

**Rancang Bangun Sistem Pemesanan Tiket Pesawat Berbasis Web  
Pada Wilayah kota Malang**

**SKRIPSI**



**Disusun oleh :  
Hendra Permana  
08.18.239**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
2014**

---

**LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN**

**RANCANG BANGUN SISTEM PEMESANAN TIKET PESAWAT  
BERBASIS WEB PADA WILAYAH KOTA  
MALANG**

**SKRIPSI**

**Disusun dan diajukan untuk melengkapi dan memenuhi persyaratan  
guna mencapai gelar Sarjana Teknik Komputer Strata Satu (S-1)**

**Disusun oleh :**

**HENDRA PERMANA  
08.18.239**

**Diperiksa dan Disetujui,**

**Dosen Pembimbing I**

**Dosen Pembimbing II**

**Dr. Eng. Aryuanto Soetedjo, ST.  
NIP.P./1030800417**

**Karina Auliasari, ST., M.Eng  
NIP.P. 1031000426**

**Program Studi Teknik Informatika S-1  
Ketua**

**Joseph Dedy Irawan, ST, MT.  
NIP. 197404162005011002**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

**2014**

# **RANCANG BANGUN SISTEM PEMESANAN TIKET PESAWAT BERBASIS WEB PADA WILAYAH KOTA MALANG**

**Hendra Permana  
08.18.239**

**Program Studi Teknik Informatika S-1  
Fakultas Teknologi Industri  
Institut Teknologi Nasional Malang  
Email :ndra\_man@yahoo.com**

*Pembelian tiket digital pesawat terbang secara online merupakan sebagian aktifitas perjalanan pelanggan untuk melakukan penerbangan tanpa harus mengeluarkan dokumen berharga secara fisik ataupun paper ticket. Semua informasi mengenai e-ticketing disimpan secara digital dalam sistem komputer. Namun, Proyek akhir ini membahas bagaimana teknik implementasi pada e-ticketing untuk membantu dalam mengatasi masalah-masalah yang berkaitan dengan bukti autentik kepemilikan tiket pada penumpang pesawat di bandara yang diimplementasikan dengan berbasis Websaite. Sedangkan Web e-ticketing ini memungkinkan dan memudahkan pembelian tiket pesawat. Sehingga memudahkan dan para pembeli tanpa harus repot-repot datang kebandara untuk membeli tiket perjalanan pesawat.*

*Dalam ahli telematika dan ahli teknologi mengembangkan komputer dengan pesat hingga dapat membuat suatu pemikiran – pemikiran yang tidak dapat dilakukan oleh manusia. Salah satu pemikiran itu adalah membuat suatu sistem yang tidak dibatasi oleh jarak, wilayah dan waktu dan itu dibantu oleh suatu jaringan yang luas dan terbuka bagi siapapun untuk mengaksesnya, jaringan tersebut dinamakan internet. Salah satu contoh buah pemikiran adalah sebuah Aplikasi pemesanan tiket pesawat berbasis WEB, dengan beberapa program yang digunakan adalah PHP program server side programming yang digunakan untuk menginterasikan dengan database, yang databasenya menggunakan MYSQL yang dikolaborasi dengan program Apache sebagai virtual web / Server.*

*Kata Kunci : e-ticketing, Sistem Informasi, Pemesanan tiket, WEB*

---

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Laporan Skripsi yang berjudul “RANCANG BANGUN SISTEM PEMESANAN TIKET PESAWAT BERBASIS WEB” ini dengan baik dan lancar.

Laporan Skripsi yang berjudul “RANCANG BANGUN SISTEM PEMESANAN TIKET PESAWAT BERBASIS WEB” ini merupakan salah satu persyaratan akademik dalam menyelesaikan Jenjang Strata 1 Program Studi Teknik Informatika, Institut Teknologi Nasional Malang.

Oleh karena itu pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT, yang selalu memberikan kesehatan bagi penulis sehingga dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini dengan baik.
  2. Bapak Ir. Soeparno Djiwo, MT., selaku Rektor Institut Teknologi Nasional Malang.
  3. Bapak Joseph Dedy Irawan, ST., MT.,selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika S-1.
  4. Bapak Drs. Eng Aryuanto Soetedjo .ST,selaku Dosen Pembimbing I Program Studi Teknik Informatika S-1 Institut Teknologi Nasional Malang.
  5. Ibu Karina Auliasari,ST.,M.Eng selaku Dosen Pembimbing II Program Studi Teknik Informatika S-1 Institut Teknologi Nasional Malang.
  6. Michael Ardita,ST,MT selaku Dosen Penguji I Program Studi Teknik Informatika S-1 Institut Teknologi Nasional Malang.
  7. Nurlaily Vendyansyah, ST selaku Dosen Penguji II Program Studi Teknik Informatika S-1 Institut Teknologi Nasional Malang.
  8. Kedua Orang Tua dan kakak-kakak, yang telah memberikan doa serta dorongan bagi penulis secara moril dan materi untuk menyelesaikan Laporan Skripsi ini.
  9. My wife, Novita Sari terima kasih untuk doa serta selalu memberikan motivasi di saat- saat semangat mulai turun untuk menyelesaikan Laporan Skripsi ini
  10. Serta seluruh pihak yang telah membantu yang tidak bisa di sebutkan satu per satu yang telah membantu kelancaran dalam proses penulisan laporan Skripsi ini.
-

Akhirnya kesempurnaan hanyalah milik Allah SWT dan kekurangan pastilah milik penulis. Kami mengharap kritik dan saran serta penilaian yang bersifat membangun dari semua pihak guna sempurnanya Laporan Skripsi ini.

Semoga Laporan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak khususnya untuk perkembangan ilmu Informatika. Amin.

Malang, Februari 2014

Penulis

---

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>iv</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 LatarBelakang .....	1
1.2 RumusanMasalah .....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metode penelitian .....	3
1.6 SistematikaPenulisan.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>5</b>
2.1 Transportasi Udara .....	5
2.2 Tiket Online .....	5
2.3 PHP( <i>Hypertext Preprocessor</i> ).....	6
2.3.1 Sejarah PHP .....	6
2.3.2 Pengertian PHP.....	8
2.3.3 Kelebihan PHP .....	10
2.4 My SQL.....	10
2.4.1 Sejarah My SQL .....	10
2.4.2 Keistimewaan My SQL.....	11
<b>BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>13</b>
3.1 Identifikasi Masalah .....	13
3.1.1 Proses Pemesanan Tiket Pesawat Sebelum Ada Sistem Online.....	14
3.1.2 Masalah Yang Muncul Dalam Proses Tesebut.....	14
3.2 Analisis Akses Sistem .....	14
3.3 Analisa Kebutuhan Aplikasi .....	15
3.4 Analisa Kebutuhan Fungsional .....	15
3.5 Blok Diagram Sistem .....	16
3.6 Perancangan Sistem .....	16
3.7 Flowchart Sistem .....	17

---

3.8 Fowchart User .....	18
3.9 Flowchat Admin .....	19
3.10 DFD (Data Flow Diagram) .....	20
3.10.1 DFD (Data Flow Diagram) Level 0 .....	20
3.10.2 DFD (Data Flow Diagram) Level 1 .....	20
3.11 Relasi Tabel .....	24
3.12 Struktur Data Base .....	24
3.13 Design Struktur menu .....	28
3.13.1 Struktur Menu Pengunjung .....	29
3.13.2 Struktur Menu Admin .....	30
3.14 Design Layout .....	31
3.14.1 Halaman Utama User .....	31
3.14.2 Halaman Login Admin .....	32
3.14.3 Halaman Utama Admin .....	33
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM .....</b>	<b>34</b>
4.1 Hasil Implementasi .....	34
4.1.1 Menu Home .....	34
4.1.2 Menu Alur Pembelian .....	35
4.1.3 Menu Verifikasi .....	36
4.1.4 Menu Login Admin .....	37
4.1.5 Menu Admin .....	38
4.1.6 Menu Kota .....	38
4.1.7 Menu Rute .....	39
4.1.8 Menu Jadwal .....	39
4.1.9 Menu Pemesanan .....	40
4.2 Pengujian Program .....	41
4.2.1 Proses Pemesanan Customer .....	41
4.3 Pengujian Sistem .....	46
4.3.1 Kompabilitas Pada Browser .....	46
4.3.2 Tabel Respon user .....	46

---

<b>BAB V PENUTUP</b> .....	48
5.1 Kesimpulan.....	48
5.2 Saran.....	48
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	49
<b>LAMPIRAN</b>	

---

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Proses pemesanan tiket pesawat yang ada pada era globalisasi menjadikan pola hidup manusia minta serba cepat jadi, cepat sampai, cepat berhasil. Selain itu, karena kebutuhan hidup makin beragam, ongkos hidup seseorang juga semakin meningkat. Kualitas juga menjadi trend disaat begitu banyaknya barang/jasa tembakan dengan tidak jelas. pendek kata, orang jaman sekarang mintak serba instan, murah dan berkualitas. Tidak hanya orang berduit, tapi juga orang berduit pas-pasan atau bahkan tidak punya duit sama sekali. Sistem tiket pesawat Inilah yang terjadi, saat anda memasukkan data kota Malang, kota tujuan, dan tanggal keberangkatan Pencarian jadwal dan harga tiket pesawat. Perkembangan pelayanan reservasi setiap perusahaan penerbangan semakin hari semakin cepat dan canggih. Demikian juga dengan masalah pelayanan pembelian tiket. Pada saat ini sudah banyak maskapai penerbangan di Indonesia mulai beralih dari tiket kertas (*paper ticket*) ke tiket elektronik (*e-ticketing*). Agar memudahkan pemesana tiket pesawat maka program e-ticketing ini dibuat dengan user interface yang cukup sederhana sehingga memudahkan dalam proses pemesanan atau pencarian tiket pesawat yang dibutuhkan.

Jadwal dan harga tiket pesawat akan disajikan dalam tabel. Tabel tersebut disortir dengan urutan harga paling murah ke harga paling mahal. Tabel menampilkan jadwal dan harga tiket. Oleh karena itu cepat atau lambatnya, tabel jadwal dan harga tiket pesawat tergantung dari response sistem reservasi semua maskapai penerbangan diatas. Maksimun response time (menampilkan jadwal dan harga tiket pesawat ke browser) ditentukan dari timeout yang di set. Setelah timeout, maka informasi dari maskapai yang telah ada, ditampilkan. Informasi tambahan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana cara merancang dan membuat website tiket pesawat yaitu di kota malang pada pemesanan online yang dapat menarik perhatian dari konsumen atau pelanggan di berbagai pelosok desa bahkan di berbagai kota malang.

## **1.3 Tujuan**

Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk membangun sistem tiket pesawat secara online yang praktis dan mudah digunakan customer untuk melakukan pemesanan online tanpa harus datang langsung ke kantor maskapai penerbangan tersebut.

## **1.4 Batasan Masalah**

Untuk mempermudah dalam melakukan perancangan suatu system transaksi pembayaran dari website ini menggunakan internet dalam dominasi pengguna angkutan udara dalam melakukan perjalanan dengan jumlah pesawat yang ada yang pada akhirnya akan menyebabkan kepadatan penumpang yang tinggi di bandara. Dalam Penelitian ini, penulis membatasi masalah sebagai berikut:

1. Untuk pemesanan tiket dan jadwal keberangkatan yang disediakan oleh masing-masing maskapai penerbangan dimulai dari Abdurrahman Saleh menuju kota-kota seperti Jakarta, Makasar, Balikpapan dan Surabaya
2. Untuk pembayaran tiket online dilakukan melalui transfer antar rekening.
3. Bagi pembeli tiket akan didapatkan melalui email pembeli
4. Data Maskapai yang digunakan Garuda Indonesia, Lion Air, Sriwijaya Air, Citilink.
5. Sistem dikembangkan dengan bahasa PHP Versi 5.0, MY SQL Versi 14.0

## 1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian dapat diartikan sebagai cara untuk mencapai suatu tujuan didalam suatu penelitian. Penelitian adalah suatu kegiatan penyelidikan yang dilakukan menurut metode ilmiah yang sistematis untuk menemukan informasi ilmiah dan teknologi yang baru. Adapun metodologi penelitian yang digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Observasi yaitu teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap tempat sebenarnya.
2. Tiket yang dikirimkan melalui email pemesan.
3. Untuk pembayaran pemesanan tiket dilakukan melalui antar rekening.
4. Desain dan implementasi yaitu proses perancangan hasil analisa data dan kebutuhan pengguna ke dalam program.
5. Pengujian aplikasi yaitu proses pengujian fungsionalitas program pada pengguna secara langsung.
6. Analisa hasil pengujian yaitu proses analisa hasil pengujian program untuk dapat di tarik ke dalam sebuah kesimpulan.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Adapun sistematika penulisan laporan Skripsi ini terdiri atas :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi tentang latar belakang masalah, permasalahan dan ruang lingkup, tujuan dan manfaat, metodologi dan sistematika penulisan.

### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi tentang penjelasan teori – teori yang berhubungan dengan topik Skripsi, meliputi hal – hal yang berhubungan dengan sistem.

### **BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

Membahas tentang perancangan aplikasi dan pembuatan aplikasi baik flowchart dan desain aplikasi.

### **BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Membahas implementasi system hardware dan software sebagai hasil dari analisis dan pengujian sistem dalam bentuk bahasa pemrograman, deskripsi file yang dihasilkan.

### **BAB V : PENUTUP**

Berisi kesimpulan dari pembahasan bab – bab yang telah disampaikan dan saran terhadap desain aplikasi yang telah ditawarkan

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1. Transportasi Udara**

Transportasi udara memiliki keunggulan kecepatan dibanding modal transportasi lainnya, menjadi sarana transportasi bagi wisatawan, pengusaha, dan masyarakat. Transportasi udara di kota Malang perlu dikelola sesuai standart keselamatan penerbangan internasional, dan interkoneksi dengan mode transportasi lainnya. Wisatawan manca negara yang datang kota Malang menggunakan transportasi udara karena itu untuk menarik wisatawan mancanegara, selain promosi tempat daerah tujuan wisata dan jaminan keamanan di daerah tersebut, di perlukan adanya jaminan keselamatan penerbangan di wilayah udara Indonesia. Jaminan itu dapat diwujudkan, baik oleh lembaga pemerintahan pemegang otoritas pengelola transportasi udara maupun operator bandara dan perusahaan penerbangan, dengan memenuhi standar keselamatan penerbangan internasional yang telah di tetapkan oleh ICAO (International Civil Aviation Organization)[4].

