

PERANCANGAN APLIKASI SISTEM INFORMASI PENJUALAN TIKET PADA PT NUR RIZKY PRATAMA TRAVEL BERBASIS WEB

Aris¹⁾, Dini Andriani²⁾, Apriyani Romondor³⁾, Dian Eka sari⁴⁾

¹⁾Dosen STMIK RAHARJA ,Kota Tangerang

²⁾³⁾⁴⁾Jurusan Sistem Informasi, STMIK RAHARJA ,Kota Tangerang

Jl.Jen Sudirman No.40, Modern Cikokol Kota Tangerang

Email:aris@raharja.info¹⁾, Dini Andriani ²⁾, Avrilliakirei@gmail.com³⁾, dianekasari@raharja.info⁴⁾,

Abstrak

Perkembangan teknologi saat ini begitu cepat, teknologi komunikasi dan informasi semakin maju dan kebutuhan user akan informasi pun semakin bertambah, kecepatan dan keakuratan data yang diperlukan menjadi salah satu alasan mengapa banyak instansi lembaga atau perusahaan yang menerapkan teknologi sistem informasi berbasis komputer untuk mencari informasi yang dibutuhkan. PT. Nur Rizky Pratama Travel adalah perusahaan yang bergerak di bidang jasa transportasi dituntut untuk mampu bersaing dengan perusahaan lain khususnya dalam hal pelayanan penjualan tiket pesawat. Dalam kegiatan penjualan tiket pada PT. Nur Rizky Pratama Travel sudah menggunakan komputer, tetapi belum menggunakan sistem informasi penjualan yang dapat membantu proses penjualan tiket agar lebih efektif dalam hal pembuatan laporan keuangan. Maka penulis disini mencoba menganalisa latar belakang masalah untuk mencari solusi dari permasalahan yang ada dengan merancang sistem informasi penjualan tiket. Metode yang digunakan penulis dalam pembuatan laporan ini menggunakan metode observasi, interview dan metode pustaka. Dalam sistem ini penulis menggunakan bahasa pemrograman PHP dan diintegrasikan dengan database MySQL, penulis juga menggunakan server Apache yang tergabung dalam sebuah aplikasi Xampp Control Panel, sehingga hasil dari perancangan sistem informasi ini dapat menunjang aktifitas penjualan tiket pada PT. Nur Rizky Pratama Travel.

Kata Kunci: Sistem Informasi, penjualan, tiket

1. Pendahuluan

Kebutuhan sebuah sistem informasi saat ini sangat tinggi sehingga di setiap kegiatan pendidikan maupun di bidang industri sistem informasi yang handal di gunakan untuk menunjang aktifitas yang dilaksanakan agar berjalan dengan lancar, dengan adanya sebuah sistem informasi ini akan semakin mempermudah dan semakin mempercepat hasil pekerjaan.

Ketertarikan sebuah perusahaan terhadap sebuah sistem informasi cukup tinggi, tapi terkadang tidak sesuai dengan keinginan dan harapan yang hendak di capai, dikarenakan oleh terbatasnya media atau sistem informasi yang digunakan.

PT. Nur Rizky Pratama Travel adalah perusahaan yang bergerak di bidang jasa transportasi untuk meningkatkan pelayanan perusahaan pada customer maka PT. Nur Rizky Pratama Travel membutuhkan sebuah sistem informasi yang dapat membantu aktifitas pelayanan pada customer agar semakin cepat dan efisien.

Untuk melakukan pengolahan data customer data penjualan dan administrasi PT. Nur Rizky Pratama Travel sudah menggunakan komputer, tetapi hanya menggunakan aplikasi Microsoft Excel dengan menggunakan Microsoft Excel masih ada permasalahan dalam pengolahan data penjualan karena untuk proses perhitungan dan administrasi di PT. Nur Rizky Pratama Travel masih dilakukan secara manual yang dimungkinkan terjadi kesalahan dalam proses penginputan dan penghitungan data karena data yang di proses cukup banyak dan setiap bulannya data yang di proses selalu bertambah yang menyebabkan data yang di proses oleh Accounting kurang akurat dan berakibat menghambat dalam pembuatan laporan penjualan setiap bulannya

Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka penulis merumuskan beberapa masalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah sistem penjualan tiket yang sedang berjalan saat ini pada PT. Nur Rizky Pratama Travel ?
2. Bagaimanakah menciptakan sistem informasi penjualan tiket yang mudah digunakan oleh *ticketing* dan *accounting* sehingga dapat meningkatkan kinerja karyawan?
3. Bagaimana membuat sistem informasi penjualan pada PT. Nur Rizky Pratama Travel yang efektif dan efisien?

