

# BAB 1

## DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

### APLIKASI PEMESANAN TIKET PESAWAT


Dipersiapkan oleh:

AHMAD THARIQ SABIQ	1301184389
HAFIZH ABDUSSYUKUR	1301184337
FARIQ FADHLAN .A	1301184089
JAMMIE REYHAN .W	1301180077

Program Studi Informatika

Fakultas Informatika

Jl. Telekomunikasi 1, Dayeuhkolot Bandung

	Prodi S1- Informatika Universitas Telkom	Nomor Dokumen		Halaman
		DPPL BAB 1		4
		Revisi		

# **1. Pendahuluan**

## **1.1 Tujuan Penulisan Dokumen**

Dokumen ini berisi Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL) yang memiliki tujuan untuk memberikan penjelasan mengenai perangkat lunak yang akan dibangun baik berupa gambaran umum maupun penjelasan detail dan menyeluruh mengenai aplikasi yang akan dibangun.

Penggunaan dokumen ini adalah sebagai sarana pengembangan perangkat lunak Aplikasi Pemesanan Tiket Pesawat. Dokumen ini akan digunakan sebagai acuan dan panduan baik dalam proses pengembangan dan sebagai bahan evaluasi pada saat proses pengembangan maupun di akhir pengembangan. Dengan adanya dokumen DPPL ini diharapkan pengembangan perangkat lunak akan lebih terarah dan lebih terfokus serta tidak menimbulkan ambiguitas terutama bagi pengembang sistem.

## **1.2 Lingkup Masalah**

Aplikasi Pemesanan Tiket Pesawat adalah sebuah aplikasi yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan pemesan pesawat terbang akan layanan pemesanan tiket pesawat domestik yang lebih cepat, efektif, dan efisien.

Aplikasi Pemesanan Tiket Pesawat dikembangkan dengan tujuan untuk :

1. Memudahkan pengguna dalam pemesanan tiket pesawat karena pemesanan bisa dilakukan secara *online* tanpa harus mengantre seperti sistem pemesanan secara konvensional.
2. Memudahkan pihak penyedia layanan tiket pesawat untuk mengelola data penerbangan.
3. Menggantikan sistem yang lama agar tercipta efisiensi waktu dan biaya.

### 1.3 Definisi dan Istilah

Keyword/Phrase	Definisi
DPPL	Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak Merupakan dokumen yang berisi deskripsi perancangan perangkat lunak.
SKPL	Merupakan spesifikasi kebutuhan dari perangkat lunak yang akan dikembangkan.
Online	Merupakan keadaan di saat terhubung ke dalam suatu jaringan internet ataupun sistem yang lebih besar.

## **1.4 Referensi**

- 1) Dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) Aplikasi Pemesanan Tiket Pesawat
- 2) Dokumen Template Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL)

## **1.5 Sistematika Pembahasan**

### **BAB 1**

Berisi tentang pendahuluan. Dimana pada bab ini menjelaskan mengenai tujuan pembuatan dokumen DPPL, serta ruang lingkup masalah dari dokumen ini, definisi dan istilah-istilah yang digunakan pada dokumen, serta referensi apa saja yang menjadi acuan dalam pembuatan dokumen serta dalam pengembangan aplikasi dan terakhir adalah deskripsi umum dokumen.

### **BAB 2**

Bab ini menjelaskan mengenai perancangan global perangkat lunak, deskripsi arsitektural serta deskripsi komponen.

### **BAB 3**

Bab ini berisi tentang perancangan rinci dari realisasi usecase, perancangan antar muka, identifikasi objek serta diagram-diagram yang terdapat seperti robustness diagram, class diagram dan sequence diagram.

### **BAB 4**

Bab ini berisi perancangan detil kelas, perancangan detik kelas persistensi serta perancangan algoritma dan query.

### **BAB 5**

Bab ini berisi tentang matriks kenurutan.

# BAB 2

## DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

### APLIKASI PEMESANAN TIKET PESAWAT


Dipersiapkan oleh:

AHMAD THARIQ SABIQ	1301184389
HAFIZH ABDUSSYUKUR	1301184337
M ABU RIJAL KUSNAEDI	1301184140
MARCO ENRIQUE	1301184313

Program Studi Informatika

Fakultas Informatika

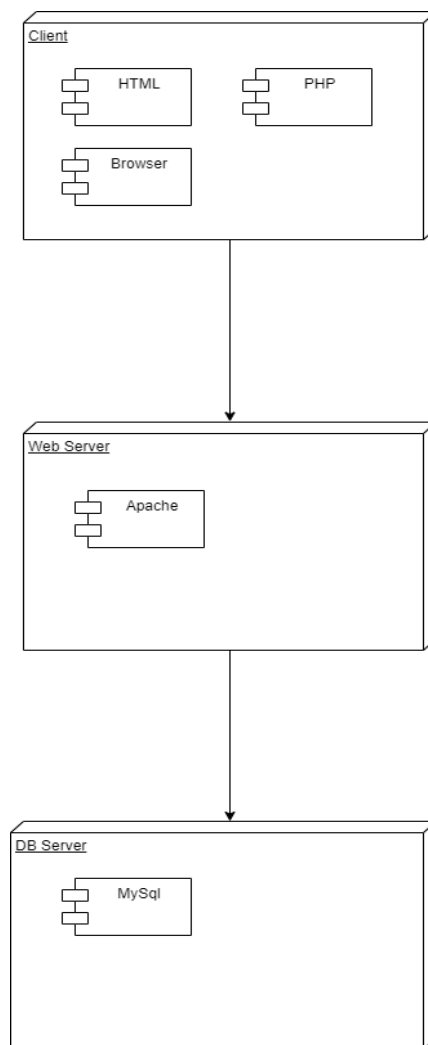
Jl. Telekomunikasi 1, Dayeuhkolot Bandung

	Prodi S1- Informatika Universitas Telkom	Nomor Dokumen		Halaman
		DPPL BAB 2		3
		Revisi		

## 2. Deskripsi Perancangan Global

### 2.1 Deskripsi Arsitektural

Arsitektur Aplikasi Pemesanan Tiket Pesawat ini adalah *Web Browser* yang dapat membaca HTML serta PHP. Pada bagian *Web Server*, aplikasi ini menggunakan Apache, selain karena hemat biaya Apache juga mudah untuk di konfigurasi. Bagian database menggunakan MySQL, database ini bersifat *open source*.



