

**DPPL-01**

## **DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK**

**<Nama Perangkat Lunak>**

untuk:

Memenuhi Tugas Besar Mata Kuliah Rekayasa Perangkat Lunak :  
Desain dan Implementasi


Dipersiapkan oleh:

**<Nomor Grup & Anggota>**

Program Studi Teknik Informatika/Sistem dan Teknologi Informasi

Fakultas Informatika

Jl. Telekomunikasi 1, Dayeuhkolot Bandung

	<b>Prodi S1- Teknik Informatika Universitas Telkom</b>	<b>Nomor Dokumen</b>		<b>Halaman</b>
		<b><i>DPPL-XX</i> &lt;xx:no grp&gt;</b>		<b>&lt;#&gt;/&lt;jml #</b>
		<b>Revisi</b>	<b>&lt;nomor revisi&gt;</b>	<b>Tgl: &lt;isi tanggal&gt;</b>



## DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
<b>A</b>	Perubahan Judul dan Tema yang sebelumnya FoMan Menjadi .....
<b>B</b>	
<b>C</b>	
<b>D</b>	
<b>E</b>	
<b>F</b>	
<b>G</b>	

INDEX TGL	-	A	B	C	D	E	F	G
Ditulis oleh								
Diperiksa oleh								
Disetujui oleh								



## Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

# Daftar Isi

1. Pendahuluan	5
1.1 Tujuan Penulisan Dokumen	5
1.2 Lingkup Masalah	5
1.3 Definisi dan Istilah	5
1.4 Aturan Penamaan dan Penomoran	5
1.5 Referensi	5
1.6 Ikhtisar Dokumen	5
2 Deskripsi Perancangan Global	6
2.1 Rancangan Lingkungan Implementasi	6
2.2 Deskripsi Arsitektural	6
2.3 Deskripsi Komponen	6
3 Perancangan Rinci	7
3.1 Realisasi Use Case	7
3.1.1 Use Case <nama use case 1>	7
3.1.1.1 Identifikasi Kelas	7
3.1.1.2 Sequence Diagram	7
3.1.1.3 Diagram Kolaborasi/Komunikasi Kelas	7
3.2 Perancangan Detil Kelas	7
3.2.1 Kelas <nama kelas>	7
3.2.2 Kelas <nama kelas>	8
3.3 Diagram Kelas Keseluruhan	8
3.4 Algoritma/Query	8
3.5 Diagram Statechart	8
3.6 Perancangan Antarmuka	8
3.7 Perancangan Representasi Persistensi Kelas	9
4 Matriks Keruntutan	9

Setelah Daftar Isi Boleh ada Daftar Tabel dan Daftar Gambar

# 1. Pendahuluan

## 1.1 Tujuan Penulisan Dokumen

Tujuan dari pembuatan dokumen ini, yaitu untuk mendokumentasikan segala kegiatan atau aktivitas yang dilakukan selama perkembangan proyek perangkat lunak Aplikasi Pencarian Destinasi Wisata se Jawa Barat dimulai dari tahap user requirements, analisis dan desain, implementasi hingga testing. Selain itu juga penulisan dokumen ini digunakan sebagai salah satu acuan nantinya dalam pengimplementasian.

## 1.2 Lingkup Masalah

Aplikasi ini merupakan web application yang memberikan kemudahan bagi calon wisatawan yang sedang mencari tempat wisata yang ada di Jawa Barat.

## 1.3 Definisi dan Istilah

Kata Kunci atau frase	Definisi dan atau akronim
SKPL	Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak.  Dokumen hasil analisis yang berisi spesifikasi kebutuhan <i>user</i> .
SRS	<i>Software Requirements Spesification.</i>  SKPL dalam definisiDokumen hasil analisis yang berisi spesifikasi kebutuhan <i>user</i> .
ERD	<i>Entity Relationship Diagram, diagram dan notasi yang digunakan untuk merepresentasikan struktur data statis pada perangkat lunak.</i>

DFD	<p><i>Data Flow Diagram.</i></p> <p>Diagram berisi notasi-notasi yang digunakan untuk menunjukkan</p> <p>aliran data pada perangkat lunak.</p>
NFR	<p><i>Non Functional Requirement.</i></p> <p>Pelayanan atau fungsi yang harus disediakan oleh sistem. Termasuk di dalamnya adalah batasan waktu, batasan proses pembangunan, standar-standar tertentu.</p>
FR	<p><i>Functional Requirement.</i></p> <p>Layanan yang perlu disediakan oleh sistem, bagaimana sistem menerima dan mengolah masukan, dan bagaimana sistem mengatasi situasi-situasi tertentu.</p>
Web application	<p><i>Web-based software.</i></p> <p>Perangkat lunak yang digunakan menggunakan internet dan diakses melalui web browser.</p>
Dashboard	<p><i>Homepage</i></p> <p>Halaman utama.</p>
User	<p>Pengguna layanan, berupa admin, maupun visitor webpage.</p>
Admin	<p>Orang yang memiliki <i>high level privilege</i> untuk mengelola aplikasi.</p>
Visitor	<p>Orang yang mengunjungi aplikasi.</p>



