# Sistem Informasi Ekspedisi Barang Dengan Metode E-CRM Untuk Meningkatkan Pelayanan Pelanggan

Rachmat Hidayat Dosen Akademi Bina Sarana Informatika Email : danoe315@yahoo.com

Abstrak— Pesatnya perkembangan Teknologi Informasi yang terjadi sekarang ini khususnya di negara kita Indonesia, Teknologi tidak lagi menjadi barang yang aneh, bahkan sangat diperlukan untuk mendukung kinerja dari suatu organisasi. Untuk saat ini tanpa dukungan teknologi informasi sebuah perusahaan mungkin sangat mustahil untuk dapat berkembang. Dalam konteks ini, informasi dapat dikatakan menjadi kunci untuk mendukung dan meningkatkan manajemen perusahaan agar dapat memenangkan persaingan yang semakin lama akan semakin meningkat. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk melakukan improvisasi dan peningkatan pelayanan maupun promosi kepada pelanggan adalah dengan CRM yaitu Customer Relationship Management, PT. Zima Translogistic perusahaan yang bergerak dibidang ekpedisi dengan banyak pelanggan sangat membutuhkan proses sistem yang sangat cepat dan tepat sehingga Pelanggan akan mendapatkan kepuasan dalam pelayanan administrasi dan informasi yang akurat, dari permasalahan tersebut dibuatkan sistem e-CRM berbasis dekstop untuk melakukan transaksi pelanggan dan website untuk mendapatkan hasil informasi berkaitan transaksi pelanggan.

Kata kunci— Ekspedisi, Website, E-CRM.

# I. PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

PT. Zima Trans Logistic yang bergerak di bidang jasa pengiriman barang dan dokumen ke seluruh pelosok Indonesia, dengan layanan jemput di alamat pengirim dan diantar ke alamat penerima atau yang biasa disebut dengan layanan Door to Door Service. Sejak berdirinya, PT. Zima Trans Logistic telah memiliki komitmen yang tinggi untuk memberikan standar layanan yang sesuai dengan standar internasional untuk sebuah perusahaan courier dan cargo. Dengan semakin meningkatnya kompetisi di dalam dunia bisnis, membuat perusahaan berpikir untuk membuat atau memikirkan sebuah strategi yang tepat, bagaimana mereka dapat memenangkan kompetisi tersebut,salah satu caranya adalah dengan membuat hubungan yang sedekat mungkin konsumennya, perusahaan dengan dengan antara memeberikan sistem pelayanan yang cepat dan tepat administrasi. Berdasarkan permasalahan diatas, maka dibutuhkan suatu sistem yang dapat menangani masalah tersebut dengan membuat aplikasi yang dibagi menjadi 2 bagian yaitu aplikasi desktop dan website. Aplikasi desktop sebagai aplikasi utama dalam mengelola data - data transaksi internal customer dengan perusahaan. Website sebagai media informasi dan memberikan kemudahan dalam melakukan pemeriksanaan status pengiriman barang secara online. Untuk menambah relasi pembuatan aplikasi Salah satu strategi yang dapat diterapkan dari pembahasan di atas, adalah dengan menggunakan e-CRM (*ElectronicCustomer Relationship Management*) dan bahkan saat ini, penerapan e-CRM salah satu strategi yang digunakan untuk mengetahui kebutuhan konsumen dan juga untuk menarik, menjaga atau mempertahankan konsumen agar tetap dekat dengan perusahaan.

## B. Rumusan Masalah

Permasalahan yang akan dibahas dalam penulisan ini adalah sebagai berikut :

- 1. Membuat aplikasi desktop untuk mempermudah melakukan pencatatan transaksi pengiriman, pembuatan invoice dan penerimaan barang.
- 2. Bagaimana membuat website portal ekspedis sebagai media informasi dan pelanggan dalam memeriksa dan mengetahui status pengiriman barang.
- 3. Bagaimana pihak internal perusahaan dapat menerima laporan secara cepat.

#### C. Tujuan Pembahasan

Berdasarkan rumusan permasalahan yang telah diuraikan di atas, tujuan pembahasan yang akan dikaji:

- 1. Dengan membuat aplikasi dekstopyang mempermudah dalam mengelola pencatatan transaksi pengiriman dan penerimaan barang.
- 2. Dengan membuat website portal ekspedisi yang memiliki informasi membantu pelanggan mendapatkan informasi tentang status pengiriman barang secara online.
- 3. Dengan mengimplementasikan sistem Electonic Customer Relationshipmembantu perusahaan dalam menyiapkan laporan dan berhubungan dengan pelanggannya.

