



KERJA PRAKTIK - KI141330

APLIKASI PORTAL TIKET PESAWAT BERBASIS WEB

CV. ARTCAK MEDIA DIGITAL

**Penjaringan Timur V PD - 29, Penjaringan Sari, Rungkut,
Surabaya**

Periode: 27 Juli 2015 - 27 September 2015

Oleh:

RIPAS FILQADAR

5112100020

SANINDYA LESARIO

5112100141

Pembimbing Jurusan

FAJAR BASKORO, S.KOM, MT

Pembimbing Lapangan

<<Nama dan gelar Pembimbing lapangan>>

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

Fakultas Teknologi Informasi

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Surabaya 2015

[Halaman ini sengaja dikosongkan]



KERJA PRAKTIK - KI141330

APLIKASI PORTAL TIKET PESAWAT BERBASIS WEB

CV. ARTCAK STUDIO

**Penjaringan Timur V PD - 29, Penjaringan Sari, Rungkut,
Surabaya**

Periode: 27 Juli 2015 - 27 September 2015

Oleh:

RIPAS FILQADAR

5112100020

SANINDYA LESARIO

5112100141

Pembimbing Jurusan

FAJAR BASKORO, S.KOM, MT

Pembimbing Lapangan

SINDUNG ANGGAR K, S.KOM

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

Fakultas Teknologi Informasi

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Surabaya 2015

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

LEMBAR PENGESAHAN

KERJA PRAKTIK

APLIKASI PORTAL TIKET PESAWAT BERBASIS WEB

Oleh:

**RIPAS FILQADAR
SANINDYA LESARIO**

5112100020
5112100141

Disetujui oleh Pembimbing Kerja Praktik:

1. FAJAR BASKORO, S.KOM, MT
NIP. <<NIP Pembimbing Jurusan>>
(Pembimbing Jurusan)

2. SINDUNG ANGGAR K, S.KOM
.....
(Pembimbing Lapangan)

**SURABAYA
OKTOBER, 2015**

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

APLIKASI PORTAL TIKET PESAWAT BERBASIS WEB

Nama Mahasiswa : Ripas Filqadar
NRP : 5112100020
Nama Mahasiswa : Sanindya Lesario
NRP : 5112100141
Jurusan : Teknik Informatika FTIf-ITS
Pembimbing Jurusan : Fajar Baskoro, S.KOM, MT
Dosen Pembimbing II : SINDUNG ANGGAR K, S.KOM

ABSTRAK

Kebutuhan akan transportasi merupakan hal yang sangat penting, mengingat lokasi wilayah Indonesia yang tersebar luas di berbagai pulau. Ditambah lagi oleh kemajuan teknologi yang semakin pesat. Melihat ini sebagai kesempatan yang bagus, CV. ARTCAK MEDIA STUDIO membuat sebuah aplikasi layanan tiket pesawat secara online berbasis web.

Menjamurnya website yang menyediakan layanan dalam bidang penjualan tiket pesawat menunjukkan bahwa bidang transportasi terutama tiket pesawat termasuk bidang yang menjanjikan. Berdasarkan data dari *CNN.COM* menunjukkan bahwa total penerbangan di Indonesia tumbuh 80%. Sedangkan berdasarkan data bps menunjukkan bahwa ada 1.478.308 total penumpang di bandara soekarno-hatta. Ini menunjukkan bahwa kebutuhan masyarakat akan transportasi terutama pesawat sangat tinggi.

Aplikasi pelayanan tiket pesawat online yang akan dibangun nantinya diharapkan bisa semakin menjadi bahan perbandingan masyarakat dalam pembelian tiket pesawat sehingga aplikasi ini bisa ikut meramaikan persaingan pada sektor ini.

Kata kunci: tiket portal, pesawat

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan hidayah - Nya, sehingga Laporan Kerja Praktek yang berjudul “APLIKASI PORTAL TIKET PESAWAT BERBASIS WEB” dapat diselesaikan dengan baik dan selesai tepat waktu. Penyusunan laporan ini tidak terlepas dari bantuan beberapa pihak, oleh karena itu penulis hendak mengucapkan terima kasih kepada :

1. Orang tua tercinta, yang telah memberikan doa, semangat, dukungan, dan motivasi selama melakukan studi.
2. Bapak Radityo Anggoro, S.Kom, M.Sc. selaku Kepala Program Studi Kerja Praktek Teknik Informatika ITS.
3. Mas Sindung dan staf - staf selaku pemberi tugas yang telah memberikan kami kesempatan untuk bekerja di CV. Artcak Studio.
4. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang terlibat dalam penyusunan Laporan Kerja Praktek ini.

Akhir kata, semoga penyusunan laporan ini bermanfaat bagi semua pihak. Penulis mengharapkan kritik dan saran untuk laporan ini karena penyusunan laporan ini masih belum sempurna.

Surabaya, September, 2015

Ripas Filqadar dan Sanindya Lesario

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	v
Abstrak	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR DIAGRAM.....	xvi
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR KODE SUMBER	xix
1 BAB I PENDAHULUAN	21
1.1. Latar Belakang	21
1.2. Tujuan.....	21
1.3. Manfaat.....	21
1.4. Rumusan Permasalahan.....	21
1.5. Lokasi dan Waktu Kerja Praktik	22
1.6. Metodologi Kerja Praktik	22
1.7. Sistematika Laporan	23
2 BAB II PROFIL PERUSAHAAN	27
2.1. Sejarah Perusahaan.....	27
2.2. Visi dan Misi Perusahaan	27
2.3. Struktur Organisasi.....	28
3 BAB III TINJAUAN PUSTAKA.....	30
3.1. Portal Tiket Penerbangan Berbasis Web	30
3.2. PHP.....	30
3.3. jQuery 2.1.4.....	30
jQuery adalah javascript library yang digunakan untuk pengembangan dibagian front-end yang berinteraksi langsung dengan pengguna. Dengan menggunakan jQuery, pembuatan interaksi pengguna yang menggunakan javascript dapat lebih mudah digunakan	30
3.4. Laravel PHP Framework Versi 5	30
3.5. Yajra Laravel-Datatables.....	31
3.6. Hirarki Model View Controller (HMVC)	31

3.7.	Pingpong Sky Laravel	32
4	BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	33
4.1.	Analisis Sistem	33
4.1.1.	Deskripsi Umum Aplikasi	33
4.1.2.	Use Case Aplikasi.....	33
4.2.	Perancangan Sistem.....	34
4.2.1.	Desain Database	34
4.2.2.	Desain Sistem	36
5	BAB V IMPLEMENTASI SISTEM	45
5.1.	Implementasi Modul Transaksi Pesawat	45
5.1.1.	Fitur List Booking	45
5.1.2.	Fitur List Transaksi.....	45
5.1.3.	Fitur Terima Booking	46
5.1.4.	Fitur Menampilkan detail dari Booking	46
5.2.	Modul Halaman Pesawat.....	46
5.2.1.	Fitur Menampilkan <i>HomePage</i> Website	47
5.2.2.	Fitur Pencarian Jadwal Penerbangan	47
5.2.3.	Fitur Filter Data Jadwal Penerbangan.....	47
5.2.4.	Fitur Sorting Jadwal Hasil Pencarian	48
5.2.5.	Fitur Memasukkan Data Pemesanan	48
5.2.6.	Fitur Booking Pesawat.....	48
5.2.7.	Fitur Konfirmasi Pemesanan	49
5.3.	Modul Manajemen Pengguna.....	49
5.3.1.	Menampilkan List Pengguna	49
5.3.2.	Memetakan Role Kepada Pengguna	49
5.3.3.	Fitur Tambah Role Sistem	50
5.3.4.	Fitur Menghapus Role	50
5.3.5.	Fitur Memetakan Modul ke Role.....	50
5.3.6.	Fitur Tambah Pengguna Sistem.....	50
5.3.7.	Fitur Edit Pengguna Sistem	51
5.3.8.	Fitur Hapus Pengguna Sistem.....	51
6	BAB VI PENGUJIAN DAN EVALUASI	53
6.1.	Lingkungan Pengujian.....	53
6.2.	Skenario Pengujian	53
6.2.1.	Skenario Pengujian Booking Pesawat	53

6.2.2.	Skenario Pengujian Modul Manajemen Pengguna	61
1.	Menampilkan List Pengguna.....	61
2.	Memetakan Role Kepada Pengguna dan Edit Pengguna	62
3.	Fitur Tambah Role Sistem.....	62
4.	Fitur Menghapus Role	63
5.	Fitur Memetakan Modul ke Role	63
6.	Fitur Tambah Pengguna Sistem.....	64
6.2.3.	Skenario Pengujian Modul Transaksi.....	64
6.3.	Evaluasi Pengujian	66
7	BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	69
7.1.	Kesimpulan.....	69
7.2.	Saran.....	69
	DAFTAR PUSTAKA.....	70
	LAMPIRAN	71
	BIODATA PENULIS.....	98

DAFTAR GAMBAR

gambar 2-1 Struktur Organisasi Artcak Studio	28
gambar 3-1 Arsitektur HMVC.....	32
gambar 4-1 PDM Modul Manajemen User	35
gambar 4-2 PDM Modul Tiket Transaksi.....	36
gambar 6-1 View Halaman Home	54
gambar 6-2 View Hasil Pencarian	55
gambar 6-3 View hasil Filter	56
gambar 6-4 View Hasil Sorting.....	57
gambar 6-5 View Memasukkan data pemesan	58
gambar 6-6 View preview data pemesanan	59
gambar 6-7 Pilihan untuk booking atau tidak.....	59
gambar 6-8 View konfirmasi booking berhasil	60
gambar 6-9 Email Petunjuk konfirmasi.....	60
gambar 6-10 View halaman konfirmasi pemesanan.....	61
gambar 6-11 View konfirmasi bahwa konfirmasi berhasil.....	61
gambar 6-12 Menampilkan List Pengguna	62
gambar 6-13 View edit pengguna.....	62
gambar 6-14 View Menambahkan Role.....	63
gambar 6-15 view menghapus role.....	63
gambar 6-16 View memetakan modul ke role	64
gambar 6-17 Menambah Pengguna	64
gambar 6-18 Menampilkan List Transaksi	65
gambar 6-19 Konfirmasi Transfer	65
gambar 6-20 Detail Pemesanan	66
gambar 6-21 Konfirmasi Penerimaan Booking	66

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4-1 Use case diagram.....	34
Diagram 4-2 Aktivitas Diagram mengelola Pemesanan Tiket	37
Diagram 4-3 Aktivitas Diagram Pencarian Jadwal Pesawat	38
Diagram 4-4 Aktivitas Diagram Pemesanan Pesawat	39
Diagram 4-5 Konfirmasi Tiket Pesawat	40
Diagram 4-6 Aktivitas Diagram Mengatur Hak Akses Pengguna	41
Diagram 4-7 Aktivitas Diagram Tambah Pengguna	42
Diagram 4-8 Aktivitas Diagram Edit Pengguna	43
Diagram 4-9 Aktivitas Diagram Menghapus Pengguna	44

DAFTAR TABEL

Tabel 4-1 Detail tabel modul manajemen user.....	35
Tabel 4-2 Detail tabel modul tiket transaksi.....	36

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

DAFTAR KODE SUMBER

Kode Sumber 1 Menampilkan List Booking	71
Kode Sumber 2 Menampilkan list transaksi.....	72
Kode Sumber 3 Fungsi Approve Booking	73
Kode Sumber 4 Ajax mendapatkan bukti booking	74
Kode Sumber 5 Mendapatkan Detail Transaksi.....	75
Kode Sumber 6 Menampilkan detail transaksi.....	76
Kode Sumber 7 Mengambil data bandara traveloka	77
Kode Sumber 8 menampilkan data bandara.....	77
Kode Sumber 9 Request jadwal penerbangan ke server	79
Kode Sumber 10 Request Ke program Scrap.....	79
Kode Sumber 11 Fungsi Mengelompokkan Jadwal	80
Kode Sumber 12 Sorting Hasil Pencarian	81
Kode Sumber 13 Fungsi Filter Hasil Pencarian	83
Kode Sumber 14 Memanggil Fungsi Sorting.....	83
Kode Sumber 15 Fungsi Sorting di Server.....	85
Kode Sumber 16 Menyimpan data pemesan di variable	86
Kode Sumber 17 Fungsi Melakukan Booking	87
Kode Sumber 18 Menyimpan Data Booking ke Database	89
Kode Sumber 19 Fungsi Mendapatkan Kode Booking.....	91
Kode Sumber 20 Fungsi Konfirmasi Pemesanan.....	92
Kode Sumber 21 Fungsi menampilkan semua list user.....	93
Kode Sumber 22 Fungsi Menambah Hak Akses User	93
Kode Sumber 23 Fungsi Menyimpan Hak Akses ke Database ...	94
Kode Sumber 24 Fungsi Menghapus Hak Akses User	94
Kode Sumber 25 Fungsi Menghapus data Hak akses user di Database	94
Kode Sumber 26 Menambahkan Role ke database	95
Kode Sumber 27 Menghapus Role.....	95
Kode Sumber 28 Menampilkan Semua Modul	95
Kode Sumber 29 Memetakan Modul ke dalam Role	96
Kode Sumber 30 Fungsi Tambah User	96
Kode Sumber 31 Fungsi Edit User.....	97
Kode Sumber 32 Fungsi Hapus User	97

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kebutuhan akan transportasi merupakan hal yang sangat penting, mengingat lokasi wilayah Indonesia yang tersebar luas di berbagai pulau. Ditambah lagi oleh kemajuan teknologi yang semakin pesat. Melihat ini sebagai kesempatan yang bagus, CV. ARTCAK MEDIA STUDIO membuat sebuah website yang menyediakan layanan untuk pembelian tiket pesawat secara online.

Berdasarkan data dari BPS (Badan Pusat Statistik) Nasional, bahwa ada 1.467.594 total penumpang penerbangan domestic yang berangkat dari bandara soekarno-hatta pada bulan September 2015. Dari data tersebut bisa kita lihat bahwa sektor tiket pesawat online ini sangat menjanjikan dikarenakan masih tingginya permintaan dan kebutuhan masyarakat akan penerbangan domestik

1.2. Tujuan

Membantu perusahaan CV. ARTCAK STUDIO dalam membuat aplikasi portal tiket pesawat.

1.3. Manfaat

Manfaat yang didapatkan oleh mahasiswa :

1. Mendapat pengalaman kerja nyata.
2. Mendapatkan ilmu yang berkaitan dengan wawasan pada pembuatan APLIKASI PORTAL TIKET PESAWAT BERBASIS WEB.

Manfaat yang didapat oleh perusahaan :

1. Mendapat bantuan dalam hal IT selama masa kerja praktek mahasiswa berupa APLIKASI PORTAL TIKET PESAWAT BERBASIS WEB.

1.4. Rumusan Permasalahan

- Apakah pengguna bisa mencari jadwal penerbangan pada aplikasi ini ?
- Apakah pengguna bisa melakukan booking di aplikasi ini.

1.5. Lokasi dan Waktu Kerja Praktik

Kerja Praktik dilakukan di gedung CV. ARTCAK STUDIO yang berlokasi di Penjaringan Timur V P - 29, Penjaringan, Rungkut, Surabaya. Durasi pengerjaan dilakukan 8 jam sehari selama 5 hari kerja (Senin - Jumat) dan dimulai pukul 9.00 - 17.00 WIB. Untuk minggu ke - 1 diwajibkan untuk datang ke lokasi kerja, sedangkan untuk minggu ke - 2 diperbolehkan datang ketika melakukan laporan progres saja.

