

RANCANG BANGUN E-CRM UNTUK PEMESANAN TIKET PADA CV. SANGGAYA TRAVEL BERBASIS WEB

Sinta maria

Manajemen Informatika, AMIK Mahaputra Riau, Jl. HR. Soebrantas No.77 Panam
sinta.maria020917@gmail.com

Abstrak

Perusahaan menengah ke atas harus memenuhi konsep pengembangan yang mudah dan *reusable*. Sering adanya perkembangan teknologi proses pengolahan data di suatu perusahaan akan menjadi lebih meningkat, disebabkan adanya pengembangan aplikasi perangkat lunak yang tidak *reusable* dan relatif sulit. Hal ini mengakibatkan kerugian bagi CV. SANGGAYA TRAVEL karena biaya pengembangan yang relatif mahal. menganalisa dan merancang infrastruktur sistem aplikasi yang harus dibangun, struktur navigasi, basis data yang digunakan, bahasa pemrograman yang digunakan serta integrasi dari keduanya. Untuk itu dalam pembuatan aplikasi E-CRM menggunakan bahasa pemrograman PHP sebagai komponen dasar dari perancangan sistem, basis data menggunakan MySQL. proses pemesanan tiket, *complain* dan saran oleh pelanggan bisa dilakukan dengan berlangsung secara *online* dan terkomputerisasikan dengan baik.

Kata Kunci : Perancangan sistem, E-CRM, PHP, MySQL.

Abstract

Upper middle companies must meet the concept of easy and reusable development. Often the existence of technology data processing technology in a company will become more increased, due to the development of software applications that are not reusable and relatively difficult. This resulted in a loss for the CV. TRAVEL SENGAYA because the development cost is relatively expensive. analyze and design the application system infrastructure that must be built, the navigation structure, the database used, the programming language used and the integration of both. For that in making E-CRM application using PHP programming language as a basic component of system design, database using MySQL. the process of booking tickets, complaints and suggestions by customers can be done by going online and computerized well.

Keywords : System design, E-CRM, PHP, MySQL..

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan dunia teknologi, terutama internet tidak hanya memberikan dampak pada teknologi komunikasi dan informasi, tetapi juga memberikan pengaruh yang besar dalam usaha – usaha bisnis untuk memberikan layanan kepada pelanggan yang ditandai dengan munculnya *e-Commerce* dan *e-Bussiness*. *e-Business* merupakan suatu sistem bisnis yang lebih luas dari *e-Commerce*, tidak hanya sekedar melakukan transaksi, melayani pelanggan,

kerjasama dengan rekan bisnis dan melakukan pertukaran data secara elektronik dari dalam suatu perusahaan, Melihat keadaan demikian, maka diperlukanlah suatu strategi dalam menjalankan proses bisnis yang dapat mengoptimalkan pemasaran, penjualan, dan pelayanan yang dikenal dengan *Customer Relationship Management* (CRM).

Customer Relationship Management (CRM) adalah bagaimana sebuah perusahaan atau sebuah bisnis mengenal perilaku pelanggan, kebutuhan pelanggan dan kemudian membangun dan

menerapkan sebuah strategi bisnis yang lebih baik untuk meningkatkan kemampuan akuisisi pelanggan baru, dan meningkatkan kemampuan untuk menjaga pelanggan yang sudah ada.

Dalam melakukan kegiatan pelayanannya saat ini CV.SANGGAYA TRAVEL masih belum menggunakan sistem yang terkomputerisasi, untuk kegiatan pemesanan tiket masih dilakukan dengan manual, pelanggan secara langsung datang keperusahaan untuk melakukan pemesanan tiket, hal ini membuat para pelanggan kurang merasa nyaman dan harus meluangkan waktu untuk datang keperusahaan, dalam memberikan informasi perusahaan juga masih menggunakan cara manual dengan memberikan brosur dan belum adanya database untuk menyimpan semua data yang ada di perusahaan. Dari uraian di atas, penulis merasa tertarik untuk mengangkat masalah ini dengan melakukan penelitian untuk mendapatkan gambaran perancangan system. Sehingga sistem diharapkan nantinya dapat bermanfaat dan digunakan semaksimal mungkin. Semua rumusan-rumusan dan analisa, penulis tuangkan dalam suatu tulisan dalam bentuk tugas akhir atau penelitian dengan judul **“RANCANG BANGUN E-CRM UNTUK PEMESANAN TIKET PADA CV. SANGGAYA TRAVEL BERBASIS WEB.**

