

Interactive Customer Relationship Management Jasa Infrastruktur Jaringan PT. Meda Cipta Hutama

R. H. Handayani, Q. Aini, E. Nurmiati

Abstract- PT. Meda Cipta Utama merupakan penyedia jasa IT dan general contractor. Keinginan perusahaan adalah memenuhi kebutuhan pelanggan, di mana diperlukan sebuah sistem informasi yang interaktif. Untuk memenuhi keinginan pelanggan tersebut, dibutuhkan sistem informasi Interactive Customer Relationship Management (i-CRM). I-CRM merupakan suatu usaha untuk menciptakan interaksi antara pelanggan dan perusahaan dengan waktu respon yang tinggi sehingga tidak terjadi kesalahan dalam proses persiapan sampai kepada penyajiannya. Metode pengumpulan data menggunakan metode observasi, wawancara, kuesioner dan studi literatur. Sedangkan metode pengembangan sistem informasinya menggunakan model RAD, yang meliputi UML, dengan diagram use case, sequence class, statechart dan activity. Tujuan pada penelitian ini adalah membangun sistem informasi interactive customer relationship management (i-CRM). Adapun hasil yang diperoleh dari penelitian ini berupa sebuah website i-CRM di mana pihak perusahaan dapat berinteraksi langsung dengan pelanggan dan pelanggan juga dapat dengan mudah melakukan purchase order. Selain itu, i-CRM ini dapat meningkatkan pelayanan yang diberikan yang berdampak pada meningkatnya kepuasan dan loyalitas pelanggan. Sistem ini juga dapat mempermudah perusahaan berinteraksi langsung dengan pelanggan menggunakan fasilitas suggestion dan complain, chatting dan newsletter.

Keywords—*i-CRM; interactive customer relationship management, analisis rantai nilai, RAD, UML*

I. PENDAHULUAN

Customer Relationship Management (CRM) berkonsentrasi pada apa yang dinilai oleh pelanggan (*what customer value*). Perusahaan perlu melakukan peningkatan *value* terhadap produk atau jasa yang dihasilkan, salah satunya dengan memberikan *services* yang membuat pelanggan loyal sehingga dapat tercapai hubungan dengan baik dengan pelanggan. Tipe CRM dapat diuraikan dalam tiga level: [1]

1. Level fungsional: CRM dapat dipraktikkan secara fungsional yang sangat terbatas (misal: otomasi tenaga penjualan dalam fungsi penjualan, pengelolaan promosi oleh fungsi pemasaran). CRM semacam itu sering digabungkan dengan orientasi teknologi. Bagi beberapa vendor atau pembeli, CRM fungsional hampir identik dengan teknologi.
2. Level *customer* berhadapan dengan *front end* (*customer-facing front-end*): tipe CRM yang berkembang dari kebutuhan praktisi dalam menggambarkan kemampuan bisnis baru atau susunan kemampuan baru yang berfokus pada total pengalaman pelanggan. Tujuannya adalah untuk membangun satu tampilan di semua saluran kontak dan mendistribusikannya ke semua fungsi yang berhubungan langsung dengan pelanggan.
3. Level strategis: CRM adalah sebuah proses yang berpusat pada *customer* dalam pasar dan membangun nilai *shareholder*. Pengetahuan tentang *customer* dan preferensinya memiliki dampak untuk keseluruhan organisasi, seperti R&D atau *supply chain management* (SCM).

PT. Meda Cipta Utama bergerak di bidang penjualan jasa infrastruktur jaringan yang mengutamakan kualitas kerja tinggi dan material terbaik untuk jasa manajemen proyek infrastruktur jaringan. Perusahaan ini memiliki tenaga kerja dan pimpinan yang berpengalaman dan menguasai jasa infrastruktur jaringan. Pelanggan perusahaan ini telah mengetahui kualitas kerja secara personal. Namun, kesulitan bagi perusahaan adalah tidak semua perusahaan lain mengetahui kualitas tenaga kerja perusahaan. Selain itu, PT. Meda Cipta Utama dalam memberikan informasi kepada pelanggan tentang pengalaman dan kualitas *services* yang baik dengan memberikan *company profile* secara *hardcopy*.

Received: 5 Februari 2018; Revised: 1 Maret 2018; Accepted: 1 April 2018.

