

Customer Relationship Management System
Kondisi Pandemi Covid 19

Kartini¹, Yunita Fauzia Achmad², Yulhendri³

^{1,2,3}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universita Esa Unggul, Jakarta

e-mail: ¹kartini@esaunggul.ac.id, ²yunita@esaunggul.ac.id,
3yulhendri@esaunggul.ac.id

Abstrak

Era Teknologi Informasi memberi dampak pada kegiatan bisnis mampu menyesuaikan. Situasi pandemic kegiatan dilakukan secara *online* dengan memenuhi aturan yang telah ditetapkan guna menjaga kesehatan. Keadaan bisnis mengalami penurunan atau kebangkrutan atau menimbulkan berbagai dampak negatif pada berbagai bidang. CV. XYZ berupaya menyesuaikan terhadap situasi tersebut dengan memanfaatkan *Customer Relationship Management System* yaitu strategi bisnis yang menghubungkan proses, manusia dan teknologi. *Customer Relationship Management System* berbasis *Online* berupa *Website Customer Relationship Management System* yang berarti proses dengan *customer* dapat dilakukan secara *Online* dan *Real Time* di Web CV. XYZ memiliki bisnis dibidang *Printing* dan *Design Grafis*. Metode yang digunakan merancang *Customer Relationship Management System* *Online* dengan memanfaatkan *Unified Modelling Language*, selain itu menggunakan kaidah paradigm *Prototype*. Hasil berupa *Customer Relationship Management System* berbasis *Web* yang mampu mengkonversi pengunjung baru menjadi *Customer* dan mempertahankan *Customer* sehingga eksistensi bisnis tetap berjalan dengan baik.

Kata Kunci : *Customer Relationship Management, System, Pandemi Covid 19*

Abstract

The Information Technology era has an impact on business activities being able to adapt. In a pandemic situation, activities are carried out online by fulfilling the rules that have been set to maintain health. The state of the business experienced a decline or bankruptcy or caused various negative impacts in various fields. CV. XYZ seeks to adapt to this situation by utilizing the Customer Relationship Management System, which is a business strategy that connects processes, humans and technology. An Online-based Customer Relationship Management System in the form of a Website Customer Relationship Management System, which means that processes with customers can be carried out online and in real time on the CV Web. XYZ has a business in the field of Printing and Graphic Design. The method used to design an Online Customer Relationship Management System by utilizing the Unified Modeling Language, in addition to using the rules of the Prototype paradigm. The result is a



Web-based Customer Relationship Management System that is able to convert new visitors into customers and retain customers so that business existence continues to run well

Keywords: Customer Relationship Management, System, Covid 19 Pandemic

Pendahuluan

Latar Belakang

Kemajuan perkembangan teknologi informasi, komunikasi dan internet sangat cepat, membuat semua aktivitas bisnis harus mengikutiinya. Apalagi kondisi pandemi, semua aktivitas dilaksanakan secara *online* atau jarak jauh untuk menghindari keramaian dan kerumunan orang-orang, banyak badan usaha atau bisnis mengalami penurunan atau kebangkrutan, hal ini merupakan dampak negatif dari pandemi covid-19. Disamping dampak negatif ini tentu ada dampak positifnya juga, yaitu bila usaha bisnis, tetap bertahan dan berjalan harus mengadopsi perkembangan teknologi Informasi. Hal inilah yang dialami oleh CV. XYZ, oleh karena itu CV. XYZ mengembangkan *system CRM online*. CV. XYZ ini juga belum menggunakan atau belum memiliki website, untuk itu perlu dibuat *website system CRM*, agar segala proses dengan *customer* dapat dilakukan secara *online* dan *real time* di *Website*. CV. XYZ ini bergerak dibidang *Printing* (percetakan), *Design Grafis*, dapat membuat segala jenis *design* sesuai permintaan *customer*, serta jasa pembuatan dan pengeditan film.

Selama ini CV. XYZ mencari *customer* menggunakan *telemarketing* dan via *faxs*, sehingga *customer* baru hanya bisa menanyakan tentang harga mengenai macam-macam jenis desain, melalui telepon ke perusahaan secara langsung. Cara ini kurang efektif dan juga tidak efisien lagi pada zaman sekarang ini, dikarenakan perkembangan teknologi digital sudah maju, ini tentu akan berpengaruh pencapaian target perusahaan. Bagaimana mungkin CV. XYZ bisa maju dan berkembang kalau tidak menadopsi perkembangan teknologi. Karena itulah CV. XYZ menyambut baik mengembangkan sistem CRM Layanan Customer berbasis web yang *realtime*. *System CRM realtime* ini akan menjadi strategi bisnisnya yang baru CV.XYZ, Dimana : *“Memadukan proses, manusia dan teknologi, membantu menarik prospek penjualan, mengkonversi mereka/pengunjung baru menjadi Customer, dan mempertahankan Customer yang sudah ada, Customer yang puas dan loyal”*. Hal ini sangat membantu CV. XYZ beradaptasi dengan kondisi pandemic Covid 19. Bisnis apapun sekarang ini tidak bisa hanya mengandalkan produk yang dihasilkan, melainkan perusahaan perlu menjalin hubungan baik dengan *customer*.

Tujuan Penelitian

Tujuan utamanya pengembangan *Website System CRM* yang *realtime* ini adalah menjalin hubungan dengan *Customer* dalam jangka panjang, serta untuk mengelola data dan pelayanan customer secara *realtime*. Dan tujuan khusus nya :

1. *Website System CRM* yang *realtime* : Meningkatkan hubungan antara perusahaan dengan *Customer* yang sudah ada untuk meningkatkan Loyalitas *Customer*, sehingga order customer meningkat dan profitabilitas CV.XYZ akan meningkat.
2. Untuk memanajemen para *Customer* secara *realtime*, tepat, dan cepat
3. *Website System CRM* yang *realtime* : untuk memberikan pelayanan informasi yang mudah diakses oleh *Customer* dimana saja dan kapan saja.