#### **2.2. Tiket Online**

Pengertian Tiket Online adalah salah satu cara dalam sistem pelayanan publik untuk mengurangi kesemrawutan. Tiket Online memberikan solusi terhadap masalah. Masalah yang menyebabkan kepadatan penumpang yang tinggi di tiket pesawat untuk mengantri pemesanan tiket. Pemerintah berusaha secara terus menerus mencari cara untuk melayani lebih baik dan memberikan penghematan kepada pelanggannya maka pemerintah menerapkan Tiket Online [4]

Tiket Online adalah salah satu bentuk pelayanan jasa dalam melayani calon penumpang untuk menggunakan angkutan pesawat dalam bepergian dengan cara cepat dan akurat. Tiket Online merupakan suatu cara dalam hal pemesanan tiket bagi calon penumpang yang akan bepergian menggunakan angkutan pesawat yang

dipilihnya. Tiket Online merupakan fasilitas pemesanan tiket yang dirancang untuk membantu kelompok masyarakat yang tidak memiliki akses ke sistem jenis ini[4].

Proses Tiket online terdapat beberapa langkah yang dapat dilakukan guna mempermudah kita dalam pemesanan tiket secara online. Adanya tiket online kita tidak perlu antri dalam memesan tiket. Masyarakat yang sibuk dan akrab dengan e-lifestyle dapat menentukan beberapa pilihan yang tersedia untuk memesan tiket. Menelepon Call Center yang sudah tersedia adalah salah satu cara yang tepat. Langkah berikutnya adalah pembayaran yang dapat dilakukan melalui ATM maupun internet banking[4].

## **2.3PHP (Hypertext Preprocessor)**

### **2.3.1. Sejarah PHP**

PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdroft, seorang programmer C.Semula PHP digunakannya untuk menghitung jumlah pengunjung di dalamwebnya. Kemudian ia mengeluarkan Personal Home Page Tools versi 1.0 secaragratis. Versi ini pertama kali keluar pada tahun 1995. Isinya adalah sekumpulanscript PERL yang dibuatnya untuk membuat halaman webnya menjadi dinamis.Kemudian pada tahun 1996 ia mengeluarkan PHP versi 2.0 yang kemampuannyatelah dapat mengakses database dan dapat terintegrasi dengan HTML.[3].

Pada tahun 1998 tepatnya pada tanggal 6 Juni 1998 keluarlah PHP versi 3.0 yang dikeluarkan oleh Rasmus sendiri bersama kelompok pengembang softwarena.Versi terbaru, yaitu PHP 4.0 keluar pada tanggal 22 Mei 2000 merupakan versi yang lebih lengkap lagi dibandingkan dengan versi sebelumnya[3].

Perubahan yang paling mendasar pada PHP 4.0 adalah terintegrasinya Zend Engine yang dibuat oleh Zend Suraski dan Andi Gutmans yang merupakan penyempurnaan dari PHP scripting engine. Yang lainnya adalah build in HTTP session, tidak lagi menggunakan library tambahan seperti pada PHP. Tujuan dari

bahasa scripting ini adalah untuk membuat aplikasi-aplikasi yang dijalankan di atas teknologi web[3].

Seluruh aplikasi berbasis web dapat dibuat dengan PHP. Namun kekuatan yang paling utama PHP adalah pada konektivitasnya dengan system database di dalam web. Sistem database yang dapat didukung oleh PHP adalah [3]:

1. Oracle
2. MySQL
3. Sybase
4. PostgreSQL
5. Danlainnya

PHP dapat berjalan di berbagai system operasi seperti windows 98/NT, UNIX/LINUX, solaris maupun macintosh. PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995. Pada waktu itu PHP bernama FI (Form Interpreted). Pada saat tersebut PHP adalah sekumpulan script yang digunakan untuk mengolah data form dari web. Perkembangan selanjutnya adalah Rasmus melepaskan kode sumber tersebut dan menamakannya PHP/FI, pada saat tersebut kepanjangan dari PHP/FI adalah Personal Home Page/Form Interpreter. Dengan pelepasan kode sumber ini menjadi open source, maka banyak programmer yang tertarik untuk ikut mengembangkan PHP. Pada November 1997, dirilis PHP/FI 2.0. Pada rilis ini interpreter sudah diimplementasikan dalam C. Dalam rilis ini disertakan juga modul-modul ekstensi yang meningkatkan kemampuan PHP/FI secara signifikan[3].

Pada tahun 1997, sebuah perusahaan bernama Zend, menulis ulang interpreter PHP menjadi lebih bersih, lebih baik dan lebih cepat. Kemudian pada Juni 1998 perusahaan tersebut merilis interpreter baru untuk PHP dan meresmikan nama rilis tersebut menjadi PHP 3.0[3].

Pada pertengahan tahun 1999, Zend merilis interpreter PHP baru dan ri

lis tersebut dikenal dengan PHP 4.0. PHP 4.0 adalah versi PHP yang paling banyak dipakai. Versi ini banyak dipakai sebab versi ini mampu dipakai untuk membangun aplikasi web kompleks tetapi tetap memiliki kecepatan proses dan stabilitas yang tinggi[2].

Pada Juni 2004, Zend merilis PHP 5.0. Versi ini adalah versi mutakhir dari PHP. Dalam versi ini, inti dari interpreter PHP mengalami perubahan besar. Dalam versi ini juga dikenalkan model pemrograman berorientasi objek baru untuk menjawab perkembangan bahas pemrograman kearah pemrograman berorientasi objek[3].

### 2.3.2. Pengertian PHP

PHP adalah singkatan dari "PHP: Hypertext Preprocessor", yang merupakan sebuah bahasa scripting yang terpasang pada HTML. Sebagian besar sintaks mirip dengan bahasa C, Java dan Perl, ditambah beberapa fungsi PHP yang spesifik. PHP juga memenuhi kebutuhan akan bahasa scripting server side yang sederhana, kuat, dan memiliki konektivitas dengan beragam database server[3].

Script PHP disisipkan langsung dalam tubuh file HTML yang ditandai dengan tag pembuka dan penutup. Sebagaimana diketahui, HTML (HyperText Markup Language) adalah bahasa standar untuk membuat halaman – halaman web. Ada dua pasang tag PHP yang dapat digunakan yaitu[2]:

```
<HTML>
```

```
<?php
```

```
Kode PHP di sini;
```

```
?>
```

```
</HTML>
```

Dan

```
<HTML>
```

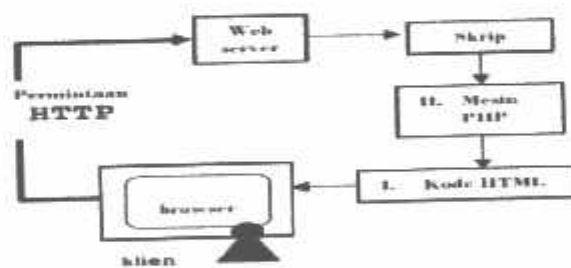
```
<script language="php">
```

kode PHP di sini;

```
</script>
```

```
<HTML>
```

Konsep kerja PHP diawali dengan permintaan suatu halaman web oleh browser. Berdasarkan URL (Uniform Resource Locator) atau dikenal dengan sebuah alamat internet, browser mendapatkan alamat dari web server, browser kemudian mengidentifikasi halaman yang dikehendaki dan menyampaikan segala informasi yang dibutuhkan oleh web server. Selanjutnya webserver akan mencari berkas yang diminta dan mengirimkan isinya ke mesin PHP dan mesin inilah yang memproses dan memberikan hasilnya (berupa kode HTML) ke web server. Kemudian web server menyampaikan ke klien. Berikut adalah skema konsep kerja PHP [2][3].



Gambar 2.1 Skema konsep kerja PHP

### 2.3.3. Kelebihan PHP

Ketika e-commerce semakin berkembang, situs-situs yang statis pun semakin ditinggalkan, karena dianggap sudah tidak memenuhi keinginan pasar, padahal situs tersebut harus tetap dinamis. Pada saat ini bahasa PERL dan CGI sudah jauh ketinggalan jaman sehingga sebagian besar designer web banyak beralih ke bahasa server-side scripting yang lebih dinamis seperti PHP[3].

Kelebihan PHP dari bahasa pemrograman lain:[3][5]

- a. Bahasa pemrograman php adalah sebuah bahasa script yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaannya.
- b. Web Server yang mendukung php dapat ditemukan dimana - mana dari mulai IIS sampai dengan apache, dengan konfigurasi yang relatif mudah.
- c. Dalam sisi pengembangan lebih mudah, karena banyaknya milis - milis dan developer yang siap membantu dalam pengembangan.
- d. Dalam sisi pemahamanan, php adalah bahasa scripting yang paling mudah karena referensi yang banyak.
- e. PHP adalah bahasa open source yang dapat digunakan di berbagai mesin (linux, unix, windows) dan dapat dijalankan secara runtime melalui console serta juga dapat menjalankan perintah-perintah system.

## 2.4. My SQL

### 2.4.1. Sejarah My SQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (bahasa Inggris: database management system) atau DBMS yang multithread, multi-user, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU General

Public License (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL[1].

MySQL adalah Relational Database Management System (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (General Public License). Dimana setiap orang bebas untuk menggunakan MySQL, namun tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat closed source atau komersial. MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam database sejak lama, yaitu SQL (Structured Query Language). SQL adalah sebuah konsep pengoperasian database, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis. Keandalan suatu sistem database (DBMS) dapat diketahui dari cara kerja optimizer-nya dalam melakukan proses perintah-perintah SQL, yang dibuat oleh user maupun program-program aplikasinya. Sebagai database server, MySQL dapat dikatakan lebih unggul dibandingkan database server lainnya dalam query data. Hal ini terbukti untuk query yang dilakukan oleh single user, kecepatan query MySQL bisa sepuluh kali lebih cepat dari PostgreSQL[1].

#### **2.4.2.Keistimewaan MySQL**

MySQL memiliki beberapa keistimewaan, antara lain :

Portabilitas. MySQL dapat berjalan stabil pada berbagai sistem operasi seperti Windows, Linux, FreeBSD, Mac Os X Server, Solaris, Amiga, dan masih banyak lagi. Perangkat lunak sumber terbuka. MySQL didistribusikan sebagai perangkat lunak sumber terbuka, dibawah lisensi GPL sehingga dapat digunakan secara gratis[1].

Multi-user. MySQL dapat digunakan oleh beberapa pengguna dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah atau konflik, 'Performance tuning', MySQL memiliki kecepatan yang menakjubkan dalam menangani query sederhana, dengan kata lain dapat memproses lebih banyak SQL per satuan waktu. Ragam tipe

## BAB III

### ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

#### 3.1. Identifikasi Masalah

##### Permasalahan

Kota Malang memiliki suatu bandara Abdur Rahman Saleh, yang menghubungkan Kota Malang dengan kota-kota besar di Indonesia. Bandara lainnya adalah internasional yakni Juanda di Surabaya, Bandara Noto Hadinegoro di Kabupaten Jember, Bandara Iswahyudi di Madiun, Bandara Trunojoyo di Kabupaten Sumenep. Serta Bandara di Kabupaten Banyuwangi. Penjajakan rencana pembangunan Bandara perintis di Kabupaten Pacitan dan Pulau Bawean, Kabupaten Gresik sudah dilakukan sejak 2003. Kebutuhan infrastruktur bandara di beberapa daerah kabupaten/kota untuk mendukung sector pariwisata dan perdagangan di Jawa Timur sangat dibutuhkan. Sasaran pembangunan transportasi udara yang ingin dicapai adalah:

1. Meningkatkan jaminan keselamatan, kelacaran dan kesinambungan pelayanan transportasi udara baik untuk angkutan penerbangan domestic dan internasional maupun perintis.
2. meningkatkan pembangunan dan pengembangan sarana dan prasarana transportasi udara di daerah Jawa Timur terutama daerah yang memiliki potensi wisata dan perdagangan yang tinggi. Untuk mewujudkan sasaran tersebut, pembangunan transportasi udara dilaksanakan dalam kerangkaarah kebijakan:
  1. Pemenuhan standart keamanan dan keselamatan penerbangan yang dikeluarkan oleh internasional Civil Aviation Organisasi.
  2. Meningkatkan kualitas pelayanan transportasi udara baik di internasional maupun domestik bandara Abdurrahman Saleh.
  3. Revitalisasi lapangan udara perintis yang sudah ada untuk ditingkatkan kapasitasnya menjadi bandara penerbangan sipil.

4. Pengembangan fungsi bandara militer untuk melayani penerbangan sipil, yakni bandara Abdurrahman saleh dan iswahyudi.
5. Pembangunan lapangan udara perintis di beberapa daerah yang potensial dan saterategis.

### 3.1.1 Proses Pemesanan Tiket Pesawat Sebelum Ada Sistem Online

Proses pemesanan tiket pesawat sebelum ada system online saat ini yaitu salah satu cara dalam system pelayanan public untuk mengurangi kesemrawutan. E-ticketing memberikan solusi terhadap masalah, masalah yang menyebabkan kepadatan penumpang yang tinggi di bandara.

### 3.1.2 Masalah Yang Muncul Dalam Proses Tersebut

Permasalahan pada proses dalam tiket pesawat. Hal ini penulis rasa penting karena decade terakhir ini dalam dunia penerbangan terjadi reformasi dalam reservasi. Bagi pembeli yang sering melakukan penerbangan tentu penjelasan ini kurang begitu berarti. Namun bagi seseorang yang jarang atau akan melakukan penerbangan bisa menjadi petunjuk praktis, dan bisa jadi sangat bermanfaat sebelum melakukan transaksi tiket pesawat.

## 3.2. Analisis Akses Sistem

Analisis ini merupakan serangkaian aliran data atau proses yang terjadi di dalam website online. Sehubungan dengan analisis akses sistem ini dapat di kelompokkan sebagai berikut :

1. *Administrator* adalah user yang bertanggung jawab penuh terhadap aktifitas pada website. Berikut ini adalah tugas dari administrator yaitu :
  - a. Membuat user untuk dapat mengakses setiap halaman website.
  - b. Mengetahui dan melakukan pengontrolan data transaksi pemesanan Tiket dari *customer*.
  - c. Melakukan pengolahan dan perawatan terhadap semua database pada website.

2. *Customer* yaitu pelanggan biasa yang hanya dapat mengakses atau melihat konten – konten yang ada di dalam website

### 3.3. Analisa Kebutuhan Aplikasi

Analisa ini merupakan sebuah langkah awal yang harus dilakukan sebagai sistem pendukung untuk pembuatan sebuah website pemesanan Tiket Pesawat.

Berikut ini adalah spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan untuk website Tiket Pesawat:

#### 1. Perangkat Keras

- a. Processor Intel Core 2 Duo CPU T6400 2,00GHz
- b. RAM 3,00 GB
- c. Harddisk 320 GB
- d. Mouse

#### 2. Perangkat Lunak

- a. Sistem Operasi *Windows 7 Ultimate 64 bit*.
- b. *mysql* untuk menyimpan *database*.
- c. *Mozilla Firefox, Google Chrome, Internet Explorer* untuk media browser.

