# DPPL-xx

# DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

# **Game Recc**

# untuk:

Ibu Ir. Sri Widowati, M.T. (SWD)

# Dipersiapkan oleh:

Ridho Chan - 1301223432

Muhammad Zeydan Darmawan - 1301220350

Muhammad Zaidan Dhiyaulhaq - 1301223255

Wisnu Gholimsyah - 1301223305

Mohammad Faiz Haikal - 1301223318

Program Studi Informatika

Fakultas Informatika

Jl. Telekomunikasi 1, Dayeuhkolot Bandung

2023



# Prodi S1- Informatika Telkom Universitas Telkom

Nomor Dokumen		Halaman
DPPL-xx <xx:no grp=""></xx:no>		<#>/ <jml #<="" th=""></jml>
Revisi	<nomor revisi=""></nomor>	Tgl: <isi tanggal=""></isi>

# **DAFTAR PERUBAHAN**

Rev	/isi	Deskripsi						
A								
E	3							
(	2							
Γ	)							
F	2							
F	7							
(	j							
		•						
INDEX TGL	-	A	В	С	D	Е	F	G
Ditulis oleh								
Diperiksa oleh								
Disetujui oleh								

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-XXX		Halaman 3 dari 41
	-	-	

# Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

# **Daftar Isi**

D	aftar Isi		4
D	aftar Tabe	1	5
D	aftar Gam	bar	6
1	. Pendahul	uan	. 7
	1.1 Tu	ujuan Penulisan Dokumen	. 7
	1.2 Li	ingkup Masalah	7
	1.3 D	efinisi dan Istilah	. 7
	1.4 R	eferensi	7
2	Peranc	angan Global	. 8
	2.1 Re	encana Lingkungan Implementasi	. 8
	2.2 G	ambar Arsitektur Perangkat Lunak	8
	Gambark	an rancangan arsitektur Perangkat Lunak	. 8
3	Peranc	angan Rinci	9
	3.1 Re	ealisasi Use Case	. 9
	3.1.1	Use Case #1 <nama 1="" case="" use=""></nama>	. 9
	3.1.1	1.1 Use Case Scenario #1 <nama 1="" case="" use=""></nama>	. 9
	3.1.1	1.2 UI Design dan Deskripsi Objek UI #1 <nama 1="" case="" use=""></nama>	.9
	3.1.1	1.3 Identifikasi Object dan Tipe Kelas #1 <nama 1="" case="" use=""></nama>	9
	3.1.1	1.4 Sequence Diagram #1 <nama 1="" case="" use=""></nama>	10
	3.1.2	Use Case #2 <nama 2="" case="" use=""></nama>	10
	3.1.2	2.1 Use Case Scenario #2 <nama 2="" case="" use=""></nama>	10
	3.1.2	2.2 UI Design dan Deskripsi Objek UI #2 <nama 2="" case="" use=""></nama>	10
	3.1.2	2.3 Identifikasi Object Baru & Tipe Kelas #2 <nama 2="" case="" use=""></nama>	11
	3.1.2	2.4 Sequence Diagram #2 <nama 2="" case="" use=""></nama>	11
	3.2 D	iagram Kelas Keseluruhan	11
	3.2.1 Des	kripsi Kelas	11
	3.3 Pe	erancangan Persisten Data	11
	3.4 Pe	erancangan Algoritma dan/atau Query	11
4	Matrik	s Kerunutan (Requirement Traceability Matrix)	12

Setelah Daftar Isi Boleh ada Daftar Tabel dan Daftar Gambar

# **Daftar Tabel**

# **Daftar Gambar**

## 1. Pendahuluan

#### 1.1 Tujuan Penulisan Dokumen

Tujuan dari Dokumen Desain Perangkat Lunak Rekomendasi Game Berbasis Web (DPPL) adalah untuk memberikan panduan rinci tentang struktur, fungsionalitas, dan karakteristik perangkat lunak yang Anda buat. Dokumen ini menjelaskan detail teknis, keputusan arsitektur, algoritme, dan komponen utama perangkat lunak rekomendasi game kami. DPPL ini digunakan oleh tim pengembangan perangkat lunak untuk memahami rencana pengembangan dan pedoman yang harus diikuti selama proses pengembangan perangkat lunak.

# 1.2 Lingkup Masalah

Dalam penulisan DPPL ini, digunakan standar penulisan yang mengacu pada gaya penulisan teknis umum. Setiap pernyataan requirements dianggap memiliki prioritas yang sama kecuali dinyatakan sebaliknya. Dokumen ini mencakup semua aspek yang berkaitan dengan persyaratan perangkat lunak untuk Rekomendasi Game Berbasis Web, termasuk antarmuka pengguna, fungsionalitas utama, dan ketergantungan pada faktor eksternal.

#### 1.3 Definisi dan Istilah

Keyword	Definisi
DPPL	Dokumen yang berisi spesifikasi kebutuhan perangkat lunak yang akan dikembangkan.
User	Aktor yang menggunakan perangkat lunak tersebut untuk mendapatkan saran permainan yang sesuai dengan preferensi mereka.
Database	Data yang dikelola dan tersimpan di dalam server.
Perangkat	Sebuah objek yang mengacu pada komputer dan laptop beserta spesifikasi dan komponen nya.
Admin	Aktor yang mengatur semua fungsi dan sistem dalam aplikasi website.
Sistem	Sarana yang dapat memberikan saran game online yang sesuai dengan preferensi pengguna.

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-XXX		Halaman 8 dari 41
	-	-	

# 1.4 Referensi

Referensi yang digunakan dalam penulisan DPPL ini meliputi:

- userbenchmark.com
- Draw.io
- Google.com
- SKPL Portal Game Edukasi (dinus.ac.id)

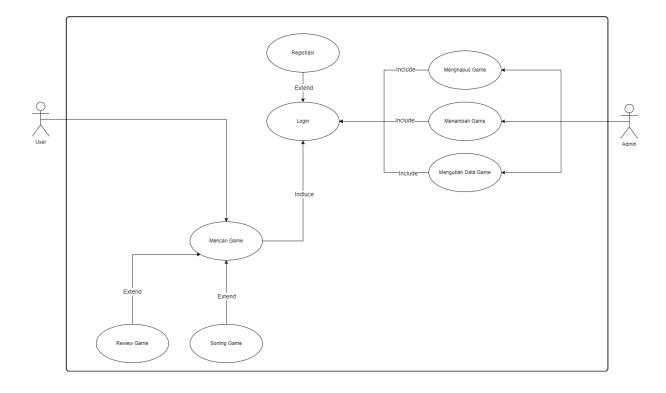
# 2 Perancangan Global

# 2.1 Rencana Lingkungan Implementasi

Berikan penjelasan singkat tentang perancangan arsitektur PL yang akan dibangun.