## 2.2 Deskripsi Komponen

No	Nama Komponen	Keterangan
1	HTML	Markup Language untuk mendesign web
2	PHP	Bahasa pemograman untuk memproses data di server
3	Browser	Tempat dimana aplikasi web berjalan
4	Apache	Server web dimana aplikasi diproses
5	MySQL	Database management system aplikasi

# BAB 3

## DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

### APLIKASI PEMESANAN TIKET PESAWAT

Dipersiapkan oleh:

AHMAD THARIQ SABIQ - 1301184389

HAFIZH ABDUSSYUKUR - 1301184337


FARIQ FADHLAN .A - 1301184089

JAMMIE REYHAN .W - 1301180077

Program Studi Informatika

Fakultas Informatika

Jl. Telekomunikasi 1, Dayeuhkolot Bandung

	Prodi S1- Informatika Universitas Telkom	Nomor Dokumen	Halaman
		DPPL BAB 3	<#>/<jml #



		<b>Revisi</b>	<nomor revisi>	
--	--	---------------	----------------	--

### 3 Perancangan Rinci

#### 3.1 Realisasi Use Case

Berisi TABEL USE CASE sebagai berikut :

No	Nama Use Case	Deskripsi Use Case
#1	Memesan tiket pesawat	Fungsi ini digunakan oleh pemesan untuk memesan tiket pesawat.

##### 3.1.1 Use Case #1 <Memesan Tiket Pesawat>

Skenario Use Case #1 : Memesan Tiket Pesawat

- Preconditions
  - Pemesan ingin memesan tiket pesawat
- Primary Flow :
  - Membuka menu pemesanan
  - Mengisi form pemesanan
  - Memilih salah satu penerbangan
  - Mengisi data – data penumpang
  - Memilih jenis pembayaran
- Alternate Flow :
  - Pemesan membatalkan pemesanan tiket
  - Tiket yang di cari tidak ditemukan
- Postconditon :
  - Pemesan berhasil memesan tiket pesawat

##### 3.1.1.1 Perancangan Antarmuka Usecase #1



Pemesanan Tiket Pesawat

Home
Lihat Jadwal
Pesan tiket
Cetak Tiket

Asal :

pilih

Tujuan:

pilih

Tanggal :

< October 2020 >

Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11

Kelas :

pilih

Tempat Duduk :

pilih

Search

#### 3.1.1.1.1 Tabel Identifikasi Antarmuka / Layar / Page

Semua gambar/layar prototipe antarmuka per Use Case dimasukkan ke dalam tabel di bawah ini.

ID. LAYAR	NAMA LAYAR	DESKRIPSI
01	Home Page	Beranda dari sebuah aplikasi
03	Pesan tiket	Sebuah tab yang bertujuan untuk melakukan pemesanan tiket

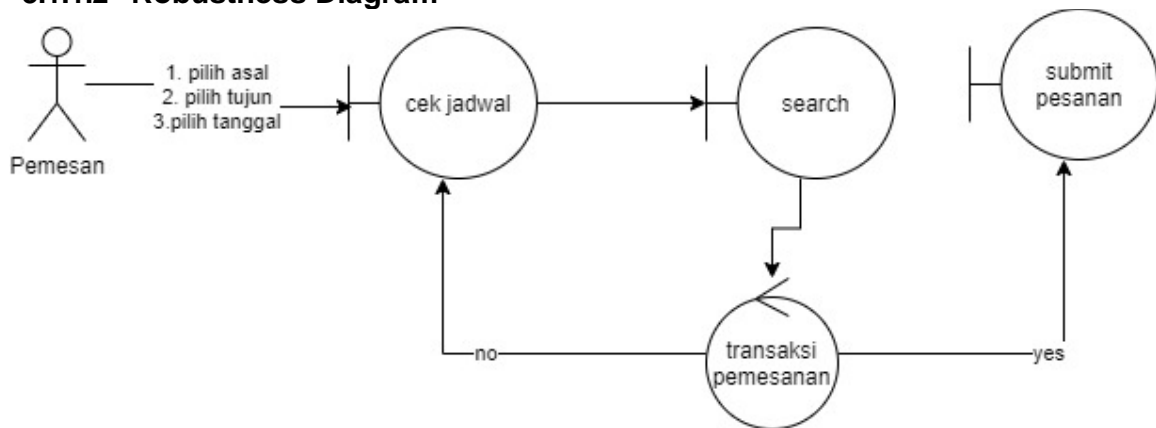
UNTUK MASING – MASING ANTAR MUKA / PAGE dibuatkan spesifikasi detail

