

ANALISIS SISTEM INFORMASI ADMIN PEMESANAN TIKET PESAWAT (STUDI KASUS PT MUTIARA GARUDA TOUR AND TRAVEL)

Nurhadi Malvin Prayoga¹, Fadel Muhammad Kemal Pasha², Rudhy Ho
Purabaya³
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pembangunan Nasional Veteran
Jakarta
Jl. Rs. Fatmawati, Pondok Labu, Jakarta Selatan, DKI Jakarta, 12450,
Indonesia nurhadimalvin13@gmail.com, fadelmcp@gmail.com

Abstrak. PT Mutiara Garuda Tour and Travel adalah perusahaan yang bergerak di bidang jasa travel yang sudah berdiri lebih dari 10 tahun. Semua proses pemesanan tiket dari pelanggan Mutiara Garuda Travel ditangani oleh bagian ticketing. Proses pemesanan tiket menggunakan sistem informasi dari kerjasama antara Mutiara Garuda Travel dengan Agen besar Travel. Sistem informasi yang digunakan dalam bentuk web yang sudah terintegrasi dengan database pusat. Sistem informasi digunakan admin dalam proses pemesanan tiket sesuai reservasi yang sudah dilakukan oleh pelanggan. Pelanggan melakukan pembayaran agar selanjutnya dilakukan proses reservasi penerbangan oleh admin. Analisis sistem informasi admin pemesanan tiket pesawat menggunakan UML seperti usecase diagram, activity diagram, dan sequence diagram.

Kata Kunci: Pemesanan, Tiket Pesawat, UML

1. Pendahuluan

Bisnis travel memiliki prospek yang sangat menjanjikan dan sangat menarik di daerah Tangerang. Dalam hubungan bisnisnya travel memiliki dua unsur yang sangat dominan, dilayani dan melayani dari kedua unsur tersebut menyebabkan munculnya usaha yang luar biasa dari manajemen travel untuk menggali dan terus menerus memunculkan nilai-nilai yang tinggi dalam melayani pelanggan, bahkan tinggi rendahnya mutu pelayanan ini kemudian menjadi tolak ukur tinggi rendahnya kelas suatu travel. Travel harus mempunyai strategi dalam mengembangkan usahanya. Hal ini tentu saja harus didukung oleh pelayan yang baik dari travel mulai dari pelayanan pemesanan tiket travel, mengikuti perkembangan di bidang teknologi informasi.

PT Mutiara Garuda Tour and Travel, merupakan perusahaan yang bergerak dibidang jasa travel yang sudah berdiri lebih dari 10 tahun. Pada bagian yang menangani pemesanan tiket dari pelanggan Mutiara Garuda Travel yaitu bagian ticketing. Bagian tersebut yang akan melayani semua pemesanan tiket, pemesanan tiket pesawat pada Mutiara Garuda Travel sudah menggunakan sistem informasi dari kerjasama antara Mutiara Garuda Travel dengan Agen besar Travel. Sistem informasi yang digunakan dalam bentuk web yang sudah terintegrasi dengan database pusat.

Dengan adanya sistem informasi ini pihak travel sangat mudah dalam pemesanan tiket dan melihat data transaksi pemesanan tiket pesawat, baik itu mengenai informasi jadwal keberangkatan, pemesanan tiket. Namun dalam sistem ini hanya bisa dilakukan oleh admin travel dan pelanggan tidak bisa mengakses web sistem tersebut. Sehingga apabila pelanggan ingin membeli tiket, pelanggan diharuskan datang ke travel tersebut maupun menghubungi pihak travel untuk memesan tiket.

2. Landasan Teori


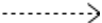



2.1. Pengertian Konsep Dasar Informasi





Ada banyak pendapat tentang pengertian dan definisi sistem yang dijelaskan oleh beberapa ahli. Berikut pengertian dan definisi sistem menurut beberapa ahli:

1. Menurut Indrajit (2001:2), Sistem adalah kumpulan-kumpulan dari komponen-komponen yang memiliki unsur keterkaitan antara satu dengan lainnya.
2. Lani Sidharta (1995:9), Sistem adalah himpunan dari bagian-bagian yang saling berhubungan, yang secara bersama mencapai tujuan-tujuan yang sama.
3. Menurut Davis, G. B (1991:45), Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang beroperasi bersama-sama untuk menyelesaikan suatu sasaran.