1.2. Rumusan Masalah

Berdasar latar belakang masalah diatas, maka dapat diambil rumusan masalah yang akan dibahas, yaitu :

1. Bagaimana CRM yang diterapkan, dapat melayani pelanggan dalam melakukan pemesanan tiket?
2. Bagaimana CRM yang diterapkan, dapat meningkatkan rating atau nilai-nilai CV.SANGGAYA TRAVEL dimata pelanggan?
3. Bagaimana CRM yang diterapkan, dapat merespon semua pertanyaan, keluhan dan saran secara personal dari pelanggan?

4. Bagaimana CRM yang diterapkan, dapat menjaga hubungan baik antara pelanggan dengan perusahaan?

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan dan penyusunan penelitian dapat dilakukan secara terarah dan tidak menyimpang, maka perlu ditetapkan batasan-batasan dari masalah yang dihadapi dalam melakukan perancangan sistem aplikasi, yang mencakup penerapan *Electronic Customer Relationship Management* (E-CRM) pada pemesanan tiket di CV.SANGGAYA TRAVEL menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MYSQL.

2. Landasan Teori

2.1 customer Relationship Management (CRM)

CRM kependekan dari *Customer Relationship Management*. Dalam bahasa indonesia dapat diartikan sebagai Manajemen Hubungan Pelanggan. Merupakan strategi pemasaran yang saat ini marak dilakukan oleh perusahaan-perusahaan yang menginginkan pelanggan/konsumen mereka tetap membeli produk/memakai jasa. Perusahaan dapat memanjakan pelanggan dan mengikatnya dalam sebuah persahabatan jika telah mengetahui kebutuhan dan harapan dari pelanggan tersebut. Strategi ini menganjurkan agar perusahaan membuka saluran-saluran komunikasi semudah mungkin dengan tingkat respon yang tinggi, agar pelanggan merasakan kedekatan dengan pihak perusahaan.

2.1.1 Electronic Customer Relationship Management (E-CRM)

E-CRM adalah strategi bisnis yang menggunakan teknologi informasi yang memberikan perusahaan suatu pandangan pelanggannya secara luas, dapat diandalkan dan terintegrasi sehingga semua proses dan interaksi pelanggan membantu dalam mempertahankan dan memperluas

hubungan yang menguntungkan secara bersamaan.

Apabila sebuah perusahaan ingin mengembangkan bisnisnya, maka peran pelanggan tidak dapat diabaikan, sehingga pelanggan menjadi prioritas dalam menerapkan strategi perusahaan untuk menjadi yang terdepan. Untuk itu, CRM berbasis web (E-CRM) dengan teknologi internet menjadi pilihan, karena CRM dapat mendorong loyalitas pelanggan, mengurangi biaya, meningkatkan efisiensi operasional dan peningkatan *time to market* (Teti Wijayanti dan Imam Azhari, 2011).

2.1.2 manfaat Customer Relationship Management.

Manfaat dari *Customer Relationship Managemen* antara lain (Amin Widjaja Tunggal, 2008) :

1. Mendorong Loyalitas

pelanggan Aplikasi CRM memungkinkan perusahaan untuk mendaya-gunakan informasi dari semua titik kontak dengan pelanggan, baik *via web, call center*, ataupun lewat staff pemasaran dan pelayanan di lapangan. Konsistensi dan akseptabilitas informasi ini memungkinkan penjualan dan pelayanan yang lebih baik dengan berbagai informasi penting mengenai pelanggan itu.

2. Mengurangi biaya

Dengan kemampuan swalayan dalam penjualan dan pelayanan pelanggan, ada biaya yang bisa dikurangi. Misalnya dengan memanfaatkan teknologi *web*. Aplikasi CRM juga memungkinkan penjualan atau pelayanan dengan biaya lebih murah dalam sebuah skema program pemasaran yang spesifik dan terfokus. Tertuju ke pelanggan yang tepat dan pada waktu yang tepat pula.