Antarmuka XXX: {diisi dengan no. layar atau no gambar rancangan antarmuka}

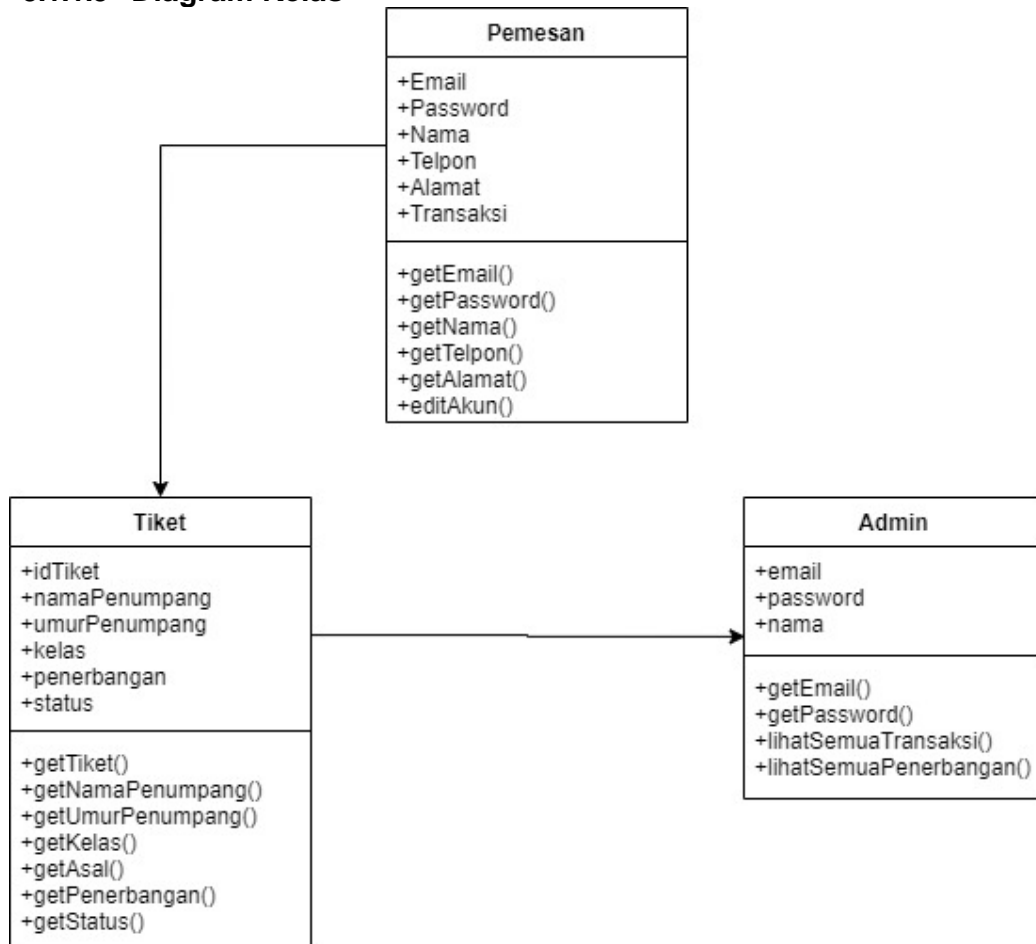
Page PESAN TIKET

<i><b>Id_Objek</b></i>	<i><b>JENIS</b></i>	<i><b>LABEL*</b></i>	<i><b>Keterangan**</b></i>
Combo_box_Asal	Combo box	pilih	Jika diklik maka akan muncul nama – nama bandara yang di tunjukan sebagai asal pemesan
Combo_box_Tujuan	Combo box	pilih	Jika diklik maka akan muncul nama – nama bandara yang di tunjukan sebagai tujuan pemesan
kalender	Calender form	calender	Digunakan untuk memilih tanggal keberangkatan
Combo_box_Kelas	Combo box	pilih	Jika diklik maka akan keluar jenis – jenis kelas yang akan digunakan
Combo_box_TempatDuduk	Combo box	pilih	Jila diklik maka akan keluar tempat kursi duduk yang telah disediakan
Button_1	Button	search	Jika di klik maka akan memunculkal daftarr

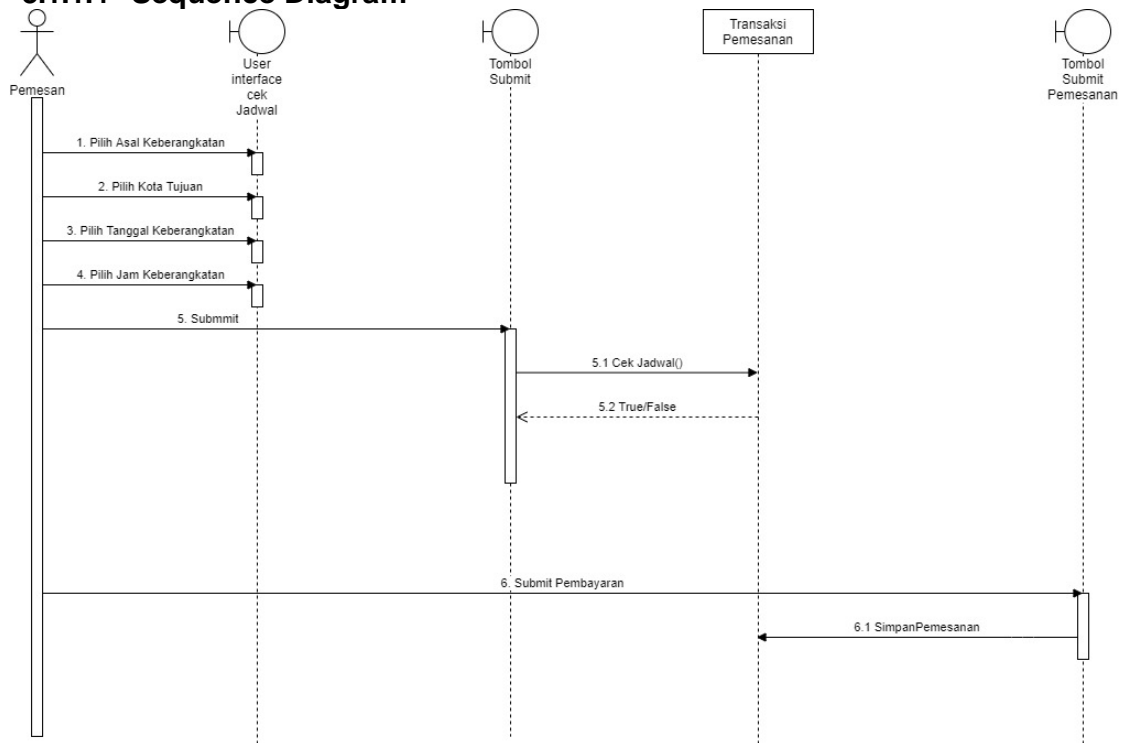
### 3.1.1.2 Robustness Diagram



### 3.1.1.3 Diagram Kelas



### 3.1.1.4 Sequence Diagram



# BAB 3

## DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

### APLIKASI PEMESANAN TIKET PESAWAT


Dipersiapkan oleh:

HAFIZH ABDUSSYUKUR 1301184337

Program Studi Informatika

Fakultas Informatika

Jl. Telekomunikasi 1, Dayeuhkolot Bandung

	Prodi S1- Informatika Universitas Telkom	Nomor Dokumen		Halaman
		DPPL BAB 3		
		Revisi		

### 3. Perancangan Rinci

#### 3.1 Realisasi Use Case

No	Nama Use Case	Deskripsi Use Case
#1	Melihat info penerbangan	Fungsi ini digunakan oleh pemesan untuk melihat jadwal penerbangan sesuai dengan asal, tujuan, dan tanggal penerbangan.

##### 3.1.1 Use Case #1 Melihat info penerbangan

Skenario Use Case #1 :

Primary Flow :

- Pemesan mengklik tombol Info Penerbangan di page Home
- Pemesan diarahkan ke page Info Penerbangan.
- Pemesan harus mengisi asal, tujuan, dan tanggal keberangkatan.
- Semua data yang diinputkan akan divalidasi ketika pemesan melakukan search request.
- Sistem akan menampilkan info penerbangan yang sesuai di table info penerbangan pada Page Info Penerbangan.

Alternate Flow :

- Pemesan bisa membatalkan proses dengan mengklik tombol cancel dan kembali ke page Home.

Alternate Flow :

- Data yang diisi tidak lengkap akan menyebabkan page Info Penerbangan ditampilkan kembali dengan notifikasi error.

### 3.1.1.1 Perancangan Antarmuka Usecase #1 Lihat Info Penerbangan

[Home](#) [Info Penerbangan](#) [Pesan Tiket](#) [Cetak Tiket](#)

Asal

Tujuan

Tanggal

Asal

Tujuan

mm/dd/yyyy

Search

Cancel

ID PENERBANGAN	ASAL	TUJUAN	TANGGAL PENERBANGAN	JAM KEBERANGKATAN
1				
2				
3				
4				
5				

#### 3.1.1.1.1 Tabel Identifikasi Antarmuka / Layar / Page

ID. LAYAR	NAMA LAYAR	DESKRIPSI
001	Home Page	Halaman utama aplikasi
002	Page Info Penerbangan	Halaman untuk melihat info penerbangan



Antarmuka 001:

Page Home

<b>Id_Objek</b>	<b>JENIS</b>	<b>LABEL*</b>	<b>Keterangan**</b>
LinkButton1	Link Button	Home	Jika diklik, akan meredirect ke Page Home
LinkButton2	Link Button	Info Penerbangan	Jika diklik akan meredirect ke Page Info Penerbangan
LinkButton3	Link Button	Pesan Tiket	Jika diklik akan meredirect ke Page Pesan Tiket
LinkButton4	Link Button	Cetak Tiket	Jika diklik akan meredirect ke Page Cetak Tiket