Dengan mengacu pada beberapa definisi sistem diatas dapat diartikan bahwa sistem adalah sekumpulan komponen dan elemen yang mempunyai tujuan bersama dan memiliki unsur keterkaitan dalam menghasilkan sebuah informasi.



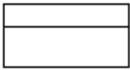
2.2. Simbol Use Case Diagram



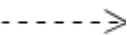

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
3		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
4		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara <i>eksplisit</i> .
5		<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.

6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
7		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
8		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
9		<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi).
10		<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi

TABEL 2.1 Simbol Use Case Diagram

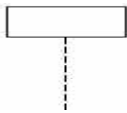


2.3. Simbol Class Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
2		<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
3		<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.

4		<i>Collaboration</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
5		<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
6		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan memengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri
7		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya

Tabel 2.2. Simbol Class Diagram






2.4. Simbol Sequence Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>LifeLine</i>	Objek <i>entity</i> , antarmuka yang saling berinteraksi.
2		<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi
3		<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi

Tabel 2.3. Simbol Sequence Diagram

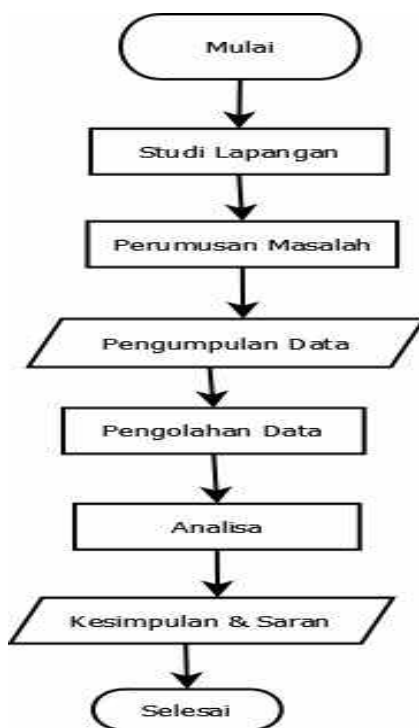
2.5. Simbol Activity Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
----	--------	------	------------

1		<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
3		<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
4		<i>Activity Final Node</i>	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan
5		<i>Fork Node</i>	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran

Tabel 2.4. Simbol Activity Diagram

3. Metodologi Penelitian



Gambar 3.1 Flowchart Penelitian

3.2 Metode Penelitian Pengumpulan data

Metode penelitian merupakan langkah penting dalam penyusunan laporan kp khususnya dalam memperoleh data dan informasi yang sesuai dengan materi yang dibahas dan kebenaran yang menunjang penelitian ini. Maka peneliti menggunakan metode sebagai berikut, yaitu:

1. Metode Observasi

Dalam penyusunan laporan, penulis melakukan observasi secara langsung untuk melihat bagaimana proses pemesanan tiket, dan proses jalannya sistem dalam melakukan pemesanan tiket yang dilakukan admin.

2. Metode Wawancara

Untuk mendapatkan informasi secara lengkap penulis melakukan wawancara dengan pemilik travel. Tujuannya untuk mengetahui situasi dan kondisi yang ada secara umum, sebagai bahan untuk penelitian yang nantinya disusun sebagai laporan kp.

3. Metode Study Pustaka

Metode pengumpulan data dan informasi dengan cara mengumpulkan data secara langsung ke perusahaan.

3.3 Analisa Sistem

Dalam penelitian ini digunakan metode analisa sistem dengan metode analisa PIECES (Performance, Information, Economic, Control/Security, Efficiency, dan Service). Analisis PIECES ini sangat penting sebelum mengembangkan sebuah sistem informasi karena dalam analisis ini biasanya untuk mengidentifikasi masalah sampai dengan menyelesaikan masalah dan akan ditemukan beberapa masalah utama, maka harus dilakukan analisis terhadap kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi dan pelayanan.

3.3.1 Metode Analisa Sistem

Tahapan analisis terhadap suatu sistem atau aplikasi. Analisis PIECES ini sangat penting dalam menganalisis sebuah sistem informasi karena dalam analisis ini biasanya untuk mengidentifikasi masalah sampai dengan menyelesaikan masalah. Tujuan diterapkannya analisis terhadap suatu sistem adalah untuk mengetahui alasan mengapa sistem tersebut diperlukan, sehingga fungsi yang terdapat di dalam sistem tersebut bekerja secara optimal. Metode analisa yang digunakan peneliti disini adalah menggunakan metode analisis PIECES yaitu:

No	Jenis Analisis	Analisis Sistem
1	Performance	Sistem berbasis computer dapat meminimalkan kesalahan, perhitungan dihitung dengan perangkat lunak secara otomatis, dan disimpan dalam basis data, sehingga dapat meningkatkan kecepatan pemrosesan data.