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan meliputi metode pengumpulan data, metode analisa, metode perancangan dan metode implementasi. pengumpulan data yaitu :

- a. Metode *Observasi*
Melakukan analisa terhadap masalah yang ada dengan cara mengamati sumber dan pengolahan data serta mengumpulkan data dari bagian-bagian yang berhubungan dengan *observasi* dilakukan guna melihat langsung proses kerja yang berjalan.
- b. Metode Wawancara

Metode wawancara adalah metode pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab langsung dengan

c. Metode Studi Pustaka

Metode *study* kepustakaan dilakukan untuk menunjang metode wawancara dan observasi yang telah dilakukan. Pengumpulan informasi yang dibutuhkan dilakukan dengan mencari referensi-referensi yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan, referensi dapat diperoleh dari buku-buku dan internet.

Metode analisa digunakan untuk menganalisa data yang telah dikumpulkan dan memenuhi kriteria tertentu kemudian dianalisis untuk memperoleh kebutuhan system yang dirancang. Sedangkan metode perancangan dilakukan untuk membuat rancangan system berdasarkan kebutuhan system dari hasil analisis. Tahap selanjutnya dilakukan implementasi dari hasil rancangan system baik secara umum maupun terinci.

Definisi Sistem

Suatu sistem pada dasarnya adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu.”[2]

Karakteristik Sistem

Bahwa Model umum sebuah sistem adalah *input*, proses dan *output*. Hal ini merupakan konsep sebuah sistem yang sangat sederhana sebab sebuah sistem dapat mempunyai beberapa masukan dan keluaran. Selain itu, sebuah sistem memiliki karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yang mencirikan bahwa hal tersebut bisa dikatakan sebagai suatu sistem.[1]

Nilai Informasi

Nilai dari informasi (*value of information*) ditentukan dari dua hal, yaitu manfaat dan biaya mendapatkannya. “Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya. Kegunaan informasi yaitu untuk mengurangi hal ketidak pastian di dalam proses pengambilan keputusan tentang suatu keadaan” [3].

Definisi Perancangan Sistem

Beberapa definisi mengenai arti dari perancangan sistem antara lain adalah “Desain sistem dapat didefinisikan sebagai penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. [4].

Pengertian Data

Data adalah bahan mentah yang diproses untuk menyajikan informasi. Dan data juga “suatu istilah majemuk yang berarti fakta atau bagian dari fakta yang mengandung arti yang dihubungkan dengan kenyataan, simbol, gambar, angka, huruf atau simbol yang menunjukkan suatu ide, objek, kondisi, atau situasi”[6].

Pengertian UML

“UML merupakan sintesis dari tiga metode analisis dan perancangan berbasis objek serta ditambah keunggulan metode-metode berorientasi objek lainnya (Fision, Shlaer-Mellon, Coad-Yurdon) yang juga disintesakan dalam UML menawarkan pendekatan yang cukup baik serta digunakan cukup luas digunakan di industri perangkat lunak. Secara umum, UML merupakan ‘bahasa’ untuk visualisasi, spesifikasi, konstruksi serta dokumentasi”[8].

Pengertian PHP

“PHP (*Personal Home Page*) merupakan nama awal dari PHP. Dibuat pertama kali oleh Rasmus Lerdoff. PHP awalnya merupakan program CGI yang khusus menerima *input* melalui *form* yang ditampilkan dalam *browser web*.”

Software ini disebar dan dilisensikan sebagai *software open source* (gratis). Mula-mulanya , kepanjangan dari PHP adalah *Personal Home Page*, tetapi kemudian mengalami perubahan dan menjadi PHP *Hypertext Preprocessor*, merupakan bahasa *script server-site* yang disisipkan pada halaman HTML[7].