# 2.2 Gambar Arsitektur Perangkat Lunak

Gambarkan rancangan arsitektur Perangkat Lunak



# 3 Perancangan Rinci

#### 3.1 Realisasi Use Case

Berisi TABEL USE CASE sebagai berikut:

No	Nama Use Case	Deskripsi Use Case	
#1	Log in	Usecase yang digunakan untuk memvalidasi user	
#2	Registrasi	Usecase menambah data user baru	
#3	Mencari game	Usecase yang digunakan untuk menu mencari game	
#4	Menambah game	Usecase menambah data game baru	
#5	Menghapus game	Usecase menghapus data game yang sudah ada	
#6	Mengubah data game	Usecase yang digunakan untuk mengubah data game	
#7	Review game	Usecase yang digunakan untuk memberikan review	
#8	Sorting game	Usecase yang digunakan untuk mensorting game	

# **3.1.1** Use Case #1 Log in

# 3.1.1.1 Use Case Scenario #1 Log in

Skenario Use Case #1:

- i. Pre-Condition: User berada di dalam perangkat lunak
- ii. Use Case Description: Usecase ini digunakan oleh user untuk melakukan login
  - a. Primary Flow

	Alur Utama
1	User menekan tombol login
2	User memasukkan username dan password
3	Data user akan diverifikasi di data base user
4	User akan masuk ke halaman menu mencari game

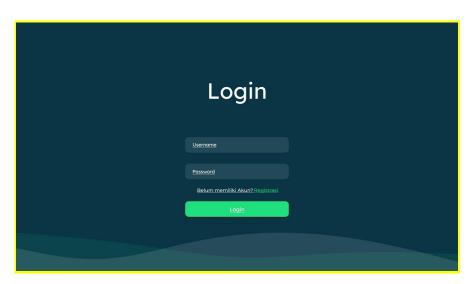
#### b. Alternative Flow

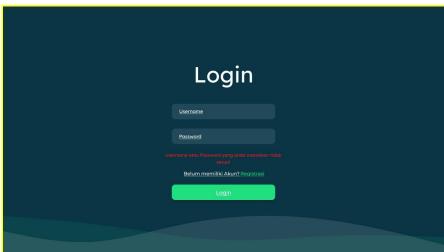
	Alur Alternatif
1	User memasukkan username dan password yang tidak valid
2	User memasukkan username dan password kembali
3	Data user akan diverifikasi di data base user
4	User akan masuk ke halaman menu mencari game

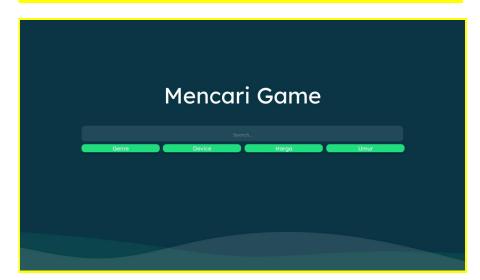
iii. Post-Condition: User masuk ke menu mencari game

## 3.1.1.2 UI Design dan Deskripsi Objek UI #1 Log in

Bagian ini diisi dengan versi awal prototipe antarmuka untuk per Use Case Selanjutnya, untuk setiap antarmuka/layar, tuliskan spesifikasi detilnya.







Tabel Deskripsi Objek UI

ID.	NAMA PAGE	DESKRIPSI
PAGE		
P001	Login	Menu login

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-XXX		Halaman 12 dari 41		
Template dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Prodi S1 Informatika Tel-U dan bersifat rahasia. Dilarang me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Prodi S1 Informatika Tel-U.					

P002	Alternate Login gagal	Menu Ketika login gagal
P003	Mencari game	Menu mencari game

# UNTUK MASING – MASING ANTAR MUKA / PAGE dibuatkan spesifikasi detil *Antarmuka XXX: {diisi dengan no. layar atau no gambar rancangan antarmuka}*

Page Login

JENIS	LABEL*	Keterangan**	
Teks box	Username	User mengisi username	
Teks box	Password	User mengisi password	
Button	Login	Jika diklik akan melakukan verifikasi data user, jika valid, user akan di direct ke halaman	
Dutton	Danistussi	mencari game Jika diklik akan masuk ke halaman registrasi	
	Teks box Teks box	Teks box Username Teks box Password Button Login	

Page Alternatif login gagal

Id_Objek	JENIS	LABEL*	Keterangan**
Teks 1	Teks box	Username	User mengisi username
Teks2	Teks box	Password	User mengisi password
Button1	Button	Login	Jika diklik akan melakukan verifikasi data user, jika valid, user akan di direct ke halaman mencari game
Button2	Button	Registrasi	Jika diklik akan masuk ke halaman registrasi

Page Mencari Game

Id_Objek	JENIS	LABEL*	Keterangan**	
Teks 1	Teks box	Search	User mengisi nama game yang ingin dicari	
Button1	Button	Genre	untuk mencari game berdasarkan genre	
Button2	Button	Device	untuk mencari game berdasarkan Device	
Button3	Button	Harga	untuk mencari game berdasarkan Harga	
Button4	Button	Umur	untuk mencari game berdasarkan Umur	

# 3.1.1.3 Identifikasi Object dan Tipe Kelas #1 Log in

Identifikasi object yang terkait dengan use case tersebut.

#### Gunakan tabel di bawah:

# TABEL OBJECT PERANCANGAN

No	Nama Object Baru	Jenis / Tipe Kelas
1	Page Login	Boundary
2	Page Mencari game	Boundary
3	Button Login	Boundary
4	Button Genre	Boundary
5	Button Device	Boundary
6	Button Harga	Boundary
7	Button umur	Boundary
8	Data base user	Entity
9	Login	Controller
10	Search	Controller
11	Page Sorting	

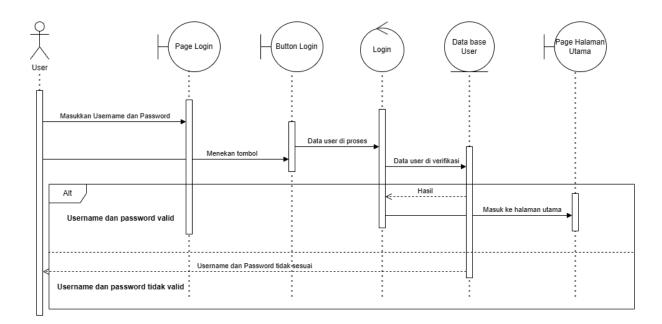
Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-XXX		Halaman 13 dari 41
		-	

No	Nama Object Baru	Jenis / Tipe Kelas
1	Page Review Game	Interface
2	Tombol	Interface
3	Text box review game	Interface
4	Database	Entity

<sup>\*</sup>Tipe kelas yang bisa dipilih berupa : Boundary(Interface), Entity(Database), Controller

#### 3.1.1.4 Sequence Diagram #1 Log in

Buatlah diagram sequence untuk masing - masing use case sesuai skenario. Skenario harus melibatkan kelas-kelas perancangan yang baru diidentifikasi.



# 3.1.2 Use Case #2 Registrasi

Skenario Use Case #1 Primary Flow Alternate Flow

## 3.1.2.1 Use Case Scenario #2 Registrasi

Skenario Use Case #2:

- i. Pre-Condition: User berada di dalam perangkat lunak
- ii. Use Case Description: Usecase ini digunakan untuk melakukan registrasi
  - a. Primary Flow

	Alur Utama
1	User menekan menu Registrasi
2	User memasukkan username dan password

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-XXX		Halaman 14 dari 41
	-	-	

3	Data user akan diverifikasi di data base user
4	Data user dimasukkan ke dalam data base user

#### b. Alternative Flow

	Alur Alternatif
1	User memasukkan username dan password yang sudah digunakan
2	User memasukkan username dan password kembali
3	Data user akan diverifikasi di data base user
4	User akan masuk ke halaman menu mencari game

iii. Post-Condition: Data user berhasil dimasukkan ke dalam data base user

# 3.1.2.2 UI Design dan Deskripsi Objek UI #2 Registrasi

Bagian ini diisi dengan versi awal prototipe antarmuka untuk per Use Case Selanjutnya, untuk setiap antarmuka/layar, tuliskan spesifikasi detilnya.







