

**PENGEMBANGAN APLIKASI CRM (*CUSTOMER
RELATIONSHIP MANAGEMENT*) SEBAGAI PENUNJANG
STRATEGI BISNIS DISTRO**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana

Jurusan Teknik Informatika



Diajukan oleh :

Nama : Rakhmat Syarifudin

NIM : 07523337

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2011

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

**PENGEMBANGAN APLIKASI CRM (*CUSTOMER RELATIONSHIP
MANAGEMENT*) SEBAGAI PENUNJANG STRATEGI BISNIS DISTRO**

TUGAS AKHIR

Disusun oleh :

Nama : Rakhmat Syarifudin

NIM : 07523337

Yogyakarta, 2 Agustus 2011

Dosen Pembimbing,

Hendrik, S.T., M.Eng.

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

PENGEMBANGAN APLIKASI CRM (*CUSTOMER
RELATIONSHIP MANAGEMENT*) SEBAGAI PENUNJANG
STRATEGI BISNIS DISTRO

TUGAS AKHIR

Disusun Oleh :

Nama : Rakhmat Syarifudin

NIM : 07523337

Telah Dipertahankan di Depan Sidang Penguji sebagai Salah Satu Syarat
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, 9 Agustus 2011

Tim Penguji,
Hendrik, ST., M.Eng.

Ketua

Nur Wijayaning Rahayu, S.Kom.

Anggota I

R. Teduh Dirgahayu, ST., M.Sc., Ph.D.

Anggota II

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Informatika
Universitas Islam Indonesia

Yudi Pravudi, S.Si., M.Kom.

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Rakhmat Syarifudin

NIM : 0752337

Tugas Akhir Dengan Judul :

**PENGEMBANGAN APLIKASI CRM (CUSTOMER RELATIONSHIP
MANAGEMENT) SEBAGAI PENUNJANG STRATEGI BISNIS DISTRO**

Menyatakan bahwa seluruh komponen dan isi Laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa ada beberapa bagian dari karya ini adalah bukan hasil karya saya sendiri, maka saya akan siap menanggung resiko dan konsekuensi apapun.

Demikian pernyataan saya buat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 27 Juli 2011

Yang Membuat Pernyataan,

(Rakhmat Syarifudin)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Kedua orang tua saya yang selalu memberikan semangat, nasehat, doa, cinta dan kasih sayang meski terbatas akan jarak, sehingga kami selalu termotivasi menjadi yang terbaik.

Semua kakak saya Bangun, Mita, Ilham, dan Rianti yang selalu member inspirasi.

Keponakan saya Zafira Alifatul Ula dan Fatimah Aulia Izzatunisa, semoga menjadi anak yang solehah.

My lovely Nadia

Keluarga dan teman-teman laboratorium SIRKEL yang selalu menemani perjuangan saya . Sirkel 07 (Aul, Andi, Resa, Riza, Faiz, Rio) serta adik-adik sirkel 08 (Acid, Arpa, Akhyar, Indra, Irfan, Iim, Moezt) dan para sesepuh sirkel pendahulu.

Genk crowd yang telah memberi dukungan dan menemani disaat refreshing (aan, mustopa, dion, alpin)

Teman-teman kontrakan yang telah berjuang bersama (aji, yopi, dika)

MOTTO

*“You’ll Never Walk Alone”
(Liverpool FC)*

Perfect Is Beautifull

*“Seseorang yang menolak memperbarui cara-cara
kerjanya yang tidak lagi menghasilkan, berlaku
seperti orang yang terus memeras jerami untuk
mendapatkan santan (Mario Teguh)”*



KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum wr. Wb

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT dengan Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga kita dapat selalu dalam perlindungan-Nya serta kepada junjungan kita Rasulullah Muhammad SAW atas suri tauladannya yang telah diberikan kepada kita sehingga kita berada di jaman Islamiyyah.

Tugas akhir dengan judul Pengembangan Aplikasi CRM (Customer Relationship Management) Sebagai Penunjang Strategi Bisnis, merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk memperoleh gelar sarjana di jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.

Penulis menyadari bahwa banyak pihak yang telah memberikan bantuan berupa materi maupun spiritual, motivasi, bimbingan, dan arahan serta data yang diperlukan selama mengerjakan tugas akhir ini, oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT atas segala limpahan Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik dan lancar serta bermanfaat.
2. Rasulullah Muhammad SAW yang telah memberi kita suri tauladan.
3. Kedua orang tua saya yang selalu memberikan semangat, nasehat, doa, cinta dan kasih sayang meski terbatas akan jarak, sehingga kami selalu termotivasi menjadi yang terbaik.
4. Semua kakak saya Bangun, Mita, Ilham, dan Rianti yang selalu member inspirasi.
5. Keponakan saya Zafira Alifatul Ula dan Fatimah Aulia Izzatunisa, semoga menjadi anak yang solehah.
6. Bapak Rektor Universitas Islam Indonesia yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk melaksanakan Kuliah Kerja Nyata.

7. Bapak Yudi Prayudi, S.Si., M.Kom. selaku Ketua Jurusan Informatika Universitas Islam Indonesia.
8. Bapak Hendrik, S.T, M.Eng selaku dosen pembimbing tugas akhir. Terimakasih atas segala dukungan, bantuan dan ilmu yang telah diberikan.
9. Keluarga dan teman-teman laboratorium SIRKEL yang selalu menemani perjuangan saya.
10. Teman – teman jurusan teknik informatika.

Saya menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih belum sempurna, karena keterbatasan kemampuan dan pengalaman. Oleh karena itu saya mengharapkan kritik dan saran untuk dapat membantu dan membangun saya dimasa yang akan datang. Semoga tugas akhir ini bisa bermanfaat bagi semua pihak.

Wassalamualaikum Wr. Wb,

Yogyakarta, Juli 2011

Rakhmat Syarifudin

SARI

Pelanggan sebuah lingkungan bisnis merupakan komponen utama yang menunjang proses bisnis dalam suatu perusahaan untuk tetap berjalan. Dalam perkembangan dunia usaha pelanggan merupakan aset terbesar dan terpenting demi terciptanya kelancaran proses bisnis yang mereka terapkan. Perkembangan teknologi mendorong munculnya metode-metode baru dalam segala aspek, termasuk aspek bisnis. Pesatnya perkembangan teknologi informasi yang ada saat ini, menjadikan semua jenis usaha memanfaatkan dunia teknologi informasi sebagai sarana penunjang promosi maupun penjualan (*sales and marketing*) baik untuk usaha dengan skala besar hingga kecil.

CRM (*Customer Relationship Management*) merupakan strategi bisnis untuk mengelola konsumen yang menguntungkan untuk perusahaan dan kepuasan konsumen itu sendiri. Dalam kolaborasinya dengan teknologi maka dibutuhkanlah aplikasi CRM yang akan mendukung proses bisnis dalam distro seperti bagian penjualan, pemasaran dan pelayanan. Kegiatan tersebut berkaitan langsung dengan pelanggan dalam sebuah lingkungan bisnis. Aplikasi CRM akan menyimpan data secara *historical* pada sebuah database yang nantinya akan membentuk sebuah informasi yang digunakan untuk strategi penjualan maupun pemasaran berikutnya.

Pengembangan Aplikasi CRM (*Customer Relationship Management*) Sebagai Penunjang Strategi Bisnis Distro dibangun berbasis website. Hal ini dimaksudkan agar sesuai dengan konsep CRM. Memberikan akses pelayanan kepada pelanggan setiap saat dengan akses online. Sistem memberikan analisis pelanggan serta membangun hubungan pelanggan yang terintegrasi secara otomatis dengan sistem penjualan yang telah ada.

Hasil akhir dari aplikasi ini dapat digunakan sebagai bahan analisis untuk menunjang strategi bisnis distro. Menyediakan alat bantu promosi setelah proses analisis. Selain itu dalam aplikasi ini juga diberikan layanan yang diharapkan akan menjadikan pelanggan setia dan loyal terhadap distro. Berdasarkan hasil evaluasi dari responden yakni manajemen distro dan mahasiswa, diperoleh hasil rata-rata baik dalam penggunaan, kualitas informasi, kualitas interaksi, dan dukungan terhadap manajemen

Kata kunci : crm, afiliasi, pemasaran, analisis pelanggan

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
SARI	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metodologi Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 CRM (Customer Relationship Management)	5
2.1.1 Pengertian	5
2.1.2 Sistem Kerja CRM	6
2.1.3 Aspek CRM	6
2.1.3.1 Afiliasi.....	8
2.1.3.2 Segmentasi Pelanggan.....	10
2.1.4 Manfaat CRM	10
2.1.5 Aplikasi CRM	11

2.2 Distro	11
2.2.1 Pengertian	11
2.2.2 Proses Bisnis Distro	12
2.3 UML	13
BAB III METODOLOGI	15
3.1 Analisis Sistem.....	15
3.1.1 Analisis Masalah	15
3.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem	15
3.1.3 Analisis Kebutuhan Fungsional	17
3.1.4 Analisis Kebutuhan Non Fungsional	31
3.2 Perancangan Sistem	31
3.2.1 Basis Data	32
3.2.1.1 Struktur Tabel.....	32
3.2.1.2 Relasi Tabel.....	38
3.2.2 Rancangan Antar Muka	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	45
4.1 Implementasi Sistem	45
4.1.1 Implementasi Halaman Utama	45
4.1.2 Implementasi Halaman Pendaftaran Member	46
4.1.3 Implementasi Halaman Login Member	47
4.1.4 Implementasi Halaman Utama Member	48
4.1.5 Implementasi Halaman Pendaftaran Program Afiliasi.....	48
4.1.6 Implementasi Halaman Isi Keluhan	50
4.1.7 Implementasi Halaman Lihat Berita Member.....	51
4.1.8 Implementasi Halaman Login Manajer.....	51
4.1.9 Implementasi Halaman Mengelola Pelanggan.....	52
4.1.10 Implementasi Halaman Konfigurasi Bonus	53
4.1.11 Implementasi Halaman Mengelola Afiliasi	53

4.1.12 Implementasi Halaman Mengelola Berita.....	54
4.1.13 Implementasi Halaman Mengelola Promo.....	55
4.1.14 Implementasi Halaman Mengelola Keluhan.....	56
4.1.15 Implementasi Halaman Utama Analisis Pelanggan.....	57
4.1.16 Implementasi Halaman Analisis Lanjut Pelanggan.....	58
4.1.17 Implementasi Halaman Promo Analisis pelanggan.....	60
4.2 Pengujian Sistem.....	61
4.2.1 Pengujian Pendaftaran Member.....	62
4.2.2 Pengujian Halaman Login Member.....	62
4.2.3 Pengujian Halaman Keluhan.....	64
4.2.4 Pengujian Halaman Login Manajer.....	65
4.2.5 Pengujian Proses Mengelola Member.....	66
4.2.6 Pengujian Proses Mengelola Promo.....	67
4.2.7 Pengujian Proses Mengelola Promo SMS.....	68
4.3 Evaluasi.....	69
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	73
5.1 Kesimpulan.....	73
5.2 Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN	76

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Review Aplikasi CRM	11
Tabel 3.1	Tabel Jenis Keluhan	32
Tabel 3.2	Tabel News	32
Tabel 3.3	Tabel Pekerjaan	33
Tabel 3.4	Tabel Promo	33
Tabel 3.5	Tabel Member	33
Tabel 3.6	Tabel Afiliasi.....	34
Tabel 3.7	Tabel Penjualan.....	34
Tabel 3.8	Tabel Detail News	35
Tabel 3.9	Tabel Detail Penjualan	35
Tabel 3.10	Tabel Detail Promo	36
Tabel 3.11	Tabel Keluhan	36
Tabel 3.12	Tabel Produk	37
Tabel 3.13	Tabel Seting	37
Tabel 3.14	Tabel Filter IP	38
Tabel 4.1	Hasil Responden Usability	70
Tabel 4.2	Hasil Responden Infrormation Quality	70
Tabel 4.3	Hasil Responden Interaction Quality	71
Tabel 4.4	Hasil Responden Manajemen Support	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Infrastuktur CRM	7
Gambar 2.2	Skema Afiliasi.....	9
Gambar 2.3	Proses Bisnis Distro	12
Gambar 3.1	Use Case diagram CRM Distro.....	20
Gambar 3.2	Activity Diagram Afiliasi.....	22
Gambar 3.3	Activity Diagram Berita.....	23
Gambar 3.4	Activity Diagram Keluhan	24
Gambar 3.5	Activity Diagram Member	24
Gambar 3.6	Activity Diagram Analisis	25
Gambar 3.7	Activity Diagram Promosi	26
Gambar 3.8	Relasi Tabel	38
Gambar 3.9	Halaman Login Manejer.....	39
Gambar 3.10	Halaman Utama Manaejer	40
Gambar 3.11	Halaman Manejeman Afiliasi	40
Gambar 3.12	Halaman Analisis Pelanggan.....	41
Gambar 3.13	Halaman Promo	41
Gambar 3.14	Halaman Utama Member	42
Gambar 3.15	Halaman Afiliasi Member	42
Gambar 3.16	Keluhan Member	43
Gambar 3.17	Halaman Utama Pengunjung.....	43
Gambar 3.18	Halaman Pendaftaran Member	44
Gambar 4.1	Implementasi Utama Pengunjung	45
Gambar 4.2	Implementasi Halaman Produk	46
Gambar 4.3	Implementasi Halaman Pendaftaran Member	47
Gambar 4.4	Implementasi Login Member	47
Gambar 4.5	Implementasi Halaman Utama Member	48
Gambar 4.6	Implementasi Pendaftaran Afiliasi	49
Gambar 4.7	Implementasi Program Afiliasi	49
Gambar 4.8	Implementasi Halaman Bonus	50

Gambar 4.9	Implementasi Halaman Keluhan	50
Gambar 4.10	Implementasi Berita Member	51
Gambar 4.11	Implementasi Login Manajer	51
Gambar 4.12	Implementasi Pengelolaan Pelanggan	52
Gambar 4.13	Lihat Sejarah Pelanggan	53
Gambar 4.14	Implementasi Konfigurasi Bonus	53
Gambar 4.15	Implementasi Mengelola Afiliasi	54
Gambar 4.16	Implementasi Mengelola Berita.....	55
Gambar 4.17	Implementasi Mengelola Promo	55
Gambar 4.18	Implementasi Pengelolaan Keluhan	56
Gambar 4.19	Implementasi Keluhan Lanjut.....	57
Gambar 4.20	Implementasi Analisis Pelanggan.....	57
Gambar 4.21	Implementasi Analisis Non Member	58
Gambar 4.22	Implementasi Analisis Member.....	59
Gambar 4.23	Implementasi Analisis Jenis Kelamin.....	59
Gambar 4.24	Implementasi Analisis Pekerjaan.....	60
Gambar 4.25	Menu Promo Member	60
Gambar 4.26	Implementasi Promo Member	61
Gambar 4.27	Implementasi Promo SMS.....	61
Gambar 4.28	Pengujian Pendaftaran Member.....	62
Gambar 4.29	Pengujian Login Member	63
Gambar 4.30	Pengujian Login Ulang	63
Gambar 4.31	Konfirmasi Kesalahan Masukan	64
Gambar 4.32	Pengujian Keluhan Member	64
Gambar 4.33	Pengujian Keluhan Non Member	65
Gambar 4.34	Pengujian Login Manajer	65
Gambar 4.35	Konfirmasi Kesalahan Login Manajer.....	66
Gambar 4.36	Pengujian Pencarian Member	66
Gambar 4.37	Konfirmasi Hapus Member	67
Gambar 4.38	Pengujian Promo	67
Gambar 4.39	Pengujian Promo SMS	68

Gambar 4.40 Pengujian Tambah Berita 68

Gambar 4.41 Konfirmasi Hapus Berita 69



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pelanggan merupakan hal yang vital dalam kegiatan penjualan dan pemasaran di perusahaan baik untuk skala kecil maupun besar. Pelanggan sebuah lingkungan bisnis merupakan komponen utama yang menunjang proses bisnis dalam suatu perusahaan untuk tetap berjalan. Loyalitas pelanggan akan berdampak pada peningkatan penjualan produk, rekomendasi produk dan segala kegiatan yang berhubungan dengan proses bisnis dalam perusahaan.

Dalam perkembangan dunia usaha pelanggan merupakan aset terbesar dan terpenting demi terciptanya kelancaran proses bisnis yang mereka terapkan. Mempertahankan pelanggan merupakan strategi bisnis yang diterapkan dunia usaha demi mempertahankan roda ekonomi mereka. Membangun hubungan pelanggan yang dilakukan secara rapi dan terorganisir lebih memungkinkan daripada menarik pelanggan-pelanggan baru untuk beralih dari satu merek ke merek lain. Jika perpindahan pelanggan ke pesaing bisa diminimalisir, pertumbuhan dan perkembangan jumlah pelanggan serta omset penjualan akan tumbuh dengan sendirinya. Pelanggan-pelanggan baru akan tercipta karena dorongan serta ajakan pelanggan yang sudah melekat atau sudah ada.

Perkembangan teknologi mendorong munculnya metode-metode baru dalam segala aspek, termasuk aspek bisnis. Kolaborasi antara dua disiplin ilmu ini sudah tidak asing lagi. Gabungan teknologi informasi dan bisnis semacam sudah digunakan oleh perusahaan dengan skala besar. Perusahaan atau badan usaha dengan skala menengah ke bawah juga sudah mulai memanfaatkan perkembangan sistem ini (yuhardin, 2008).

Pesatnya perkembangan teknologi informasi yang ada saat ini, menjadikan semua jenis usaha memanfaatkan dunia teknologi informasi sebagai sarana penunjang promosi maupun penjualan (*sales and marketing*) baik untuk usaha dengan skala besar hingga kecil. Pemanfaatan teknologi dapat dilakukan dengan mengintegrasikan perusahaan dengan seluruh pelanggannya. Dengan demikian hal

tersebut dapat menunjang strategi bisnis untuk melakukan transaksi penjualan, pemasaran produk, mengelola kritik saran dari pelanggan serta analisis pelanggan dengan tepat, cepat dan akurat.

CRM (*Customer Relationship Management*) merupakan strategi bisnis untuk mengelola konsumen yang menguntungkan untuk perusahaan dan kepuasan konsumen itu sendiri. Strategi bisnis ini cocok untuk diterapkan pada lingkungan bisnis yang memiliki tingkat perkembangan konsumen yang terus meningkat seperti distro. Dalam kolaborasinya dengan teknologi maka dibutuhkanlah aplikasi CRM yang akan mendukung proses bisnis dalam distro seperti bagian penjualan, pemasaran dan pelayanan. Kegiatan tersebut berkaitan langsung dengan pelanggan dalam sebuah lingkungan bisnis. Aplikasi CRM akan menyimpan data secara *historical* pada sebuah database yang nantinya akan membentuk sebuah informasi yang digunakan untuk strategi penjualan maupun pemasaran berikutnya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu bagaimana mengembangkan aplikasi CRM (*Customer Relationship Management*) sebagai penunjang strategi bisnis distro.

1.3 Batasan Masalah

Untuk membatasi ruang lingkup pembahasan yang luas maka diperlukan batasan-batasan masalah. Batasan-batasan masalah pada aplikasi CRM (*Customer Relationship Management*) sebagai penunjang strategi bisnis distro :

1. Aplikasi CRM mengikuti proses bisnis yang berjalan pada distro.
2. Aplikasi CRM ini merupakan pengembangan dari sistem inventori dan penjualan distro dengan nama orvens. Sistem orvens sudah dibangun sebelumnya pada *project* sebuah distro.
3. Aplikasi CRM ini hanya menyediakan menu pemasaran tidak untuk penjualan.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dalam penyusunan tugas akhir ini adalah mengembangkan aplikasi CRM yang dapat menunjang strategi bisnis distro dengan membangun manajemen hubungan pelanggan.

1.5 Manfaat Penelitian

Pengembangan aplikasi Customer Relationship Management ini diharapkan dapat bermanfaat untuk menunjang strategi bisnis distro. Sistem ini akan menunjang manajemen distro untuk mengelola pelanggan secara terkomputerisasi dengan memberikan analisis pelanggan serta membangun hubungan pelanggan yang terintegrasi secara otomatis dengan sistem penjualan yang telah ada. Diharapkan pengambilan langkah-langkah dari manajemen distro akan lebih akurat dan cepat dengan analisis serta otomasi dibandingkan dengan proses manual .