2	Information	Teknologi berbasis komputer maka informasi yang disampaikan menjadi lebih cepat, informasi menjadi lebih lengkap dan akurat. Semua informasi dapat ditampilkan melalui website.
3	Economics	Bagi pihak travel biaya yang dikeluarkan relatif lebih murah karena untuk mendapatkn informasi dapat melalui website.

4	Control	Sistem berbasis computer akan memudahkan control sehingga kemungkinan terjadinya kesalahan dapat ditekan.
5	Efficiency	Sistem berbasis computer lebih efisien karena dokumentasi akan dilakukan secara otomatis.
6	Service	Pelayanan pihak travel kepada pelanggannya jadi lebih mudah.

Tabel 3.1. TABEL PIECES

4. Hasil Dan Pembahasan

4.1. Prosedur Sistem Berjalan

a. Prosedur Pemesanan

Pada proses ini pemesan akan memberikan data calon penumpang di dalam form pemesanan ke bagian ticketing, selanjutnya pemesan akan diberikan informasi data keberangkatan berupa jadwal, rute, dan harga. Apabila pemesan setuju dengan data keberangkatan maka pemesan akan memberikan informasi agar data penumpang dipeservasi. Data calon penumpang akan di bagian ticketing untuk dijadikan data pemesanan yang akan disimpan ke dalam arsip pemesanan yang nantinya akan diproses ke dalam pembuatan tiket. Jika pemesan tidak setuju dengan informasi data penerbangan yang sudah diberikana, biasanya data pemesanan akan tetap disimpan ke dalam arsip pemesanan dalam batas waktu yang ditentukan.

b. Prosedur Pembuatan

Pada proses ini cetak tiket dilakukan dengan melihat data pemesanan melalui arsip pemesanan dan melihat data keberangkatan melalui arsip keberangkatan, selanjutnya tiket akan diberikan ke bagian kasir. Bagian kasir akan membuat invoice berdasarkan tiket yang sudah dicetak untuk menyesuaikan total harga yang tertera di tiket. Setelah bagian kasir menerima pembayaran pemesanan, maka bagian kasir akan memberikan tiket dan invoice sebagai bukti pembayaran tiket kepada pemesan. Data invoice akan disimpan ke dalam arsip pembayaran untuk dijadikan sebagai data pembayaran, tiket akan disimpan ke dalam arsip tiket.

c. Prosedur Laporan

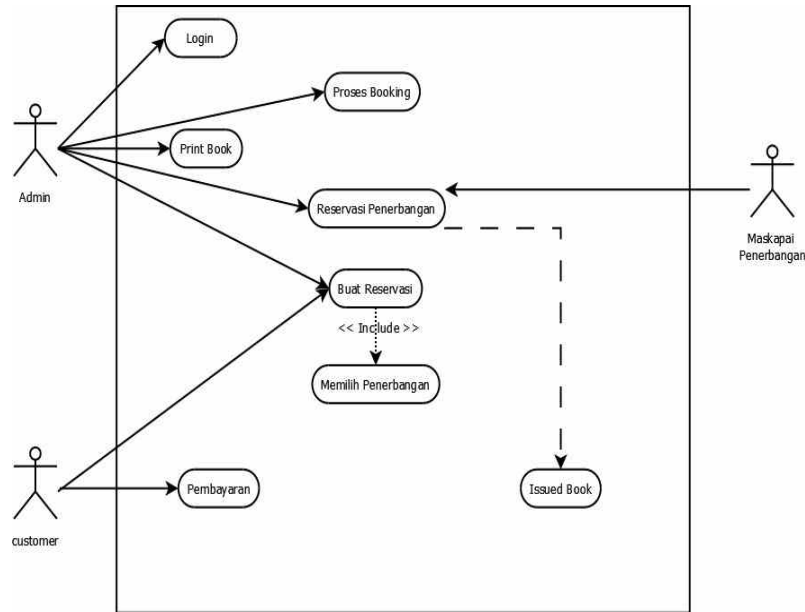
Informasi penjualan tiket, laporan yang dibuat meliputi laporan sarkan file transaksi penjualan, laporan keuangan berdasarkan file yang tertera didalam sistem.

