

APLIKASI PENJUALAN TIKET DI TRAVEL JAYA SAKTI SURAKARTA

Dewi Kumalasari, Dwi Retnoningsih, Dahlan Susilo

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik,

Universitas Sahid Surakarta

Jl. Adi Sucipto No.154 Solo, 57144. Telp. (0271) 743493, 743494

Email: ala_malaa@yahoo.com, dw1retno2014@gmail.com,
dahlan.susilo@gmail.com

Abstract

Ticket Service in Travel Jaya Sakti Surakarta currently still using manual processing system. Passenger data search, car data, a data driver and delivery of goods not used exclusive for data processing applications. However this method has some drawbacks, especially often occurs errors and takes a long time in recording and search the data. The purpose of this study is to develop data processing system and existing information on Travel Jaya Sakti. Systems development using a structured method. Products resulting from this research is a Information System Ticket Service In Jaya Sakti Travel Surakarta. After testing by the method of McCall, this system get the value of total quality 75,907%. Therefore the results of these test, This system is expected to facilitate the processing data and presenting information so that it can be applied in Travel Jaya Sakti.

Keywords: Travel Jaya Sakti Surakarta, Service Ticket Travel, McCall method, Ticket Booking

Pendahuluan

Latar Belakang

Jaya Sakti merupakan sarana layanan umum yang bergerak dalam bidang jasa pemesanan tiket travel, ini dapat dipastikan membutuhkan sebuah aplikasi yang akurat dan handal yang cukup memadai untuk meningkatkan pelayanan kepada penumpang. Sistem pelayanan tiket di Travel Jaya Sakti masih dilakukan secara manual termasuk pada bagian pemesanan tiket. Transaksi pembelian dan pemesanan tiket travel harus melakukan proses pencatatan semua data penumpang serta melakukan pencarian jadwal keberangkatan travel satu persatu secara manual.

Permasalahan

Masalah yang kerap muncul pada bagian pemesanan tiket adalah sering terjadi ketidakcocokan data tempat duduk pada saat jam pemberangkatan, sehingga harus mengecek ulang untuk menyesuaikan data-data tersebut dengan kenyataan di lapangan. Apabila hal ini dilakukan secara terkomputerisasi maka akan memudahkan dalam proses penyimpanan dan pencarian data.

Tujuan Penulisan

Tujuan penulisan pada penelitian ini adalah membangun Aplikasi Penjualan Tiket Di Travel Jaya Sakti Surakarta

LandasanTeori

Pelayanan Jasa

Pelayanan adalah kemudahan untuk melayani orang lain yang diberikan sehubungan dengan proses jual beli barang dan jasa dengan memperoleh imbalan (uang). Karakteristik pelayanan jasa Rizqi Aditya(2011) adalah tidak dapat diraba, tidak dapat disimpan, produksi dan Konsumsi secara bersama, memasukinya lebih mudah, sangat dipengaruhi oleh faktor dari luar.

Travel dan Tiket

Travel Jaya Sakti adalah sebuah perusahaan yang bergerak dibidang jasa perjalanan dan transportasi. Travel Jaya Sakti berdiri sejak tahun 1996. Berdasarkan UU No. 3 tahun 1982 tentang Wajib Daftar Perusahaan, Travel Jaya Sakti memiliki ijin resmi dengan No. 510.41/0010/MIKRO/I/2013 dan Peraturan Daerah Kota Surakarta No. 5 tahun 2003 tentang Pendaftaran Perusahaan dengan No. 11.16.5.79.14489. Travel jayasakti memiliki 4 *ticketing* dan 8 karyawan lapangan. Travel jaya Sakti menyediakan 2 kota tujuan yaitu Surabaya dan Malang. Travel Jaya Sakti beralamat di Komplek Travel Tirtonadi.

Menurut kamus besar Bahasa Indonesia edisi lux (2012:568), tiket atau karcis adalah surat kecil (secarik kertas khusus) sebagai tanda telah membayar ongkos dan sebagainya (untuk naik bis, travel, kereta dan lain-lain). Di dalam tiket travel tersebut kita dapat melihat tujuan keberangkatan, jam keberangkatan, dan no tempat duduk yang dipesan. Tiket travel bisa di peroleh dengan cara memesan sebelum hari keberangkatan atau bisa juga dengan cara membeli langsung pada agen penjualan tiket travel pada hari keberangkatannya.