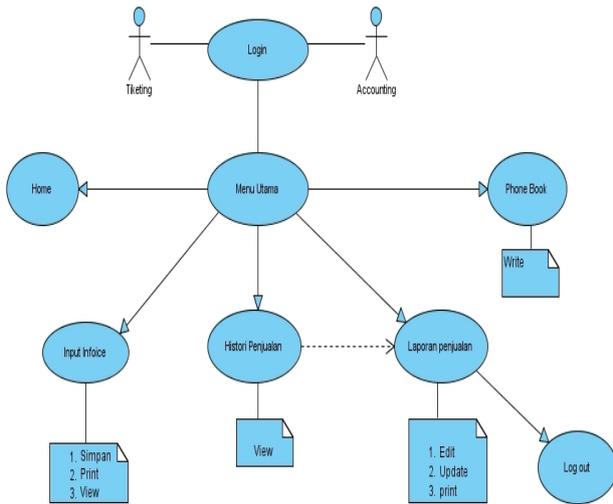
Pengertian Web

Pada tahun 1980, Sir Timothy “Tim” John Berners-Lee mengusulkan suatu proyek dengan ide memudahkan berbagi dan pembaruan informasi antar para peneliti berbasis *hypertext*, dengan bantuan Robert Cailliau, ia membangun *prototype* pertamanya yang diberi nama *Enquire*, ketika itu Berners-Lee masih bekerja sebagai pemborong mandiri pada *European Center for Nuclear Research* (CERN).

Setelah berkembangnya teknologi *Domain Name System* (1983-1987), pada tahun 1989 CERN menjadi pusat jaringan terbesar di Eropa. Berners-Lee melihat sebuah kesempatan untuk menggabungkan teknologi *hypertext* dan *internet* yang berkembang saat itu. Ia menggunakan ide yang sama dengan *Enquire* untuk menciptakan apa yang dikenal sekarang sebagai *World Wide Web* (WWW) dan *web server* pertama disebut *Hypertext Transfer Protocol daemon* (*HTTPd server*) [6].

2. Pembahasan

Analisa sistem yang diusulkan pada Use Case Diagram

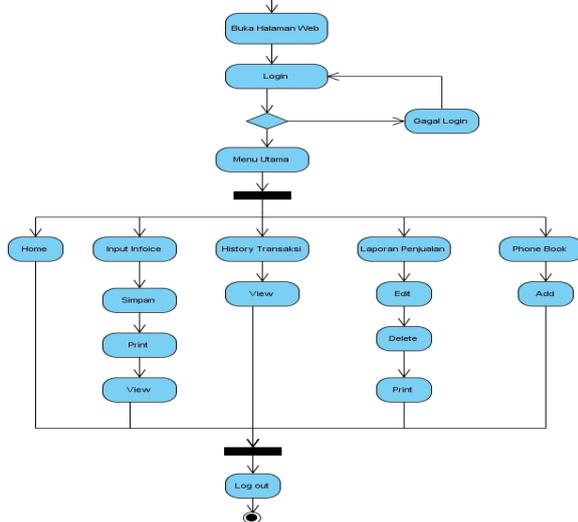


Gambar 1 Use Case Diagram yang diusulkan

Berdasarkan Gambar 1. Use case Diagram yang diusulkan terdapat :

- a. 1 Sistem yang mencakup kegiatan informasi penjualan tiket
- b. 2 Actor yaitu: Tiketing dan accounting
- c. 8 Use case yang dapat dilakukan oleh actor tersebut diantaranya: login, menu utama, home, input inoice, history penjualan, laporan penjualan, dan phone book

Activity Diagram Yang Diusulkan Pada Sistem Informasi Penjualan Tiket

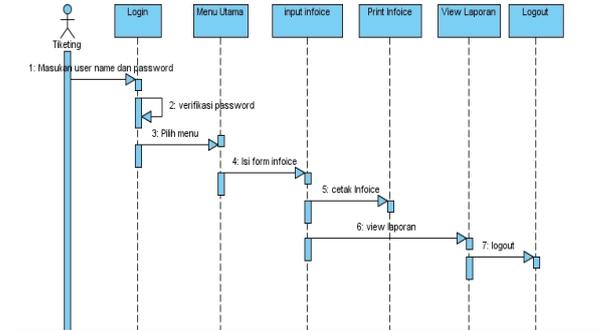


Gambar 2. Activity Diagram pada sistem yang diusulkan

Berdasarkan Gambar 2. Activity Diagram yang diusulkan terdapat :

- a. 1 (satu) Initial Node, obyek yang diawali.
- b. 18 (sepuluh) Activity yang dilakukan, diantaranya: membuka halaman web, login, menu utama, home, input inoice, history transaksi, laporan penjualan, phone book, simpan, print, update, delete, add dan logout

c. 1 (satu) Final Node, Aktivitas yang diakhiri.
Sequence Diagram Pada Sistem Informasi Penjualan Tiket.