R. H. Handayani, Prodi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta (diajengrahmawati@gmail.com)

Q. Aini, Prodi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta (nia.kumaladewi@uinjkt.ac.id)

E. Nurmiati, Prodi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta (yuni.sugiarti@uinjkt.ac.id)

Company profile tersebut sulit disebarakan sehingga sedikit pelanggan yang tertarik dan melakukan hubungan kerjasama. Selain masalah informasi minim dari *company profile*, hal yang sering dikeluhkan dan dipertanyakan pelanggan adalah material yang digunakan, *services* yang disediakan dan informasi terbaru tentang PT. Meda Cipta Utama.

Penelitian sebelumnya mengenai CRM di bidang jasa, [2] melakukan implementasi penyedia peralatan dna perlengkapan kegiatan *outdoor*. Sebuah penelitian kualitatif dengan pendekatan *action research* dengan mengusulkan CRM dengan Zurmo CRM berbasis *open source*. Hasil penelitian ini adalah pengelolaan manajemen antara perusahaan dan pelanggan menjadi lebih mudah, efektif dan efisien karena menggunakan sistem informasi yang terintegrasi. [3] menawarkan CRM berbasis *web* yang bertujuan mendapatkan pelanggan dengan mempromosikan informasi produk dan *order printing* secara *online* sehingga memudahkan pelanggan untuk bertransaksi. Penelitian lain mengemukakan tentang dampak pengetahuan customer dan kualitas layanan CRM. Hasilnya menunjukkan bahwa pengetahuan pelanggan berpengaruh positif terhadap kualitas layanan dan CRM adalah variabel intervensi parsial antara pengetahuan dan kualitas layanan pelanggan. Rekomendasi penelitian ini menyatakan bahwa perusahaan harus secara efektif mendapatkan pengetahuan pelanggan tentang persepsi mereka tentang kualitas produk dan layanan pelanggan, efektivitas tenaga penjualan dan komunikasi terkait, sehingga mereka dapat mengelola dinamika pelanggan dan tren pasar dengan benar untuk meningkatkan hubungan pelanggan, meningkatkan kualitas layanan secara keseluruhan, dan memajukan daya saing perusahaan [4]. Perkembangan penggunaan media sosial ini yang sangat pesat menyebabkan CRM harus dapat menyesuaikan diri dengan media sosial. Konvergensi media sosial dan CRM menciptakan tantangan dan peluang, yang perlu dieksplorasi. Tantangan yang dimaksud mencakup kurangnya kontrol terhadap penyebaran pesan, kumpulan data yang besar dan tidak terstruktur, privasi, keamanan data, kekurangan tenaga kerja yang berkualitas, pengukuran *return of investment* (ROI) dari inisiatif pemasaran media sosial, strategi untuk mengelola karyawan, mengintegrasikan pelanggan, dan konten pemasaran [5].

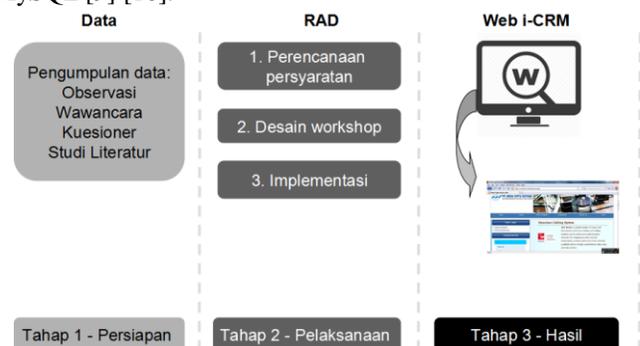
Persaingan yang cukup tinggi dalam bisnis khususnya di bidang jasa infrastruktur jaringan dan kesadaran akan pentingnya pelanggan bagi kelangsungan hidup perusahaan, memotivasi peneliti untuk menyediakan dan membangun sebuah sistem yang dapat mendukung perusahaan dalam menjelaskan kualitas *services* untuk mempertahankan dan memperluas hubungan dengan pelanggan. Sistem informasi yang diusulkan adalah *interactive customer relationship management* (i-CRM) berbasis *web*.