Metode McCall

Menurut McCall yang dikutip oleh Winarsih (2009:2) mengusulkan kategori yang berguna mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi perangkat lunak. Fokusnya terdapat pada tiga hal penting produk perangkat lunak karakteristik operasional, kemampuannya untuk beradaptasi dengan lingkungan yang baru. Faktor-faktor kualitas perangkat lunak McCall terdiri dari:

1. Kebenaran

Kebenaran adalah tingkat dimana program memenuhi spesifikasinya dan memenuhi sasaran.

2. Reliabilitas

Reliabilitas adalah tingkat dimana sebuah program dapat diharapkan melakukan fungsi yang diharapkan dengan ketelitian yang diminta.

3. Efisiensi

Efisiensi adalah jumlah sumber daya penghitungan kode yang diperlukan oleh program untuk melakukan fungsinya.

4. Integritas

Integritas adalah tingkat dimana akses ke perangkat lunak atau data oleh orang yang tidak berhak dapat di kontrol.

5. Usabilitas

Usabilitas adalah kemudahan mengoperasikan, menyiapkan *input*, dan menginterpretasikan *output* suatu program.

6. Maintanabilitas

Maintanabilitas adalah usaha yang diperlukan untuk mencari dan membetulkan kesalahan pada sebuah program.

7. Flexibilitas

Flexibilitas adalah usaha yang diperlukan untuk memodifikasi program operasional.

8. Testabilitas

Testabilitas adalah usaha yang diperlukan untuk menguji sebuah program untuk memastikan apakah program melakukan fungsi–fungsi yang dimaksudkan.

9. Portabilitas

Portabilitas adalah usaha yang diperlukan untuk memindahkan program dari satu perangkat keras dan atau lingkungan.

10. Reusabilitas

Reusabilitas adalah tingkat dimana sebuah program (bagian dari suatu program) dapat digunakan kembali di dalam aplikasi lain.

11. Interoperabilitas

Interoperabilitas adalah usaha yang diperlukan untuk merangkai satu sistem dengan yang lainnya.

Kualitas *software* diukur dengan metode penjumlahan dari keseluruhan kriteria dalam suatu faktor sesuai dengan bobot (*weight*) yang telah ditetapkan. Rumus pengukuran yang digunakan dalam metode McCall adalah:

$$Fa = w1c1 + w2c2 + ... + wncn$$

Dimana:

Fa = nilai total dari faktor **a**

w1 = bobot untuk kriteria ke-1

c1 = nilai untuk kriteria ke-1

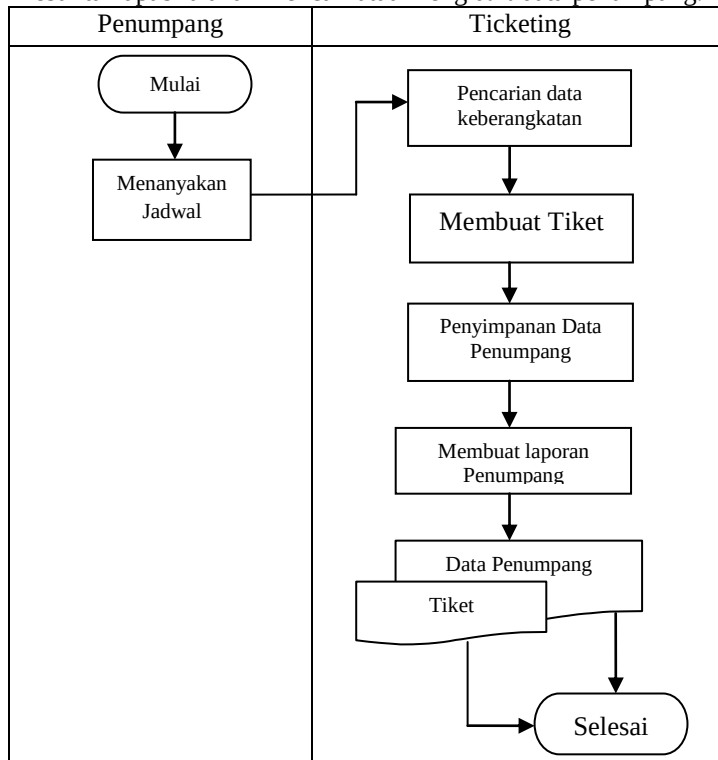
Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah: a) **Observasi**; Dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat bagaimana penumpang membeli tiket atau pada saat proses pengiriman barang. b) **Wawancara (Interview)**; melakukan wawancara dengan pimpinan dan *ticketing* travel Jaya Sakti yaitu kebutuhan apa saja yang dibutuhkan oleh sistem, apa saja kendala dengan menggunakan sistem manual. c) **Literatur**; Metode pengumpulan data dengan cara membaca atau mempelajari buku yang berhubungan dengan pembuatan aplikasi yang mendukung penelitian ini. d) **Metode Eksperimen**; Dilakukan dengan membuat aplikasi kemudian diuji coba dengan tahapan sebagai berikut: **Analisis sistem**, Menganalisis bagaimana membuat sistem pelayanan tiket di Travel Jaya Sakti dengan bahasa pemrograman Visual Basic 6.0 dan database MySQL. Perancangan sistem, **Perancangan sistem** adalah penggambaran sistem dalam bentuk diagram. **Pengujian**, Melakukan pengujian dari hasil pembuatan sistem pelayanan tiket di Travel Jaya Sakti. Implementasi, **Mengimplementasikan** hasil dari pembuatan Aplikasi penjualan tiket di Travel Jaya Sakti.