Antarmuka 002:

Page Info Penerbangan

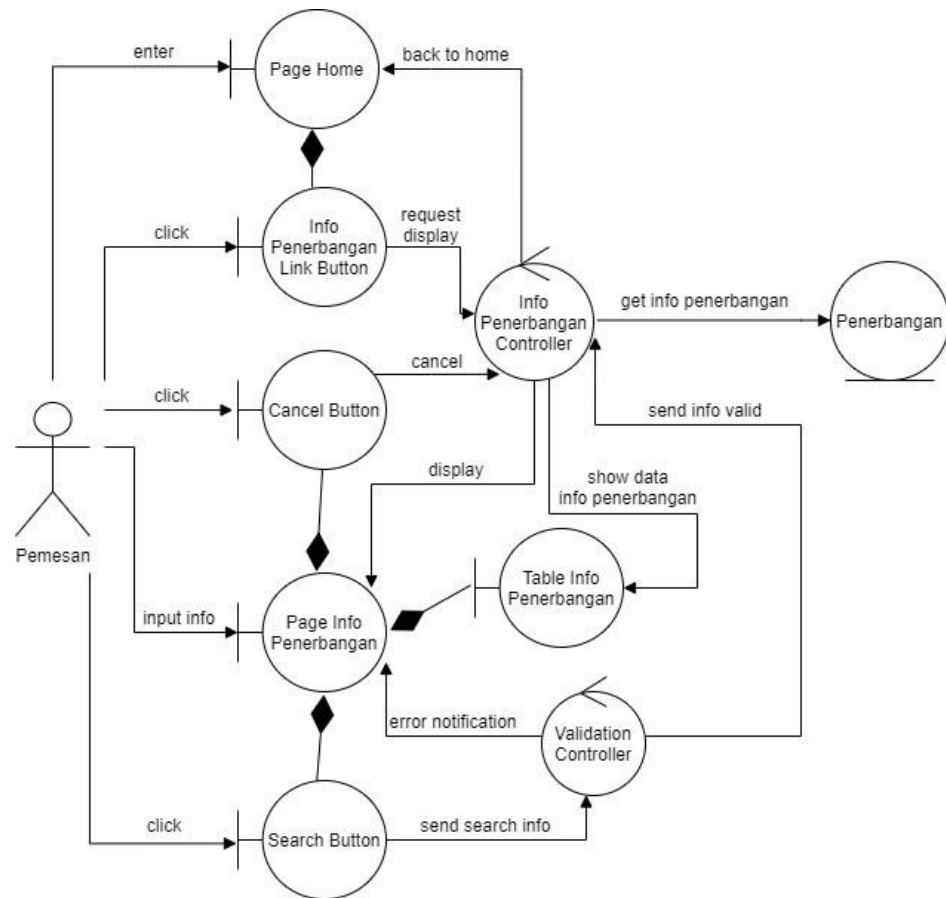
<b>Id_Objek</b>	<b>JENIS</b>	<b>LABEL*</b>	<b>Keterangan**</b>
Button1	Button	Search	Jika diklik, akan mengaktifkan function searchClick()
Button2	Button	Cancel	Jika diklik akan mengaktifkan function cancelClick()
InputText1	Input Text	Asal	Isi teks yang akan dijadikan acuan asal untuk mencari data di database
InputText2	Input Text	Tujuan	Isi teks yang akan dijadikan acuan tujuan untuk mencari data di database
InputDate1	Input Date	Tanggal	Isi teks yang akan dijadikan acuan tanggal untuk mencari data di database
Table1	Table	Info Penerbangan:	Menampilkan data info penerbangan yang didapat dari database

### 3.1.1.2 Identifikasi Object Baru

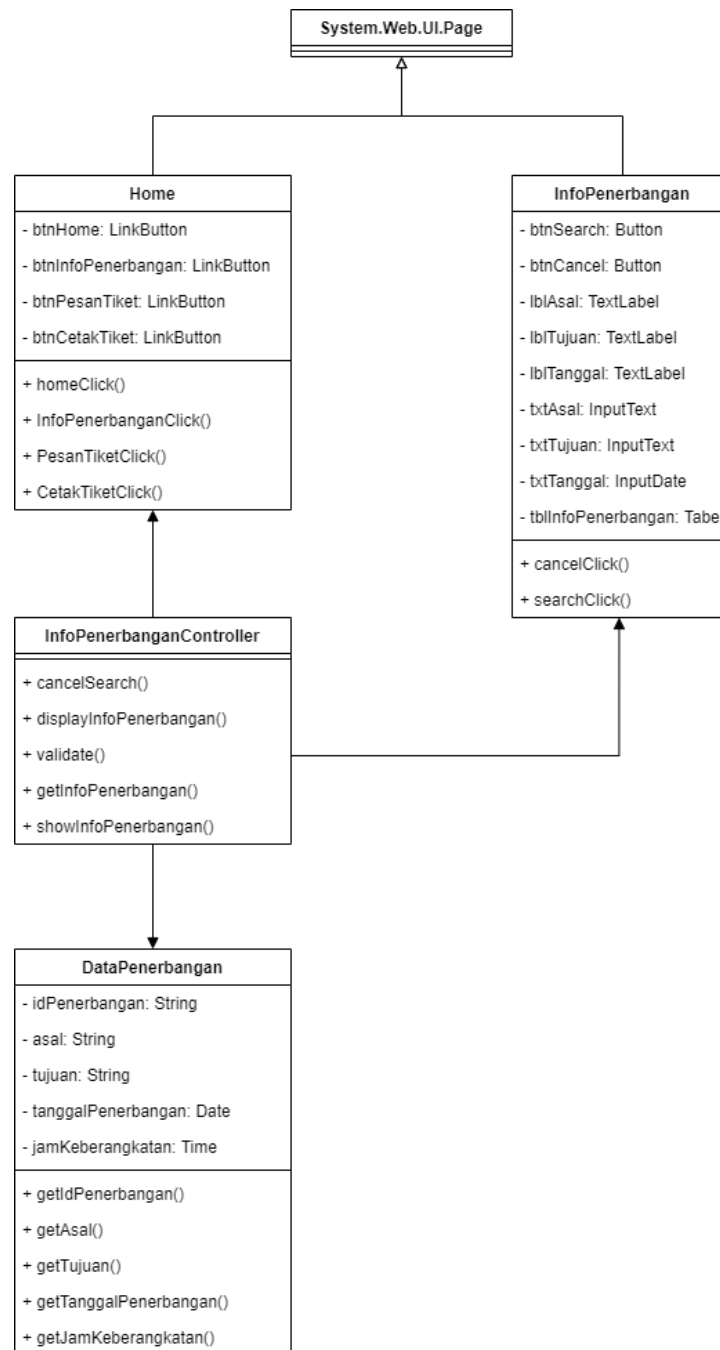
TABEL OBJECT PERANCANGAN

<b>No</b>	<b>Nama Object Baru</b>	<b>Jenis / Tipe Kelas</b>
1	Page Home	Boundary (Interface)
2	Page Info Penerbangan	Boundary (Interface)
5	Info Penerbangan Controller	Controller
7	Data Penerbangan	Entity (Database)