# D. Metodologi

- 1. Metode Analisa, yaitu :menentukan dan menganalisa apa saja yang dibutuhkan oleh suatu perusahaan atau bisnis unit dengan adanya metode atau aplikasi e-CRM.
- 2. Metode Studi Kepustakaan, yaitu melakukan pengambilan sumber-sumber yang berpengaruh dalam data-data yang akurat seperti internet, maupun buku-buku referensi yang membantu dalam penyusunan laporan ini.
- 3. Metode Wawancara, yaitu mendapatkan informasi dan data berkaitan dengan kegiatan bisnis yang dijalankan Perusahaan dalam hal ini PT. Zima Translogistic.

#### II. LANDASAN TEORI

#### A. Pengertian CRM

CRM merujuk pada *software* sistem yang membantu perusahaan memperoleh dan menyimpan data pelanggannya serta melakukan hubungan dua arah. Tetapi saat ini CRM lebih menekankan pada perubahan kebijakan dan prosedur yang didesain untuk meningkatkan sales dan customer *retention* di berbagai lini perusahaan. Oleh karena itu, dalam tulisan ini penulis akan membahas apa yang dimaksud dengan CRM dan tujuannya, mengapa perusahaan perlu CRM, aplikasi CRM dalam industri manufaktur dan jasa serta kesimpulan yang dapat ditarik dari pembahasan CRM ini.

# B. Pengertian E-CRM

E-CRM (*Electronic* CRM) adalah suatu usaha mengelola relasi antara perusahaan dengan pelanggan dalam rangka peningkatan loyalitas pengkonsumsian produk-produk yang diproduksi oleh perusahaan dengan memanfaatkan peralatan elektonik seperti TV, Radio, Telepon dan Internet.

## C. Tujuan dan Prinsip CRM

"Customer Relationship Management, or CRM, is a business strategy designed to improve profitability, revenue, and customer satisfaction. It consists of software, services, and a new way of thinking to improve profitability, revenue, and customer satisfaction. How? By helping organizations of every size identify the right customers, acquire more of the right customers faster, and retain the right customers longer."

Kutipan ini berarti bahwa CRM adalah strategi bisnis yang terdiri dari *software* dan layanan yang didesain untuk meningkatkan keuntungan (*profit*), pendapatan (*revenue*) dan kepuasan pelanggan (*customer satisfaction*). Caranya adalah dengan membantu berbagai bentuk perusahaan untuk mengidentifikasi pelanggannya dengan tepat, memperoleh lebih banyak pelanggan dengan lebih cepat, dan mempertahankan kesetiaan pelanggannya.

## D. Manfaat CRM

Manfaat yang diperoleh dari penerapan CRM antara lain:

- 1. Memfungsikan penjualan dengan mengembangkan sejarah dan profil pelanggan.
- 2. Layanan penunjang melalui manajemen jaminan.
- 3. Pelacakan dan pemecahan problem.
- 4. *Cross Selling* : menjual produk yang dibutuhkan pelanggan berdasarkan pembeliannya.
- 5. *Upgrading*: menawarkan status pelanggan yang lebih tinggi.
- 6. Menarik pelanggan-pelanggan baru dengan menawarkan layanan yang bersifat pribadi.
- 7. Menjaga pelanggan yang sudah ada.

Manfaat lain yang dapat diperoleh dari penerapan CRM:

- 1. Memberikan kemudahan bagi konsumen untuk melakukan bisnis/transaksi dengan perusahaan.
- CRM dapat memfokuskan pada konsumen akhir untuk produk dan servis.
- Mendesain ulang bisnis proses berhadapan muka dengan customer.

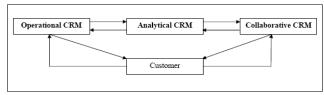
#### 4. Meningkatkan profit perusahaan.

5. Membangun suatu loyalitas konsumen khususnya dalam *e-commerce*.

## E. Tipe-Tipe CRM

CRM terdiri dari 3 tipe aktivitas, yaitu:

- a. Operasional: Operasional CRM berkaitan dengan fungsi bisnis suatu perusahaan yang meliputi servis pelanggan, manajemen pesanan, invoice/billing, manajemen dan otomatisasi penjualan.
- b. Analytical: *Analytical* CRM adalah suatu aktifitas yang meliputi menyimpan, memindahkan, memproses, mengartikan dan melaporkan data konsumen atau pengguna, yang kemudian menganalisa apa yang mereka perlukan.
- c. Kolaborasi : Kolaborasi CRM adalah aktifitas untuk menggabungkan semua komunikasi yang diperlukan, koordinasi dan kolaborasi antara vendors dan customer.



