

**DPPL-xx**

## DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

### Muzeek

untuk:

Muzeek


Dipersiapkan oleh:

Muhamad Elang Ramadhan	1301190458
Muhammad Iskandar Devanto	1301190414
Muhamad Faishal Irawan	1301194262
Ahmad Zakky Najmy	1301194096

Program Studi Informatika

Fakultas Informatika

Jl. Telekomunikasi 1, Dayeuhkolot Bandung

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

## DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
<b>A</b>	
<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

<b>1. Pendahuluan</b>	<b>5</b>
Tujuan Penulisan Dokumen	6
Lingkup Masalah	6
Definisi dan Istilah	6
Referensi	6
Sistematika Pembahasan	6
<b>Deskripsi Perancangan Global</b>	<b>6</b>
Rancangan Lingkungan Implementasi	7
Deskripsi Arsitektural	7
Deskripsi Komponen	7
<b>Perancangan Rinci</b>	<b>8</b>
Realisasi Use Case	8
Use Case <nama use case 1>	8
Identifikasi Kelas	8
Sequence Diagram	8
Diagram Kelas	8
Perancangan Detil Kelas	8
Kelas <nama kelas>	8
Kelas <nama kelas>	9
Diagram Kelas Keseluruhan	9
Algoritma/Query	9
Diagram Statechart	9
Perancangan Antarmuka	9
Perancangan Representasi Persistensi Kelas	10
<b>Matriks Kerunutan</b>	<b>10</b>

# 1. Pendahuluan

## 1.1 Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen ini berisi penjelasan mengenai Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL) untuk Aplikasi web Muzeek. Tujuan penulisan dokumen ini adalah untuk mendeskripsikan secara rinci mengenai perangkat lunak yang akan dibangun. Dokumen ini akan digunakan untuk acuan pada proses pembangunan perangkat lunak dan evaluasi di akhir pembangunan perangkat lunak.

Pengguna dari dokumen ini adalah tim pengembang dari perangkat lunak dan stakeholders yang terlibat dalam sistem ini. Dengan disusunnya dokumen DPPL ini, diharapkan pembangunan perangkat lunak akan lebih terkonsep dan tidak menimbulkan ambiguitas pada saat pembangunannya.

## 1.2 Lingkup Masalah

Perangkat lunak yang akan dikembangkan dalam makalah ini adalah Online Marketplace Muzeek, yang merupakan perangkat lunak yang dibangun untuk mempermudah komunikasi antar entitas yang ada di dunia permusikan, seperti pelaku musik dengan event organizer. Aplikasi ini digunakan sebagai media pembelanjaan secara online. Aktivitas yang dapat dilakukan pada aplikasi ini yaitu pelaku musik dapat membuat akun dan mempublikasikan profil musisinya, dan pengguna yang membutuhkan musisi pada acaranya bisa mencari musisi menggunakan fitur pencarian. Selain itu, pengguna yang terdaftar pada aplikasi ini juga bisa memberikan komentar dan peringkat kepada musisi yang sudah dipublikasikan.

## 1.3 Definisi dan Istilah

Berikut ini adalah beberapa definisi, singkatan, dan akronim yang terdapat di dalam dokumen ini:

- DPPL: Dokumen yang mendeskripsikan dan menjabarkan secara terperinci mengenai perancangan perangkat lunak yang akan dibangun.
- SKPL: Singkatan dari Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak atau sering juga disebut sebagai Software Requirements Specification (SRS) merupakan spesifikasi dari perangkat lunak yang akan dikembangkan.
- DBMS: Singkatan dari “Database Management System” yaitu sistem pengorganisasian dan sistem pengolahan Database pada komputer.
- PHP: Bahasa pemrograman server side yang digunakan untuk membangun web yang dinamis

## 1.4 Referensi

1. Kelompok IF-42-03. (2018). DPPL Aplikasi Web Coolyeah.
2. Kelompok 1 IF-43-12. (2022). SKPL Muzeek.

## 1.5 Sistematika Pembahasan

Dokumen DPPL ini berisikan deskripsi perancangan perangkat lunak Muzeek yang akan dikembangkan berdasarkan dokumen SKPL. Pada dokumen DPPL ini akan dijelaskan rincian dari perancangan perangkat lunak sehingga dapat diimplementasikan. Dokumen ini secara garis besar terdiri dari empat bab dengan rincian sebagai berikut:

### **1.5.1 Pendahuluan**

Pendahuluan berisi penjelasan tentang dokumen DPPL yang mencakup tujuan pembuatan dokumen ini, lingkup masalah yang diselesaikan oleh perangkat lunak yang dikembangkan, definisi, aturan penamaan dan penomoran, referensi, dan ikhtisar dokumen.

