

# PENYUSUNAN FITUR *MOBILE CRM* MELALUI PEMODELAN ORGANISASI DENGAN METODA *SOFT SYSTEM METHODOLOGY*: STUDI KASUS BENGKEL OTOMOTIF

Eko K. Budiardjo<sup>1)</sup>, Heryudi Ganesha<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Fakultas Ilmu Komputer – Universitas Indonesia  
Gedung Fasilkom-UI, Kampus UI Depok, Depok - 16424, Indonesia  
e-mail : [eko@cs.ui.ac.id](mailto:eko@cs.ui.ac.id)

<sup>2)</sup>Magister Teknologi Informasi – Universitas Indonesia  
Gedung MTI-UI, Kampus UI Salemba, Jl. Salemba Raya No. 4, Indonesia  
e-mail : [heryudi@hangtuh.or.id](mailto:heryudi@hangtuh.or.id)

## Abstrak

Penelitian ini berusaha menemukan fitur - fitur yang diperlukan dalam membangun sebuah mobile CRM untuk bengkel mobil. Dengan menggunakan soft system methodology dapat diperoleh model proses bisnis, yang selanjutnya dapat ditentukan fitur-fitur CRM secara umum. Dari fitur-fitur tersebut dapat diturunkan dengan menggunakan kerangka kerja e-CRM untuk mendapatkan fitur-fitur e-CRM. Selanjutnya fitur-fitur e-CRM tersebut dapat direduksi dengan menggunakan kerangka kerja mobile CRM untuk menghasilkan fitur-fitur m-CRM. Langkah selanjutnya fitur-fitur m-CRM yang ditemukan dituangkan menjadi satu software requirement specification yang dapat digunakan organisasi membangun sistem CRM dengan modul mobile CRM. Dari penelitian ini, mobile CRM merupakan salah satu channel CRM yang masih dapat dikembangkan lebih lanjut. Oleh karenanya, model proses bisnis sangat mempengaruhi fitur-fitur mobile CRM yang diperlukan.

**Keyword:** Customer Relationship Management (CRM), Mobile Customer Relationship Management (m-CRM), Soft System Methodology (SSM), Software Requirement Specification (SRS)

## 1. PENDAHULUAN

Sebuah CRM, dari sudut pandang proses bisnis meliputi 3 bagian [4, 5, 8] (a) *Marketing* (fitur pemasaran dan fitur dimana pelanggan harus lulus sebelum memutuskan untuk membeli); (b) *Sales* (fitur dimana pelanggan yang harus lulus dalam waktu membeli); (c) *Customer Service* (fitur untuk pelanggan yang dibutuhkan setelah proses membeli).

### 1.1 Pemasaran (Marketing)

Berdasarkan American Marketing Association (Board of Directors, 2007), definisi marketing adalah "*Marketing is the activity, set of institutions, and processes for creating, communicating, delivering, and exchanging offerings that have value for customers, clients, partners, and society at large.*" Sedangkan menurut The Chartered Institute of Marketing "*The management process responsible for identifying, anticipating and satisfying customer requirements profitably.*"

Pemasaran adalah memuaskan kebutuhan dan keinginan melalui proses pertukaran (Philip Kotler, 1995) [4]. Sedangkan menurut Wiliam J. Stanton (1978) pemasaran adalah suatu sistem keseluruhan dari kegiatan-kegiatan bisnis yang ditujukan untuk merencanakan, menentukan harga, mempromosikan dan mendistribusikan barang dan jasa yang memuaskan kebutuhan konsumen.

Dari beberapa definisi di atas, dapat diasumsikan bahwa pemasaran (*marketing*) adalah suatu aktivitas dan proses dari organisasi untuk mengidentifikasi kebutuhan, membuat, mengkomunikasikan, dan menawarkan sesuatu yang memiliki nilai kepada pelanggan.

### 1.2 Penjualan (Sales)

Penjualan adalah suatu usaha yang terpadu untuk mengembangkan rencana-rencana strategis yang diarahkan pada usaha pemuasan kebutuhan dan keinginan pembeli, guna mendapatkan penjualan yang menghasilkan laba (Marwan, 1991). Penjualan adalah sumber daya kehidupan perusahaan sebab dari hasil penjualan tersebut perusahaan memperoleh laba serta mendapatkan informasi dari konsumen untuk mengetahui hasil produk/jasa yang ditawarkan.

### 1.3 Layanan Konsumen (Customer Service/Support)

James L. Scott (2002) mengatakan bahwa, "*Customer service is a series of activities designed to enhance the*

*level of customer satisfaction – that is, the feeling that a product or service has met the customer expectation.*" Bisa dikatakan layanan konsumen/pelanggan merupakan salah satu bagian untuk memberikan kepuasan melalui memberikan pelayanan yang baik untuk konsumen/pelanggan. Memberikan jawab atau solusi terhadap pertanyaan maupun keluhan atau masalah dari para pelanggan.