### 3.4. Analisa Kebutuhan Fungsional

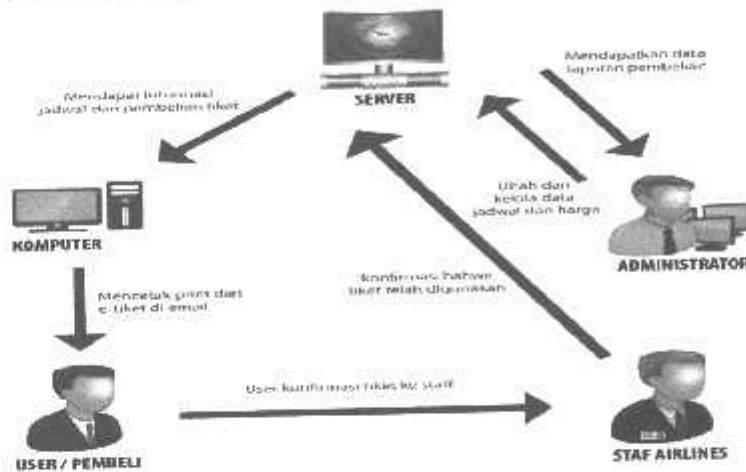
Untuk meningkatkan kualitas informasi yang di sajikan di butuhkan suatu system informasi yang bisa di nikmati oleh semua lapisan masyarakat agar informasi tersebut cepat sampai maka dibutuhkan suatu sistem baru yang menerapkan teknologi internet berbasis *web* yang dapat digunakan sebagai media informasi dan promosi bagi perusahaan.

Kebutuhan fungsional yang dibutuhkan yaitu:

- a. User atau pelanggan yang melakukan input identitas dan data pemesanan tiket ke dalam sistem dan melakukan pembayaran biaya tiket.

- b. Admin yang mengatur sistem serta menyediakan informasi , pengiriman dan layanan e-banking
- c. Teknologi yang berkembang saat ini yang mendukung pemesanan tiket secara online adalah jaringan internet melalui media website. Dengan adanya internet dan melalui media web, maka masyarakat dapat mendapatkan tiket secara online.

### 3.5. Blok Diagram Sistem



Gambar 3.2 Blok Diagram Sistem

### 3.6. Perancangan Sistem

Bagian – bagian yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

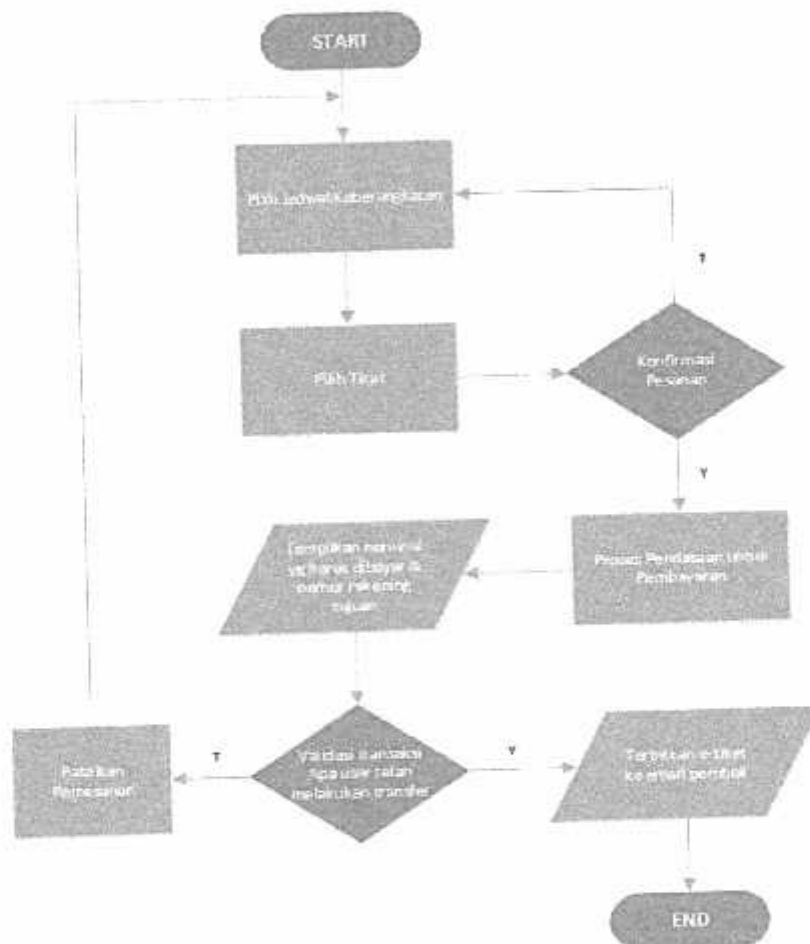
1. Sistem Daftar Pemesanan  
Pada bagian sistem ini *customer* dapat melihat data pesanan yang sudah dilakukan.
2. Sistem Katalog Pemesanan  
Di sistem ini *customer* dapat melihat semua info – info tiket pesawat yang siap untuk dapat di pesan.
3. Sistem Admin  
Pada bagian sistem admin ini di khususkan kepada admin perusahaan sendiri untuk dapat melakukan hal – hal sebagai berikut :

a. Pengelolaan data pemesanan tiket pesawat yang sudah di pesan oleh customer.

b. Pengolahan data Tiket pesawat yang akan di tampilkan di katalog online.

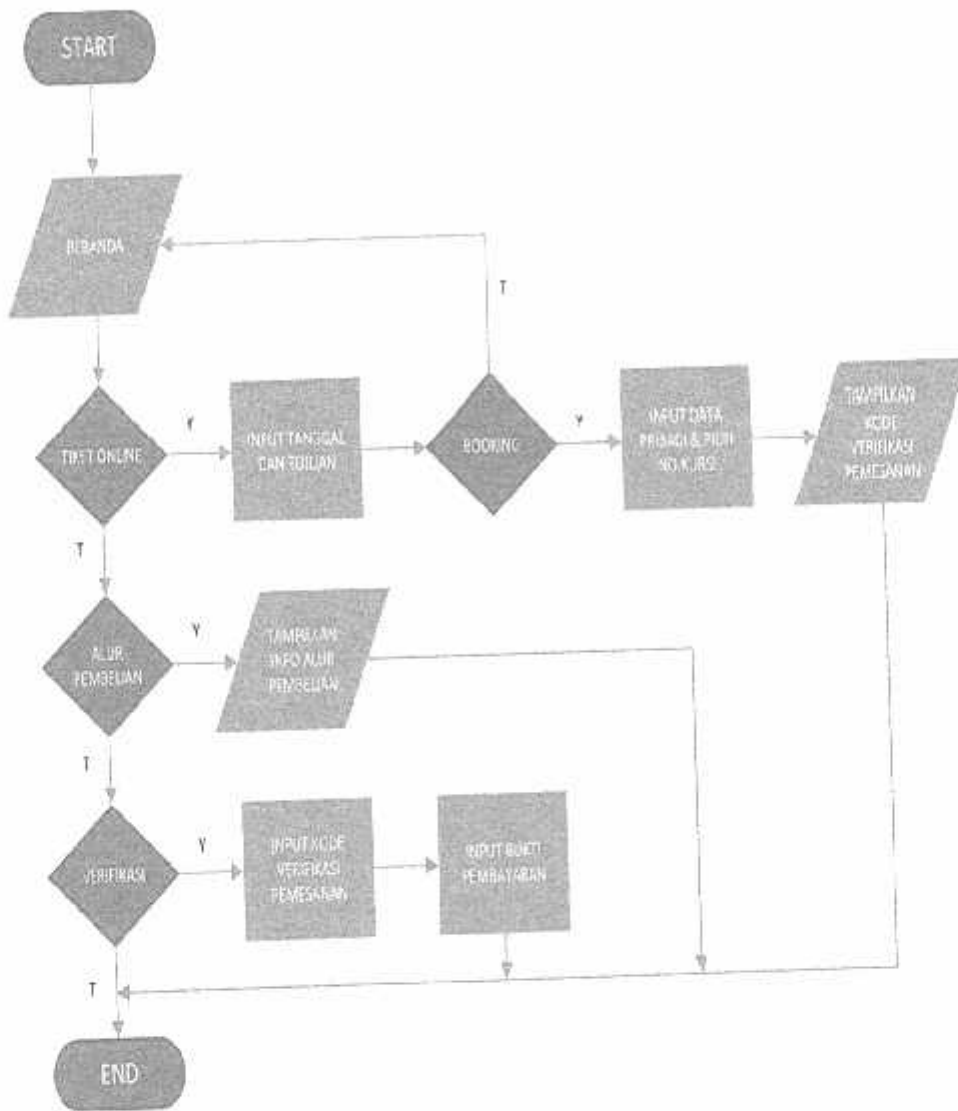
### 3.7. Flowchart Sistem

Flowchart adalah suatu bagian alur yang berfungsi untuk menggambarkan tahap penyelesaian masalah beserta aliran data dengan simbol – simbol standart yang mudah di pahami. Berikut adalah flowchart sistem dari website pemesanan tiket pesawat ini : Flowchart Sistem dapat dilihat pada gambar 3.3



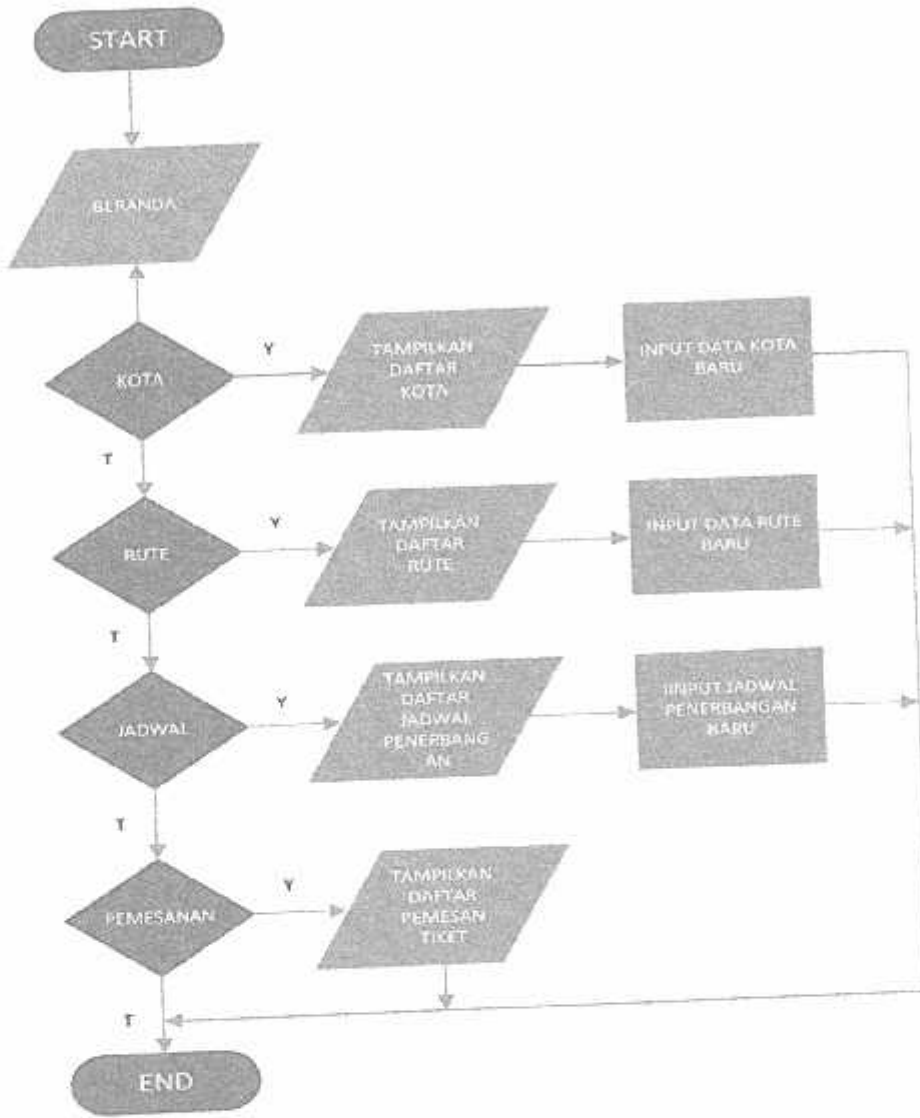
Gambar 3.3 Flowchat Sistem

### 3.8. Flowchat User



Gambar. 3.4 Flowchat User

### 3.9. Flowchat Admin



Gambar. 3.5 Flowchat Admin

### 3.10. DFD ( Data Flow Diagram )

#### 3.10.1. DFD ( Data Flow Diagram ) Level 0

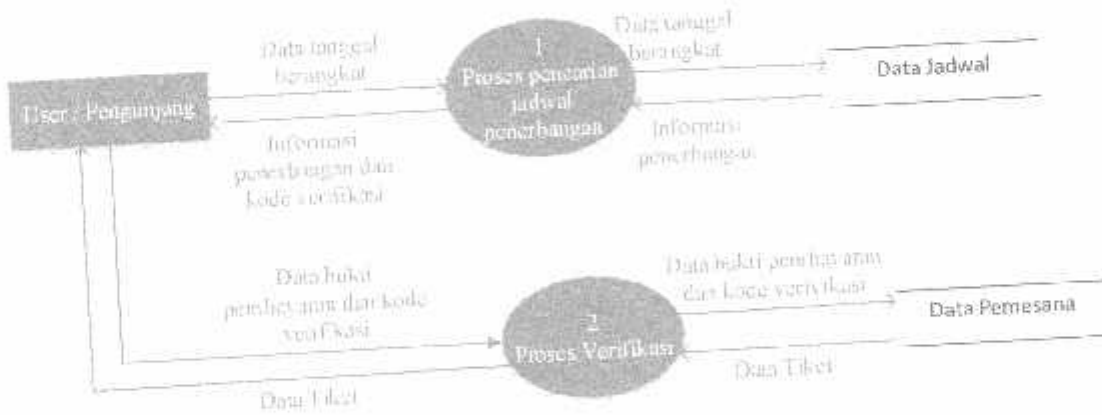


Gambar 3.6 Diagram Konteks

Data flow diagram pada gambar 3.6 menjelaskan bahwa dalam aplikasi tiket online ini hanya 2 orang saja yang berperan yaitu admin bertugas mengolah data dan user sebagai pengunjung atau pengguna.