1.6. Metodologi Kerja Praktik

1. Perumusan Masalah

Membahas mengenai scope dari aplikasi yang akan dibuat. Membahas fitur-fitur yang akan dikerjakan dan diimplementasikan ke sistem. Diskusi bersama dengan pembimbing lapangan dalam membantu membahas rumusan masalah.

2. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan untuk mempelajari struktur dan cara kerja dari web travel. Web yang menjadi rujukan dalam pengerjaan adalah traveloka.com, tiket.com dan instanticket.com.

Selain itu, studi literatur juga untuk mempelajari struktur dari framework yang akan digunakan yaitu framework laravel. Dimulai dari CRUD(Create Read Update Delete) serta penggunaan framework dalam bahasa pemrograman PHP.

3. Analisis dan Perancangan Sistem

Dalam tahap ini, meliputi perancangan sistem dengan mengacu pada studi literatur dan rumusan masalah yang telah dilakukan sebelumnya. Dalam tahap ini, akan dilakukan penggalan kebutuhan untuk sistem dan pemodelan seperti pembuatan prototipe.

Dalam tahap ini juga dilakukan pengerjaan perancangan

database serta modul modul yang akan dikerjakan untuk memenuhi kebutuhan dan rumusan masalah yang sudah dikerjakan diawal.

4. Implementasi Sistem

Pada tahap ini, aplikasi sudah mulai dibuat secara menyeluruh. Implementasi didasarkan pada desain yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. Pada tahap ini mungkin desain yang ada akan dirasa kurang tepat untuk dikondisikan ke kondisi nyata, sehingga dimungkinkan untuk kembali ke tahap sebelumnya untuk memperbaiki desain.

5. Pengujian dan Evaluasi

Pada tahap ini implementasi yang sudah selesai, akan dievaluasi dengan melakukan skenario berdasarkan alur yang telah dibuat. Jika terdapat kekurangan ataupun kesalahan dapat diperbaiki demi kelayakan dan keberhasilan aplikasi sesuai dengan tujuan pembuatan aplikasi ini. Tahap ini dilakukan saat tahap sebelumnya sudah mencukupi.

Pengujian dilakukan perfitur apakah sudah memenuhi dan berkerja secara normal. Jika masih ditemukan *bug-bug* kecil, maka akan dievaluasi dan di kerjakan kembali untuk nantinya akan dilakukan pengujian kembali.

6. Kesimpulan dan Saran

Dari hasil pengujian dan evaluasi dapat ditarik kesimpulan-kesimpulan yang mampu menjawab rumusan masalah yang sudah ditemukan sebelumnya. Selain itu terdapat saran-saran untuk perbaikan sistem yang sudah dikerjakan atau kepada perusahaan tempat kerja praktik dilakukan.

1.7. Sistematika Laporan

Penulisan laporan Kerja Praktek di bagi atas 7(tujuh) BAB, masing-masing bab di bagi atas subbab dengan maksud agar laporan KP dapat lebih mudah untuk dipahami sebelum melihat langsung kedalam bab-bab yang bersangkutan. Selain itu juga bertujuan untuk

dapat lebih memperinci dan menandai di dalam pemahaman masing-masing bab.

Adapun bab-bab tersebut adalah :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan tentang uraian Latar Belakang Pelaksanaan Kerja Praktek, Tujuan Kerja Praktek, Manfaat Kerja Praktek, Rumusan Kerja Praktek, Lokasi Kerja Praktek, Metodologi Kerja Praktek, dan Sistematika Penulisan Laporan Kerja Praktek.

BAB II PROFIL PERUSAHAAN

Bab ini berisikan tentang sejarah berdirinya CV Artcak Studio, Struktur berdirinya CV Artcak Studio, fungsi dan strukturnya, visi dan misi juga hal-hal yang diukur lembaga ini.

BAB III TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan tentang teori-teori yang digunakan dan kerangka kerja (*framework*) yang dipakai.

BAB IV ANALISIS SISTEM

Bab ini membahas tahap analisis permasalahan dan perancangan dari sistem yang akan dibangun, analisis permasalahan membahas permasalahan yang diangkat dalam pengerjaan kerja praktik, dan analisis kebutuhan mencantumkan kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan perangkat lunak.

BAB V IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini membahas tentang implementasi dari perancangan sistem. Bab ini berisi proses implementasi dari setiap kelas pada semua modul.

BAB VI PENGUJIAN DAN EVALUASI

Bab ini membahas pengujian dan evaluasi pada aplikasi yang dikembangkan. Pengujian yang dilakukan adalah pengujian terhadap kebutuhan fungsionalitas sistem dan pengujian kegunaan sistem.

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan uraian tentang kesimpulan dan saran yang dapat di ambil dari kerja praktek yang dilakukan mahasiswa di CV Artcak Studio

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

BAB II

PROFIL PERUSAHAAN

Pada bab ini, penulis akan menjelaskan mengenai profil dari CV Artcak Studio

2.1. Sejarah Perusahaan

Artcak Studio (CV. Artcak Media Digital) adalah perusahaan profesional yang menyediakan Produk dan layanan di bidang Teknologi Informasi(IT) dan Multimedia. Berdiri pada tahun 2012 menjadikan Artcak Studio sebagai perusahaan yang masih muda, namun dengan semangat yang tinggi CV Artcak Studio selalu melakukan inovasi dalam mengembangkan produk yang berorientasi pada kualitas.

Sederetan portofolio CV Artcak Studio menunjukkan kegigihan CV Artcak Studio untuk terus berkarya mengembangkan produk dan jasa CV Artcak Studio. CV Artcak Studio menangani pengembangan aplikasi(Software) pada platform Web, Desktop, dan Mobile. Dunia Teknologi Informasi memang perkembangannya sangat pesat, dan Artcak Studio selalu menggunakan teknologi terkini untuk mengembangkan produk dan layanan.

Artcak Studio didirikan oleh 4 orang alumni Teknik Informatika ITS angkatan 2009 yaitu Sindung Anggar Kusuma, Felix Handani, M Misbachul Huda dan Andre Rizqon Maulana.

Artcak studio mempunyai sebuah produk andalan yaitu Virtual Tour 360. Dimana aplikasi ini merupakan pesaing dari google street. Pengguna bisa melihat dan seolah berjalan disebuah gedung, wilayah dan kita seolah olah berada disana.

2.2. Visi dan Misi Perusahaan

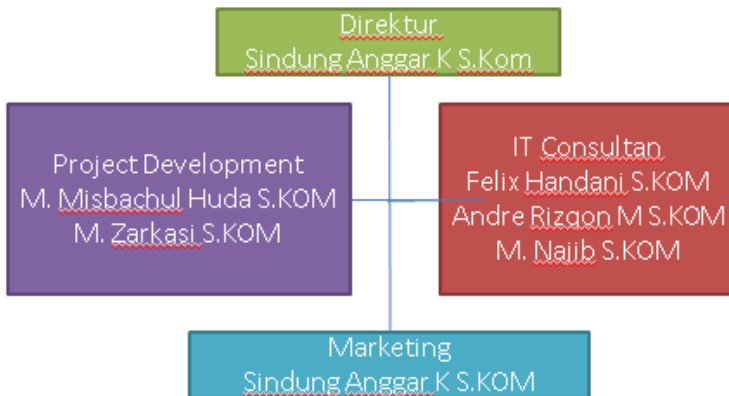
a. Visi

Menjadi Perusahaan Terkemuka di Indonesia yang Menyediakan Produk dan layanan berkualitas di bidang Teknologi Informasi

b. Misi

- Menciptakan Produk Rekayasa Perangkat Lunak yang Solutif, Inovatif, dan Berkualitas
- Memasarkan, Mendistribusikan, dan Memelihara Produk-Produk yang Ada Secara Terkontrol dan Tepat Sasaran
- Melayani Pembuatan Perangkat Lunak yang Memberikan Solusi Dari Kebutuhan Pelanggan
- Mengatur dan Mengelola Pengerjaan Proyek untuk Menghasilkan Produk yang Berkualitas dan Sesuai Kebutuhan Pelanggan
- Menjamin Pemeliharaan Perangkat Lunak yang Transparan dan Akuntabel
- Membuka Kerjasama dengan Berbagai Pihak Untuk Menghasilkan Produk dan Jasa yang Variatif

2.3. Struktur Organisasi



gambar 2-1Struktur Organisasi Artcak Studio

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

BAB III

TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini, penulis akan menjelaskan beberapa tinjauan pustaka yang menjadi dasar penulis dalam melakukan kerja praktek.

3.1. Portal Tiket Penerbangan Berbasis Web

Aplikasi portal ini melayani pelanggan dalam bidang transportasi. Aplikasi ini menyediakan pelayanan dalam bidang tiket penerbangan

Pelanggan bisa melakukan pemesanan pada aplikasi portal ini dan membantu dalam pencarian kebutuhan transportasi pelanggan. Portal ini juga memberikan kesempatan kepada agen untuk melakukan penjualan melalui portal ini.

Dengan adanya aplikasi ini, pelanggan lebih dimudahkan dalam pencarian kebutuhan transportasi.

3.2. PHP

PHP adalah singkatan dari bahasa inggris yaitu Hypertext Preprocessor. Pengertiannya adalah sebuah bahasa script atau pemrograman web yang digunakan secara luas dan digunakan bersamaan dengan HTML (Hypertext Markup Language) untuk membuat konten sebuah situs web menjadi dinamis.

3.3. jQuery 2.1.4

jQuery adalah javascript library yang digunakan untuk pengembangan dibagian front-end yang berinteraksi langsung dengan pengguna. Dengan menggunakan jQuery, pembuatan interaksi pengguna yang menggunakan javascript dapat lebih mudah digunakan

3.4. Laravel PHP Framework Versi 5

Laravel adalah salah satu *framework* yang digunakan dalam bahasa php. Laravel merupakan *framework* open source yang diciptakan oleh Taylor Otwell. Laravel mulai diciptakan sejak tahun 2009 setelah peluncuran PHP versi 5.3. saat itu PHP memperkenalkan fitur namespace dan *anonymous function* yang

disebut dengan closure. Fitur baru tersebut mempermudah dalam penulisan aplikasi PHP *Object Oriented*.

Dalam laravel, modul dan dependensi diatur menggunakan *Composer*. *Composer* adalah program untuk mengatur dependensi dan modul yang akan diinstal dalam suatu *project*. Penggunaan *composer* sangat memudahkan programmer dalam mengatur modul yang akan dipakai.

Fitur lainnya terdapat dalam laravel adalah adanya ORM(Object Relational Model). Dengan penggunaan ORM, query yang digunakan menjadi lebih mudah dan gampang. OOP (Object Oriented Programming) jauh lebih mudah diterapkan dalam framework ini.

Migrasi adalah fitur yang sangat membantu dalam pemindahan *database*. Dimana kita bisa memindahkan database hanya dengan satu baris *command*.

Laravel sangat memanjakan pengguna dengan fitur-fitur yang tadi sudah disebutkan. Laravel versi 5 hanya didukung oleh php versi ≥ 5.5 .

3.5. Yajra Laravel-Datatables

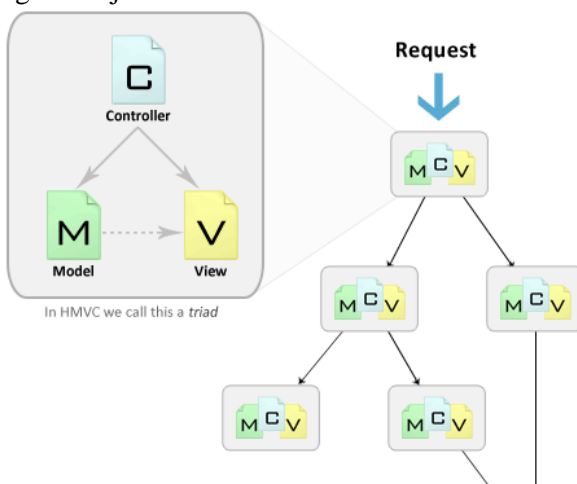
Yajra adalah salah satu modul *datatables* yang terdapat dalam framework laravel. Keunggulan dari yajra adalah pemrosesan data yang dilakukan secara *server side*. Fitur ini sangat bermanfaat ketika data yang akan ditampilkan dalam jumlah besar, karena klien hanya mendapatkan data yang klien butuhkan. Namun kelemahannya adalah klien selalu melakukan request ke server setiap klien membutuhkan data baru.

3.6. Hirarki Model View Controller (HMVC)

HMVC adalah pengembangan dari konsep design software MVC(Model View Controller). Jadi, dengan HMVC kita bisa menerapkan MVC secara hirarki. Dalam HMVC, MVC akan dipetakan kedalam modul modul yang berbeda, dimana modul digambarkan dalam folder.

Dalam satu modul memiliki satu MVC, dimana berarti ada banyak MVC dalam sebuah *project*. Ini sangat memudahkan dalam

membangun sebuah project yang besar sehingga dalam pembagian modul dan tugas menjadi lebih mudah.



gambar 3-1 Arsitektur HMVC

3.7. Pingpong Sky Laravel

Pingpong Sky Laravel adalah modul yang terdapat dalam framework laravel yang menyediakan fitur HMVC dalam laravel. Versi yang digunakan adalah versi 2.0.18. Dengan modul pingpong ini, kita bisa menerapkan design software secara HMVC

BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai hasil analisis dan dan rekomendasi dari sistem yang dikerjakan.

4.1. Analisis Sistem

4.1.1. Deskripsi Umum Aplikasi

Aplikasi web portal jadwal penerbangan ini adalah sebuah sistem yang akan memudahkan pengguna dalam melakukan pencarian dan pemesanan jadwal penerbangan. Pengguna bisa melakukan pencarian jadwal penerbangan dari maskapai yang ada di Indonesia, untuk tahap pengembangan masih terdapat 2 maskapai yaitu citilink dan sriwijaya air.

Pengguna juga dapat melakukan booking dan melakukan pembayaran masih secara transfer antar bank. Nantinya admin akan melakukan konfirmasi apabila sudah di lakukan pembayaran.

Admin bisa mengelola sistem melalui *back-end* yang sudah disediakan disistem.