#### 1.4 Customer Relationship Management

Berdasarkan Gartner Research Group (2004) CRM merupakan, "*IT enabled business strategy, the outcomes of which optimise profitability, revenue, and customer satisfaction by organizing around customer segments, fostering customer-satisfying behaviours and implementing customer-centric processes.*" Sedangkan definisi menurut Regis McKenna, CRM menargetkan pembangunan infrastruktur untuk membangun relasi jangka panjang antara pelanggan dan pemasok/organisasi.

Dalam perkembangannya Peelen (2005) [9] mendefinisikan kedua pernyataan sebelumnya menjadi seiring dengan kemajuan implementasi infrastruktur sebuah organisasi, para individu didalamnya secara otomatis akan menyadari bahwa infrastruktur tidak hanya membutuhkan strategi pemasaran yang baru namun juga penyesuaian dalam organisasi itu sendiri. Konsumen dan perusahaan terpaut lebih dekat dari sebelumnya; maka setiap pihak harus melakukan antisipasi terhadap aksi pihak yang lain secara langsung. Hal ini termasuk mempraktekan keterbukaan serta memberikan kemudahan dalam menangani keinginan masing-masing pihak. Organisasi harus dapat menyesuaikan budaya mereka serta mulai belajar untuk beroperasi dengan semangat yang berpusat pada konsumen (*customer-oriented manner*). Setiap proses yang dijalankan harus berkualitas tinggi karena konsumen saat ini dapat melihat "isi dapur" dari organisasi, kecacatan atau ketidaksempurnaan yang dapat segera diidentifikasi oleh konsumen yang dapat berakibat hilangnya potensi hubungan kerja jangka panjang. Singkatnya, CRM harus dipandang sebagai strategi bisnis awal, sebagai hal yang ditujukan untuk pengembangan hubungan individual konsumen-organisasi jangka panjang yang bersifat menguntungkan bagi kedua belah pihak dan disandarkan pada infrastruktur TI yang akan dikembangkan. Infrastruktur ini memungkinkan terjadinya proses-proses yang terdefinisi dan terkontrol dengan baik, sebagai tambahan penempatan personil yang memiliki kapasitas baik diperlukan agar dapat berfungsi secara optimal.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

Kemunculan *e-commerce* telah merubah banyak aspek dari bisnis yang ada saat ini dan menghasilkan perusahaan-perusahaan baru dengan model, peluang dan proses bisnis yang baru. Bagi organisasi yang telah ada hal ini merupakan menjadi tantangan untuk memikirkan kembali bahkan relasi bisnis yang paling dasar yaitu antara organisasi dan pelanggannya. Walaupun terdapat huru hara di media yang menyatakan bahwa internet telah merubah aturan main organisasi dalam berhubungan dengan pelanggan, namun ada fakta yang tidak berubah bahwa memenuhi kebutuhan pelanggan memberikan keuntungan (*profit*) yang berkesinambungan. Secara spesifik, praktek *e-commerce* belum dapat menggantikan kebutuhan akan kontak manusia pada poin-poin kunci penjualan, pemasaran, dan layanan pelanggan.

Yang berubah adalah kebutuhan akan *competitive advantage* baru yang diperlukan dalam manajemen relasi pelanggan *online* melalui Internet. Organisasi membutuhkan kemampuan untuk merunut (*track*) dan mengatur aktivitas *e-commerce* berbasis internet yang membutuhkan respon yang segera, *personalized* tanpa harus mengikuti waktu operasional pada umumnya. Lebih jauh, saat ini organisasi dihadapkan pada basis pelanggan yang makin *sophisticated* yang menuntut level yang lebih tinggi akan layanan segera di semua kanal. Untuk memenuhi kebutuhan pelanggan ini, organisasi harus menjaga konsistensi pada semua kanal interaksinya (internet, surat elektronik, telepon, web, fax, dan lain-lain) dan pada seluruh lini dimana terjadi interaksi dengan pelanggan (termasuk penjualan, pemasaran, layanan pelanggan, dan lain-lain).

Untuk mengatasi tantangan di atas, organisasi mulai mempertimbangkan untuk mengadopsi konsep *electronic Customer Relationship Management* (e-CRM). Konsep dan praktek dari e-CRM memberikan kemampuan bagi organisasi untuk menangkap, mengintegrasikan, dan mendistribusikan data yang diperoleh dari situs organisasi. Walaupun kepopulerannya meningkat, hanya sedikit dari konsep ini yang diketahui sebagai strategi maupun sebagai aplikasi *enterprisewide*.

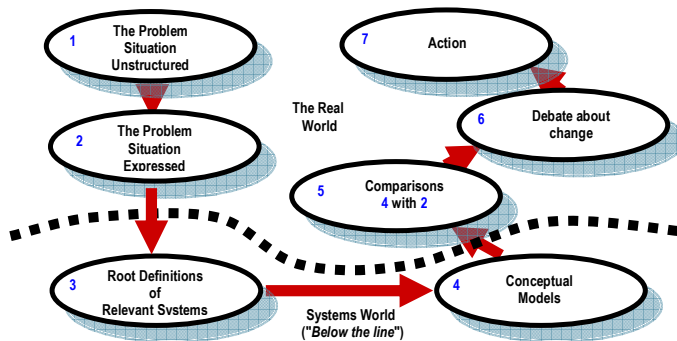
Sinisalo et al (2007) [14], mendefinisikan m-CRM sebagai berikut, "... *communication, either one-way or interactive, which is related to sales, marketing, and customer service activities conducted through the mobile medium for the purpose of building and maintaining customer relationships between a company and its customer(s).*" Media *mobile* sebenarnya berfungsi sama dengan kanal lainnya pada CRM. Hanya saja pada media ini, kedua belah pihak berkomunikasi melalui media *mobile*.