Manfaat Penelitian

Manfaat *Website System CRM* yang *realtime* ini, terutama sekali untuk mendukung proses bisnis CV.XYZ, dimana :

1. Meningkatkan dan Memperbaiki Pelayanan pada *Customer* serta komunikasi dengan *Customer* lebih baik, cepat, dan efisien. Sehingga *Customer* melakukan *order* lebih nyaman, menyenangkan, dan tanpa hambatan dalam melihat, memilih, mengajukan desain yang ingin diorder, hingga memantau atau melihat pengerjaan disain yang diorder sampai selesai.
2. Dapat meningkatkan efisiensi tim sales, marketing, dengan layanan *customer* berbasis *website* yang *realtime*.
3. Menyediakan suatu jembatan strategis dari strategi pemasaran dan *system* pengelolaan hubungan *Customer* dan teknologi informasi.

Kajian Pustaka

Penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya oleh Wilis Kaswidjanti, Herry Sofyan, Luthfie Hawari yang berjudul “*Aplikasi e-CRM pada rumah sakit*”. Hasil yang dicapai dari penulisan penelitian nya adalah aplikasi layanan *customer* atau pasien, yang menyediakan informasi (jadwal praktek dokter, layanan poliklinik, rekam medis pasien, konsultasi dan sms pemberitahuan check up), menyediakan fitur member pages untuk memberikan layanan yang bersifat personal kepada *customer* atau pasiennya. Dengan adanya aplikasi layanan *customer* e-CRM berbasis internet maka diharapkan rumah sakit dapat menjaga hubungan baik jangka panjang dengan *customer* nya.

Penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya oleh Eljihan Freny Fitriana, Bruri Trya Sartana, Universitas Budi Luhur jurnal IDEALIS Vol 1.1 No.2, 2018, yang berjudul : “*Penerapan E-CMR dalam meningkatkan Loyalitas pasien pada rumah sakit Aminah Ciledug*”. Mengemukakan E-CRM diharapkan dapat meningkatkan loyalitas pasien dalam mempercayakan kesehatannya kepada Rumah Sakit. Dengan

menyediakan fitur fitur di *website* yang *up to date*, diantaranya : Fitur Pembatalan Praktek Dokter, disini Pasien dapat mengetahui kehadiran dokter dengan jelas. Fitur Pendaftaran *Online* Pasien disini Pasien tidak harus mengantri dan tidak menunggu lama saat pendaftaran pasien. Dan *FiturFormKomplain* untuk Pasien mengisi keluhan di *Website*, Sehingga Komplain Pasien di tanggapi dari Rumah Sakit

Penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya oleh Adiiba Dwikanthi, Hendri Irawan, Universitas Budi Luhur Vol 7, No 2, 2019 yang berjudul : "*Penerapan E-CRM Guna meningkatkan Loyalitas Pasien RSIA XYZ*". Mengemukakan RSIA XYZ ingin memberikan pelayanan terbaik bagi pasien yang belum pindah ke kompetitor. *Prototipe* aplikasi ini terdapat Fitur-fitur antara lain fitur penunjukan dokter, fitur saksi, fitur pengaduan, fitur askdokter, dan fitur promo yang berguna untuk mendapatkan pasien dan meningkatkan kualitas pelayanan untuk menjaga loyalitas pasien di RSIA XYZ.

Penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya oleh Mugi Kasih Lestari, Bachtiar Efendi, Endra Saputra, STMIK Royal, JUTSI (Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi) Vol. 1 No. 1, Feb 2021, yang berjudul: "*Penerapan E-CRM dalam meningkatkan Pelayanan Customer pada rumah sakit Jamur Silau Laut*", mengemukakan seiring perkembangan zaman Rumah Jamur Silau Laut ingin bisnisnya berkembang dan dapat mengalahkan pesaing-pesaingnya dengan menggunakan salah satu strategi bisnis yang berorientasi pada *customer* atau disebut dengan istilah CRM (*Customer Relationship Management*) sehingga dapat memperkenalkan Rumah Jamur Silau Laut kepada semua kalangan masyarakat untuk memperluas jangkauan pemasaran dengan tujuan dapat meningkatkan penjualan serta memberikan pelayanan kepada *customer* secara maksimal.

Penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya oleh Anggita Putri Iriandini Edy Yulianto M. Kholid Mawardi yang berjudul "*Pengaruh CRM terhadap kepuasan Customer dan loyalitas Customer*". Hasil penelitian mereka menunjukkan bahwa berdasarkan analisis koefisien determinasi diperoleh hasil sebesar 0.872 artinya bahwa 87,2% variabel Loyalitas *Customer* dipengaruhi oleh variabel CRM dan kepuasan *Customer*. Berdasarkan nilai signifikansi $F(0.000)\alpha=0.05$.

Dari beberapa penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti diatas, dapat dipakai menjadi acuan, dalam penelitian ini, bahwa *System CRM Online*, *e-CRM* dan *CRM berbasis Web*, dapat meningkatkan loyalitas, kepuasan *Customer* serta membina hubungan baik dengan *Customer*. Dan meningkatkan penjualan serta memberikan pelayanan prima (maximal) kepada *customer*. Dan Penelitian yang berjudul "*Pengaruh CRM terhadap kepuasan Customer dan loyalitas Customer*", mengemukakan bahwa 87,2% variabel Loyalitas *Customer* dipengaruhi oleh variabel CRM dan kepuasan *Customer*.