### **1.5.2 Deskripsi Perancangan Global**

Deskripsi perancangan global berisi tentang rancangan dari perangkat lunak yang akan dibangun meliputi, rancangan lingkungan implementasi, deskripsi arsitektural, dan deskripsi komponen

### **1.5.3 Perancangan Rinci**

Perancangan rinci pada dokumen ini berisi tentang realisasi use case, perancangan detail kelas, deskripsi diagram kelas, algoritma/query, diagram statechart, perancangan antarmuka, dan perancangan representasi persistensi kelas.

### **1.5.4 Matriks Kerunutan**

Matriks keterunutan berisi tentang hal fungsional yang terdapat pada dokumen SKPL.

## 2 Deskripsi Perancangan Global

### 2.1 Rancangan Lingkungan Implementasi

Sistem ini diimplementasikan dalam lingkungan sebagai berikut:

Sistem operasi: Microsoft Windows 10

Bahasa pemrograman: HTML, CSS, JavaScript, PHP

DBMS: PostgreSQL

Development tools: VS Code

Software yang dibutuhkan pada sisi pengguna:

Browser: Mozilla Firefox/Google Chrome/Microsoft Edge

Koneksi Internet

### 2.2 Deskripsi Arsitektural

Merupakan gambaran arsitektur atau komponen yang akan diterapkan pada perangkat lunak “Online Marketplace Muzeek” untuk mempermudah pengembang dalam mengembangkan atau mengimplementasikan perangkat lunak ini.

*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	Tipe Kelas

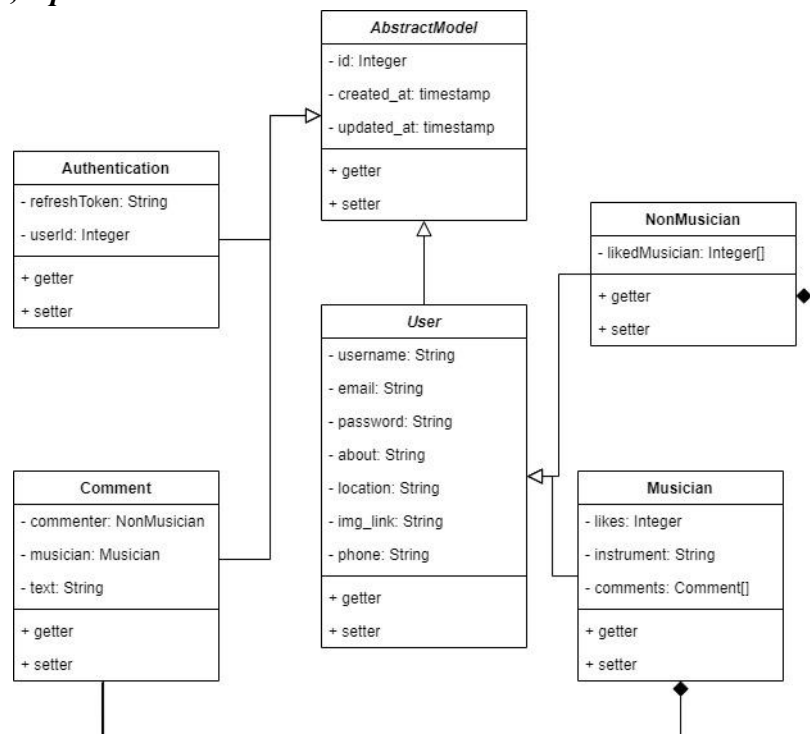
*\*Tipe kelas seperti Boundary(Interface), Entity(Database), Controller*

##### 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. buat class diagram **BUKAN KESELURUHAN**, tapi **PER USE CASE**