#### 3.10.2 Diagram Flow Diagram Level 1

Diagram alir data *level 1* merupakan kelanjutan diagram konteks level 0 yang digambarkan memiliki delapan proses. Diagram alir data *level 1* dapat dilihat pada gambar 3.7



Gambar. 3.7 Diagram Flow Diagram Level 1 User

2) Proses 2

Nama Proses : Proses Verifikasi

Input : Data bukti pembayaran dan d verifikasi

Output : data tiket

Destination : user

Keterangan proses : proses dilakukan oleh user untuk melakukan verifikasi pembelian tiket dengan menginputkan data bukti pembayaran dan ode verifikasi setelah itu admin akan memeriksa apakah pembayaran sudah masuk atau belum .

3) Proses 3

Nama proses : Proses Rute

Input : data rute

Output : data rute

Destination : admin

Keretaan proses : proses ini dilakukan admin melakukan pendataan rute penerbangan.

4) Proses 4

Nama proses : input data Jadwal

Input : data jadwal

Output : data jadwal

Destinaniton : admin

Keterangan proses : proses ini dilakukan oleh admin untuk menambahkan jadwal penerbangan.

5) Proses 5

Nama proses : Verifikasi

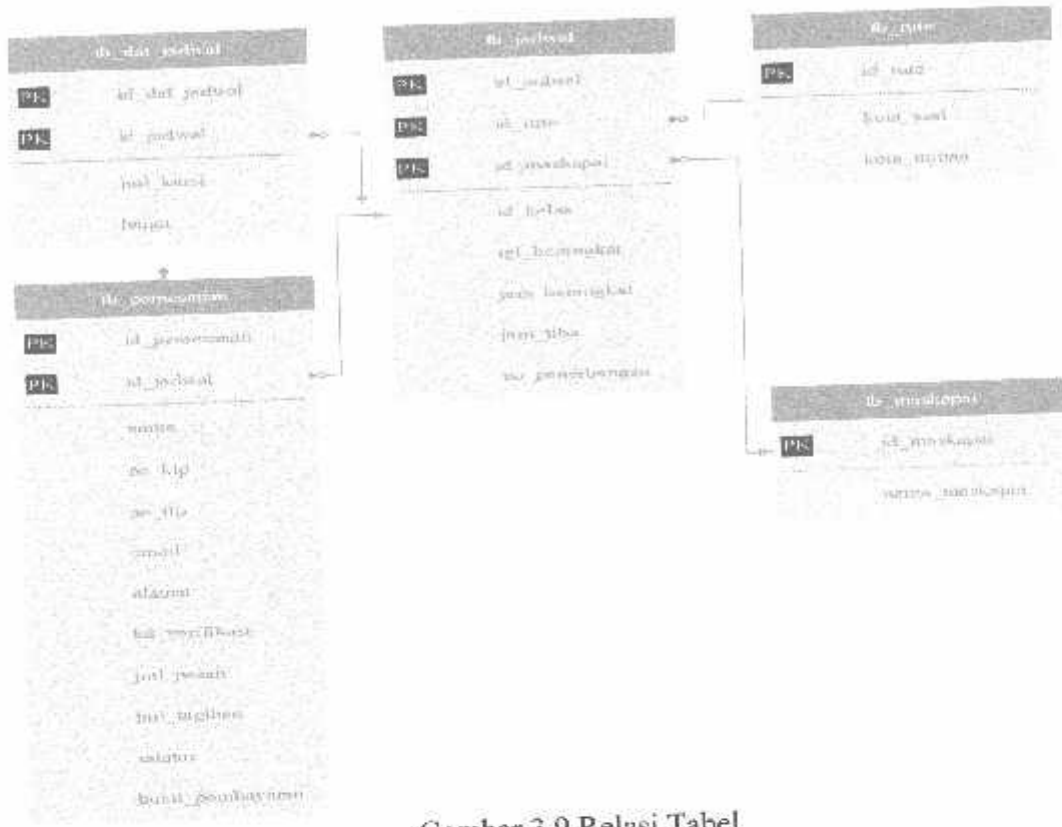
Input : data pemesanan

Output : data pemesanan

Destination : admin

Keterang proses : proses ini dilakukan oleh admin untuk memeriksa apakah user sudah melakukan pembayaran atau belum yang nantinya akan digunakan sebagai acuan admin memberikan tiket.

### 3.11. Relasi Tabel



Gambar.3.9 Relasi Tabel

Dalam table `tb_jadwal` menampilkan jadwal penerbangan, rute dan maskapai dan lainnya. Masing – masing data jadwal, rute dan maskapai didapatkan dari table `tb_rute`, `tb_maskapai`, `tb_data_jadwal` yang dipanggil berdasarkan kolom Id primary key dari masing – masing table tersebut.

### 3.12. Struktur Data Base

Struktur database menjelaskan tentang data-data yang terdapat pada sistem informasi ini yang dibuat menjadi tabel-tabel database dan akan diproses kedalam sistem.

- 1) Nama Tabel : `Tb_login`  
Primary key : `id_login`

Fungsi : Tb\_login digunakan oleh admin dan user untuk masuk kedalam aplikasi tiket online ini. Pada level admin, admin dapat mengelola sistem informasi ini dimana admin dapat menambah, merubah dan menghapus data-data yang ada dalam sistem informasi ini.

Tabel 3.1 Tb\_login

No	Field	Type	Size	Ket
1	Id_login	Int	11	Primary
2	Username	Varchar	50	-
3	Password	Varchar	50	-

2) Nama Tabel : Tb\_berita

Primary key : id\_berita

Fungsi : Tb\_berita digunakan untuk menyimpan data-data mengenai penjelasan maskapai penerbangan.

Tabel 3.2 Tb\_berita

No	Field	Type	Size	Ket
1	Id_berita	Int	-	Primary
2	Id_maskapai	Varchar	5	-
3	Isi	Text	-	-
4	Gambar	Varchar	50	-

3) Nama Tabel : Tb\_kota

Primary key : id\_kota

Fungsi : Tb\_kota digunakan untuk menyimpan data-data kota yang dilayani penerbangan yang ada di aplikasi tiket online ini.

Tabel 3.3 Tb\_kota

No	Field	Type	Size	Ket
1	Id_kota	Int	-	Primary
2	Nama_kota	Varchar	50	-

4) Nama Tabel :Tb\_maskapai

Primary key : id\_maskapai

Fungsi : digunakan untuk menyimpan data-data maskapai yang ada dalam aplikasi tiket online ini.

Tabel 3.4 Tb\_maskapai

No	Field	Type	Size	Ket
1	id_maskapai	Int	-	Primary
2	nama_maskapai	Varchar	50	-

5) Nama Tabel : Tb\_jadwal

Primary key : id\_jadwal

Fungsi : digunakan untuk menyimpan data-data jadwal penerbangan.

Tabel 3.5 Tb\_jadwal

No	Field	Type	Size	Ket
1	id_jadwal	Varhcar	-	Primary
2	Id_rute	Int	10	Foreign key
3	Id_maskapai	Varchar	5	Foreign key
4	Id_kelas	Int		
5	Tgl_brangkat	Varchar	10	
6	Jam_berangkat	Varchar	10	

7	Jam_tiba	Varchar	10	
8	No_penerbangan	Varchar	20	

6) Nama Tabel : Tb\_rute

Primary key : id\_rute

Fungsi : digunakan untuk menyimpan data-data rute penerbangan.

Tabel 3.6 Tb\_rute

No	Field	Type	Size	Ket
1	id_rute	Int		Primary
2	Kota_asal	Varchar	100	-
3	Kota_tujuan	Varchar	100	-

7) Nama Tabel : Tb\_det\_jadwal

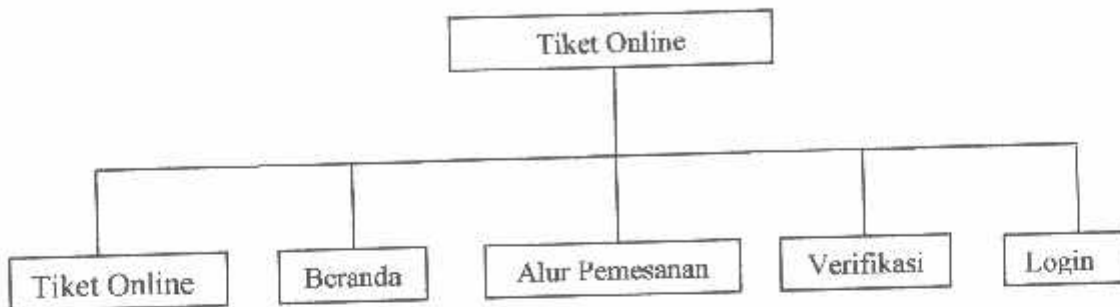
Primary key : id\_ujian

Fungsi : digunakan untuk menyimpan data-data jumlah kursi penumpang dan harga pada setiap jadwal penerbangan.

Tabel 3.7 Tb\_det\_jadwal

No	Field	Type	Size	Ket
1	id_det_jadwal	Int	-	Primary
2	Id_jadwal	Varchar	5	Foreign key
3	Jml_kursi	Varchar	10	-
4	Harga	Float	-	-

### 3.13.1 Struktur menu pengunjung



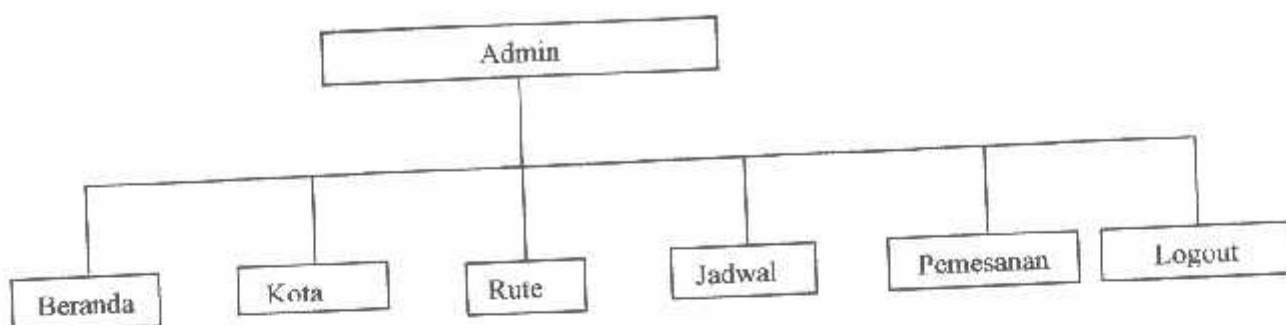
Gambar 3.10 Struktur Menu Pengunjung

Keterangan gambar 3.10

- a. Tiket online  
Halaman tiket online ini digunakan untuk user / pengunjung untuk memilih tujuan yang akan di tuju.
- b. Beranda  
Halaman beranda merupakan halaman utama dari "Aplikasi Tiket Online". Pada menu beranda ini terdapat submenu yang dapat digunakan oleh pengunjung untuk mencari penerbangan yang diinginkan. Setelah itu pengunjung dapat melakukan pemesanan langsung melalui halaman beranda.
- c. Alur pemesanan  
Halaman alur pemesanan ini berisi tentang alur pemesanan pada "Aplikasi tiket online "
- d. Verifikasi  
Halaman Verifikasi disini digunakan untuk user / pengunjung yang telah melakukan pembelian tiket secara online memasukan kode verifikasi yang didapat ketika melakukan transaksi pemesanan dan juga menginputkan bukti pembayaran yang telah dibayarkan.
- e. Login

Halaman login digunakan oleh admin untuk masuk kedalam halaman admin.

### 3.13.2 Struktur menu admin



Gambar 3.11 Struktur Menu Admin

Keterangan gambar 3.11 Beranda

Halaman beranda merupakan halaman utama setelah admin login pada "aplikasi tiket online ini"

a) Kota

Pada halaman kota berisikan tentang informasi data kota pada "Aplikasi tiket online";

b) Rute

Di dalam halaman rute ini berisikan tentang rute penerbangan yang ada pada "Aplikasi tiket online".

c) Jadwal

Halaman jadwal merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk menambah jadwal penerbangan.

d) Pemesanan

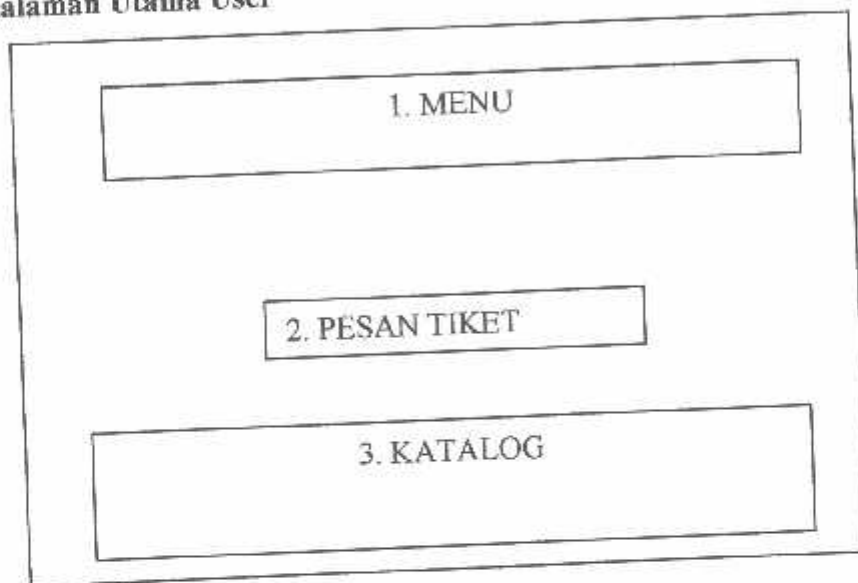
Dalam halaman pemesanan ini berisikan tentang data-data pemesanan pelanggan. Pada halaman pemesanan ini admin dapat melakukan seleksi apakah pelanggan sudah melakukan pembayaran apa belum.

e) keluar

menu keluar digunakan untuk keluar dari halaman admin pada “Aplikasi tiket online”.

### 3.14 Design Layout

#### 3.14.1. Halaman Utama User



Gambar 3.12 Halaman Utama

Keterangan :

1. Berisi tentang menu – menu yang ada pada website seperti Beranda, Alur pembelian, Verifikasi dan Login.
2. Pesan tiket untuk pembelian tiket
3. Katalog untuk menampilkan beberapa informasi

### 3.14.2. Halaman Login Admin

LOGIN

Nama

Password

LOGIN

Gambar 3.13 Forum Login Admin

From login untuk admin, admin harus memasukkan nama dan password dapat mengakses kedalam program admin.

## BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

### 4.1. Hasil Implementasi

Dalam bab ini akan di jelaskan mengenai penerapan atau tindakan yang dilakukan untuk melaksanakan dan merealisasikan sistem yang telah disusun demi tercapainya tujuan yang sudah direncanakan.

#### 4.1.1 Menu Home

Gambar 4.1 adalah gambar menu home yang menampilkan beberapa slide gambar dari perusahaan Tiket Pesawat beserta katalog atau informasi - informasi tentang harga tiket pesawat dalam bentuk potongan gambar kecil yang ada di bagian tengah. Di halaman home tersebut juga ada informasi tentang tiket pesawat.