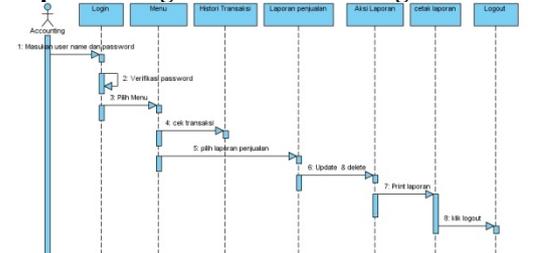


Gambar 3. Sequence Diagram Tiketing

Berdasarkan gambar 3. Sequence Diagram sistem yang diusulkan terdapat:

- a. 1 aktor yang melakukan kegiatan itu yaitu Tiketing.
- b. 7 Message, spesifikasi dari komunikasi antar obyek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang biasa dilakukan aktor tersebut diantaranya: masukan *username* dan *password*, verifikasi *password*, pilih menu, isi inoice, cetak inoice, view laporan, dan logout.
- c. 6 (enam) life line yaitu: login, menu, input inoice, Print inoice, view laporan, dan logout.

Sequence Diagram Pada Accounting

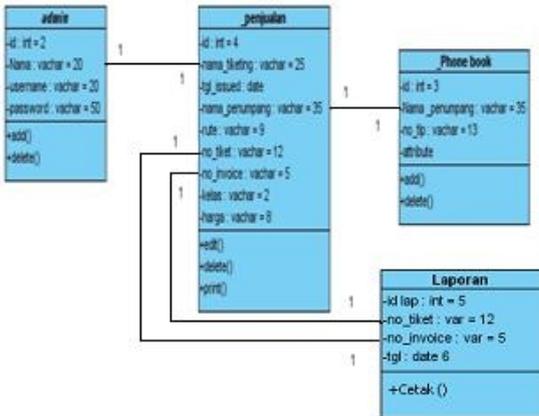


Gambar 4. Sequence Diagram Accounting

Berdasarkan gambar 4. Sequence Diagram sistem yang diusulkan terdapat:

- a. 1 aktor yang melakukan kegiatan itu yaitu Accounting.
- b. 8 Message, spesifikasi dari komunikasi antar obyek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang biasa dilakukan aktor tersebut diantaranya: masukan *username* dan *password*, verifikasi *password*, pilih menu, cek transaksi, pilih laporan penjualan, update dan delete, print laporan dan logout.
- c. 7 (tujuh) life line yaitu: login, menu, history transaksi, laporan penjualan aksi laporan cetak laporan, dan logout.

Class Diagram sistem informasi penjualan tiket



Gambar 5. Class Diagram

Rancangan *database* yang digunakan 4 tabel yaitu tabel admin, penjualan, phone book, dan laporan.

Rancangan Kontrol Sistem yang diusulkan.

a. Kontrol *Input*

Rancangan kontrol *input* terdapat pada *form input* untuk memproses bukti transaksi pada *file* laporan. Dimana pada semua *textfield* dibatasi jumlah karakter yang dapat diinput, dengan cara ini diharapkan dapat meminimalisir kesalahan yang terjadi pada proses penginputan.

b. Kontrol Proses

Rancangan kontrol proses terdapat pada *login* Area. Dimana pada *login* jika pada *username* dan *password* salah maka tidak akan bisa masuk ke program namun akan kembali ke menu *login*. Sedangkan untuk *file* laporan bukti yang sudah masuk akan langsung diproses kedalam laporan sehingga tidak memakan waktu lama untuk membuat laporan penjualan tersebut.

c. Kontrol *Output*

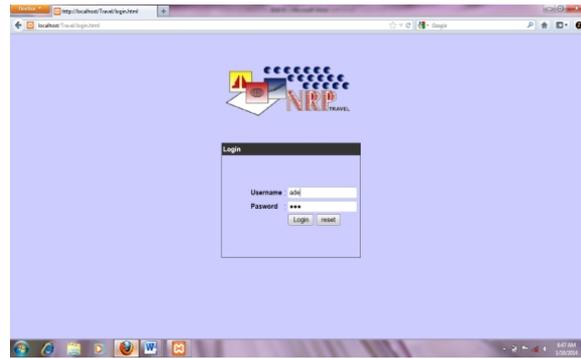
Rancangan kontrol *output* antara lain terdapat pada menu print laporan, apabila ada data yang masih kosong akan terlihat jelas karena *record* kosong.