Gambar 1. Aktivitas CRM

#### F. Flowchart

Flowchart adalah penggambaran secara grafik dari langkahlangkah dan urut-urutan prosedur dari suatu program. Flowchart menolong analyst dan programmer untuk memecahkan masalah kedalam segmen-segmen yang lebih kecil dan menolong dalam menganalisis alternatif-alternatif lain dalam pengoperasian. Flowchart biasanya mempermudah penyelesaian suatu masalah khususnya masalah yang perlu dipelajari dan dievaluasi lebih lanjut. Flowchart adalah bentuk gambar/diagram yang mempunyai aliran satu atau dua arah sekuensial. Flowchart secara digunakan untuk merepresentasikan maupun mendesain program. Oleh karena itu flowchart harus bisa merepresentasikan komponenkomponen dalam bahasa pemrograman.

## G. Data Flow Diagram

Data flow diagram adalah suatu grafik yang menjelaskan sebuah sistem dengan menggunakan bentuk-bentuk dan simbol-simbol untuk menggambarkan aliran data dari prosesproses yang saling berhubungan. Data flow diagram ini adalah salah satu alat pembuatan model yang sering digunakan, khususnya bila fungsi-fungsi sistem merupakan bagian yang lebih penting dan kompleks dari pada data yang dimanipulasi oleh sistem. Dengan kata lain, data flow diagram adalah alat pembuatan model yang memberikan penekanan hanya pada fungsi sistem. Data flow diagram ini merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran maupun analisa rancangan sistem yang dikomunikasikan oleh profesional sistem kepada pemakai maupun pembuat program.

#### H. Bahasa Pemrograman Web

Bahasa pemrogramman atau Scripts sudah sering didengar banyak macamnya, diantaranya seperti CGI Scripts, Java Scripts, VB Scripts, ASP, PHP dan lain-lain.Dalam sistem ini, jenis program yang digunakan adalah bahasa PHP, dengan pertimbangan bahwa PHP memiliki beberapa kelebihan yang tidak dimilki oleh bahasa sejenisnya, seperti ;

- 1. PHP mudah dibuat dan cepat dijalankan.
- 2. PHP dapat berjalan pada web server yang berbeda dala sistem operasi yang berbeda pula.
- PHP dapat berjalan pada sistem operasi UNIX, Windows, dan Mancintosh.
- 4. PHP adalah salah satu bahasa Serve-side yang paling populer saat ini.

#### I. Pengenalan Website

Sebelum mulai membuat desain tampilan web, ada baiknya memahami lebih dahulu fungsi sebuah website, sehingga desain yang dibuat disesuaikan dengan fungsi website tersebut. Secara umum website mempunyai fungsi, yaitu:

- 1. Fungsi Komunikasi
  - Sebagian besar website mempunyai fungsi komunikasi. Beberapa fasilitas yang memberikan fungsi komunikasi ini, seperti : web base email, halaman form contact, chatting dan lain-lain.
- 2. Fungsi Informasi

Website mempunyai fungsi informasi seperti news, profile company, library, referensi, dan lain-lain.

- 3. Fungsi Entertainment
  - Website mempunyai fungsi hiburan. Beberapa contoh website dengan fungsi ini, misalnya web yang menyediakan online game, online musi dan sebagainya.
- 4. Fungsi Transaksi

Sebuah website dapat dijadikan saran untuk melakukan transaksi bisnis, seperti : online order,pembayaran menggunakan kartu kredit, dan lain-lain.

Sebuah website dapat dijadikan sarana untuk melakukan transaksi bisnis, seperti: online order, pembayaran menggunakan kartu kredit, dan lain-lain. Website atau situs juga dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar diam atau gerak, data animasi, suara, video dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (hyperlink).