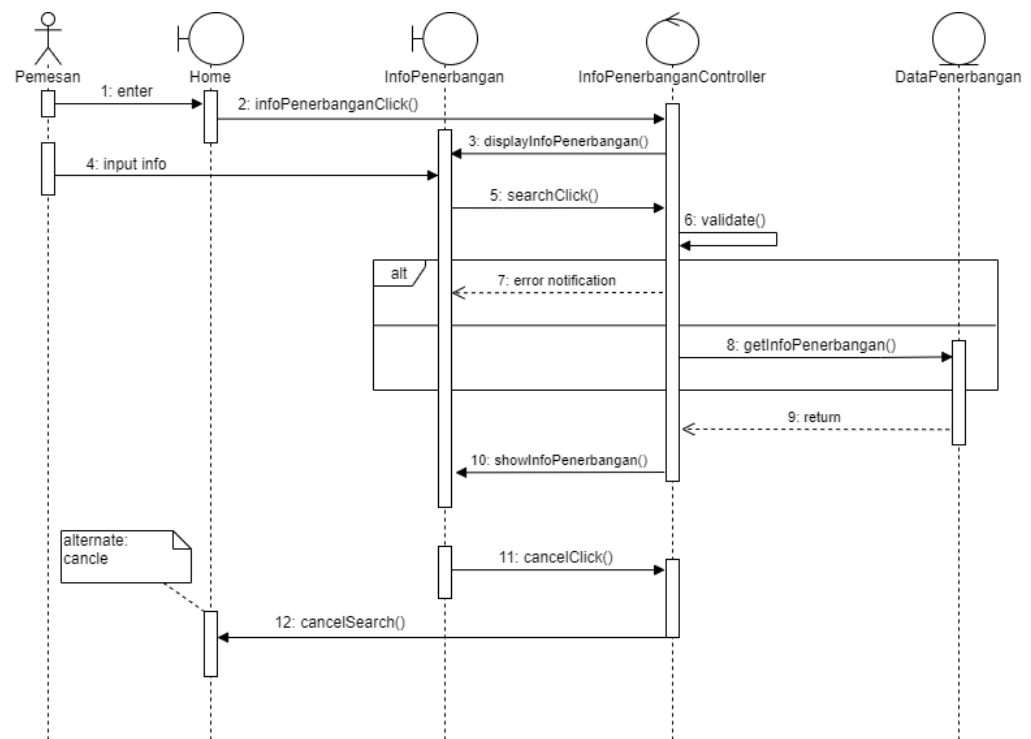
### 3.1.1.3 Robustness Diagram



### 3.1.1.4 Diagram Kelas



### 3.1.1.5 Sequence Diagram



# BAB 3

## DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

### APLIKASI PEMESANAN TIKET PESAWAT


Dipersiapkan oleh:

AHMAD THARIQ SABIQ    1301184389

Program Studi Informatika

Fakultas Informatika

Jl. Telekomunikasi 1, Dayeuhkolot Bandung

	Prodi S1- Informatika Universitas Telkom	Nomor Dokumen		Halaman
		DPPL BAB 3		7
		Revisi		

### 3. Perancangan Rinci

#### 3.1 Realisasi Use Case

No	Nama Use Case	Deskripsi Use Case
#1	Melihat Laporan	Fungsi ini digunakan admin untuk melihat laporan

##### 3.1.1 Use Case #1 Melihat Laporan Transaksi

Skenario Use Case #1 :

Primary Flow :

- Admin diarahkan ke page lihat laporan
- Admin memilih tanggal transaksi yang akan dilihat
- Data yang dimasukan akan di cek ketika admin melakukan submit
- Sistem akan menampilkan data laporan transaksi penerbangan pada page lihat laporan

Alternate Flow :

- Admin bisa membatalkan proses lihat laporan dengan memilih tombol cancel dan akan kembali ke home page

Alternate Flow :

- Apabila data tidak ditemukan maka page lihat laporan akan ditampilkan kembali dengan notifikasi data tidak ditemukan

### 3.1.1.1 Perancangan Antarmuka Usecase #1

Pemesanan Tiket Pesawat

Home

REGISTRASI  
ADMIN LAIN

ATUR  
PENERBANGAN

LIHAT  
LAPORAN

HOME PAGE

Pemesanan Tiket Pesawat

Home

REGISTRASI  
ADMIN LAIN

ATUR  
PENERBANGAN

LIHAT  
LAPORAN

Tanggal

< October 2014 >

Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11

SUBMIT

CANCEL





### 3.1.1.1.1 Tabel Identifikasi Antarmuka / Layar / Page

ID. LAYAR	NAMA LAYAR	DESKRIPSI
001	Page Home	Halaman utama aplikasi pemesanan tiket pesawat
002	Page Lihat Laporan	Halaman lihat laporan transaksi

#### Page Home

Id_Objek	JENIS	LABEL*	Keterangan**
Link1	Link Button	Home	Jika diklik, akan ke page Home Page
Link2	Link Button	Registrasi Admin Lain	Jika diklik, akan ke page Registrasi Admin Lain
Link2	Link Button	Atur Penerbangan	Jika diklik, akan ke page Atur Penerbangan
Link3	Link Button	Lihat Laporan	Jika diklik, akan ke page Lihat Laporan