4.2 Objek Pengguna Sistem

Objek atau pengguna sistem ini yaitu bagian admin yang mengelola baik memesan tiket maupun memeriksa laporan transaksi yang dilakukan selama beberapa hari, minggu, maupun bulan. Yang nantinya dilaporkan pada pimpinan perusahaan.

4.3. UML (Unified Modeling Language)

4.3.1 Use Case Diagram



Gambar 4.3.1 Use Case Diagram

Keterangan:

Dalam Use Case ini admin berperan dalam mengakses pemesanan tiket mulai dari membuat reservasi terhadap customer hingga proses issued tiket dilakukan oleh admin.

4.3.2 Activity Diagram





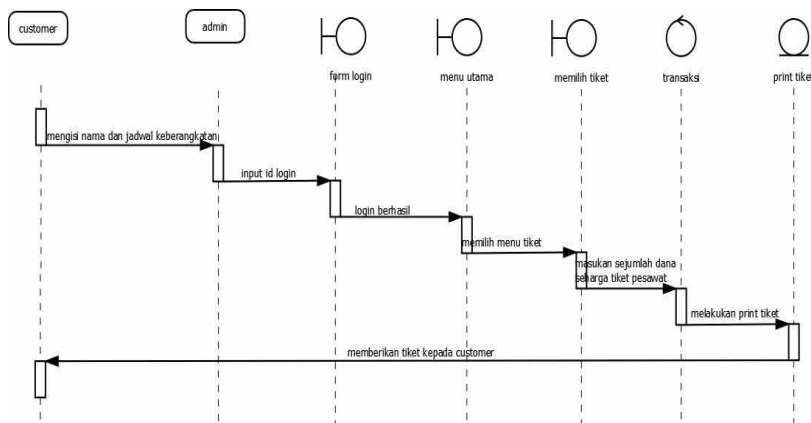
Gambar 4.4.2 Activity Diagram

Keterangan

:

Sebelum masuk kesistem admin diharuskan untuk login dengan username dan password yang tertera pada form login. Admin membuat reservasi terhadap pembeli untuk proses selanjutnya, selanjutnya admin akan melakukan proses booking tiket pesawat. Selanjutnya pembeli melakukan pembayaran, jika pembeli tidak melakukan pembayaran proses ini selesai, dan apabila pembeli melakukan pembayaran maka admin akan melakukan reservasi penerbangan yang dinantinya aka dilakukan proses issued tiket dan di print tiketnya.

4.3.3 Sequence Diagram



Gambar 4.4.3 Sequence Diagram

Keterangan

:

Customer memberikan nama dan jadwal keberangkatan kepada admin, admin masuk kedalam sistem untuk memesan tiket dan mencari tiket untuk data yang diberikan customer. Kemudian melakukan transaksi setelah tiket yang dipilih sudah ada dan langsung print tiket jika transaksi berhasil.

5. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan di atas yang telah penulis uraikan pada sistem pemesanan tiket pada PT. Mutiara Garuda Tour and Travel, maka dapat diambil suatu kesimpulan yaitu sistem yang sudah ada berjalan sangat baik tanpa kendala maupun masalah yang berarti. Sistem Informasi pemesanan tiket ini mampu mempermudah operasional administrator pada perusahaan travel tersebut dalam melakukan pemesanan tiket secara online. Mekanisme pelayanan sistem pemesanan tiket travel ini dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu dengan melakukan deposit sejumlah uang kepada pihak travel atau dengan melakukan pemesanan tiket secara langsung.

6. Referensi

- [1] H. Al Fatta, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern. Yogyakarta : Penerbit Andi, 2007.
- [2] H.M. Jogyanto, Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis. Edisi Ketiga. Yogyakarta : Penerbit Andi, 2005.
- [3] Kusrini, A. Koniyo, Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic dan Microsoft SQL Server. Yogyakarta : Penerbit Andi, 2007.
- [4] Ladjamudin, A. Analisa Dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta : Penerbit Graha Ilmu, 2005.
- [5] T. Sutabri, Analisa Sistem Informasi. Yogyakarta : Penerbit Andi, 2004