Gambar4.1 Halaman Utama (Menu Home)

#### 4.1.2. Menu Alur Pembelian

Menu alur pembelian gambar 4.2 merupakan suatu menu langkah dalam proses pemesanan tiket online untuk user.



Gambar 4.2 Alur Tiket Online

### 4.1.3 Menu Verifikasi

Menu Verifikasi pada gambar 4.3 merupakan suatu menu yang dapat digunakan user untuk memverifikasi *code booking* tiket maskapai yang telah di pesan.



Gambar 4.3 Menu Verifikasi

#### 4.1.4 Menu Login Admin

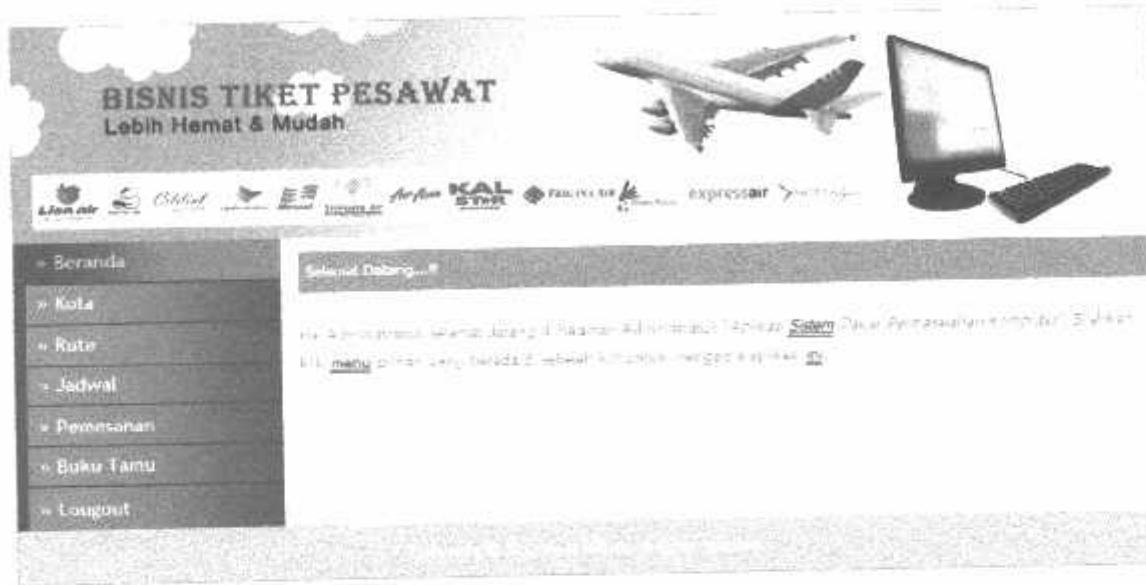
Menu Login Admin pada gambar 4.4 merupakan suatu menu yang dapat digunakan oleh Admin untuk nambah batal tiket pesawat dan tujuan .



Gambar 4.4 Login Admin

#### 4.1.5 Menu Admin

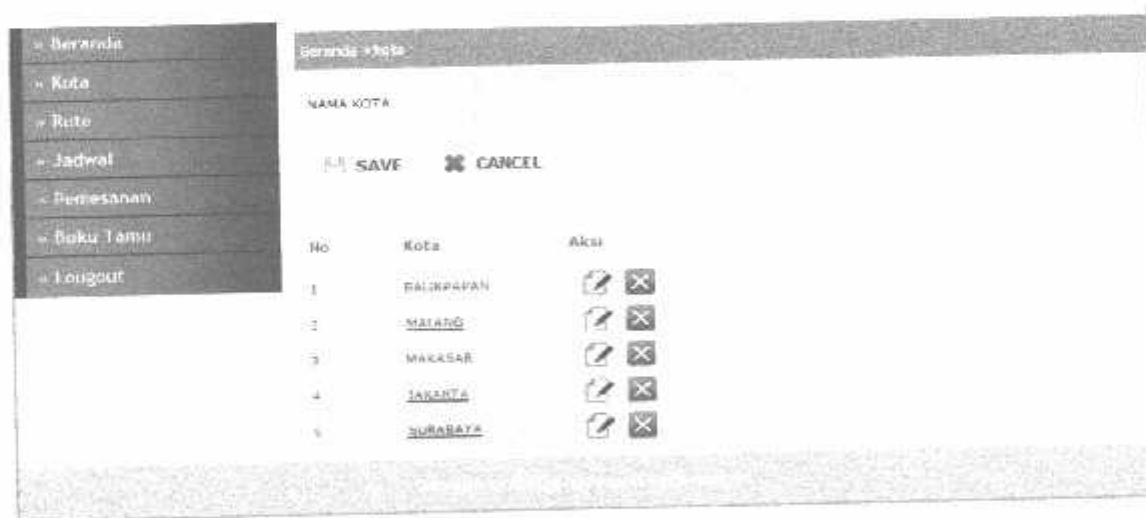
Menu Admin pada gambar 4.5 merupakan suatu menu selamat datang di administrator.



Gambar 4.5 Menu Admin

#### 4.1.6 Menu Kota

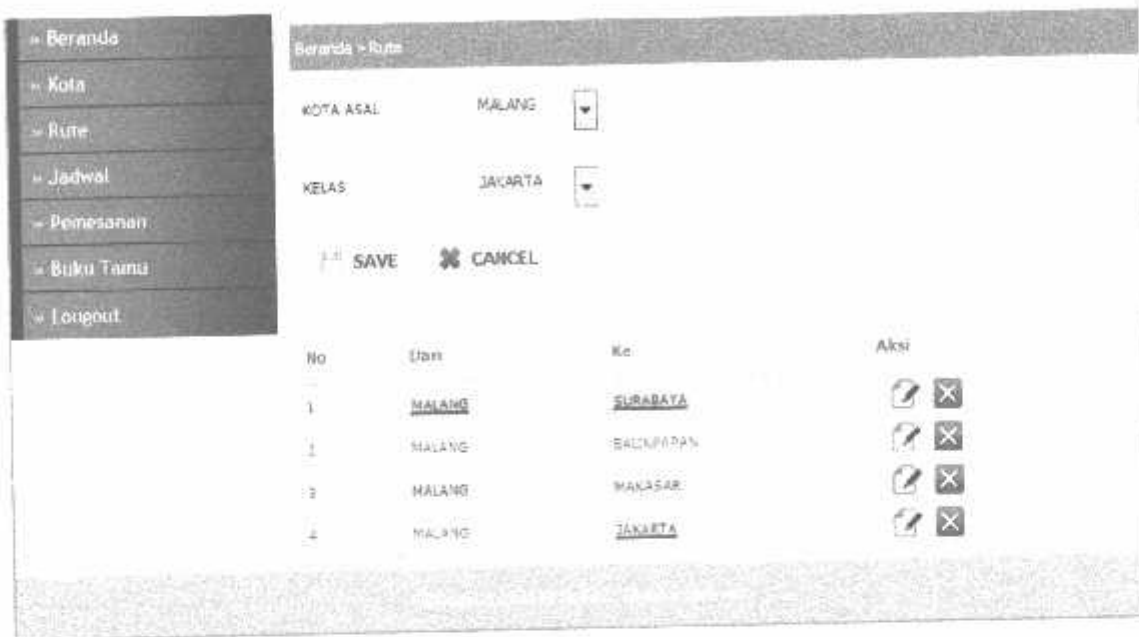
Menu Kota pada gambar 4.6 merupakan suatu menu tambah batal Kota.



Gambar 4.6 Menu Kuota

#### 4.1.7 Menu Rute

Menu Rute pada gambar 4.7 merupakan suatu rute batal tambah Kota asal dan Tujuan.



Gambar 4.7 Menu Rute

#### 4.1.8 Menu Tambah Jadwal

Menu tambah Jadwal pada gambar 4.8 merupakan suatu tambah dan hapus jadwal dari kota malang ke kota tujuan.



Gambar 4.8 Menu tambah Jadwal

#### 4.1.9 Menu Pemesanan

Menu Pemesanan pada gambar 4.9 merupakan suatu pemesanan tiket customer yang sudah melakukan pendataan tiket pesawat yang nantinya akan di save di admin pemesanan.

The screenshot displays a web application for business flight tickets. At the top, it features the text 'BISNIS TIKET PESAWAT Lebih Hemat & Mudah' alongside an airplane and a computer monitor. Below this is a banner with logos for Garuda, Lion Air, Citilink, Batik Air, Transavia, AirAsia, KAL STAR, PALANGKA AIR, and expressair. A navigation menu on the left includes options like Beranda, Kota, Rute, Jadwal, Pemesanan, Buku Tamu, and Logout. The main content area is titled 'Pemesanan' and contains a table with the following data:

No	No Pemesanan	Tanggal	Nama	Dari	Ke	Status	Aksi
1	WSE	18/02/2014	ROYI	MALANG	JAKARTA	N	[Icons]
2	764	18/02/2014	ANDIKA	MALANG	JAKARTA	U	[Icons]
3	12345678	18/02/2014	ANDIKA	MALANG	SURABAYA	N	[Icons]
4	1825	18/02/2014	HENDRA PERMANA	MALANG	JAKARTA	Y	[Icons]
5	7890	18/02/2014	LARAS	MALANG	JAKARTA	Y	[Icons]
6	1633	18/02/2014	ARI WIGUNIA	MALANG	JAKARTA	N	[Icons]
7	7098	18/02/2014	HENDRA	MALANG	JAKARTA	N	[Icons]

Gambar 4.9 Menu Jadwal

## 4.2. Pengujian Program

### 4.2.1 Proses Pemesanan Customer

Berikut ini adalah Tahap-tahap pemesanan tiket pesawat yang dilakukan oleh customer:

1. Setelah melakukan pembukaan web tiket online maka klik tombol tiket online untuk masuk halaman pemesanan.



Gambar 4.10 Halaman Awal tiket pesawat

2. Setelah masuk ke dalam halaman pemesanan customer harus mengisi tanggal, dari koto dan tujuan.



Gambar 4.11 Halaman Tujuan tiket pesawat.

5. Setelah User melakukan penyimpanan pengisian biodata maskapai maka akan muncul kode verifikasi dan Kode verifikasi ini akan dikirim keEmail Costumer.



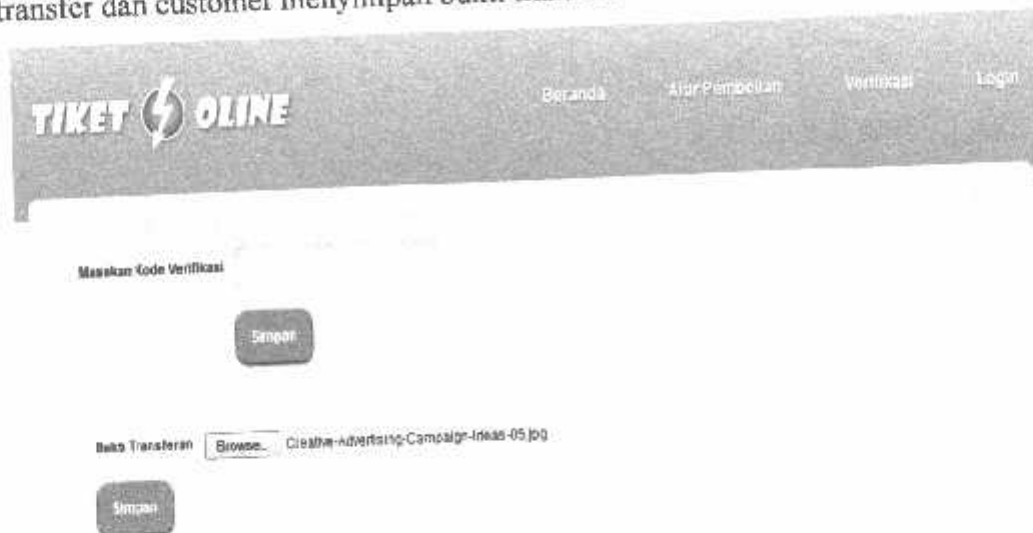
Gambar 4.14 Halaman Daftar Verifikasi

6. Costumer akan memasukkan data kode verifikasi di menu Verifikasi untuk pemesanan tiket yang sudah dipesan.



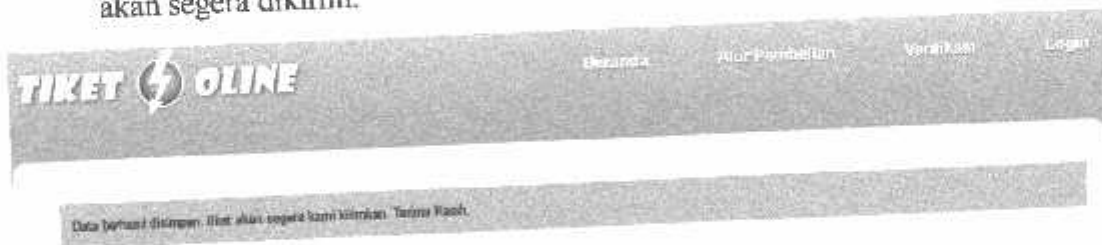
Gambar 4.15 Halaman Menu Verifikasi

7. Setelah Customer memasukkan kode verifikasi dan simpan maka akan keluar bukti transfer, customer akan disuruh masuk ke browser untuk data bukti transfer dan customer menyimpan bukti transfer.



Gambar 4.16 Halaman Bukti Transfer

8. Setelah customer melakukan penyimpanan maka data berhasil di simpan dan akan segera dikirim.



Gambar 4.17 Halaman Bukti Data Berhasil Di Simpan

### 4.3. Pengujian Sistem

#### 4.3.1. Kompabilitas Pada Browser

Untuk pengujian kompatibilitas system penulis menggunakan browser – browser yang sudah populer dan di kenal banyak orang yaitu : mozilla 4.42.0.0, google chrome 1.3.21.165 dan internet explorer dan berikut hasilnya. Hasil pengujian dapat dilihat pada table ( Tabel 4.1).