Tabel Deskripsi Objek UI

ID. LAYAR	NAMA LAYAR	DESKRIPSI
P001	Registrasi	Menu Registrasi
P002	Registrasi berhasil	Registrasi berhasil
P003	Alternatif Registrasi gagal	Registrasi gagal

UNTUK MASING – MASING ANTAR MUKA / PAGE dibuatkan spesifikasi detil *Antarmuka XXX: {diisi dengan no. layar atau no gambar rancangan antarmuka}* 

Page Registrasi

Id_Objek	JENIS	LABEL*	Keterangan**
Teks 1	Teks box	Username	User mengisi username
Teks2	Teks box	Password	User mengisi password
Button1	Button	Registrasi	Jika diklik data user akan diproses

Page Registrasi berhasil

Id_Objek	JENIS	LABEL*	Keterangan**
Teks 1	Teks box	Username	User mengisi username
Teks2	Teks box	Password	User mengisi password
Button1	Button	Registrasi	Jika diklik data user akan diproses

# 3.1.2.3 Identifikasi Object Baru & Tipe Kelas #2 Registrasi

Identifikasi object yang terkait dengan use case tersebut. Kelas pada tahap perancangan berbeda dengan kelas pada tahap analisis. Gunakan tabel di bawah:

TABEL OBJECT PERANCANGAN

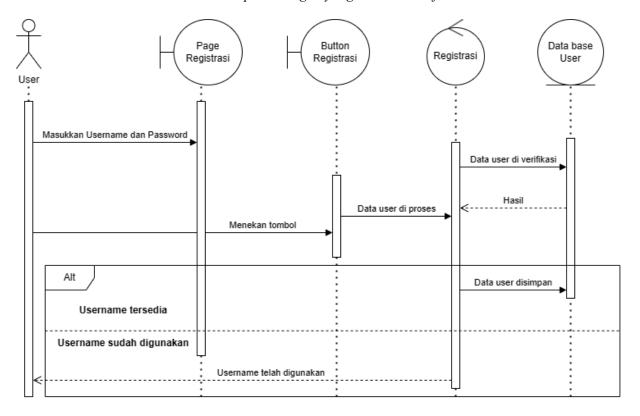
No	Nama Object Baru	Jenis / Tipe Kelas
1	Page Registrasi	Boundary
2	Button Registrasi	Boundary
3	Data base user	Entity
4	Registrasi	Controller

<sup>\*</sup>Tipe kelas seperti Boundary(Interface), Entity(Database), Controller

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-XXX		Halaman 16 dari 41

#### 3.1.2.4 Sequence Diagram #2 Registrasi

Buatlah diagram sequence untuk masing - masing use case sesuai skenario. Skenario harus melibatkan kelas-kelas perancangan yang baru diidentifikasi.



#### 3.1.3 Use Case #3 Mencari Game

#### 3.1.3.1 Use Case Scenario #3 Mencari Game

Skenario Use Case #3:

iv. Pre-Condition: User berada di halaman utama

v. Use Case Description

a. Primary Flow

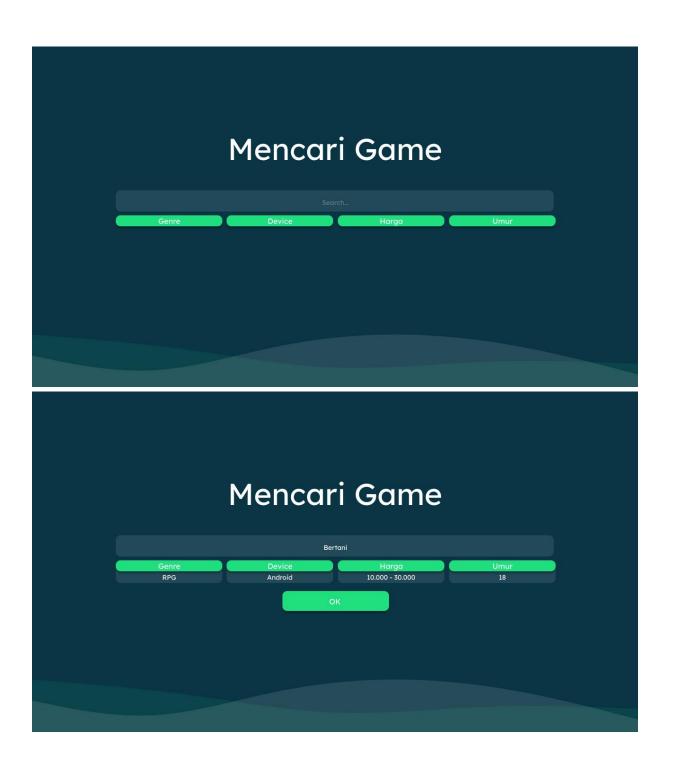
	Alur Utama
1	User mengklik menu pencarian game
2	User mengisi nama game atau kategori yang diinginkan
3	User mengklik OK untuk memulai pencarian game yang diinginkan
4	Data pencarian dimasukkan ke dalam basis data pengguna
5	Tampilan berubah ke menu tampilan game

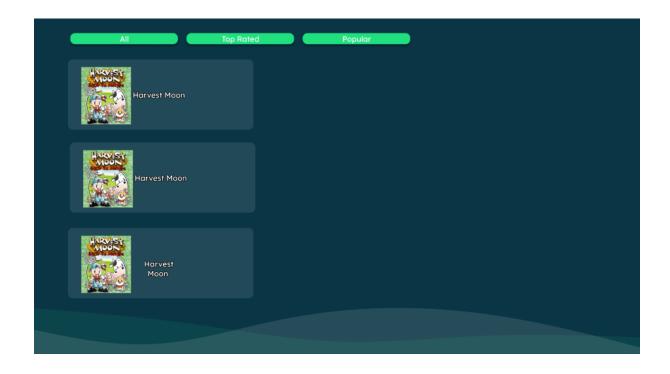
vi. Post-Condition: User berada di halaman sorting game

## 3.1.3.2 UI Design dan Deskripsi Objek UI #1 <Mencari Game>

Bagian ini diisi dengan versi awal prototipe antarmuka untuk per Use Case Selanjutnya, untuk setiap antarmuka/layar, tuliskan spesifikasi detilnya.