1.6 Metodologi Penelitian

Metodologi dalam penyusunan tugas akhir merupakan tahapan-tahapan yang dilakukan untuk memudahkan dan memberikan arah yang jelas. Metodologi yang digunakan dalam penyusunan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

a. Analisis Kebutuhan

Analisis digunakan untuk mendapatkan gambaran dan pemahaman mengenai sistem yang akan dibangun. Analisis dilakukan dengan mengikuti alur proses bisnis distro sehingga akan teridentifikasi kebutuhan sistem.

b. Perancangan

Perancangan merupakan tahapan untuk pemodelan sistem yang akan dikembangkan berdasarkan hasil analisis yang telah dikumpulkan.

c. Pengembangan

Pengembangan merupakan tahapan implementasi dari analisis dan perancangan yang telah disusun. Pada tahapan ini sistem akan dibangun berdasarkan tahapan sebelumnya.

d. Pengujian dan Evaluasi

Pengujian dilakukan setelah sistem selesai dibangun. Pada tahap ini sistem akan dilakukan uji sistem apakah sudah sesuai dengan analisis dan memastikan berjalan sesuai dengan tujuan. Evaluasi terhadap aplikasi tersebut dengan menggunakan sampel pengguna dari segi manfaat serta kemudahan atau usability sistem untuk menunjang aspek kepuasan pelanggan.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran mengenai pembahasan tema yang ada, tugas akhir ini dibagi dalam beberapa bab yaitu sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Bagian ini berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan laporan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bagian ini membahas mengenai teori yang dipakai dalam penyusunan tugas akhir.

BAB III METODOLOGI

Bagian ini berisi analisis masalah dan pemodelan sistem yang akan dibangun.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini membahas tentang hasil pengembangan sistem yang telah dibangun beserta analisis pengujian sistem.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bagian ini membahas kesimpulan-kesimpulan yang merupakan rangkuman dari pembahasan masalah yang diangkat dalam tugas akhir dan saran untuk pengembangan selanjutnya.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 CRM (*Customer Relationship Management*)

2.1.1 Pengertian

Customer Relationship Management (CRM) merupakan strategi bisnis untuk mengelola konsumen yang menguntungkan untuk perusahaan dan kepuasan konsumen itu sendiri. CRM sendiri merupakan model bisnis yang mengintegrasikan dan mengotomasikan berbagai macam pelayanan serta pengelolaan pelanggan. Tapi lebih jauh CRM bisa menjadi strategi bisnis yang bisa mengoptimalkan fungsi-fungsi dalam organisasi agar dapat mencapai tujuan perusahaan yakni meningkatkan keuntungan dan mempertahankan pelanggan.

Menurut Turban *Customer Relationship Management* adalah “ suatu pendekatan pelayanan kepada pelanggan dalam membangun suatu rencana jangka panjang dan memelihara hubungan dengan pelanggan sehingga dapat menambah nilai bagi kedua pihak baik pelanggan maupun perusahaan “ (Turban, 2004). Menurut definisi di atas CRM benar-benar bisa dijadikan sebuah strategi bisnis bagi perusahaan untuk mencapai tujuan yang di inginkan. Hal ini bisa dilihat dari konsep pemeliharaan pelanggan dan rencana jangka panjang yang akan diterapkan.

Persaingan bisnis saat ini tidak bisa hanya mengandalkan produk semata. Perkembangan kompetisi dan kemajuan teknologi menjadi faktor pendorong sebuah badan usaha untuk selalu melakukan inovasi. Manajemen pelanggan merupakan salah satu strategi yang diterapkan untuk menjaga persaingan bisnis dari sebuah badan usaha. Kepuasan pelanggan menjadi faktor pendukung lain selain menghasilkan sebuah produk unggulan yang dilepas ke pasaran. Pelanggan yang merasa puas akan merekomendasikan sebuah badan usaha kepada pelanggan lain. dengan demikian pertumbuhan dan peningkatan penjualan akan berkembang dengan sendirinya.

2.1.2 Sistem Kerja CRM

CRM mempunyai perbedaan konsep dengan pemasaran umum atau *mass marketing*, yakni memasarkan produk ke semua pelanggan. CRM akan menekankan pada portofolio atau rekam data pelanggan yang disimpan dalam basisdata pelanggan. CRM akan melakukan analisis pelanggan dengan memperhatikan faktor profitabilitas pelanggan. Konsep CRM memungkinkan perusahaan melakukan interaksi dengan pelanggan dengan lebih tertarget dan sesuai kebutuhan.

CRM mengintegrasikan penjualan, pemasaran dan pelayanan yang akan berkolaborasi untuk membangun basis pengetahuan mengenai pelanggan untuk digunakan dalam rencana jangka pendek maupun panjang. Karena tujuan akhir CRM ialah kepercayaan, maka akan tercipta loyalitas pelanggan untuk meningkatkan profitabilitas perusahaan. Dengan konsep *win to win solution* yakni menguntungkan semua pihak baik konsumen maupun produsen.

2.1.3 Aspek CRM

Ada tiga klasifikasi menurut Turban (2004) dalam CRM yang masing-masing bisa diimplementasikan secara terpisah maupun diintegrasikan, yakni sebagai berikut :

a. *Operational CRM*

Operational CRM merupakan aspek yang memberi dukungan *front office* antara lain penjualan, pemasaran dan pelayanan. Dalam aspek operasional setiap interaksi dengan pelanggan akan disimpan dalam sebuah basisdata pelanggan. Manajemen juga bisa mengubah serta memperbaharui informasi pelanggan jika diperlukan.

b. *Analytical CRM*

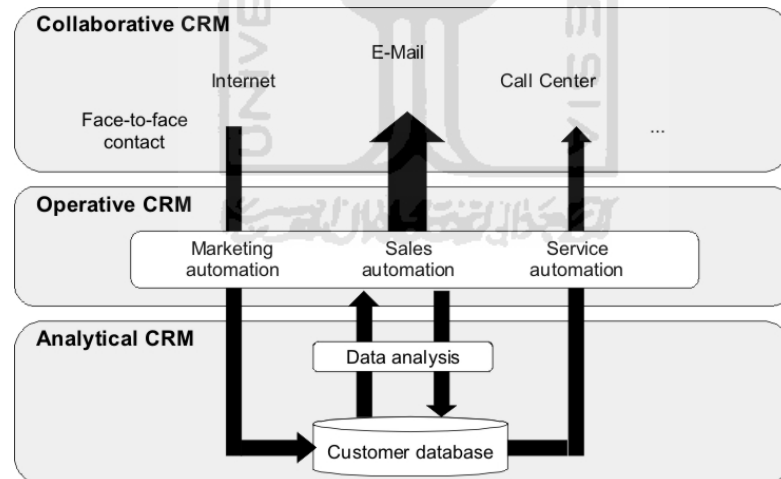
Analytical CRM mendukung analisis pelanggan yang telah tersimpan dalam basisdata. Analisis ini digunakan untuk berbagai tujuan seperti

target pemasaran, mendukung analisis perkiraan kehilangan konsumen, membantu keputusan manajemen dan sebagainya.

c. *Collaborative CRM*

Collaborative CRM menitikberatkan interaksi langsung dengan pelanggan. Aspek ini dilakukan melalui berbagai media seperti internet, email, sms broadcast, website dan lain sebagainya. Aspek ini akan mendukung perusahaan untuk mengetahui siapa dan apa yang diinginkan pelanggan mereka. Karena aspek ini akan berhubungan atau berinteraksi langsung dengan pelanggan.

Gambar 2.1 menunjukkan bagan infrastrukutr CRM. Bagaimana tiga aspek dalam CRM saling mendukung satu sama lain. Infrastruktur ini akan membentuk CRM dengan berbagai dukungan dari masing-masing aspek. Meskipun masing-masing aspek bisa diimplementasikan secara terpisah dan berdiri sendiri.



Gambar 2.1 Infrastruktur CRM (www.fidis.net)

CRM akan mendukung proses bisnis dalam distro seperti bagian penjualan, pemasaran dan pelayanan. Kegiatan tersebut berkaitan langsung dengan pelanggan dalam sebuah lingkungan bisnis. Aplikasi CRM akan menyimpan data secara *historical* pada sebuah database yang nantinya akan membentuk sebuah

informasi yang digunakan untuk strategi penjualan maupun pemasaran berikutnya.

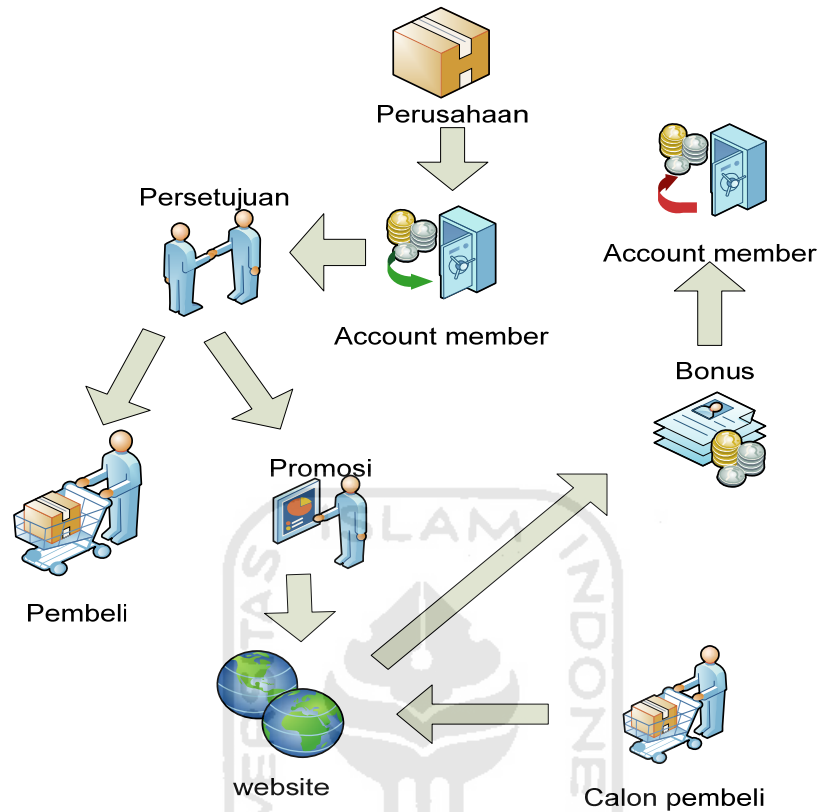
2.1.3.1 Afiliasi

Aspek CRM bisa diterapkan secara bersamaan ataupun berdiri sendiri-sendiri. *Collaborative CRM* merupakan aspek yang berhubungan atau berinteraksi langsung dengan pelanggan. Aspek ini mendukung sebuah badan usaha untuk lebih dekat dan menjalin hubungan dengan pelanggan secara langsung. Meskipun semua aspek yang ada sebenarnya mempunyai tujuan yang sama yakni mempertahankan dan mengelola pelanggan.

“afiliasi adalah model peluang usaha yang memberikan imbalan kepada para pemasar afiliasi atas kunjungan terhadap website penjual afiliasi yang disebabkan oleh usaha yang dilakukan oleh para pemasar afiliasi ini”(Jimmy,2011).

Konsep mengelola dan mempertahankan yang berinteraksi langsung dengan pelanggan bisa dilakukan dengan berbagai metode, salah satunya afiliasi. Afiliasi merupakan cara yang diterapkan oleh sebuah perusahaan atau badan usaha untuk menjadikan konsumen sebagai produsen. Afiliasi merupakan strategi bisnis yang memiliki konsep *win to win solution*. Konsep ini akan membuat dua belah pihak yakni produsen atau perusahaan maupun konsumen mendapatkan masing-masing keuntungan.

Gambar 2.2 merupakan skema atau alur proses dari program afiliasi. Secara mudah program afiliasi yaitu membuat produk orang lain terjual dan kemudian kita akan mendapatkan komisi atau imbalan. Dengan konsep ini konsumen akan membantu memasarkan produk dari perusahaan dan kemudian akan menerima komisi.



Gambar 2.2 Skema Afiliasi

Program afiliasi sesuai yang ditunjukkan pada gambar 2.2 menunjukkan alur bagaimana seorang pelanggan melakukan aktifitas afiliasi dengan perusahaan atau badan usaha. Proses program afiliasi dimulai dari perusahaan yang membuka kerjasama dengan pelanggan yang terdaftar di basisdata akun member. Melalui persetujuan dengan member yang bersangkutan proses afiliasi bisa berjalan.

Setelah bergabung dengan program afiliasi, member bisa berperan menjadi dua aktor yaitu pembeli dan sebagai promotor atau orang yang melakukan promosi. Dalam perannya sebagai promotor, member akan melakukan promosi melalui media internet yaitu website. Bentuk promosi yang dilakukan member akan dilihat oleh calon pembeli melalui website. Jika terjadi aktifitas kunjungan terhadap website pusat perusahaan melalui promosi yang dilakukan member, maka member akan mendapat bonus sesuai dengan ketentuan manajemen. Bonus yang didapat member akan disimpan kedalam basisdata member yang bersangkutan dalam akun membernya.

2.1.3.2 Segmentasi Pelanggan

Pelanggan merupakan aset terpenting setiap perusahaan. Oleh karena itu perusahaan berusaha untuk mempertahankan loyalitas pelanggannya. Karena efek dari loyalitas akan mendorong aktifitas penjualan yang berulang dan rekomendasi untuk menciptakan pelanggan baru. Untuk mempertahankan loyalitas tersebut, perusahaan perlu memahami pelanggannya.

Segmentasi pelanggan merupakan analisis untuk mempelajari tentang pelanggan lebih jauh. Mempelajari bagaimana tingkah laku dan kebutuhan pelanggan sehingga perusahaan bisa mengetahui kebutuhan mereka dan membangun hubungan pelanggan dengan lebih fokus. Dengan mengenal pelanggannya, perusahaan dapat memberikan pelayanan yang berbeda terhadap masing-masing segmen sesuai kebutuhan mereka.

2.1.4 Manfaat CRM

Menurut Buttle perusahaan atau badan usaha terdorong untuk mengimplementasikan CRM karena ada motivasi *ofensif* dan *defensif*. Motivasi *ofensif* terkait dengan meningkatkan keuntungan melalui peningkatan hubungan dan loyalitas pelanggan. Motivasi *defensif* yakni mempertahankan pelanggan mereka dari pesaing lainnya (Buttle, 2004:40).

Dari penjelasan Buttle diatas bisa disimpulkan bahwa suatu perusahaan akan mendapatkan manfaat ganda dari penerapan CRM. Yakni manfaat secara internal dan eksternal. Jadi bisa diketahui dengan motivasi tersebut perusahaan akan mendapatkan manfaat sebagai berikut :

- a. Membangun hubungan bisnis antara pelanggan dengan perusahaan.
- b. Menciptakan kepuasan dan loyalitas pelanggan.
- c. Mengetahui siapa pelanggan dari perusahaan tersebut.
- d. Meningkatkan efisiensi operasional dalam hal pemasaran.

2.1.5 Aplikasi CRM

Review aplikasi CRM digunakan untuk melihat seberapa jauh sistem CRM yang sudah berkembang saat ini. Review ini digunakan sebagai pembandingan dan juga sebagai referensi untuk pengembangan aplikasi CRM. Review aplikasi CRM ditunjukkan pada tabel 2.1.

Tabel 2.1 Review Software CRM

	VinnoCRM (www.vinno-crm.com)	VtigerCRM (www.vtiger.com)	SugarCRM (www.sugarcrm.com)
Manajemen Pelanggan	√	√	√
Analisis Pemasaran	√	√	√
Tools Promosi	√	√	√
Dukungan pelayanan pelanggan	-	√	-
Integrasi sistem	-	-	-

Hasil perbandingan dan review tersebut dijadikan sebagai dasar pengembangan aplikasi CRM untuk menunjang strategi bisnis distro.

2.2 Distro

2.2.1 Pengertian

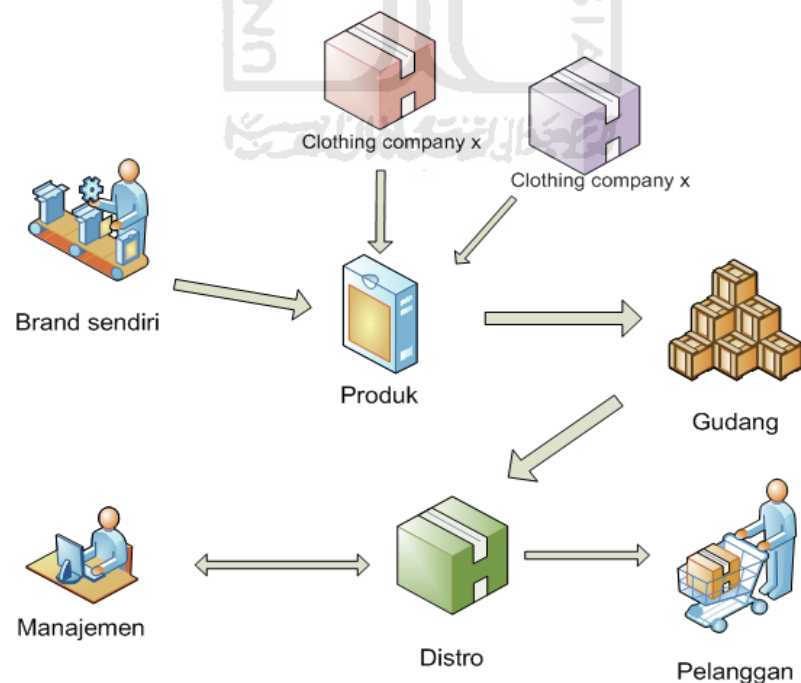
Distro merupakan sebuah badan usaha yang bergerak di bidang tekstil. Distro berasal dari kata distributor outlet atau bisa dikatakan sebagai distributor produk dari suatu badan usaha. Distro mengadopsi dari konsep *clothing company* yakni sebuah badan usaha yang memproduksi pakaian jadi di bawah *brand* atau merek mereka sendiri (Ricky,2009).

Distro dalam perkembangannya menjadi distributor dan sekaligus memproduksi produk di bawah *brand* mereka sendiri. Jadi konsep distro murni dan *clothing company* sudah melebur menjadi satu.

2.2.2 Proses Bisnis Distro

Distro seperti yang telah dijelaskan di atas merupakan distributor outlet yang berfungsi sebagai tempat penitipan barang dari *clothing company*. Dalam operasionalnya sebuah distro akan menjual barang yang diproduksi oleh *clothing company* ataupun dari distro tersebut. Dalam konsep *clothing company* barang yang diproduksi tidak dilakukan secara massal atau dalam jumlah besar. Barang yang diproduksi cenderung terbatas, bahkan terkadang hanya diproduksi dengan jumlah satu buah atau *limited*.

Gambar 2.3 merupakan skema atau alur dari proses penjualan yang terdapat pada distro. Sesuai pengertian yang telah diuraikan diatas bahwa distro menjual produk dari *brand* mereka sendiri dan juga menjadi distributor untuk *clothing company* lain.



Gambar 2.3 Proses Bisnis Distro

Clothing company dan distro dengan merek sendiri tertentu akan menghasilkan produk. Kemudian produk tersebut akan dimasukkan ke dalam gudang sebuah distro yang akan menjual produk tersebut. Setelah itu produk akan dijual di distro yang bersangkutan dengan pengelolaan manajemen dan siap untuk dijual kepada konsumen. Distro akan menjual produk mereka sendiri dan juga menjadi distributor *clothing company* lain.

2.3 UML

Metode yang digunakan dalam analisis Aplikasi CRM Distro adalah *metode Object Oriented* dengan menggunakan *Unified Model Language* sebagai alat bantu. UML atau *Unified Model Language* merupakan bahasa grafis untuk mendokumentasikan, menspesifikasi, dan membangun sistem perangkat lunak (Bambang, 2004).

Metodologi yang dibangun disusun berdasarkan analisis sistem dan perancangan sistem. Analisis sistem terdiri analisis masalah, analisis kebutuhan fungsional dan analisis kebutuhan non fungsional. Diagram *use case*, diagram *activity* dan skenario sistem terdapat pada bagian analisis aplikasi (Rumbaugh, 2005). Sedangkan perancangan sistem berisi rancangan basisdata dan antarmuka dari sistem.

Diagram yang digunakan dalam analisis kebutuhan fungsional terdiri dari *use case* dan *activity diagram*.

a. *Use Case Diagram*

Use case diagram diperlukan untuk mengetahui fungsionalitas sistem dilihat dari sudut pandang pengguna (Bambang, 2004). Dengan diagram ini dapat diketahui cakupan dari sistem, siapa saja (aktor) yang berperan dalam sistem, dan interaksi antara aktor dengan proses-proses dalam sistem

b. *Activity Diagram*

Activity diagram berfokus pada aktivitas –aktivitas, potongan-potongan dari proses yang bisa jadi berkorespondensi dengan metode atau fungsi anggota dan pengurutan dari aktivitas ini (Bambang, 2004). Diagram ini menggambarkan berbagai aliran aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana aliran

dimulai, pilihan yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. *Activity diagram* juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi.



BAB III

METODOLOGI

3.1 Analisis Sistem

Analisis sistem digunakan untuk memahami apa yang dibutuhkan sistem (Rumbaugh, 2005). Analisis sistem mencakup analisis aplikasi. Yaitu analisis sistem, analisis kebutuhan fungsional dan non fungsional.

3.1.1 Analisis Masalah

Pada analisis sistem ini terdapat beberapa masalah yang menjadi latar belakang Pengembangan Aplikasi CRM sebagai Penunjang Strategi Bisnis Distro. Berikut merupakan identifikasi masalah pada kasus CRM untuk distro.