Jadi berdasarkan acuan dari beberapa hasil penelitian diatas, *Website system CRM realtime* yang dikembangkan dan dimplementasikan CV.XYZ, akan mengotomatisasi bisnis diantaranya : [1],[2],[3],[4],[6,7,8]

1. Sales automation dapat memperluas jangkauan pemasaran dengan tujuan dapat meningkatkan penjualan serta memberikan pelayanan kepada *customer* secara maksimal
2. Mendapatkan *customer* baru dan meningkatkan kualitas pelayanan untuk menjaga loyalitas *customer*, bahkan mendapatkan pelanggan baru, atas ajakan dan penyebaran informasi kepuasan yang didapat customer lama, secara tidak langsung *customer* lama melakukan promosi
3. Dapat Meningkatkan loyalitas *Customer* dalam mempercayakan kebutuhannya pada perusahaan dan akan membeli produk perusahaan terus menerus.
4. Tercipta pandangan yang komprehensif terhadap *customer* dan hubungan yang lebih baik dengan *customer*.
5. Aplikasi layanan *customer* juga menyediakan berbagai fitur informasi praktis dan interaktif untuk memberikan layanan yang bersifat personal, dan *general* kepada *customer*.
6. Dengan Menjaga hubungan, jalinan komunikasi yang baik, Loyalitas, dan kepuasan, kepercayaan dengan Customer, Bisa terjadi peningkatan jasa untuk *customer* B2B, dan B2C, bisa mengurangi atau memotong biaya sehari-hari.

Landasan Teori

CRM (*Customer Relationship Management*)

1. CRM dapat juga diartikan sebagai strategi pemasaran yang digunakan untuk membuat para *customer* tetap setia membeli produk/jasa yang ditawarkan perusahaan [6],[7],[8]
2. CRM mengkombinasikan kebijakan, proses, dan strategi yang diterapkan oleh suatu perusahaan untuk berkomunikasi, berinteraksi, dan menelusuri data *customer* pada database *customer*. Menganalisis *customer* potensial.
3. CRM berbasis *website*, dapat melakukan promosi secara *realtime* di *website*, untuk menarik *customer* baru atau mendapatkan *customer* baru yang potensial bagi penjualan perusahaan *any where, any time, and long time*. [7],[8],[10],[11],[12],[13]
4. *Website CRM* membawa produk ke *customer* lebih cepat, dengan kemampuan penjualan via web, maka hambatan waktu, geografis sampai ketersediaan sumber data dapat dikesampingkan untuk mempercepat penjualan produk tersebut.[1],[2],[3],[4],[6],[7],[8],[10].

Fungsi Customer Relationship Management (CRM)

Apapun bentuk dari *Customer Relationship Management* (CRM) tersebut harus bisa menjalankan fungsi berikut:[6],[7],[8],[10]

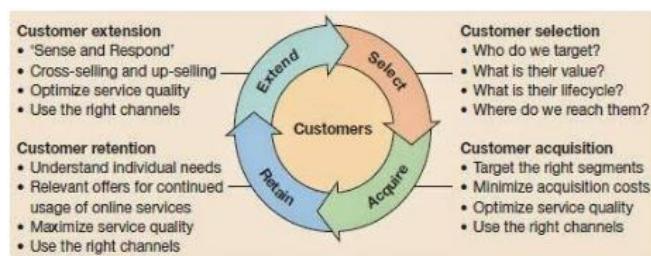
1. Mengidentifikasi berbagai faktor penting bagi *customer*
2. Memiliki falsafah *customer-oriented* (*customer centric*)
3. Dapat melayani dan menangani keluhan *customer*
4. Membuat dasar pengukuran berdasarkan sudut pandang *customer*
5. Memberikan dukungan *customer* yang sempurna
6. Mencatat dan mengikuti semua aspek dalam penjualan

Tujuan Customer Relationship Management[6],[7],[8],[10]

1. Menggunakan informasi yang terintegrasi untuk menghasilkan pelayanan yang memuaskan dengan memanfaatkan informasi *customer* untuk memenuhi kebutuhan *customer* sehingga dapat menghemat waktu *customer*.
2. Menghasilkan konsistensi dalam prosedur dan proses menyalurkan jawaban kepada *customer*
3. Meningkatkan hubungan antara perusahaan dengan *customer* yang sudah ada untuk meningkatkan pendapatan perusahaan.

Sistem Kerja Customer Relationship Management (CRM) [6],[7],[8],[10]

1. CRM diawali dengan pengumpulan informasi tentang apa yang dibutuhkan dan diharapkan oleh *Customer* dari perusahaan.
2. Dengan mengetahui kebutuhan dan harapan dari *Customer* tersebut, perusahaan dapat memanjakan dan mengikatnya dalam sebuah persahabatan.
3. Menurut konsep CRM menganjurkan agar perusahaan membuka saluran-saluran komunikasi semudah mungkin dengan tingkat respon yang tinggi, agar *Customer* merasakan kedekatan dengan pihak perusahaan.
4. Dari situ, loyalitas *Customer* terhadap perusahaan sedikit demi sedikit akan menjdai tumbuh dan berkembang.
5. Dengan demikian perusahaan akan memperoleh manfaat dari penerapan *system CRM* tersebut, "memiliki *Customer* yang loyal dan *customer* pilihan". Hal ini dapat meningkatkan efisiensi tim sales, marketing, dengan layanan *customer* berbasis *website* yang *realtime*, terlihat pada gambar berikut :



Gambar 1. Kegiatan *marketing* yang meliputi CRM[6],[7],[8],[10]

Bagaimana Cara Membuat CRM Berhasil Diterapkan?

1. Melakukan perencanaan bisnis yang matang.
2. Mendefinisikan tujuan dan juga target dari penerapan CRM.

3. Menentukan batasan-batasan dari **CRM** yang didasarkan pada strategi yang telah ditentukan.
4. Menentukan standar untuk mengukur keberhasilan penerapan **CRM**

Fitur dan fungsi system CRM meliputi: [1],[2],[3],[11],[12],[13]

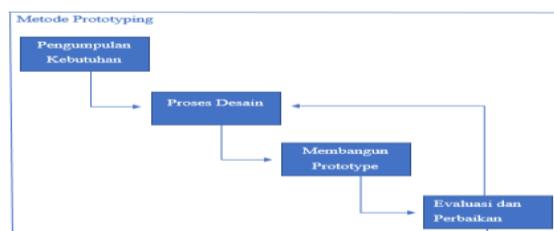
1. Fitur Manajemen Kontak dalam CRM
2. Manajemen Prospek untuk Menentukan Prospek Berkualitas Tinggi
3. Fitur Laporan dan Dasbor pada CRM.
4. KPI dan Pelacakan yang Dapat Disesuaikan
5. Fitur CRM Seluler/Mobile App.
6. Pelacakan GPS langsung dengan Laporan Kehadiran.