Media *mobile* ini memiliki karakteristik tersendiri, pertama komunikasi pada m-CRM lebih personal. Tidak seperti media lainnya, telepon seluler umumnya hanya dimiliki oleh seorang, pesan yang dikirim melalui media

*mobile* akan sampai kepada orang yang dituju setiap saat. Karakteristik kedua, interaksi melalui media *mobile* termasuk dalam *mediated interactivity* (Haffman dan Novak, 1996). Dimana komunikasi antara dua individu difasilitasi dengan sebuah alat tidak langsung tatap muka. Karakteristik ketiga adalah fleksibilitas dalam berkomunikasi dengan teknologi *mobile*. Balasubramanian et al (2002) menyebutkan bahwa media *mobile* merupakan kanal yang fleksibel dengan waktu dan tempat. Oleh karena telepon selular selalu dibawa oleh penggunanya, mereka akan selalu dapat dicapai.

### 3. METODE PENELITIAN DAN PENERAPANNYA

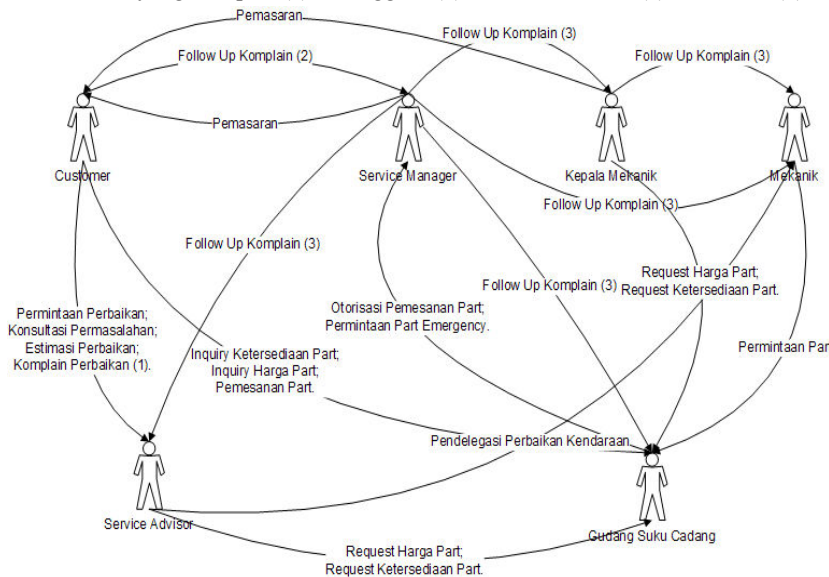
Metodologi penelitian mengacu pada Soft System Methodology (SSM) [15], sebagaimana diperlihatkan pada Gambar 1. **Tahap 1-Problem Situation Unstructured**, problem yang dimaksudkan lebih sesuai disebut *problem situation*, karena umumnya masalah yang harus diselesaikan lebih dari satu sehingga perlu identifikasi satu per satu; **Tahap 2-Problem Situation Expressed**, mengumpulkan data & informasi dengan melakukan observasi, *interview*, *workshop* & diskusi yang dilanjutkan dengan formulasi & presentasi masalah-masalah tsb, yang selanjutnya dituangkan dalam bentuk *Rich picture*; **Tahap 3-Root Definitions of Relevant Systems**, mengkaitkan masalah terhadap sistem yang ada, yang dilanjutkan dengan membuat *root definitions* yang menjelaskan proses / transformasi untuk mencapai tujuan (*To do X, by Y, to achieve Z*), untuk menguji *root definitions* tsb dengan melakukan *CATWOE analysis*; **Tahap 4-Conceptual Models**, membuat model sistem konseptual untuk masing-masing sistem, model digambarkan dengan *Activity model*, yang dilanjutkan dengan menentukan dan mengukur kinerja (*performance*) model tsb (*efficacy, efficiency & effectiveness*); **Tahap 5-Comparisons with Reality**, membandingkan antara model konseptual tsb dengan kenyataannya dan biasanya akan timbul ide-ide baru untuk perubahan; **Tahap 6-Debate about Change**, Bersama-sama dengan *stakeholders* hasil-hasil tahapan sebelumnya diskusikan, hasilnya adalah perubahan tersebut harus *sistematis* (cara maupun tujuan) dan *feasible* untuk dilaksanakan.



**Comparisons with Reality**, membandingkan antara model konseptual tsb dengan kenyataannya dan biasanya akan timbul ide-ide baru untuk perubahan; **Tahap 6-Debate about Change**, Bersama-sama dengan *stakeholders* hasil-hasil tahapan sebelumnya diskusikan, hasilnya adalah perubahan tersebut harus *sistematis* (cara maupun tujuan) dan *feasible* untuk dilaksanakan.