Rancangan Waktu Sistem yang diusulkan

Untuk penginputan mulai dari pengisian data sampai dengan pembuatan laporan pendapatan dibutuhkan waktu kurang lebih satu hari dari tanggal yang ditentukan. Jauh lebih cepat dibandingkan dengan sistem sebelumnya yang membutuhkan waktu satu minggu untuk membuat laporan.

Rancangan Tampilan Sistem yang diusulkan

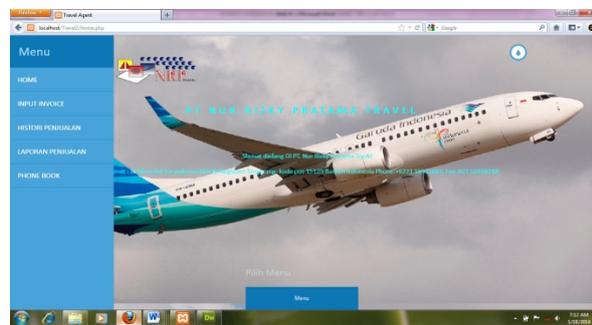
a. Tampilan menu *Login*



Gambar 6 Tampilan Menu Login

Pada Gambar 6. adalah *Form Login* berisi user name dan password yang harus diisi untuk masuk ke dalam sistem.

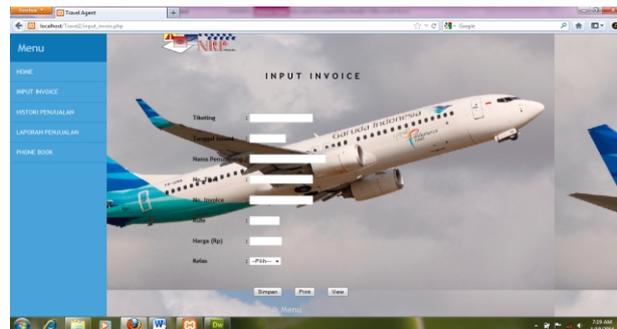
b. Tampilan Menu Utama



Gambar 7. Tampilan Menu Utama

Pada Gambar 7. adalah menu utama yang berisi menu *Home*, menu *Input Inoice*, menu *History Penjualan*, menu *Laporan Penjualan* dan *Phone book*.

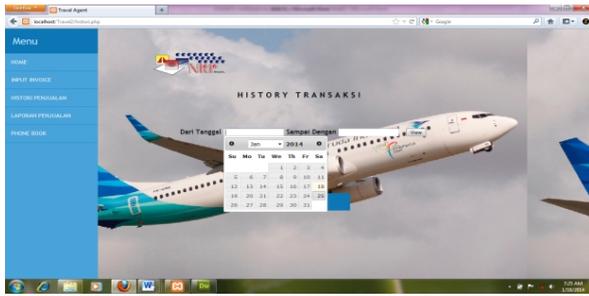
c. Tampilan Form Input Inoice



Gambar 8. Form Input Inoice

Pada gambar 8. adalah form inputan inoice yang berfungsi untuk meng input data penjualan.

d. Tampilan Menu History Transaksi



Gambar 9. Menu History Transaksi

Pada gambar 9 adalah menu History Transaksi halaman ini berfungsi untuk mengecek penjualan berdasarkan tanggal yang di inginkan.

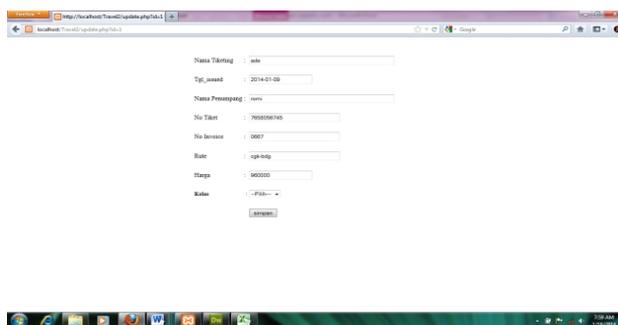
e. Tampilan Laporan Penjualan



Gambar 10. Tampilan laporan penjualan

Pada gambar10 adalah laporan penjualn halaman ini menampilkan data transaksi penjualan secara urut berdasarkan tanggal issued.

f. Tampilan Form Edit



Gambar 11. Form Edit data

Pada gambar 11 menampilkan data form untuk edit pesanan yang dapat diubah berdasarkan nama penumpang yang bersangkutan.