CRM dapat dengan mudah diintegrasikan dengan sistem lain yang ada pada perusahaan, seperti software accounting, ERP, website, maupun dengan media sosial dan aplikasi pesan seperti Whatsapp. Integrasi CRM dengan media sosial atau sering disebut sebagai social CRM memang populer penggunaannya saat ini

CRM “pengelolaan hubungan dengan pelanggan”. Sistem ini menjadi solusi dalam mengembangkan usaha dengan cara memperkuat hubungan antara perusahaan dan konsumen

Metode Prototype

Metode *Prototype* digunakan untuk mengarahkan pekerjaan pengembangan dan pembuatan *prototype* system CRM CV.XYZ, metode ini ada 4 tahapan yaitu : Pengumpulan Kebutuhan, Proses *Design*, Membangun *Prototype*, Evaluasi dan perbaikan[11],[12]



Gambar 2 : Tahapan pengembangan system dalam metode *Prototype*, [5],[12]

Metode Penelitian

Metode Penelitian yang digunakan dalam menyelesaikan masalah, dimulai dengan studi pustaka, dilanjut dengan pengumpulan data dan masalah, dan metode pengembangan *system* menggunakan metode prototyping dibahas dalam sub bab Hasil dan Pembahasan.

Metode Pengumpulan data dan Studi Pustaka

- Studi pustaka, buku buku referensi, dan dokumentasi jurnal-jurnal terkait masalah, sebagai sumber referensi untuk menganalisis.
- Dilanjutkan dengan pengumpulan data observasi langsung ke CV.XYZ, melakukan wawancara dengan user diantaranya owner, kebeberapa karyawan marketing, karyawan disain, dan customer saat itu sedang berada di lokasi.

Masalah masalah pada Sistem Lama[1],[3],[12]

Permasalahan berikut didapatkan dari hasil data wawancara kepada *user*

1. Proses bisnis yang terjadi saat ini pada CV.XYZ semua layanan *customer* datang langsung ke tempat untuk memesan dan berinteraksi dengan pihak operator *design*, kontak melalui telepon, dan *email*.
2. Kebutuhan yang diperlukan oleh para *customer* dalam hal desain, ditampilkan dalam hal promosi desain oleh perusahaan.
3. Informasi mengenai macam-macam jenis desain yang dibuat oleh perusahaan dapat dilihat langsung oleh *customer* di perusahaan pada banner, dan bagian informasi. Informasi-informasi ini sangat penting bagi *customer* maupun calon *customer*, namun tidak tersedia secara online dan sulit untuk membuat contoh desain yang mereka inginkan untuk di *order*, karena tidak dapat melihat contoh disain yang disediakan/diproduksi perusahaan.
5. Promo dan diskon yang ditawarkan perusahaan selama ini juga belum bisa diinformasikan secara *up to date* kepada *customer* karena belum ada media promosi secara *online*, sehingga *customer* menanyakan harga melalui telepon ke perusahaan secara langsung
6. Pencarian *customer* baru, dilakukan marketing dengan cara melihat daftar-daftar perusahaan pada sebuah buku *yellow pages*, dimana ada berbagai perusahaan yang terdaftar pada buku tersebut.
7. Kemudian *telemarketing* menelpon perusahaan masing-masing untuk menginformasikan tentang pelayanan jasa yang tawarkan dan menanyakan apakah perusahaan tersebut membutuhkan jasa nya. Jika perusahaan tersebut membutuhkan jasa nya (CV.XYZ, maka marketing akan melakukan penawaran harga melalui faks. Cara yang seperti ini membutuhkan waktu yang lama, memerlukan biaya mahal,
8. *Customer* pada umumnya lebih suka berinteraksi melalui website karena kepraktisannya
9. Bila *customer* yang berada di luar kota melakukan pemesanan melalui telepon atau *email*, *response time* yang dihasilkan tidak bisa dilakukan secara cepat dan biaya telpon, internet yang dikeluarkan perusahaan relatif mahal, apalagi proses pengiriman data atau file dilakukan melalui media internet seperti *email yahoo* dan *g-mail*, kadang bermasalah seperti file yang dikirim via *email* masuk *spam*, dan jika *customer* tidak ada konfirmasi bahwa ada pekerjaan yang mereka *email*, sering terjadinya file yang dikirimkan *customer* tidak dieksekusi oleh operator akibat file masuk *spam*

Metode Pengembangan system Prototyping, [5],[12]