Tabel 4.1. Pengujian Sistem Pada Browser

No	Yang Diujikan User	Bisa/tidak		
		Google Chrome	Mozilla	Internet explorer
1	Tampilan Awal Program	Y	Y	Y
2	Menu Beranda	Y	Y	Y
3	Proses Input pemesanan	Y	Y	Y
4	Menu grade user	Y	Y	Y
5	Pembayaran via Internet Banking	Y	Y	Y
Admin				
1	Tampilan Awal program	Y	Y	Y
2	Menu grede admin	Y	Y	Y
3	Proses pemesanan	Y	Y	Y
4	Pembayaran via Internet Banking	Y	Y	Y

Keterangan :

Y : Program jalan

T : Program tidak Jalan

#### 4.3.2 Tabel Respon User

Pengujian di lakukan untuk mengetahui apakah system sudah berjalan dengan baik atau belum, penguji dilakukan pada 10 responden yang nantinya user akan di berikan lembar kuisioner untuk di isi. Kuisioner berisi 4 pertanyaan tentang program

Sistem Tiket Online dengan 3 aspek penilaian antara lain, baik, cukup, dan kurang. Hasil pengujian dapat dilihat pada table

Tabel 4.3 Tabel Hasil Pengujian Respon User

No	Pertanyaan	Penilaian ( persen )		
		Baik	Cukup	Kurang
1	Tampilan Program	7	7	1
2	Fitur yang di sediakan	4	2	4
3	Kemudahan penggunaan program	8	2	0
4	Pemahaman informasi	6	3	1
Total		25	9	6
Total Persentase (%)		63%	22%	15%

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil analisa yang telah dibuat, maka dapat di ambil kesimpulan bahwa:

1. Aplikasi system pemesanan tiket dapat di gunakan sebagai sarana penyampaian informasi tentang keberangkatan maskapai penerbangan dari bandara Abdurrahman Saleh.
2. Aplikasi system pemesanan tiket ini dapat membantu user atau konsumen untuk mempermudah dalam melakukan transaksi pemesanan tiket.
3. Aplikasi sistem pemesanan tiket disini dapat dijalankan dengan mudah oleh user atau konsumen tanpa mendaftar menjadi anggota pada link di web program ini.

#### **5.2 Saran**

Adapun saran yang dapat di sampaikan adalah :

Mengembangkan program ini dengan dapat melakukan transaksi dan berkerjasama dengan pihak bank dan maskapai untuk pemesanan atau pembatalan tiket pesawat.

### Daftar Pustaka

- [1] Politeknik Telkom. 2013. *Pengertian MySQL, Arti MySQL dan Definisi MySQL Serta Keistimewaan MySQL*, <http://www.ilmukomputer.com>.
- [2] Raharjo, Budi dan Heryanto, Imam. 2010. *Modul Pemrograman Web (HTML, PHP & MySQL)*. Bandung : Modula.
- [3] Sutarman, 2003, *Membangun Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL*, Graha Ilmu Yogyakarta.
- [4] Arbie, 2004, *Manajemen Database dengan MySQL*, Andi Yogyakarta.
- [5] Virgi, A. H. (2011). *CEPAT MAHIR PEMOGRAMAN WEB DENGAN PHP DAN MySQL*. Jakarta: PT. Prestasi Pustakaraya.
- [6] Anhar. (2010). *Panduan menguasai PHP & Mysql*. Jakarta: Media kita.
- [7] Syaukani, M. (2005). *Mengola data pada Mysql server*. Jakarta: Elex media komputindo.

# LAMPIRAN

---

User:

```
<html
xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type"
content="text/html; charset=utf-8" />
<title>Tiket Online</title>
<meta name="keywords" content="" />
<meta name="description" content="" />
<link href="default.css" rel="stylesheet"
type="text/css" media="all" />
<link rel="stylesheet" type="text/css"
href="css/vslider.css" />
<link rel="stylesheet" type="text/css"
href="css/tcal.css" />
<link rel="stylesheet" type="text/css"
href="css/lightbox.css" />
<!--[if IE 6]><link href="default_ie6.css"
rel="stylesheet" type="text/css" /><![endif]-
->
<script type="text/javascript"
src="js/jquery.js"></script>
<script type="text/javascript"
src="js/jquery.vslider.js"></script>
<script type="text/javascript"
src="js/jquery.validate.min.js"></script>
<script type="text/javascript"
src="js/tcal.js"></script>
<script type="text/javascript"
src="js/lightbox-2.6.min.js"></script>
<script type="text/javascript"
src="js/modernizr.custom.js"></script>
<script type="text/javascript">
```

```
$(window).load(function()
{
$("#slider").vSlider(
{
width: 1100,
height: 400,
}
);
}
)
</script>
</head>
<body>
<div id="header-wrapper">
<div id="header" class="container">
<div id="logo">
<h1><a href="#">Tiket Online</a></h1>
<span>By <a href="#">Hendra</a></span>
</div>
<div id="menu">
<ul>
<li><a href="index.php" accesskey="1"
title="">Beranda</a></li>
<li><a href="?page=tentang" accesskey="2"
title="">Tentang Kami</a></li>
<li><a href="?page=maskapai"
accesskey="3" title="">Maskapai</a></li>
<li><a href="#" accesskey="4"
title="">Verifikasi</a></li>
```

```
<li><a href="?page=buku-tamu"
accesskey="5" title="">Buku
Tamu</a></li>
```

```
</ul>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
<?php include_once('isi.php'); ?>
```

```
<div id="copyright" class="container"
style="background:#333; width:100%;">
```

```
<p>Copyright (c) 2013 - Hendra. All rights
reserved. | Photos by <a href="">Hendra
Fotogrph</a> | Design by <a href="#"
rel="nofollow">Hendra</a>.</p>
```

```
</div>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

## Isi

```
<?php
```

```
include_once('include/koneksi.php');
```

```
include_once('./include/auto_kd.php');
```

```
$page=$_GET['page'];
```

```
switch($page) {
```

```
case "tentang";
```

```
include
"system/mod_single_page/single.php";
```

```
break;
```

```
case "buku-tamu";
```

```
include
"system/mod_single_page/single.php";
```

```
break;
```

```
case "single-maskapai";
```

```
include
"system/mod_single_page/single.php";
```

```
break;
```

```
case "maskapai";
```

```
include
"system/mod_single_page/single.php";
```

```
break;
```

```
case "cari-penerbangan";
```

```
include
"system/mod_single_page/single.php";
```

```
break;
```

```
case "booking";
```

```
include
"system/mod_single_page/single.php";
```

```
break;
```

```
case "booking-pemesanan";
```

```
include
"system/mod_single_page/booking.php";
```

```
break;
```

```
case "booking-sukses";
```

```
include
"system/mod_single_page/booking.php";
```

```
break;
```

```
case "booking-proses";
```

```
include
"system/mod_single_page/booking.php";
```

```
break;
```

```
default;
```

```
include "welcome.php";
```

```

break;
}
?>
Seach
<form name='x' method="post"
action="?page=cari-penerbangan">
<table class="table-input" width="900"
align="center">
<tr>
<th>Dari</th>
<td>
<select name="kota_asal" class="select">
<option value="" class="option">-- Pilih --
</option>
<?php
$sql2 = mysql_query("SELECT * FROM
tb_kota ORDER BY nama_kota ASC") or
die(mysql_error());
while($data=mysql_fetch_array($sql2)) {
echo "<option value='$data[nama_kota]'
class='option'>$data[nama_kota]</option>";
}
?>
</select>
</td>
<th>Tujuan</th>
<td>
<select name="kota_tujuan" class="select">
<option value="" class="option">-- Pilih --
</option>
<?php

```

```

$sql2 = mysql_query("SELECT * FROM
tb_kota ORDER BY nama_kota ASC") or
die(mysql_error());
while($data=mysql_fetch_array($sql2)) {
echo "<option value='$data[nama_kota]'
class='option'>$data[nama_kota]</option>";
}
?>
</select>
</td>
<th>Tanggal</th>
<td><input type='text' name='tgl'
class='tcal' /></td>
<td>
<div class="buttons">
<button type="submit" class="submit"
name="submit" style="margin-top:-2px;">

Cari
</button>
</div>
</td>
</tr>
</table>
</form>
Welcome
<div id="wrapper">
<div id="featured-wrapper2">
<div id="extra" class="container">
<?php include_once('search.php'); ?>

```

```

</div>
<div id="extra2" class="container">
<div id="ebox1" style=" width:380px;
float:left;">
<div class="container3-title">

Pembayaran
melalui</div>
<div class="bank">
<ul>
<li>

</li>
<li>

</li>
<li>

</li>
<li>

</li>
</ul>
</div>
</div>

```

```

<div id="ebox3" style=" width:380px;
float:left; margin:0 30px;">
<div class="container3-title">


Tujuan Maskapai
</div>
<div class="cs">
<ul>
<li style="color:#199DCE;">Surabaya ke
Jakarta</li>
<li style="color:#199DCE;">Surabaya ke
Surabaya</li>
<li style="color:#199DCE;">Surabaya ke
Bali</li>
<li style="color:#199DCE;">Surabaya ke
Medan</li>
<li style="color:#199DCE;">Surabaya ke
Palembang</li>
<li style="color:#199DCE;">Surabaya ke
Makasar</li>
<li style="color:#199DCE;">Surabaya ke
Manado</li>

```

```

<div class="main">
<div class="main-content">
<div class="main-content-left">
<ul class="slidedoormenu">
<li><a href="home.php?page=welcome">>
Beranda</a></li>
<li><a href="?page=pemesanan" >>
Pemesanan</a></li>
<li><a href="?page=jadwal" >>
Jadwal</a></li>
<li><a href="?page=bukutamu" >> Buku
Tamun</a></li>
<li class="lastitem"><a
href="?page=logout">> Logout</a></li>
</ul>
</div>
<div class="main-content-right">
<div class="main-content-right-feed">
<div class="container">
<?php
include_once('../include/koneksi.php');
include_once('../include/auto_kd.php');
$page=$_GET['page'];
switch($page) {

case "home";
include "welcome.php";
break;

case "bukutamu";

```

```

include "system/bukutamu.php";
break;

case "pemesanan";
include "system/pemesanan.php";
break;

case "update-pemesanan";
include "system/pemesanan.php";
break;

case "penerbangan";
include "system/penerbangan.php";
break;

case "jadwal";
include "system/jadwal.php";
break;

case "tambah-jadwal";
include "system/jadwal.php";
break;

case "edit-jadwal";
include "system/jadwal.php";
break;

//logout
case "logout";
include "logout.php";
break;

default;
include "welcome.php";

```

```

break;
}
?>
</div>
</div>
</div>
<div id="clear"></div>
</div>
</div>
<div class="footer">
<div class="footer-main">Copyright ©
2013 by Nothing. All rights reserved. </div>
</div>
</div>
</body>
</html>
<?php
}else{
?<script language="javascript">
alert("Maaf, Anda tidak berhak mengakses
halaman ini!!");
document.location="index.php";
</script>
<?php
}
?>
Index
<?php session_start();
include "../include/koneksi.php";

```

```

if (isset($_POST['submit'])){
$username=$_POST['username'];
$password=md5($_POST['password']);
$query=mysql_query("select * from
tb_admin where username='$username' and
password='$password'");
$cek=mysql_num_rows($query);
$data=mysql_fetch_array($query);
if($cek > 0){
session_start();
session_register("id_admin");
session_register("username");
$_SESSION[id_admin] = $data[id_admin];
$_SESSION[username] = $data[username];
?<script
language="javascript">document.location.hr
ef="home.php";</script><?php
} else {
?<script language="javascript">
alert("Maaf, Username Atau Password Anda
salah!!");
document.location="index.php";
</script><?php
}
}else{
unset($_POST['submit']);
}
?>
<!DOCTYPE html>

```

```

<!--[if lt IE 7]> <html class="lt-ie9 lt-ie8 lt-ie7" lang="en"> <![endif]-->
<!--[if IE 7]> <html class="lt-ie9 lt-ie8" lang="en"> <![endif]-->
<!--[if IE 8]> <html class="lt-ie9" lang="en"> <![endif]-->
<!--[if gt IE 8]><!--> <html lang="en"> <!--> <![endif]-->
<head>
<meta charset="utf-8">
<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge,chrome=1">
<title>Admin</title>
<link rel="stylesheet" href="css/style.css">
<!--[if lt IE 9]><script src="//html5shim.googlecode.com/svn/trunk/html5.js"></script><![endif]-->
</head>
<body>
<form method="post" class="login">
<p>
<label for="login">User :</label>
<input type="text" name="username" id="login">
</p>
<p>
<label for="password">Password:</label>
<input type="password" name="password" id="password">
</p>

```

```

<p class="login-submit">
<button type="submit" class="login-button" name="submit">Login</button>
</p>
<p class="forgot-password"><a href="#" style="color:#ff00;">Admin panel tiket online</a></p>
</form>
</body>
</html>

```

### Welcome

```

<div class="title-page">Selamat Datang...!!!</div><br />

```

Hai Administrator, selamat datang di halaman Administrator "*Aplikasi Sistem Pakar Permasalahan Komputer*".

Silahkan klik menu pilihan yang berada di sebelah kiri untuk mengelola aplikasi ini.

### Single

```

<?php
if($_GET['page']=="booking") {
/*****
***** booking
*****/
echo "
<div class='isi'>
";
$id =
mysql_real_escape_string($_GET['idjadwal']
);
$sql = mysql_query("

```

```

SELECT a.*, b.* FROM tb_jadwal a
INNER JOIN tb_galeri b
ON a.id_maskapai=b.id_maskapai
WHERE id_jadwal='$id'
ORDER BY RAND()
");
$data = mysql_fetch_array($sql);
$sql2 = mysql_query("SELECT a.*,
b.nama_maskapai, c.*, d.*, e.* FROM
tb_jadwal a
INNER JOIN tb_maskapai b
INNER JOIN tb_rute c
INNER JOIN tb_kelas d
INNER JOIN tb_det_jadwal e
ON a.id_maskapai=b.id_maskapai AND
a.id_rute=c.id_rute AND
a.id_kelas=d.id_kelas AND
a.id_jadwal=e.id_jadwal
WHERE a.id_jadwal='$id'");
$data2 = mysql_fetch_array($sql2);
echo "
<div class='booking-pesawat'>
<img src='$data[galeri]' width='500'>
<form method='post' name='xx'
action='?page=booking-pemesanan'>
<input type='hidden' name='idjadwal'
value='$id'>
<table class='table-warna' border='0'
width='450'>
<tr>

```

```

<th
colspan='3'>$data2[nama_maskapai]</th>
</tr>
<tr>
<th style='border:none;' width='150'>Kota
Asal</th>
<td width='200'><input type='text'
class='input-text2'
value='$data2[kota_asal]'></td>
<td rowspan='9'>
<div class='\"buttons'>
<button type='\"submit'\" class='\"update'\"
name='\"submit2'\" style='margin-top:-2px;'>
Booiking
</button>
</div>
</td>
</tr>
<tr>
<th style='border:none;'>Kota Tujuan</th>
<td><input type='text' class='input-text2'
value='$data2[kota_tujuan]'></td>
</tr>
<tr>
<th style='border:none;'>Nama Kelas</th>
<td><input type='text' class='input-text2'
value='$data2[nama_kelas]'></td>
</tr>
<tr>
<th style='border:none;'>Tgl
Berangkat</th>

```