II. METODE PENELITIAN

Adapun langkah pengembangan i-CRM PT. Meda Cipta Utama terbagi dalam tiga tahap, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan dan hasil seperti ditunjukkan pada Gambar 1. Pada tahap persiapan merupakan tahap di mana peneliti mengumpulkan data melalui cara observasi, wawancara, kuesioner, dan studi literatur Sedangkan tahap pelaksanaan adalah tahap membangun i-CRM mengacu pada *rapid*

application development (RAD) [6]. Pada fase perencanaan persyaratan, mencakup identifikasi masalah, tujuan pengembangan sistem, ruang lingkup sistem, analisis sistem berjalan, analisis kebutuhan sistem, analisis CRM, dan sistem yang diusulkan. Analisis CRM digunakan untuk identifikasi pengembangan penerapan strategi CRM dengan melakukan analisis fase *acquire* (mendapatkan pelanggan baru), fase *enhance* (meningkatkan hubungan dengan pelanggan yang telah ada) dan fase *retain* (mempertahankan pelanggan). Sedangkan pada fase desain *workshop* mencakup desain sistem, database, dan *prototype*. Pada fase implementasi, pengembangan meliputi pemrograman (*coding*) dan pengujian *blackbox*.

Penelitian i-CRM di PT. Meda Cipta Utama bertujuan meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan. Pengembangan dilakukan dengan menggunakan metode berorientasi objek UML [7][8] serta berbasis *web* PHP, MySQL [9] [10].



Gambar 1. Tahapan Pengembangan i-CRM

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Mengacu pada tahapan pengembangan i-CRM, sesuai dengan tahapan pada RAD diperoleh hasil sebagai berikut:

A. Perencanaan Persyaratan

Pada identifikasi masalah, terdapat beberapa hal menjadi kendala dalam sistem yang sedang berjalan dalam memenuhi kebutuhan informasi untuk pelanggan guna menjalin hubungan yang baik dengan pelanggan, yaitu sistem manual yang ada belum dapat menyajikan informasi yang dapat membantu pelanggan mendapatkan informasi yang relevan. Pengembangan i-CRM ini bertujuan untuk membantu pelanggan PT. Meda Cipta Utama dalam melihat informasi yang dibutuhkan seperti *company profile*, jadwal karyawan, berita, melakukan *upload file purchase order*, memberikan kritik dan saran, *chatting* dengan salah satu divisi yang diinginkan, melihat grafik *progress project* yang sedang berjalan serta mengirimkan informasi menarik keseluruhan pelanggan yang membutuhkan melalui *e-mail*. Sedangkan lingkup sistem berdasarkan hasil identifikasi masalah, yaitu membangun Sistem Informasi *Interactive Customer Relationship Management* dalam kegiatan berbisnis di internet yang lebih mengutamakan interaksi antara pelanggan dengan perusahaan dalam upaya mengembangkan bisnis dan

TABEL I
 ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM

Kebutuhan	Fungsionalitas	Nilai yang Diharapkan
Divisi <i>marketing</i> memerlukan media untuk membuat <i>company profile</i> yang menarik dan terjangkau pelanggan.	Mudah dalam pembuatan <i>company profile</i> tanpa harus membutuhkan waktu yang lama dalam penyebarannya.	<i>Form company profile</i> yang menarik dan dapat langsung diakses.
Divisi informasi memerlukan media untuk menyebarkan berita terbaru untuk pelanggan dan menerima saran dan kritik dari pelanggan yang dapat membangun perusahaan.	1. Mudah dalam pembuatan berita dan langsung diterima oleh pelanggan. 2. Mudah dalam menerima dan merespon kritik dan saran.	1. Berita terbaru dapat dilihat dan di- <i>download</i> pada <i>form news</i> . 2. <i>Form suggestion & complain</i> yang mudah digunakan dan waktu respon yang singkat.
Divisi <i>project</i> membutuhkan media untuk mempermudah layanan pelanggan dari persiapan hingga penyelesaian proyek dan menampilkan <i>progress project</i> .	1. Mudah dalam menerima dan merespon <i>purchase order</i> tanpa menggunakan faks. 2. Pelanggan dan beberapa divisi dapat berinteraksi dengan mudah. 3. <i>Progress project</i> dapat dilihat tanpa harus ke lokasi proyek.	1. <i>Purchase order</i> dapat di- <i>upload</i> pada <i>form purchase order</i> . 2. Interaksi dengan waktu respon yang singkat melalui <i>form contact us</i> . 3. <i>Form progress project</i> dalam bentuk tabel dan grafik yang dapat langsung diakses.
<i>Managing director</i> membutuhkan media untuk mendapatkan pelanggan baru dan mempertahankan pelanggan lama.	1. Mudah dalam melakukan registrasi sebagai awal dalam menjalin hubungan baik. 2. Mudah dalam melihat PIC atau <i>person in charge</i> karyawan. 3. Mempertahankan pelanggan lama dengan mengirimkan informasi menarik agar pelanggan tetap merasa diperhatikan.	1. <i>Form register</i> diakses dengan mudah oleh pelanggan. 2. Pelanggan melihat data karyawan pada <i>form employee</i> . 3. <i>Form newsletter</i> digunakan agar setiap pelanggan di perusahaan dapat menerima informasi melalui <i>e-mail</i> .