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-XXX		Halaman 17 dari 41
	-	-	





Tabel Deskripsi Objek UI

ID. PAGE	NAMA PAGE	DESKRIPSI
P001	Page Mencari Game	Lamding page
P002	Page Sorting Game	Page untuk menampilan game yang dicari dan direkomendasikan

UNTUK MASING – MASING ANTAR MUKA / PAGE dibuatkan spesifikasi detil Antarmuka XXX: {diisi dengan no. layar atau no gambar rancangan antarmuka}

Id_Objek	JENIS	LABEL*	Keterangan**
Teks l	Text box	Search	Jika diklik, akan bisa mengisi untuk mencari game yang diinginkan
Button1	Button	Genre	Jika diklik, akan bisa mengisi genre untuk mencari game yang diinginkan sesuai genre
Button2	Button	Device	Jika diklik, akan bisa mengisi device untuk mencari game yang diinginkan sesuai device
Button3	Button	Harga	Jika diklik, akan bisa mengisi harga untuk mencari game yang diinginkan sesuai harga
Button4	Button	Umur	Jika diklik, akan bisa mengisi umur untuk mencari game yang diinginkan sesuai umur
Button5	Button	OK	Jika diklik, tampilan akan berubah ke menu sorting game

Page Sorting Game

Id_Objek	JENIS	LABEL*	Keterangan**
Button 1	Button	All	Jika diklik, akan menampilkan semua game

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-XXX		Halaman 19 dari 41
	-	-	

Id_Objek	JENIS	LABEL*	Keterangan**
Button 2	Button	Top Rated	Jika diklik akan menampilkan game berdasarkan game dengan rating tertinggi
Button 3	Button	Popullar	Jika diklik, akan menampilkan game berdasarkan game dengan kepopularan nya
Button 4	Button	Game	Jika diklik, akan mengaktifkan usecase Review game dengen game yang dipilih
Nama	text box	text	Jika diklik, akan mengaktifkan usecase Review game dengen game yang dipilih

# 3.1.3.3 Identifikasi Object dan Tipe Kelas #3 Mencari Game

Identifikasi object yang terkait dengan use case tersebut.

Kelas Diagram pada tahap perancangan berbeda dengan kelas digram pada tahap analisis.

Gunakan tabel di bawah:

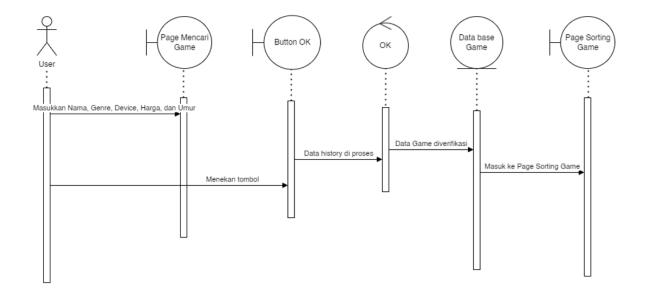
#### TABEL OBJECT PERANCANGAN

No	Nama Object Baru	Jenis / Tipe Kelas
1	Page Mencari Game	Boundary
2	Page Sorting Game	Boundary
3	Data Base History	Entity
4	Data Base Game	Entity
5	Button OK	Controller
6	All	Boundary
7	Top Rated	Boundary
8	Popular	Boundary
9	Game	Boundary

<sup>\*</sup>Tipe kelas yang bisa dipilih berupa : Boundary(Interface), Entity(Database), Controller

# 3.1.3.4 Sequence Diagram #3 Mencari Game

Buatlah diagram sequence untuk masing - masing use case sesuai skenario. Skenario harus melibatkan kelas-kelas perancangan yang baru diidentifikasi.



## 3.1.4 Use Case #4 Menambah Game

## 3.1.4.1 Use Case Scenario #4 Menambah Game

Skenario Use Case #4:

vii. Admin sudah login kedalam perangkat lunak

viii. Use Case Description

a. Primary Flow

	Alur Utama
1	Admin menekan tombol "Menambah Game" pada page utama admin.
2	Admin mengisi data game baru sesuai syarat dan ketentuan pada box yang disediakan.
3	Admin menekan tombol "Tambahkan"
4	Akan dilakukan proses penambahan game kedalam database.
5	Jika penambahan telah berhasil, maka akan muncul text box "Penambahan Berhasil!".

#### b. Alternative Flow

	Alur Alternatif
1	Penambahan data tidak berhasil karena masukkan admin tidak sesuai dengan ketentuan.
2	Admin akan Kembali masuk ke halaman "menambah game" dan memasukkan masukannya Kembali kedalam box.

## 3.1.4.2 UI Design dan Deskripsi Objek UI #4 < Menambah game >

Bagian ini diisi dengan versi awal prototipe antarmuka untuk per Use Case Selanjutnya, untuk setiap antarmuka/layar, tuliskan spesifikasi detilnya.



Tabel Deskripsi Objek UI

ID. PAGE	NAMA PAGE	DESKRIPSI	
P001	Menambah Game	Menambah Data Game	

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-XXX		Halaman 22 dari 41		
,	Template dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Prodi S1 Informatika Tel-U dan bersifat rahasia. Dilarang me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Prodi S1 Informatika Tel-U.				

P002	Penambahan Berhasil	Keberhasilan menambah game

UNTUK MASING – MASING ANTAR MUKA / PAGE dibuatkan spesifikasi detil *Antarmuka XXX: {diisi dengan no. layar atau no gambar rancangan antarmuka}* 

Page Menambah Game

Id_Objek	JENIS	LABEL*	Keterangan**
Page1	Page	Menambah Game	Jika diklik, admin akan direct ke halaman menambah game sekarang ini
Text1	Text Box	Nama :	Admin mengisi nama
Text2	Text Box	Genre:	Admin mengisi genre
Text3	Text box	Device :	Admin mengisi device
Text4	Text Box	Harga :	Admin mengisi harga
Text5	Text Box	Umur :	Admin mengisi umur
Photo1	Photo Box	Upload Foto :	Admin masukkan foto
Button1	Button	Tambahkan	Jika di klik akan melakukan penyimpanan data user, jika berhasil akan mendirect admin ke halaman penambahan berhasil, jika tidak berhasil akan tetap berada di page penambahan game

#### Page Penambahan Berhasil

Id_Objek	JENIS	LABEL*	Keterangan**
Button2	Button	Penambah an berhasil!	Jika diklik, admin akan direct ke homepage

# 3.1.4.3 Identifikasi Object dan Tipe Kelas #4 Menambah Game

Identifikasi object yang terkait dengan use case tersebut.

Kelas Diagram pada tahap perancangan berbeda dengan kelas digram pada tahap analisis.

Gunakan tabel di bawah:

#### TABEL OBJECT PERANCANGAN

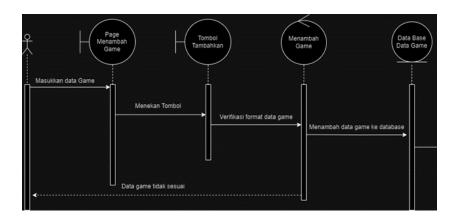
No	Nama Object Baru	Jenis / Tipe Kelas
1	Page Menambah Game	Boundary
2	Nama :	Boundary
3	Genre:	Boundary
4	Device :	Boundary
5	Harga :	Boundary
6	Umur:	Boundary
7	Upload Foto :	Boundary
8	Tambahkan	Controller
9	Data Base Game	Entity
10	Page Penambahan Berhasil!	Controller

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-XXX		Halaman 23 dari 41
	-	-	

# \*Tipe kelas yang bisa dipilih berupa : Boundary(Interface), Entity(Database), Controller

## 3.1.4.4 Sequence Diagram #4 Menambah Game

Buatlah diagram sequence untuk masing - masing use case sesuai skenario. Skenario harus melibatkan kelas-kelas perancangan yang baru diidentifikasi.