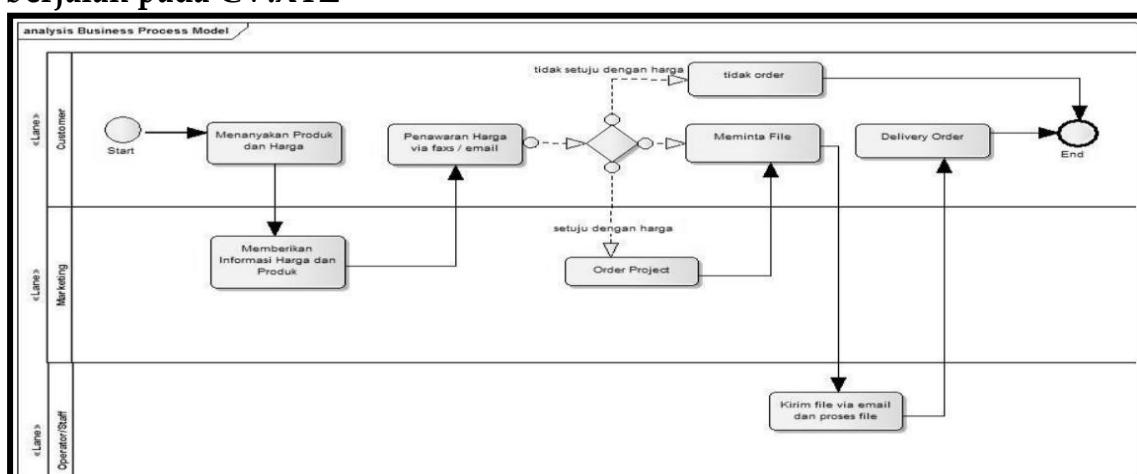
1. Pengumpulan Kebutuhan : dengan mengumpulkan data-data, Mengetahui permasalahan yang terjadi pada CV.XYZ, Pengenalan proses bisnis CV.XYZ yang berjalan.
2. Proses *Design* : merancang atau mengkonsep Website system CRM CV.XYZ
3. Membangun *Prototype* : *mensimulasikan prototype* sistem CRM CV.XYZ dengan data-data perusahaan, apakah sudah sesuai yang dibutuhkan perusahaan CV.XYZ.

4. Evaluasi dan perbaikan : Bila sudah sesuai dengan kebutuhan Perusahaan atau sudah memenuhi kebutuhan perusahaan CV.XYZ, kemudian implementasi dan melakukan maintence (perawatan) serta terus melakukan perbaikan.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil survey pada metode pengumpulan data, pengenalan masalah CV.XYZ, analisis masalah pada metode penelitian diatas, maka pada sub bab ini melakukan perancangan atau mengkonsep system CRM, di awali dengan melihat proses bisnis berjalan pada CV.XYZ, dilanjut dengan rancangan system CRM berbasis web proses realtime terdiri dari Use case, activity dan class diagram. kemudian melakukan pengembangan system CRM berbasis web proses realtime.

Activity diagram Proses Bisnis Penerimaan dan Penggerjaan order customer berjalan pada CV.XYZ

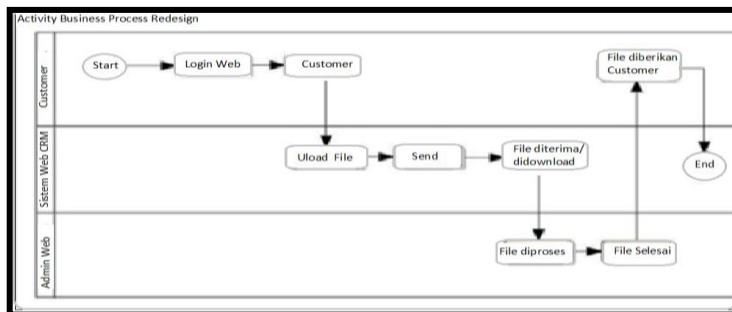


Gambar 3 : Proses bisnis berjalan penerimaan & penggerjaan order customer CV.XYZ secara mnual[11],[12],[14]

Dimana Deskripsi Activity diagram :

1. *Marketing* mencari calon *customer* melalui buku *yellowpages* yang memiliki daftar nama-nama perusahaan yang akan menjadi sasaran daftar calon *customer*.
2. *Marketing* menelpon *customer* untuk di *follow-up* kemudian ditawari jasa yang diberikan.
3. Jika *customer* memberikan respon untuk menerima penawaran maka *marketing* akan memberikan penawaran harga melalui *fax*.
4. Jika *customer* setuju dengan penawaran, maka *customer* akan menghubungi kembali ke perusahaan / *marketing* untuk proses *order*

Activity diagram Proses bisnis penerimaan order CV.XYZ by website system CRM



Gambar 4 : Activity diagram Proses bisnis penerimaan *order* berbasis *website system CRM* [11],[12],[14]

Dimana Deskripsi Activity diagram :

Homepage Customer

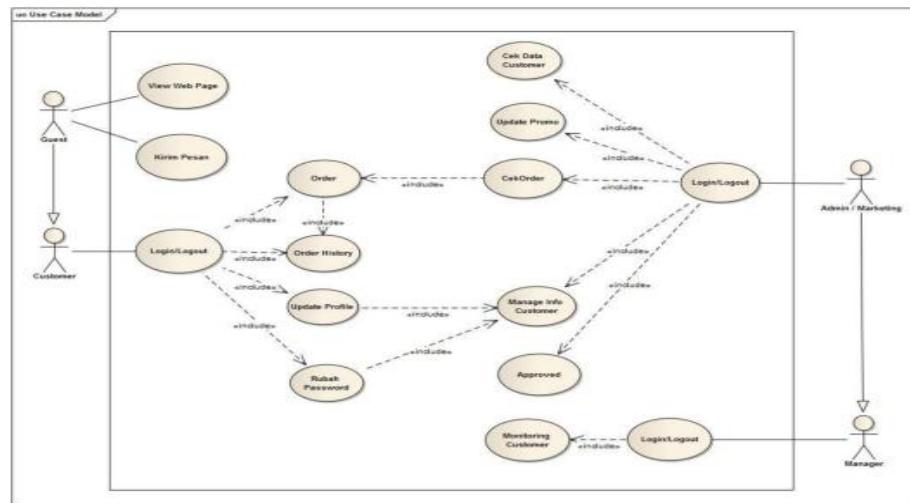
1. *Customer* masuk *website* CV.XYZ.
2. *Customer* melakukan registrasi terlebih dahulu untuk bisa menjadi *member* dan setelah menjadi *member* *customer* dapat mengakses fitur-fitur yang ada didalam *website*, dapat melakukan kegiatan *order*, dapat mengakses *website* dengan menu *account* yang ada secara keseluruhan.
3. Jika registrasi berhasil, maka *customer* sudah terdaftar sebagai *member* dan bisa membuka *account* yang tersedia seperti *order job*, dan mendapatkan *reward* khusus *special member*.
4. *Customer* bisa meng-*upload file order* melalui *website* CV. XYZ. Terlebih dahulu *Customer* melakukan memilih menu *order* lalu meng *upload file* untuk dilampirkan
5. Admin Web & Operator disain men *download file order*, kemudian memberikan kepada operator untuk memproses file.
6. File dikirim melalui *massanger website system CRM*