### 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>

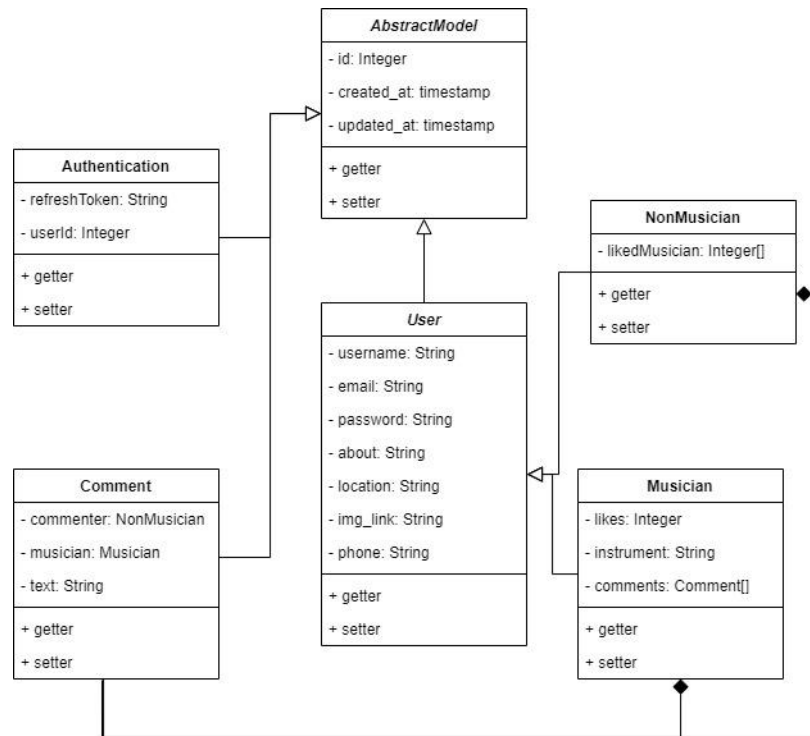
Bagian ini diisi dengan daftar operasi dan atribut Buat untuk setiap kelas.

Nama Kelas : .....

<i>Nama Operasi</i>	<i>Visibility (private, public)</i>	<i>Keterangan</i>
<i>Diisi dengan signature operasi</i>		
<i>Nama Atribut</i>	<i>Visibility (private, public)</i>	<i>Tipe</i>
<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



### 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 :

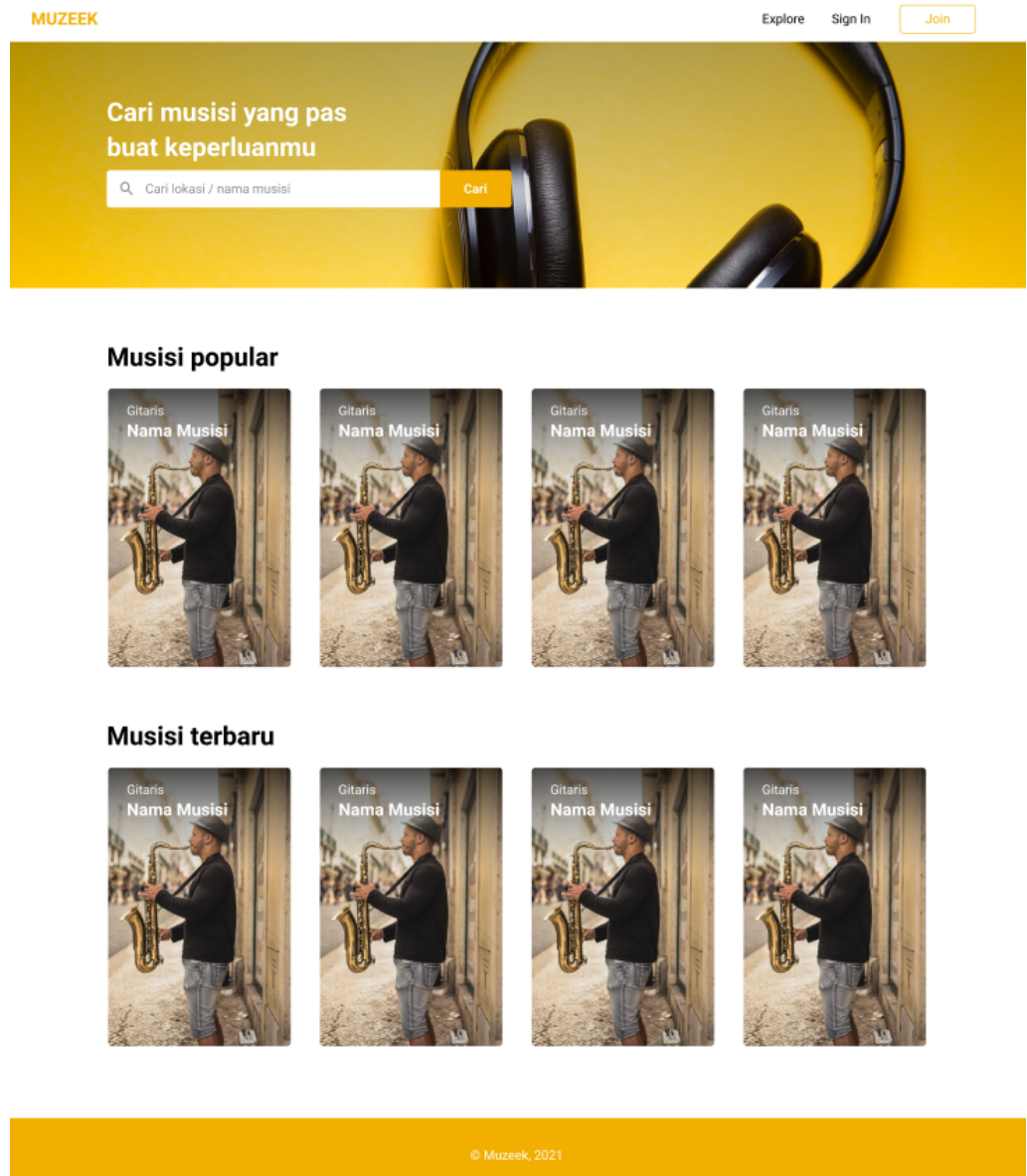
No Query	Query	Keterangan
Q-xxx		Tuliskan fungsi dari querynya