4.1.2. Use Case Aplikasi

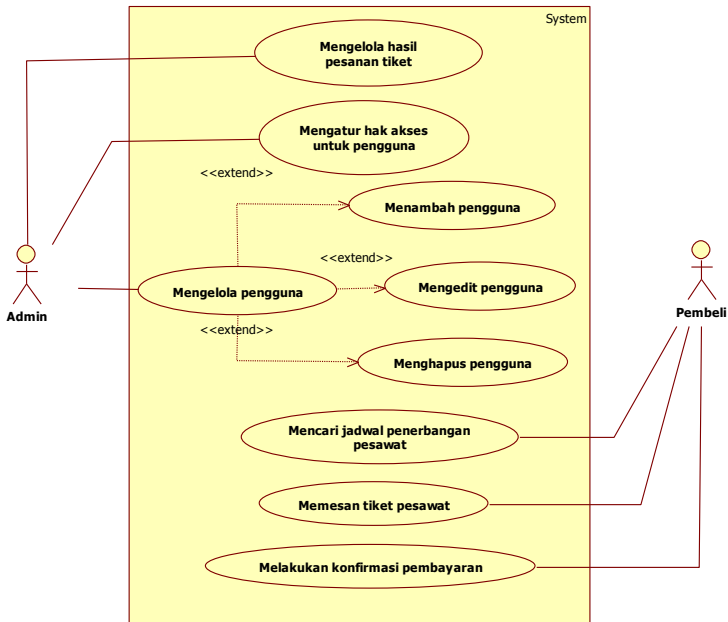


Diagram 4-1 Use case diagram

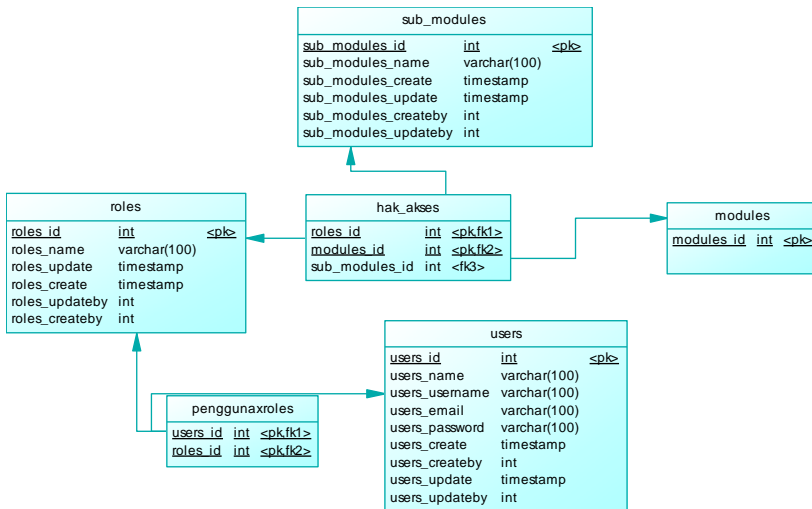
4.2. Perancangan Sistem

4.2.1. Desain Database

Dalam perancangan aplikasi ini, desain database dibagi kedalam dua modul besar, yaitu modul manajemen user dan modul tiket transaksi.

4.2.1.1. Modul Manajemen User

Modul ini digunakan untuk menyimpan semua data yang berhubungan dengan manajemen user seperti hak akses, role dan data user.



gambar 4-1 PDM Modul Manajemen User

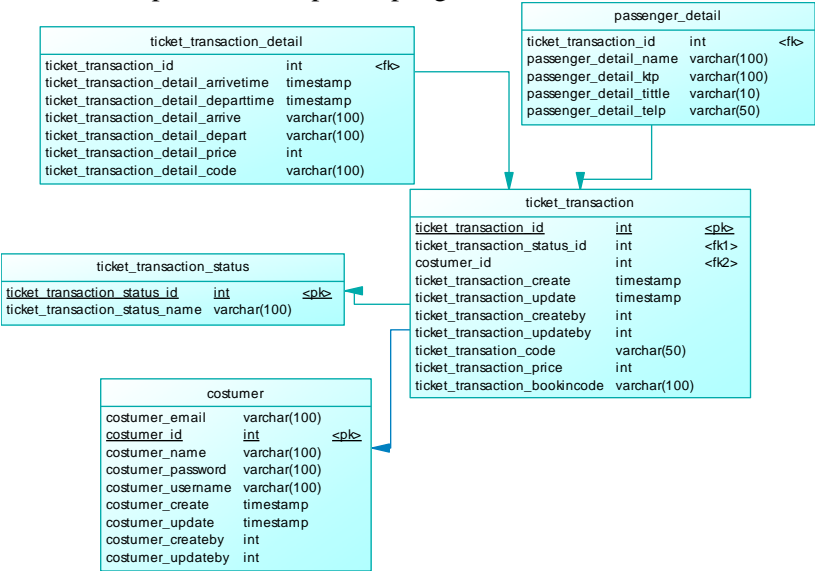
No	Nama Tabel	Keterangan
1	Users	Menyimpan semua data user yang bsia login ke sistem
2	Modules	Menyimpan semua modules yang bisa digunakan oleh user
3	Sub_modules	Mempunyai 3 nilai default, yaitu edit, hapus dan view. Setiap modul pasti mempunyai 3 sub modul tersebut
4	Roles	Pemetaan dari setiap role dan submodules
5	Hak akses	Menyimpan hasil pemetaand dari role, modul dan sub modul
6	Penggunaxroles	Menyimpan role apa saja yang bisa digunakan oleh pengguna

Tabel 4-1 Detail tabel modul manajemen user

4.2.1.2. Modul Tiket Transaksi

Modul ini berguna untuk menyimpan semua data yang terdapat dalam sebuah transaksi pesawat. Data

yang disimpan seperti detail penerbangan, data transaksi data pemesan dan penumpang.



gambar 4-2 PDM Modul Tiket Transaksi

No	Nama Tabel	Keterangan
1	Costumer	Menyimpan data pemesan dari sebuah transaksi
2	Ticket_transaction	Menyimpan data dari tiket transaksi
3	Ticket_transaction_status	Menyimpan status yang tersedia di transaksi
4	Passenger_detail	Menyimpan data penumpang
5	Ticket_transaction_detail	Menyimpan detail dari jadwal penerbangan transaksi

Tabel 4-2 Detail tabel modul tiket transaksi

4.2.2. Desain Sistem

Desain sistem digunakan untuk menjelaskan alur dari setiap fitur yang tersedia. Alur digambarkan melalui *activity diagram*.