#### **1.4 Aturan Penamaan dan Penomoran**

*Tuliskan aturan penomoran dan penamaan yang dipakai dalam dokumen ini jika ada (misalnya aturan penomroan Fungsi/CSU, penomoran modul, penamaan file, dsb)*

#### **1.5 Referensi**

*Dokumentasi PL yang dirujuk oleh dokumen ini, minimal SKPL*

*Buku, Panduan, Dokumentasi lain yang dipakai dalam dokumen ini (jarang sekali!).*

#### **1.6 Ikhtisar Dokumen**

*Tuliskan sistematika pembahasan (ikhtisar) dokumen ini.*

## 2 Deskripsi Perancangan Global

### 2.1 Rancangan Lingkungan Implementasi

*Sebutkan Operating system, DBMS, development tools, filing system, bahasa pemrograman yang dipakai*

### 2.2 Deskripsi Arsitektural

*Berikan penjelasan singkat tentang arsitektur /L yang akan dibangun. Gambarkan dalam bentuk diagram komponen.*

### 2.3 Deskripsi Komponen

*Diisi dengan daftar modul. Daftar modul bisa dalam bentuk tabel berikut:*

No	Nama Komponen	Keterangan

### 3 Perancangan Rinci

#### 3.1 Realisasi Use Case

##### 3.1.1 Use Case <nama use case 1>

Jika use case ini akan direalisasikan dalam bentuk aplikasi berbasis web, maka subbab yang terkait dengan perancangan elemen aplikasi berbasis web harus diisi.

##### 3.1.1.1 Identifikasi Kelas

Identifikasi kelas yang terkait dengan use case tersebut. Kelas di tahap perancangan dapat berbeda dengan dengan kelas di tahap analisis. Dapat menggunakan tabel di bawah:

No	Nama Kelas Perancangan	Nama Kelas Analisis Terkait

##### 3.1.1.2 Sequence Diagram

Buatlah diagram sequence untuk setiap skenario use case. Skenario melibatkan kelas-kelas yang sudah diidentifikasi.

##### 3.1.1.3 Diagram Kelas

Buatlah diagram kelas untuk use case tersebut.

#### 3.2 Perancangan Detil Kelas

Bagian ini diisi dengan daftar seluruh kelas dalam tabel berikut:

No	Nama Kelas Perancangan	Nama Kelas Analisis Terkait

Untuk setiap kelas:

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

##### 3.2.1 Kelas <nama kelas>

Bagian ini diisi dengan daftar operasi dan atribut Buat untuk setiap kelas.

Nama Kelas : .....

Nama Operasi	Visibility (private, public)	Keterangan
Diisi dengan signature operasi		

<b>Nama Atribut</b>	<b>Visibility (private, public)</b>	<b>Tipe</b>
<i>Diisi dengan nama atribut</i>		<i>Tuliskan tipenya sesuai dengan yang dikenal pada bahasa pemrograman yang digunakan</i>

### 3.2.2 Kelas <nama kelas>

### 3.3 Diagram Kelas Keseluruhan

Bagian ini diisi dengan diagram kelas keseluruhan.

### 3.4 Algoritma/Query

Bagian ini hanya diisi untuk kerangka algoritma untuk method-method dari Class 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.

Contoh:

Nama Kelas :

Nama Operasi :

Algoritma : (Algo-xxx)

--

{Jika mengacu query tertentu, lengkapi tabel query di bawah}

Query :

No Query	Query	Keterangan
Q-xxx		Tuliskan fungsi dari querynya

### 3.5 Diagram Statechart

Bagian ini hanya diisi jika ada kelas yang kompleks. Perubahan status kelas tersebut harus digambarkan dalam bentuk diagram statechart. Boleh dibuat subba per kelas.

### 3.6 Perancangan Antarmuka

Bagian ini diisi dengan versi awal prototipe antarmuka.

Selanjutnya, untuk setiap antarmuka/layar, tuliskan spesifikasi detilnya, misalnya seperti di bawah ini:

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

<b>Id Objek</b>	<b>Jenis</b>	<b>Nama</b>	<b>Keterangan</b>
		<i>Diisi dengan string yg tampil pd layar</i>	<i>Diisi dengan penjelasan reaksi sistem, misalnya membuka layar apa, link kemana. Jika menyangkut suatu kode yang cukup rumit, acu algoritma yang telah diuraikan di atas.</i>
<i>Button1</i>	<i>Button</i>	<i>OK</i>	<i>Jika diklik, akan mengaktifkan Proses AlgoXXX.</i>
<i>RTF1</i>	<i>RTF Box</i>		<i>Isi Teks yang disimpan pada File xxx</i>

*Jika objek dikaitkan ke File lain (misalnya file gambar, file teks), berikan nama file terkait dan deskripsi ringkas dalam kolom keterangan*

### **3.7 Perancangan Representasi Persistensi Kelas**

*Bagian ini diisi dengan rancangan skema basisdata dan traceability-nya terhadap kelas entity.*

## **4 Matriks Kerunutan**

*Mapping use case dengan kelas-kelas terkait*

<b>Kelas</b>	<b>Use Case Terkait</b>