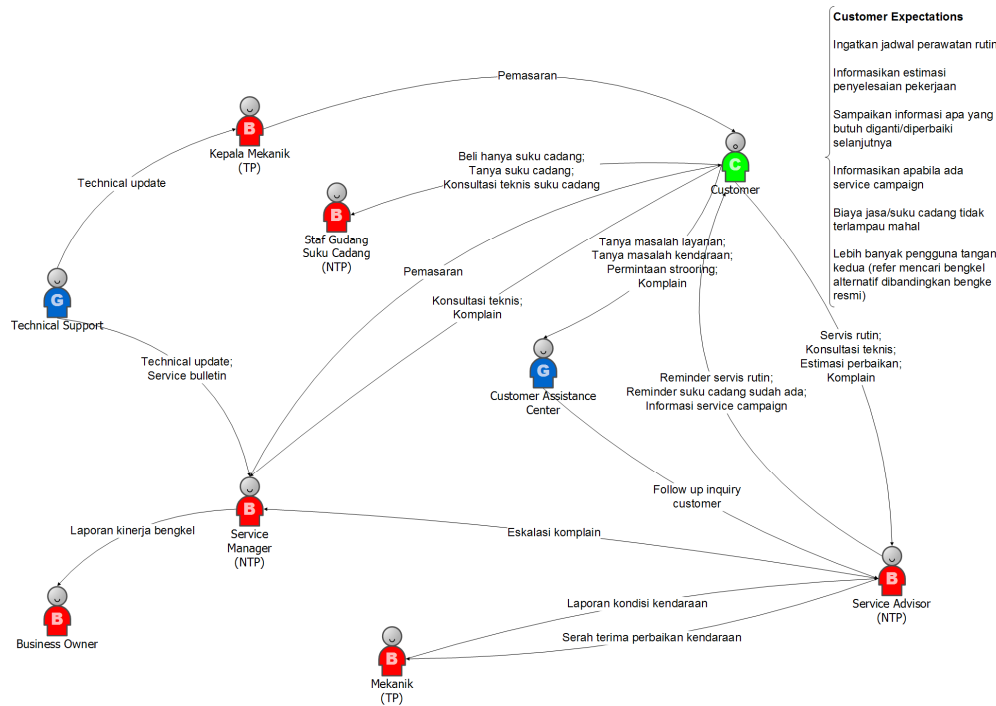
Gambar 1: Soft System Methodology

Penerapan SSM pada proses bisnis bengkel otomotif memperoleh tujuh aktor yang berperan sebagai *stakeholder*, yang meliputi (a) Pelanggan; (b) Service advisor; (c) Mekanik; (d) Supervisor mekanik; (e) Manajer bengkel; (f) Staf gudang suku cadang; (g) Kasir. Setelah melakukan observasi dan wawancara pada personil bengkel, penulis mendapatkan *rich picture* awal seperti pada Gambar 2.



Gambar 2.: Rich Picture versi pertama

Setelah mendapatkan umpan balik dari para *stakeholder*, diperoleh hasil final *rich picture* seperti pd Gambar 3.



Gambar 3 Rich Picture Secara Lengkap

Langkah selanjutnya menentukan konsep dari perspektif yang berbeda yang diberikan dari *rich picture*. Checkland (2001) menyebutnya dengan *holon*, perspektif yang memiliki tujuan dan dapat diterima dimana perspektif tersebut dapat mendeskripsikan suatu aktivitas keadaan aslinya. Berikut ini adalah hasil *brain storming* beberapa *holon* bengkel yang berfokus kepada pelanggan:

1. Bengkel memiliki data lengkap pelanggannya
2. Seluruh transaksi kendaraan pelanggan tersimpan dengan baik
3. Setiap kali ada program *service campaign* informasikan ke pelanggan
4. Bengkel membutuhkan *feedback* terhadap hasil pekerjaan para mekaniknya
5. Bengkel mencatat setiap komplain dari pelanggan
6. Bengkel mencatat setiap kritik atau saran dari pelanggan
7. Hasil penjualan jasa atau suku cadang dievaluasi secara periodik oleh manajer bengkel
8. Hasil pemeriksaan kendaraan diluar keluhan atau perintah kerja dari pelanggan, informasikan kepada pelanggan
9. Setelah memeriksa keluhan pada kendaraan, pekerjaan dan pembelian suku cadang harus dikonfirmasi dahulu kepada pelanggan
10. Untuk pelanggan yang memesan suku cadang, beritakan kepada pelanggan apabila suku cadangnya sudah tersedia di bengkel
11. Pelanggan yang loyal mendapatkan penghargaan lebih dari bengkel
12. Masalah kendaraan pelanggan yang terjadi sampai berulang kali harus ditangani lebih cepat
13. Pelanggan diberikan informasi alternatif solusi apa saja yang dapat menyelesaikan keluhan pada kendaraannya
14. Manajer bengkel mengevaluasi secara periodik umpan-balik dari pelanggan

Dari beberapa *holon* di bagian sebelumnya, untuk memperjelas perspektif tersebut Checkland (2001) [15] mengembangkan *mnemonic* CATWOE untuk membantu hal ini:

- ✓ **Customers:** Siapa atau sesuatu yang mendapatkan manfaat/keuntungan (*benefit*) dari transformasi ini.
- ✓ **Actors:** Siapa yang memfasilitasi transformasi ini kepada *customer*.
- ✓ **Transformation:** Aktivitas transformasi dari start sampai akhir.
- ✓ **World view:** Apa/hal-hal yang memberikan transformasi ini menjadi berarti.
- ✓ **Owner:** Kepada siapa sistem ini dpt dipertanggung-jawabkan dan/atau dapat menyebabkan sistem tidak ada
- ✓ **Environment:** Sesuatu yang mempengaruhi tetapi tidak mengendalikan sistem

Tabel 1: CATWOE untuk Bengkel Otomotif

Holons	Transformation	World View	Customer	Actor	Owner	Environment	Description of Possible System
Bengkel memiliki data lengkap pelanggannya	Data lengkap pelanggan direkam ke dalam sistem	Merekam data lengkap pelanggan membutuhkan waktu yang cukup lama	Pelanggan	Service Advisor	Bengkel	Kesulitan mendapatkan data yang cukup lengkap dari pelanggan, seringkali data yang dibutuhkan tidak tersedia saat itu	Sistem bengkel menyimpan data lengkap pelanggan yang dilakukan service advisor atau pelanggan sendiri melalui beberapa alternatif channel sehingga diharapkan mendapatkan data pelanggan selalu terbaru
Seluruh transaksi kendaraan pelanggan tersimpan dengan baik	Data lengkap transaksi kendaraan pelanggan terekam ke sistem	Ketertunggalan terhadap ketersediaan sistem menjadi lebih tinggi	Pelanggan, Service Advisor, Supervisor Mekanik, Manajer Bengkel	Service Advisor	Bengkel	Transaksi perbaikan atau pembelian suku cadang kendaraan diluar bengkel tidak dapat diketahui	Sistem bengkel menyimpan seluruh data transaksi kendaraan yang terjadi selama kendaraan berada di dalam bengkel dan dapat menyimpan informasi dari pelanggan apabila telah melakukan perbaikan atau penggantian suku cadang diluar bengkel
Setiap kali ada program service campaign informasikan ke pelanggan	Program service campaign disampaikan kepada pelanggan	Banyaknya channel (surat, email, sms, social network, dan lain sebagainya) yang harus dimonitor	Bengkel, Manajer Bengkel	Manajer Bengkel, Service Advisor, Pelanggan	Bengkel	Tidak semua pelanggan membutuhkan program service campaign yang sedang berjalan	Sistem bengkel menyimpan dan mendistribusikan program service campaign yang dibuat oleh manajer bengkel serta dapat menerima respon balik dari berbagai channel
Bengkel membutuhkan feedback terhadap hasil pekerjaan para mekaniknya	Feedback positif atau negatif diberikan untuk hasil setiap pekerjaan bengkel	Feedback bisa datang dari berbagai channel	Bengkel, Manajer Bengkel	Pelanggan	Bengkel	Feedback dari pelanggan bersifat sangat subyektif	Sistem bengkel memberikan reminder kepada pelanggan untuk memberi feedback hasil pekerjaan bengkel melalui berbagai channel serta membagi kategori feedback pelanggan
Bengkel mencatat setiap komplain dari pelanggan	Sistem merekam komplain dari pelanggan	Komplain bisa datang dari banyak channel	Pelanggan	Service Advisor, Manajer Bengkel	Bengkel	Komplain terkadang tidak ditindak lanjuti oleh bengkel oleh karena tidak ada catatan yang jelas	Sistem bengkel dapat menerima komplain pelanggan dari berbagai channel atau melalui counter (service advisor) dan memberikan reminder tindak lanjut kepada service advisor atau manajer bengkel

Holons	Transformation	World View	Customer	Actor	Owner	Environment	Description of Possible System
Bengkel mencatat setiap kritik atau saran dari pelanggan	Sistem merekam kritik atau saran dari pelanggan	Kritik atau saran bisa datang dari banyak channel	Pelanggan	Service Advisor, Pelanggan, Manajer Bengkel	Bengkel	Kritik dan saran terkadang tidak ditindak lanjuti oleh bengkel oleh karena tidak ada catatan yang jelas	Sistem bengkel dapat menerima kritik dan saran pelanggan dari berbagai channel atau melalui counter (service advisor) dan memberikan reminder tindak lanjut kepada manajer bengkel
Hasil penjualan jasa atau suku cadang dievaluasi secara periodik oleh manajer bengkel	Data transaksi penjualan bengkel diolah dan dapat dievaluasi		Manajer Bengkel	Staf Gudang Suku Cadang	Bengkel		Sistem bengkel dapat mengolah data hasil penjualan jasa dan suku cadang untuk dievaluasi oleh manajer bengkel
Hasil pemeriksaan kendaraan diluar keluhan atau perintah kerja dari pelanggan, informasikan kepada pelanggan	Data hasil pemeriksaan direkam sebagai informasi tambahan	Tidak semua anomali yang terjadi pada kendaraan memerlukan tindakan cepat	Supervisor Mekanik, Pelanggan	Service Advisor	Bengkel	Tidak semua pelanggan melakukan perbaikan yang disarankan	Sistem bengkel menyimpan hasil pemeriksaan oleh supervisor mekanik (diluar keluhan yang disampaikan pelanggan) untuk diinformasikan kepada pelanggan melalui service advisor
Setelah memeriksa keluhan pada kendaraan, pekerjaan dan pembelian suku cadang harus dikonfirmasi dahulu kepada pelanggan	Pekerjaan dan penggunaan suku cadang harus disampaikan kepada pelanggan		Service Advisor, Pelanggan	Service Advisor	Bengkel	Agar pelanggan dapat mengetahui perkiraan pekerjaan apa saja yang dilakukan sehingga dapat mengestimasi waktu dan biaya yang harus dikeluarkan	Service advisor mengkonfirmasi kepada pelanggan untuk melanjutkan pekerjaan agar pelanggan mengetahui apa saja perbaikan yang akan dikerjakan mekanik dan estimasi waktu serta biaya pekerjaannya