mempertahankan pelanggan melalui layanan *Suggestion & Complain, Chatting* dan *Newsletter*.

PT. Meda Cipta Utama merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa infrastruktur jaringan yang memberikan layanan informasi seperti produk dan *service*, berbagai pengalaman proyek yang telah dikerjakan, mitra aliansi dan informasi terbaru dari perusahaan masih menggunakan sistem manual. Manual di sini dalam mendapatkan informasi, pelanggan tersebut sulit mendapatkan *company profile* karena penyebarannya hanya sampai ke beberapa pelanggan yang dikenal. Selain itu *company profile* yang disebarkan ke perusahaan lain atau pelanggan masih kurang menarik minat pelanggan untuk mengetahui isi dari *company profile* tersebut. Apabila pelanggan tertarik dengan *company profile* tersebut dan hendak memberikan proyek, maka pelanggan akan menghubungi PT. Meda Cipta Utama. Kemudian PT. Meda Cipta Utama melakukan survei ke proyek yang akan ditangani dan sebagai hasilnya adalah memberikan *quotation*/estimasi penawaran proyek ke pelanggan. Setelah mendapatkan *quotation* biasanya pelanggan menginginkan revisi harga proyek atau diskon. *Quotation* berisi revisi harga proyek yang dipertimbangkan PT. Meda Cipta Utama, serta periode pembayaran yang disesuaikan dengan kontrak perjanjian kerjasama. *Quotation* dicatat beserta informasi berupa nama pelanggan, material yang dibutuhkan, kesepakatan pembayaran pada periode tertentu, pajak yang harus ditanggung pelanggan dan perincian harga untuk jasa pekerja proyek. Setelah negosiasi harga telah terjadi kesepakatan maka pelanggan akan memberikan *Purchase Order* (PO) atau Surat Perintah Kerja (SPK). Pelanggan dapat melakukan *purchase order* melalui dua cara yaitu bertemu langsung dengan *project manager* atau dapat juga mengirimkan PO melalui faks dan *e-mail*. Setelah proyek berjalan, pelanggan mendatangi lokasi proyek untuk

melihat *progress project* yang dikerjakan *engineer* PT. Meda Cipta Utama. Setelah proyek selesai dikerjakan maka divisi *project* memberikan *invoice* kepada pelanggan.

Tampilan i-CRM yang disajikan hendaknya *user friendly* dan memudahkan pelanggan mengakses sistem tersebut serta mampu memberi informasi yang diperlukan pelanggan, dengan cara membangun komunikasi dengan pelanggan. Tabel 1 menjelaskan kebutuhan sistem yang diharapkan mampu memberi informasi yang dibutuhkan pelanggan. Dari hasil pengamatan yang dilakukan terdapat masalah yang kemudian dilakukan proses analisis dengan menggunakan analisis *Customer Relationship Management* (CRM). Sistem yang dirancang ini memenuhi tahapan strategi dalam CRM, yaitu: [11]

- 1) Fase *acquire*, merupakan fase dimana melalui *website* ini perusahaan berusaha mendapatkan pelanggan baru. Tahap *acquire* bagi PT. Meda Cipta Utama adalah ketika calon pelanggan (*non member*) tertarik akan produk atau jasa yang ditawarkan, tahap ini terdiri dari modul *company profile* dan *register*.
- 2) Fase *enhance*, merupakan fase dimana melalui *website* ini perusahaan berusaha meningkatkan hubungan dengan pelanggan yang telah ada. Tahap ini terdiri dari modul *purchase order, progress project, employee* dan *news*.
- 3) Fase *retain*, merupakan tahap dimana melalui *website* ini perusahaan berusaha mendapatkan loyalitas pelanggan dengan mendengarkan pelanggan dan berusaha memenuhi keinginan pelanggan. Tahap ini terdiri atas modul *chatting, newsletter & modul suggestion & complain*.