3. Kesimpulan

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan dalam bab-bab sebelumnya, maka penulis dapat menyimpulkan beberapa hal mengenai kebutuhan

sistem informasi penjualan tiket pada PT. Nur Rizky Pratama Travel :

- Sistem penjualan yang berjalan saat ini pada PT. Nur Rizky Pratama Travel memang sudah menggunakan computer tetapi untuk pembuatan invoice dan laporan penjualan dilakukan secara manual..
- Dengan adanya system informasi penjualan tiket ini dapat meningkatkan kinerja karyawan karna sistem yang dibuat mudah dipahami dan digunakan oleh *accouting* dan *teketing*
- Pengolahan data pada PT. Nur Rizky Pratama Travel ditemukan banyak kesulitan karena data yang di buat oleh bagian *ticketing* terkadang tidak terdokumentasi dengan baik oleh bagian *accunting*, maka dengan adanya sistem informassi penjualan tiket ini dapat membantu *accouting* untuk membuat laporan penjualan yang efektif dan efisien karna data sudah tersimpan dengan baik.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada sistem informasi penjualan tiket pada PT. Nur Rizky Pratama Travel diatas, maka penulis memberikan saran yang dapat dijadikan acuan atau gambaran untuk meningkatkan kinerja sistem informasi penjualan tiket yaitu sebagai berikut:

- Untuk memaksimalkan pemanfaatan sistem informasi yang dibuat maka dapat dilakukan pelatihan untuk disosialisasikan bagi para *user* agar lebih *familiar* dengan sistem yang ada.
- Harus dibenahinya jaringn computer yang ada pada PT.Nur Rizky Pratama Travel agar semua computer dapat terintegrasi secara baik dan dapat memproses data dengan mudah.
- Setelah sistem dapat diterapkan dan diimplementasikan dengan baik maka tidak menutup kemungkinan untuk dilakukan suatu pengembangan sistem yang baru, agar kekurangan pada sistem ini dapat diperbaiki maupun ditambah serta agar dapat tetap sejalan dengan perkembangan ilmu teknologi yang semakin canggih. Program aplikasi ini dapat dikembangkan lagi agar mendapatkan hasil yang lebih maksimal dalam penggunaannya.
- Adapun data yang tersimpan dalam file komputer sangat penting, maka perlu dilakukannya backup secara berkala.

Daftar Pustaka

- [1] Kusriani, M.Kom.,”Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi Dengan Visual Basic Dan Microsoft SQL Server”, Penerbit Andy, Yogyakarta, 2007.
- [2] Sutabri, Tata, S.Kom, MM. “Sistem Informasi Manajemen”, Penerbit Andy, Yogyakarta, 2007.
- [3] Al Fatta, Hanif, *Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan Dan Organisasi Modern*, Penerbit Andi, Yogyakarta, 2007.

- [4] Al Fatta, Hanif. "Analisa Desain & Perancangan Sistem Informasi". Andi, Yogyakarta, 2007.
- [5] Hartono, Jogiyanto. "Analisa Dan Desain Sistem Informasi Dan Pendekatan Terstruktur Teori Dan Aplikasi Bisnis", Edisi II. Penerbit Andi, Yogyakarta, 2005/2008.
- [6] Nugroho, Bunafit, "Panduan Lengkap Menguasai Perintah SQL. Cet. 1. Mediakita. Jakarta, 2008.
- [7] Zainal Arifin & Smitdev Community. *Pengertian-Php-Dan-Istilahistilah-Php*, Andi, Yogyakarta. 2009
- [8] Luziferin. "Unified Modeling Language", Edisi 10, Bandung, Yudistira. 2007. Hal 34

Biodata Penulis

Aris, lulusan D3 Amik Raharja Informatika jurusan Manajemen Informatika, S1 STMIK RGRI jurusan Sistem Informasi dan S2 di Perguruan Tinggi Raharja Jurusan Business Intelligence, Saat ini merupakan salah satu pengajar di Perguruan Tinggi Raharja Tangerang.

Dini Andriani, mahasiswa tingkat akhir Jurusan Sistem Informasi Pada STMIK RAHARJA yang sedang menempuh skripsi.

Apriyani Romondor, mahasiswa tingkat akhir Jurusan Sistem Informasi pada STMIK RAHARJA yang sedang menempuh skripsi.

Dian Eka sari, mahasiswa tingkat akhir Jurusan Sistem Informasi pada STMIK RAHARJA yang sedang menempuh skripsi.