1. Pengelolaan pelanggan masih dilakukan secara manual, belum menggunakan sistem terkomputerisasi.
2. Belum adanya sistem pengelolaan dan analisis pelanggan yang terhubung langsung dengan sistem penjualan.
3. Dengan adanya pengelolaan pelanggan terkomputerisasi dan terintegrasi diharapkan dapat mempercepat dalam menunjang pemilihan strategi bisnis.
4. Dengan mengetahui permasalahan dalam pengelolaan pelanggan diharapkan sistem ini dapat bekerja maksimal dalam menunjang strategi bisnis dalam hal analisis pelanggan dan pemasaran .

3.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem

a. Analisis Kebutuhan Masukan

Masukan yang akan dibutuhkan adalah data yang akan digunakan dalam pengolahan informasi. Data masukan yang dibutuhkan antara lain:

1. Login terdiri username dan password.
2. Data member distro terdiri dari nama, alamat, email, tanggal lahir, pekerjaan, username, password, jenis kelamin dan nomor telepon.
3. Data afiliasi terdiri dari nomor afiliasi, nomor member, dan bonus.
4. Data keluhan terdiri dari nama, email, jenis keluhan, dan isi keluhan.
5. Data promosi terdiri dari nomor promosi, jenis promosi, tujuan, dan lampiran.

6. Data berita terdiri dari nomor berita, judul berita, tanggal, tujuan berita, dan isi berita.

b. Analisis Kebutuhan Keluaran

Sistem yang akan dibangun nantinya menghasilkan keluaran berupa analisis pelanggan baik member dan non member. Analisis pelanggan yang dihasilkan berupa grafik dan statistik dari masing-masing segmentasi yang dihasilkan. Sistem akan menyediakan program afiliasi bagi member yang telah terdaftar. Sistem bisa melakukan promosi kepada pelanggan secara lebih tertarget melalui sms, email maupun berita sesuai dengan segmentasi yang ditentukan.

c. Analisis Kebutuhan Antar Muka

Antar muka digunakan sebagai media penghubung antara pengguna sistem dengan sistem. Dengan adanya antar muka pengguna diharapkan dapat menggunakan sistem dengan mudah. Berikut merupakan kebutuhan antar muka dalam Pengembangan Aplikasi CRM sebagai Penunjang Strategi Bisnis Distro.

1. Antar muka halaman utama, digunakan sebagai antar muka pada saat pengguna sistem baru membuka sistem. Halaman utama dibedakan menjadi tiga yaitu pengunjung, member, dan manajer.
2. Antar muka login, merupakan antar muka yang digunakan pengguna sistem untuk login ke dalam sistem. Antar muka login dibedakan menjadi dua yaitu manajer dan member.
3. Antar muka mengelola afiliasi, digunakan sebagai antar muka untuk mengelola data program afiliasi dalam sistem.
4. Antar muka mengelola member, digunakan sebagai antar muka dalam mengelola data member yang terdaftar dalam sistem.
5. Antar muka analisis pelanggan, digunakan sebagai antar muka dalam analisis dan promosi produk ke pelanggan.
6. Antar muka mengelola promosi, digunakan sebagai antar muka dalam mengelola data promosi kepada pelanggan secara umum.
7. Antar muka mengelola keluhan, merupakan antar muka untuk mengelola data keluhan atau kritik saran.

3.1.3 Analisis Kebutuhan Fungsional

Metode yang digunakan dalam analisis kebutuhan fungsional Aplikasi CRM Distro adalah *metode Object Oriented* dengan menggunakan *Unified Model Language* sebagai alat bantu. Analisis Kebutuhan fungsional terdiri dari analisis pengguna, analisis kebutuhan proses, use case diagram dan skenario sistem.

a. Analisis Pengguna

Aplikasi CRM ini mempunyai tiga *user*, yaitu Manajer, member dan pengunjung.

1. Manajer

Manajer adalah pengguna yang dapat mengakses sistem secara keseluruhan yang tersedia dalam aplikasi CRM.

Manajer dapat melakukan semua pengolahan data yang tersedia dalam sistem ini yaitu menambah, mengubah, menghapus data dan melihat informasi. Selain itu manajer juga bisa melakukan analisis pelanggan dengan segmentasi pelanggan. Manajer juga akan menganalisis keluhan yang masuk dengan kategori yang sudah ditentukan. Analisis berupa kategori keluhan yang sudah ditentukan untuk dapat dilihat secara lanjut sesuai hasil analisis.

Analisis pelanggan yang dibutuhkan manajer merupakan hasil segmentasi profil yang terdapat dalam basisdata pelanggan dalam hal ini member, antara lain :

- a. Analisis pelanggan berdasarkan kategori member dan non member. Memberikan hasil jumlah belanja sesuai periode yang ditentukan.
- b. Analisis pelanggan berdasarkan jumlah belanja selama periode yang ditentukan. Dengan melakukan pengurutan sesuai jumlah belanja untuk diketahui pelanggan yang berpotensi.
- c. Analisis dan segmentasi pelanggan berdasarkan jenis kelamin, untuk mengetahui perbandingan jumlah pelanggan laki-laki dan perempuan.
- d. Analisis perbandingan jumlah pelanggan berdasarkan jenis pekerjaan serta jumlah belanja dan aktifitas belanja yang dilakukan pelanggan dengan jenis pekerjaan tersebut.

2. Member

Member adalah pengguna yang dapat mengakses informasi di dalam sistem dengan batasan dan ruang lingkup yang lebih kecil dibanding manajer. Member secara umum dapat mengakses berbagai informasi dan mendapatkan fasilitas serta penawaran khusus dari distro, member juga dapat bergabung dengan program afiliasi yang dibuat oleh distro.

3. Pengunjung

Pengunjung adalah pengguna yang dapat mengakses informasi sistem dengan batasan dan ruang lingkup yang lebih kecil dibanding member. Pengunjung secara umum hanya dapat mengakses berbagai informasi distro dan melakukan pengisian keluhan.

b. Proses sistem

Proses yang akan dibutuhkan adalah proses yang akan digunakan dalam pengolahan informasi. proses yang dibutuhkan antara lain:

1. Proses Login, digunakan sebagai proses yang dilakukan user biasa untuk memasuki sistem yang dengan level yang lebih tinggi.
2. Proses Lihat Produk, digunakan sebagai proses yang dilakukan user biasa untuk melihat produk yang tersedia di halaman pengunjung.
3. Proses Daftar Member, digunakan sebagai proses yang dilakukan user biasa untuk mendaftar agar bisa memasuki level member.
4. Proses Isi Keluhan, digunakan sebagai proses yang dilakukan user biasa untuk mengisi keluhan tau kritik saran melalui sistem.
5. Proses Lihat Berita, digunakan sebagai proses yang dilakukan user biasa untuk melihat berita yang tersedia di halaman pengunjung.
6. Proses Lihat Produk Member, digunakan sebagai proses yang dilakukan member untuk melihat produk yang tersedia khusus di halaman member.
7. Proses Mengelola Afiliasi, digunakan sebagai proses yang dilakukan member dan manajer untuk mengkonfigurasi afiliasi. Dari mulai pilih produk, ubah bonus samapi dengan promosi produk.

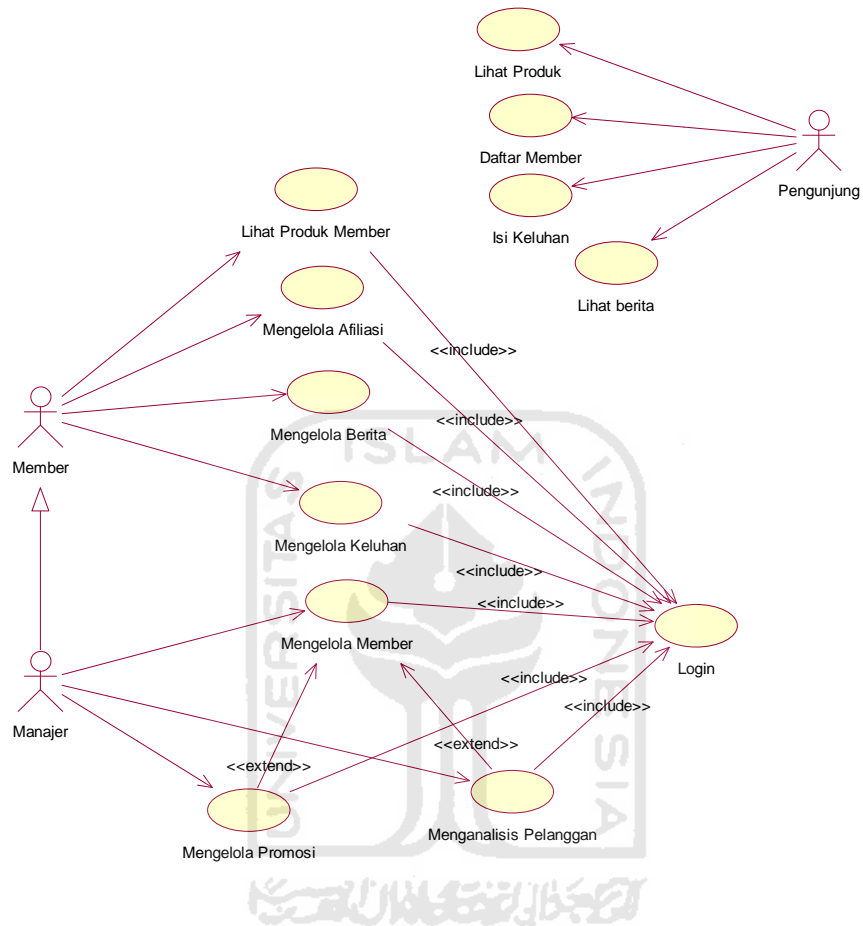
8. Proses Mengelola Berita, digunakan sebagai proses yang dilakukan member dan manajer untuk mengelola berita. Yaitu melihat, mengubah, menambah, dan menghapus berita. Untuk level member hanya melihat.
9. Proses Mengelola Keluhan, digunakan sebagai proses yang dilakukan member dan manajer untuk mengelola keluhan. Yaitu melihat, menambah, dan menghapus keluhan. Untuk level member hanya menambah.
10. Proses Mengelola Promosi, digunakan sebagai proses yang dilakukan manajer untuk melakukan kegiatan promosi. Yaitu menambah, melihat, menghapus dan mengubah promosi.
11. Proses Mengelola Member, digunakan sebagai proses yang dilakukan manajer untuk melakukan pengelolaan member. Yaitu menambah, melihat, menghapus dan mengubah member.
12. Proses Menganalisis Pelanggan, digunakan sebagai proses yang dilakukan manajer untuk melakukan analisis terhadap member yang terdaftar. Melakukan proses analisis member lebih lanjut melalui masing kategori dan pemisahan yang disediakan.

c. Use Case Diagram

Use case diagram diperlukan untuk mengetahui fungsionalitas sistem dilihat dari sudut pandang pengguna. Dengan diagram ini dapat diketahui cakupan dari sistem, siapa saja (aktor) yang berperan dalam sistem, dan interaksi antara aktor dengan proses-proses dalam sistem. Pada gambar 3.1 berikut menunjukkan proses-proses yang terdapat dalam sistem sesuai dengan hasil analisis kebutuhan proses sistem 3.1.3 b sebelumnya.

Use case diagram pengembangan aplikasi CRM sebagai penunjang strategi bisnis distro terdiri dari tiga buah aktor yang mempunyai layanan yang berbeda. Layanan dibedakan berdasarkan hak akses dari masing-masing aktor yang bersangkutan.

Pada diagram tersebut menunjukkan aktor umum (pengunjung) hanya memiliki hak akses yang sangat terbatas. Yaitu hanya bisa melakukan pendaftaran sebagai member dan melihat produk yang tersedia.



Gambar 3.1 Use case Diagram CRM distro

Hal ini berbeda dengan aktor member yang memiliki hak akses dan layanan yang lebih banyak. Hal ini sesuai dengan konsep CRM yakni membedakan pelayanan terhadap pelanggan yang berbeda. Begitu juga dengan manajer yang memiliki hak akses yang lebih untuk dapat mengetahui dan menganalisis pelanggan atau aktor lain dalam sistem.

d. Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan berbagai aliran aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana aliran dimulai, pilihan yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. *Activity diagram* juga dapat menggambarkan

proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi. Activity Diagram CRM distro dapat dilihat pada halaman lampiran 1.

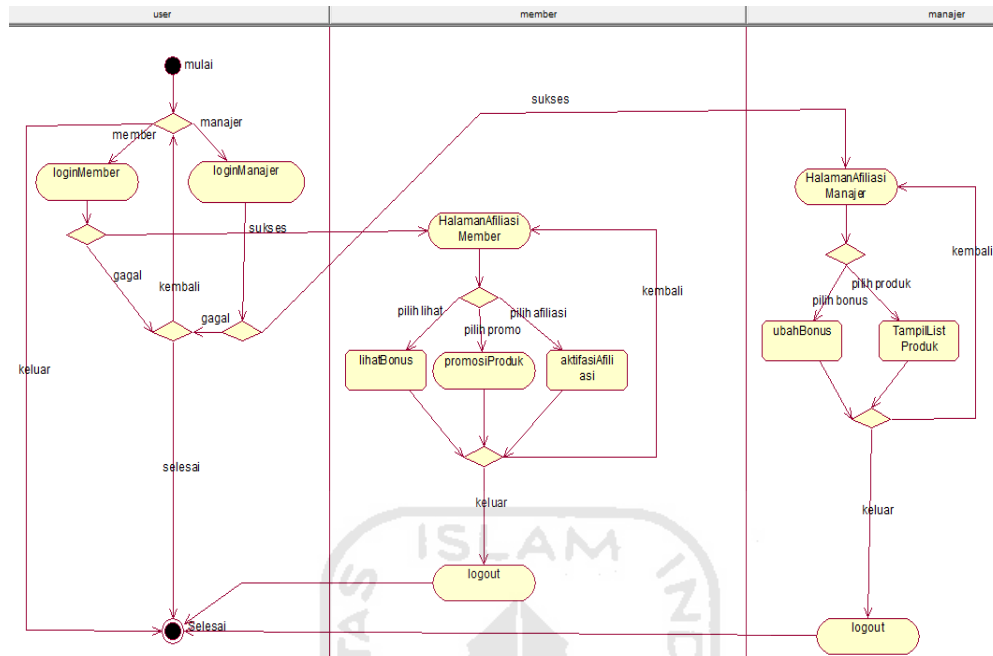
Diagram aktivitas berfokus pada aktivitas –aktivitas, potongan-potongan dari proses yang bisa jadi berkorespondensi dengan metode atau fungsi anggota dan pengurutan dari aktivitas ini (Bambang, 2004). Jadi dalam diagram ini menunjukkan bagaimana aliran kendali aktivitas ke aktivitas lain ditunjukkan untuk memodelkan aspek dinamis dari sistem.

1. Activity Diagram Mengelola Afiliasi

Activity diagram sebagaimana ditunjukkan pada gambar 3.2, menggambarkan aktifitas dari mengelola afiliasi yang dilakukan oleh member dan manajer. Proses ini diakses secara khusus oleh member dan manajer. Seperti ditunjukkan diagram pengunjung harus melakukan login terlebih dahulu.

Setelah login menjadi member, user bisa melakukan tiga proses utama yaitu melihat bonus, mempromosikan produk dan melakukan aktifasi afiliasi. Setelah member melakukan aktifasi, lalu mempromosikan produk maka member akan mendapat bonus sesuai jumlah klik yang didapat dari promo yang dia pasang.

Manajer bisa melakukan dua proses utama, yaitu memilih produk yang akan dipromosikan member dan juga melakukan konfigurasi bonus. Konfigurasi bonus dengan melakukan penentuan besarnya jumlah klik dan bonus yang didapat sesuai jumlah klik tersebut.



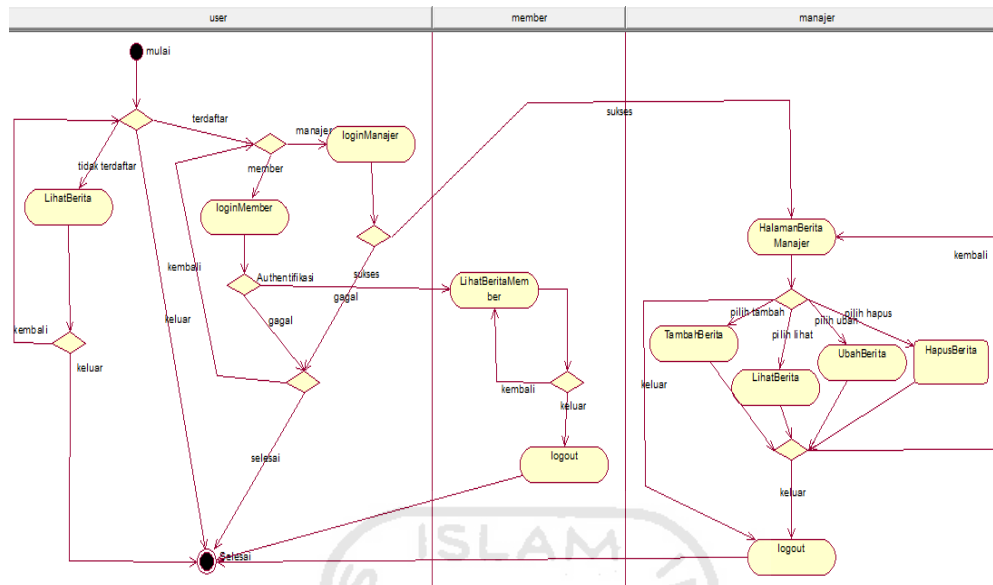
Gambar 3.2 Activity Diagram Afiliasi

2. Activity Diagram Mengelola Berita

Activity diagram sebagaimana ditunjukkan gambar 3.3, menggambarkan aktifitas dari mengelola berita yang dilakukan oleh user, member dan manajer. Pada masing-masing level akan mengakses proses yang berbeda. pada level user biasa atau pengunjung, user bisa melakukan proses lihat berita. Selain itu user juga bisa melakukan login untuk masing-masing level yang berbeda.

Setelah user melakukan login dengan level member. Maka member bisa melakukan proses lihat berita yang ditujukan khusus untuk member.

User yang melakukan proses login manajer akan mengakses halaman khusus manajer. Pada level ini, user bisa melakukan pengelollan berita yaitu melihat, menambah, mengubah dan menghapus berita. Dalam proses menambah berita, manajer bisa menambah berita untuk dua jenis yaitu member dan non member.



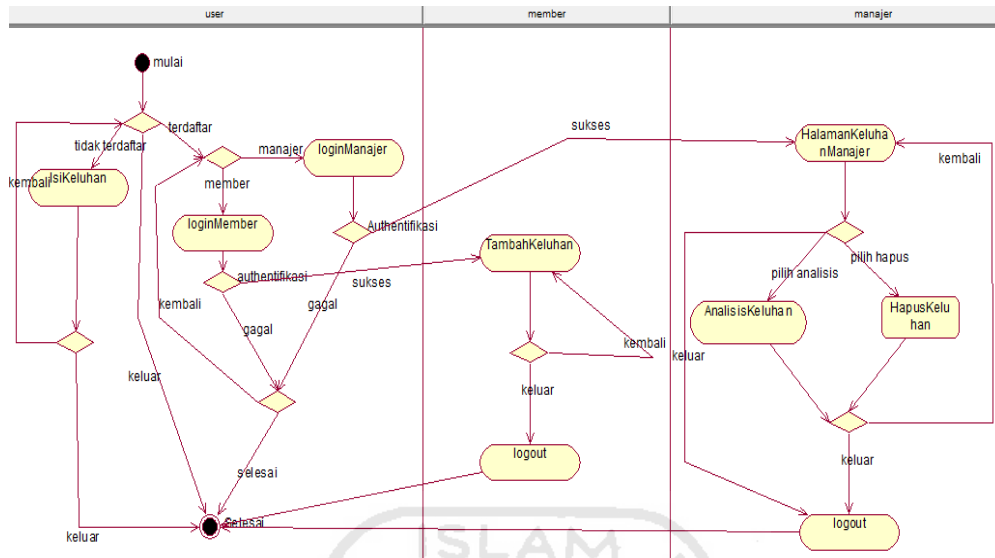
Gambar 3.3 Activity Diagram Berita

3. Activity Diagram Mengelola Keluhan

Activity diagram sebagaimana ditunjukkan gambar 3.4, menggambarkan aktifitas dari mengelola keluhan yang dilakukan oleh user, member dan manajer. Pada masing-masing level akan mengakses proses yang berbeda. pada level user biasa atau pengunjung, user bisa melakukan proses isi keluhan. Selain itu user juga bisa melakukan login untuk masing-masing level yang berbeda.

Setelah user melakukan login dengan level member. Maka member bisa melakukan proses menambah keluhan yang ditujukan khusus untuk member yakni dengan mengisi masukan yang lebih sedikit dari user biasa karena data member sudah tersimpan.