Homepage Promo dan Message

Admin web *system CRM* CV.XYZ dapat mengecek *message* yang masuk dari *customer*, dapat melihat *promo* yang sedang ditawarkan oleh CV. XYZ dengan mengakses halaman akun kemudian menuju link *promo*. Admin web dapat meng *edit*, *delete* dan *update* *promo* yang akan ditawarkan.

Use Case diagram Proses bisnis *system CRM* CV.XYZ berbasis *website*

Diperlukan 6 *role user* yang bisa mengakses *system CRM* ini nantinya, yaitu : *admin & marketing, manager, customer* dan *operator - designer*. Hal ini dapat dilihat pada *diagram Use case*



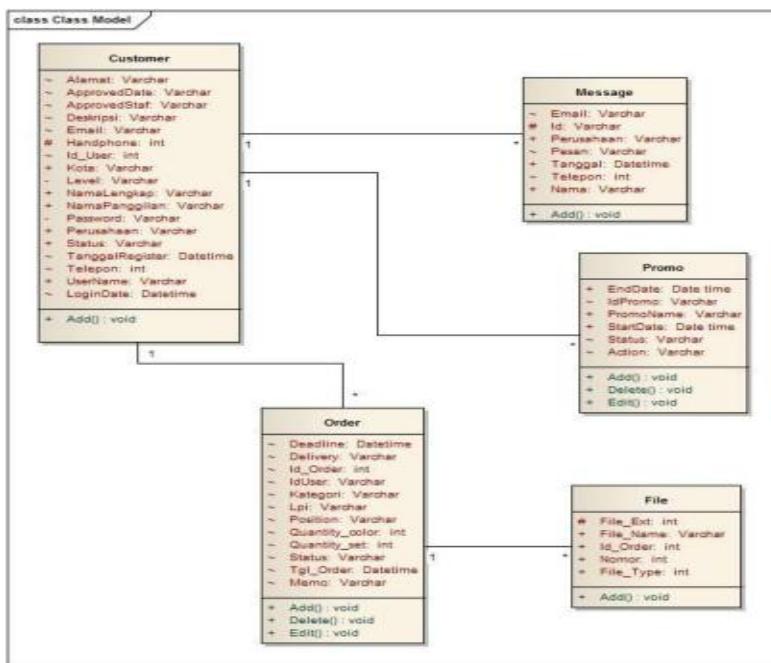
Gambar 5 : Role user pada redesign System CRM CV.XYZ [11],[12],[14]

Tabel. Requirement Actor dan Use Case

No	Nama Use Case	Description	
	Login	Description	Customer melakukan login dengan menginput user name dan password.
		Actor	User
	Order	Pre-Condition	User harus membuka halaman web aplikasi yang bisa di akses melalui computer.
		Main Flow	Setelah berhasil login maka akan tampil data account user yang terdapat profil, order, sales history. Dan halaman web page lainnya.
		Post-Condition	Setelah proses berhasil user bisa keluar dari halaman tersebut dengan memilih log out.
	Cek Order	Description	User memilih menu order.
		Actor	Customer.
		Pre-Condition	Customer berada pada tampilan halaman menu order.
	Report	Main Flow	Customer melakukan order dengan memilih menu order dan meng upload file serta menuliskan spesifikasi order pada aplikasi setelah itu mengklik tombol submit untuk melanjutkan order atau klik cancel untuk membatalkan order
		Post-Condition	Jika Proses submit telah selesai maka customer akan menuju ke halaman order history.
		Description	Menginformasikan adanya permohonan order dari customer.
	Actor	Actor	Admin Web
		Pre-Condition	Admin Web menerima file order dari customer untuk bisa diproses.
	Pre-Condition	Main Flow	Admin Web melakukan login melihat file order dan men download file untuk bisa diproses.
		Post-Condition	Konfirmasi progress file akan diupdate melalui menu cek order.
	Report	Description	Pada use case ini menginformasikan adanya laporan data customer.
	Actor	Actor	Admin Web,
		Pre-Condition	User login memilih menu report pada aplikasi.

		<i>Main Flow</i>	User melakukan pengecekan <i>report</i> pada halaman <i>report</i> berdasarkan spesifikasi yang diinginkan.
		<i>Post-Condition</i>	User dapat melakukan laporan kepada manager mengenai kegiatan <i>order customer</i> , yang sudah tercatat pada database sistem.
	Promo	<i>Description Actor</i>	Pada <i>use case</i> ini menginformasikan adanya promo untuk <i>customer</i> .
		<i>Pre-Condition</i>	<i>User login</i> memilih menu promo pada aplikasi.
		<i>Main Flow</i>	User melakukan <i>update</i> promo yang sedang berlaku pada saat itu.
		<i>Post-Condition</i>	User dapat memutuskan kebijakan untuk mengadakan promo.
	<i>Approved</i>	<i>Description Actor</i>	Pada <i>use case</i> ini menginformasikan adanya <i>member</i> baru yang sudah melakukan registrasi.
		<i>Actor</i>	<i>Admin Web</i> .
		<i>Pre-Condition</i>	<i>Admin Web</i> login dan masuk pada menu halaman <i>approved</i> dan akan melihat daftar <i>member</i> baru.
		<i>Main Flow</i>	<i>Admin web</i> melakukan <i>approved</i> member yang sudah terdaftar untuk dibedakan dia sebagai <i>staff</i> atau <i>customer</i> .
		<i>Post-Condition</i>	<i>Admin Web</i> dapat melakukan logout setelah proses <i>approved</i> selesai