3. Meningkatkan efisiensi operasional

Otomasi penjualan dan proses layanan dapat mengurangi resiko turunnya kualitas pelayanan dan mengurangi beban *cash flow*. Penggunaan teknologi *web* dan *call center* misalnya, akan mengurangi hambatan birokrasi dan biaya serta proses administratif yang mungkin timbul.

4. Peningkatan *time to market*

Aplikasi CRM memungkinkan kita membawa produk ke pasar dengan lebih cepat dengan informasi pelanggan yang lebih baik. Dengan kemampuan penjualan di *web*, maka hambatan waktu, geografis, sampai ketersediaan sumber data dapat dikesampingkan untuk mempercepat penjualan produk tersebut.

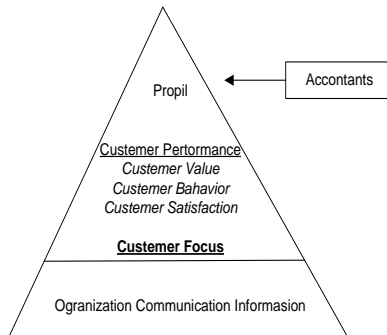
2. Peningkatan pendapatan

Dengan aplikasi CRM, kita dapat melakukan penjualan dan pelayanan melalui *website* sehingga peluang dari penjualan secara global tanpa perlu menyediakan upaya khusus untuk mendukung penjualan dan pelayanan tersebut.

2.1.3 Model Customer Relationship Management.

Terdapat dua jenis factor kebersihan yang berkaitan dengan pelanggan yang dapat diukur dan dikelola, yaitu:

1. Factor-faktor kinerja pelanggan (*customer performance factors*) yang terdiri dari:
 - a. Nilai pelanggan (*customer value*)
 - b. Perilaku pelanggan (*customer behavior*), dan
 - c. Kepuasan pelanggan (*customer satisfaction*)
2. Factor-faktor focus pelanggan yang terdiri dari:
 - a. Organisasi
 - b. Komunikasi
 - c. Informasi



Sumber : Amin Widjaja Tunggal, 2008

Gambar 2.1 Model Customer Relationship Management

2.2 UML (Unified Modeling Language)

UML adalah sebuah bahasa untuk menentukan, visualisasi, konstruksi, dan mendokumentasikan *artifacts* dari sistem *software*. UML mendefinisikan beberapa jenis diagram resmi, diantaranya : *use case diagram*, *class diagram*, *sequence diagram*, *collaboration diagram*, *statechart diagram*, *component diagram*, dan *deployment diagram*. UML (Unified Modeling Language) adalah sebuah bahasa yang berdasarkan grafik/gambar untuk memvisualisasi, menspesifikasikan, membangun, dan pendokumentasian dari sebuah sistem pengembangan *software* berbasis OO (*Object-Oriented*) (Munawar, 2005).

2.2.1 Konsep Dasar UML

UML mempunyai sejumlah elemen grafis yang bisa dikombinasikan menjadi diagram. Karena ini merupakan sebuah bahasa, UML mempunyai sejumlah aturan untuk menggabungkan atau mengkombinasikan elemen-elemen tersebut. (Munawar, 2005).

Berikut adalah beberapa jenis diagram yang digunakan dalam pembuatan diagram UML:

1. *Use case diagram*
2. *Class diagram*
3. *Statechart diagram*

4. *Activity diagram*
5. *Sequence diagram*
6. *Collaboration diagram*
7. *Deployment diagram*

Meskipun UML sudah cukup banyak menyediakan diagram yang bisa membantu mendefinisikan sebuah aplikasi, tidak berarti semua diagram tersebut akan menjawab persoalan yang ada. Dalam banyak kasus, diagram lain selain UML sangat banyak membantu.