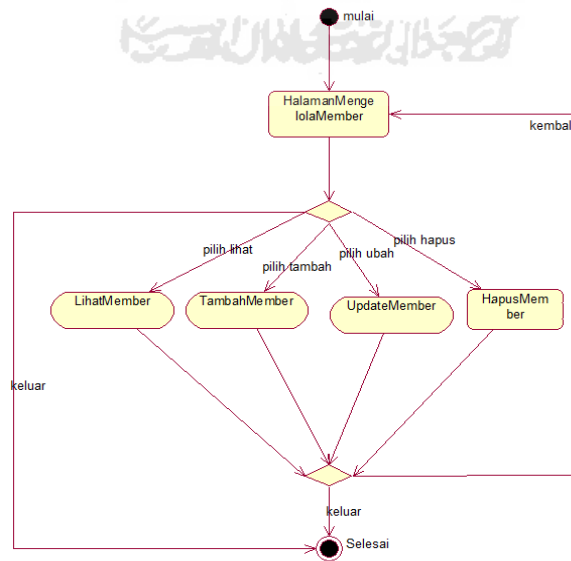
User yang melakukan proses login manajer akan mengakses halaman khusus manajer. Pada level ini, user bisa melakukan pengelolaan keluhan yaitu melihat, mengubah, dan menghapus keluhan. Dalam proses melihat keluhan, manajer dapat melihat melalui pilihan kategori yang disajikan dalam bentuk grafik. Setelah manajer memilih grafik kategori maka keluhan bisa dilihat secara detail sesuai pilhan kategori yang ada.



Gambar 3.4 Activity Diagram Keluhan

4. Activity Diagram Mengelola Member

Activity diagram sebagaimana ditunjukkan gambar 3.5, menggambarkan aktifitas dari mengelola member yang dilakukan oleh manajer. Pada diagram tersebut ditunjukkan bahwa manajer dapat mengakses empat proses utama yaitu melihat, menambah, mengubah, dan menghapus member.

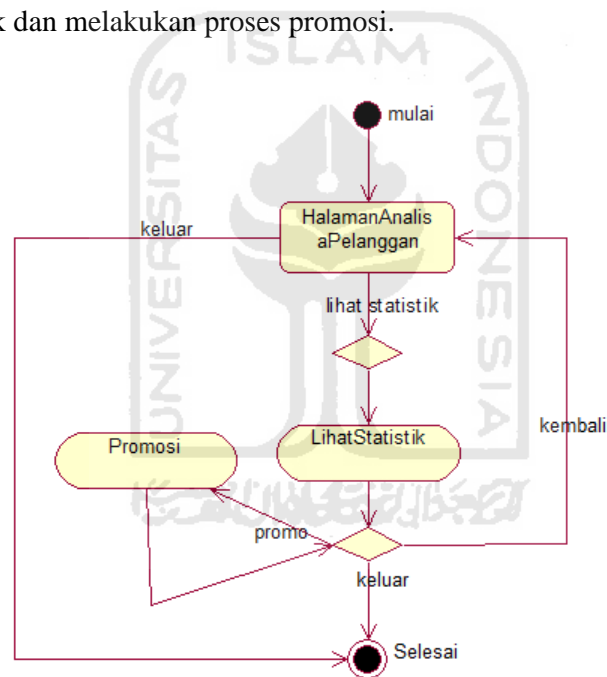


Gambar 3.5 Activity Diagram Member

Proses melihat member yang dilakukan manajer dapat diperluas ke dalam proses analisis awal dan juga promosi member. Dengan memilih menu lihat member, manajer akan disajikan data member secara lengkap beserta statistik sejarah pembelian yang dilakukan member. Dalam proses ini juga disediakan menu promosi berupa sms, email, dan berita.

5. Activity Diagram Menganalisis Pelanggan

Activity diagram sebagaimana ditunjukkan gambar 3.6 menggambarkan aktifitas dari menganalisis pelanggan yang dilakukan oleh manajer. Pada diagram tersebut ditunjukkan bahwa manajer dapat mengakses dua proses utama yaitu melihat statistik dan melakukan proses promosi.



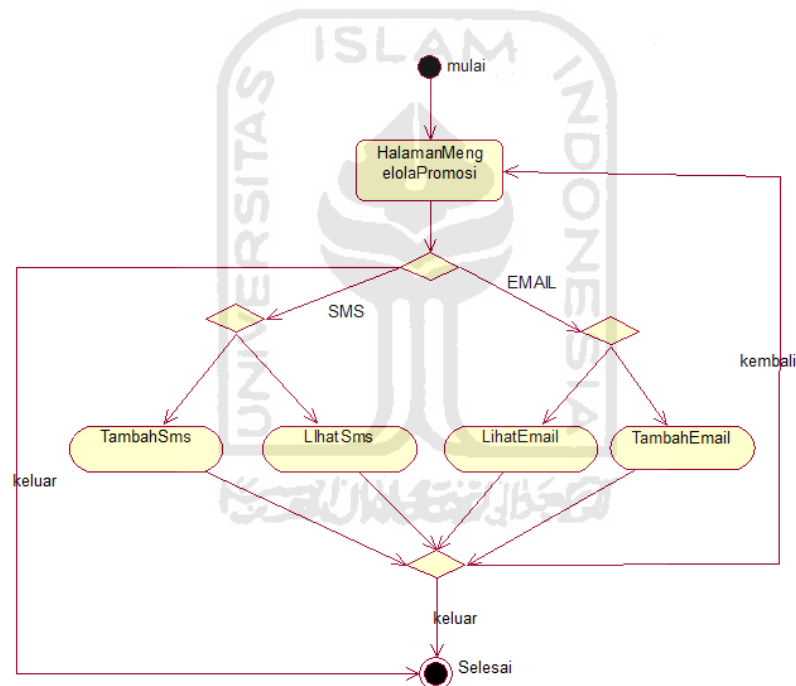
Gambar 3.6 Activity Diagram Analisis

Analisis yang dilakukan manajer disajikan dalam bentuk statistik grafik member dan non member. Pada grafik member akan menunjukkan segmentasi awal berupa jenis kelamin. Grafik tersebut bisa diperdetail dengan melakukan klik pada pilihan awal. Setelah itu akan ditampilkan analisis berupa grafik berdasar pekerjaan. Jika diperdalam maka akan ditampilkan data lengkap member sesuai pekerjaan member yang dipilih.

Masing-masing analisis segmentasi terdapat menu promosi yang disediakan dalam tiga pilihan yaitu sms, email dan berita. Selain analisis berupa segmentasi pelanggan, manajer juga bisa melihat urutan member dengan jumlah belanja terbanyak, produk yang sering dibeli, dan member yang berulang tahun.

6. Activity Diagram Mengelola Promosi

Activity diagram sebagaimana ditunjukkan gambar 3.7, menggambarkan aktifitas dari mengelola promosi yang dilakukan oleh manajer. Pada diagram tersebut ditunjukkan bahwa manajer dapat mengakses dua proses utama yaitu mengelola promosi melalui sms atau email.



Gambar 3.7 Activity Diagram Promosi

Masing-masing pilhan pengelolaan promosi yaitu sms atau email memiliki pilihan proses untuk melihat dan menambah. Promosi dalam dua pilihan ini hanya bisa dilakukan untuk member. Untuk proses menambah promosi melalui pengelolaan promosi hanya akan dilakukan untuk semua member tidak untuk jenis member tertentu.

Proses menambah promosi baik sms ataupun email juga bisa dilakukan melalui proses analisis pelanggan atau member. Dalam proses ini, promosi yang ditambahkan akan dilakukan terhadap jenis member tertentu sesuai dengan pilihan analisis.

Diagram aktifitas melihat produk tidak didokumentasikan karena proses yang terlalu sederhana. Aktifitas melihat produk hanya akan menyediakan proses melihat baik dari sisi pengunjung maupun member.

e. **Skenario sistem**

Skenario adalah langkah – langkah yang menerangkan urutan kejadian antara pengguna sistem dengan sistem. Berikut skenario *use case* dari Pengembangan Aplikasi CRM sebagai Penunjang Strategi Bisnis Distro.

1. Skenario Login
 - a. Pengguna membuka sistem.
 - b. Pengguna login dengan memasukan username dan password.
 - c. Sistem memverifikasi login pengguna.
 - d. Jika username dan password sesuai maka sistem akan mengijinkan pengguna masuk sesuai tingkatan masing-masing pengguna
2. Skenario Lihat Produk
 - a. Pengguna membuka sistem.
 - b. Pengguna melihat barang yang tersedia.
3. Skenario Daftar Member
 - a. Pengguna membuka sistem.
 - b. Pengguna memasukan data diri.
 - c. Sistem memproses data yang dimasukan.
 - d. Pengguna menerima konfirmasi dari sistem.
4. Skenario Isi Keluhan
 - a. Pengguna membuka sistem.
 - b. Pengguna memasukan data keluhan
 - c. Sistem memproses data yang dimasukan.

- d. Pengguna menerima konfirmasi dari sistem.
5. Skenario Lihat Berita
 - c. Pengguna membuka sistem.
 - d. Pengguna melihat berita yang tersedia.
 6. Skenario Mengelola Afiliasi
 - a. Member atau manajer membuka sistem.
 - b. Member atau manajer login dengan memasukkan username dan password.
 - c. Sistem memverifikasi proses login.
 - d. Jika username dan password sesuai, sistem mengizinkan member atau manajer memasuki halaman masing-masing.
 - e. Setelah login member dapat melakukan promosi produk dan aktifasi afiliasi.
 - f. Manajer dapat memilih produk untuk afiliasi, merubah besar bonus dan mengatur kategori bonus sesuai dengan besar klik yang diperoleh oleh banner member.
 - g. Sistem memproses data yang dimasukan oleh member atau manajer, kemudian memberikan konfirmasi
 - h. Member atau manajer menerima konfirmasi dari sistem.
 7. Skenario Lihat Produk Member
 - a. Member membuka sistem.
 - b. Member login dengan memasukkan username dan password.
 - c. Sistem memverifikasi proses login.
 - d. Jika username dan password sesuai, sistem mengizinkan member halaman member.
 - e. Member melihat produk khusus untuk member.
 8. Skenario Mengelola Berita
 - a. Member atau manajer membuka sistem.
 - b. Member atau manajer login dengan memasukkan username dan password.
 - c. Sistem memverifikasi proses login.
 - d. Jika username dan password sesuai, sistem mengizinkan member atau manajer memasuki halaman masing-masing.

- e. Setelah login member dapat melihat berita untuk member. Sedangkan manajer dapat melihat, menambah, mengubah, dan menghapus berita.
 - f. Berita yang ditambah manajer terdapat dua pilihan yaitu kepada member atau pengujung biasa.
 - g. Sistem memproses data yang dimasukan oleh member atau manajer, kemudian memberikan konfirmasi
 - h. Member atau manajer menerima konfirmasi dari sistem.
9. Skenario Mengelola Keluhan
- a. Member atau manajer membuka sistem.
 - b. Member atau manajer login dengan memasukan username dan password.
 - c. Sistem memverifikasi proses login.
 - d. Jika username dan password sesuai, sistem mengijinkan member atau manajer memasuki halaman masing-masing.
 - e. Setelah login member dapat mengisi keluhan sesuai pilihan kategori yang tersedia.
 - f. Manajer dapat melihat dan menghapus keluhan. Keluhan yang dilihat dikategorikan sesuai kategori yang ada. Kategori tersebut bisa dilihat lebih detail sesuai dengan pilihan kategori yang ada.
 - g. Sistem memproses data yang dimasukan oleh member atau manajer, kemudian memberikan konfirmasi
 - h. Member atau manajer menerima konfirmasi dari sistem.
10. Skenario Mengelola Promosi
- a. Manajer membuka sistem.
 - b. Manajer login dengan memasukan username dan password.
 - c. Sistem memverifikasi proses login.
 - d. Jika username dan password sesuai, sistem mengijinkan manajer masuk halaman manajer.
 - e. Setelah login manajer dapat menambah promosi dan melihat promosi.
 - f. Promosi yang ditambahkan oleh manajer terdapat dua jenis yaitu sms dan email. Promo ini hanya ditujukan untuk member.

- g. Sistem memproses data yang dimasukan oleh manajer, kemudian memberikan konfirmasi
- h. Manajer menerima konfirmasi dari sistem.

11. Skenario Mengelola Member

- a. Manajer membuka sistem.
- b. Manajer login dengan memasukan username dan password.
- c. Sistem memverifikasi proses login.
- d. Jika username dan password sesuai, sistem mengijinkan manajer masuk halaman manajer.
- e. Setelah login manajer dapat melihat, menambah, mengubah, dan menghapus member.
- f. Manajer juga bisa melihat statistik sejarah pembelian member, melakukan promosi ke member melalui sms, email dan berita.
- g. Sistem memproses data yang dimasukan oleh manajer, kemudian memberikan konfirmasi
- h. Manajer menerima konfirmasi dari sistem.

12. Skenario Menganalisis Pelanggan

- a. Manajer membuka sistem.
- b. Manajer login dengan memasukan username dan password.
- c. Sistem memverifikasi proses login.
- d. Jika username dan password sesuai, sistem mengijinkan manajer masuk halaman manajer.
- e. Setelah login manajer dapat melihat hasil analisis member berupa grafik yang menampilkan segmentasi dari pelanggan yaitu jenis kelamin, pekerjaan dan urutan member dengan belanja terbanyak. dengan melihat detail di masing-masing grafik.
- f. Setelah melakukan analisis detail, manajer juga bisa melakukan promosi dengan sms, email dan berita sesuai segmentasi yang dipilih.
- g. Sistem memproses data yang dimasukan oleh manajer, kemudian memberikan konfirmasi
- h. Manajer menerima konfirmasi dari sistem.

3.1.4 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

a. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Spesifikasi perangkat keras (*hardware*) yang digunakan untuk pembuatan Aplikasi CRM adalah :

1. Komputer.
2. Modem.

b. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Spesifikasi perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mendukung aplikasi yang dikembangkan :

1. Web server XAMPP 1.7

Web server XAMPP merupakan bundel aplikasi yang digunakan dalam pembuatan halaman web yang terdiri dari beberapa aplikasi antara lain:

- a. XAMPP: Digunakan sebagai web server.
- b. MySQL: Digunakan sebagai basisdata.
- c. phpMyAdministrator: Digunakan sebagai antarmuka dari basisdata MySQL.

2. Mozilla Firefox.

Mozilla Firefox digunakan sebagai web browser dalam pembuatan aplikasi web ini.

3. Gammu

Gammu digunakan sebagai perangkat lunak pendukung untuk melakukan pengiriman sms.

3.2 Perancangan

Pada pembuatan suatu sistem, setelah melakukan analisis sistem maka dilanjutkan dengan perancangan. Perancangan dalam sistem yang akan dibangun terdiri dari perancangan basisdata dan perancangan antar muka.

3.2.1 Basisdata

Basisdata merupakan komponen paling penting dalam sistem informasi, karena berfungsi sebagai penyedia informasi bagi para penggunanya. Desain basisdata dari pengembangan aplikasi CRM adalah sebagai berikut:

3.2.1.1 Struktur Tabel

1. Tabel Jenis Keluhan

Tabel jenis keluhan menyimpan data mengenai jenis atau kategori dari keluhan yang masuk. Data ini nantinya akan dibutuhkan di tabel keluhan sebagai kategori dari data yang masuk. Struktur tabel jenis keluhan ditunjukkan pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 Tabel Jenis Keluhan

Field	Type	Keterangan
id_jenis	int(10)	Primary key
nama_keluhan	varchar(25)	

2. Tabel News

Tabel news digunakan untuk menyimpan data berita atau informasi mengenai event yang akan digunakan sebagai bahan promosi selain melalui sms dan email. Struktur tabel news ditunjukkan pada tabel 3.2.

Tabel 3.2 Tabel News

Field	Type	Keterangan
id_news	int(10)	Primary key
judul	varchar(30)	
Isi	text	
status	Int(1)	1 : member 2: non member

3. Tabel Pekerjaan

Tabel pekerjaan ini digunakan untuk menyimpan data mengenai jenis pekerjaan dari member. Struktur tabel pekerjaan ditunjukkan pada tabel 3.3.

Tabel 3.3 Tabel Pekerjaan

Field	Type	Keterangan
id_pekerjaan	int(1)	Primary key
nama	varchar(20)	

4. Tabel Promo

Tabel promo digunakan untuk menyimpan data promosi ke pelanggan tetap atau member. Tabel ini akan menyimpan data sms dan email yang dikirimkan kepada member. Struktur tabel promo ditunjukkan pada tabel 3.4.

Tabel 3.4 Tabel Promo

Field	Type	Keterangan
id_promo	int(10)	Primary key
isi	text	
lampiran	varchar(20)	
status	int(1)	1: SMS 2:Email

5. Tabel Member

Tabel member digunakan untuk menyimpan data mengenai pelanggan yang terdaftar sebagai member. Data dari tabel ini diperoleh dari pengunjung yang mendaftarkan diri sebagai member melalui sistem maupun dari manajemen. Struktur tabel member ditunjukkan pada tabel 3.5.

Tabel 3.5 Tabel Member

Field	Type	Keterangan
id_member	int(20)	Primary key

kode	varchar(25)	
id_kelamin	Int(10)	
nama	varchar(50)	
tanggal_lahir	date	
pekerjaan	varchar(25)	Foreign Key
alamat	varchar(25)	
mail	varchar(50)	
telepon	varchar(25)	
user	varchar(25)	
pass	varchar(25)	
belanja	int(20)	
status_daftar	int(1)	1 : baru 0: lama

6. Tabel Afiliasi

Tabel afiliasi ini digunakan untuk menyimpan data mengenai siapa saja member yang mengikuti program afiliasi, karena tidak semua member mengikuti program ini. Tabel ini juga berfungsi sebagai penyimpan bonus bagi member yang mengikuti program afiliasi. Struktur tabel afiliasi ditunjukkan pada tabel 3.6.

Tabel 3.6 Tabel Afiliasi

Field	Type	Keterangan
id_afiliasi	int(10)	Primary key
id_member	int(20)	Foreign key
bonus	int(5)	
klik	int(5)	

7. Tabel Penjualan

Tabel Penjualan digunakan untuk menyimpan data penjualan yang terjadi. Data dari tabel ini diperoleh dari sistem inventaris dan penjualan

pada sistem sebelumnya. Struktur tabel penjualan ditunjukkan pada tabel 3.7.

Tabel 3.7 Tabel Penjualan

Field	Type	Keterangan
id_penjualan	int(255)	Primary key
id_member	varchar(20)	Forign Key
tanggal	datetime	
status	Int(1)	0: Non member 1: Member

8. Tabel Detail News

Tabel detail news ini digunakan untuk menyimpan data mengenai rincian berita yang disimpan. Struktur tabel news ditunjukkan pada tabel 3.8.

Tabel 3.8 Tabel Detail News

Field	Type	Keterangan
id_news	int(50)	Foreign key
id_member	int(20)	Foreign key
tanggal	date	

9. Tabel Detail Penjualan

Tabel detail penjualan ini digunakan untuk menyimpan data mengenai rincian transaksi penjualan. Struktur tabel detail penjualan ditunjukkan pada tabel 3.9.

Tabel 3.9 Tabel Detail Penjualan

Field	Type	Keterangan
id_penjualan	int(255)	Foreign key
kode_barang	varchar(20)	Foreign key

jumlah	int(10)	
diskon	int(3)	
biaya	int(100)	

10. Tabel Detail Promo

Tabel detail promo ini digunakan untuk menyimpan data mengenai rincian promosi yang disimpan. Struktur tabel detail promo ditunjukkan pada tabel 3.10.

Tabel 3.10 Tabel Detail Promo

Field	Type	Keterangan
id_promosi	int(100)	Foreign key
id_member	int(20)	Foreign key
tanggal	date	

11. Tabel Keluhan

Tabel keluhan digunakan untuk menyimpan data mengenai keluhan atau kritik saran . Baik yang dilakukan member maupun oleh pengunjung biasa. Struktur tabel keluhan ditunjukkan pada tabel 3.11.

Tabel 3.11 Tabel Keluhan

Field	Type	Keterangan
id_keluhan	int(10)	Primary key
id_member	int(20)	Foreign key
nama	varchar(50)	
email	varchar(50)	Not null
Isi	text	
tanggal	date	
status	Int(1)	0: Sudah Dibaca 1: Belum dibaca

12. Tabel Produk

Tabel produk digunakan untuk menyimpan data mengenai produk yang terdaftar pada sistem inventaris. Data dari tabel ini diperoleh dari sistem inventaris dan penjualan pada sistem sebelumnya. Struktur tabel produk ditunjukkan pada tabel 3.12.

Tabel 3.12 Tabel Produk

Field	Type	Keterangan
kode_barang	varchar(20)	Primary key
id_kelamin	int(10)	Foreign key
nama_barang	varchar(25)	
Tipe	int(1)	
harga	int(25)	
hpp	int(25)	
gambar	varchar(25)	
status	int(1)	0: Non member 1: Member

13. Tabel Seting

Tabel seting digunakan sebagai penyimpan data konfigurasi sistem. Meliputi produk yang digunakan untuk program afiliasi, jumlah bonus yang diberikan kepada member, dan tampilan jumlah halaman. Struktur tabel seting ditunjukkan pada tabel 3.13.