#### Page Lihat Laporan

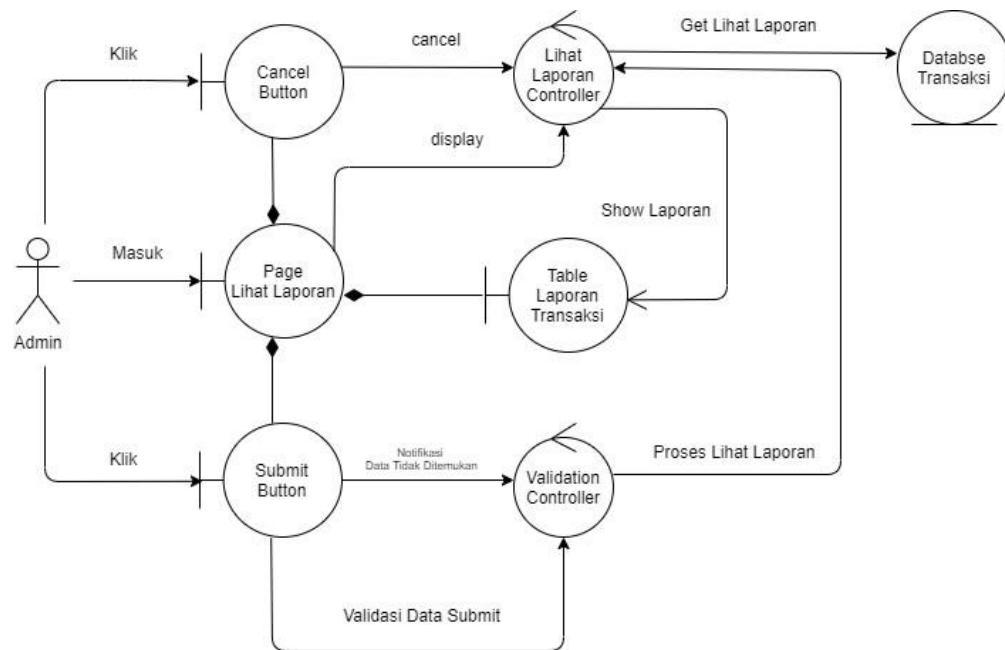
Id_Objek	JENIS	LABEL*	Keterangan**
Button1	Button	Submit	Jika diklik, akan mengaktifkan option Function Submit Cek Laporan
Buton2	Button	Cancel	Jika diklik akan mengaktifkan Function Cancel Click
DateBox	Date Box	Tanggal	Jika diklik akan menampilkan tanggal yang akan menjadi acuan melihat data laporan transaksi

### 3.1.1.2 Identifikasi Object Baru

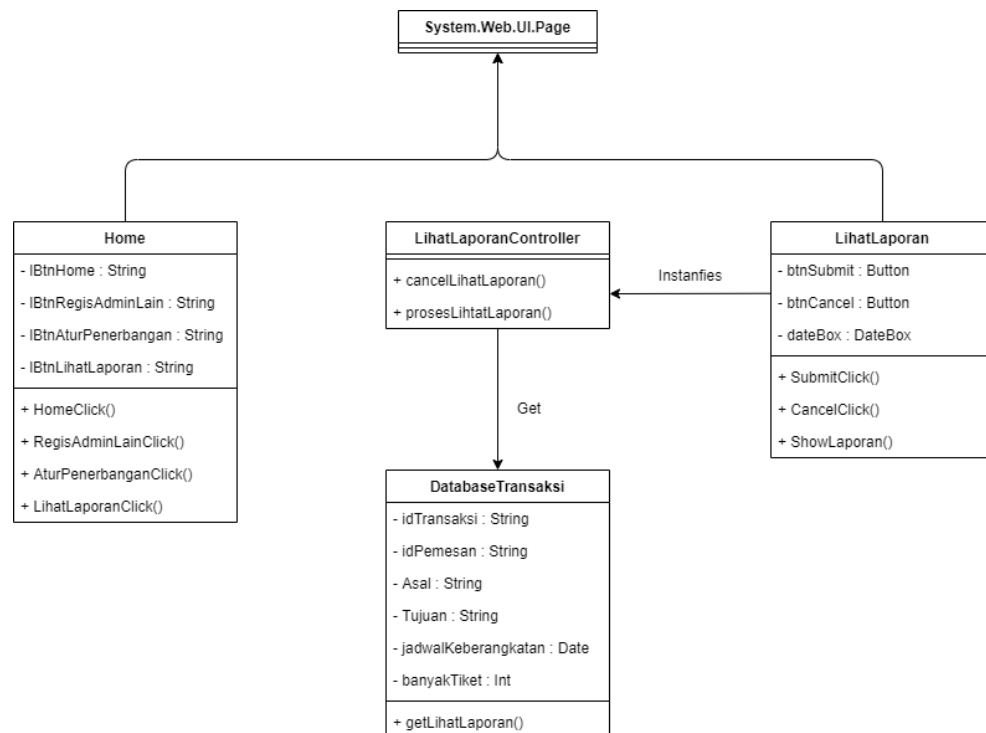
#### TABEL OBJECT PERANCANGAN

No	Nama Object Baru	Jenis / Tipe Kelas
1	Page Lihat Laporan	Boundary (Interface)
2	Cancel Button	Boundary (Interface)
3	Submit Button	Boundary(Interface)
4	Table Laporan Transaksi	Boundary(Interface)
5	Lihat Laporan Controller	Controller
6	Validation Controller	Controller
7	Database Transaksi	Entity(Database)

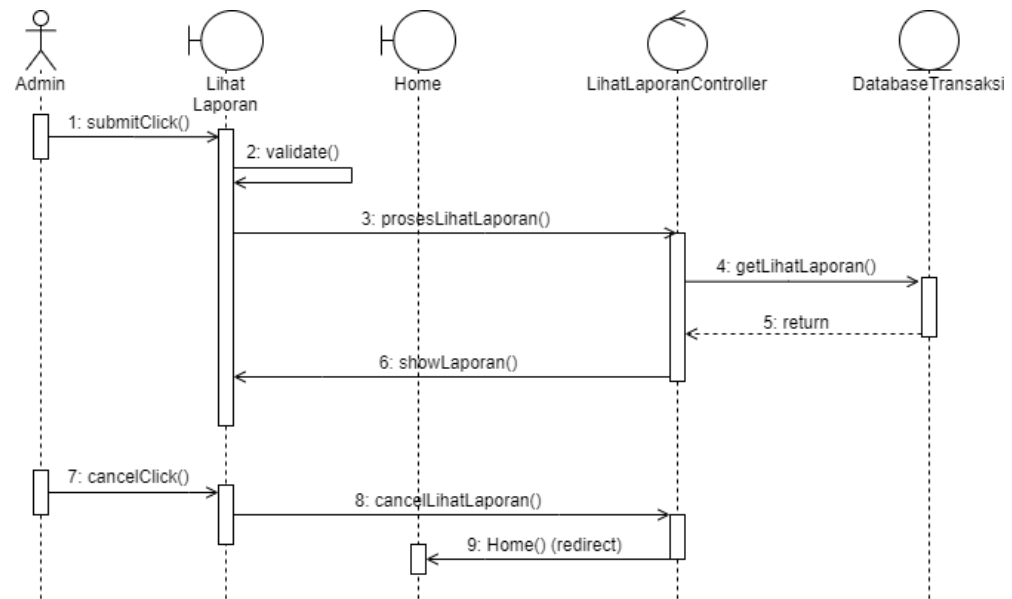
### 3.1.1.3 Robustness Diagram



### 3.1.1.4 Class Diagram



### 3.1.1.5 Sequence Diagram



# BAB 4

## DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

### APLIKASI PEMESANAN TIKET PESAWAT

Dipersiapkan oleh:

AHMAD THARIQ SABIQ - 1301184389

HAFIZH ABDUSSYUKUR - 1301184337


FARIQ FADHLAN A - 1301184089

JAMMIE REYHAN W - 1301180077

Program Studi Informatika

Fakultas Informatika

Jl. Telekomunikasi 1, Dayeuhkolot Bandung

	Prodi S1- Informatika Universitas Telkom	Nomor Dokumen	Halaman
		DPPL BAB 4	<#>/<jml #