Hasil dan Pembahasan

Analisis Sistem Yang Berjalan Saat Ini

Pemesanan tiket dan pengiriman barang di Travel Jaya Sakti berjalan kurang efektif karena masih dilakukan secara manual. Proses pencarian data penumpang dilakukan dengan mencari data di buku dan kwitansi pemesanan yang kadang kwitansi konsumen tidak tersimpan dengan baik yang mengakibatkan kehilangan data dan bagian pemesanan kesulitan apabila akan mencari atau meng *edit* data penumpang.

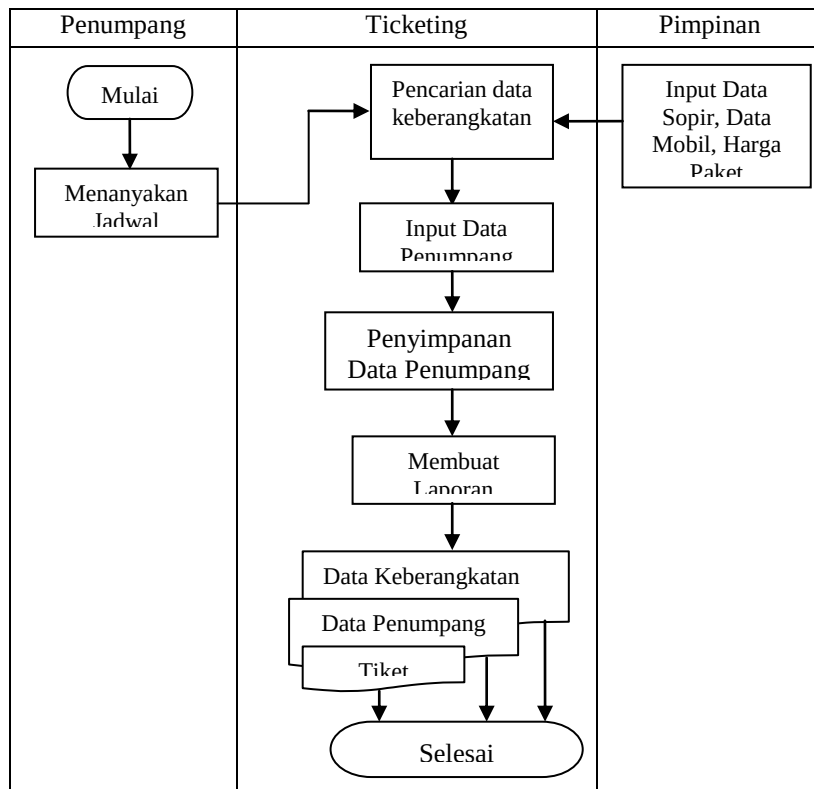


Gambar 1. Alur Sistem Yang Berjalan Saat Ini

Analisis Sistem Yang Baru

Travel Jaya Sakti memiliki spesifikasi aplikasi :