4.2.2.1. Fitur Mengelola Pemesanan Tiket

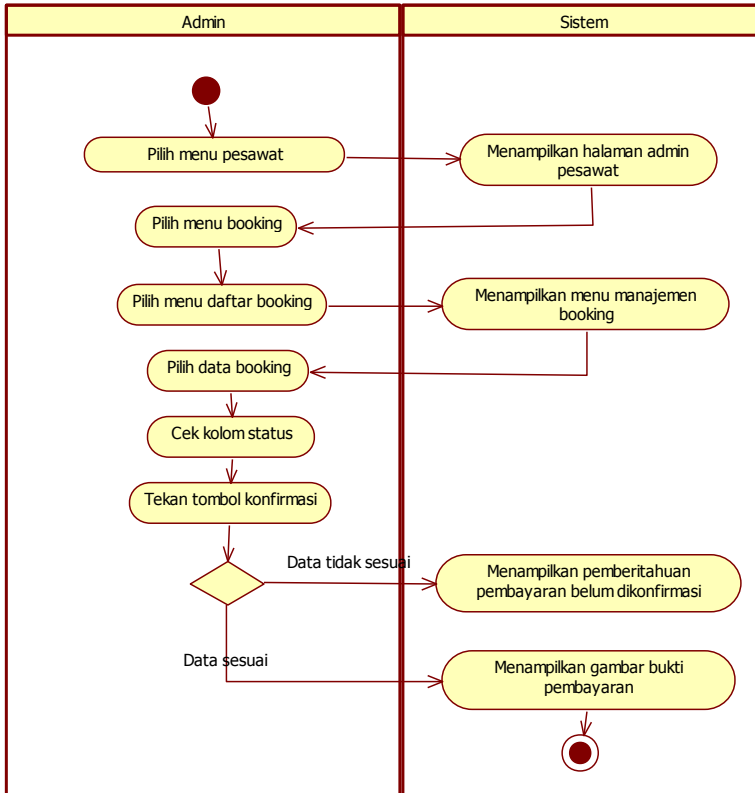


Diagram 4-2 Aktivitas Diagram mengelola Pemesanan Tiket

4.2.2.2. **Fitur Pencarian Jadwal Penerbangan**

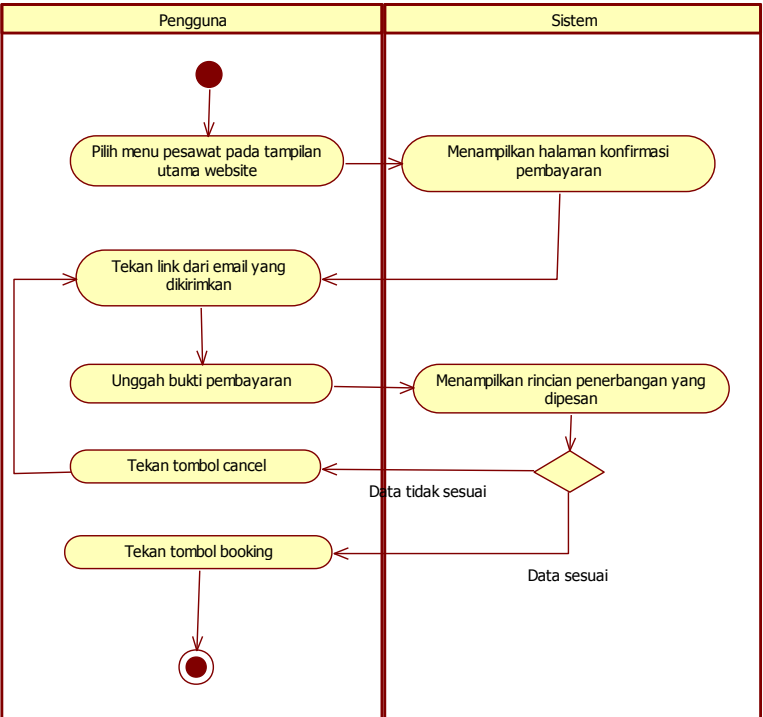


Diagram 4-3 Aktivitas Diagram Pencarian Jadwal Pesawat

4.2.2.3. Fitur Memesan Tiket Pesawat

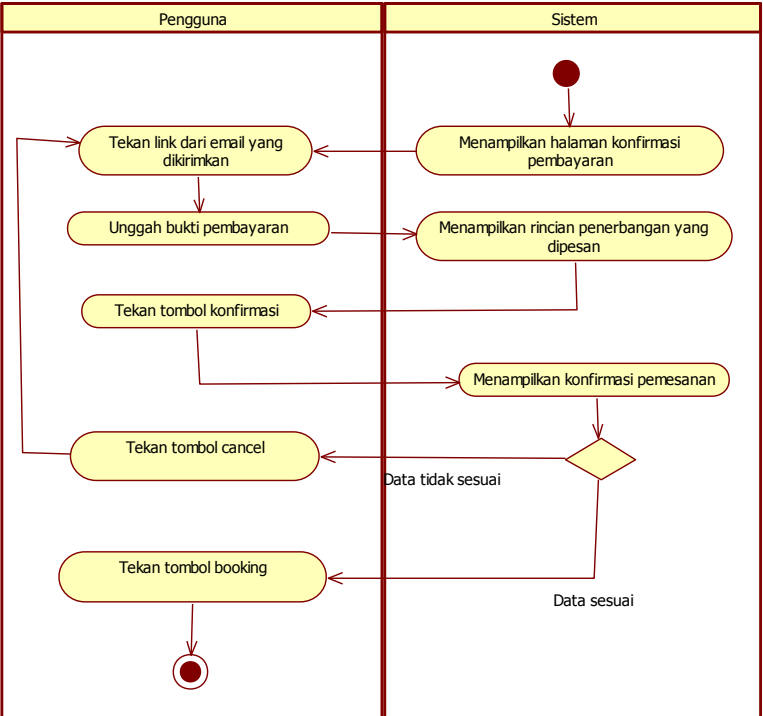


Diagram 4-4 Aktivitas Diagram Pemesanan Pesawat

4.2.2.4. **Fitur Konfirmasi Pemesanan**

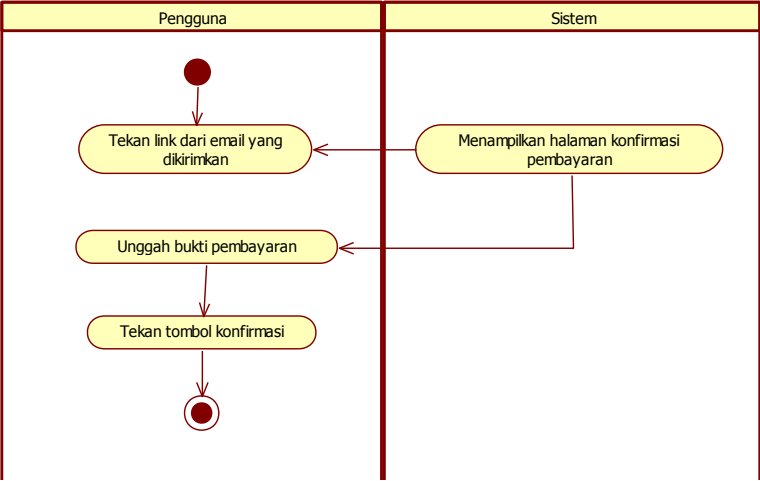


Diagram 4-5 Konfirmasi Tiket Pesawat

4.2.2.5. Mengatur Hak Akses Pengguna

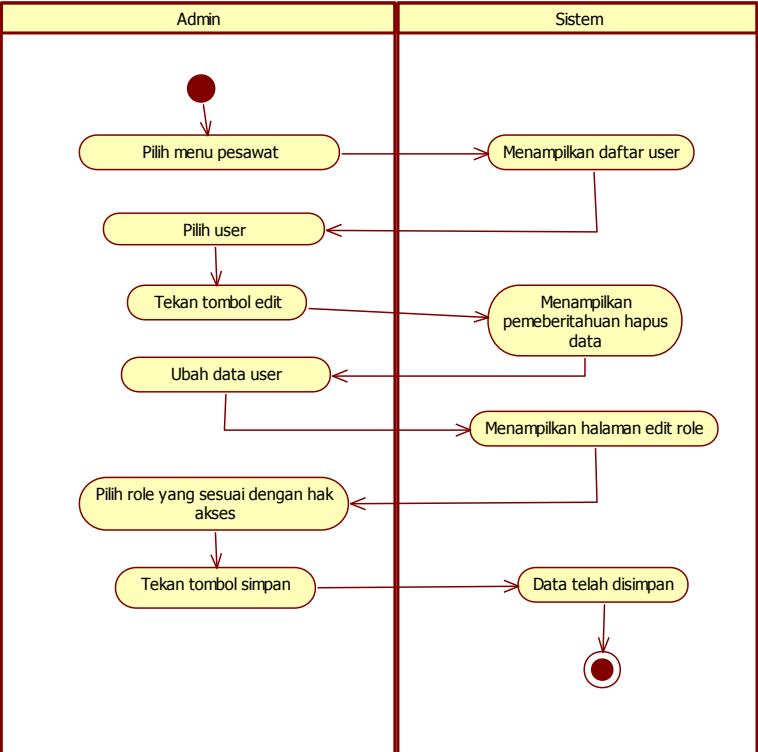


Diagram 4-6 Aktivitas Diagram Mengatur Hak Akses Pengguna

4.2.2.6. Fitur Tambah Pengguna Sistem

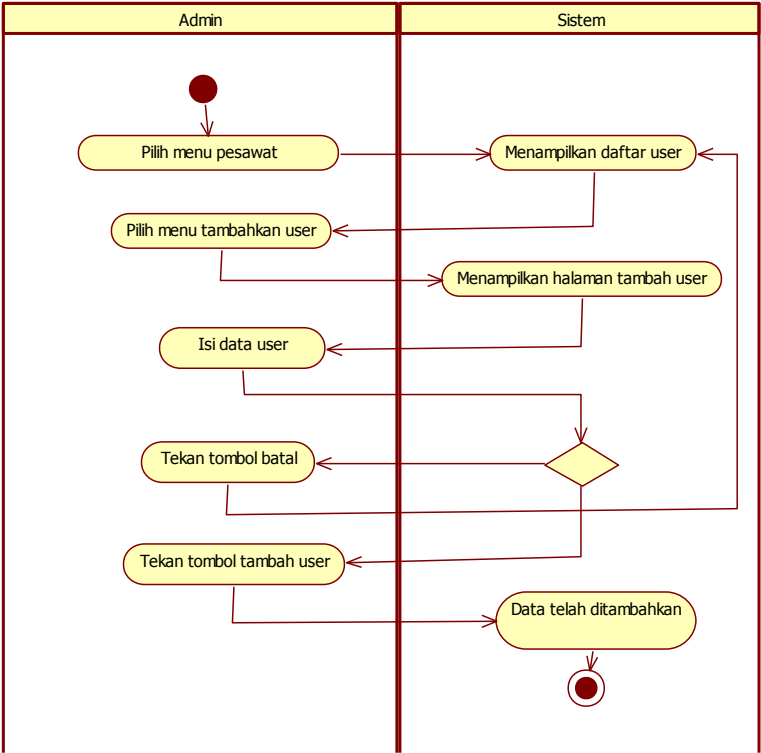


Diagram 4-7 Aktivitas Diagram Tambah Pengguna

4.2.2.7. Fitur Edit Pengguna Sistem

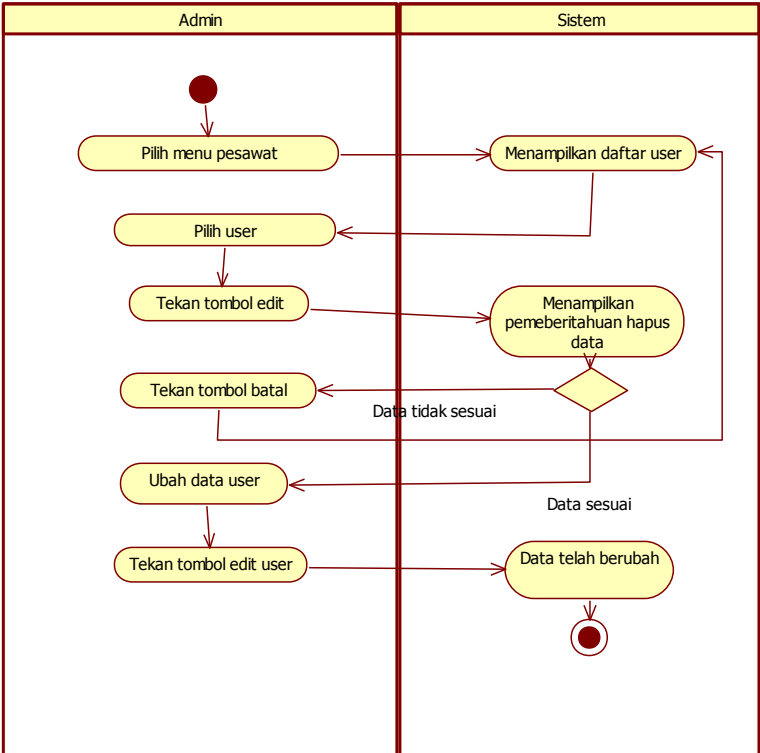


Diagram 4-8 Aktivitas Diagram Edit Pengguna

4.2.2.8. Fitur Hapus Pengguna Sistem

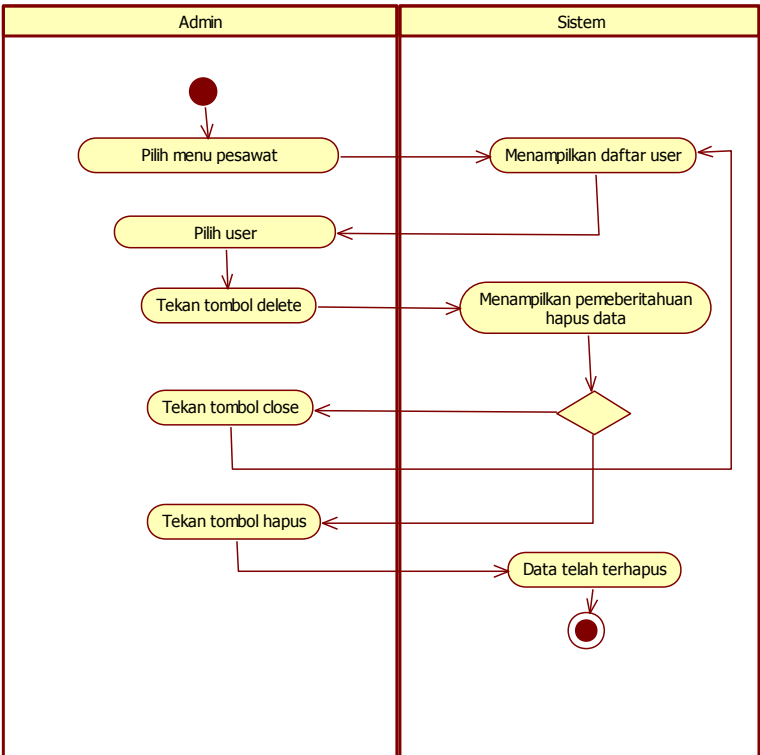


Diagram 4-9 Aktivitas Diagram Menghapus Pengguna

BAB V

IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini membahas tentang implementasi dari perancangan sistem. Bab ini berisi proses implementasi dari setiap kelas pada semua modul. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP.

5.1. Implementasi Modul Transaksi Pesawat

5.1.1. Fitur List Booking

Fitur ini menampilkan semua booking yang dilakukan klien menggunakan web dan booking masih berstatus aktif. Data ditampilkan menggunakan datatables dan menggunakan ajax untuk mendapatkan data. List booking secara default akan menampilkan list booking di hari ini. Parameter yang diparsing adalah tanggal dari list booking yang ingin ditampilkan. Menggunakan metode *GET* untuk mendapatkan data. Data didapatkan dari tabel *ticket_transaction*, *ticket_detail_transaction*, *passenger_detail*. Menggunakan query join untuk mendapatkan data.

Dalam query, menggunakan *ticket_transaction_status* untuk menentukan apakah transaksi ini sudah dibayar atau masih berstatus booking.

Kode sumber lengkap dapat dilihat pada lampiran Kode Sumber 1.

5.1.2. Fitur List Transaksi

Fitur ini menampilkan booking yang sudah dilakukan pembayaran. Klien bisa melihat detail dari transaksi yang tersedia. Sebuah booking akan masuk ke transaksi apabila booking sudah di approve oleh admin. Pemindahan dari booking ke transaksi adalah dengan merubah dari *ticket_transaction_status* dari transaksi tersebut. Menampilkan metode *GET* untuk pertukaran data dan menggunakan datatables serta AJAX untuk penampilan data. Menampilkan data dari *ticket_transaction* dengan *ticket_transaction_status=5*.

Kode sumber lengkap dapat dilihat pada lampiran Kode Sumber 2

5.1.3. Fitur Terima Booking

Fitur ini untuk menyetujui booking dari sebuah jadwal. Sebuah booking akan disetujui, ketika user sudah melakukan pembayaran dan admin meyetujui booking tersebut. Ketika sebuah booking sudah disetujui maka nantinya klien akan mendapatkan pemberitahuan bahwa booking yang mereka lakukan sudah di setujui dan mereka akan mendapatkan e-tiket.

Admin hanya bisa menyetujui booking yang sudah dilakukan pembayaran dan dikonfirmasi oleh klien.

Namun sebuah booking bisa juga ditolak oleh admin. Admin bisa memasukkan alasan kenapa sebuah permintaan booking ditolak. Klien akan mendapatkan email yang memberikan penjelasan kenapa konfirmasi booking yang mereka lakukan ditolak.

Kode sumber lengkap dapat dilihat pada lampiran Kode Kode Sumber 3 dan Kode Sumber 4.

5.1.4. Fitur Menampilkan detail dari Booking

Pada fitur ini, sistem menampilkan data detail dari sebuah booking. Data dari booking didapat menggunakan AJAX. Parameter yang diparsing adalah id dari booking yang ingin detailnya ditampilkan. Menggunakan method POST untuk melakukan pertukaran data. Data ditampilkan menggunakan modal dari *bootstrap* sehingga tidak perlu membuka halaman baru dan memudahkan pengguna dalam menggunakan aplikasi.

Kode sumber lengkap dapat dilihat pada Kode Sumber 5 dan Kode Sumber 6

5.2. Modul Halaman Pesawat.

Modul ini adalah halaman utama yang bisa diakses oleh semua pengguna untuk melakukan pembelian dan pemesanan tiket pesawat.

5.2.1. Fitur Menampilkan *HomePage* Website

Fitur ini untuk menampilkan halaman depan dari website yang bisa diakses oleh semua pengguna. Di halaman ini pengguna bisa melakukan pencarian jadwal pesawat yang tersedia dengan memasukkan tanggal keberangkatan, kota tujuan, kota keberangkatan, serta jumlah penumpang.

Untuk kota keberangkatan dan kota tujuan, data bandara yang digunakan adalah data dari website portal travel ternama yaitu *traveloka*. Data bandara dihasilkan dalam bentuk json, dan digunakan sebagai data utama di *project* ini.

Kode sumber lengkap dapat dilihat pada lampiran Kode Sumber 7 dan Kode Sumber 8.

5.2.2. Fitur Pencarian Jadwal Penerbangan

Dalam fitur ini, pengguna bisa melakukan pencarian jadwal penerbangan sesuai keinginan pengguna. Menggunakan metode *AJAX* dan bahasa *Angular JS* untuk mendapatkan data. Aplikasi akan memanggil program yang digunakan untuk *scraping* data pesawat dan mendapatkan kembalian data penerbangan dalam bentuk *JSON*. Data ditampilkan ke website menggunakan *ng-repeat*

Data yang didapat akan dipraproses terlebih dahulu untuk dilakukan pengurutan berdasarkan harga mulai dari terendah hingga tertinggi. Proses ini juga dimaksudkan untuk mengelompokkan jadwal yang memiliki kode penerbangan yang sama dan hanya menampilkan data dengan harga terendah.

Untuk algoritma sorting menggunakan algoritma sorting *bubble sort*.

Kode sumber lengkap dapat dilihat pada lampiran Kode Sumber 9, Kode Sumber 10, Kode Sumber 11 dan Kode Sumber 12.

5.2.3. Fitur Filter Data Jadwal Penerbangan

Fitur ini berguna untuk menyaring data penerbangan hasil pencarian pengguna. Ada beberapa filter yang tersedia, yaitu waktu keberangkatan, harga dan maskapai.

Menggunakan javascript untuk melakukan penyaringan. Melakukan pengecekan ke setiap elemen dari data hasil pencarian dan melakukan pengecekan apakah data ini akan ditampilkan atau disembunyikan. Program tidak melakukan request ke server, karena semua komputasi dilakukan di browser klien.

Data dari filter akan disimpan ke sebuah array, dimana nantinya array ini akan digunakan untuk sorting hasil pencarian.

Kode sumber lengkap dapat dilihat pada lampiran Kode Sumber 13.

5.2.4. Fitur Sorting Jadwal Hasil Pencarian

Fitur ini berguna untuk melakukan pengurutan hasil pencarian berdasarkan parameter yang diinginkan pengguna. Ada beberapa fitur sorting yaitu berdasarkan maskapai, waktu keberangkatan, waktu kedatangan, durasi serta harga.

Menggunakan *AJAX* dan metode *POST* untuk mendapatkan data. Data di server akan diurutkan sesuai parameter yang diinginkan. Data yang dikirim adalah jadwal hasil penyaringan dari klien. Sehingga nantinya data yang disorting adalah data yang sudah disaring. Algoritma yang digunakan adalah algoritma pengurutan *Bubble Sort*.

Kode sumber lengkap dapat dilihat pada lampiran Kode Sumber 14 dan Kode Sumber 15 .

5.2.5. Fitur Memasukkan Data Pemesanan

Pengguna bisa memasukkan data pemesanan dan data penumpang. Data selanjutnya akan disimpan dan akan di preview terlebih dahulu sebelum disimpan ke database.

Terdapat filter disetiap form, sehingga pengguna harus memasukkan data sesuai dengan aslinya.

Kode sumber lengkap dapat dilihat pada lampiran Kode Sumber 16.

5.2.6. Fitur Booking Pesawat

Pengguna bisa melakukan booking dan menyelesaikan transaksi yang dilakukan. Sebelum melakukan booking pengguna

akan mendapatkan review terlebih dahulu mengenai harga, data penerbangan, data pemesan dan data penumpang. Jika setuju maka pengguna bisa melakukan booking dan data akan disimpan ke database.

Program akan melakukan memanggil aplikasi *scraping* untuk melakukan booking berdasarkan data yang dimasukkan. Program akan mendapatkan no booking dari transaksi tersebut.

Pemesan akan mendapatkan email yang berisi tata cara untuk melakukan konfirmasi dan pembayaran transaksi yang sudah dilakukan.

Kode sumber lengkap dapat dilihat pada lampiran Kode Sumber 17, Kode Sumber 18 dan Kode Sumber 19.

5.2.7. Fitur Konfirmasi Pemesanan

Pengguna bisa melakukan konfirmasi terhadap transaksi yang sudah dilakukan. Tata cara melakukan konfirmasi dikirimkan melalui email ketika pengguna melakukan pemesanan. Pengguna harus mengupload bukti transfer yang menandakan bahwa tiket sudah di konfirmasi oleh pengguna.

Kode sumber lengkap dapat dilihat pada lampiran Kode Sumber 20.

5.3. Modul Manajemen Pengguna

5.3.1. Menampilkan List Pengguna

Menampilkan semua pengguna yang bisa login ke sistem dan melakukan tugas sesuai dengan role yang dimiliki. Menggunakan metode *GET* untuk mendapatkan data dan data ditampilkan menggunakan datatables. Data didapatkan dari tabel *users*.

Kode sumber lengkap dapat dilihat pada lampiran Kode Sumber 21.

5.3.2. Memetakan Role Kepada Pengguna

Role adalah kumpulan dari modul yang bisa diakses oleh pengguna. Pemberian role diberikan oleh super admin atau yang berhak mengakses fitur pemberian role kepada pengguna. Dengan

ada role, admin lebih mudah dalam mengelola hak akses user berdasarkan fitur yang disediakan.

Kode sumber lengkap dapat dilihat pada lampiran Kode Sumber 22, Kode Sumber 23, Kode Sumber 24 dan Kode Sumber 25.

5.3.3. Fitur Tambah Role Sistem

Fitur menambah role yang sudah tersedia di database. Menggunakan metode *POST* untuk pengiriman data. Data akan disimpan didalam tabel roles.

Kode sumber lengkap dapat dilihat pada lampiran Kode Sumber 26.

5.3.4. Fitur Menghapus Role

Fitur untuk menghapus role dari sebuah sistem. Menggunakan metode *POST* untuk mengirimkan data yaitu *roles_id* yang digunakan sebagai parameter untuk menentukan role yang akan dihapus.

Kode sumber lengkap dapat dilihat pada lampiran Kode Sumber 27.