```

<td><input type='text' class='input-text2'
value='$data2[tgl_berangkat]'></td>
</tr>
<tr>
<th style='border:none;'>Jam
Keberangkatan</th>
<td><input type='text' class='input-text2'
value='$data2[jam_berangkat]'></td>
</tr>
<tr>
<th style='border:none;'>Jam Tiba</th>
<td><input type='text' class='input-text2'
value='$data2[jam_tiba]'></td>
</tr>
<tr>
<th style='border:none;'>Harga</th>
<td><input type='text' class='input-text2'
value='".number_format($data2[harga],0,"
",".")"'></td>
</tr>
<tr>
<th style='border:none;'>Jml Kursi
Tersedia</th>
<td><input type='text' class='input-text2'
value='$data2[jml_kursi]' style='width:10px;
margin-right:10px;'>Kursi</td>
</tr>
</table>
</form>
</div><div id='clear'></div>
</div>

```

```

";
/*****
***** end booking
*****
*****/
} else if($_GET[page]=='cari-penerbangan')
{
/*****
***** cari
*****
*****/
echo "
<div class='isi'>
<table class='table-warna' width='1000'
border='0'>
<th>No</th>
<th>Nama Maskapai</th>
<th>Kota Asal</th>
<th>Kota Tujuan</th>
<th>Nama Maskapai</th>
<th>Nama Kelas</th>
<th>Jml. Kursi Kosong</th>
<th></th>
";
if(isset($_POST['submit'])) {
$kota_asal =
ucwords(htmlentities($_POST['kota_asal']));
$kota_tujuan =
ucwords(htmlentities($_POST['kota_tujuan']
));
$tglz =
ucwords(htmlentities($_POST['tgl']));

```

```

$stgl = explode("/", $tglz);
$tahun = $stgl[2];
$bulan = $stgl[1];
$hari = $stgl[0];
$stg = "$tahun/$bulan/$hari";
/*SELECT id_rute, kota_asal as kt,
kota_tujuan as kk FROM `tb_rute` a
INNER JOIN tb_kota b
ON a.kota_asal=b.id_kota
*/
$sql = "SELECT a.*, b.*, c.*, d.*, e.*, f.*
FROM tb_jadwal a
INNER JOIN tb_rute b
INNER JOIN tb_maskapai c
INNER JOIN tb_maskapai d
INNER JOIN tb_kelas e
INNER JOIN tb_det_jadwal f
ON a.id_rute=b.id_rute AND
a.id_maskapai=c.id_maskapai AND
a.id_maskapai=d.id_maskapai AND
a.id_kelas=e.id_kelas
AND a.id_jadwal=f.id_jadwal
WHERE b.kota_asal='$kota_asal' AND
b.kota_tujuan='$kota_tujuan' AND aktif='Y'
AND a.tgl_berangkat='$tg' ";
$query = mysql_query($sql);
$counter = 1;
$no = 1;
$warnaGanjil = "color:#6c6c6c;";
$warnaGenap = "background:#f1f1f1;
color:#6c6c6c; ";

```

```

while($data=mysql_fetch_array($query)) {
if ($counter % 2 == 0) $warna =
$warnaGenap;
else $warna = $warnaGanjil;
echo "
<tr style='".$warna."'>
<td>$no</td>
<td>$data[nama_maskapai]</td>
<td>$kota_asal</td>
<td>$kota_tujuan</td>
<td>$data[nama_maskapai]</td>
<td>$data[nama_kelas]</td>
<td>$data[jml_kursi] Kursi</td>
<td>
<a
href='?page=booking&idjadwal=$data[id_ja
dwal]'->[booking]</a>
</td>
<tr>
";
$no++;
$counter++;
}
echo "
</table>
";
} else {
unset($_POST['submit']);

```

```

}
echo "
</div>
";

/*****
***** end
cari*****/

} else if($_GET[page]=='maskapai') {
/*****
*****
maskapai*****/

echo "
<div class='isi'>
<div class='posting-box'>;
$ssql = mysql_query("SELECT a.*,
b.nama_maskapai FROM tb_berita a
INNER JOIN tb_maskapai b
ON a.id_maskapai=b.id_maskapai");
while($data=mysql_fetch_array($ssql)) {
echo "
<div class='posting'>
<div class='posting-
judul'>$data[nama_maskapai]</div>
<img src='$data[gambar]'>
<div class='posting-isi'>
".substr($data['isi'], 0, 150).
<br><a href="\ "?page=single-
maskapai&idmaskapai=$data[id_maskapai]\

```

```

" class='\ "button\'" style='margin-
top: 10px;'>Read More</a>
</div>
</div>
";
}
echo "
<div id='clear'></div>
</div>
</div>
";

/*****
***** end
maskapai*****/

} if($_GET[page]=='single-maskapai') {
/*****
*****single
maskapai*****/

$id =
mysql_real_escape_string($_GET['idmaska
pai']);
$ssql = mysql_query("SELECT a.*,
b.nama_maskapai FROM tb_berita a
INNER JOIN tb_maskapai b
ON a.id_maskapai=b.id_maskapai WHERE
a.id_maskapai='$id'") or die(mysql_error());
$ldata = mysql_fetch_array($ssql);
echo "
<div class='isi'>

```

```

<img src='$data[gambar]' style='float:left;
margin-right:20px;' width=100>
<div style='font-weight:bold; font-
size:16px; text-
transform:uppercase;'>$data[nama_maskapa
i]</div>
$data[isi]
";
echo "
<div class='bungkus-galeri'>
";
$ssqlg = mysql_query("SELECT * FROM
tb_galeri WHERE id_maskapai='$id'" or
die(mysql_error()));
while($dt=mysql_fetch_array($ssqlg)) {
?>
<div class="thumbnail">
<a class="example-image-link" href="<?php
echo $dt['galeri']; ?>" data-
lightbox="example-set" title="Click on the
right side of the image to move
forward."></a>
</div>
<?php
}
echo "
<div id='clear'></div>
</div>
";
?>

```