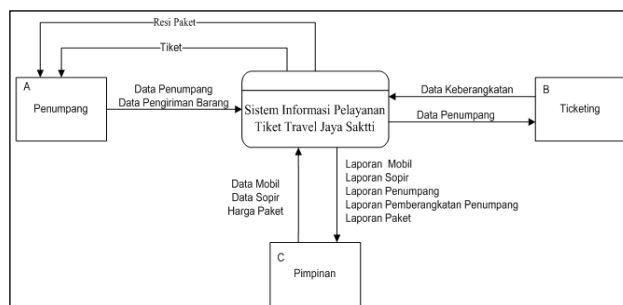
- Aplikasi diakses oleh pimpinan dan *ticketing*.
- Pimpinan menangani *input* data mobil, data sopir, harga paket.
- Ticketing* hanya menangani pemesanan tiket travel dan pengiriman barang.
- Proses transaksi pembayaran pada Travel Jaya Sakti dilakukan secara tunai atau tidak melalui proses transfer ke rekening.
- Rute Surabaya dikenakan harga Rp. 115.000,-
- Rute Malang dikenakan harga Rp. 115.000,-
- Tiket tidak dibayar 1hari sebelum keberangkatan maka tiket yang telah dipesan akan dibatalkan.
- Kebijakan dan prosedur-prosedur transaksi dalam aplikasi ini hanya dapat digunakan untuk Travel Jaya Sakti Surakarta.



Gambar 2. Bagan Diagram Sistem Yang Baru

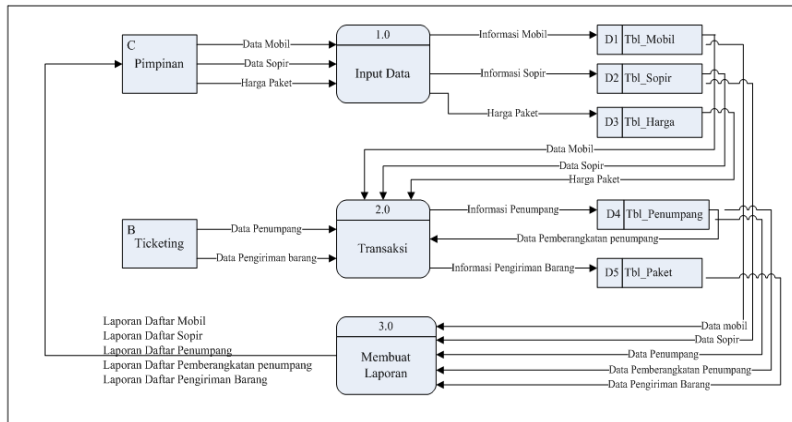
Perancangan Sistem

Tahapan perancangan sistem dilakukan pembuatan desain sistem untuk menggambarkan siapa saja yang berinteraksi dengan sistem, aliran data dalam sistem, serta proses apa saja yang terjadi dalam sistem. Gambar 2 adalah gambaran sistem secara garis besar dari Sistem Informasi Pelayanan Tiket Di Travel Jaya Sakti Surakarta.

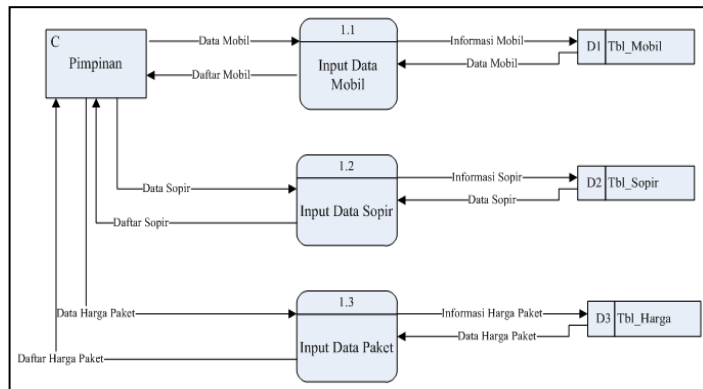


Gambar 3. Diagram Konteks

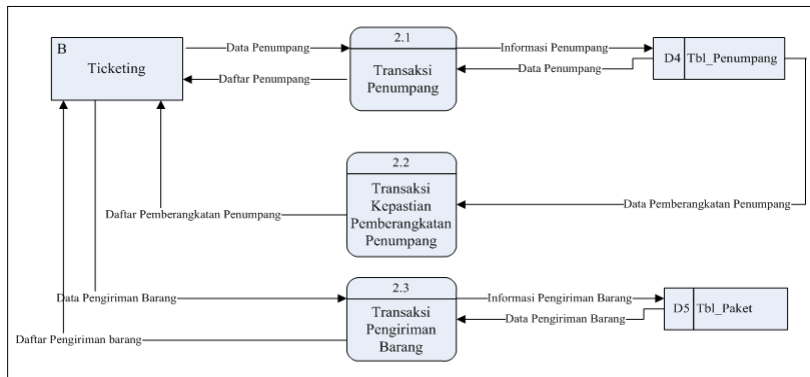
Diagram konteks menggambarkan hubungan *input/output* antara sistem dengan kesatuan luar, adapun diagram konteks Sistem Informasi Pelayanan Tiket Di Travel Jaya Sakti Surakarta dengan aliran data secara umum.