2.2.1.1 Use Case Diagram

Use case adalah depenelitian fungsi dari sebuah system dari perspektif pengguna. *Use case* bekerja dengan cara mendepencilitikan tipikal interaksi antara *user* (pengguna) sebuah system dengan sistemnya sendiri melalui sebuah cerita bagaimana sebuah system dipakai. Urutan langkah-langkah yang menerangkan antara pengguna dan sistem disebut skenario. Setiap skenario mendepencilitikan urutan kejadian. Setiap urutan diinisialisasi oleh orang, system yang lain, perangkat keras atau urutan waktu. Sedangkan pengguna biasa disebut dengan actor. Actor adalah sebuah peran yang bisa dimainkan oleh pungguna dalam interaksinya dengan system. (Munawar, 2005).

2.2.1.2 Class Diagram

Class, dalam notasi UML digambarkan dengan kotak. Nama *Class* menggunakan huruf besar di awal kalimatnya dan diletakkan diatas kotak. Bila *class* mempunyai nama yang terdiri dari 2 suku kata atau lebih, maka semua suku kata digabungkan tanpa spasi dengan huruf awal tiap suku kata menggunakan huruf besar.

Tipe *attribute* dan niali *default* bisa di munculkan sebagaimana *operation*. Untuk mengurangi ambiguitas pada pendepencilititanan *class*, *constraint* bisa ditambahkan. (Munawar, 2005).

2.2.1.3 Statechart Diagram

Statechart diagram menelusuri individu-individu obyek melalui keseluruhan daur hidupnya, menspesifikasikan semua urutan yang mungkin dari pesan-pesan tersebut. Sangat penting untuk membuat *statechart diagram*, karena dapat membantu analisis, designer dan developer dalam memahami perilaku obyek yang ada di sistem. *Statechart diagram* memastikan bahwa obyek-obyek tersebut akan menebak apa yang seharusnya dilakukan. Simbol UML untuk *statechart diagram* adalah segi empat yang tiap pojoknya diberi rounded. Titik awalnya menggunakan lingkaran solid yang diarsir dan diakhiri dengan mata. (Munawar, 2005)

2.2.1.4 Activity Diagram

Activity diagrams seperti *flow chart*. *Activity diagrams* menunjukkan tahapan, pengambilan keputusan dan percabangan. Diagram ini sangat berguna untuk menunjukkan *operation* sebuah obyek dan proses bisnis. Kelebihan *activity diagrams* dibandingkan *flow chart* adalah kemampuannya dalam menampilkan aktivitas paralel. (Munawar, 2005).

2.2.1.5 Sequence Diagram

Sequence diagram digunakan untuk menggambarkan perilaku pada sebuah scenario. Diagram ini menunjukkan sejumlah contoh obyek dan *message* (pesan). Komponen utama *sequence diagram* terdiri atas obyek yang ditulis dengan kotak segiempat bernama. *Message* diwakili oleh garis dengan tanda panah dan waktu yang ditunjukkan dengan progress vertikal. *Sequence diagram* menambahkan dimensi waktu pada interaksi diantara obyek. Pada diagram ini *participant* diurutkan dari setiap *participant*. Kotak kecil pada *lifeline* menyatakan *aktivation* yaitu menjalankan salah satu *operation* dari *participant*. *State* bisa ditambahkan dengan menempatkannya sepanjang *lifeline*. (Munawar, 2005).

2.2.1.6 Collaboration Diagram

Collaboration diagram adalah bentuk lain dari *sequence diagram* dimana *collaboration diagram* diorganisir menurut ruang atau *space*. *Collaboration diagram* merupakan asosiasi diantara obyek-obyek. Panah di dekat garis asosiasi menunjukkan *messag*, sedangkan *content message* ditunjukkan dengan label. Angka pada *message* menunjukkan urutan *message*. Dengan *collaboration diagram* memungkinkan untuk memodelkan pengiriman sebuah *message* kebanyak obyek pada *class* yang sama. Demikian juga untuk menunjukkan adanya obyek aktif yang mengendalikan aliran dari *message*. (Munawar, 2005).

2.2.1.7 Deployment Diagram

Deployment atau *physical diagram* menyediakan gambar bagaimana sistem secara fisik akan terlihat. Sistem terdiri dari node-node dimana setiap node diwakili untuk sebuah kubus. Garis yang menghubungkan antara 2 kubus menunjukkan hubungan diantara kedua node tersebut. Tipe node bisa berupa device yang berwujud *hardware* dan bisa juga processor (yang mengeksekusi component) atau *execution environment* (*software* yang menjadi host atau mengandung *software* yang lain). (Munawar, 2005).

