DPPL-002

# DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK "Pets Care"



## Untuk: Tugas Besar Analisis Perancangan Perangkat Lunak

## Dipersiapkan oleh:

- 1. Arvia Dwi Cahyani (1301194151)
- 2. Nur Latifah Kurnianti (1301194253)
  - 3. Wida Sofiya
- 4. Surya Timur Rizkillah Aryati (1301194441)

Program Studi S1 Informatika — Fakultas Informatika UniversitasTelkom Jalan Telekomunikasi Terusan Buah Batu, Bandung Indonesia

Program Studi S1 Teknik Informatika  UNIVERSITAS		Nomor Dokumen		Halaman	
		DPPL-0002		1/65	
Telkom	Fakultas Informatika	Revisi	-	10 April 2017	

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	DPPL-002	Halaman 4		
Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi S1 Teknik Informatika-Universitas Telkom dan				
bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi S1 Teknik Informatika,				
Universitas Telkom				

## **DAFTAR PERUBAHAN**

Revisi	Deskripsi
A	
В	
C	
D	
E	
F	
G	

INDE	-	A	В	С	D	Е	F	G
X								
TGL								
Ditul is oleh								
Diperiks a oleh								

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	DPPL-002	Halaman 2		
Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi S1 Teknik Informatika-Universitas Telkom dan				
bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi S1 Teknik Informatika,				
Universitas Telkom				

Disetuj				
ui				
oleh				

 Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom
 DPPL-002
 Halaman 3

## Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	DPPL-002	Halaman 4
Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah m	ilik Prodi S1 Teknik Informatik	a-Universitas Telkom dan
1 10 1 1 1 10 11 11 11 11 11	11 / 1 1 1 D C/	1: C1 TE 1 TE C 4T

## **Daftar Isi**

Dantar	ISI	4
Daftar	Gambar	6
Daftar '	Tabel	7
1.Pend	lahuluan	10
1.1	Tujuan Penulisan Dokumen	10
1.2	Lingkup Masalah	10
1.3	Definisi dan Istilah	10
1.4	Aturan Penamaan dan Penomoran	10
1.5	Referensi	11
1.6	Ikhtisar Dokumen	11
A.	Pendahuluan	11
В.	Deskripsi Perancangan Global	11
C.	Perancangan Rinci	11
D.	Matriks Keterunutan	11
2 De	eskripsi Perancangan Global	12
2.1	Rancangan Lingkungan Implementasi	12
2.2	Deskripsi Arsitektural	12
2.3	Deskripsi Komponen	12

## Daftar Gambar

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	DPPL-002	Halaman 6		
Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi S1 Teknik Informatika-Universitas Telkom dan				

#### 1. Pendahuluan

#### 1.1 Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen ini berisi penjelasan mengenai Deskripsi Perancangan Perangakat Lunak (DPPL) untuk online shop Pets Care. Tujuan penulisan dokumen ini adalah untuk mendeskripsikan secara rinci mengenai perangkat lunak yang akan dibangun. Dalam dokumen ini kami mendeskripsikan secara rinci sebuah sistem aplikasi "PetsCare" yaitu suatu aplikasi petshop berbasis online.

## 1.2 Lingkup Masalah

Perangkat lunak "Pets Care" yang akan dikembangkan dalam dokumen ini membahas tentang sistem jual beli antara admin, pembeli dan manager.

#### 1.3 Definisi dan Istilah

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

- DPPL: Singkatan dari Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak, yaitu Dokumen yang mendeskripsikan dan menjelaskan secara terstruktur mengenai perancangan perangkat lunak yang akan dibangun.
- SKPL: Singkatan dari Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak atau sering juga disebut sebagai Software Requirements Spesification (SRS) merupakan spesifikasi dari perangkat lunak yang akan dikembangkan.
- DBMS: Singkatan dari "Database Management System" yaitu sistem penorganisasian dan sistem pengolahan Database pada komputer.
- Javascript : Bahasa pemrograman yang digunakan untuk memfungsikan elemen elemen dalam web
- JAVA : Salah satu bahasa pemrograman populer yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi mobil, dekstop, hinga website.
- Perangkat lunak manajemen basis data SQL yang bersifat open source.

#### 1.4 Aturan Penamaan dan Penomoran

Penulisan dokumen DPPL ini menggunakan berbagai macam aturan penamaan dan penomoran yang berbeda-beda untuk beberapa bagian tertentu. Aturan penamaan dan penomoran yang digunakan berdasarkan hal/bagian tersebut adalah seperti yang tercantum pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1 Aturan Penamaan dan Penomoran

Hal/Bagian	Aturan Penomoran/Penamaan
Font	a. Jenis font yang digunakan adalah Times New Roman
	b. Ukuran font yang digunakan adalah 12
	c. Semua teks ditulis berwarna hitam
Paragraf	a. Jarak spasi barisnya adalah 1.0
	b. Setiap paragraf diawali dengan teks yang menjorok ke
	dalam sebanyak satu (tab
Judul dan Subjudul	a. Setiap judul dan sub judul ditulis Bold
	b. Penomoran sub judul dimulai dengan nomor bab (titik)
	urutan subjudul