Holons	Transforma-tion	World View	Customer	Actor	Owner	Environment	Description of Possible System
Untuk pelanggan yang memesan suku cadang, bertakan kepada pelanggan apabila suku cadangnya sudah tersedia di bengkel	Informasi ketersediaan suku cadang disampaikan kepada pelanggan	Terkadang staf terlupa untuk memberitakan kepada pelanggan informasi kontak yang dimiliki tidak bisa dihubungi	Pelanggan	Staf Gudang Suku Cadang	Bengkel	Suku cadang tidak tersedia di ATPM sehingga membutuhkan waktu yang tentu lama dan belum tentu pelanggan masih memerlukan suku cadang tersebut	Sistem bengkel memberikan penyimpanan pemesanan suku cadang pelanggan dan informasi kontak terkini sehingga pada waktu suku cadang tersedia, sistem mengirimkan reminder kepada pelanggan atau staf gudang suku cadang menghubungi pelanggan. Dan secara berkala apabila suku cadang belum tersedia dalam jangka waktu tertentu, konfirmasi ke pelanggan apakah masih membutuhkan atau tidak
Pelanggan yang loyal mendapatkan penghargaan lebih dari bengkel	Loyalitas diberikan penghargaan lebih	Perbedaan persepsi loyal antara pelanggan dan bengkel	Pelanggan, Manajer Bengkel	Service Advisor, Manajer Bengkel	Bengkel	Kategori seperti apa yang disebut dengan loyal?	Sistem bengkel menyimpan kategori pelanggan loyal dari manajer bengkel dan dapat secara otomatis memutuskan pelanggan yang termasuk loyal untuk dimasukkan ke dalam program loyalitas
Masalah kendaraan pelanggan yang terjadi sampai berulang kali harus ditangani lebih cepat	Eskalasi permasalahan kepada otoritas yang lebih tinggi	Kesulitan menemukan permasalahan dengan cepat	Manajer Bengkel	Pelanggan, Mekanik, Supervisor Mekanik, Manajer Bengkel	Bengkel	Keluhan sama yang terulang akan membuat pelanggan ragu akan kemampuan bengkel menangani masalah kendaraan	Sistem bengkel memberikan reminder kepada manajer bengkel apabila ada kendaraan yang mengalami keluhan berulang dan mengeskalisasi permasalahan kepada supervisor mekanik atau mekanik senior
Pelanggan diberikan informasi alternatif solusi apa saja yang dapat menyelesaikan keluhan pada kendaraannya	Solusi alternatif yang bisa menyelesaikan masalah kendaraan	Kurangnya pengalaman mekanik dengan solusi alternatif	Pelanggan	Service Advisor, Manajer Bengkel, Supervisor Mekanik	Bengkel	Sebagai bengkel resmi memiliki tingkat standar prosedur operasi sebab adanya tanggung jawab ke ATPM dan garansi pekerjaan serta suku cadang	Sistem bengkel menyimpan solusi-solusi alternatif sebagai bahan pengetahuan mekanik untuk mengatasi keluhan pelanggan
Manajer bengkel mengevaluasi secara periodik feedback dari pelanggan	Data feedback pelanggan diolah untuk mendapatkan tingkat kepuasan pelanggan		Manajer Bengkel	Manajer Bengkel	Bengkel	Kepuasan pelanggan dievaluasi untuk mendapatkan gambaran bagaimana prestasi bengkel dari perspektif pelanggan	Hasil feedback pelanggan diolah oleh sistem untuk mendapatkan data kepuasan pelanggan yang bisa dievaluasi oleh manajer bengkel

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1. Possible System

Dari hasil analisa CATWOE (Tabel 1.), dapat diperoleh *possible system*, sebagai berikut.