# 3.1.5 Use Case #5 Menghapus Game

# 3.1.5.1 Use Case Scenario #5 Menghapus Game

Skenario Use Case #4:

- x. Admin sudah login kedalam perangkat lunak
- xi. Use Case Description
  - a. Primary Flow

	Alur Utama
1	UAdmin Menekan tombol "Hapus Game" pada page utama
	admin
2	Admin mengisi data game sesuai syarat dan ketentuan pada
	box yang
	disediakan.
3	Admin menekan tombol "Hapus"
4	Akan dilakukan proses penghapusan game didalam database.
5	Jika penghapusan telah berhasil, maka akan muncul text box
	"Penghapusan
	Berhasil!".

#### b. Alternative Flow

	Alur Alternatif
1	Penghapusan data tidak berhasil karena masukkan admin tidak
	sesuai
	dengan ketentuan.
2	Admin akan Kembali masuk ke halaman "menghapus game"
	dan
	memasukkan masukannya Kembali kedalam box.

#### Prodi S1 Informatika Tel-U DPPL-XXX

# 3.1.5.2 UI Design dan Deskripsi Objek UI #5 < Menghapus game>

Bagian ini diisi dengan versi awal prototipe antarmuka untuk per Use Case Selanjutnya, untuk setiap antarmuka/layar, tuliskan spesifikasi detilnya.





Tabel Deskripsi Objek UI

ID. PAGE	NAMA PAGE	DESKRIPSI
P001	Menghapus Game	Menghapus Data Game

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-XXX		Halaman 25 dari 41
,	,	n milik Prodi S1 Inform ketahui oleh Prodi S1	natika Tel-U dan bersifat rahasia. Dilarang Informatika Tel-U.

P002	Penghapusan Berhasil	Keberhasilan menghapus game

UNTUK MASING – MASING ANTAR MUKA / PAGE dibuatkan spesifikasi detil *Antarmuka XXX: {diisi dengan no. layar atau no gambar rancangan antarmuka}* 

Page Menghapus Game

Id_Objek	JENIS	LABEL*	Keterangan**
Pagel	Page	Menghapus Game	Jika diklik, admin akan direct ke halaman menghapus game sekarang ini
Text1	Text Box	Nama :	Admin mengisi nama
Text2	Text Box	Genre:	Admin mengisi genre
Text3	Text box	Device :	Admin mengisi device
Text4	Text Box	Harga :	Admin mengisi harga
Text5	Text Box	Umur:	Admin mengisi umur
Button1	Button	Tambahkan	Jika di klik akan melakukan penghapusan data, jika berhasil akan mendirect admin ke halaman penghapusan berhasil, jika tidak berhasil akan tetap berada di page penghapusan game

Page Penghapusan Berhasil

Id_Objek	JENIS	LABEL*	Keterangan**
Button2	Button	Penghapusan berhasil!	Jika diklik, admin akan direct ke homepage

# 3.1.5.3 Identifikasi Object dan Tipe Kelas #5 Menghapus Game

Identifikasi object yang terkait dengan use case tersebut.

Kelas Diagram pada tahap perancangan berbeda dengan kelas digram pada tahap analisis.

Gunakan tabel di bawah:

#### TABEL OBJECT PERANCANGAN

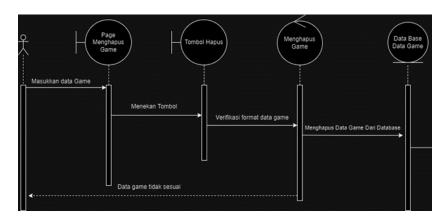
No	Nama Object Baru	Jenis / Tipe Kelas
1	Page Menghapus Game	Boundary
2	Nama :	Boundary
3	Genre:	Boundary
4	Device:	Boundary
5	Harga :	Boundary
6	Umur:	Boundary
7	Hapus	Controller
8	Data Base Game	Entity
9	Page Penghapusan Berhasil!	Controller

# \*Tipe kelas yang bisa dipilih berupa : Boundary(Interface), Entity(Database), Controller

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-XXX		Halaman 26 dari 41
		n milik Prodi S1 Inforn ketahui oleh Prodi S1	natika Tel-U dan bersifat rahasia. Dilarang

#### 3.1.5.4 Sequence Diagram #5 Menghapus Game

Buatlah diagram sequence untuk masing - masing use case sesuai skenario. Skenario harus melibatkan kelas-kelas perancangan yang baru diidentifikasi.



# 3.1.6 Use Case #6 Mengubah Data Game

# 3.1.6.1 Use Case Scenario #6 Mengubah Data Game

Skenario Use Case #4:

Pre-Condition: Admin sudah login kedalam perangkat lunak

xiii. Use Case Description

a. Primary Flow

	Alur Utama
1	Admin mengklik menu mengedit
2	Admin mengisi nama game yang ingin diubah data gamenya
3	Nama game akan diperiksa di basis data game
4	Tampilan berubah menjadi data game
5	Admin mengubah dengan mengisi data game yang diinginkan
6	Data game yang sudah diubah dimasukkan ke dalam basis data
	game
7	Ditampilkan "Mengubah Data Game Berhasil!"

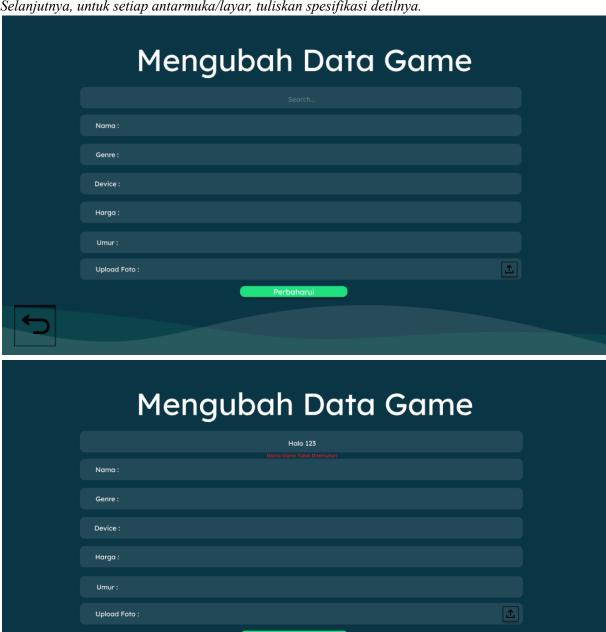
#### b. Alternative Flow

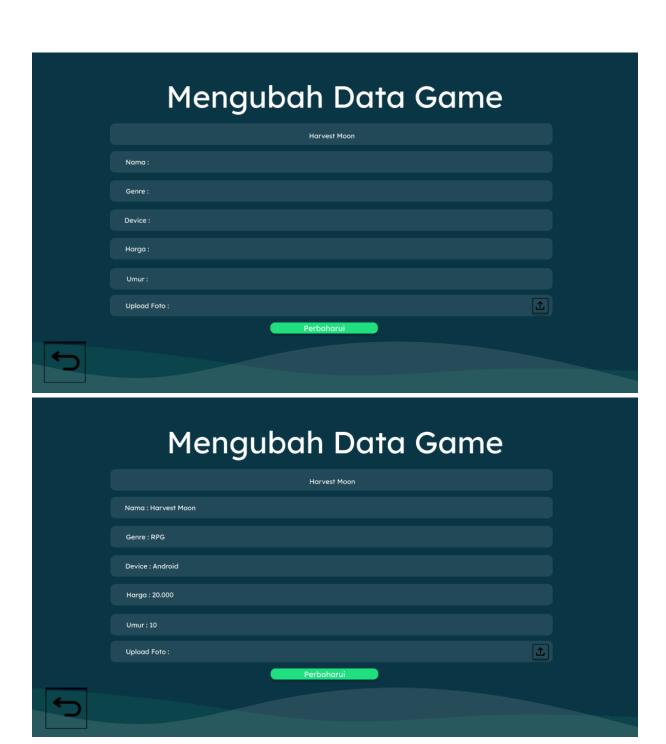
	Alur Alternatif
1	Admin mengklik menu edit data game
2	Admin mengisi nama game yang ingin diubah
3	Nama game akan diperiksa di basis data game
4	Ditampilkan "Nama Game Tidak Ditemukan"
5	Admin mengisi kembali nama game yang ingin diubah

xiv. Post-Condition :Admin telah mengubah data game yang keliru atau yang terdapat perubahan.