		<b>Revisi</b>	<nomor revisi>	
--	--	---------------	----------------	--

## 4 Perancangan Detil

### 4.1 Perancangan Detil Kelas

Bagian ini diisi dengan daftar keseluruhan kelas yang akan digunakan dalam PL menggunakan model MVC

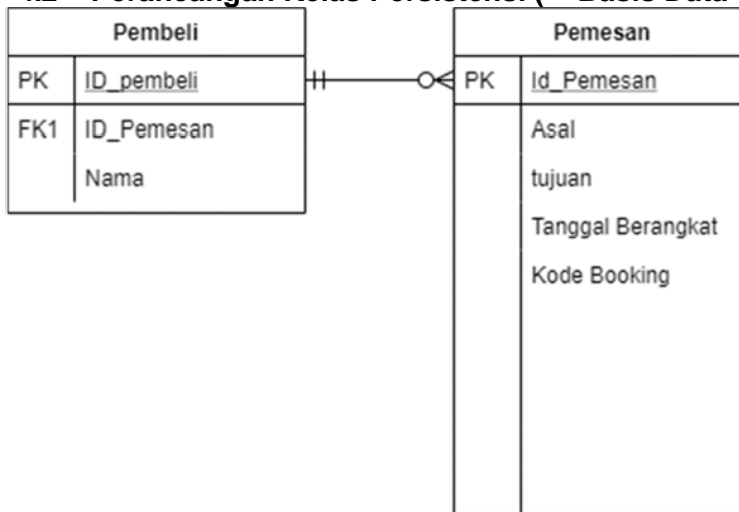
TABEL KELAS :

ID Kelas	Nama Kelas Perancangan	Atribute (visibility)	Method / Operation
1	Pemesan	Email(public) Password(public) Nama(public) Telpon(public) Alamat(public) Transaksi(public)	getEmail() getPassword() getNama() getTelpon() getAlamat() editAkun()
2	Tiket	idTiket(public) namaPenumpang(public) umurPenumpang(public) kelas(public) penerbangan(public) status(public)	getTiket() getNamaPenumpang() getUmurPenumpang() getKelas() getAsal() getPenerbangan() getStatus()
3	Admin	email(public) Password(public) nama(public)	getEmail() getPassword() lihatSemuaTransaksi() lihatSemuaPenerbangan()

Untuk setiap kelas:

- identifikasi operasi (mengacu pada tanggung-jawab kelas),
- identifikasi atribut, termasuk visibility-nya

### 4.2 Perancangan Kelas Persistensi (\*\*Basis Data Skema Tabel)



### 4.3 Perancangan Algoritma

Bagian ini hanya diisi untuk kerangka algoritma untuk proses-proses yang dianggap cukup penting. Implementasi skeleton code juga sudah dapat dilakukan untuk kelas-kelas yang terdefinisi pada bahasa pemrograman tertentu. Boleh dibuat subbab per kelas.

#### 4.3.1 Algoritma #1

Contoh:

Nama Kelas : Pemesan

Nama Operasi : Memesan Tiket Pesawat

Algoritma :

```
public function insertPembeli($id_pemesan, $nama_pembeli){  
    $query = $this->db->query('INSERT INTO PEMBELI(id_pemesan, nama) VALUES(`$id_pemesan`,  
    `$nama_pembeli`)');  
    if($query) return true;  
    else return false;  
}
```

### 4.4 Perancangan Query

S{Jika mengacu query tertentu, lengkapi tabel query di bawah} Query :

No Query	Query	Keterangan
Q-01	INSERT INTO PEMBELI(id_pemesan, nama) VALUES('\$id_pemesan', '\$nama_pembeli');	Input pesanan pemesan

# BAB 4

## DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

### APLIKASI PEMESANAN TIKET PESAWAT


Dipersiapkan oleh:

HAFIZH ABDUSSYUKUR 1301184337

Program Studi Informatika

Fakultas Informatika

Jl. Telekomunikasi 1, Dayeuhkolot Bandung

	Prodi S1- Informatika Universitas Telkom	Nomor Dokumen		Halaman
		DPPL BAB 4		
		Revisi		



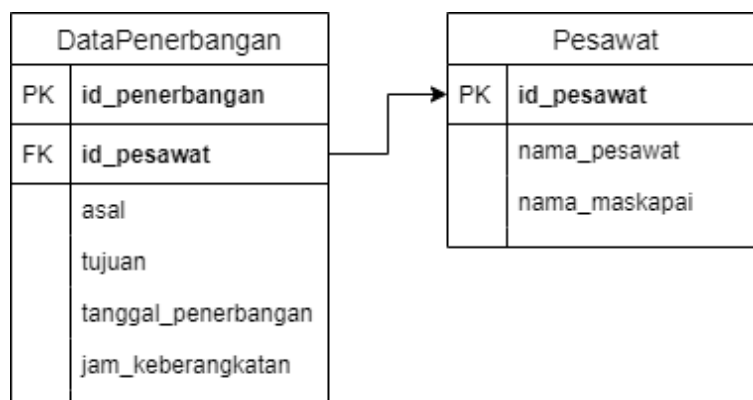
## 4. Perancangan Detil

### 4.1 Perancangan Detil Kelas

**TABEL KELAS :**

ID Kelas	Nama Kelas Perancangan	Atribute (visibility)	Method / Operation
1	System.Web.UI.Page		
2	Home	btnHome (private) btnInfoPenerbangan (private) btnPesanTiket (private) btnCetakTiket (private)	homeClick() infoPenerbanganClick() PesanTiketClick() CetakTIketClick()
3	InfoPenerbangan	btnSearch (private) btnCancel (private) lblAsal (private) lblTujuan (private) lblDate (private) txtAsal (private) txtTujuan (private) txtTanggal (private) tblInfoPenerbangan (P\private)	cancelClick() searchClick()
5	InfoPenerbanganController		cancelSearch() displayInfoPenerbangan() validate() getInfoPenerbangan() showInfoPenerbangan()
5	DataPenerbangan	idPenerbangan (private) asal (private) tujuan (private) tanggalPenerbangan (private) jamKeberangkatan (private)	getIdPenerbangan() getAsal() getTujuan() getTanggalPenerbangan() getJamKeberangkatan()

### 4.2 Perancangan Kelas Persistensi (\*\*Basis Data Skema Tabel)



## 4.3 Perancangan Algoritma

### 4.3.1 Algoritma #1

Nama Kelas : infoPenerbanganController  
Nama Operasi : cancelSearch()  
Algoritma : A001

```
public function cancelSearch(){  
    header("Location: http://www.aplikasipemesanantiketpesawat.com/home.php");  
}
```

### 4.3.2 Algoritma #2

Nama Kelas : InfoPenerbanganController  
Nama Operasi : displayInfoPenerbangan()  
Algoritma : A002

```
public function displayInfoPenerbangan(){  
    header("Location: http://www.aplikasipemesanantiketpesawat.com/info\_penerbangan.php");  
}
```