1. Sistem bengkel menyimpan data lengkap pelanggan yang dilakukan service advisor atau pelanggan sendiri melalui beberapa alternatif channel sehingga diharapkan mendapatkan data pelanggan selalu terbaru
2. Sistem bengkel menyimpan seluruh data transaksi kendaraan yang terjadi selama kendaraan berada di dalam bengkel dan dapat menyimpan informasi dari pelanggan apabila telah melakukan perbaikan atau penggantian suku cadang diluar bengkel
3. Sistem bengkel menyimpan dan mendistribusikan program service campaign yang dibuat oleh manajer bengkel serta dapat menerima respon balik dari berbagai channel
4. Sistem bengkel memberikan reminder kepada pelanggan untuk memberi feedback hasil pekerjaan bengkel melalui berbagai channel serta membagi kategori feedback pelanggan
5. Sistem bengkel dapat menerima komplain pelanggan dari berbagai channel atau melalui counter (service advisor) dan memberikan reminder tindak lanjut kepada service advisor atau manajer bengkel
6. Sistem bengkel dapat menerima kritik dan saran pelanggan dari berbagai channel atau melalui counter (service advisor) dan memberikan reminder tindak lanjut kepada manajer bengkel
7. Sistem bengkel dapat mengolah data hasil penjualan jasa dan suku cadang untuk dievaluasi oleh manajer bengkel
8. Sistem bengkel menyimpan hasil pemeriksaan oleh supervisor mekanik (diluar keluhan yang disampaikan pelanggan) untuk diinformasikan kepada pelanggan melalui service advisor
9. Service advisor mengkonfirmasi kepada pelanggan untuk melanjutkan pekerjaan agar pelanggan mengetahui apa saja perbaikan yang akan dikerjakan mekanik dan estimasi waktu serta biaya pekerjaannya
10. Sistem bengkel memberikan menyimpan pemesanan suku cadang pelanggan dan informasi kontak terkini sehingga pada waktu suku cadang tersedia, sistem mengirimkan reminder kepada pelanggan atau staf gudang suku cadang menghubungi pelanggan. Dan secara berkala apabila suku cadang belum tersedia dalam jangka waktu tertentu, konfirmasi ke pelanggan apakah masih membutuhkan atau tidak
11. Sistem bengkel menyimpan kategori pelanggan loyal dari manajer bengkel dan dapat secara otomatis memutuskan pelanggan yang termasuk loyal untuk dimasukkan ke dalam program loyalitas
12. Sistem bengkel memberikan reminder kepada manajer bengkel apabila ada kendaraan yang mengalami keluhan berulang dan mengeskalasi permasalahan kepada supervisor mekanik atau mekanik senior
13. Sistem bengkel menyimpan solusi-solusi alternatif sebagai bahan pengetahuan mekanik untuk mengatasi keluhan pelanggan
14. Hasil feedback pelanggan diolah oleh sistem untuk mendapatkan data kepuasan pelanggan yang bisa dievaluasi oleh manajer bengkel

### 4.2. Pengembangan Model

Dari ketiga kategori di atas, aktor yang berperan dalam bisnis proses CRM dipetakan sebagai berikut:

Tabel 2: Fitur Berdasarkan Pemetaan Aktor pada dan Fungsionalitas CRM

No.	Aktor	Marketing	Sales	Customer Service
1	Manajer Bengkel	Membuat program-program marketing servis campaign atau suku cadang Mengevaluasi program marketing berjalan dan yang akan datang	Mengevaluasi penjualan servis atau suku cadang	Mengevaluasi tingkat kepuasan konsumen
2	Service Advisor	Mendistribusikan informasi / berita program marketing service campaign yang sedang berjalan	Menjalankan proses penjualan servis/suku cadang/program lainnya	Memberikan sejarah perbaikan kendaraan pelanggan Konsultasi masalah kendaraan pelanggan
3	Supervisor Mekanik			Memberikan solusi dari masalah pada kendaraan pelanggan (level 2)
4	Mekanik			Memberikan solusi dari masalah pada kendaraan pelanggan (level 1)
5	Staf Gudang Suku Cadang	Mendistribusikan informasi/berita program marketing service campaign yang sedang berjalan		



Tabel 3: Fitur Berdasarkan Pemetaan Teknologi CRM dan Fungsionalitas CRM

	Marketing	Sales	Customer Service
<b>Operational</b>	Membuat program-program marketing servis atau suku cadang. Mendistribusikan informasi / berita program marketing yang sedang berjalan.	Menjalankan proses penjualan servis / suku cadang / program lainnya.	Memberikan sejarah perbaikan kendaraan pelanggan. Konsultasi masalah kendaraan pelanggan.
<b>Collaborative</b>			Memberikan solusi dari masalah pada kendaraan pelanggan. Memberikan informasi mengenai suku cadang kendaraan.
<b>Analytical</b>	Mengevaluasi program marketing berjalan dan yang akan datang	Mengevaluasi penjualan servis dan suku cadang	Mengevaluasi tingkat kepuasan konsumen