# 3.1.6.2 UI Design dan Deskripsi Objek UI #6 < Mengubah Data Game>

Bagian ini diisi dengan versi awal prototipe antarmuka untuk per Use Case Selanjutnya, untuk setiap antarmuka/layar, tuliskan spesifikasi detilnya.









Tabel Deskripsi Objek UI

ID. PAGE	NAMA PAGE	DESKRIPSI
P001	Page Mengubah Data Game	Landing page
P002	Mengubah Data Game Berhasil	Page untuk kembali setelah mengubah data game

UNTUK MASING – MASING ANTAR MUKA / PAGE dibuatkan spesifikasi detil *Antarmuka XXX: {diisi dengan no. layar atau no gambar rancangan antarmuka}* 

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-XXX		Halaman 30 dari 41
		n milik Prodi S1 Inforn ketahui oleh Prodi S1	natika Tel-U dan bersifat rahasia. Dilarang Informatika Tel-U.

Page Mengubah Data Game

Id_Objek	JENIS	LABEL*	Keterangan**
Pagel	Page	Menambah Game	Jika diklik, admin akan direct ke halaman mengubah data game sekarang ini
Text1	Text Box	Nama :	Jika diklik, akan bisa mengisi nama game yang ingin diubah data gamenya
Text2	Text Box	Genre:	Jika diklik, akan bisa mengisi genre yang ingin diubah data gamenya
Text3	Text box	Device :	Jika diklik, akan bisa mengisi device yang ingin diubah data gamenya
Text4	Text Box	Harga :	Jika diklik, akan bisa mengisi harga yang ingin diubah data gamenya
Text5	Text Box	Umur:	Jika diklik, akan bisa mengisi umur yang ingin diubah data gamenya
Photo1	Photo Box	Upload Foto :	Jika diklik, akan bisa mengupload gambar game yang ingin diubah data gamenya
Button1	Button	Perbaharui	Jika diklik, data game akan diubah dan disimpan dalam basis data game

Page Alternatif Nama Game Tidak Ditemukan

Id_Objek	JENIS	LABEL*	Keterangan**
Page1	Page	Menambah Game	Jika diklik, admin akan direct ke halaman mengubah data game sekarang ini
Text1	Text Box	Nama :	Jika diklik, akan bisa mengisi nama game yang ingin diubah data gamenya
Text2	Text Box	Genre:	Jika diklik, akan bisa mengisi genre yang ingin diubah data gamenya
Text3	Text box	Device :	Jika diklik, akan bisa mengisi device yang ingin diubah data gamenya
Text4	Text Box	Harga :	Jika diklik, akan bisa mengisi harga yang ingin diubah data gamenya
Text5	Text Box	Umur :	Jika diklik, akan bisa mengisi umur yang ingin diubah data gamenya
Photo1	Photo Box	Upload Foto :	Jika diklik, akan bisa mengupload gambar game yang ingin diubah data gamenya
Button1	Button	Perbaharui	Jika diklik, data game akan diubah dan disimpan dalam basis data game

Page Mengubah Data Game Berhasil

Id_Objek	JENIS	LABEL*	Keterangan**
Button2	Button	Mengubah Data Game Berhasil!	Jika diklik, admin akan direct ke homepage

# 3.1.6.3 Identifikasi Object dan Tipe Kelas #6 Mengubah Data Game

Identifikasi object yang terkait dengan use case tersebut.

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-XXX		Halaman 31 dari 41
		-	

Kelas Diagram pada tahap perancangan berbeda dengan kelas diagram pada tahap analisis.

Gunakan tabel di bawah:

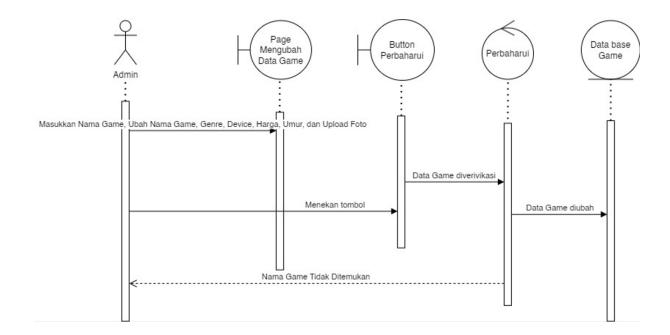
TABEL OBJECT PERANCANGAN

No	Nama Object Baru	Jenis / Tipe Kelas
1	Page Mengubah Data Game	Boundary
2	Nama :	Boundary
3	Genre:	Boundary
4	Device :	Boundary
5	Harga:	Boundary
6	Umur:	Boundary
7	Upload Foto :	Boundary
8	Perbaharui	Controller
9	Data Base Game	Entity
10	Page Mengubah Data Game Berhasil!	Controller

<sup>\*</sup>Tipe kelas yang bisa dipilih berupa : Boundary(Interface), Entity(Database), Controller

# 3.1.6.4 Sequence Diagram #6 Mengubah Data Game

Buatlah diagram sequence untuk masing - masing use case sesuai skenario. Skenario harus melibatkan kelas-kelas perancangan yang baru diidentifikasi.



#### 3.1.7 Use Case #7 Review Game

#### 3.1.7.1 Use Case Scenario #7 Review Game

Skenario Use Case #7:

xv. User sudah memilih game

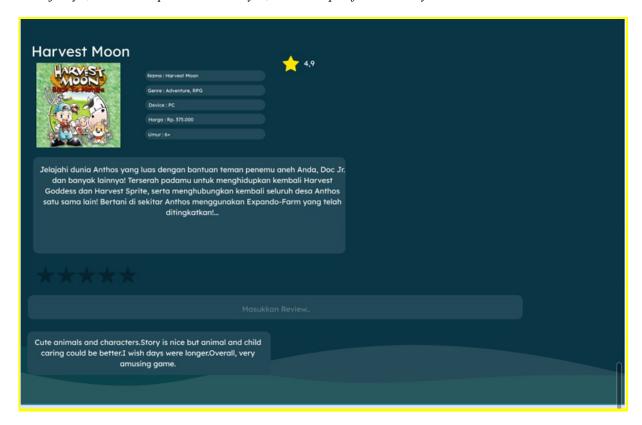
xvi. Use Case Description a. Primary Flow

	Alur Utama
1	User memberikan rating game pada tombol rating game
2	User mengisi komentar pada teks box review
3	Inputan user akan tersimpan ke database

xvii. User telah menbahkan komentar atau tanggapan dan memberikan rating terhadap game

# 3.1.7.2 UI Design dan Deskripsi Objek UI #7 < Review game>

Bagian ini diisi dengan versi awal prototipe antarmuka untuk per Use Case Selanjutnya, untuk setiap antarmuka/layar, tuliskan spesifikasi detilnya.