5.3.5. Fitur Memetakan Modul ke Role

Fitur ini digunakan untuk memetakan modul yang tersedia kedalam sebuah role. Admin bisa menambah atau mengurangi modul dari sebuah role. Setiap satu modul akan memiliki 3 sub modul yaitu view, edit dan delete. Data dari pemetaan akan disimpan di tabel hak akses.

Kode sumber lengkap dapat dilihat pada lampiran Kode Sumber 28 dan Kode Sumber 29.

5.3.6. Fitur Tambah Pengguna Sistem

User yang mempunyai hak akses untuk menambah pengguna ke sistem bisa menambahkan pengguna ke sistem. Menggunakan metode *POST* untuk melakukan pertukaran data. Data selanjutnya akan disimpan dalam tabel user.

Kode sumber lengkap dapat dilihat pada lampiran Kode Sumber 30.

5.3.7. Fitur Edit Pengguna Sistem

Admin bisa merubah data dari pengguna yang ada di sistem. Menggunakan metode *POST* untuk melakukan pertukaran data. Parameter yang digunakan adalah *users_id* yang merupakan id dari pengguna yang akan dirubah datanya.

Kode sumber lengkap dapat dilihat pada lampiran Kode Sumber 31.

5.3.8. Fitur Hapus Pengguna Sistem

Admin bisa menghapus pengguna yang tersimpan di database. Menggunakan metode *POST* untuk melakukan pertukaran data. Parameter yang dikirim adalah *users_id* untuk menentukan data yang akan di hapus.

Kode sumber lengkap dapat dilihat pada lampiran Kode Sumber 32.

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

BAB VI

PENGUJIAN DAN EVALUASI

Bab ini membahas pengujian dan evaluasi pada aplikasi yang dikembangkan. Pengujian yang dilakukan adalah pengujian terhadap kebutuhan fungsionalitas sistem dan pengujian kegunaan sistem atau pengujian usabilitas. Pengujian fungsionalitas mengacu pada keberhasilan dari fitur yang sudah disebutkan diawal Pengujian kegunaan sistem dilakukan dengan mengetahui tanggapan dari pengguna terhadap kegunaan sistem. Hasil evaluasi menjabarkan tentang rangkuman hasil pengujian pada bagian akhir bab ini.

6.1. Lingkungan Pengujian

Lingkungan pengujian sistem pada pengerjaan kerja praktik ini dilakukan pada lingkungan dan alat kakas sebagai berikut:

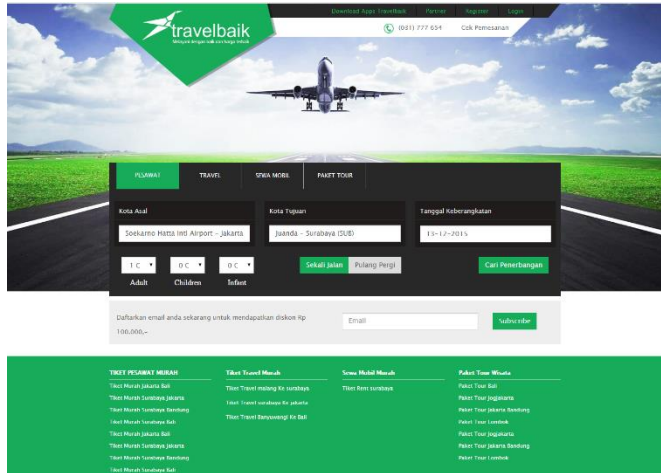
Processor : Intel® Core™ i3-380M *Processor*
(2.53 GHz, Cache 3 MB)
Memory : 4.00 GB
Jenis Device : Laptop
Sistem Operasi : Microsoft Windows 8 Ultimate 32 bit
Browser : Mozilla Firefox 26.0

6.2. Skenario Pengujian

6.2.1. Skenario Pengujian Booking Pesawat

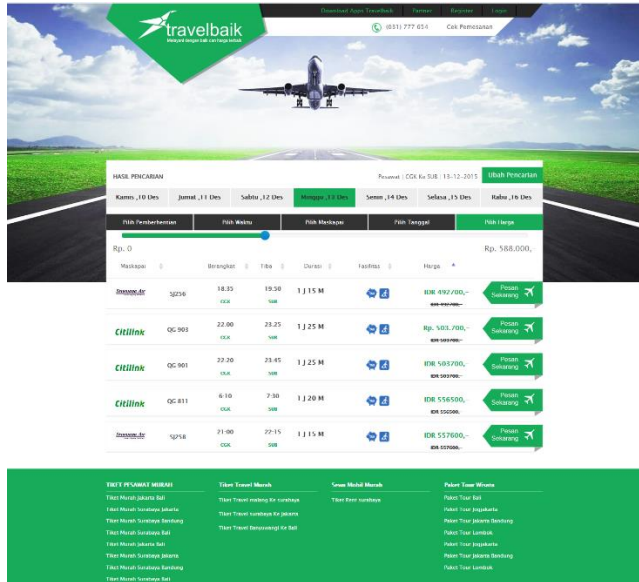
Aplikasi diuji melalui aplikasi sementara di localhost dari laptop pembuat. Pengujian dilakukan per fitur yang sudah dikerjakan.

1. Pengujian Menampilkan Halaman Home Page



gambar 6-1 View Halaman Home

2. Pengujian Menampilkan Hasil Pencarian



gambar 6-3 View hasil Filter

4. Pengujian Fitur Sorting Hasil Pencarian

Hasil pencarian setelah disorting berdasarkan waktu keberangkatan

gambar 6-5 View Memasukkan data pemesan

6. Pengujian Fitur input Booking Pesawat

travelbaik
Melaya & Angkasa Kita dan Bangsa Kita

0811 777 654 Cak Peta Lokasi

Account Agent TravelBaik Register Login

Review

Data Penerbangan: Garuda Indonesia GK 903 Jakarta Surabaya 12-12-2015 1 Dewasa C Anak 0 0 Day

22:00 22:25 1x 09w
Jakarta Surabaya Lampung

Citilink 1210YK Kode Penerbangan: 02-003 No: 1210YK Rating: 737 Surabaya GUB Thn: 2015-09

15-12-2015 1 Dewasa C Anak 0 0 Day/Starla
Surabaya 22:00 WIB Thn: 2015-09

Rincian Biaya

Pesumpang	Jumlah
Dewasa	1
Anak	1
Infant	1

Total Harga : IDR 553700,-

Data Pemesan

Nama: Rigan
No HP: +62 81388168653
Email: r03603@gmail.com

Data Pesumpang

No	Kategori	Nama
1	adults	Mr. Rigan

Booking Now

Tiket PELANCONGAN MURAH
Tiket Murah Jakarta Bali
Tiket Murah Surabaya Jakarta
Tiket Murah Surabaya Bandung
Tiket Murah Surabaya Bali
Tiket Murah Jakarta Bali
Tiket Murah Surabaya Jakarta
Tiket Murah Surabaya Bandung
Tiket Murah Surabaya Bali

Tiket Travel Murah
Tiket Travel Murah ke Surabaya
Tiket Travel Murah ke Jakarta
Tiket Travel Murah ke Bali

Sewa Mobil Murah
Tiket Mobil Surabaya

Paket Tour Wisata
Paket Tour Bali
Paket Tour Jakarta
Paket Tour Jakarta Bandung
Paket Tour Lombok
Paket Tour Yogyakarta
Paket Tour Jawa Tengah
Paket Tour Lampung

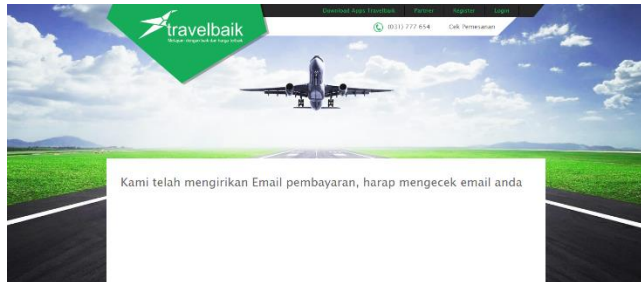
gambar 6-6 View preview data pemesanan

Konfirmasi Pemesanan

Apakah Anda Yakin akan melakukan booking pada Penerbangan ini?
Anda akan diminta melakukan pembayaran jika melanjutkan Petunjuk pembayaran akan dikirimkan ke Email anda setelah anda tekan Bayar

Booking **Cancel**

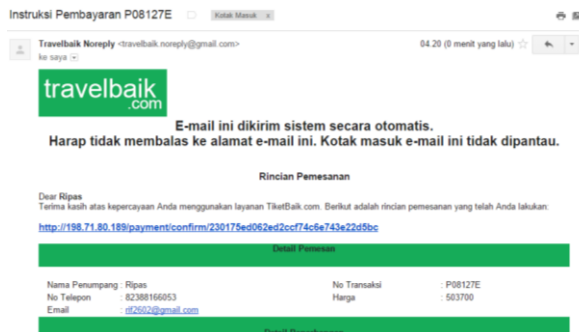
gambar 6-7 Pilihan untuk booking atau tidak



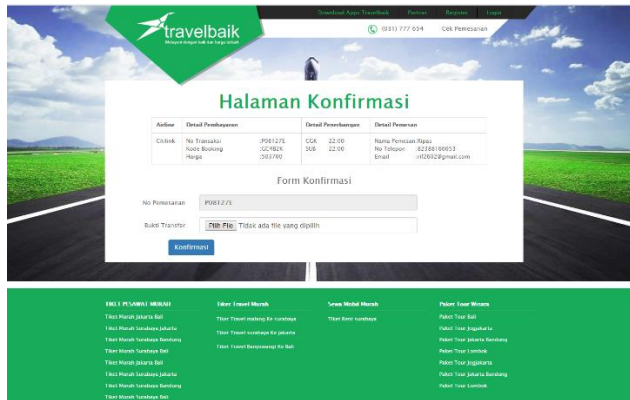
Tiket Pesawat Murah	Tiket Travel Murah	Sewa Mobil Murah	Paket Travel Wisata
Tiket Pesawat Jakarta-Bali	Tiket Travel Bandung ke Surabaya	Tiket Sewa mobil	Paket Travel Bali
Tiket Murah Surabaya-Jakarta	Tiket Travel Surabaya ke Jakarta		Paket Travel Yogyakarta
Tiket Murah Surabaya-Bandung	Tiket Travel Bandung ke Bali		Paket Travel Jakarta-Bandung
Tiket Murah Surabaya-Bali			Paket Travel Lombok
Tiket Murah Jakarta-Bali			Paket Travel Yogyakarta
Tiket Murah Surabaya-Jakarta			Paket Travel Jakarta-Bandung
Tiket Murah Surabaya-Bandung			Paket Travel Lombok
Tiket Murah Surabaya-Bali			

gambar 6-8 View konfirmasi booking berhasil

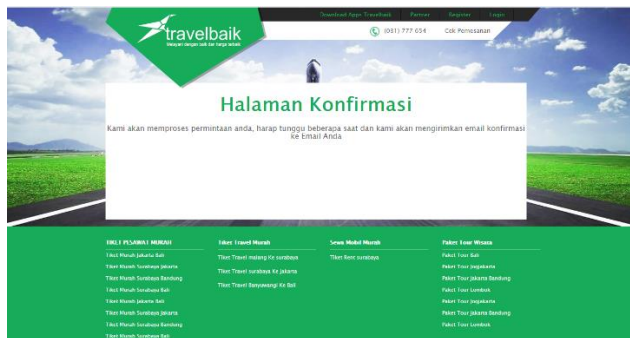
7. Pengujian Fitur Input Konfirmasi Pemesanan



gambar 6-9 Email Petunjuk konfirmasi



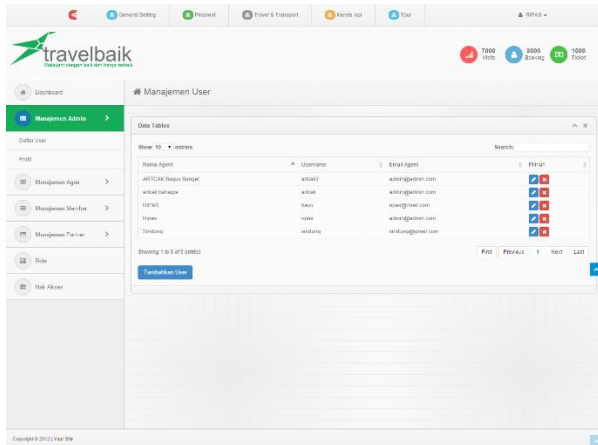
gambar 6-10 View halaman konfirmasi pemesanan



gambar 6-11 View konfirmasi bahwa konfirmasi berhasil

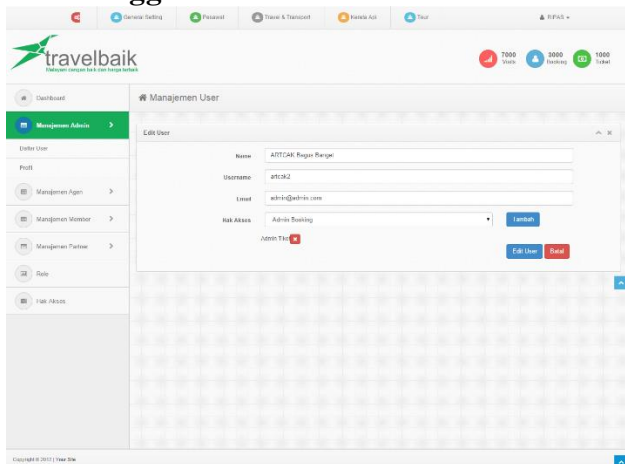
6.2.2. Skenario Pengujian Modul Manajemen Pengguna