Tabel 3.13 Tabel Seting

Field	Type	Keterangan
id_seting	int(1)	Primary key
id_produk	varchar(25)	Foreign key
bonus_a	int(10)	
jarak	int(3)	

14. Tabel Filter Ip

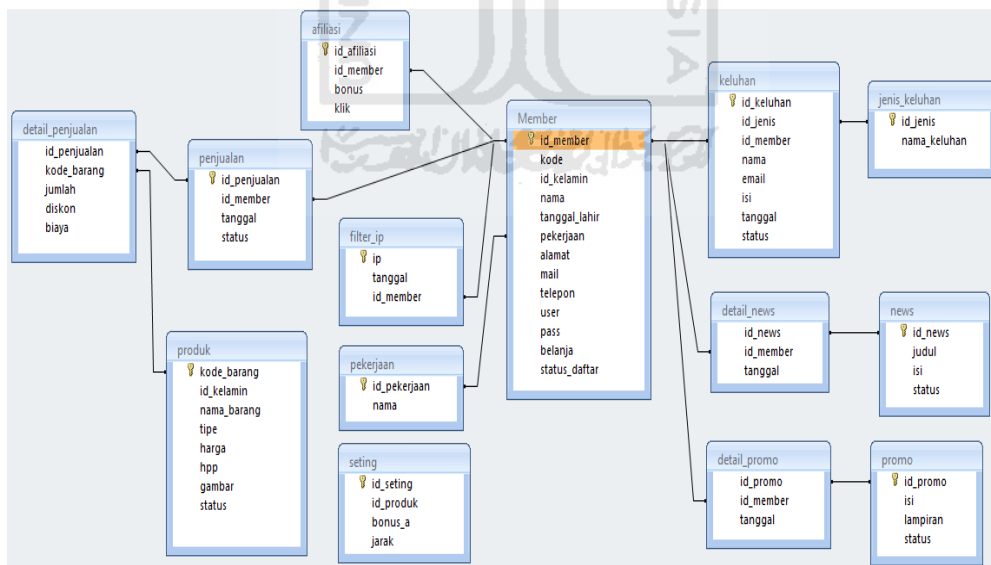
Tabel filter ip digunakan sebagai penyimpan data penyaringan ip yang mengakses banner afiliasi. Meliputi ip komputer yang mengakses, tanggal, dan id banner yakni id member. Struktur tabel filter ip ditunjukkan pada tabel 3.14.

Tabel 3.14 Tabel filter IP

Field	Type	Keterangan
ip	varchar(10)	
tanggal	date	
id_member	int(10)	

3.2.1.2 Relasi Tabel

Relasi tabel sebagaimana ditunjukkan gambar 3.8 merupakan relasi dari tabel-tabel yang ada di dalam basisdata. Di dalam sistem ini terdapat tabel afiliasi, detail_news, detail_penjualan, detail_promo, jenis_keluhan, keluhan, member, news, pekerjaan, penjualan, produk, promo, dan seting



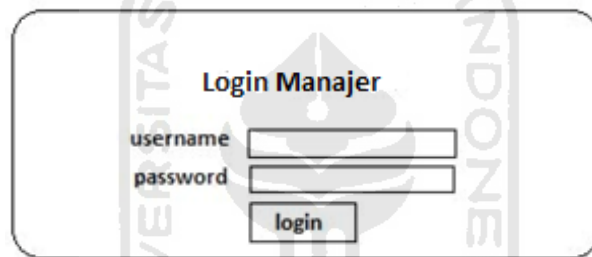
Gambar 3.8 Relasi Tabel

3.2.2 Rancangan Antarmuka

Perancangan antarmuka atau *interface* merupakan pembuatan rancangan pada bagian tampilan sistem yang dapat mempermudah pengguna dalam pengoperasiannya.

1. Halaman Login Manajer

Halaman ini adalah halaman yang digunakan oleh administrator untuk melakukan login ke sistem. Untuk dapat melakukan semua manajemen yang ada di sistem, administrator harus melakukan login terlebih dahulu. Pada halaman ini disediakan inputan berupa username dan password dari administrator. Halaman login ini dapat dilihat pada gambar 3.9.



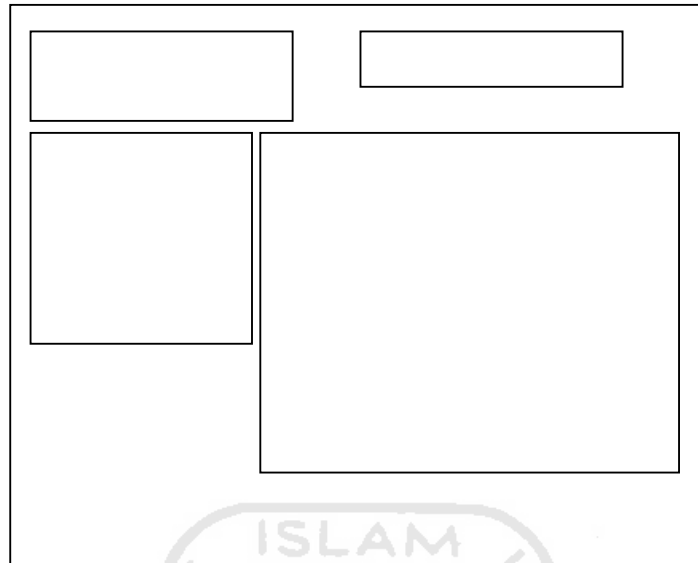
The image shows a login form titled "Login Manajer". It contains two input fields: "username" and "password". Below the password field is a "login" button. The form is enclosed in a rounded rectangular border. A large, faint watermark of the Universitas Islam Indonesia logo is visible in the background.

Gambar 3.9 Halaman Login Manajer

2. Halaman Utama Manajer

Halaman ini merupakan halaman yang akan ditampilkan bila manajer sukses melakukan login. Halaman ini digunakan oleh manajer untuk melakukan manajemen data terkait dengan hubungannya dengan pelanggan. Halaman utama administrator ini dapat dilihat pada gambar 3.10.

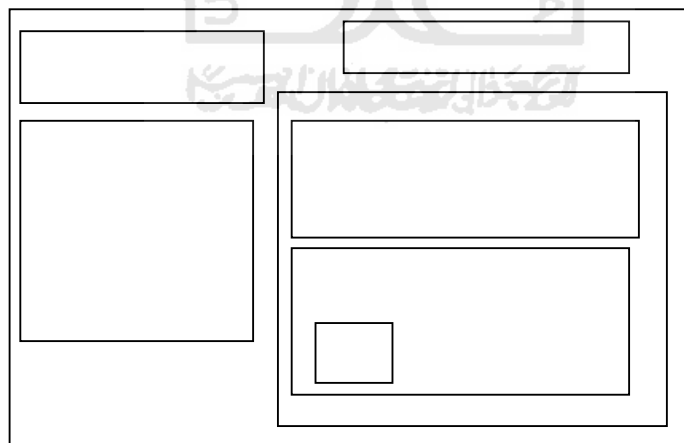
Halaman ini digunakan khusus oleh manajer atau manajemen distro untuk melakukan pengelolaan pelanggan dan analisa pelanggan. Pada halaman ini manajer akan diberikan beberapa navigasi yang memudahkan pencarian dan penggunaan sistem CRM ini.



Gambar 3.10 Halaman Utama Manajer

3. Halaman Manajemen Afiliasi

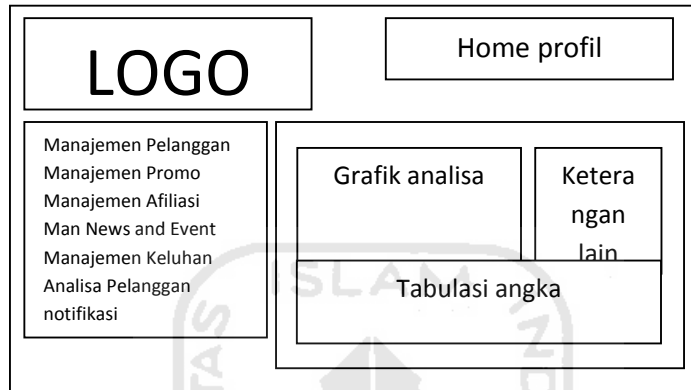
Halaman ini merupakan halaman yang akan menampilkan pengelolaan afiliasi yakni pemilihan banner produk dan juga perubahan bonus yang akan didapat member. Manajemen afiliasi ini dapat dilihat pada gambar 3.11.



Gambar 3.11 Halaman Manajemen Afiliasi

4. Halaman Analisis Pelanggan

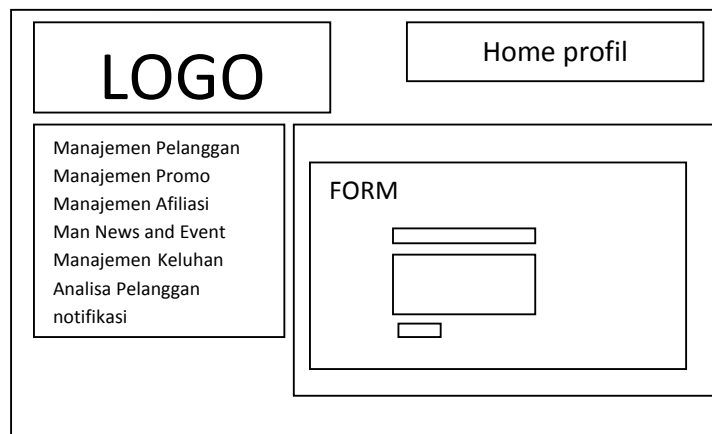
Halaman ini merupakan halaman yang akan menampilkan analisis pelanggan yang akan digunakan sebagai bahan keputusan dari manajer. Halaman analisis pelanggan ini dapat dilihat pada gambar 3.12.



Gambar 3.12 Halaman Analisis Pelanggan

5. Halaman Promo

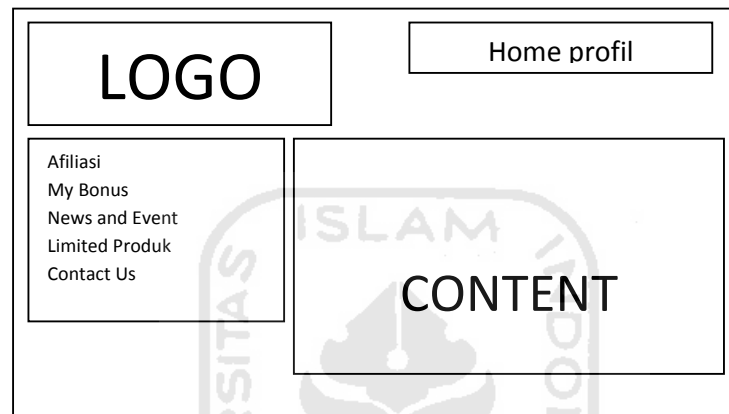
Halaman ini akan menampilkan formulir dan mekanisme promosi yang bisa dilakukan menggunakan email maupun sms. Halaman promo ini dapat dilihat pada gambar 3.13.



Gambar 3.13 Halaman Promo

6. Halaman Utama Member

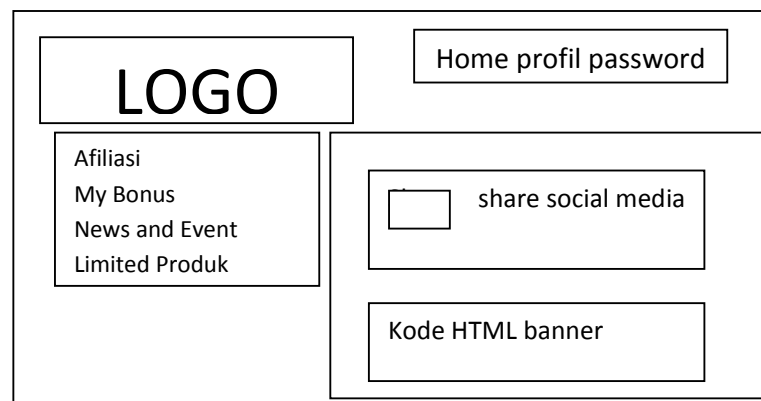
Halaman ini merupakan utama dari member. Halaman ini akan menampilkan menu utama sekaligus layanan yang diberikan khusus kepada setiap pelanggan termasuk didalamnya kerjasama melalui program afiliasi. Halaman utama ini dapat dilihat pada gambar 3.14.



Gambar 3.14. Halaman Utama Member

7. Halaman Afiliasi Member

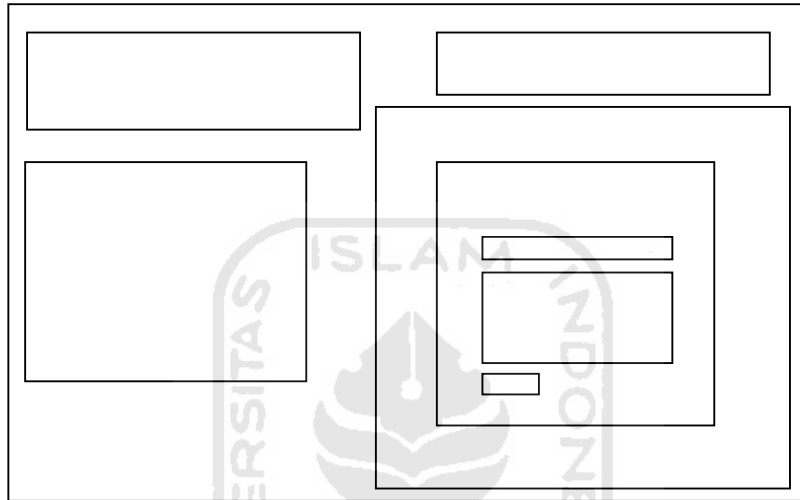
Halaman ini merupakan halaman afiliasi dari member setelah member melakukan aktifasi program afiliasi. Halaman ini akan menampilkan kode html berupa banner dan juga produk yang bisa di *share* melalui *social media*. Halaman afiliasi member ini dapat dilihat pada gambar 3.15.



Gambar 3.15 Halaman Afiliasi Member

8. Halaman Keluhan Member

Halaman ini merupakan halaman keluhan dari member. Halaman ini akan menampilkan formulir yang bisa diisi member untuk masukan ke distro sesuai kategori yang tersedia. Halaman keluhan member ini dapat dilihat pada gambar 3.16.

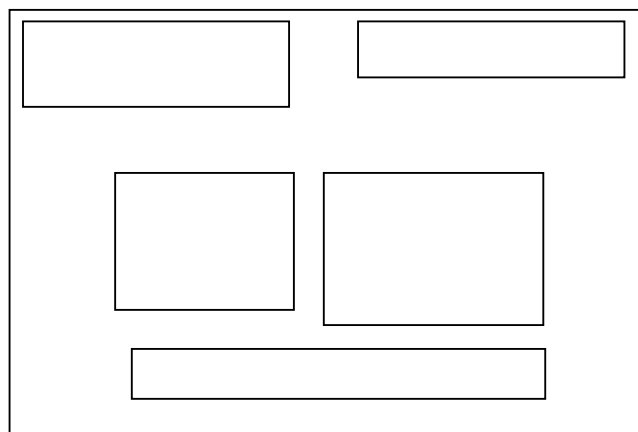


The diagram shows a layout for a member complaint page. It features a large rectangular container with a double border. Inside, there are several smaller rectangular boxes representing form fields. At the top left is a wide box. To its right is a narrower box. Below the top-left box is another wide box. On the right side, there is a large vertical box containing three smaller horizontal boxes stacked vertically. A faint watermark of a university logo is visible in the background.

Gambar 3.16 Halaman Keluhan Member

9. Halaman Utama Pengunjung

Halaman ini merupakan halaman utama dari user atau pengunjung. Halaman utama pengunjung ini dapat dilihat pada gambar 3.17.

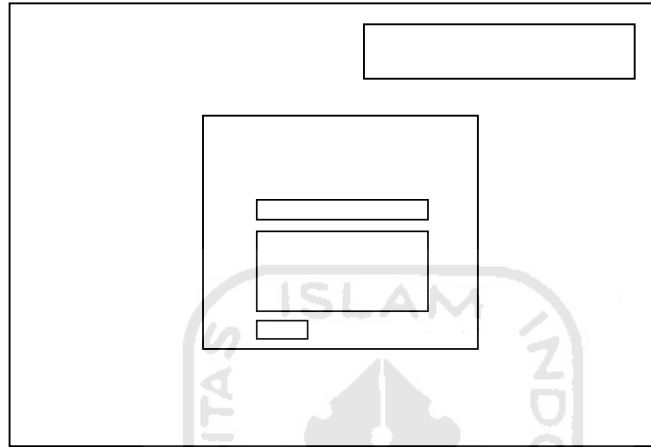


The diagram shows a layout for a visitor main page. It features a large rectangular container with a double border. Inside, there are five smaller rectangular boxes representing form fields or content blocks. At the top left is a wide box. To its right is a narrower box. Below these are two boxes of equal width side-by-side. At the bottom center is a wide box. A faint watermark of a university logo is visible in the background.

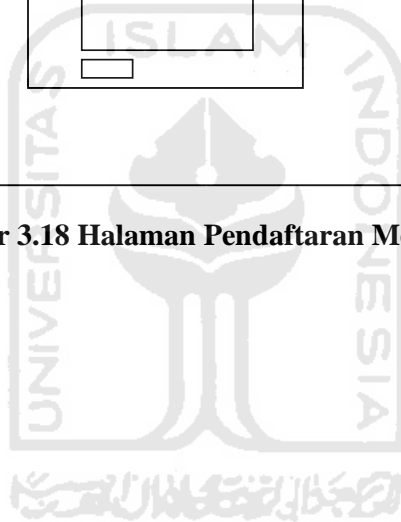
Gambar 3.17 Halaman Utama Pengunjung

10. Halaman Pendaftaran Member

Halaman ini merupakan halaman pendaftaran dari user atau pengunjung yang ingin menjadi member. Halaman pendaftaran member ini dapat dilihat pada gambar 3.18.



Gambar 3.18 Halaman Pendaftaran Member



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

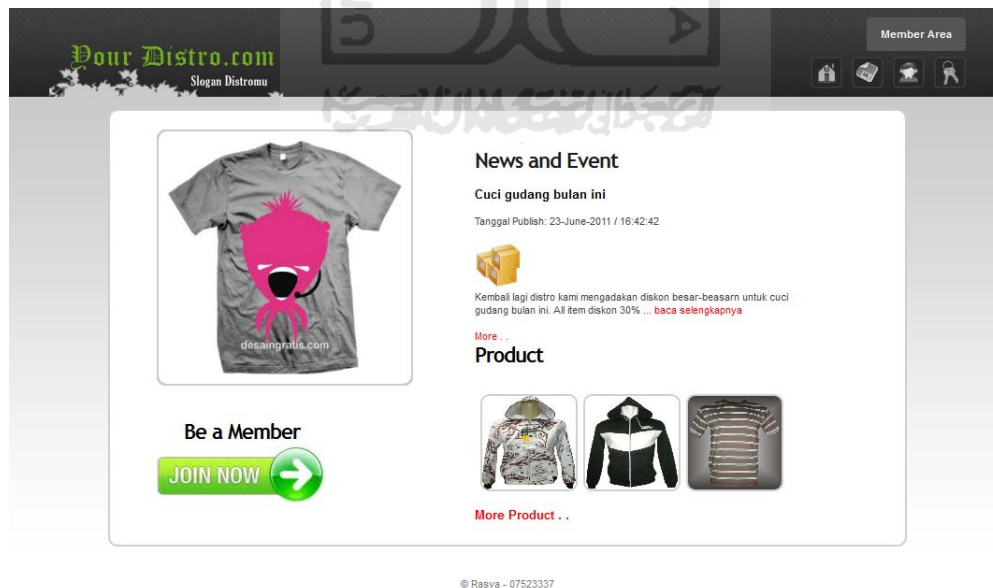
4.1 Implementasi Sistem

Implementasi merupakan tahap di mana sistem siap untuk dioperasikan sesuai dengan tahap sebenarnya. Sehingga diketahui apakah sistem sesuai dengan perancangan. Pada implementasi sistem ini akan ditampilkan tampilan sistem disertai dengan penjelasan.

Sistem ini menampilkan halaman utama sebagai halaman pembuka yang dapat diakses oleh semua pengunjung. Sesuai dengan rancangan, sistem dibagi menjadi tiga level yaitu sistem yang diakses secara umum oleh pengunjung, member dan sistem yang diakses secara khusus oleh manajer.

4.1.1 Implementasi Halaman Utama

Halaman ini merupakan tampilan awal berupa halaman pengunjung. Pada halaman ini pengunjung bisa melakukan pendaftaran member, melihat produk, berita dan melakukan login setelah terdaftar sebagai member. Tampilan halaman dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Implementasi Utama Pengunjung

Pengunjung bisa melakukan beberapa aktifitas yang berkaitan langsung dengan distro. Seperti melihat produk dan kritik saran. Halaman utama ini merupakan implementasi dari konsep *collaborative* dalam CRM.