Tabel Deskripsi Objek UI

ID. PAGE	NAMA PAGE	DESKRIPSI
P001	Halaman Review Game	User memasukkan atau memberikan rating terhadap game yang dipilih

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-XXX		Halaman 33 dari 41
		"" " " 04   1	

UNTUK MASING – MASING ANTAR MUKA / PAGE dibuatkan spesifikasi detil *Antarmuka XXX: {diisi dengan no. layar atau no gambar rancangan antarmuka}* 

Page Review Game

Id_Objek	JENIS	LABEL*	Keterangan**
Page1	Page	Mereview Game	Jika diklik, akan mengaktifkan usecase Login
Button1	Button	Ikon Bintang	Menampilkan rating yang diberikan user
Text1	Text Box	Komentar User	Menampilkan komentar yang diberikan user

# 3.1.7.3 Identifikasi Object dan Tipe Kelas #7 Review Game

Identifikasi object yang terkait dengan use case tersebut.

Kelas Diagram pada tahap perancangan berbeda dengan kelas digram pada tahap analisis.

Gunakan tabel di bawah:

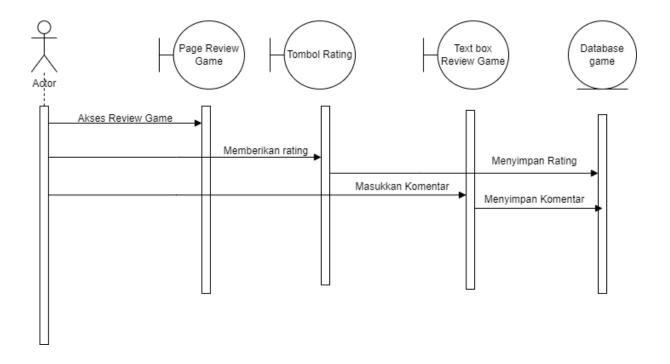
#### TABEL OBJECT PERANCANGAN

No	Nama Object Baru	Jenis / Tipe Kelas
1	Page Review Game	Interface
2	Tombol	Interface
3	Text box review game	Interface
4	Database	Entity

<sup>\*</sup>Tipe kelas yang bisa dipilih berupa : Boundary(Interface), Entity(Database), Controller

## 3.1.7.4 Sequence Diagram #7 Review Game

Buatlah diagram sequence untuk masing - masing use case sesuai skenario. Skenario harus melibatkan kelas-kelas perancangan yang baru diidentifikasi.



# 3.1.8 Use Case #Sorting game

# 3.1.8.1 Use Case Scenario #8 Sorting game

Skenario Use Case #1 : xviii. Pre-Condition

user telah memilih kategori game

xix. Use Case Description

a. Primary Flow

	Alur Utama
1	User menekan tombol "All" pada page sorting game
2	Sistem menampilkan semua game
3	User menekan tombol "game" pada page sorting game
4	Sistem masuk ke halaman review game

### b. Alternative Flow

	Alur alternatif 1
1	User menekan tombol "Top Rated" pada page sorting game
2	Sistem menampilkan game berdasarkan game dengan rating
	tertinggi
	Alur alternatif 2
1	User menekan tombol "Popular" pada page sorting game
2	Sistem menampilkan menampilkan game berdasarkan game
	dengan kepopularan nya

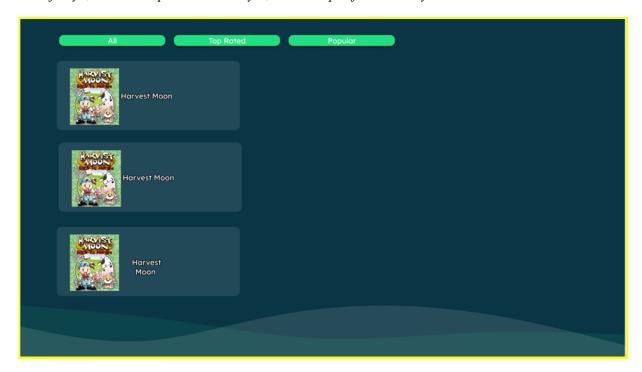
#### xx. Post-Condition

User dapat melihat game berdasarkan yang diurutkan berdasarkan kriteria tertentu

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-XXX		Halaman 35 dari 41
Template dokumen ini dan informasi va	ang dimilikinya adalah	n milik Prodi S1 Inform	natika Tel-U dan bersifat rahasia. Dilarang

# 3.1.8.2 UI Design dan Deskripsi Objek UI #1 <sorting game>

Bagian ini diisi dengan versi awal prototipe antarmuka untuk per Use Case Selanjutnya, untuk setiap antarmuka/layar, tuliskan spesifikasi detilnya.



Tabel Deskripsi Objek UI

ID. PAGE	NAMA PAGE	DESKRIPSI
P001	Holaman Sorting Game	Untuk menyorting data game yang di pilih.
P002	Halaman Review Game	Page untuk menambah rating dan tanggapan terhadap game.

UNTUK MASING – MASING ANTAR MUKA / PAGE dibuatkan spesifikasi detil *Antarmuka XXX: {diisi dengan no. layar atau no gambar rancangan antarmuka}* 

Page Sorting Game

Id_Objek	JENIS	LABEL*	Keterangan**
Button 1	Button	All	Jika diklik, akan menampilkan semua game
Button 2	Button	Top Rated	Jika diklik akan menampilkan game berdasarkan game dengan rating tertinggi
Button 3	Button	Popullar	Jika diklik, akan menampilkan game berdasarkan game dengan kepopularan nya
Button 4	Button	Game	Jika diklik, akan mengaktifkan usecase Review game dengen game yang dipilih
Nama	text box	text	Jika diklik, akan mengaktifkan usecase Review game dengen game yang dipilih

Page Review Game

I age neview c	cerre		
Id_Objek	JENIS	LABEL*	Keterangan**
Page1	Page	Mereview Game	Jika diklik, akan mengaktifkan usecase Login
Button1	Button	Ikon Bintang	Menampilkan rating yang diberikan user

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-XXX		Halaman 36 dari 41
		-	

Template dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Prodi S1 Informatika Tel-U dan bersifat rahasia. Dilarang me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Prodi S1 Informatika Tel-U.

Id_Objek	JENIS	LABEL*	Keterangan**
Text1	Text Box	Komentar User	Menampilkan komentar yang diberikan user

## 3.1.8.3 Identifikasi Object dan Tipe Kelas #1 Sorting Game

Identifikasi object yang terkait dengan use case tersebut.

Kelas Diagram pada tahap perancangan berbeda dengan kelas digram pada tahap analisis.