1. Menampilkan List Pengguna



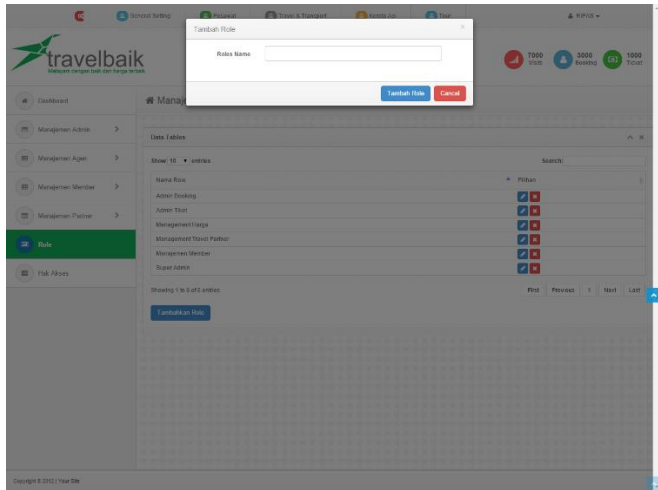
gambar 6-12 Menampilkan Lisst Pengguna

2. Memetakan Role Kepada Pengguna dan Edit Pengguna



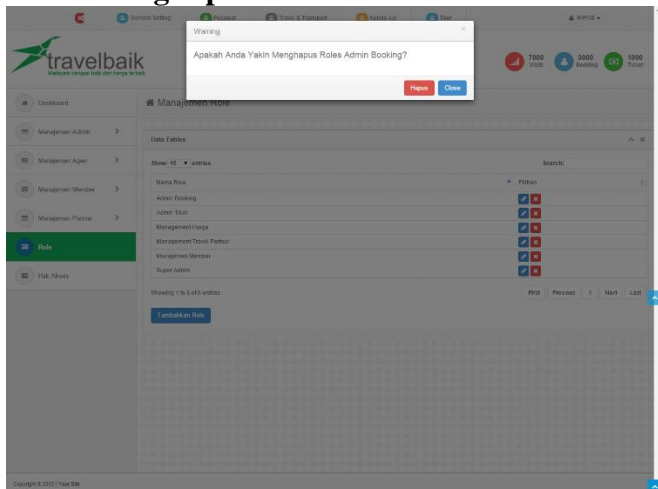
gambar 6-13 View edit pengguna

3. Fitur Tambah Role Sistem



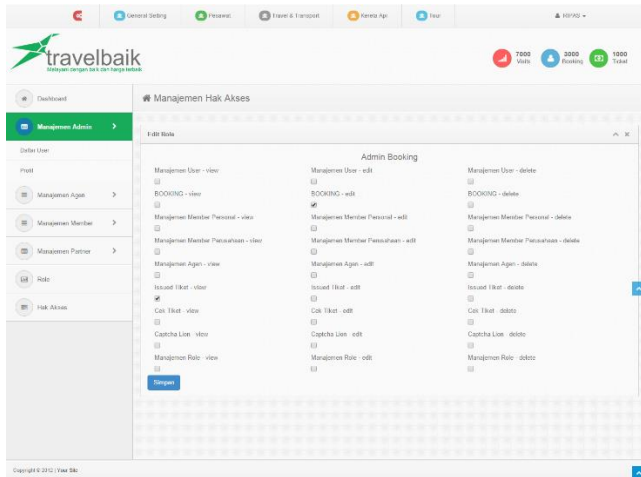
gambar 6-14 View Menambahkan Role

4. Fitur Menghapus Role



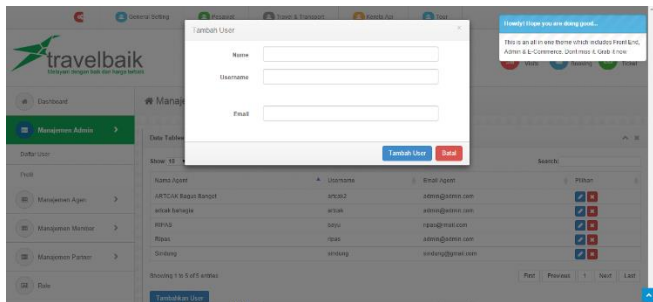
gambar 6-15 view menghapus role

5. Fitur Memetakan Modul ke Role



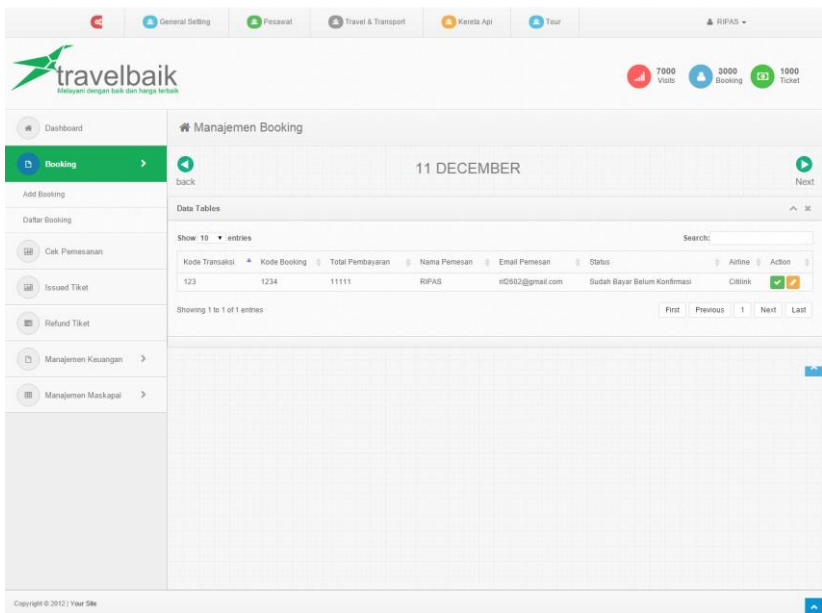
gambar 6-16 View memetakan modul ke role

6. Fitur Tambah Pengguna Sistem

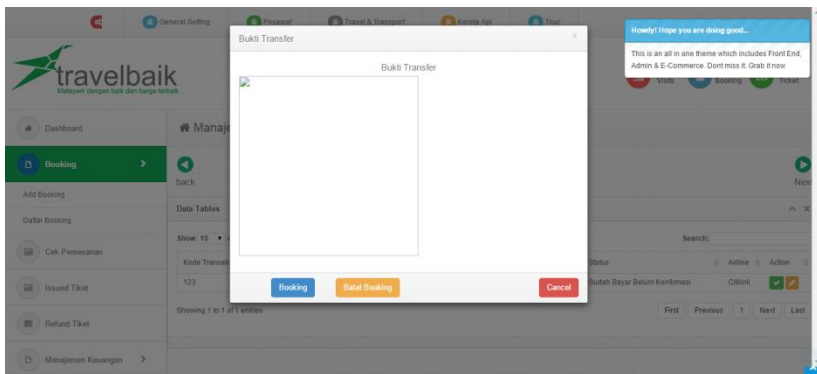


gambar 6-17 Menambah Pengguna

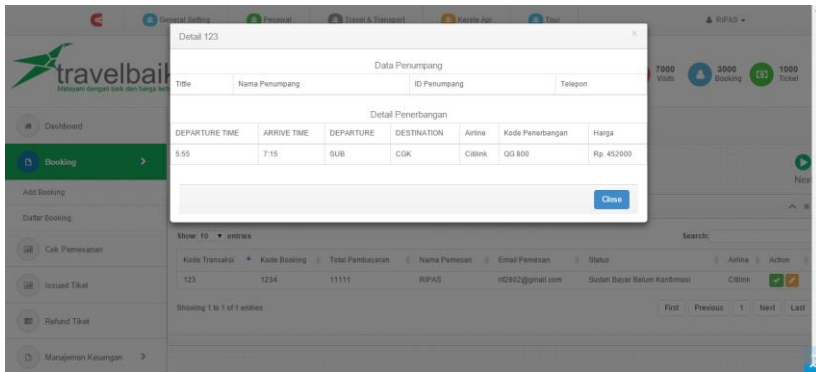
6.2.3. Skenario Pengujian Modul Transaksi



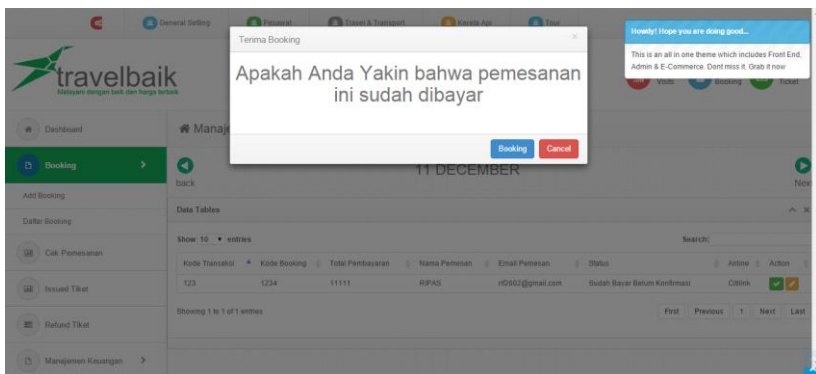
gambar 6-18 Menampilkan List Transaksi



gambar 6-19 Konfirmasi Transfer



gambar 6-20 Detail Pemesanan



gambar 6-21 Konfirmasi Penerimaan Booking

6.3. Evaluasi Pengujian

Pada subbab ini akan diberikan hasil evaluasi dari pengujian-pengujian yang telah dilakukan. Uji coba yang dilakukan pada sub bab 6.2 merupakan uji coba dari salah satu fungsionalitas sistem.

Berdasarkan hasil uji coba yang telah dilakukan sistem dapat melaksanakan fungsinya dengan baik itu dapat ditunjukkan dengan berhasilnya dilakukan booking oleh pengguna melalui sistem yang dikerjakan.

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari proses pelaksanaan Kerja Praktek.

7.1. Kesimpulan

Dengan hasil pengujian yang sudah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengguna bisa melakukan booking dan melakukan konfirmasi untuk mendapatkan tiket.
2. Pengguna bisa mendapatkan list dari jadwal penerbangan yang diinginkan.
3. Admin bisa mengelola sistem melalui sistem yang sudah disediakan.

7.2. Saran

Sehubungan dengan hasil penelitian ini, maka penulis ingin mengemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Sistem ini bisa dikembangkan lagi, seperti menambah fitur di hotel atau Kereta Api.
2. Sistem ini kedepannya bisa menggunakan *payment gateway* untuk pembayarannya sehingga lebih memudahkan pengguna
3. Sistem ini diharapkan kedepannya terdapat dalam versi aplikasi mobile terutama android.
4. Agar tejalinnya silaturahmi antara CV Artcak Studio Surabaya dan Institut Teknologi Sepuluh Nopember agar kedepan dapat menerima Mahasiswa/Mahasiswi PKL

DAFTAR PUSTAKA

Catatan: Setiap referensi yang dirujuk di dalam buku laporan, baik dari buku, jurnal, artikel dari web dll harus dituliskan di bagian daftar pustaka ini.

LAMPIRAN

Lampiran Kode Sumber

```
public function index($date=0)
{
    $active=2;
    if($date==0){
        $date=date('Y-m-d');
    }
    $status=DB::table('TICKET_TRANSACTION_STATUS')->get();

    $data=TicketTransaction::select('TICKET_TRANSACTION.*', 'COSTUMER.*', 'TICKET_TRANSACTION_STATUS.*',
    DB::raw('DATE(TICKET_TRANSACTION_CREATE) as tanggal'))
    -
    >join('TICKET_TRANSACTION_STATUS', 'TICKET_TRANSACTION_STATUS.TICKET_TRANSACTION_STATUS_ID', '=', 'TICKET_TRANSACTION.TICKET_TRANSACTION_STATUS_ID')
    -
    >join('COSTUMER', 'COSTUMER.COSTUMER_ID', '=', 'TICKET_TRANSACTION.COSTUMER_ID')
    -
    >where('TICKET_TRANSACTION.TICKET_TRANSACTION_STATUS_ID', '<', 5)
    -
    >where('TICKET_TRANSACTION.TICKET_TRANSACTION_CREATE', 'like', $date.'%')
    ->get();

    $role=$this->role;
    return
    view('ticketadmin::booking.list_booking', compact('date', 'data', 'active', 'role'));
}
```

Kode Sumber 1Menampilkan List Booking

```

function index($date=0){
    $active=6;
    if($date==0){
        $date=Date('Y-m-d');
    }
    $date=Date('Y-m-d',strtotime($date));

    $data=TicketTransaction::join('TICKET_TRANSACTION_STA
TUS','TICKET_TRANSACTION_STATUS.TICKET_TRANSACTION_ST
ATUS_ID','=','TICKET_TRANSACTION.TICKET_TRANSACTION_S
TATUS_ID')
        -
>join('COSTUMER','COSTUMER.COSTUMER_ID','=','TICKET_T
RANSACTION.COSTUMER_ID')
        -
>where('TICKET_TRANSACTION.TICKET_TRANSACTION_STATUS_
ID','>',4)
        -
>where('TICKET_TRANSACTION_UPDATE','like',$date.'%')
        ->get();
    $status=DB::table('TICKET_TRANSACTION_STATUS')-
>where('TICKET_TRANSACTION_STATUS_ID','>',5)->get();
    return
view('ticketadmin:transaksi.index',compact('status',
'active','data','date'));
}

```

Kode Sumber 2 Menampilkan list transaksi


```

function approve() {
    $data=Input::all();
    $temp['TICKET_TRANSACTION_STATUS_ID']=5;
    $temp['TICKET_TRANSACTION_UPDATE']=date('Y-m-d
h:i');
    $temp['TICKET_TRANSACTION_UPDATEBY']=Session::get('id
');
    $transaksi=TicketTransaction::where('TICKET_TRANSACTI
ON_ID', '=', $data['TICKET_TRANSACTION_ID']);
    $transaksi->update($temp);
    $id= $transaksi->get()[0]->TICKET_TRANSACTION_ID;
    $pemesan=Costumer::where('COSTUMER_ID', '=', $transaksi
->get()[0]->COSTUMER_ID->get()[0]);

    $pemesan['penumpang']=DB::table('PASSENGER_DETAIL')->
where('TICKET_TRANSACTION_ID', '=', $id)->get();
    $pemesan['transaksi']=$transaksi->get()[0];

    $pemesan['detail']=DB::table('TICKET_TRANSACTION_DETA
IL')->where('TICKET_TRANSACTION_ID', '=', $id)-
>first();
    $pemesan['id_booking']=$transaksi->get()[0]-
>TICKET_TRANSACTION_CODE;
    $pdf = PDF::loadView('ticketadmin:pdf_template',
compact('pemesan'));
    $pdf->save($pemesan['id_booking'].'.pdf');

    $pathToFile=base_path().'/'.$pemesan['id_booking'].'.
pdf';
    Mail::send('payment:mail-
templates.approve_booking',
compact('data', 'pemesan'), function($message)
use($pemesan, $pathToFile) {
        $message-
>to($pemesan['COSTUMER_EMAIL'], $pemesan['COSTUMER_NAM
E'])->subject('Konfirmasi Booking
'.$pemesan['id_booking']);
        $message->attach($pathToFile);
    });
    unlink($pathToFile);
    return back();
}

```

Kode Sumber 3 Fungsi Approve Booking

```

$("#data-table").on("click", "button.btn.approve",
function() {
    $("#bukti_transfer .modal-body").empty();
    var button=this;
    var tr=$(button.closest("tr"));
    var status=tr[0].cells[5].innerHTML;
    var id=$(button).get()[0].id;
    $.ajax({
        url:"<?php echo
url('ticketadmin/booking/get_bukti_booking')?>",
        type:"POST",
        datatype:"JSON",
        data:{" token":token, "id":id},
        success:function(data) {
            data=jQuery.parseJSON(data);
            console.log(data);
            if(data[0].TICKET_TRANSACTION_STATUS_ID==2) {
                var path="<?php echo
url('public/Assets/buktiTransfer/')?>"+'/' +data[0].TICKET_TR
ANSACTION_CODE+'.jpg';
                $("#bukti_transfer .modal-body").append('<h4
style="text-align:center">Bukti Transfer</h4><img src=""
width="300" height="300">');
                $("#bukti_transfer .modal-body img").attr('src',
path);
                $("input[name='TICKET_TRANSACTION_ID']").val(id);
                $("#bukti_transfer
button.booking").attr('onclick','approve('+id+')');
                $("#bukti_transfer
button.cancel").attr('onclick','cancel('+id+')');
                $("#bukti_transfer .form_batal").css('display','');
            }
            else{
                $("#bukti_transfer .modal-body").append('<h4
style="text-align:center">Pemesanan ini belum dilakukan
konfirmasi oleh pemesan');
                $("#bukti_transfer
.form_batal").css('display','none');
            }
            $("#bukti_transfer").modal("show");
        }
    });
});