Class diagram



Gambar 6 : Role class diagram pada website system CRM [11],[12],[14]

Deskripsi Role class diagram :

Role class diagram merupakan *database system* CRM CV XYZ, semua aktivitas proses bisnis system CRM CV.XYZ akan tersimpan disini, berikut *database* yang digunakan pada *system* CRM terdiri dari beberapa Class atau Entity yang saling terhubung via atribut primary key nya beserta fungsinya, yaitu :

- *Class Customer*, *database* yang digunakan untuk menyimpan data *customer* yang terdaftar pada aplikasi.
- *Class Order*, *database* yang digunakan untuk menyimpan semua *order* yang terjadi pada aplikasi

- *Class Message, database* yang digunakan untuk menyimpan semua pesan yang masuk dalam aplikasi.
- *Class Promo, database* yang digunakan untuk menyimpan dan meng *update* promo yang sedang berlaku.
- *Class File, database* yang digunakan untuk menyimpan dan mengolah *file* yang diorder *customer*

Hasil Pengembangan

Halaman beranda



Gambar 7 : Halaman beranda

Pada halaman beranda tersebut terdapat menu Home Page, About Us, Services, Tempalate dan Contact Us. Pada halaman beranda ini bisa diakses user tanpa harus melakuakan login

1. Home page : Merupakan tampilan awal website. Pada halaman ini memuat informasi tentang pelayanan jasa yang disediakan serta promo - promo yang sedang berlaku
2. About Us : Pada halaman ini berisi tentang CV.XYZ Visi dan misi perusahaan dapat dilihat pada page ini.
3. Services : Pada halaman ini berisi tentang informasi pelayanan yang diberikan oleh CV.XYZ. Terdapat juga tips dan trik yang berkaitan dengan dunia printing. Jadi melalui web ini user juga bisa menambah pengetahuan baru mengenai dunia printing.
4. Template : Pada halaman template terdapat contoh-contoh hasil design, yang bisa memberikan gambaran kepada customer yang membutuhkan referensi design.
5. Contact Us : Pada halaman ini terdapat alamat dan kontak telp CV.XYZ. Form pesan kritik dan suran juga tersedia pada page ini. Jadi customer member atau guest bisa memberikan kritik dan saran tanpa harus melakukan registrasi.

Melakukan registrasi, dan Login

FORM REGISTRASI

* Wajib diisi

Nama Lengkap*
Nama Panggilan
Perusahaan
Alamat*
Kota*
Telepon
Handphone*
Email*
User Name*
Password*
Desripsi
 Bersedia dikabari via email atau telepon jika ada promo.

Proses

Gambar 8 : Halaman Registrasi

SIGN UP

Username Password

Forgot Password

INOVATIF DISAIN KREATIF PRINTING

Gambar 9 : Form Login Customer

Pada gambar diatas adalah halaman registrasi. Apabila ingin menjadi member untuk bisa mengakses keseluruan account yang ada pada website, user harus melakukan registrasi terlebih dahulu.

Beranda Awal setelah Customer Login, dan History Order Customer

Repro Film • Digital Printing • Design

Data Customer
Cek Order
Promo
Message
Approved
Report
Log Out

DAPATKAN REWARD ANGKIR BULAN
Minimal Order Rp. 5 Juta

INOVATIF DISAIN KREATIF PRINTING

Gambar 10 : Beranda awal Customer

Repro Film • Digital Printing • Design

Profile
Order
Sales History
ubah Password
Log Out

No	Id_Order	Kategori	Tgl_Order	Cat	Position	Quantity_Cat	Quantity_Set	Deadline
1	20	OutputFilm	2015-04-09 18:15:38	72	satuan	4	2	2015-05-01 00:00:00
2	29	OutputFilm	2015-04-10 18:35:16	90	satuan	5	1	2015-05-01 16:00:00
3	30	OutputFilm	2015-04-22 18:02:22	90	satuan	4	2	2015-05-01 19:15:00
4	31	OutputFilm	2015-04-25 16:03:05	0	satuan	0	0	2015-05-01 07:00:00

INOVATIF DISAIN KREATIF PRINTING

Gambar 11 : History Order Customer

Menu Cek Order oleh admin Perusahaan, Cek Message (semua pesan yang masuk), Menu Promo, dan Menu Laporan

Repro Film • Digital Printing • Design

Data Customer
Cek Order
Promo
Message
Approved
Report
Log Out

No	Id_Order	Customer	Kategori	Tgl_Order	Cat	Position	Quantity_Cat	Quantity_Set
1	10	repro film	OutputFilm	2015-04-09 18:15:38	72	satuan	4	2
2	19	repro film	OutputFilm	2015-04-10 18:35:16	90	satuan	5	1
3	27	repro film	OutputFilm	2015-04-19 17:15:09	90	satuan	4	2
4	28	repro film	OutputFilm	2015-04-19 18:35:34	60	satuan	4	1
5	29	repro film	OutputFilm	2015-04-20 16:03:05	90	satuan	1	1
6	30	repro film	OutputFilm	2015-04-22 18:02:22	90	satuan	4	2
7	31	repro film	OutputFilm	2015-04-25 16:03:05	0	satuan	0	0

INOVATIF DISAIN KREATIF PRINTING

Gambar 12 : Menu Cek Order

Repro Film • Digital Printing • Design

Data Customer
Cek Order
Promo
Message
Approved
Report
Log Out

No	Pesan	Status	Dikirim	Diterima	Penerima	Tempat
1	test	0000000000	2015-03-22 10:54:14		repro film	
2	tes	0000000000	2015-03-21 14:53:01		repro film	
3	tes	0000000000	2015-03-21 14:53:20		repro film	
4	tes	0000000000	2015-03-21 14:53:45		repro film	
5	tes	0000000000	2015-03-21 14:54:00		repro film	
6	tes	0000000000	2015-03-21 14:54:20		repro film	
7	tes	0000000000	2015-03-21 14:54:40		repro film	
8	tes	0000000000	2015-03-21 14:54:59		repro film	

INOVATIF DISAIN KREATIF PRINTING

Gambar 13 : Menu Cek semua pesan yang masuk

Admin Perusahaan CV.XYZ diantaranya : karyawan Marketing, Atasan, Karyawan Disain, hanya User name, password, dan Homepage & Akses, yang membedakan maasing masingnya.