2.3 Konsep PHP

2.3.1 Pengertian PHP

Dalam penulisan penelitian ini penulis menggunakan bahasa pemrograman PHP. Yaitu salah satu bahasa pemrograman dalam pembuatan web. PHP bersifat server side dan bisa dikoneksikan dengan database seperti MySQL, PostgreSQL, SQL server, Oracle dsb.

PHP singkatan dari Personal Home Page Tools, adalah sebuah bahasa scripting yang dibundel dengan HTML, yang dijalankan disisi server. Sebagian besar perintahnya berasal dari C, Java dan Perl dengan beberapa tambahan fungsi khusus

PHP. Bahasa ini memungkinkan para pembuat aplikasi web menyajikan halaman HTML dinamis dan interaktif dengan cepat dan mudah, yang dihasilkan server.

2.4 Definisi Database

Database (basis data) adalah kumpulan *file-file* yang mempunyai kaitan antara satu file dengan *file* yang lain sehingga membentuk data untuk menginformasikan satu perusahaan dan instansi.

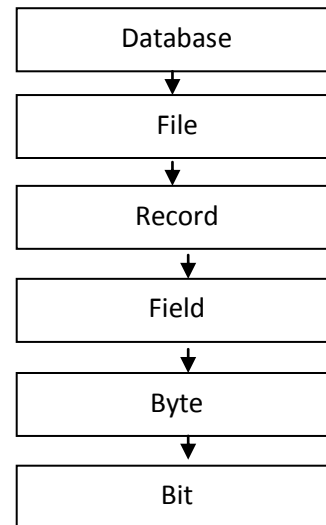
Database merupakan salah satu komponen yang penting dalam sistem informasi, karena merupakan basis dalam menyediakan informasi bagi para pemakai. Penerapan database dalam sistem informasi disebut dengan *database system*. Sistem *database* adalah suatu sistem informasi yang mengintegrasikan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya (Abdul kadir, 2008).

2.4.1 Struktur File Database

Adapun struktur data adalah (Abdul kadir, 2008) :

1. Database adalah kumpulan dari beberapa file atau tabel yang saling berhubungan antara file yang satu dengan yang lainnya.
2. File adalah kumpulan dari record yang saling berkaitan dan memiliki format field yang sama dan sejenis.
3. Record adalah kumpulan dari field yang menggambarkan satu unit data individu tertentu.
4. Field adalah suatu atribut dari record yang menunjukkan suatu item dari sebuah field.
5. Byte adalah atribut dari field yang berupa karakter yang membentuk nilai dari sebuah field.
6. Bit adalah bagian terkecil dari data secara keseluruhan, yaitu berupa

karakter ASCII nol atau satu yang merupakan komponen byte.



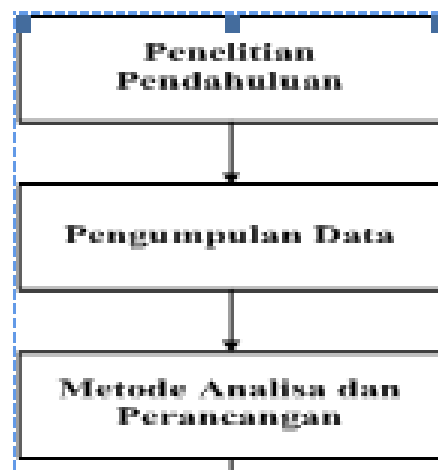
Sumber : Abdul kadir, 2008

Gambar 2.2 Stuktur File Database

3 Metode Penelitian

3.1 Kerangka Penelitian

Untuk memperoleh data yang dapat menunjang perancangan sistem ini, maka di perlukan data dan informasi yang berkaitan dengan sistem yang akan dirancang seperti kerangka di bawah ini.