```

Kode Sumber 4 Ajax mendapatkan bukti booking

```

function transaksi_detail() {
    $id=Input::get('id');

    $data['passenger']=TicketTransaction::where('TICKET_TRANSACTION.TICKET_TRANSACTION_ID','=',$id)
    -
    >join('PASSENGER_DETAIL','PASSENGER_DETAIL.TICKET_TRANSACTION_ID','=','TICKET_TRANSACTION.TICKET_TRANSACTION_ID')-
    >get();

    $data['schedule']=TicketTransaction::where('TICKET_TRANSACTION.TICKET_TRANSACTION_ID','=',$id)
    -
    >join('TICKET_TRANSACTION_DETAIL','TICKET_TRANSACTION_DETAIL.TICKET_TRANSACTION_ID','=','TICKET_TRANSACTION.TICKET_TRANSACTION_ID')->first();

    return json_encode($data);
}

```

Kode Sumber 5 Mendapatkan Detail Transaksi

```

$("#data-table").on("click", "button.btn.detail", function() {
    var button=this;
    var id=$(button).get()[0].id;

    $.ajax({
        url : "<?php echo url('ticketadmin/booking/detail/');?>",
        type : "POST",
        datatype : 'json',
        data : {" token":token, "id":id},
        success:function(data) {
            data=jQuery.parseJSON(data);

            var passenger=data['passenger'];
            $("#detailTransaksi table tbody").empty();

            for(i=0; i<passenger.length; i++)
            {
                $("#detailTransaksi table.detail tbody")
                .append('<tr><td>'+passenger[i].PASSENGER_DETAIL_TITLE+'<
                /td><td>'+passenger[i].PASSENGER_DETAIL_NAME+'</td><td>'+pas
                senger[i].PASSENGER_DETAIL_KTP+'</td>'+<td>'+passenger[i].P
                ASSENGER_DETAIL_TELP+'</td></tr>');
            }
            var
            pesawat=data['schedule']['TICKET_TRANSACTION_DETAIL_DETAIL']
            ;
            pesawat=jQuery.parseJSON(pesawat);
            $("#detailTransaksi table.pesawat
            tbody").append('<tr><td>'+pesawat.time[0]+'</td><td>'+pesawa
            t.time[1]+'</td><td>'+pesawat.ports[0]+'</td>'+<td>'+pesawa
            t.ports[1]+'</td><td>'+pesawat.airline+'</td><td>'+pesawat.p
            lane+'</td><td>Rp. '+pesawat.price+'</td></tr>');

            var code=
            $(button.closest("tr")).get()[0].cells[0].innerHTML;
            $("#detailTransaksi h4.modal-title").html('Detail
            '+code);
            $("#detailTransaksi").modal("show");
        }
    });
});

```

Kode Sumber 6 Menampilkan detail transaksi

```

$file=base_path().'/jsonfile/traveloka.json';
$data=file_get_contents($file);
$data=explode("\n", $data);

$temp=[];

for($i=0;$i<sizeof($data)-1;$i++){
    $temp_data=explode(' = ', $data[$i]);

    $temp[$temp_data[0]]=json_decode($temp_data[1], true);
}

$datashare['Bandara']=$temp;

```

Kode Sumber 7 Mengambil data bandara traveloka

```

@foreach($datashare['Bandara']['airportGroups'] as $row)
<li><h4 class="nama_kota">{{$row['name']}}</h4></li>
    @foreach($row['airports'] as $bandara)

@if(isset($datashare['Bandara']['airports'][$bandara]
['name']))
    <li value="{{$bandara}}" class="remove_border
nama_bandara"><a href="javascript:void(0)"
style="text-decoration:none"><h4>{{$datashare['Bandara']['airport
s'][$bandara]['name']}} -
{{$datashare['Bandara']['airports'][$bandara]['locati
on']}} ({{$bandara}})</h4></a></li>
    <?php

$temp=["Code"=>$bandara,"Name"=>$datashare['Bandara']
['airports'][$bandara]['name'],
"Kota"=>$datashare['Bandara']['airports'][$bandara]['
location']];
    array_push($data, $temp);
    ?>
@endif
@endforeach
@endforeach

```

Kode Sumber 8 menampilkan data bandara

```

app.controller('PlayerController', function($scope, $http) {
  for( i=0; i<link.length;i++){
    $http({
      method: 'POST',
      data : {"link":link[i],
      "_token":token,'data_pesawat':data_pesawat},
      type : "POST",
      url: "<?php echo
url('pesawat/hasil_ajax')?>")) .success(function(data) {
      flag++;
      $scope.schedule=[];

      if(data.length>0){
        data_jadwal= data_jadwal.concat(data);

        bubbleSort('price',1);
        data_filter=data_jadwal;
        maskapai.push(data[0].airline);
        var path="<?php echo
url('public/Assets/pesawatlogo')?>";
        for(var x=0; x<data.length; x++){
          if(maskapai.indexOf(data[x].airline)<0){
            maskapai.push(data[x].airline);
            $("#filter_maskapai").append("<div class='col-md-3'><img src='"+path+"/"+data[x].airline+".png'><div
class='row col-md-12'><input type='checkbox'
value='"+data[x].airline+"'></div></div>");
          }
        }
        if(flag==link.length){
          $(".proses").hide();
          $("#row filter").show();
          if( data_jadwal.length==0){
            $("#accordion").empty();
            $("#accordion").append('<center><h4>Jadwal yang anda
cari tidak ditemukan, silahkan cari di jadwal
lainnya</h4></center>');
          }
          else{
            updateFilterHarga();
            updateView();
          }
        }
        $scope.schedule=data_jadwal;
        $("#accordion").css('display','');
      }).error(function(data, status){
      });
    }
  }
}

```

```

$scope.selisih_waktu = function(depart, arrive)
{
    var depart=depart.split(':');
    var arrive=arrive.split(':');
    var selisih=Math.abs(parseInt(arrive[0]*60+arrive[1]*1) -
    parseInt(depart[0]*60+depart[1]*1));
    var jam=parseInt(selisih/60);
    var menit=parseInt((parseInt(selisih)%60));
    var waktu=jam+" J "+menit+" M";
    return waktu;
}
});

```

Kode Sumber 9 Request jadwal penerbangan ke server

```

function hasil_search_ajax() {

    $data=Input::all();

    $input=json_decode($data['data pesawat'], true)['input'];
    $input=json_encode($input);

    $url='localhost:6070/schedule/'.$data['link'];
    $ch = curl_init();
    curl_setopt($ch, CURLOPT_URL, $url);
    curl_setopt($ch, CURLOPT_POST, TRUE);
    curl_setopt($ch, CURLOPT_POSTFIELDS, $input);
    curl_setopt($ch, CURLOPT_HEADER, 0);
    curl_setopt($ch, CURLOPT_RETURNTRANSFER, 1);
    $result = curl_exec($ch);
    curl_close($ch);

    $result = json_decode($result, true);

    $data=$this->bubbleSort($result['depart'], 'price', 1);
    $data=$this->proses_data($data);

    return json_encode($data);
}

```

Kode Sumber 10 Request Ke program Scrap

```

function proses_data($data) {
    $data_jadwal=[];
    $length=sizeof($data);
    for ($j=0; $j<$length; $j++) {
        if (!isset($data[$j])) {
            continue;
        }
        $data[$j]['data_tambah']=[];

        for ($i=$j+1; $i<$length; $i++) {
            if(!isset($data[$i])) continue;
            if($data[$j]['plane']==$data[$i]['plane']) {
                $data[$i]['data_tambah']=[];
                array_push($data[$j]['data_tambah'],
                $data[$i]);
                unset($data[$i]);
            }
            array_push($data_jadwal, $data[$j]);
            unset($data[$j]);
        }
        return $data_jadwal;
    }
}

```

Kode Sumber 11 Fungsi Mengelompokkan Jadwal


```

function bubbleSort(parameter,sort) {
var sorted = false;
var arr=data_jadwal;
if(sort==1)
{
while (false === sorted) {
sorted = true;
for (var i = 0; i < arr.length-1; ++i) {
var current = arr[i] ;
var next = arr[i+1];

var current_compare=parseInt(current[parameter]);
var next_compare=parseInt(next[parameter]);

if (next_compare < current_compare) {
arr[i] = next;
arr[i+1] = current;
sorted = false;
}
}
}
else{
while (false === sorted) {
sorted = true;
for (var i = 0; i < arr.length; ++i) {
current = arr[i];
next = arr[i+1];

current_compare=parseInt(current.price);
next_compare=parseInt(next.price);

if (next_compare > current_compare) {
arr[i] = next;
arr[i+1] = current;
sorted = false;
}
}
}
}
return arr;
}
}

```

Kode Sumber 12 Sorting Hasil Pencarian

```

function filter() {
    $(".proses").show();
    data filter=[];
    var jadwal=$("#kotakdata").each(function() {
        $(this).show();
        var flag=0;
        var
data_jadwal=jQuery.parseJSON($("#this").find("input[name='da
ta']").val());
        var id maskapai=data_jadwal.plane;
        var div_jadwal=this;

        var waktu_berangkat=data_jadwal.time[0];
        var waktu_berangkat=waktu_berangkat.split(":");
        var
waktu_berangkat=parseInt(waktu_berangkat[0]*60)+parseInt(
waktu_berangkat[1]);
        var div_jadwal=$(this);

        if(waktu_berangkat>=waktu_jam_awal &&
waktu_berangkat<=waktu_jam_akhir) {
        }
        else{
            $(this).hide();
        }
        var harga=data_jadwal.price;

        if(harga<harga_maksimum) {

        }
        else {
            $(this).hide();
        }

        var flag=0;
        var flag1=0;
        $("#filter maskapai
input[type='checkbox']:checked").each(function() {

```

```

if($(this).val().indexOf($(div_jadwal).find(".nama_maskap
ai").text())!=-1) {
    flag1=-1;
}
    flag++;
});

if(flag>0 && flag1!=-1){
    $(div_jadwal).hide();
}
if($(div_jadwal).is(":visible")){
    data_filter.push(data_jadwal);
}
});
$(".proses").hide();
}

```

Kode Sumber 13 Fungsi Filter Hasil Pencarian

```

function sorting(parameter){
    $('.proses').show();
    var path="<?php echo url('assets/images/')?>";
    $(".sorting_data").find('img').attr('src',path+'/'+path_g
ambar[0]);
    console.log(data_filter);
    sort[parameter]=3-sort[parameter];
    $.ajax({
        url : "<?php echo url('pesawat/search-ajax')?>",
        type : "POST",
        data :
        {"schedule_search":data_filter,"token":token,"parameter"
:parameter,"x":sort[parameter]},
        success:function(hasil_ajax){
            $("#accordion").empty();
            $("#accordion").append(hasil_ajax);
            updateView();
            $('.proses').hide();
            console.log($("#"+parameter+""));
        }

    $(".#"+parameter+"").attr("src",path+'/'+path_gambar[sort[
parameter]]);
    });
}

```

Kode Sumber 14 Memanggil Fungsi Sorting

```

function bubbleSort($arr,$parameter,$sort) {
    $sorted = false;
    if($sort==1)
    {
        while (false === $sorted) {
            $sorted = true;
            for ($i = 0; $i < count($arr)-1; ++$i) {
                $current = $arr[$i];
                $next = $arr[$i+1];
                if ($parameter=="berangkat"){
                    $current_compare=date('H:i',
strtotime($current['time'][0]));
                    $next_compare=date('H:i',
strtotime($next['time'][0]));
                }
                elseif ($parameter=="tiba") {
                    $current_compare=date("H:i",
strtotime($current['time'][1]));
                    $next_compare=date('H:i',
strtotime($next['time'][1]));
                }
                elseif ($parameter=="durasi") {
                    $current_compare=$current['time'][1]-
$current['time'][0];
                    $next_compare=$next['time'][1]-
$next['time'][0];
                }
                else{
                    $current_compare=$current[$parameter];
                    $next_compare=$next[$parameter];
                }

                if ($next_compare < $current_compare) {
                    $arr[$i] = $next;
                    $arr[$i+1] = $current;
                    $sorted = false;
                }
            }
        }
    }
    else{
        while (false === $sorted) {
            $sorted = true;

```

```

for ($i = 0; $i < count($arr)-1; ++$i) {
    $current = $arr[$i];
    $next = $arr[$i+1];

    if ($parameter=="berangkat"){
        $current_compare=date('H:i',
strtotime($current['time'][0]));
        $next_compare=date('H:i',
strtotime($next['time'][0]));
    }
    elseif ($parameter=="tiba") {
        $current_compare=date("H:i",
strtotime($current['time'][1]));
        $next_compare=date('H:i',
strtotime($next['time'][1]));
    }
    elseif ($parameter=="durasi") {
        $current_compare=($current['time'][1]-
$current['time'][0])*1;
        $next_compare=($next['time'][1]-
$next['time'][0])*1;
    }
    else{
        $current_compare=$current[$parameter];
        $next_compare=$next[$parameter];
    }

    if ($next_compare > $current_compare) {
        $arr[$i] = $next;
        $arr[$i+1] = $current;
        $sorted = false;
    }
}

}

return $arr;
}

```

Kode Sumber 15 Fungsi Sorting di Server

```

function preview() {
  $data=Input::all();
  unset($data['_token']);
  $no_pemesanan = 'P' .
  strtoupper(bin2hex(openssl_random_pseudo_bytes(3)));

  $data_pesawat=json_decode($data['data_pesawat'], true);
  unset($data['data_pesawat']);
  $data_pesawat['DATA_COSTUMER']=$data;
  $data_pesawat['NO_PEMESANAN']=$no_pemesanan;
  return
  view('pesawat:preview', compact('data_pesawat'));
}

```

Kode Sumber 16 Menyimpan data pesan di variable

```

public function checkout()
{
    $data=Input::all();
    if(isset($data['data_pesawat'])){
        pass:
    }
    else return Redirect::to('/');
    if(isset($data['data_pesawat'])){
        $this->
>data_pesawat=json_decode($data['data_pesawat'],true);
        $this->code_booking=$this->getCodeBooking();

        if($this->code_booking==''){
            $message="booking yang anda lakukan gagal,
            silahkan coba lagi";
            return
view('payment::response.response',compact('message'));
        }
    }

    $payment method = "bank transfer";
    if($payment_method == "bank_transfer")
    {
        $this->saveData($payment method, "201");
        if(!is_null($this->data_pesawat)){
            $code_booking=$this->code_booking;
            $data_pesawat=$this->data_pesawat;
            Mail::send('payment::mail-templates.new_va-
instruction',
compact('result','code_booking','data_pesawat'),
function($message) {
                $message->to($this->
>data_pesawat['DATA_COSTUMER']['COSTUMER_EMAIL'],
                $this->
>data_pesawat['DATA_COSTUMER']['COSTUMER_NAME'])-
>subject('Instruksi Pembayaran '.$this->
>data_pesawat['NO_PEMESANAN']);
            });
        }
    }
    return view('payment::response.response',
compact('data','message'));
}