Halaman utama pengunjung memiliki menu utama yaitu home, news, gallery dan contact us. Salah satu menu yang ditampilkan disana yaitu gallery. Pada halaman ini pengunjung bisa melihat produk-produk yang dimiliki oleh distro. Tampilan halaman dapat dilihat pada Gambar 4.2



Gambar 4.2 Implementasi Halaman Produk

4.1.2 Implementasi Halaman Pendaftaran Member

Halaman ini digunakan pengunjung untuk melakukan pendaftaran menjadi member. Halaman ini menyediakan form yang harus diisi pengunjung untuk menjadi member. Tampilan halaman dapat dilihat pada Gambar 4.3.

Pendaftaran Member

Silahkan isikan semua isian dengan lengkap dan benar. Terimakasih telah bergabung bersama kami.

Salam hangat, Manajemen Distro

Nama

Tanggal Lahir

Jenis Kelamin L P

Pekerjaan

Alamat

Email

No.Telepon

Username

Password

[Term of Service](#)

Gambar 4.3 Implementasi Halaman Pendaftaran Member

4.1.3 Implementasi Halaman Login Member

Halaman ini digunakan pengunjung untuk melakukan login member. Form login member terdapat pada menu kiri atas halaman pengunjung. Dengan mengklik menu member area maka form login akan muncul dengan isian username dan password member. Tampilan halaman dapat dilihat pada gambar 4.4.

Member Area

Username Password

Be a Member

News and Event

Cuci gudang bulan ini

Tanggal Publish: 23-June-2011 / 16:42:42

Kembali lagi distro kami mengadakan diskon besar-beasam untuk cuci gudang bulan ini. All item diskon 30% ... [baca selengkapnya](#)

More ...

Product

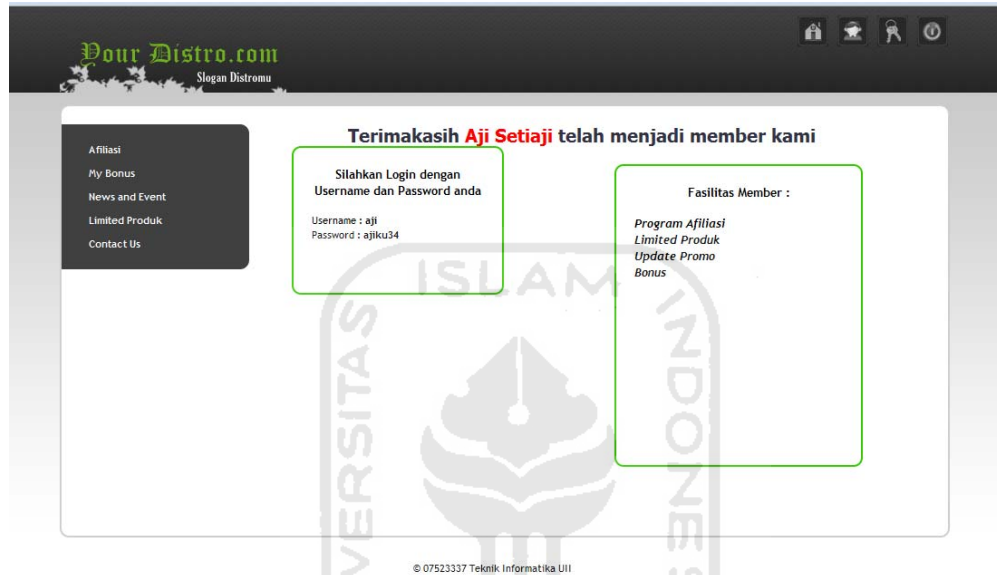
[More Product ..](#)

© Rasya - 07523337

Gambar 4.4 Implementasi Login Member

4.1.4 Implementasi Halaman Utama Member

Halaman ini merupakan tampilan awal setelah member berhasil melakukan pendaftaran. Pada halaman ini member akan masuk kehalaman selamat datang dan diberikan menu sesuai yang disediakan sistem. Tampilan halaman dapat dilihat pada Gambar 4.5.

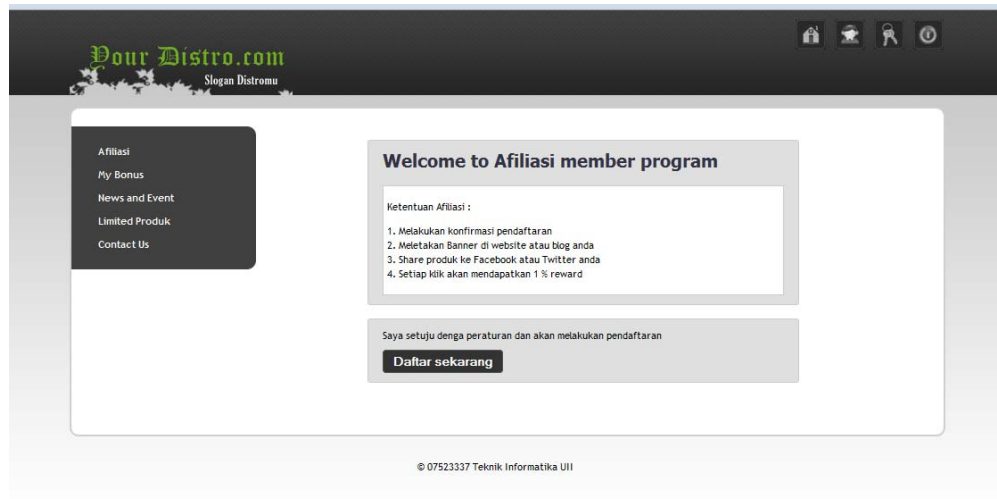


Gambar 4.5 Implementasi Halaman Utama Member

Halaman utama member akan menampilkan menu utama. Menu utama dari halaman member yaitu afiliasi, bonus, berita, produk dan contact us. Menu yang diakses oleh member dalam halaman utama memang semua sama, tapi isinya berbeda sesuai kebijakan manajemen distro. Sehingga antara member satu dengan yang lain selalu mendapatkan sesuatu yang sama.

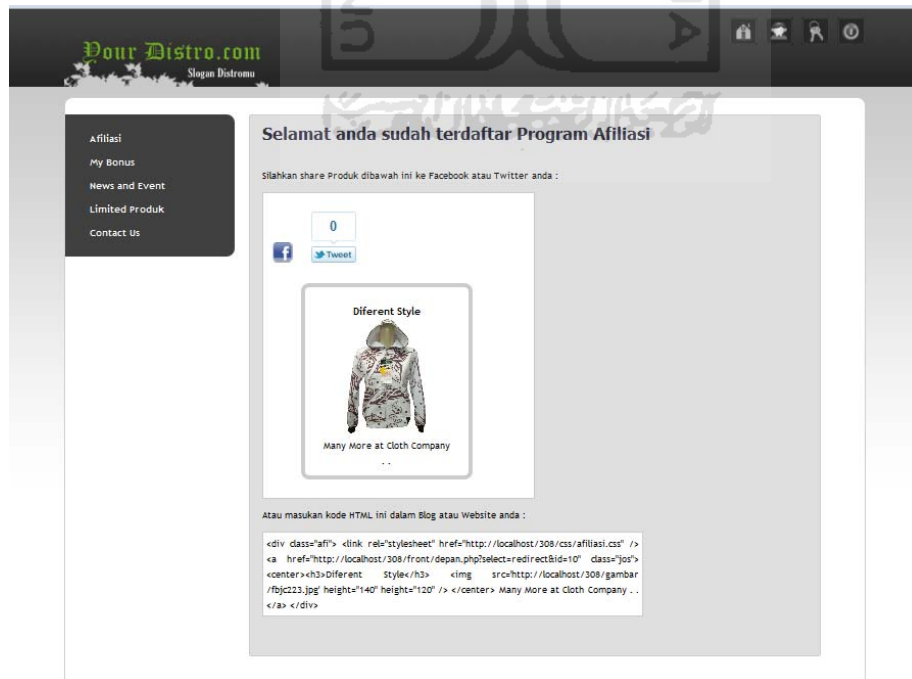
4.1.5 Implementasi Halaman Pendaftaran Program Afiliasi

Halaman ini merupakan tampilan pada saat member telah melakukan login. Pada halaman ini disediakan persetujuan apakah member akan bergabung dengan program afiliasi atau tidak. Dalam halaman ini member akan diberikan gambaran mengenai afiliasi, cara, dan keuntungan yang didapatkan. Sebelum member melakukan konfirmasi dengan menekan tombol daftar. Tampilan halaman pendaftaran afiliasi dapat dilihat pada gambar 4.6.



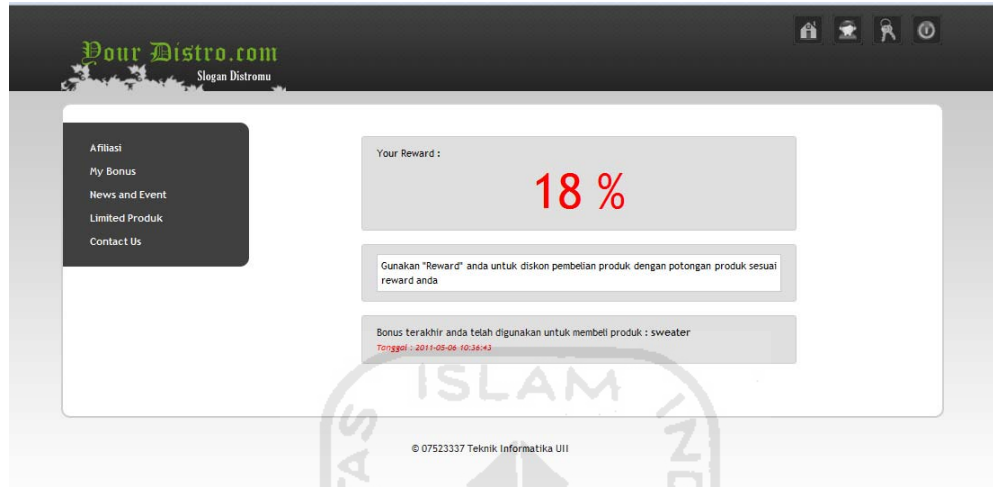
Gambar 4.6 Implementasi Pendaftaran Afiliasi

Setelah member melakukan aktifasi atau bergabung dengan program afiliasi, member akan masuk halaman utama afiliasi. Pada halaman ini member bisa melakukan promosi produk sesuai dengan jenis yang disediakan sistem. Promosi bisa dilakukan dengan facebook, twitter atau dengan menempel banner ke dalam website atau blog member. Halaman afiliasi dapat dilihat pada gambar 4.7.



Gambar 4.7 Implementasi Program Afiliasi

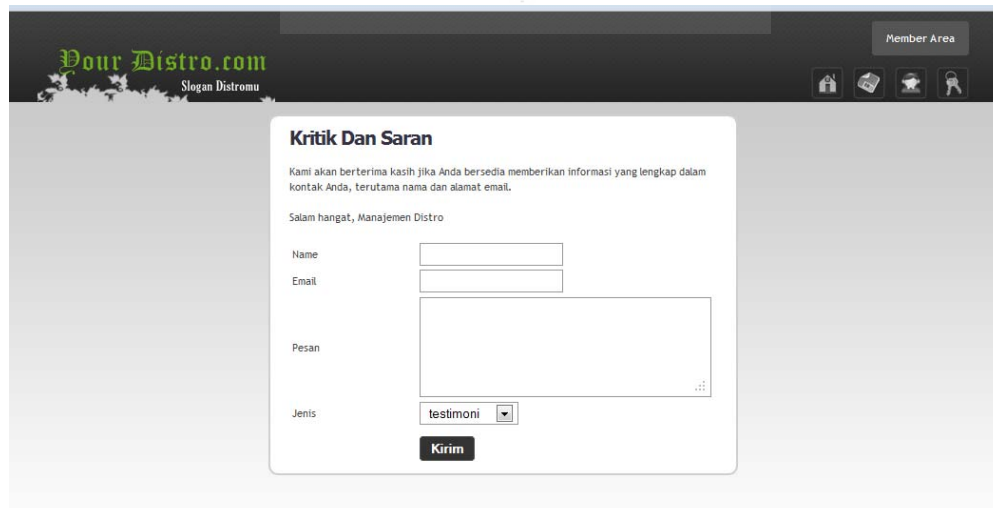
Member akan mendapatkan bonus setelah melakukan promosi sesuai dengan ketentuan dari manajemen distro. Bonus ini bisa digunakan dalam pembelian barang di distro. Halaman bonus dapat dilihat pada gambar 4.8.



Gambar 4.8 Implementasi Halaman Bonus

4.1.6 Implementasi Halaman Isi Keluhan

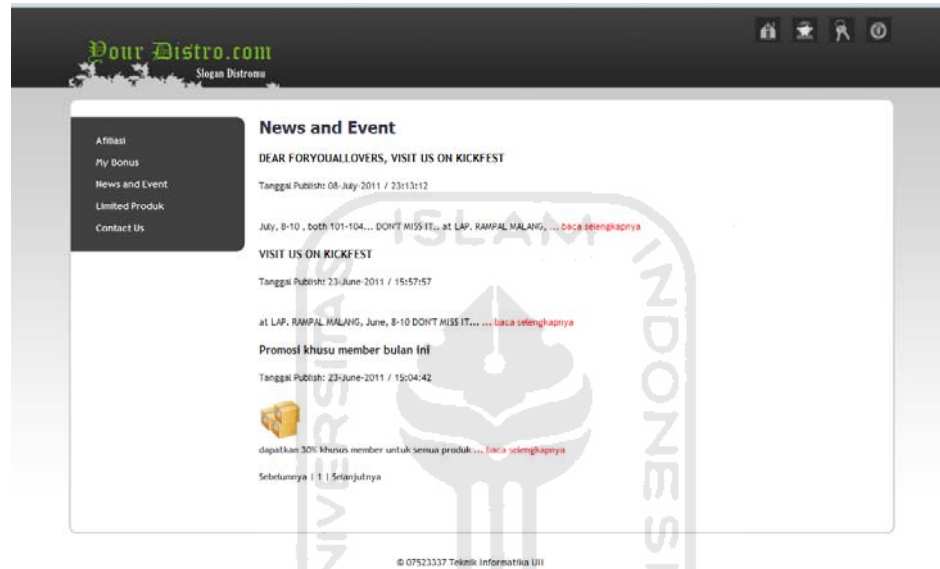
Halaman ini digunakan pengunjung atau pengunjung dan member untuk mengisi keluhan atau kritik saran kepada distro. Kritik saran akan dikategorikan sesuai pilihan yang disediakan. Hal ini disesuaikan dengan konsep CRM, dengan mengkategorikan keluhan maka pihak manajemen akan lebih fokus dalam penanganan. Halaman isi keluhan dapat dilihat pada gambar 4.9.



Gambar 4.9 Implementasi Halaman Keluhan

4.1.7 Implementasi Halaman Lihat Berita Member

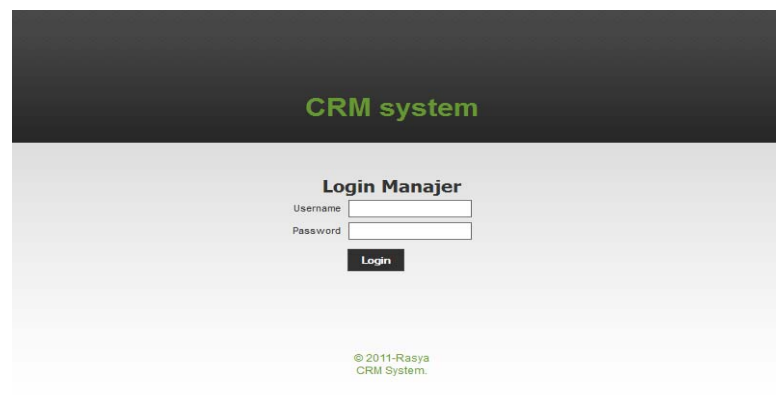
Halaman ini merupakan tampilan dari berita yang diakses oleh member. Pada halaman ini member bisa melihat berita yang diberikan manajemen. Berita yang didapat member tidak semua sama dengan member lain, sesuai dengan kebijakan manajemen. Halaman lihat berita member dapat dilihat pada gambar 4.10.



Gambar 4.10 Implementasi Berita Member

4.1.8 Implementasi Halaman Login Manajer

Halaman khusus ini digunakan manajer untuk melakukan login ke sistem CRM. Tampilan halaman dapat dilihat pada gambar 4.11.



Gambar 4.11 Implementasi Login Manajer

4.1.9 Implementasi Halaman Mengelola Pelanggan

Pengelolaan pelanggan dilakukan khusus oleh manajer. Pelanggan yang dikelola disini yaitu member. Di sini manajer bisa melihat member dan melakukan perubahan data seperti profil dan juga penambahan member. Halaman pengelolaan member atau pelanggan dapat dilihat pada gambar 4.12.

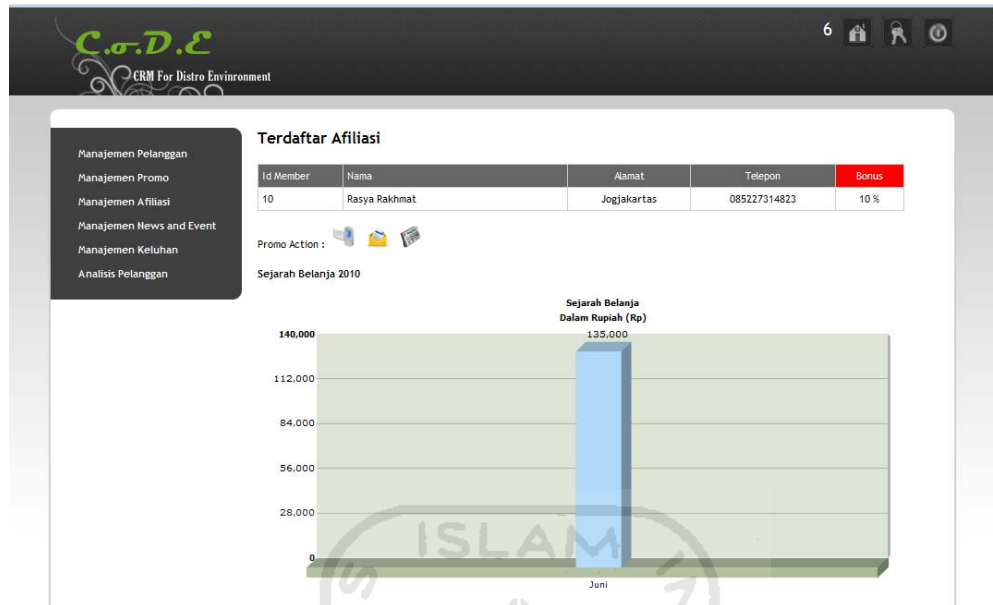
The screenshot shows a web application interface for customer management. The main heading is "Cari Pelanggan (Member)". Below the heading is a search input field labeled "Kode / ID". A "Tambah Pelanggan" button is located below the search field. The main content area displays a table with the following columns: ID, Nama, Alamat, No. telepon, and Aksi. The table contains 8 rows of customer data. A sidebar on the left lists various management options: Manajemen Pelanggan, Manajemen Promo, Manajemen Afiliasi, Manajemen News and Event, Manajemen Keluhan, and Analisis Pelanggan. The footer of the page shows "© Rasya 07-337".

ID	Nama	Alamat	No. telepon	Aksi
2	Dina	Jogjakarta	085748796032	[Icons]
10	Rasya Rakhmat	Jogjakartas	085227314823	[Icons]
5	Aji Setiaji	Klaten	085643233768	[Icons]
4	Dita Ningrum	Magelang	081977649851	[Icons]
13	Wahyu aji	Bantul	085282827879	[Icons]
3	dion adiputra	Bantul	08123455789	[Icons]
6	Reza Gatot	jl.prangtritis Yogyakarta	08563487659765	[Icons]
1	Ahmad Musthofa	Kebumen	08564329876	[Icons]
7	Jajank setiwan	Cilacap	0856474698709	[Icons]
8	Rifki Sigit	Solo	0856422675487	[Icons]

Gambar 4.12 Implementasi Pengelolaan Pelanggan

Halaman ini mengijinkan manajer melihat pelanggannya, dengan mencari melalui masukan ataupun manual melalui halaman yang tersedia.

Selain itu, manajer juga bisa melakukan analisis awal terhadap masing-masing pelanggannya. Dengan menu yang tersedia, manajer bisa melihat sejarah pembelian dari setiap member. Hal ini merupakan bagian dari mengenali pelanggan dengan lebih dekat dalam konsep CRM. Tampilan sejarah dan data pelanggan dapat dilihat pada gambar 4.13.



Gambar 4.13 Lihat Sejarah Pelanggan

4.1.10 Implementasi Halaman Konfigurasi Bonus

Halaman ini memungkinkan manajer untuk mengkonfigurasi bonus yang akan didapat member terdaftar pada program afiliasi. Halaman konfigurasi bonus merupakan kesatuan dari halaman pengelolaan afiliasi. Tampilan konfigurasi dapat dilihat pada gambar 4.14.