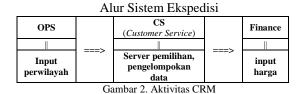
#### III. PEMBAHASAN

## A. Proses Bisnis

Proses bisnis di PT. Zima TransLogsitic Jakarta yang dilakukan secara manual sebelum adanya aplikasi dan proses bisnis e-CRM yang digunakan pada aplikasi :

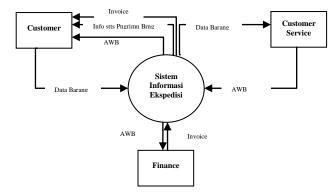
 Proses bisnis Pencatatan Airway Bill dilakuan jika terdapat customer yang ingin mengirimkan barang ke luar daerah atau kota Customer Service akan melakukan pencatatan sebagai bukti tanda terima barang telah di

- terima dari pelanggan ke Perusahaan Ekspedisi, setiap pencatatan di sertakan dengan bukti AWB Rangkap 5, Copy awb buat customer dan selebihnya buat perusahaan.
- 2. Proses bisnis Pencatatan Manifest oleh perusahaan yang akan mengirimkan barang-barang customer ke tempat tujuan, proses ini biasanya di lakukan langsung hari itu, saat penerimaan barang oleh CS, proses manifest dilakukan pada sore hari, setiap manifest yang akan dikirim ke tujuan terlebih dahulu dikelompokan tempat dan tujuannya masing-masing hal ini untuk memudahkan bagian manifest untuk mencatat barang yang akan dikirim
- Proses bisnis Pembuatan Invoice oleh perusahaan untuk penagihan pembayaran pengiriman barang kepada customer proses pembuatan invoice hanya dilakukan kepada customer yang tetap.



## B. Data Flow Diagram

Data flow diagram ini dibuat sebagai rancangan dari aliran data yang terjadi pada aplikasi Sistem Informasi Logistic yang sudah di implementasikan oleh perusahaan:



Gambar 3. Data Flow Diagram Perusahaan

#### C. Hasil Tampilan

Dalam Rancangan sistem yang penulis buat sistem terbagi menjadi 2 Aplikasi yang di jalankan melalui Tampilan Dekstop atau yang disebut dengan Tampilan Offline dan Tampilan web yang di Onlinekan, sistem ini telah di implementasikan dan di jalankan di browser dengan alamat web http://www.zimatranslogitic.co.id dimana telah dilakukan analisa sebelumnya dengan menggunakan beberapa metode.

## JURNAL SISFOTEK GLOBAL



Gambar 4. Tampilan Awal CRM Translogistic

Madar Transibi Lapenan Koeten Logeut
Trout Arrestal
Ne bis VIII
To Annual States To Codeser LATINA Special Intraction Special International I
SKIPSE CETAL,   Anglin
Pris SSEE Or Johns Red Cole   Address - Contad person Plane   Prince   Prin
CONGIDINEE DETALS   Panarina
Conligne: MIRSY Cty : Palmen Part Code :
Office referred contract of the contract of th
SORET
Clar by         J-Administracy         Precess (Coll)
2018/25/4 Note 1  2
990XS (Leyene Herd-Yold:   Distance   Anni Programe   Dimentic   Corps:   Ton Programm   Regular   Leyene   \$2.55
ACO CHARGE   Baya Tandahan
Namo Gey . Ole Geys . Namo Gey . To heteser .
Sant
Copyright © 200 FT. ZEMA TRANS LOCKSTIC

Gambar 5. Tampilan Input Transaksi Airway Bill

Gambar di atas merupakan tampilan input transaksi Airwillbill untuk melakukan pencatatan barang yang ingin dikirm dari konsumen ke perusahaan.

LOGO		AIRWAYBILL	021-01172598	ORIGIN	DESTINATION
				JKT	
		Shipper Reference.		ACCOUNT : IFARIA,	.PT
Pengirim		Penerima		Layanan	
Shipper: Address: JUN. MUTIARA 3 GUNUNG: City: Jakarta Postcode: Contact Person: Bok HERU Phone: 0251-8610549	SINDUR.PARUNG-BOGOR	Consginee : MEYLIZA ZIZBA Address: J.BLWIT BARISAN 502 L City : BENGKULU Postcode : Contact Person : MEYLIZA Z Phone :	Paket:  Domestic:  International:  S.D.S:  O.N.S:	Domestic :  Express : International :   S.D.S :  Charge :	
Special instruction :		Contact person : MEYLIZA Z	Biaya Insurance : Packing : Other :		
Shipper Signature	Pickup by : YADI	Name : Date :	Pieces: 3		
	Date/time : 2013-08-20	Time :	Weight: 30		
	Delivery by :			FC : Cash : Dimension : (HxWxL) =	