```

Kode Sumber 17 Fungsi Melakukan Booking

```

public function saveData($payment_method, $status_code)
{
    $COSTUMER_ID = DB::table('COSTUMER')->insertGetId([
        'COSTUMER_NAME' => $this-
>data_pesawat['DATA_COSTUMER']['COSTUMER_NAME'],
        'COSTUMER_EMAIL' => $this-
>data_pesawat['DATA_COSTUMER']['COSTUMER_EMAIL'],
        'COSTUMER_TELP' => $this-
>data_pesawat['DATA_COSTUMER']['COSTUMER_TELP'],
    ]);
    $TICKET_ID=DB::table('TICKET_TRANSACTION')->
    insertGetId([
        'COSTUMER_ID' => $COSTUMER_ID,
        'TICKET_TRANSACTION_CODE' => $this-
>data_pesawat['NO_PEMESANAN'],
        'TICKET_TRANSACTION_PRICE' => $this-
>data_pesawat['DATA_PESAWAT']['price'],
        'TICKET_TRANSACTION_STATUS_ID' => '1',
        'TICKET_TRANSACTION_BOOKING_CODE'=>$this-
>code_booking,
        'TICKET_TRANSACTION_AIRLINE'=>$this-
>data_pesawat['DATA_PESAWAT']['airline'],
        'TICKET_TRANSACTION_CREATE'=>Date('Y-m-d H:i'),
    ]);
    for($i=0; $i<sizeof($this-
>data_pesawat['DATA_COSTUMER']['PASSENGER_DETAIL_TITTLE']
); $i++){
        DB::table('PASSENGER_DETAIL')->insert([
            'TICKET_TRANSACTION_ID'=>$TICKET_ID,
            'PASSENGER_DETAIL_NAME'=>$this-
>data_pesawat['DATA_COSTUMER']['PASSENGER_DETAIL_NAME'][$i],
            'PASSENGER_DETAIL_KTP'=>'',
            'PASSENGER_DETAIL_TITTLE'=>$this-
>data_pesawat['DATA_COSTUMER']['PASSENGER_DETAIL_TITTLE']
[$i],
        ]);
        $temp=$this-
>data_pesawat['DATA_PESAWAT']['time'][0].'.'.$this-
>data_pesawat['input']['depart date'];
        $time_depart=Date('Y-m-d H:i:s',strtotime($temp));
        $temp=$this-
>data_pesawat['DATA_PESAWAT']['time'][1].'.'.$this-
>data_pesawat['input']['depart date'];
        $time_arrive=Date('Y-m-d H:i:s',strtotime($temp));
    }
}

```



```

DB::table('TICKET_TRANSACTION_DETAIL')->insert([
    'TICKET_TRANSACTION_ID'=>$TICKET_ID,
    'TICKET_TRANSACTION_DETAIL_CODE_PESAWAT'=>$this->data_pesawat['DATA_PESAWAT']['plane'],
    'TICKET_TRANSACTION_DETAIL_DEPARTURE'=>$this->data_pesawat['DATA_PESAWAT']['ports'][0],
    'TICKET_TRANSACTION_DETAIL_DESTINATION'=>$this->data_pesawat['DATA_PESAWAT']['ports'][1],
    'TICKET_TRANSACTION_DETAIL_AIRLINE'=>$this->data_pesawat['DATA_PESAWAT']['airline'],

    'TICKET_TRANSACTION_DETAIL_TIMEDEPART'=>$time_depart,
    'TICKET_TRANSACTION_DETAIL_TIMEARRIVE'=>$time_arrive,
    'TICKET_TRANSACTION_DETAIL_TOTAL_PASSENGER'=>sizeof($this->data_pesawat['DATA_COSTUMER']['PASSENGER_DETAIL_TITLE']),
    'TICKET_TRANSACTION_DETAIL_DETAIL'=>json_encode($this->data_pesawat['DATA_PESAWAT']),
]);

```

Kode Sumber 18 Menyimpan Data Booking ke Database

```

public function getCodeBooking()
{
    $link=["Citilink"=>"citilink","Sriwijaya
Air"=>"sriwijaya","Air Asia"=>"airasia","Lion
Air"=>"lionair"];
    $data=$this->data_pesawat['input'];
    unset($data['type']);
    $data=array_merge($data, ["depart_value"=>$this-
>data_pesawat['DATA_PESAWAT']['input']['value'],'return_v
alue'=>'0~P~~P~RGFR~~1~X|QG~ 819~ ~~CGK~02/13/2016
21:10~SUB~02/13/2016 22:40~']);
    $data_booking['passengers']['adults']=[];
    $data_booking['passengers']['children']=[];
    $data_booking['passengers']['infants']=[];

    $passenger_type=["adult"=>'adults','children'=>'children'
,'infant'=>'infants'];
    for($i=0; $i<sizeof($this-
>data_pesawat['DATA_COSTUMER']['PASSENGER_DETAIL_TITLE'
]); $i++){
        $nama_penumpang=explode(" ", $this-
>data_pesawat['DATA_COSTUMER']['PASSENGER_DETAIL_NAME'][$
i]);
        $birthday="1994-02-26";
        if($this-
>data_pesawat['DATA_COSTUMER']['passenger_type'][$i]!='ad
ults'){
            $birthday=date('Y-m-d', strtotime($this-
>data_pesawat['DATA_COSTUMER']['PASSENGER_DETAIL_BIRTHDAY
'][$i]));
        }
        $first_name='';
        if(sizeof($nama_penumpang)==1)
            $nama_penumpang[1]=$nama_penumpang[0];
        for($j=0; $j<sizeof($nama_penumpang)-1; $j++){
            $first_name=$first_name." ".$nama_penumpang[$j].
";
        }
        array_push($data_booking['passengers'][$this-
>data_pesawat['DATA_COSTUMER']['passenger_type'][$i]],
array("first_name"=>$first_name,"last_name"=>$nama_penump
ang[sizeof($nama_penumpang)-1], "title"=>$this-
>data_pesawat['DATA_COSTUMER']['PASSENGER_DETAIL_TITLE'
][$i],"wheelchair"=>false,
"id"=>"5104032709940003","birthday"=>$birthday));
    }
}

```

```

        $nama_penumpang=explode(" ", $this->data_pesawat['DATA_COSTUMER']['COSTUMER_NAME']);
        $first_name='';
        if(sizeof($nama_penumpang)==1)
            $nama_penumpang[1]=$nama_penumpang[0];
        for($j=0; $j<sizeof($nama_penumpang)-1; $j++){
            $first_name=$first_name.".". $nama_penumpang[$j].
";
        }

        $data_booking['passengers']['contact']['first_name']=$first_name;

        $data_booking['passengers']['contact']['last_name']=$nama_penumpang[sizeof($nama_penumpang)-1];

        $data_booking['passengers']['contact']['origin_phone']='+62'.$this->data_pesawat['DATA_COSTUMER']['COSTUMER_TELP'];
        $data=array_merge($data,$data_booking);
        $data=json_encode($data);
        $data=str_replace('\\', '/', $data);
        $url='localhost:6070/schedule/'.$link[$this->data_pesawat['DATA_PESAWAT']['airline']].'/reserve';
        $ch = curl_init();
        curl_setopt($ch,CURLOPT_URL, $url);
        curl_setopt($ch,CURLOPT_POST, TRUE);
        curl_setopt($ch,CURLOPT_POSTFIELDS, $data);
        curl_setopt($ch, CURLOPT_HEADER, 0);
        curl_setopt($ch, CURLOPT_RETURNTRANSFER,1);
        $result = curl_exec($ch);
        curl_close($ch);
        $result = json_decode($result,true);

        return $result['booking_code'];
    }

```

Kode Sumber 19 Fungsi Mendapatkan Kode Booking

```

function confirm($payment_code) {
    $data=DB::select('SELECT COSTUMER.*,
    TICKET_TRANSACTION_DETAIL.*,TICKET_TRANSACTION.* FROM
    COSTUMER, TICKET_TRANSACTION,TICKET_TRANSACTION_DETAIL
    WHERE MD5(TICKET_TRANSACTION_CODE)="'.$payment_code.'"
    AND
    TICKET_TRANSACTION.TICKET_TRANSACTION_ID=TICKET_TRANSACTION_DETAIL.TICKET_TRANSACTION_ID AND
    COSTUMER.COSTUMER_ID=TICKET_TRANSACTION.COSTUMER_ID');
    if(isset($data[0])) $data=$data[0];
    Session::flash('data_booking',$data);
    return Redirect::to('payment/confirm');}

function confirm_submit_view() {
    $data=Session::get('data_booking');
    $message='';
    if(sizeof($data)==0) {
        $message='Kode pemesanan anda sudah melewati
        batas waktu, silahkan lakukan booking kembali';
    }
    else if($data->TICKET_TRANSACTION_STATUS_ID!=1) {
        $message="Pemesanan dengan nomor ".$data->TICKET_TRANSACTION_CODE." telah dilakukan pembayaran,
        Mohon Cek kembali email anda"; }
    return
    view('payment::confirm.index',compact('data','message'));
}

function confirm_submit() {
    $data=Input::all();
    $data['TICKET_TRANSACTION_CONFIRM_PHOTO']=$data['TICKET_TRANSACTION_CODE'].'.jpg';
    $destPath=public_path().'/Assets/buktiTransfer';
    Input::file('bukti_transfer')->move($destPath,$data['TICKET_TRANSACTION_CONFIRM_PHOTO']);
    unset($data['_token'],$data['bukti_transfer']);
    DB::table('TICKET_TRANSACTION_CONFIRM')->insert($data);
    $message="Kami akan memproses permintaan anda, harap
    tunggu beberapa saat dan kami akan mengirimkan email
    konfirmasi ke Email Anda";
    $transaksi=TicketTransaction::where('TICKET_TRANSACTION_CODE','=',$data['TICKET_TRANSACTION_CODE']);
    $temp=['TICKET_TRANSACTION_STATUS_ID'=>2];
    $transaksi->update($temp);
    return
    view('payment::confirm.index',compact('message'));
}

```

Kode Sumber 20 Fungsi Konfirmasi Pemesanan

```

public function listUser()
{
    $data=User::join('USER_TYPE','USER_TYPE.USER_TYPE_ID','=','USERS.USER_TYPE_ID')
    -
    >where('USER_TYPE_NAME','=','TICKET_ADMIN')->get();
    $active=2;
    $role=$this->role;

    return view('ticketadmin::manajemen-user.list-user',compact('data','active','role'));
}

```

Kode Sumber 21 Fungsi menampilkan semua list user

```

$("div.tambah").click(function(){
    var role_id=$("#select[name='ROLES_ID']").val();
    var user_id=$("#input[name='USERS_ID']").val();
    var role_name=$("#select[name='ROLES_ID']:selected").text();

    $.ajax({
        url : "<?php echo url('ticketadmin/manajemen-user/tambah-roles-user')?>",
        type : "POST",
        data : { "_token":token, 'ROLES_ID':role_id, 'USERS_ID':user_id },
        success:function(data){
            $("#select[name='ROLES_ID']:selected").remove();
            $(".table.role_list").append('<tr><td class="name">'+role_name+'</td><td><div class="btn btn-xs btn-danger hapus" id="'+role_id+'"><i class="fa fa-times"></i></div></td></tr>');
        }
    });
});

```

Kode Sumber 22 Fungsi Menambah Hak Akses User

```
function tambahRolesUser() {
    $data=Input::all();
    unset($data['_token']);
    Penggunaxrole::insert($data);
}
```

Kode Sumber 23 Fungsi Menyimpan Hak Akses ke Database

```
$("#table.role_list").on('click','div.hapus',function(){
    var role_id=(this).id;
    var user_id=$("#input[name='USERS_ID']").val();
    var
    role_name=$(this).closest('tr').find('td.name').text();
    var button=this;
    $.ajax({
        url : "<?php echo url('ticketadmin/manajemen-
user/hapus-roles-user')?>",
        type : "POST",
        data : {"_token":token, 'ROLES_ID':role_id,
'USERS_ID':user id},
        success:function(data){
            $(button).closest('tr').remove();
            $("#select[name='ROLES_ID']").append('<option
value="'+role_id+'">'+role_name+'</option>');
        }
    });
});
```

Kode Sumber 24 Fungsi Menghapus Hak Akses User

```
function hapusRolesUser() {
    $data=Input::all();

    $hak_akses=Penggunaxrole::where('ROLES_ID','=', $data['ROL
ES_ID'])
    -
>where('USERS_ID','=', $data['USERS_ID']);
    $hak_akses->delete();
}
```

Kode Sumber 25 Fungsi Menghapus data Hak akses user di Database

```

public function tambahRoles()
{
    $data=Input::all();
    print_r($data);
    unset($data['_token']);

    $data['ROLES_CREATEBY']=Session::get('id');
    Role::insert($data);
    return Redirect::back();
}

```

Kode Sumber 26 Menambahkan Role ke database

```

function delete() {
    $data=Input::all();
    $role=Role::where('ROLES_ID', '=', $data['ROLES_ID']);
    print_r($data);
    $role->delete();
    return Redirect::back();
}

```

Kode Sumber 27 Menghapus Role

```

function tambah_modul($id) {
    $module=Submodule::getModule($id)->get();
    $allmodul=DB::select('SELECT MODULES.*, SUB_MODULES.*
FROM MODULES, SUB_MODULES');
    $allmodul=json_decode(json_encode($allmodul), true);
    $role_user=Role::where('ROLES_ID', '=', $id)->first();
    $active=2;
    return view('ticketadmin::role.editroles',
compact('modul', 'allmodul', 'id', 'role_user', 'active'));
}

```

Kode Sumber 28 Menampilkan Semua Modul

```

public function tambahModulSubmit()
{
    $data=Input::all();

    if(isset($data['modul'])) {

Hakakses::where('ROLES_ID', '=', $data['ROLES_ID'])-
>delete();
        foreach ($data['modul'] as $row) {
            $modul_input=json_decode($row,true);

$modul=Hakakses::where('ROLES_ID', '=', $data['ROLES_ID'])
-
>where('MODULES_ID', '=', $modul_input['MODULES_ID'])
-
>where('SUB_MODULES_ID', '=', $modul_input['SUB_MODULES_ID']
]);
            $modul->delete();

$modul=['ROLES_ID'=>$data['ROLES_ID'], 'MODULES_ID'=>$modu
l_input['MODULES_ID'],
'SUB_MODULES_ID'=>$modul_input['SUB_MODULES_ID']];
            Hakakses::insert($modul);
        }
        $active=2;
        return redirect::to('ticketadmin/role');
    }
}

```

Kode Sumber 29 Memetakan Modul ke dalam Role

```

public function tambahUser()
{
    $user=Input::all();
    unset($user['_token']);
    $user['USER_TYPE_ID']=3;
    User::insert($user);
    return back();
}

```

Kode Sumber 30 Fungsi Tambah User


```
public function editUser()
{
    $data=Input::all();
    unset($data['_token'], $data['ROLES_ID']);
    $user=User::where('USERS_ID', '=', $data['USERS_ID']);
    $user->update($data);
    return redirect::back();
}
```

Kode Sumber 31 Fungsi Edit User

```
public function hapusUser()
{
    $id=Input::get('USERS_ID');
    $user=User::where('USERS_ID', '=', $id);
    $user->delete();

    return redirect::back();
}
```

Kode Sumber 32 Fungsi Hapus User

BIODATA PENULIS



Nama : Ripas Filqadar
Alamat : Pasar Inuman, Kuansing
RIAU
No. Telp : 082388166053
E-mail : ripas.filqadar@gmail.com



Nama : Sanindya Lesario
Alamat : Jalan Swakarsa IV No. 54,
Pondok Kelapa, Jak-Tim,
13450
No. Telp : 085711231670
E-mail : lesario_s@hotmail.com