Berdasarkan identifikasi masalah dan bagan sistem yang sedang berjalan tersebut, maka penulis mengusulkan untuk

membangun sebuah aplikasi yang memudahkan pelanggan dalam mendapatkan informasi tentang PT. Meda Cipta Utama. Aplikasi yang dibangun ini memiliki *interface* yang menarik dan *user friendly* serta tidak membuat bingung pelanggan dalam memperoleh informasi. Dari hasil

wawancara dengan Direksi PT. Meda Cipta Utama, mereka juga menginginkan sebuah *website* untuk perusahaannya yang berfungsi sebagai *company profile*. Oleh karena itu peneliti menggabungkan sebuah *website* dengan i-CRM yang dikembangkan, membuat suatu sistem yang efektif dan efisien dan telah diketahui bersama bahwa hasil informasinya, sistem yang berbasis *web* itu, dapat diakses kapan saja dan di mana saja (Gambar 3).



Gambar 2. Rich Picture Sistem Usulan

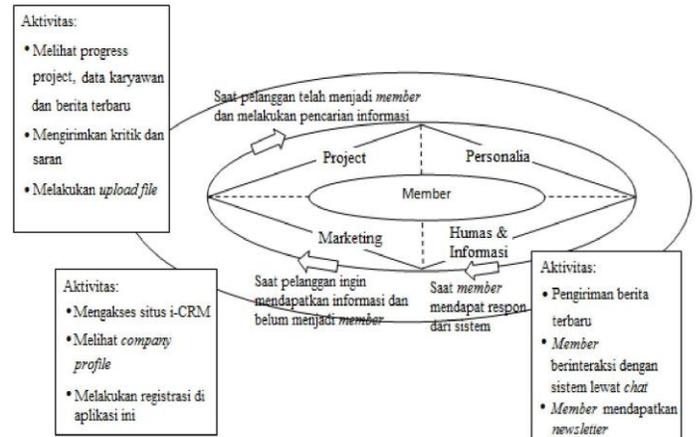
B. Desain Workshop

Pada tahap *workshop design*, dibuat desain yang merupakan solusi dari hasil analisis pada tahap *requirement planning*. Pada fase konsep i-CRM (*Interactive Customer Relationship Management*), terdapat tiga tahap yang terlihat dalam sistem, yaitu tahap pengalaman *pre* penjualan, tahap pengalaman saat penjualan dan tahap pengalaman pasca penjualan. Dalam penerapan pada sebuah aplikasi pemberian informasi kepada pelanggan maka pengalaman *pre* penjualan adalah di saat pelanggan ingin mendapat informasi lebih lengkap tentang PT. Meda Cipta Utama dan belum menjadi *member*. Sedangkan masa saat penjualan yaitu masa di saat pelanggan telah mendaftar sebagai *member* dan melakukan pencarian informasi tentang PT. Meda Cipta Utama. Dan pasca penjualan itu adalah masa di saat pelanggan telah mendapatkan respon atau *feedback* dari aplikasi ini berupa *e-mail*, melakukan interaksi dengan sistem lewat *chatting* dan telah melakukan pencarian informasi. Aktivitas yang dilakukan pelanggan dalam tiap tahapan i-CRM berdasarkan hasil wawancara dan observasi. Konsep i-CRM tersebut menghasilkan perancangan yang digambarkan pada Gambar 3. Alur proses sistem i-CRM digambarkan dengan menggunakan *diagram* UML yang terdiri atas *use case diagram*, *sequence diagram*, *class diagram*, *statechart diagram* dan *activity diagram*. Pada *use case diagram* meliputi: (1) identifikasi aktor yang terdiri atas *non-member*, *member*, *admin*, Divisi Project, Divisi Marketing, Divisi Informasi, dan Divisi Personalia (Tabel 2); (2) Identifikasi *use case* di mana terdapat 11 *use case*; (3) *use case diagram*; dan (4) narasi *use case*. Adapun pada fase *database* meliputi spesifikasi *database* dan *prototype* desain.