```

<script src="js/jquery-
1.10.2.min.js"></script>
<script src="js/lightbox-
2.6.min.js"></script>
<script>
var _gaq = _gaq || [];
_gaq.push(['_setAccount', 'UA-2196019-
1']);
_gaq.push(['_trackPageview']);
(function() {
var ga = document.createElement('script');
ga.type = 'text/javascript'; ga.async = true;
ga.src = ('https:' ==
document.location.protocol ? 'https://ssl' :
'http://www') + '.google-analytics.com/ga.js';
var s =
document.getElementsByTagName('script')[
0]; s.parentNode.insertBefore(ga, s);
})();
</script>
<?php
echo "</div>";
/*****
***** end single
maskapai*****/
} else if($_GET[page]=='tentang') {
/*****
***** tentang
*****/
echo "
<div class='isi'>

```



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-I**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**  
**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL**  
**MALANG**

**PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Hendra Permana  
NIM : 08.18.239  
JURUSAN : Teknik Informatika S-I  
FAKULTAS : Teknologi Industri Institut Teknologi Nasional Malang

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

**“RANCANG BANGUN SISTEM PEMESANAN TIKET PESAWAT BERBASIS WEB  
PADA WILAYAH KOTA MALANG”**

Adalah bukan merupakan karya tulis orang lain, baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kopian yang saya sebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar – benarnya dan apa bila pernyataan ini tidak benar saya bersedia mendapatkan sanksi akademis.

Malang, 17 Maret 2014

METERAI  
TEMPEL  
783D9ACF14:948617  
6000  
Hendra Permana



INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1  
Jl. Raya Karanglo Km. 2 Malang

### FORMULIR PERBAIKAN SKRIPSI

Nama : Hendra Permana  
NIM : 08.18.239  
Jurusan : Teknik Informatika S-1  
Judul : Rancang Bangun Sistem Pemesanan Tiket Pesawat Berbasis Web Pada Wilayah Kota Malang

Tanggal	Penguji	Uraian	Paraf
20 Februari 2014	I	Tambahkan Analisa Kebutuhan Fungsional, Spasi Penulisan Perlu Diperbaiki (Hal. 45)	
20 Februari 2014	II	Revisi Laporan	 11/4 2014

#### Anggota Penguji :

**Penguji Pertama**

**Michael Ardita, ST, MT**  
NIP.P.1031000434

**Penguji Kedua**

11/4 2014  
**Nurtaily Vendvansyah, ST**

**Mengetahui**

**Dosen Pembimbing I**

**Dr. Eng. Aryuanto Soetedjo, ST, MT**  
NIP.P. 1030800417

**Dosen Pembimbing II**

**Karina Auliasari, ST, M.Eng**  
NIP.P. 1031000426



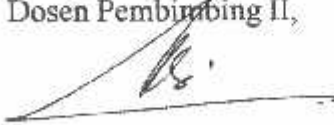
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1  
Jl. Karanglo Km. 2 Malang

### FORMULIR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Hendra Permana  
NIM : 08.18.239  
Masa Bimbingan : 21 Oktober 2013 S/D 21 Maret 2014  
Judul Skripsi : **Rancang Bangun Sistem Pemesanan Tiket Pesawat Berbasis Web Pada Wilayah Kota Malang**

NO	TANGGAL	URAIAN	PARAF PEMBIMBING
1	2 Desember 2013	Konsultasi Bab 1, 2, 3	li
2	15 Desember 2013	Konsultasi Bab 1, 2, 3, Demo Program	li
3	21 Januari 2014	Konsultasi Bab 3, 4, 5 Demo program	li
4	30 Januari 2014	Demo program	li
5	4 Februari 2014	Revisi Makalah Semhas	li
6	7 Februari 2014	Revisi Makalah Semhas	li
7	14 Februari 2014	Revisi Makalah Semhas	li
8	15 Februari 2014	Acc Makalah Seminar Hasil	li
9	18 Februari 2014	Acc Compre	li
10			

Malang, 20 February 2014  
Dosen Pembimbing II,

  
**Karina Aliasari, ST., M.Eng**  
NIP.P. 1031000426



INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1  
Jl. Karanglo Km. 2 Malang

**FORMULIR BIMBINGAN SKRIPSI**

Nama : Hendra Permana  
NIM : 08.18.239  
Masa Bimbingan : 21 Oktober 2013 S/D 21 Maret 2014  
Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Pemesanan Tiket Pesawat  
Berbasis Web Pada Wilayah Kota Malang

NO	TANGGAL	URAIAN	PARAF PEMBIMBING
1	20 Januari 2014	Konsultasi Bab 1, 2, 3	
2	27 Januari 2014	Konsultasi Bab 1, 2, 3, Demo Program	
3	29 Januari 2014	Konsultasi Bab 4,5 Demo Program	
4	3 Februari 2014	Demo Program	
5	5 Februari 2014	Revisi Makalah Semhas	
6	6 Februari 2014	Acc Makalah Seminar Hasil	
7	16 Februari 2014	Acc Compre	
8			
9			
10			

Malang, February 2014  
Dosen Pembimbing I.

**Dr. Eng. Aryanto Soetedjo, ST.**  
NIP.P. 1030800417

Malang, 21 Oktober 2013

Lampiran : 1(Satu) berkas  
Perihal : Ketersediaan sebagai Pembimbing Skripsi

Kepada : Yth. Bpk/Ibu **Dr. Aryunto Soetedjo, ST. MT.**  
Dosen Pembina Prodi Teknik Informatika S-1  
Institut Teknologi Nasional  
MALANG

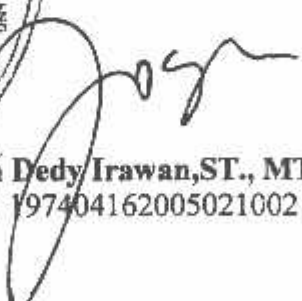
Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : HENDRA PERMANA  
Nim : 0818239  
Prodi : Teknik Informatika S-1

Dengan ini mengajukan permohonan, kiranya bapak bersedia menjadi Dosen Pembimbing Utama / ~~Pendamping~~ \*), untuk penyusunan Skripsi dengan judul (Proposal Terlampir) :

### **Rancang Bangun Sistem Pemesanan Tiket Pesawat Berbasis Web Pada Wilayah Kota Malang**

Adapun tugas tersebut sebagai salah satu syarat untuk menempuh Ujian Akhir Sarjana Teknik. Demikian permohonan kami dan atas kesediaan bapak kami sampaikan terima kasih.

Prodi T. Informatika S-1  
Ketua,  
  
**Joseph Dedy Irawan, ST., MT.**  
NIP : 197404162005021002

Hormat Kami,



HENDRA PERMANA

Form S-3a

PERNYATAAN KESEDIAAN DALAM PEMBIMBINGAN SKRIPSI

Sesuai permohonan dari mahasiswa/i :

Nama : HENDRA PERMANA

Nim : 0818239

Program Studi : Teknik Informatika

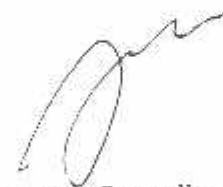
Dengan ini menyatakan bersedia / ~~tidak bersedia~~ \*) membimbing skripsi dari mahasiswa tersebut dengan judul :

Rancang Bangun Sistem Pemesanan Tiket Pesawat Berbasis Web Pada  
Wilayah Kota Malang

Demikian Surat Pernyataan ini kami buat agar dipergunakan seperlunya.

Malang, \_\_\_\_\_

Hormat Kami,



Dr. Aryunto Soetedjo, ST, MT.  
NIP.P.1030800417

Catatan :  
Setelah disetujui agar formulir ini diserahkan mahasiswa/i  
yg bersangkutan kepada Jurusan untuk diproses lebih lanjut  
\*) coret yang tidak perlu

Form S-3b

PERNYATAAN KESEDIAAN DALAM PEMBIMBINGAN SKRIPSI

Sesuai permohonan dari mahasiswa/i :

Nama : HENDRA PERMANA

Nim : 0818239

Program Studi : Teknik Informatika

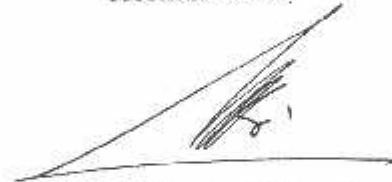
Dengan ini menyatakan bersedia / ~~tidak bersedia~~ \*) membimbing skripsi dari mahasiswa tersebut dengan judul :

Rancang Bangun Sistem Pemesanan Tiket Pesawat Berbasis Web Pada Wilayah Kota Malang

Demikian Surat Pernyataan ini kami buat agar dipergunakan seperlunya.

Malang, 19 - 11 - 2013

Hormat Kami,



Karina Auliasari, ST, M.Eng  
NIP.P.1031000426

Catatan :  
Setelah disetujui agar formulir ini diserahkan mahasiswa/i yg bersangkutan kepada Jurusan untuk diproses lebih lanjut  
\*) coret yang tidak perlu

Form S-3b

Malang, 21 Oktober 2013

Lampiran : 1(Satu) berkas  
Perihal : Kescediaan sebagai Pembimbing Skripsi

Kepada : Yth. Bpk/Ibu **Karina Auliasari, ST. M.Eng**  
Dosen Pembina Prodi Teknik Informatika S-1  
Institut Teknologi Nasional  
MALANG

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : HENDRA PERMANA  
Nim : 0818239  
Prodi : Teknik Informatika S-1

Dengan ini mengajukan permohonan, kiranya Bapak/Ibu bersedia menjadi Dosen Pembimbing ~~Utama~~ / Pendamping \*), untuk penyusunan Skripsi dengan judul (Proposal Terlampir) :

**Rancang Bangun Sistem Pemesanan Tiket Pesawat Berbasis Web Pada  
Wilayah Kota Malang**

Adapun tugas tersebut sebagai salah satu syarat untuk menempuh Ujian Akhir Sarjana Teknik.  
Demikian permohonan kami dan atas kesediaan bapak kami sampaikan terima kasih.



Prodi T. Informatika S-1  
Ketua,

**Joseph Dedy Irawan, ST., MT.**  
NIP : 197404162005021002

Hormat Kami,

HENDRA PERMANA

Form S-3a

## FORMULIR PERBAIKAN SEMINAR JUDUL

Dalam pelaksanaan Seminar Judul Jenjang Strata 1 Jurusan Teknik Informatika, maka perlu adanya perbaikan untuk mahasiswa :

Nama : HENDRA PERMAMA  
NIM : 08 18 239  
Perbaikan Meliputi :

1. Lengkapnya apa saja ?
2. Sebaiknya buatlah ~~mas~~ simulasi untuk pihak mahasiswa
3. Rancangan belum ada  
Pertimbangan sistem otomatis dari pihak mahasiswa  
(simulasi)

Malang, 7 OKTOBER 2013

MURLAITS

## FORMULIR PERBAIKAN SEMINAR JUDUL

Dalam pelaksanaan Seminar Judul Jenjang Strata 1 Jurusan Teknik Informatika, maka perlu adanya perbaikan untuk mahasiswa :

Nama : Hendra Permana  
NIM : 08.18.239  
Perbaikan Meliputi : \_\_\_\_\_

- Rumusan masalah.  
Perbaiki struktur kalimat.
- Tambahkan site-map
- Perlu dipertimbangkan bagaimana interface (antarmuka) dengan sistem yang dimiliki mencakup untuk seluruh ketersediaan kursi, harga, dll.
- Citation : gunakan tanda "EJ" bukan "C"

Malang, 7 Oktober 2013

  
(Michael Ardita)

## FORMULIR PERBAIKAN SEMINAR JUDUL

Dalam pelaksanaan Seminar Judul Jenjang Strata 1 Jurusan Teknik Informatika, maka perlu adanya perbaikan untuk mahasiswa :

Nama : Hendra Permana  
NIM : 00.10.239  
Perbaikan Meliputi :

① Perbaikan latar belakang → ada masalah apa  
dan pemecahan file  
solusi yang anda  
kemudian ppt apa  
kemungkinan apa  
di sistem anda


② Perbaikan Formulasi Masalah

③ Perbaikan Batasan Masalah → do masalah mengapa  
di latar mana saja ?

④ Data saat kumpul program harus sudah  
online

⑤ DFD dan Site map program yg akan  
di buat ?

Malang, 7 Oktober 2013

  
( Korep Agus P )

## LEMBAR KUISIONER

### RANCANG BANGUN SISTEM PEMESANAN TIKET PESAWAT BERBASIS WEB PADA WILAYAH KOTA MALANG

Nama : Faisal

Pekerjaan : Karyawan

Berilah tanda cek (✓) pada jawaban dibawah ini.

1. Menurut anda setelah melihat Pemesanan Tiket Pesawat seberapa bagus kah Tampilan aplikasi tersebut.?

- a. Sangat Bagus [...]                      c. Cukup [✓]  
b. Bagus [...]                                d. Kurang [...]

2. Dan setelah anda menggunakan aplikasi tersebut, apakah anda merasa sulit untuk menggunakannya atau menjalankannya.?

- a. Sangat Mudah [...]                      c. Cukup [...]  
b. Mudah [✓]                                d. Kurang [...]

3. Menurut anda seberapa akurat informasi dari beberapa titik kordinat pada Pemesanan Tiket Pesawat ?

- a. Sangat Akurat [...]                      c. Cukup [✓]  
b. Akurat [...]                                d. Kurang [...]

ttd



## LEMBAR KUISIONER

### RANCANG BANGUN SISTEM PEMESANAN TIKET PESAWAT BERBASIS WEB PADA WILAYAH KOTA MALANG

Nama : NOVITA SARI

Pekerjaan : MAHASISWI

Berilah tanda cek (✓) pada jawaban dibawah ini.

1. Menurut anda setelah melihat Pemesanan Tiket Pesawat seberapa bagus kah Tampilan aplikasi tersebut.?

a. Sangat Bagus [...] c. Cukup [...]

b. Bagus [✓] d. Kurang [...]

2. Dan setelah anda menggunakan aplikasi tersebut, apakah anda merasa sulit untuk menggunakannya atau menjalankannya.?

a. Sangat Mudah [...] c. Cukup [...]

b. Mudah [✓] d. Kurang [...]

3. Menurut anda seberapa akurat informasi dari beberapa titik kordinat pada Pemesanan Tiket Pesawat ?

a. Sangat Akurat [...] c. Cukup [...]

b. Akurat [✓] d. Kurang [...]

ttd

(*Novita Sari*)

## LEMBAR KUISIONER

### RANCANG BANGUN SISTEM PEMESANAN TIKET PESAWAT BERBASIS WEB PADA WILAYAH KOTA MALANG

Nama : Dian Purwati

Pekerjaan : Guru

Berilah tanda cek (✓) pada jawaban dibawah ini.

1. Menurut anda setelah melihat Pemesanan Tiket Pesawat seberapa bagus kah Tampilan aplikasi tersebut.?

- a. Sangat Bagus [...]                      c. Cukup [...]
- b. Bagus [✓]                                      d. Kurang [...]

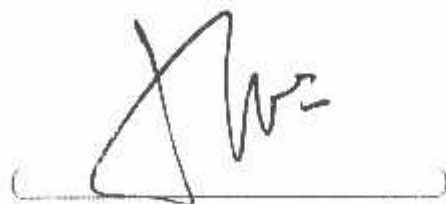
2. Dan setelah anda menggunakan aplikasi tersebut, apakah anda merasa sulit untuk menggunakannya atau menjalankannya.?

- a. Sangat Mudah [...]                      c. Cukup [✓]
- b. Mudah [...]                                      d. Kurang [...]

3. Menurut anda seberapa akurat informasi dari beberapa titik kordinat pada Pemesanan Tiket Pesawat ?

- a. Sangat Akurat [...]                      c. Cukup [✓]
- b. Akurat [...]                                      d. Kurang [...]

td



## LEMBAR KUISIONER

### RANCANG BANGUN SISTEM PEMESANAN TIKET PESAWAT BERBASIS WEB PADA WILAYAH KOTA MALANG

Nama : Heri pramana

Pekerjaan : Guru

Berilah tanda cek (✓) pada jawaban dibawah ini.

1. Menurut anda setelah melihat Pemesanan Tiket Pesawat seberapa bagus kah Tampilan aplikasi tersebut.?

a. Sangat Bagus [...] c. Cukup [✓]

b. Bagus [...] d. Kurang [...]

2. Dan setelah anda menggunakan aplikasi tersebut, apakah anda merasa sulit untuk menggunakannya atau menjalankannya.?

a. Sangat Mudah [...] c. Cukup [✓]

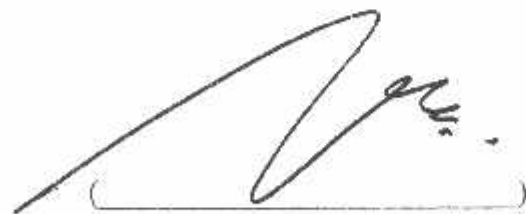
b. Mudah [...] d. Kurang [...]

3. Menurut anda seberapa akurat informasi dari beberapa titik kordinat pada Pemesanan Tiket Pesawat ?

a. Sangat Akurat [...] c. Cukup [✓]

b. Akurat [...] d. Kurang [...]

ud



## LEMBAR KUISIONER

### RANCANG BANGUN SISTEM PEMESANAN TIKET PESAWAT BERBASIS WEB PADA WILAYAH KOTA MALANG

Nama : Metdekania

Pekerjaan : PNS

Berilah tanda cek (✓) pada jawaban dibawah ini.

1. Menurut anda setelah melihat Penyesanan Tiket Pesawat seberapa bagus kah Tampilan aplikasi tersebut.?

a. Sangat Bagus [...]                      c. Cukup [...]

b. Bagus [✓]                                      d. Kurang [...]

2. Dan setelah anda menggunakan aplikasi tersebut, apakah anda merasa sulit untuk menggunakannya atau menjalankannya.?

a. Sangat Mudah [...]                      c. Cukup [✓]


b. Mudah [...]                                      d. Kurang [...]

3. Menurut anda seberapa akurat informasi dari beberapa titik kordinat pada Pemesanan Tiket Pesawat ?

a. Sangat Akurat [...]                      c. Cukup [✓]

b. Akurat [...]                                      d. Kurang [...]

ttd

  
\_\_\_\_\_

## LEMBAR KUISIONER

### RANCANG BANGUN SISTEM PEMESANAN TIKET PESAWAT BERBASIS WEB PADA WILAYAH KOTA MALANG

Nama : Adelia

Pekerjaan : Mahasiswa

Berilah tanda cek (✓) pada jawaban dibawah ini.

1. Menurut anda setelah melihat Pemesanan Tiket Pesawat seberapa bagus kah Tampilan aplikasi tersebut?

- a. Sangat Bagus [...]                      c. Cukup [...]
- b. Bagus [✓]                                      d. Kurang [...]

2. Dan setelah anda menggunakan aplikasi tersebut, apakah anda merasa sulit untuk menggunakannya atau menjalankannya?

- a. Sangat Mudah [...]                      c. Cukup [...]
- b. Mudah [✓]                                      d. Kurang [...]

3. Menurut anda seberapa akurat informasi dari beberapa titik kordinat pada Pemesanan Tiket Pesawat ?

- a. Sangat Akurat [...]                      c. Cukup [✓]
- b. Akurat [...]                                      d. Kurang [...]

td

()

## LEMBAR KUISIONER

### RANCANG BANGUN SISTEM PEMESANAN TIKET PESAWAT BERBASIS WEB PADA WILAYAH KOTA MALANG

Nama : *Tolhanna*

Pekerjaan : *Ibu rumah tangga*

Berilah tanda cek (✓) pada jawaban dibawah ini.

1. Menurut anda setelah melihat Pemesanan Tiket Pesawat seberapa bagus kah Tampilan aplikasi tersebut.?

- |                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| a. Sangat Bagus [...] | c. Cukup [✓]    |
| b. Bagus [...]        | d. Kurang [...] |

2. Dan setelah anda menggunakan aplikasi tersebut, apakah anda merasa sulit untuk menggunakannya atau menjalankannya.?

- |                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| a. Sangat Mudah [...] | c. Cukup [✓]    |
| b. Mudah [...]        | d. Kurang [...] |

3. Menurut anda seberapa akurat informasi dari beberapa titik kordinat pada Pemesanan Tiket Pesawat ?

- |                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| a. Sangat Akurat [...] | c. Cukup [✓]    |
| b. Akurat [...]        | d. Kurang [...] |

ttd

*Tolhanna*

## LEMBAR KUISIONER

### RANCANG BANGUN SISTEM PEMESANAN TIKET PESAWAT BERBASIS WEB PADA WILAYAH KOTA MALANG

Nama : U0ang

Pekerjaan : Karyawan

Berilah tanda cek (✓) pada jawaban dibawah ini.

1. Menurut anda setelah melihat Pemesanan Tiket Pesawat seberapa bagus kah Tampilan aplikasi tersebut ?

- a. Sangat Bagus [...]                      c. Cukup [...]
- b. Bagus [✓]                                      d. Kurang [...]

2. Dan setelah anda menggunakan aplikasi tersebut, apakah anda merasa sulit untuk menggunakannya atau menjalankannya ?

- a. Sangat Mudah [...]                      c. Cukup [✓]
- b. Mudah [...]                                      d. Kurang [...]

3. Menurut anda seberapa akurat informasi dari beberapa titik kordinat pada Pemesanan Tiket Pesawat ?

- a. Sangat Akurat [...]                      c. Cukup [✓]
- b. Akurat [...]                                      d. Kurang [...]

ttd

(  )

## LEMBAR KUISIONER

### RANCANG BANGUN SISTEM PEMESANAN TIKET PESAWAT BERBASIS WEB PADA WILAYAH KOTA MALANG

Nama : Tlara Ovi ratna Pratiwi

Pekerjaan : Karfawan

Berilah tanda cek (√) pada jawaban dibawah ini

1. Menurut anda setelah melihat Pemesanan Tiket Pesawat seberapa bagus kah Tampilan aplikasi tersebut?

- a. Sangat Bagus [...]                      c. Cukup [...]
- b. Bagus [✓]                                      d. Kurang [...]

2. Dan setelah anda menggunakan aplikasi tersebut, apakah anda merasa sulit untuk menggunakannya atau menjalankannya?

- a. Sangat Mudah [...]                      c. Cukup [...]
- b. Mudah [✓]                                      d. Kurang [...]

3. Menurut anda seberapa akurat informasi dari beberapa titik kordinat pada Pemesanan Tiket Pesawat ?

- a. Sangat Akurat [...]                      c. Cukup [...]
- b. Akurat [✓]                                      d. Kurang [...]

ttd

(  )

## LEMBAR KUISIONER

### RANCANG BANGUN SISTEM PEMESANAN TIKET PESAWAT BERBASIS WEB PADA WILAYAH KOTA MALANG

Nama : Faza

Pekerjaan : Mahasiswa

Berilah tanda cek (✓) pada jawaban dibawah ini.

1. Menurut anda setelah melihat Pemesanan Tiket Pesawat seberapa bagus kah Tampilan aplikasi tersebut?

- a. Sangat Bagus [...]                      c. Cukup [...]
- b. Bagus [✓]                                      d. Kurang [...]

2. Dan setelah anda menggunakan aplikasi tersebut, apakah anda merasa sulit untuk menggunakannya atau menjalankannya?

- a. Sangat Mudah [...]                      c. Cukup [...]
- b. Mudah [✓]                                      d. Kurang [...]

3. Menurut anda seberapa akurat informasi dari beberapa titik kordinat pada Pemesanan Tiket Pesawat ?

- a. Sangat Akurat [...]                      c. Cukup [✓]
- b. Akurat [...]                                      d. Kurang [...]

ttt

()