The screenshot shows a form titled 'Set Bonus untuk Setiap Kali Klik'. It contains three categories of bonuses based on the number of clicks:

- Kategori 1: 5 % (1-20 Klik)
- Kategori 2: 10 % (21---40 Klik)
- Kategori 3: 30 % (60 Keatas Klik)

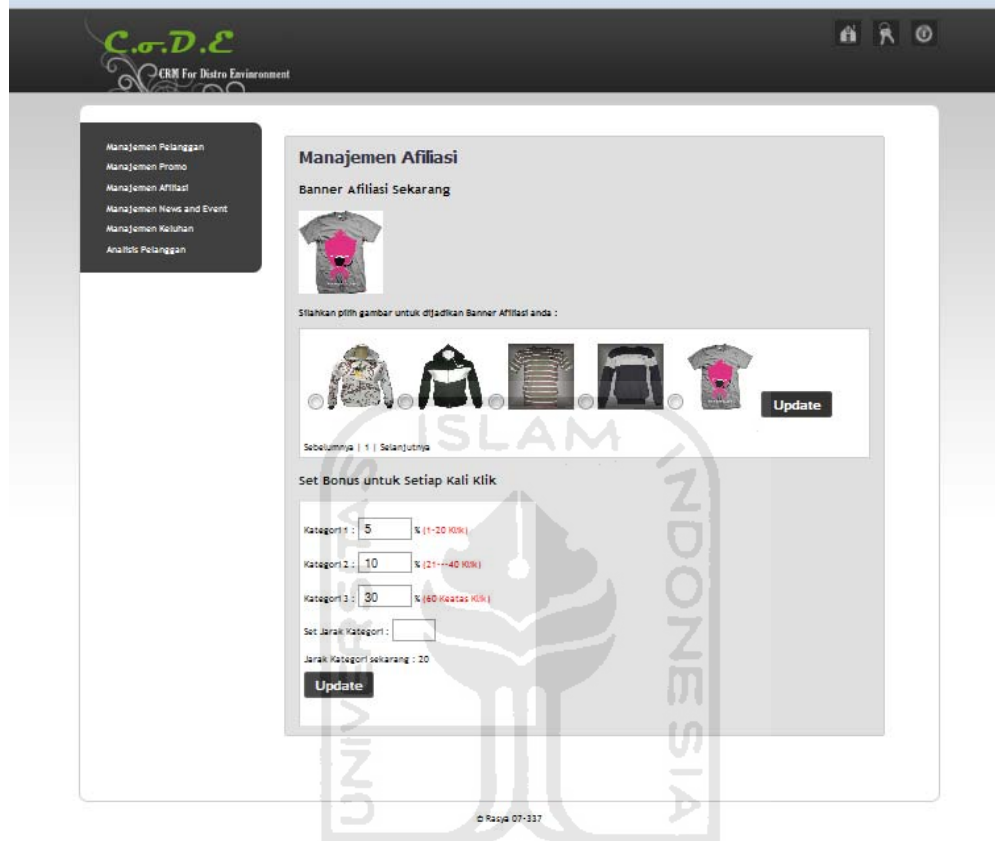
There is also a field for 'Set Jarak Kategori' and a note 'Jarak Kategori sekarang : 20'. An 'Update' button is located at the bottom of the form.

Gambar 4.14 Implementasi Konfigurasi Bonus

4.1.11 Implementasi Halaman Mengelola Afiliasi

Halaman ini digunakan oleh manajer untuk melakukan pengelolaan program afiliasi. Pada halaman ini manajer dapat mengubah produk yang akan di

promosikan member dengan memilih gambar yang ada. Halaman pengelolaan afiliasi dapat dilihat pada gambar 4.15.



Gambar 4.15 Implementasi Mengelola Afiliasi

Selain itu manajer juga dapat melakukan konfigurasi bonus yang didapat setiap kali member melakukan promosi.

4.1.12 Implementasi Halaman Mengelola Berita

Halaman ini digunakan manajer untuk melakukan pengelolaan berita secara manual selain dari analisis pelanggan. Pada halaman ini manajer bisa melihat sejarah berita yang pernah di tambah baik dari halaman analisis maupun dari halaman pengelolaan berita. Halaman pengelolaan berita dapat dilihat pada gambar 4.16.

No	Judul	Tanggal	Aksi
1	Promosi khusus member bulan ini	23-June-2011 / 15:04:42	
2	VISIT US ON KICKFEST	23-June-2011 / 15:57:57	
3	Cuci gudang bulan ini	23-June-2011 / 16:42:42	
4	DEAR FORYOULLOVERS, VISIT US ON KICKFEST	08-July-2011 / 23:13:12	

Gambar 4.16 Implementasi Mengelola Berita

Halaman tambah berita disini hanya akan ditambahkan untuk dua macam kategori yaitu member dan pengunjung atau pengunjung saja.

4.1.13 Implementasi Halaman Mengelola Promo

Halaman ini digunakan manajer untuk melakukan pengelolaan promosi secara manual selain dari analisis pelanggan. Pada halaman ini manajer bisa melihat sejarah promosi yang pernah ditambah baik dari halaman analisis maupun dari halaman pengelolaan promosi. Halaman pengelolaan berita dapat dilihat pada gambar 4.17.

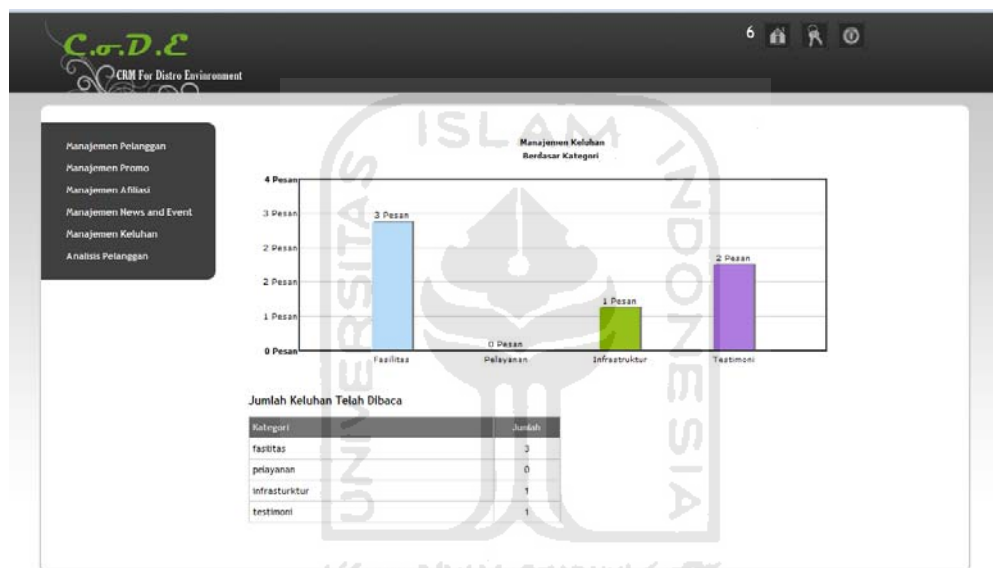
No	Isi	Tanggal	Jenis	Aksi
1	Beli produk kami	14-June-2011 / 13:17:40	SMS	
2	oke	08-July-2011 / 23:21:50	SMS	

Gambar 4.17 Implementasi Mengelola Promo

Halaman tambah promo disini hanya akan di tambahkan untuk member saja.

4.1.14 Implementasi Halaman Mengelola Keluhan

Halaman ini digunakan manajer untuk melakukan pengelolaan keluhan atau kritik saran yang masuk. Keluhan yang masuk dikategorikan sesuai dengan pilihan pada form. Hal ini dimaksudkan untuk langsung spesifik terhadap keluhan tertentu. Manajer juga bisa melihat berapa keluhan yang masuk, yang sudah dibaca dan belum dibaca. Halaman pengelolaan keluhan dapat dilihat pada gambar 4.18.



Gambar 4.18 Implementasi Pengelolaan Keluhan

Setelah melakukan pemilihan keluhan berdasarkan kategori. Manajer akan bisa langsung melihat isi dari keluhan yang telah masuk. Hal ini dimaksudkan untuk memberikan kemudahan manajemen untuk melakukan tindakan sesuai dengan keluhan yang masuk. Halaman keluhan lanjut dapat dilihat pada gambar 4.19.



Gambar 4.19 Implementasi Keluhan lanjut

4.1.15 Implementasi Halaman Utama Analisis Pelanggan

Halaman ini merupakan tampilan awal dari analisis pelanggan yang hanya bisa diakses oleh manajer. Pada halaman ini manajer bisa melihat statistik pelanggan yang melakukan transaksi. Data dari halaman ini diperoleh dari transaksi yang dilakukan oleh member maupun non member dari sistem penjualan yang sudah ada. Halaman analisis pelanggan dapat dilihat pada gambar 4.20.



Gambar 4.20 Implementasi Analisis Pelanggan

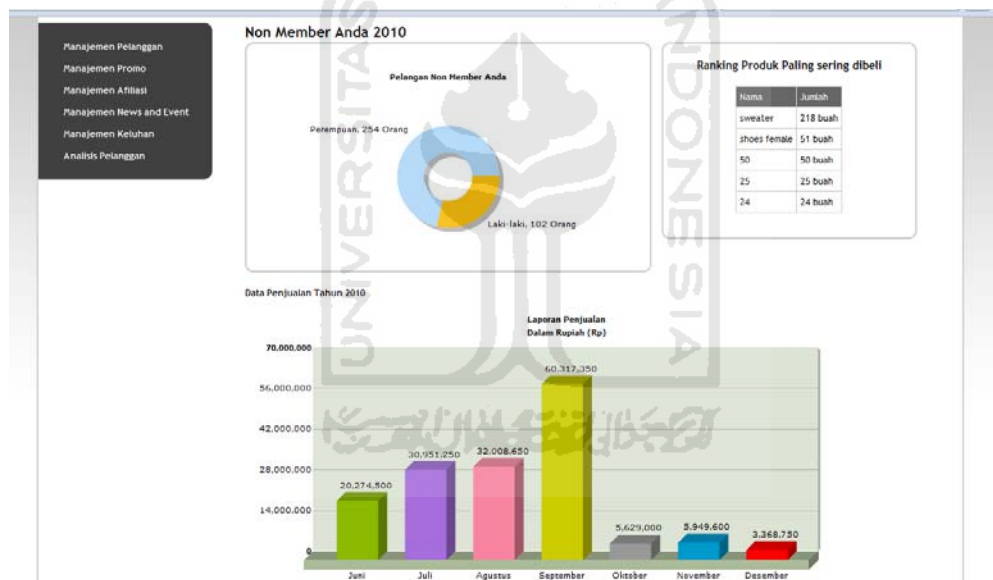
Statistik yang ditampilkan dapat dilihat lebih detail oleh manajer dengan mengklik grafik yang ditampilkan. Dalam halaman utama analisis juga disajikan

tabulasi angka mengenai jumlah belanja dari member maupun non member sesuai bulan yang ada di sistem.

4.1.16 Implementasi Halaman Analisis lanjut Pelanggan

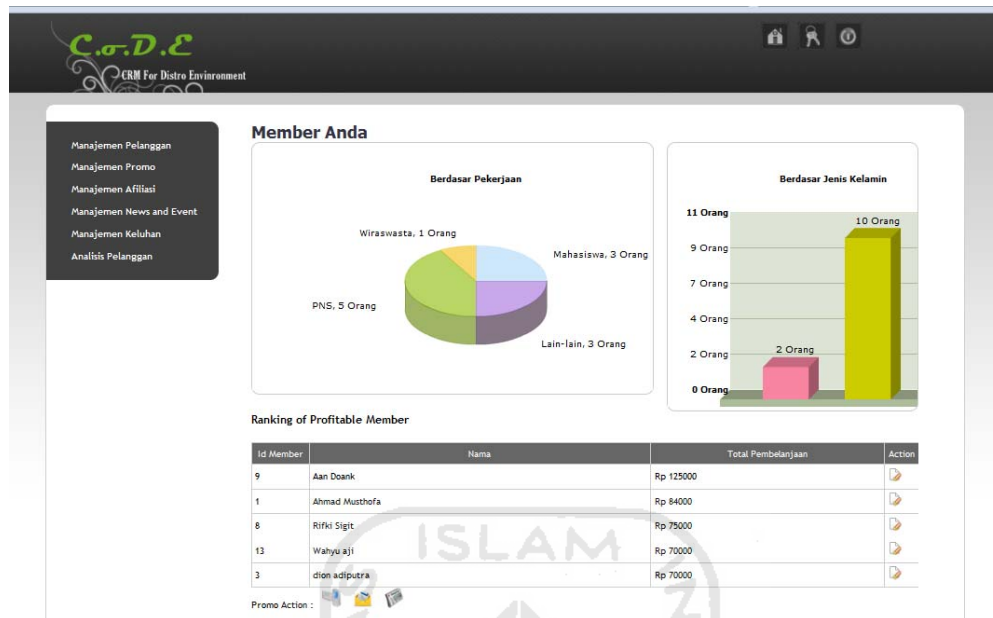
Halaman ini merupakan lanjutan dari halaman analisis utama pelanggan. Pada halaman ini manajer bisa melihat statistik lanjut berdasarkan kategori yang tersedia. Kategori yang tersedia yang tersedia yaitu berdasarkan member , non member, jenis kelamin, dan pekerjaan. Kategori tersebut akan tampil sesuai grafik yang dipilih oleh manajer.

Kategori non member pada halaman analisis lanjut akan menampilkan statistik jumlah pelanggan sesuai jenis kelamin dan produk yang sering dibeli oleh pelanggan non member seperti ditunjukkan oleh gambar 4.21.



Gambar 4.21 Implementasi Analisis Non Member

Halaman analisis lanjut member akan menampilkan statistik, pekerjaan semua member, jenis kelamin member dan urutan member yang berpotensi. Pelanggan member yang berpotensi diambil sesuai dengan jumlah pembelanjaan atau transaksi penjualan yang dilakukan seperti ditunjukkan gambar 4.22.



Gambar 4.22 Implementasi Analisis Member

Analisis member berikutnya akan ditampilkan statistik pekerjaan member sesuai jenis kelamin yang dipilih. Tabel pembelanjaan sesuai dengan kategori pekerjaan juga akan ditampilkan pada halaman ini. Halaman analisis lanjut berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada gambar 4.23.



Gambar 4.23 Implementasi Analisis Jenis Kelamin

Analisis member jenis kelamin akan berlanjut ke analisis pekerjaan, jika manajer mengklik grafik yang ada. Halaman analisis pekerjaan member akan

menampilkan statistik berupa angka yaitu jumlah member sesuai pekerjaan, total pembelanjaan, dan daftar member tersebut. Halaman analisis lanjut berdasarkan pekerjaan dapat dilihat pada gambar 4.24.

Member Laki-laki (PNS)
 Jumlah Member : 4 Orang
 Total Pembelanjaan : Rp 240000

Kategori Pekerjaan	Jumlah
PNS	Rp 240000

Urutan Member Potensial (PNS)

Id Member	Nama	Total Pembelanjaan
5	Aji Setiaji	Rp 30000
13	Wahyu aji	Rp 70000
6	Reza Gatot	Rp 65000
8	Rifki Sigit	Rp 75000

Sebelumnya | 1 | Selanjutnya

Promo Action :

Gambar 4.24 Implementasi Analisis Pekerjaan

4.1.17 Implementasi Halaman Promo Analisis Pelanggan

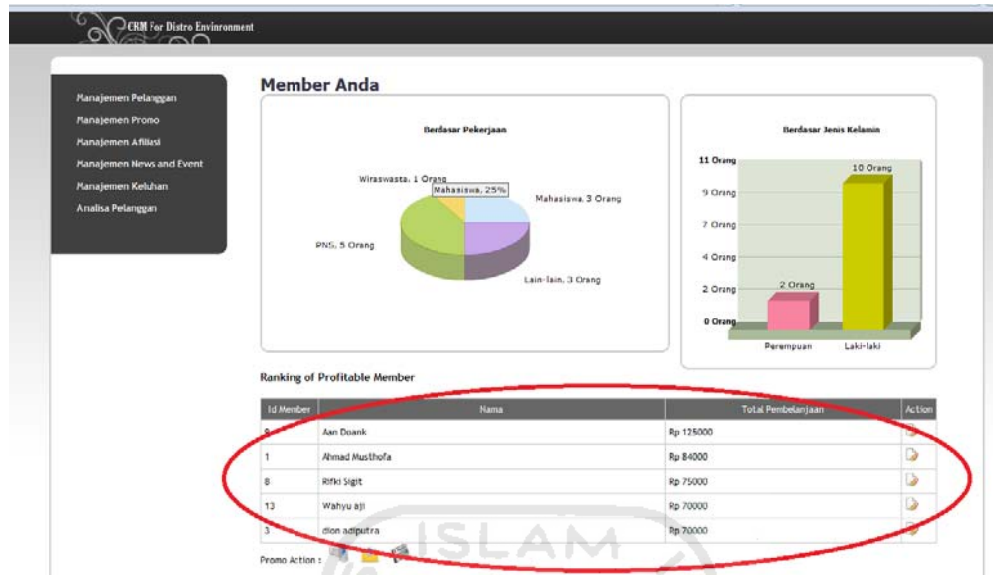
Halaman ini merupakan bagian dari halaman analisis pelanggan. Pada halaman ini manajer bisa melakukan promosi sesuai dengan analisis pelanggan yang dilakukan. Manajer bisa melakukan promosi dalam tiga jenis yaitu sms, email, dan berita atau event.

Gambar 4.25 menunjukkan menu promosi yang bisa dipilih manajer untuk melakukan promosi.



Gambar 4.25 Menu Promo Member

Menu promosi tersebut akan ditampilkan pada setiap halaman analisis member. Hal ini dimaksudkan agar manajer bisa melakukan promosi dengan lebih akurat sesuai analisis yang ada. Gambar 4.26 menunjukkan contoh menu yang terdapat pada urutan member berpotensi.



Gambar 4.26 Implementasi Promo member

Setelah memilih menu promosi yang disediakan, manajer akan disediakan tampilan berupa form sesuai jenis promo yang dipilih. Gambar 4.27 menunjukkan halaman tambah promosi dengan jenis sms terhadap salah satu pelanggan potensial.

Send SMS Member : Rasya Rakhmat

Isi :

Kirim **Batal**

© Rasya 07-337

Gambar 4.27 Implementasi Promo SMS

4.2 Pengujian Sistem

Setelah dilakukan implementasi pada sistem, maka selanjutnya dilakukan proses pengujian. Pengujian ini dilakukan dengan tujuan mendapatkan sistem

yang baik dengan tingkat kesalahan yang minim. Berikut ini merupakan beberapa hasil dari pengujian sistem dari Pengembangan Aplikasi CRM Sebagai Penunjang Strategi Bisnis Distro.

4.2.1 Pengujian Pendaftaran Member

Penanganan kesalahan input pada pendaftaran member ini dilakukan untuk menangkap setiap kesalahan yang terjadi ketika salah satu *field* pada form isian data kosong. Jika ada salah satu field yang kosong, atau isian tidak sesuai format maka akan muncul pesan kesalahan seperti yang terlihat pada gambar 4.28.

The screenshot shows a registration form with the following fields and error messages:

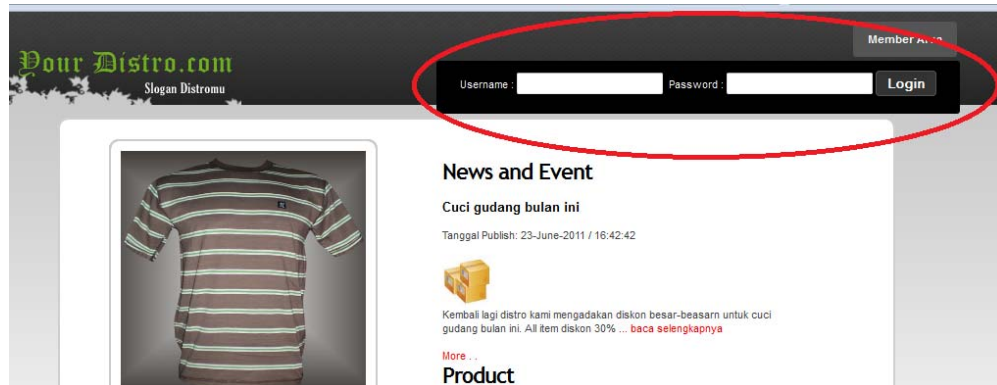
- Nama:** Silahkan isi nama
- Tanggal Lahir:** Silahkan isi nama
- Jenis Kelamin:** L P This field is required.
- Pekerjaan:** Lain-lain
- Alamat:** Silahkan isi alamat
- Email:** Silahkan isi email
- No. Telepon:** Silahkan isi Telepon
- Username:** username Silahkan isi
- Password:** password Silahkan isi

At the bottom of the form, there is a "Simpan" button and a link for "Term of Service".