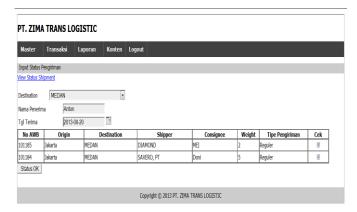
Gambar 6. Tampilan Cetakan Airway Bill

ISSN: 2088 – 1762 Vol. 4 No. 2 / September 2014

laster	Transaksi	Laporan	Konten	Logout					
put Manifes									
w Data Man	fest								
Manifest	5888			Flight No		Destination	MEDAN		
T No				Date	2013-08-19				
ctor AWB N				Bag No					
ecial struction	Segera di	i terima		559110					
struction	Segera di	Consignee	!	Final Dest	Consigment Number	No of Pcs	Actual Weight	Content/Vol	Actual Weighl
truction				4	Consigment Number	No of Pcs	Actual Weight	Content/Vol 0.458333333333	Actual Weight
trudion	Shipper	Consignee		4	_				

Gambar 7. Tampilan Input Transaksi Manifest

Pencatatan Manifest oleh perusahaan yang akan mengirimkan barang-barang customer ke tempat tujuan, proses ini biasanya di lakukan langsung hari itu, saat penerimaan barang oleh CS, proses manifest dilakukan pada sore hari. Proses input status biasanya dilakukan oleh bagian customer servis yang melakukan pemeriksaan barang sudah sampai atau belum ke tujuan atau ke penerima.



Gambar 8. Tampilan Input Status Pengiriman

Master	Transaksi	Laporan Kon	ten Logout			
Input Invoice	AirwayBill	_				
	Ir Invoice					
Customer	Manifest					
	Status Shipn	nent 1	Destination	Shipper	Consignee	Tipe Pengiriman
			MEDAN		Doni	Reguler
V	101184	lakarta				
Submit	101184	Jakarta	MEDAN			
	101184	Jakarta	MEDAN			
_	101184	Jakarta	MEDAN			

Gambar 9. Tampilan Input Invoice

Proses Tampilan website Online, dimana Customer bisa melihar status pengiriman dan daftar harga website ini bisa di lihat di alamat http://zimatranslogistic.co.id didalam web site memang belum banyak yang bisa di sediakan menu fasilitas buat customer.



Gambar 10. Tampilan Website Company Tracking

SAVERO, PT Periode JAKARTA s.d MEDAN											
No Date STT No. STT Name Destination Doc Paket Quantity Received Status											Status
			Shipper	Consignee			Coly	Weight	Name	Date	
1	2013-08-19	101184		Doni	MEDAN	Dokumen	2	5	Anton	2013-08-20 00:00:00	OK

Gambar 11. Tampilan Website Hasil Company Tracking Cutom

#### IV. KESIMPULAN

Aplikasi desktop dan website telah berhasil dibuat dan dapat digunakan untuk memudahkan pihak perusahaan ekspedisi.

- Aplikasi desktop yang dibuat memudahkan pihak perusahaan untuk dapat mengelola data master dan transaksi Airway Bill, Manifest, Invoice dan status Shipment.
- 2. Website yang dibuat sangat memudahkan pelanggan untuk mendapatkan informasi mengenai status barang yang dikirim sudah sampai atau belum.
- 3. Sistem e-CRM yang digunakan pada aplikasi desktop menggunakan browser sehingga tidak perlu membutuhkan perangkat lunak lain, dan Sistem terhubung secara online kedalam website perusahaan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Brown, Stanley W, Customer Relationship Management, John Wileyand Sons Canada, Ltd, Singapore, 2000.
- [2] David (2003, June), Data Flow Diagram. Retrieved March 11, 2010, from http://www.scribd.com/doc/9758069/DATA-FLOW-DIAGRAM.
- [3] Jogiyanto, HM, Data Flow diagram Analisis dan Desain, Andi Offset, Yogyakarta, 2005.
- [4] Jasmadi, Koleksi Templete Web Dan Teknik Pembuatannya. Penerbit Andi, Yogyakarta, 2004.
- [5] Oetomo, Budi. S.D., Simanjuntak, J.P & Sukoco, A.A. i-CRM Membina Relasi dengan Pelanggan, Penerbit Andi, Yogyakarta, 2003.
- [6] http://id.wikipedia.org/wiki/Pemrograman\_web
- [7] Peranginangin Kasiman, Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL, Penerbit Andi Offset, Yogyakarta, 2006.