Gambar 4. DFD Level 0

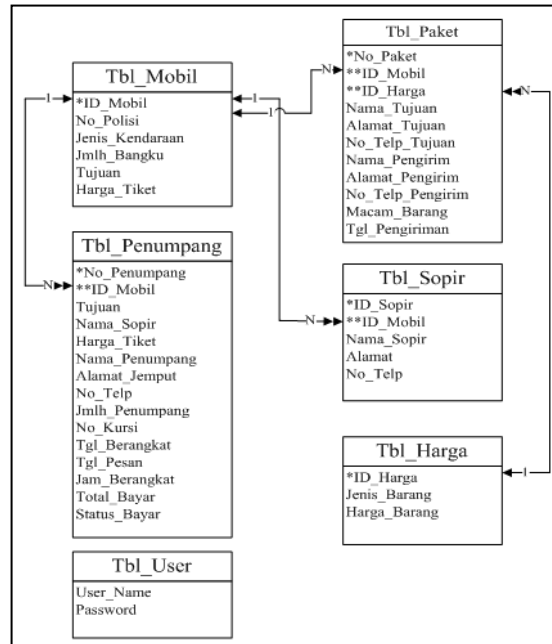


Gambar 5. DFD Level 1 Proses *Input Data*



Gambar 6. DFD Level 1 Proses *Transaksi*

Relasi Antar Tabel



Gambar 7. Relasi Antar Tabel

Implementasi Sistem

Form Input Data Mobil

Form Input Data Mobil yang terdapat pada sistem ini digunakan untuk *entry* data mobil yang meliputi *input* id mobil, no polisi, jenis kendaraan sampai dengan harga tiket.

Input Data Mobil :: by Mala ::

ID Mobil	M-05	Tambah Simpan Hapus Batal
No Polisi	8183	
Jenis Kendaraan	L300	
Jumlah Kursi	8	
Tujuan	Malang	
Harga Tiket	115000	

NO	Id Mobil	No Polisi	Jenis Kendaraan	Jumlah Kursi	Tujuan	
1	M-01	L 8811 LT	L300	8	Surabaya	
2	M-02	L 8822 EL	Elf	11	Surabaya	
3	M-03	L 8833 GR	Grand Max	7	Surabaya	
4	M-04	N 8182 ST	L300	8	Malang	

Gambar 8. Form Input Data Mobil

Form Harga Paket

Form Harga Paket digunakan untuk *entry* harga paket yang meliputi Id paket, jenis barang dan harga paket.

Input Harga Paket :: by Mala ::

ID Paket:

Jenis Barang:

Harga Paket:

NO	Id Paket	Jenis Barang	Harga Paket
1	H-01	Doc	40000
2	H-02	Dos	50000
3	H-03	Colly	100000

Gambar 9. Form Harga Paket

Form Transaksi Penumpang

Form transaksi penumpang digunakan untuk entry data penumpang yang meliputi id penumpang, nama, alamat, tujuan, dan seterusnya.

Transaksi Pemesanan Tiket :: by Mala ::

No Mobil:

Tujuan:

Nama Sopir:

Harga Tiket:

No Penumpang:

Nama Penumpang:

Alamat Jemput:

No Telepon:

Jumlah Penumpang:

No Kursi:

Tgl Pesan:

Tgl Berangkat:

Jam Berangkat:

Total Bayar:

Status Bayar:

Gambar 10. Form Transaksi Penumpang

Form Pemberangkatan Penumpang

Form pemberangkatan penumpang digunakan untuk melihat data penumpang yang berangkat pada hari dan jam pemberangkatan untuk tujuan tertentu.

Transaksi Pemberangkatan Penumpang :: by Mala ::

Tgl Berangkat:

Jam Berangkat:

Tujuan:

Mobil Pengganti:

NO	No Penump	Nama	Alamat	No Telp	Jmlh Per
1	P13000001	Sinta	Solo	085642377600	
2	P13000002	Dian	Citra	878230667991	

Gambar 11. Form Transaksi Pemberangkatan Penumpang

Form Pengiriman Barang

Form pengiriman barang digunakan untuk *entry* data barang yang meliputi no paket, nama penerima, alamat penerima, dan seterusnya sampai dengan jumlah barang.