Gambar 4.28 Pengujian Pendaftaran Member

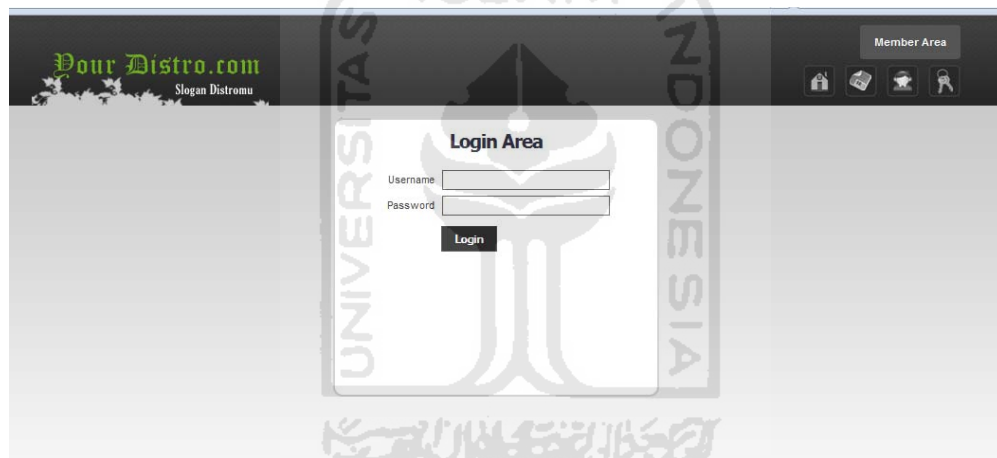
4.2.2 Pengujian Halaman Login Member

Pengujian halaman login dilakukan untuk mengetahui apakah proses login telah berjalan sesuai dengan fungsinya. Halaman login member dibedakan dengan login manajer. Pengujian login member dilakukan dengan memasukkan data username dan password dari member yang bersangkutan. Berikut merupakan penanganan kesalahan apabila username dan password dikosongkan (gambar 4.29 dan gambar 4.30).



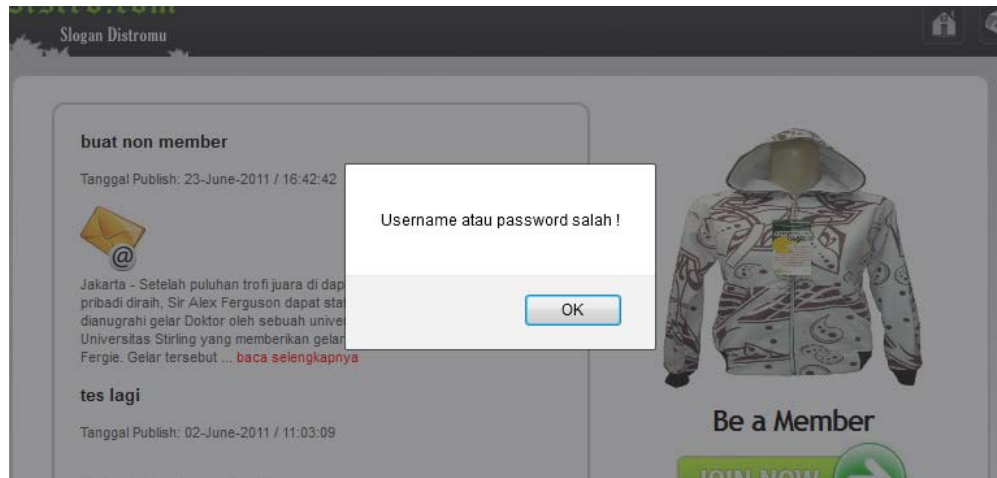
Gambar 4.29 Pengujian Login Member

Jika username dan password kosong, maka sistem akan menampilkan form login ulang untuk pengunjung.



Gambar 4.30 Pengujian Login Ulang

Setelah pengunjungname dan password diisi, sistem akan memeriksa apakah masukan yang diberikan sesuai atau tidak dengan basis data. Jika username dan password tidak sesuai maka sistem akan memberikan konfirmasi kesalahan seperti ditunjukkan gambar 4.31.

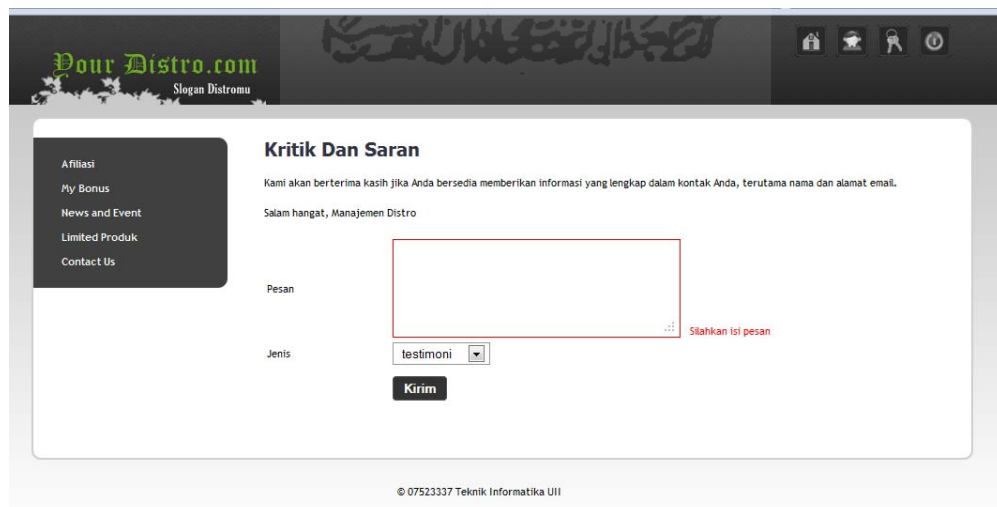


Gambar 4.31 Konfirmasi Kesalahan Masukan

Jika username dan password yang dimasukkan telah sesuai, maka pengunjung akan diijinkan untuk masuk ke halaman member.

4.2.3 Pengujian Halaman Keluhan

Pengujian pengisian keluhan atau kritik saran dilakukan untuk memastikan apakah masukan yang diberikan sesuai atau tidak. Penanganan kesalahan pada halaman keluhan dilakukan pada level pengunjung maupun member. Berikut merupakan penanganan kesalahan apabila form kosong (gambar 4.32).



Gambar 4.32 Pengujian Keluhan Member

Penanganan kesalahan pada halaman keluhan non member atau pengunjung lebih banyak daripada member. Hal ini dikarenakan data member sudah tersimpan dalam basis data, seperti ditunjukkan gambar 4.33.

Gambar 4.33 Pengujian Keluhan Non Member

4.2.4 Pengujian Halaman Login Manajer

Pengujian halaman login manajer juga dilakukan untuk mengetahui apakah proses login telah berjalan sesuai dengan fungsinya. Pengujian login manajer dilakukan dengan memasukan data username dan password dari manajer sesuai dengan sistem yang sudah ada. Berikut merupakan penanganan kesalahan apabila username dan password dikosongkan (gambar 4.34).

Gambar 4.34 Pengujian Login Member

Setelah username dan password diisi, sistem akan memeriksa apakah masukan yang diberikan sesuai atau tidak dengan basis data. Jika username dan password tidak sesuai maka sistem akan memberikan konfirmasi kesalahan seperti ditunjukkan gambar 4.35.

Gambar 4.35 Konfirmasi Kesalahan Login Manajer

Jika username dan password yang dimasukkan telah sesuai, maka pengunjung akan diijinkan untuk masuk ke halaman manajer.

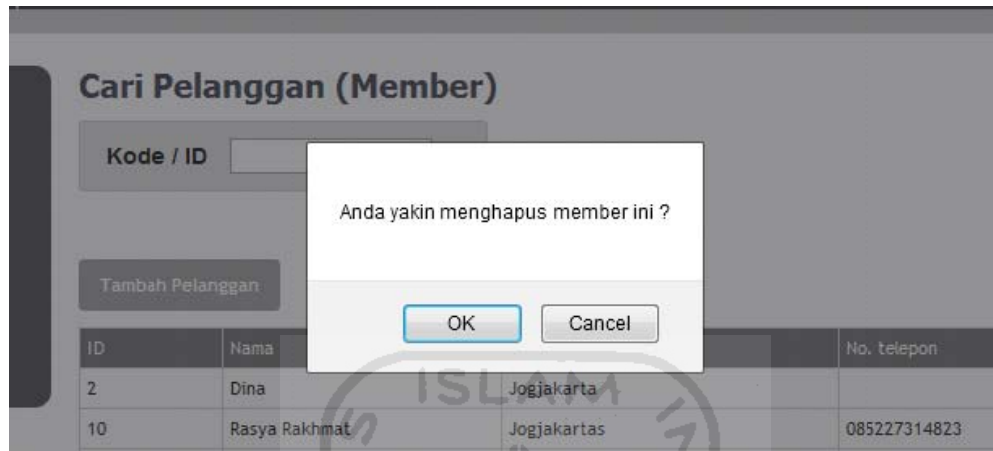
4.2.5 Pengujian Proses Mengelola Member

Pengujian pengelolaan member dilakukan untuk memastikan apakah proses yang dilakukan sesuai dengan fungsinya. Penanganan kesalahan pada proses pengelolaan member diberikan ketika manajer tidak menemukan member yang dicari (gambar 4.36).

ID	Nama	Alamat	No. telepon	Aksi
2	Dina	Jogjakarta		
10	Rasya Rakhmat	Jogjakartas	085227314823	
5	Aji			

Gambar 4.36 Pengujian Pencarian Member

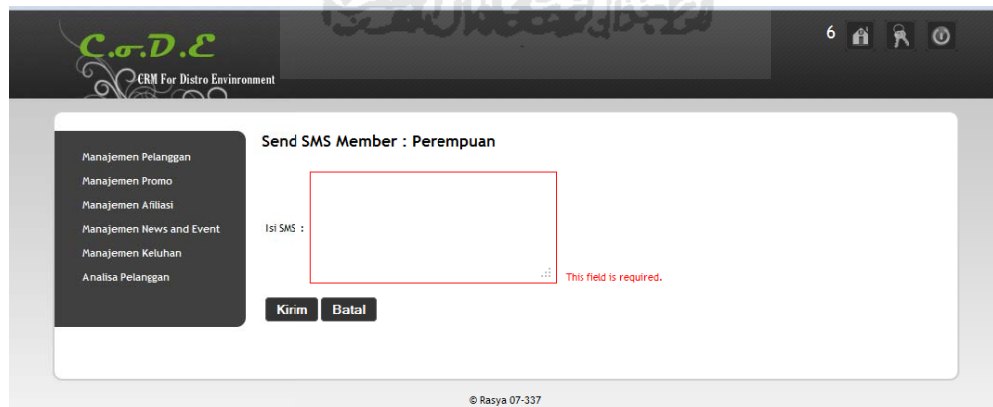
Penanganan kesalahan pada halaman pengelolaan member juga diberikan pada saat proses pengubahan hapus member, untuk memastikan apakah data yang dihapus sesuai yang diinginkan seperti ditunjukkan gambar 4.37.



Gambar 4.37 Konfirmasi Hapus Member

4.2.6 Pengujian Proses Mengelola Promo

Pengujian pengelolaan promo dilakukan untuk memastikan apakah masukan yang diberikan telah sesuai. Pengujian promo diberikan pada saat manajer akan melakukan promosi setelah menganalisis pelanggan maupun pada saat promosi manual. Penanganan kesalahan diberikan pada saat form yang ditampilkan tidak diisi (gambar 4.38).



Gambar 4.38 Pengujian Promo

Penanganan kesalahan dalam pengujian promo juga diberikan pada saat manajer akan melakukan promosi dengan pilihan sms. Penanganan kesalahan diberikan pada saat manajer mengisi lebih dari 114 karakter (gambar 4.39).

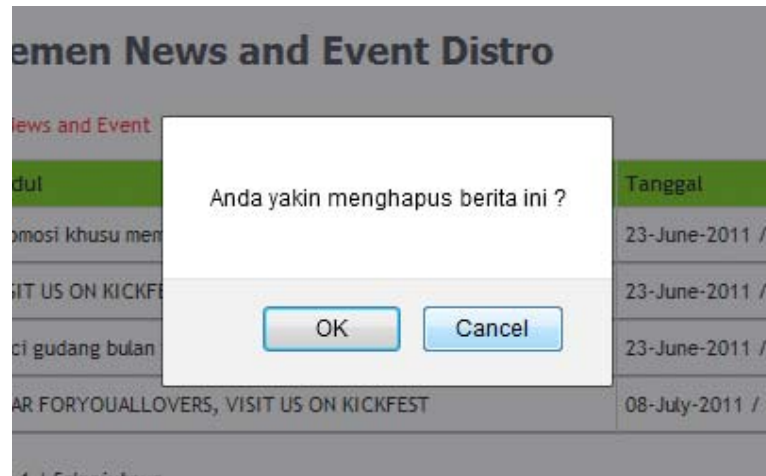
Gambar 4.39 Pengujian Promo SMS

4.2.7 Pengujian Proses Mengelola Berita

Pengujian pengelolaan berita dilakukan untuk memastikan apakah masukan yang diberikan telah sesuai. Pengujian berita diberikan pada saat manajer akan menambah berita setelah menganalisis pelanggan maupun pada saat promosi manual. Penanganan kesalahan diberikan pada saat form tambah berita yang ditampilkan tidak diisi (gambar 4.40).

Gambar 4.40 Pengujian Tambah Berita

Penanganan kesalahan juga diberikan pada saat daftar berita yang ditampilkan akan dihapus. Sistem akan memberikan konfirmasi sebelum data benar-benar dihapus (gambar 4.41).



Gambar 4.41 Pengujian Hapus Berita

4.3 Evaluasi

Setelah dilakukan pengujian pada sistem, maka selanjutnya dilakukan proses evaluasi. Evaluasi ini dilakukan dengan tujuan mendapatkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Evaluasi dilakukan dengan metode kuesioner yang dilakukan dengan beberapa manajemen distro dan mahasiswa. Berikut ini merupakan hasil dari evaluasi dari Pengembangan Aplikasi CRM Sebagai Penunjang Strategi Bisnis Distro.

Responden yang diambil adalah karyawan dan pimpinan distro yang mewakili user manajer. Serta mahasiswa sebagai user biasa atau pengunjung dan member.

Kuisisioner terdiri dari 10 pertanyaan dengan 8 pertanyaan kategori umum dan pertanyaan tambahan untuk level manajemen distro. Hasil responden dikelompokkan menjadi empat kategori dalam evaluasi sistem. Tiga kategori evaluasi sistem didasarkan pada penilaian dari sumber www.webqual.co.uk.

Hasil pengujian terhadap responden disajikan dalam bentuk data sesuai kategori evaluasi sistem sebagai berikut.

a. Usability

Hasil tabel 4.1 menunjukkan responden dengan level manajer dan pengunjug. Tabel ini menunjukkan hasil responden terhadap penggunaan sistem.

Tabel 4.1 Hasil Responden Usability

No	Pertanyaan	Tidak Setuju	Kurang Setuju	Setuju	Sangat Setuju
1.	Menurut saya sistem ini mudah untuk dioperasikan?		10%	70%	20%
2.	Menurut saya tampilan dan desain pada sistem ini menarik dan interaktif?			90%	10%
3.	Menurut saya sistem ini memberikan informasi yang jelas dan akurat		10%	70%	20%

b. Information Quality

Hasil tabel 4.2 menunjukkan responden dengan level manajer dan pengunjug. Tabel ini menunjukkan hasil responden terhadap kualitas informasi yang diberikan oleh sistem.

Tabel 4.2 Hasil Responden Information Quality

No	Pertanyaan	Tidak Setuju	Kurang Setuju	Setuju	Sangat Setuju
1.	Menurut saya sistem ini memberikan informasi yang jelas dan akurat			70%	30%
2.	Menurut saya sistem ini memberikan informasi yang relevan dan sesuai kebutuhan			80%	20%

c. Interaction Quality

Hasil tabel 4.3 menunjukkan responden dengan level manajer dan pengunjung. Tabel ini menunjukkan hasil responden terhadap kualitas interaksi dan komunikasi dari sistem.

Tabel 4.3 Hasil Responden Interaction Quality

No	Pertanyaan	Tidak Setuju	Kurang Setuju	Setuju	Sangat Setuju
1.	Menurut saya sistem ini memberikan kemudahan dalam komunikasi dengan organisasi bersangkutan (distro)		30%	50%	20%
2.	Menurut saya sistem ini memberikan kenyamanan dalam pelayanan yang dijanjikan		10%	70%	10%

d. Manajemen Support

Hasil tabel 4.4 menunjukkan responden dengan level khusus manajer. Tabel ini menunjukkan hasil responden terhadap dukungan sistem pada manajemen distro.

Tabel 4.4 Hasil Responden Manajemen Support

No	Pertanyaan	Tidak Setuju	Kurang Setuju	Setuju	Sangat Setuju
1.	Menurut saya sistem ini membantu dalam proses analisis pelanggan			60%	40%
2.	Menurut saya sistem ini membantu dalam proses pemasaran			70%	30%
3.	Menurut saya sistem ini membantu manajemen dalam mempertahankan pelanggan		10%	70%	20%

Dari hasil pengujian dan jawaban yang telah diberikan oleh 10 orang responden maka dapat diambil hasil analisisnya sebagai berikut.

1. *Usability*

Data yang diperoleh dari responden menunjukkan nilai rata-rata lebih dari 90% setuju. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa dalam penggunaan dan pengoperasian sistem ini sangat baik dengan nilai setuju lebih dari 90%.

2. *Information Quality*

Data yang diperoleh dari responden menunjukkan nilai rata-rata lebih dari 90% setuju. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa dalam kualitas informasi sistem ini sangat baik dengan nilai setuju lebih dari 90%.

3. *Interaction Quality*

Data yang diperoleh dari responden menunjukkan nilai rata-rata lebih dari 70% setuju. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa dalam kualitas interaksi dan komunikasi sistem ini baik dengan nilai setuju lebih dari 70%.

4. *Manajemen Support*

Data yang diperoleh dari responden menunjukkan lebih dari 90% setuju. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa dukungan terhadap manajemen pada sistem ini sangat baik dengan nilai setuju lebih dari 90%.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan dari Pengembangan Aplikasi CRM Sebagai Penunjang Strategi Bisnis Distro sebagai berikut :

1. Sistem mampu mengelola pelanggan secara terkomputerisasi dengan memberikan analisis pelanggan sebagai penunjang strategi bisnis.
2. Hasil Analisis dari pelanggan dapat dijadikan bahan untuk melakukan kegiatan promosi dan penjualan.
3. Sistem secara umum dikategorikan baik sesuai dengan hasil evaluasi dari responden.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan yang ada maka saran-saran untuk aplikasi CRM (*Customer Relationship Management*) sebagai penunjang strategi bisnis distro antara lain :

1. Sistem ini akan lebih baik jika terdapat otomatisasi dalam pengkategorian keluhan atau kritik saran yang masuk.
2. Dikembangkan dengan sistem otomatisasi pemasaran berdasarkan kalender event yang sudah dijadwalkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Buttle Francis. 2004. Customer Relationship Management (Hubungan Manajemen Pelanggan). Malang : Banyumedia Publishing.
- Rumbaugh James, Blaha Michael. 2005. Object-Oriented Modeling and Design with UML. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Bambang. 2004. Rekayasa sistem berorientasi objek. Bandung : Informatika bandung.
- Andri Kristanto. 2004. Rekayasa Perangkat Lunak (konsep dasar). Yogyakarta : Gava media.
- Dewantiar Ricky. 2009. Apa Itu Distro. Online Pada <http://dongnong.wordpress.com/2009/10/29/distro-itu-apa-2/>.
- Kurnia Jimmy. 2011. Peluang Usaha dan Bisnis Pemasaran Afiliasi. Online Pada <http://jimmykurniaindradjaya.com/2011/04/11/peluang-usaha-dan-bisnis-pemasaran-afiliasi/>.
- Tim penyusun. (2009). *Modul praktikum rekayasa perangkat lunak 2009/2010*. Laboratorium sistem informasi dan rekayasa perangkat lunak. Jurusan Teknik Informatika, UII Yogyakarta.
- Adi Cahyo. 2008. Apa Itu CRM. Online Pada <http://cahyo-adi.blogspot.com/>.
- Ojo Adegboyega, Estevez Elsa. 2005. Object-Oriented Analysis and Design with UML. Macau, October.
- O'Docherty Mike. Object-Oriented Analysis and Design with Understanding System Development with UML 2.0. Manchester.
- Turban, Efraim. (2004). *Electronic Commerce A managerial Perspective*, Prentice Hall, New Jersey.
- Turban, E, Rainer Jr, R.K., Porter, R.E. (2001). *Introduction to Information Technology*. John wiley & sons, USA.
- Putranto Agus. 2009. Implementasi Aplikasi Customer Relationship Management (CRM) pada Sistem Informasi Perhotelan. Jakarta.

Fidis. 2007. Study on Privacy in Business Processes by Identity Management.

Online Pada <http://www.fidis.net/resources/deliverables/privacy-and-legal-social-content/>.

<http://www.webqual.co.uk./instrument.htm>



LAMPIRAN 1 Activity Diagram CRM Distro