Gambar 3.1 Kerangka Penelitian

3.2 Metode Pengumpulan Data

Adapun dalam metode penelitian antara lain:

1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Penelitian yang dilakukan untuk mendapatkan data primer secara langsung dilakukan di CV. SANGGAYA TRAVEL dengan teknik pengumpulan data sebagai berikut :

a. Observasi

Suatu metode pengumpulan data dengan cara melakukan observasi ke CV. SANGGAYA TRAVEL yang beralamat di Jl. Teuku Umar/Alai No. 11, Padang, untuk mendapatkan informasi mengenai CV. SANGGAYA TRAVEL tersebut.

b. Wawancara

Suatu metode pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab dengan pihak CV. SANGGAYA TRAVEL untuk mendapatkan informasi yang diperlukan.

2. Penelitian Pustaka (*Library Research*)

Penelitian ini dilakukan untuk memperoleh data sekunder dengan membaca buku-buku, literatur-literatur dan *browsing* Internet agar dapat memperoleh data dan informasi yang dapat membantu dalam perancangan sistem yang akan dibuat dalam laporan ini.

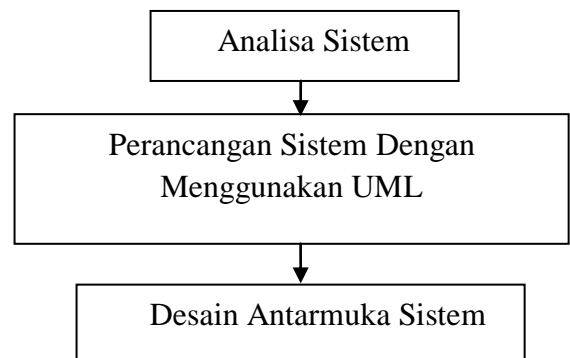
3. Penelitian Laboratorium (*Laboratory Research*)

Merupakan tahap penelitian yang dilakukan untuk mempraktekkan langsung hasil dari analisa yang bertujuan untuk menguji kebenaran sistem yang

dirancang. Dengan spesifikasi Notebook sebagai berikut :

3.3 Analisa dan Perancangan

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan fakta-fakta yang mendukung perancangan sistem dengan mengadakan konsultasi dan permintaan data dengan pihak CV. SANGGAYA TRAVEL. Pada tahapan ini peneliti menggunakan UML sebagai *tools* dalam menjelaskan alur analisa program.



Gambar 3.2 Analisa dan Perancangan

UML (*Unified Modelling Language*) adalah salah satu alat bantu yang sangat handal di dunia pengembangan sistem yang berorientasi objek. Hal ini disebabkan karena UML menyediakan bahasa permodelan yang memungkinkan bagi pengembang untuk membuat sistem yang efektif dalam mengkomunikasikan rancangan yang satu dengan yang lain.

1. *Use case diagram*
2. *Class diagram*
3. *Statechart diagram*
4. *Activity diagram*
5. *Sequence diagram*
6. *Collaboration diagram*
7. *Deployment diagram*

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Hasil

Hasil yang didapat dalam penelitian ini adalah pemesanan yang disediakan dalam aplikasi *Electronic Customer*

Relationship Management ini, para pelanggan dapat memesan tiket sesuai yang diinginkan, sehingga mempermudah pelanggan dalam melakukan pemesanan secara *online*.

Suatu rencana implementasi perlu dibuat terlebih dahulu, supaya implementasi berjalan dengan baik dan sesuai dengan yang diharapkan.

4.2 pembahasan

Pengujian dari sistem dapat dilakukan

dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. *Registrasi* buat pengunjung untuk menjadi *member* yang ingin melakukan pemesanan tiket.

Gambar 4.1 Form Registrasi

2. data *customer* berfungsi untuk pesan tiket.

NO	User Name	Password	Status	Telp	PROSES
1	isa	456	Isa	0751787612	Chika Lada
2	isa	1010	Isa	081276922341	Chika Lada
3	isa	123	Isa	081276922311	Chika Lada

Gambar 4.2 Data Customer

3. Pesan tiket berfungsi agar *member* dapat *entry* data pemesanan tiket pada CV.SANGGAYA TRAVEL.

Gambar 4.3 Form Pemesanan Tiket

4. laporan hasil pemesanan *member* yang melakukan pemesanan tiket.