Transaksi Pengiriman Barang :: by Mala ::	
Nomor Paket	B13000005
Nama Tujuan	Zainudin
Alamat Tujuan	Surabaya
No Telp Tujuan	081334556999
Nama Pengirim	Imam
Alamat Pengirim	Karanganyar
No Telp Pengirim	081255880112
Macam Barang	1
Tanggal Pengiriman	06-09-2013
Id Mobil	M-06
Harga Paket	Doc 40000

Gambar 12. Form Pengiriman Barang

Pengujian Sistem

Skenario Pengujian

Pengujian Sistem Normal

Pengujian sistem normal merupakan sistem pengujian kinerja sistem dengan tanpa memberikan perlakuan apapun. Dengan asumsi bahwa pengujian sistem normal adalah dimana sistem berjalan seperti biasa dan tidak menemui hambatan apapun. Dalam pengujian sistem normal ini dilakukan *maintenance master* data, cari data, lihat data, dan cetak data. Sehingga tidak dijumpai *error* atau kesalahan yang biasa muncul dalam sistem.

Pengujian Sistem Abnormal

Pengujian sistem abnormal adalah pengujian dimana dilakukan kesalahan secara sengaja, misalnya kesalahan dalam *input* data mobil atau data sopir. Jika terjadi kesalahan dalam *input* data dan data telah tersimpan, maka data tersebut harus *diedit*, kemudian mengulangi proses *input* data. Berbeda jika terjadi kesalahan misalnya ada kolom isian yang masih kosong, maka ketika *button* simpan di klik, pesan kesalahan akan muncul.

Hasil Pengujian

Dengan menentukan nilai rata-rata pada setiap kriteria yang ada maka hasil penilaian kualitas perangkat lunak yang diperoleh dari 30 orang responden. Dari hasil penilaian dari responden selanjutnya dihitung nilai totalnya dengan menggunakan rumus $Fa = w1c1 + w2c2 + \dots + wncn$.

Dari analisis penilaian diatas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa nilai yang didapat melalui kuesioner mengenai Sistem Informasi Pelayanan Tiket Di Travel Jaya sakti Surakarta ini mendapat nilai 75,907%. Diperlukan pengembangan yang lebih signifikan untuk menyempurnakan sistem tersebut agar dapat meningkatkan kualitas.

Simpulan

Aplikasi Penjualan Tiket Di Travel Jaya Sakti ini dibangun menggunakan metode terstruktur. Sistem Informasi Pelayanan Tiket Di Travel Jaya Sakti merupakan program aplikasi yang diharapkan dapat membantu fungsi sistem pelayanan tiket khususnya pada Travel Jaya Sakti untuk mengatasi berbagai persoalan yang timbul akibat penggunaan sistem pencatatan manual (pencatatan pada buku).

Berdasarkan hasil pengujian sistem dengan metode McCall yang telah dilakukan, sistem informasi ini mendapatkan nilai total kualitas 75,907%. Dari hasil pengujian tersebut diharapkan Aplikasi Penjualan Tiket ini dapat diterapkan pada Travel Jaya Sakti.

Daftar Pustaka

- Budi Raharjo, 2011, *Belajar Otodidak Membuat Database Menggunakan MySQL*, Informatika Bandung, Bandung, Indonesia.
- Bunafit Nugroho, 2007, *Membuat Aplikasi Database SQL Server dengan Visual Basic 6.0*, Gava Media, Yogyakarta, Indonesia
- Lismar Dessy, 2012, *Kamus Istilah Travel Dan Pariwisata*, Senator Media Indonesia, Jakarta, Indonesia.
- M.Jogiyanto H, 2005, *Analisa Dan Desain Sistem Informasi*, Andi Offset, Yogyakarta, Indonesia.
- Rizqi Aditya. 2011. *Analisis Pengaruh Promosi, Kualitas Jasa Dan Citra Produk Terhadap Loyalitas Pelanggan IM3 Di Kota Semarang*, <http://eprints.undip.ac.id>, diakses terakhir pada tanggal 7 Juli 2013
- Yakub, 2012, *Sistem Basis Data*, Graha Ilmu, Yogyakarta, Indonesia.
- Zanial Mazalisa. Jonathan Simanjuntak. 2011. *Sistem Informasi Pemesanan Tiket Berbasis Wireless Application Protocol (WAP) pada PT. Eka Sari Lorena Transport Cabang Palembang*, <http://blog.binadarma.ac.id>, diakses terakhir pada tanggal 13 Juli 2013