C. Penerapan

Alur proses sistem i-CRM digambarkan dengan menggunakan *diagram* UML [8] yang terdiri atas *use case diagram*, *sequence diagram*, *class diagram*, *statechart*

diagram dan *activity diagram*. Pada *use* Pada tahap ini di mana *prototype* telah disempurnakan dan disesuaikan dengan keinginan *user*. Dan tahap ini disebut juga tahap implementasi. Jadi, sistem yang telah dianalisis dan didesain telah di-*review* oleh *user* kemudian dilakukan revisi hingga sesuai dengan keinginan *user* sehingga sistem ini akhirnya sempurna dan tiba saatnya sekarang sistem ini untuk diimplementasikan (diterapkan). Tahap implementasi sistem merupakan tahap meletakkan sistem supaya siap untuk dioperasikan.



Gambar 3. Konsep i-CRM PT. Meda Cipta Utama

TABEL II
IDENTIFIKASI AKTOR

No.	Actor	Deskripsi
1.	Non-member	Orang yang hanya memiliki hak akses untuk melihat <i>company profile</i> /promosi dan melakukan registrasi agar dapat melakukan interaksi dengan sistem.
2.	Member	Orang yang telah terdaftar dalam sistem yang dapat melihat <i>company profile</i> , <i>news</i> , meng- <i>upload purchase order</i> , melihat <i>progress project</i> dan <i>Person In Charge</i> (PIC) karyawan PT. Meda Cipta Utama. Selain itu <i>member</i> tersebut dapat berinteraksi dengan berbagai divisi lewat <i>chatting</i> , memberikan saran dan keluhan melalui fasilitas <i>suggestion & complain</i> dan mendapatkan info menarik tiap bulan dari <i>e-mail</i> .
3.	Admin	<i>Admin</i> merupakan <i>super class</i> dari <i>child class</i> divisi <i>project</i> , divisi <i>marketing</i> , divisi <i>personalia</i> dan divisi <i>informasi</i> . <i>Admin</i> dapat mengontrol seluruh kegiatan dalam sistem.
4.	Divisi Project	Orang yang dapat menanggapi <i>purchase order</i> dari <i>member</i> dengan mengirimkan <i>e-mail</i> sebagai persetujuan pengerjaan proyek kemudian menampilkan <i>progress project</i> yang sedang dikerjakan kepada <i>member</i> .
5.	Divisi Marketing	Orang yang dapat melihat data registrasi <i>member</i> dan me- <i>record</i> data <i>company profile</i> .
6.	Divisi Informasi	Orang yang dapat merespon <i>suggestion & complain</i> . <i>Suggestion & complain</i> direspon melalui <i>e-mail</i> , selain itu menanggapi dengan meng- <i>update</i> data <i>news</i> sebagai promosi untuk <i>member</i> .
7.	Divisi Personalia	Orang yang dapat me- <i>record</i> data karyawan atau <i>Person In Charge</i> (PIC)

Implementasi dilakukan dengan melakukan *coding* (pemrograman) dan meng-*upload* semua *file* i-CRM ke penyedia *web-hosting*, dalam hal ini peneliti menggunakan *domain* MEDATAMA.COM dan sistem sudah dapat digunakan oleh *user*. Menurut hasil wawancara dengan pimpinan perusahaan, perlunya penambahan fitur kritik dan saran serta modul Divisi Personalia dengan menu data karyawan. Pengujian sistem dilakukan dengan menggunakan metode *blackbox testing*. Cara pengujian dilakukan dengan menjalankan i-CRM dan melakukan *input* data serta melihat *output-nya* apakah sesuai dengan proses bisnis yang diharapkan. Hasil pengujiannya ternyata sesuai dengan proses bisnis yang diharapkan.

Implementasi dilakukan dengan melakukan *coding* (pemrograman) dan meng-*upload* semua *file* i-CRM ke penyedia *web-hosting*, dalam hal ini peneliti menggunakan *domain* MEDATAMA.COM dan sistem sudah dapat digunakan oleh *user*. Menurut hasil wawancara dengan pimpinan perusahaan, perlunya penambahan fitur kritik dan saran serta modul Divisi Personalia dengan menu data karyawan. Pengujian sistem dilakukan dengan menggunakan metode *blackbox testing*. Cara pengujian dilakukan dengan menjalankan i-CRM dan melakukan *input* data serta melihat *output-nya* apakah sesuai dengan proses bisnis yang diharapkan. Hasil pengujiannya ternyata sesuai dengan proses bisnis yang diharapkan.