Gunakan tabel di bawah:

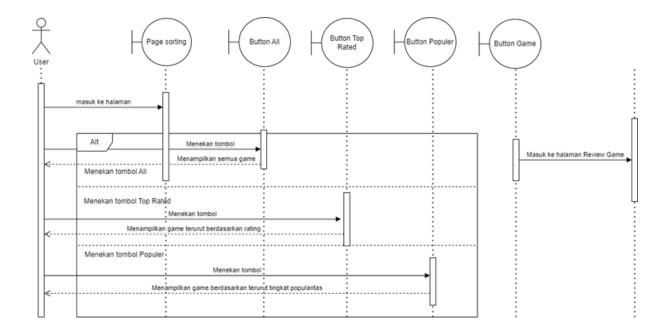
#### TABEL OBJECT PERANCANGAN

No	Nama Object Baru	Jenis / Tipe Kelas
1	All	Boundary
2	Top Rated	Boundary
3	Popullar	Boundary
4	Game	Boundary

<sup>\*</sup>Tipe kelas yang bisa dipilih berupa : Boundary(Interface), Entity(Database), Controller

# 3.1.8.4 Sequence Diagram #1 Sorting Game

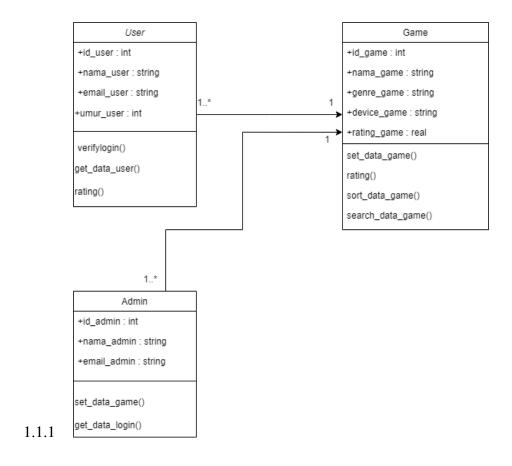
Buatlah diagram sequence untuk masing - masing use case sesuai skenario. Skenario harus melibatkan kelas-kelas perancangan yang baru diidentifikasi.



Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-XXX		Halaman 37 dari 41
		-	

# 3.2 Diagram Kelas

 $Bagian\ ini\ diisi\ dengan\ diagram\ kelas\ keseluruhan\ yang\ akan\ digunakan\ dalam\ PL\ menggunakan\ model\ MVC$ 



# 3.2.1 Deskripsi Kelas

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

**TABEL KELAS: User** 

ID	Nama Kelas Perancangan	Atribute (visibility)	Method / Operation
Kela			
S			
C001	User	id user: int	verifylogin()
		nama user : string	get data user()
		email user : string	rating()
		umur_user : string	

**TABEL KELAS: Admin** 

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-XXX		Halaman 38 dari 41
	•	n milik Prodi S1 Inforn ketahui oleh Prodi S1	natika Tel-U dan bersifat rahasia. Dilarang

ID Kela s	Nama Kelas Perancangan	Atribute (visibility)	Method / Operation
C002	Admin	id admin: int	set data game()
		nama admin : string	get datalogin()
		email admin : string	

#### **TABEL KELAS: Game**

ID Kela s	Nama Kelas Perancangan	Atribute (visibility)	Method / Operation
C003	Game	id game : int	set data game()
		nama game : string	rating()
		genre game : string	sort data game()
		device game : string	search data game()
		rating game : real	

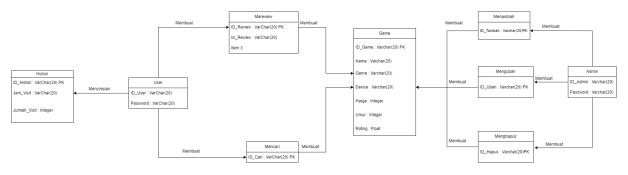
# Untuk setiap kelas:

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

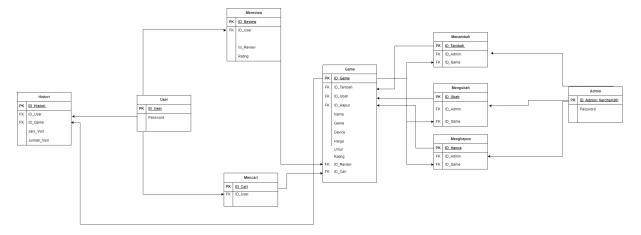
## 3.3 Perancangan Persisten Data

Bagian ini diisi rancangan semua tabel basis data yang digunakan dalam PL. Menggambarkan bagaimana keterkaitan antar tabel dan deskripsi atribut – atribut pada tabel, khususnya atribut kunci

#### ERD



#### Skema Relasi



# 3.4 Perancangan Algoritma dan/atau Query

Bagian ini hanya diisi untuk kerangka algoritma untuk proses-proses (controller) yang dianggap cukup penting atau QUERY yang digunakan untuk akses ke basisdata

#### Algoritma #1

Contoh:

Nama Kelas : Login Nama Operasi : login()

Algoritma

- 1. Verifikasi username dan password user ke data base
- 2. Jika sudah benar maka usesr akan dibawa ke halaman utama

#### Algoritma #2

Contoh:

Nama Kelas : Registrasi Nama Operasi : registrasi()

Algoritma :

- 1. Verifikasi username dan password yang diinputkan user
- 2. Jika username tersedia, maka akan ditambahkan ke data base

#### Algoritma #3

Contoh:

Nama Kelas : Mencari Game

Nama Operasi : Cari()

Algoritma :

- 1.Pengguna dapat memilih mencari berdasarkan kategori tertentu
- 2.Setelah dipilih user akan di bawa ke halaman sorting game

#### Algoritma #4

Contoh:

Nama Kelas : MenambahGame Nama Operasi : Nambah()

Algoritma :

- 1.Menerima inputan data game dari user
- 2.Memverifikasi apakah data sudah sesuai syarat
- 3,Data game baru ditambahkan ke data base

### Algoritma #5

Contoh:

# Prodi S1 Informatika Tel-U DPPL-XXX Halaman 40 dari 41

Nama Kelas : Menghapus Game

Nama Operasi : Hapus()

Algoritma

- 1.Menerima inputan data game dari user
- 2.Memverifikasi data game dengan data base game
- 3.Menghapus game yang sesuai

#### Algoritma #6

Contoh:

Nama Kelas : MengubahGame

Nama Operasi : Ubah()

Algoritma :

- 1.Menerima inputan nama game dari user
- 2.Memverifikasi nama game yang di input user
- 3. Mengubah data game yang ditemukan
- 4. Perubahan data game di update di data base game

#### Algoritma #7

Contoh:

Nama Kelas : ReviewGame Nama Operasi : Review()

Algoritma

- 1.Menerima inputan dari user
- 2.Menambahkan review user ke data base

#### Query #1

{Jika mengacu query tertentu, lengkapi query di bawah}

Query : Login

Keterangan: Deskripsi query untuk apa

# 4 Matriks Kerunutan (Requirement Traceability Matrix)

Mapping requirement dengan Use Case yang direalisasikan (bisa mengikuti yang ada di SKPL)

Kode FR	Nama Functional Requirement	Nama Use Case
FR-001	kebutuhan log in	Log in
FR-002	kebutuhan daftar	Registrasi
FR-003	kebutuhan cari game	Mencari game
FR-004	kebutuhan tambah game	Menambah game
FR-005	kebutuhan hapus game	Menghapus game
FR-006	kebutuhan ubah game	Mengubah data game
FR-007	kebutuhan review game	Review game
FR-008	kebutuhan sorting game	Sorting game