### 3.5 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}



Id Objek	Jenis	Nama	Keterangan
		Diisi dengan string yg tampil pd layar	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.
Button1	Button	OK	Jika diklik, akan mengaktifkan Proses AlgoXXX.
RTF1	RTF Box		Isi Teks yang disimpan pada File xxx


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

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

Cari musisi

Category ▾

Sort By ▾




Nama Musisi

Saxophone

Los Angeles

123

Lebih Lanjut ▾




Nama Musisi

Saxophone

Los Angeles

123

Lebih Lanjut ▾




Nama Musisi

Saxophone

Los Angeles

123

Lebih Lanjut ▾




Nama Musisi

Saxophone

Los Angeles

123

Lebih Lanjut ▾




Nama Musisi

Saxophone

Los Angeles

123

Lebih Lanjut ▾




Nama Musisi

Saxophone

Los Angeles

123

Lebih Lanjut ▾




Nama Musisi

Saxophone

Los Angeles

123

Lebih Lanjut ▾



Nama Musisi

Saxophone

Los Angeles

123

Lebih Lanjut ▾

Id_Objek	Jenis	Nama	Keterangan
		Diisi dengan string yg tampil pd layar	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.
Button1	Button	OK	Jika diklik, akan mengaktifkan Proses AlgoXXX.
RTF1	RTF Box		Isi Teks yang disimpan pada File xxx

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

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



## Nama Musisi

Saxophone

123

Bandung, Jawa Barat

### Kontak

08123456789

example@gmail.com

### Tentang

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Cum sit leo ipsum, odio at. Amet tellus pellentesque ipsum senectus. Morbi orci, eleifend facilisis sit. In platea aliquet hendrerit ipsum convallis gravida egestas integer rutrum. Eget nec ligula sem aliquam pellentesque id.

### Komentar (3)

Tulis komentar...

Post



current\_user

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Cum sit leo ipsum, odio at.

28/11/2021



current\_user

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Cum sit leo ipsum, odio at.

28/11/2021



current\_user

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Cum sit leo ipsum, odio at.

28/11/2021



© Muzeek, 2021

Id Objek	Jenis	Nama	Keterangan
		Diisi dengan string yg tampil pd layar	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.
Button1	Button	OK	Jika diklik, akan mengaktifkan Proses AlgoXXX.
RTF1	RTF Box		Isi Teks yang disimpan pada File xxx

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

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



## Profile Detail



Nama Lengkap

John Doe

Lokasi

Bandung, Jawa Barat

Instrumen

Gitar

No. Handphone

08123456789

Email

example@gmail.com

Tentang

Halo, aku John Doe

[Edit](#)[View Page](#)[Publish Profile](#)

© Muzeek, 2021

Id Objek	Jenis	Nama	Keterangan
		Diisi dengan string yg tampil pd layar	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.
Button1	Button	OK	Jika diklik, akan mengaktifkan Proses AlgoXXX.
RTF1	RTF Box		Isi Teks yang disimpan pada File xxx

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

### 3.6 Perancangan Representasi Persistensi Kelas

Bagian ini diisi dengan rancangan skema basis data dan traceability-nya terhadap kelas entity. (PEMBUATAN SKEMA RELASI)

## 4 Matriks Kerunutan

Mapping use case dengan kelas-kelas terkait

Requirement	Usecase Terkait	Kelas
FR-01		
FR-02		