IV. KESIMPULAN

Penelitian ini merancang dan membangun *Interactive Customer Relationship Management* berbasis *web* PT. Meda Cipta Utama dan berdasarkan hasil wawancara, i-CRM sesuai dengan kebutuhan *owner* dalam meningkatkan hubungan antara perusahaan dan pelanggan demi terjalannya sebuah loyalitas mitra. Dengan diterapkannya *Interactive Customer Relationship Management*, PT. Meda Cipta Utama dapat berinteraksi langsung dengan pelanggan menggunakan fasilitas *suggestion & complain*, *chatting* dan *newsletter*. Fasilitas *suggestion & complain* digunakan agar *member* dapat memberikan kritik dan saran guna membangun perusahaan, fasilitas *chatting* adalah fasilitas *chatting* yang disediakan agar *member* dapat dengan mudah menghubungi perusahaan dan fasilitas *newsletter* digunakan agar *member* mendapatkan

informasi menarik mengenai *event* perusahaan, ucapan selamat Hari Raya atau seputar *project* yang telah dilakukan perusahaan. Fasilitas ini merupakan salah satu upaya untuk mempertahankan pelanggan. Mengacu pada hasil kuesioner setelah *web* CRM diperlihatkan pada *customer* PT. Meda Cipta Utama, dapat disimpulkan bahwa 73,33% *customer* menyatakan informasi yang diberikan aplikasi i-CRM sudah memadai dan 40% menyatakan bahwa cara penggunaan i-CRM ini sangat mudah. Informasi tersebut tentang data karyawan, data berita, data *company profile* dan data *progress project* telah tersaji secara relevan. Seluruh *customer* (100%) menyatakan bahwa dengan adanya i-CRM ini dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas layanan. Adapun penelitian mendatang tentang implementasi CRM perlu dipertimbangkan adalah fasilitas *security* sebagai peran penting pada *cloud* CRM serta tantangan yang dihadapi pada *social* CRM menjadi kajian menarik untuk diteliti lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kumar V., Reinartz, W. Customer Relationship Management: Concept, Strategy, and Tools. 2nd Edition. Springer. 2012.
- [2] Randy, M.I.D, Astuti, E.S, Riyadi. Implementasi Sistem Informasi CRM (Customer Relationship Management) (Studi pada UD. Iwek-P Adventure Kota Malang). *Jurnal Administrasi Bisnis*. 2014; 15(2): 2-10.
- [3] Al Amin, I.H, Kristanto. Aplikasi Customer Relationship Management (CRM) di CV. Matahari Digital Printing Semarang. *Jurnal Ilmiah Dinamika Teknik*. 2014; 8(2): 49-65.
- [4] Tseng, S.-M., Wu, P.-H. The impact of customer knowledge and customer relationship management on service quality. *International Journal of Quality and Service Sciences*. 2014; 6(1): 77-96.
- [5] Malthouse, E.C., Haenlein, M., Skiera, B., Wedge, E., Zhang, M. Managing Customer Relationships in the Social Media Era: Introducing the Social CRM House. *Journal of Interactive Marketing*. 2013; 27: 270-280.
- [6] Naz, R., Khan, M.N.A. Rapid Applications Development Techniques: A Critical Review. *International Journal of Software Engineering and Its Applications*. 2015; 9(11): . 163-176.
- [7] Wirawan, I.M.A. Pemrograman Berorientasi Objek. Edisi 2. Yogyakarta: Graha Ilmu. 2014.
- [8] Lee, S. Unified Modeling Language (UML) for Database Systems and Computer Applications. *International Journal of Database Theory and Application*. 2012; 5(1): pp. 157-164.
- [9] Raharjo, B. Modul Pemrograman WEB (HTML, PHP, & MySQL). Edisi 3. Bandung: Modula. 2016.
- [10] Sianipar, R.H. Membangun Web dengan PHP & Mysql untuk Pemula dan Programmer. Bandung: Informatika. 2015.
- [11] Buttle, F., Maklan, S. Customer Relationship Management: Concepts and Technologies. Third Edition. Oxon: Taylor & Francis Group. 2015.