## 5. KESIMPULAN

Dalam menggunakan teknik SSM peneliti menemukan bahwa teknik ini berusaha untuk melihat suatu sistem dari berbagai perspektif baik dari internal maupun eksternal. Ini yang menjadi nilai tambah penggunaan SSM dalam mencari kebutuhan suatu sistem dimana semua perspektif yang memungkinkan ikut dimasukkan kedalam pengolahan. Walaupun perkiraan kebutuhan nantinya akan menjadi sangat subyektif tetapi informasi tersebut akan sangat membantu dalam pengembangan sistem. Dari keunikan proses bisnis organisasi, kebutuhan akan fitur CRM yang ada dari produk-produk dipasaran tidak dapat mengakomodasi keunikan tersebut. Maka dari itu yang biasa dilakukan untuk menghindari kesulitan mengubah fitur CRM yang ada, organisasilah yang merubah proses bisnisnya mengikut proses bisnis dari produk CRM yang dipilih. Hal ini akan menghilangkan keunikan dari organisasi yang bersangkutan. Kemungkinan beberapa pelanggan (baik pengguna jasa atau pembeli maupun pemasok) yang tadinya memandang organisasi memiliki nilai tambah dari keunikan tersebut menjadi hilang.

Saran bagi organisasi, penerapan CRM pada organisasi diharapkan turut berubahnya juga strategi organisasi menjadi *customer-centric*. Dengan perubahan strategi ini, organisasi dapat lebih mengetahui kebutuhan pelanggan dengan lebih baik. Perubahan strategi organisasi memerlukan konsistensi pada semua level organisasi mulai dari bagian operasional sampai dengan manajemen puncak. Tetapi dengan berjalannya strategi tersebut harapan akhirnya meningkatkan loyalitas pelanggan beserta keuntungan bagi organisasi itu sendiri.

## 6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ahmad, I., & Chowdhury, A. R. *Electronic Customer Relationship Management (e-CRM): Customers perception of value from e-CRM features on airline e-ticketing Websites*. May, 2008. Luleå University of Technology, Department of Business Administration and Social Sciences, Division of Industrial marketing and e-commerce.
- [2] Budiardjo, Eko K., Zakky S. Balbeid, *Analisis Fitur Sistem Informasi Loyalty Program Sebagai Bagian Dari CRM Perhotelan*, Prosiding Konferensi Nasional Sistem Informasi (KNSI), Bandung, Februari 2007.
- [3] Budiardjo, Eko K., Faldy Irwiensyah, *Analisis Fitur CRM Untuk Meningkatkan Kepuasan Pasien - Berbasis Pada Framework of Dynamic CRM – Studi Kasus: Departemen Obstetri dan Ginekologi FKUI - RSCM JAKARTA*, Prosiding Seminar Nasional Informatika 2008 (Semnasif 2008), Yogyakarta, Mei 2008
- [4] Budiardjo, Eko K., Wira Perdana, *FrontCRM: A Framework based on Theory of CRM Penerapannya pada Toko Buku berskala UKM*, Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2008 (SNATI 2008), Yogyakarta, Juni 2008
- [5] Budiardjo, Eko K., Ari Prasetyo, *KESAMAAN ANTARA FRONT-CRM DENGAN DYNAMIC-CRM SEBAGAI CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM) FRAMEWORK*, Prosiding Seminar Nasional Sistem Informasi Indonesia (sesindo) 2008, ITS, Surabaya, Desember 2008
- [6] Budiardjo, Eko K., Dewi Aprillovi, *MOBILE BANKING: A CUSTOMER RELATIONSHIP MAMAGEMENT (CRM) CHANNEL*, Prosiding Seminar Nasional Informatika 2009 (Semnasif 2009), Yogyakarta, Mei 2009
- [7] Budiardjo, Eko K., Dewi Aprillovi, *Spesifikasi Fitur Customer Relationship Management (CRM) Dengan M-Banking Sebagai Kanal Komunikasi*, Prosiding e-Indonesia Initiatives V – 2009: Konferensi dan Temu Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk Indonesia Pembangunan TIK untuk *Next Generation Indonesia* (eII-2009), Bandung, Juni 2009

- [8] Budiardjo, Eko K., Ari Prasetyo, *Penyusunan Fitur Fungsionalitas Peranti Lunak Customer Relationship Management (CRM) Berdasarkan Front-CRM Framework*, Prosiding Konferensi Nasional Teknologi Informasi dan Aplikasinya (KNTIA'09), Palembang, November 2009
- [9] Peelen, Ed. (2005). *Customer Relationship Management*. Prentice Hall, Financial Times.
- [10] Raman, P. (2002). *Trends in Customer Relationship Management*. Florida State University, Department of Marketing, College of Business.
- [11] Robson, A. (2005). *CRM: The concept and the technology*. White Paper, Perfect Image.
- [12] Schierholz, R., Kolbe, L. M., & Brenner, W. (2007). *Mobilizing customer relationship management: A journey from strategy to system design*. Business Process Management Journal, Vol. 13 No. 6, 830-852.
- [13] Shan L. Pan & Jae-Nam Lee. (April, 2003). *Using e-CRM For A Unified View Of The Customer*. Communications Of The ACM, Vol. 46 No. 4, 95-99.
- [14] Sinisalo, J., Salo, J., Karjaluo, H. & Leppaniemi, M. (2007). *Mobile customer relationship management: underlying issues and challenges*. Business Process Management Journal, Vol. 13 No. 6, 771-787.
- [15] Williams, B. (2005). *Soft Systems Methodology*. The Kellogg Foundation.