No Pesanan	Nama	Tanggal Keberangkatan	Kelas	Harga
184	isa	22-5-2013	Executive	120000

Gambar 4.4 hasil Pemesanan Tiket

- 4 laporan keseluruhan berfungsi apabila admin ingin melakukan penghapusan dan cetak laporan keseluruhan

NO	Nama Customer	Jenis Kelas	Tanggal Keberangkatan	Harga	Proses
1	isa	Executive	22-5-2013	Rp. 120.000,00	Chika
2	isa	Executive	24-5-2013	Rp. 120.000,00	Chika
3	isa	Economy	22-5-2013	Rp. 90.000,00	Chika
4	isa	Executive	22-5-2013	Rp. 120.000,00	Chika

Gambar 4.4 Laporan Keseluruhan

5 Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Analisa permasalahan yang ada hingga pengujian sistem yang baru dirancang maka dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Aplikasi *Electronic Customer Relationship Management* ini dapat memudahkan dan meningkatkan keuntungan dan nilai kepercayaan CV. SANGGAYA TRAVEL di mata para pelanggan. Seperti pemesanan tiket sudah bisa dilakukan secara online.
2. Berdasarkan sarana komplain dan saran yang disediakan dalam Aplikasi *Electronic Customer Relationship Management* ini, pihak perusahaan dapat mengetahui apa saja yang dibutuhkan oleh pelanggan dan juga dapat melayani pelanggan sesuai dengan yang dibutuhkan.
3. Aplikasi *Electronic Customer Relationship Management* ini dapat memudahkan dan meningkatkan kerja sama serta komunikasi yang baik antara pelanggan dengan pihak CV. SANGGAYA TRAVEL. Seperti adanya alamat dan nomor telpon.
4. Berdasarkan sarana pemesanan yang disediakan dalam aplikasi *Electronic Customer Relationship Management* ini, para pelanggan dapat memesan tiket sesuai yang diinginkan, sehingga mempermudah pelanggan dalam melakukan pemesanan secara *online*.

5.2 Saran-saran

Agar sistem yang diusulkan dapat digunakan lebih optimal dan dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan, maka ada beberapa saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk pihak CV. SANGGAYA TRAVEL. Adapun saran yang penulis berikan adalah sebagai berikut :

1. Sistem yang dibangun penulis pada intinya hanya sebatas informasi mengenai *profil*, pemesanan tiket, dan komplain di CV. SANGGAYA TRAVEL. Sehingga diharapkan adanya pengembangan lagi untuk sistem yang lebih luas cakupannya.

Seperti informasi melalui sms nantinya, *chating box* dan lain-lain.

2. Diharapkan ada pengembangan lainnya di aplikasi CRM ini seperti, konfirmasi pemesanan tiket berbasis *gateway* sehingga nantinya dapat meningkatkan nilai perusahaan di mata pelanggan.
3. Diperlukan *maintenance* terhadap aplikasi yang telah dibuat, supaya dapat digunakan secara berkelanjutan selama pemrosesan informasi yang ada di CV. SANGGAYA TRAVEL dibutuhkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Dwiartara, Loka. 2010. *Menyelam dan Menaklukan Samudra PHP*, Ilmu Website.
- Kadir, Abdul. 2008. *Dasar Pemrograman Web Menggunakan PHP*, ANDI: Yogyakarta.
- Munawar. 2005. *Permodelan Visual dengan UML*. Yogyakarta: Graha Ilmu: Yogyakarta.
- Siahaan, Hotlan. 2008. *Customer Relationship Management (CRM) Sebagai Sarana Meraih Image Positif untuk Perpustakaan*. (Pustaka Nomor 02 Volume 4). Sumatera Utara: Jurnal Studi Perpustakaan dan Informasi.
- Teti Wijayanti dan Imam Azhari. 2011. *Pengembangan Customer Relationship Management Berbasis Web pada Griya Muslim Flora*. (JUSI Nomor 01 Volume 1). Jakarta: Pengembangan E-CRM berbasis Web.
- Tunggal, Amin W. 2008. *Dasar-Dasar Customer Relationship Management*. Harvarindo: Jakarta.
- Yasa, Ni Nyoman.K. 2007. *Apa dan Mengapa E-Business Serta Prospeknya di Indonesia*. (Forum Manajemen Nomor 01 Volume 5). Denpasar : Forum Manajemen.