Skema relasi adalah gambaran dari beberapa data yang saling berhubungan beserta batasannya.



Gambar 3.5 Skema Relasi

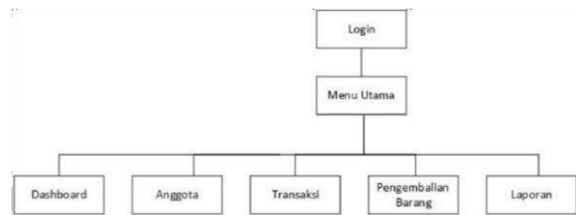
2.7 Perancangan Struktur Menu Struktur menu Admin merupakan struktur menu yang memiliki fungsi utama sebagai pengolahan sistem CRM yang akan dibangun.

2.7.1 Struktur Menu admin



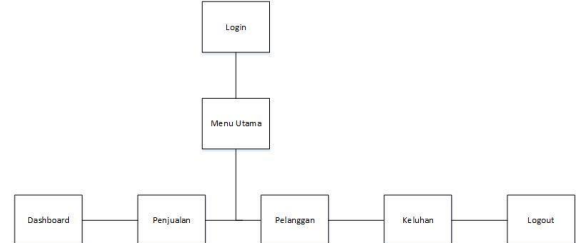
Gambar 3.6 Struktur Menu Admin

2.7.2 Struktur Menu Pelanggan



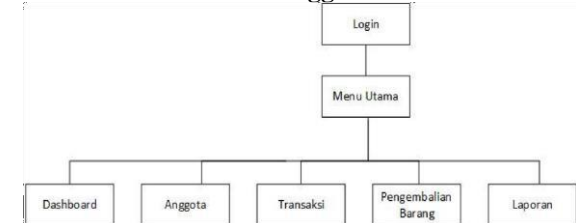
Gambar 3.7 Struktur Menu Pelanggan

2.7.3 Struktur Menu Direktur



Gambar 3.8 Struktur Menu Direktur

2.7.4 Struktur Menu Pelanggan



Gambar 3.9 Struktur Menu Pelanggan

2.8 Pengujian Sistem

Pengujian sistem adalah suatu hal terpenting yang mempunyai tujuan untuk menemukan kesalahan – kesalahan atau kekurangan – kekurangan pada aplikasi yang diuji. Pengujian bermaksud untuk mengetahui aplikasi yang dibuat telah memenuhi kinerja sesuai dengan tujuan perancangan.

Pengujian yang digunakan untuk menguji sistem yang baru adalah metode pengujian *black box*. Pengujian *black box* terfokus pada pengujian persyaratan suatu sistem informasi.

2.8.1 Kesimpulan Pengujian *Black Box*

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus *sample* uji yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa proses pada aplikasi yang dibangun sudah benar sesuai dengan fungsionalitasnya. Adanya penyaringan kesalahan yang berupa pesan kesalahan sudah cukup maksimal, dan secara fungsional aplikasi yang dibangun dapat menghasilkan *output* yang diharapkan.

2.8.2 Kesimpulan Pengujian Beta Pengujian beta merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif dimana pengujian dilakukan secara langsung ke perusahaan yang bersangkutan. Pengujian beta dilakukan dengan teknik wawancara yaitu teknik dimana pengujiannya dilakukan dengan cara melakukan tanya-jawab secara langsung dengan narasumber yang terkait dengan permasalahan yang sedang diteliti. Dari hasil wawancara tersebut maka dapat disimpulkan apakah aplikasi yang dibangun telah sesuai dengan tujuan atau tidak.

3. PENUTUP

3.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang didapatkan dari semua proses yang telah dilakukan dalam penulisan tugas akhir ini, maka dapat diambil kesimpulan adalah sebagai berikut.

1. Aplikasi CRM untuk perbaikan produk ini dapat mempermudah *manager* dalam melakukan perbaikan produk.
2. Aplikasi CRM untuk perbaikan produk ini dapat mempermudah *manager* dalam memperbaiki produk yang sesuai dengan banyaknya keluhan dari pelanggan dan dari penjualan.

3.2 Saran

Saran untuk pengembangan aplikasi CRM perbaikan produk ini yaitu aplikasi yang dibangun pada penelitian berikutnya diharapkan dapat memperbaiki produk – produk yang selalu mendapatkan keluhan dan juga penjualannya selalu menurun agar perusahaan tidak mendapatkan rugi yang terlalu besar.

Kesamaan Antara Front-CRM Dengan Dynamic-CRM Sebagai Customer Relationship Management(CRM) Framework, SESINDO2008-ITS, 17-12-2008. [3] D. S. Manggala, (2016). “Pembangunan Sistem Informasi Customer Relationship Management di PT. Indoto Tirta Mulia,” Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA), vol. 01, p. 4.

- [4] E. K. Budiardjo dan F. Irwiensyah, (2008). “Analisis Fitur CRM Untuk Meningkatkan Kepuasan Pasien - Berbasis Pada Framework Of Dynamic Crm Studi Kasus : Departemen Obstetri Dan Ginekologi Fkui - RSCM Jakarta,” semnasIF 2008, p. 151.
- [5] F. Buttle dan J. Turnbull, (2004). Customer Relationship Management: Concepts and Tools. Terjemahan Oleh Arief Subiyanto. Malang : Bayumedia
- [6] Kendall, Kenneth E dan Julie, 2003. Analisis dan Perancangan Sistem, Edisi bahasa Indonesia, Jakarta : PT Prenhallindo.
- [7] Fathansyah, (2004). Basis Data, Bandung: Informatika Bandung.
- [8] R. S. Presman, (2002). Rekayasa Perangkat Lunak : Pendekatan Praktisi (Buku 1). Terjemahan Oleh LN. Harnaningrum. Yogyakarta: Andi.
- [9] I. Gautama dan Sheila, “ANALISIS PERANCANGAN CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT BERBASIS WEB PADA PT ASP JAKARTA,” Jurusan manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Bina Nusantara University, 2010.
- [10] E.K. Budiardjo dan F.Irwiensyah, “ANALISIS FITUR CRM UNTUK MENINGKATKAN KEPUASAN PASIEN – BERBASIS PADA FRAMEWORK OF DYNAMIC CRM STUDI KASUS : DEPARTEMEN OBSTETRI DAN GINEKOLOGI FKUI – RSCM JAKARTA,” Fakultas Ilmu komputer, Universitas Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Fathansyah. (2007). Basis Data. Bandung: Informatika
- [2] Budiardjo, Eko K dan Prasetyo, Ari. 2008.