### 4.3.3 Algoritma #3

Nama Kelas : InfoPenerbanganController  
Nama Operasi : validate()  
Algoritma : A003

```
public function validate($asal, $tujuan, $tanggal){  
    if($asal == null || $tujuan == null || $tanggal == null){  
        return false;  
    }else{  
        return true;  
    }  
}
```

### 4.3.3 Algoritma #4

Nama Kelas : InfoPenerbanganController  
Nama Operasi : getInfoPenerbangan()  
Algoritma : A004

```
public function getInfoPenerbangan($asal, $tujuan, $tanggal){  
    $servername = "localhost";  
    $username = "root";  
    $password = "";  
    $dbname = "db_appl";  
    $conn = new mysqli($servername, $username, $password, $dbname);  
    if ($conn->connect_error) {  
        die("Connection failed: " . $conn->connect_error);  
    }  
    $sql = "SELECT * FROM DataPenerbangan  
    WHERE asal = '$asal' AND tujuan = '$tujuan'  
    AND tanggal_penerbangan = '$tanggal'  
    ORDER BY(jam_keberangkatan) ASC";  
    $result = $conn->query($sql);  
    $data = array();  
    if ($result->num_rows > 0) {  
        while($row = $result->fetch_assoc()) {  
            array_push($data, array('id_penerbangan'=>$row['id_penerbangan'],  
            'asal'=>$row['asal'],  
            'tujuan'=>$row['tujuan'],  
            'tanggal_penerbangan'=>$row['tanggal_penerbangan'],  
            'jam_keberangkatan'=>$row['jam_keberangkatan']));  
        }  
    }  
    $conn->close();  
    return $data;  
}
```

## 4.4 Perancangan Query

No Query	Query	Keterangan
Q-001	SELECT * FROM DataPenerbangan WHERE asal = '\$asal' AND tujuan = '\$tujuan' AND tanggal_penerbangan = '\$tanggal' ORDER BY(jam_keberangkatan) ASC	Mendapatkan isi dari database (table DataPenerbangan) dimana data yang didapatkan akan sesuai dengan asal, tujuan, dan tanggal yang diberikan oleh pengguna

# BAB 4

## DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

### APLIKASI PEMESANAN TIKET PESAWAT


Dipersiapkan oleh:

AHMAD THARIQ SABIQ    1301184389

Program Studi Informatika

Fakultas Informatika

Jl. Telekomunikasi 1, Dayeuhkolot Bandung

	Prodi S1- Informatika Universitas Telkom	Nomor Dokumen		Halaman
		DPPL BAB 4		3
		Revisi		

## 4. Perancangan Detil

### 4.1 Perancangan Detil Kelas

**TABEL KELAS :**

<b>ID Kelas</b>	<b>Nama Kelas Perancangan</b>	<b>Atribute (visibility)</b>	<b>Method / Operation</b>
001	System.Web.UI.Page		
002	Home	Private IBtnHome : String Private IBtnRegisAdminLain : String Private IBtnAturPenerbangan : String Private IBtnLihatLaporan : String	HomeCick() RegisAdminLainClick() AturPenerbanganClick() LihatLaporanClick()
003	LihatLaporanController		cancelLihatLaporan() prosesLihatLaporan()
004	LihatLaporan	Private btnSubmit : Button Private btnCancel : Button Private dateBox : DateBox	SubmitClick() CancelClicl() ShowLaporan()
005	DatabaseTransaksi	Private idTransaksi : String Private idPemesan : String Private Asal : String Private Tujuan : String Private : jadwalKeberangkatan : Date Private banyakTiket : Int	getLihatLaporan()

## 4.2 Perancangan Kelas Persistensi (\*\*Basis Data Skema Tabel)

DatabaseTransaksi	
PK	<u>idTransaksi</u>
	idPemesan Asal Tujuan jadwalKeberangkatan banyakTiket

## 4.3 Perancangan Algoritma

### 4.3.1 Algoritma #1

Contoh

Nama Kelas : Lihat Laporan  
Nama Operasi : getLihatLaporan()  
Algoritma : A001

```
Public function getLihatLaporan($jadwalKeberangkatan){  
    $result = $this->db->query('SELECT * FROM DatabaseTransaksi WHERE  
jadwalKeberangkatan = ` $jadwalKeberangkatan`');  
  
    return $result->result_array();  
}
```

## 4.4 Perancangan Query

No Query	Query	Keterangan
Q-001	SELECT * FROM DatabaseTransaksi WHERE jadwalKeberangkatan = ` \$jadwalKeberangkatan`	Menampilkan isi dari database transaksi yaitu data laporan transaksi

# BAB 5

## DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

### APLIKASI PEMESANAN TIKET PESAWAT

Dipersiapkan oleh:

AHMAD THARIQ SABIQ - 1301184389

HAFIZH ABDUSSYUKUR – 1301184337


FARIQ FADHLAN A - 1301184089

JAMMIE REYHAN W - 1301180077

Program Studi Informatika

Fakultas Informatika

Jl. Telekomunikasi 1, Dayeuhkolot Bandung

	Prodi S1- Informatika Universitas Telkom	Nomor Dokumen		Halaman
		DPPL BAB 5		<#>/<jml #
		Revisi	<nomor revisi>	

## 5 Matriks Keruntutan (Requirement Traceability Matrix)

*Mapping requirement dengan Use Case yang direalisasikan*

Kode FR	Nama Functional Requirement	Nama Use Case
FR-02	Melakukan pemesanan	Memesan Tiket Pesawat



# BAB 5

## DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

### APLIKASI PEMESANAN TIKET PESAWAT


Dipersiapkan oleh:

HAFIZH ABDUSSYUKUR 1301184337

Program Studi Informatika

Fakultas Informatika

Jl. Telekomunikasi 1, Dayeuhkolot Bandung

	Prodi S1- Informatika Universitas Telkom	Nomor Dokumen		Halaman
		DPPL BAB 5		
		Revisi		

**5. Matriks Keruntutan (Requirement Traceability Matrix)**

Kode FR	Nama Functional Requirement	Nama Use Case
FR-03	Melihat info penerbangan	Melihat info penerbangan

# BAB 5

## DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

### APLIKASI PEMESANAN TIKET PESAWAT


Dipersiapkan oleh:

AHMAD THARIQ SABIQ    1301184389

Program Studi Informatika

Fakultas Informatika

Jl. Telekomunikasi 1, Dayeuhkolot Bandung

	Prodi S1- Informatika Universitas Telkom	Nomor Dokumen		Halaman
		DPPL BAB 5		2
		Revisi		

## 5. Matriks Keruntutan (Requirement Traceability Matrix)

Kode FR	Nama Functional Requirement	Nama Use Case
FR-09	Melihat Laporan	Melihat Laporan