Gambar 14 : Menu Promo



Gambar 15 : Menu Report

Menu Report, terdiri dari Report Data Customer [fitur filter, customer lama, baru, reword]. Report order disain yang masuk, report transaksi pembayaran, dan repot order disain finish.



Gambar 16 : Form Order



Gambar 17 : Halaman Account Admin

Tampilan gambar 16. diatas, Form Order, dan Gambar 17. Halaman Account Admin, begitu juga dengan Halaman Account Customer, hanya fitur-fitur nya saja yang berbeda.

Kesimpulan

Berdasarkan permasalahan yang sedang dihadapi oleh CV.XYZ, dengan implemeentasi Website System CRM yang *realtime*, pada CV.XYZ dapat disimpulkan :

1. Membuat seluruh aktivitas bisnis (marketing, penjualan, dan layanan pelanggan) dalam satu database tersimpan secara digital dan semua jejak aktivitas, chat, order, dan hubungan customer ter *record* dalam satu database.
2. Dengan implementasi Website System CRM *realtime* CV.XYZ akan terjadi perubahan baru yaitu : Meningkatkan loyalitas Customer, Menconversi pengunjung baru menjadi Customer, Profitabilitas CV.XYZ akan meningkat, menekan Biaya Operasional, dan dapat Melacak Aktivitas Sales.
3. Dengan implementasi Website System CRM *realtime* CV.XYZ Seluruh data pelanggan dan penjualan dari beberapa lokasi geografis dapat dipusatkan dalam

satu *system*, akan meningkatkan efisiensi dengan menyederhanakan berbagai pekerjaan yang kompleks.

Saran

Website *System CRM realtime* yang dibuat ini tentunya belum sepenuhnya optimal, untuk itu penulis memberikan beberapa saran untuk membangun *Website System CRM realtime* ini agar menjadi lebih baik kedepannya :

1. Memiki Fitur Manajemen Kontak dalam CRM dan Fitur CRM Seluler/Mobile App.
2. TerIntegrasi CRM dengan media sosial atau sering disebut sebagai *social CRM* memang populer penggunaanya saat ini.

Daftar Pustaka

- [1] O. Dyantina, M. Afrina, and A. Ibrahim, 2017, *Penerapan Customer Relationship Management (CRM) Berbasis Web (Studi Kasus Pada Sistem Informasi Pemasaran di Toko YEN-YEN)* vol. 4, no. 2, pp. 516–529, Jurnal Sistem Informasi (JSI), Univ. Sriwijaya, Oktober 2.
- [2] E. Yulianto, 2017, *Pengaruh CRM Terhadap Kepuasan dan Loyalitas Pelanggan (Survei pada Pelanggan GraPARI Telkomsel di Kota Malang)*, vol. 46, no. 1, 2017.
- [3] A. Dwikanthi, H. Irawan, P. 2019, *Penerapan E-CRM) Guna meningkatkan Loyalitas Pasien RSIA XYZ*, Vol 7, No 2, Universitas Budi Luhur, Jakarta Selatan. Mei 3, pp. 88–105, 1973 Universitas Budi Luhur, Jakarta Selatan. Mei 3.
- [4] Mugi Kasih Lestari, Bachtiar Efendi, Endra Saputra, 2021. *Penerapan E-CRM dalam meningkatkan Pelayanan Customer pada rumahsakit Jamur Silau Laut*, vol. 1 no. 1 pp. 45–50, STMIK Royal, JUTSI (Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi), Medan - Sumatra Utara. Feb 12021.
- [5] Wahyu Nugraha1, Muhamad Syarif, 2018, *Penerapan metode prototype dalam perancangan system informasi menghitung volume dan cost penjualan minuman berbasis website*, JUSIM (Jurnal Sistem Informasi Musirawas) Vol 03 No.02, Universitas BSI, Pontianak, Desember 2018
- [6] Barnes, J.G . (2003) *Secret of Customer Relationship Management : Rahasia Hubungan Pelanggan* (Terjemahan). Yogyakarta: Andi.
- [7] Frederick Newell, 2009, *Loyalty.Com : Customer Relationship Management in the New Era of Internet Marketing*.
- [8] Widjaja, Amin, 2008, *Dasar-dasar Customer Relationship Management (CRM)*, Harvarindo, Jakarta.
- [9] Ahmadi, Candra dan Hermawan, Dadang, (2013) *E-Business & E-Commerce*, Andi Offset, Yogyakarta.
- [10] E. F. Fitriana *et al.*, *Penerapan Electronic Customer Relationship Management (e-CRM) Dalam Meningkatkan Loyalitas*, pp. 479–484.

- [11] Hendarti, Henny. (2010) *Analisis dan Perancangan E-CRM Pada Perusahaan Advertising*, Jakarta .
- [12] Darudiato, S. (2006) *Analisis dan Perancangan Sistem Aplikasi Customer Relationship Management Berbasiskan Web (Studi Kasus: PT. Fajar Buana International)*. Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi
- [13] Buttle, Francis (2003) *Customer Relationship Management (Manajemen Hubungan Pelanggan) Concept and tools*, Elsevier ltd. dialih bahasakan oleh Arief Subiyanto, Bayumedia Publishing
- [14] Munawar, (2018), *Analisis Perancangan Sistem Berorentasi Objek dengan UML* , Penerbit [IF] Informatika Bandung