### 1.5 Referensi

- 1. Jurnal Perancangan Sistem Informas Berbasis WEB oleh Yunahar Heriyanto, Manajemen Informatika, AMIK Mahaputra Riau, Jl. HR. Soebrantas No.77 Panam.
- 2. Template SKPL Analisis Berorientasi Objek

#### 1.6 Ikhtisar Dokumen

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

#### **A.** 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.

## **B.** Deskripsi Perancangan Global

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

## C. Perancangan Rinci

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

#### **D.** Matriks Keterunutan

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

## 2 Deskripsi Perancangan Global

Deskripsi perancangan global meliputi penjelasan tentang rancangan lingkungan implementasi, deskripsi arsitektural, dan deskripsi komponen yang membangun perangkat lunak.

## 2.1 Rancangan Lingkungan Implementasi

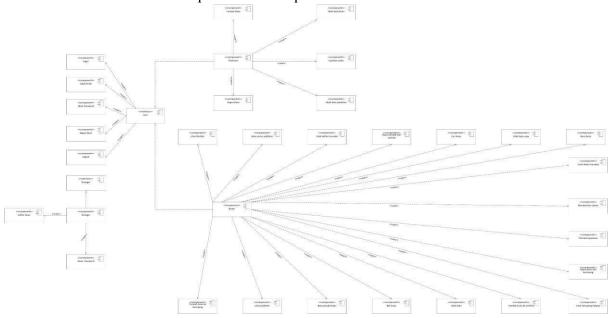
Lingkungan implementasi yang akan digunakan untuk pengembangan sistem PetsCare adalah sebagai berikut:

a. Sistem operasi : Androidb. Bahasa Pemrograman : Javac. DBMS : MySQL

d. Server : PHP myAdmin(XAMPP),e. Development Tools : Visual Studio Code, Browser

## 2.2 Deskripsi Arsitektural

Merupakan gambaran arsitektur pada perangkat lunak "PetsCare!" untuk mempermudah mengimplementasikan perangkat lunak ini. "PetsCare!" merupakan aplikasi *petshop* online. Pada halaman pertama pada sistem ini merupakan halaman login pengguna, ssetelah login *user* dapat memilih aktivitas membeli barang atau memesan untuk menitipkan hewan. Gambar 1 merupakan deskripsi arsitektural dari sistem "PetsCare!".



## 2.3 Deskripsi Komponen

No	Nama Komponen	Keterangan
1.	Admin	Pengguna aplikasi Pets Care
2.	Buyer	Pengguna aplikasi Pets Care
3.	Manager	Pengguna aplikasi Pets Care
4.	Daftar Akun	Menu untuk mendaftar akun pada aplikasi Pets Care
5.	Log in	Menu untuk masuk agar dapat mengakses aplikasi Pets
		Care
6.	Ubah Profil	Menu untuk mengubah profil pengguna
7.	Reset Password	Menu untuk mengganti password ketika lupa password
8.	Hapus Akun	Menu untuk menghapus akun

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	DPPL-002	Halaman 9
Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi S1 Teknik Informatika-Universitas Telkom dan		
bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi S1 Teknik Informatika,		
Universitas Telkom		

9.	Logut	Menu untuk logout dari aplikasi Pets Care
10.	Tambah Barang	Menu untuk menambahkan barang
11.	Melihat Barang	Menu untuk melihat barang yang berada dalam
		keranjang

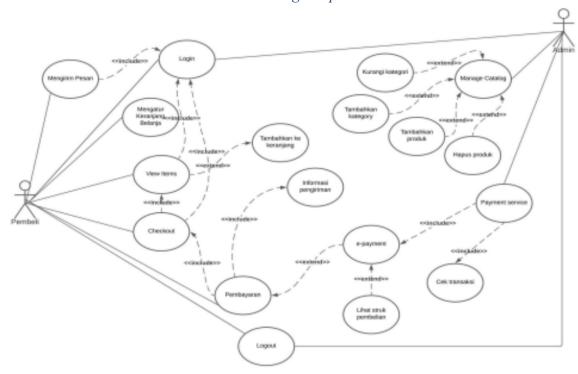
12.	Edit Profil	Menu untuk mengubah profil pengguna
13.	Food	Menu untuk membeli makanan hwan
14.	Stuff	Menu untuk membeli barang keperluan hewan
15.	Health	Menu untuk membeli obat hewan
16.	Banner	Menu untuk melihat promo yang tersedia
17.	Cart	Menu untuk melihat barang yang telah dipilih untuk dibeli.\
18.	History	Menu untuk melihat barang yang telah dibeli.
19.	Home	Menu untuk membuka halaman dashboard setelah login.

#### 3 Perancangan Rinci

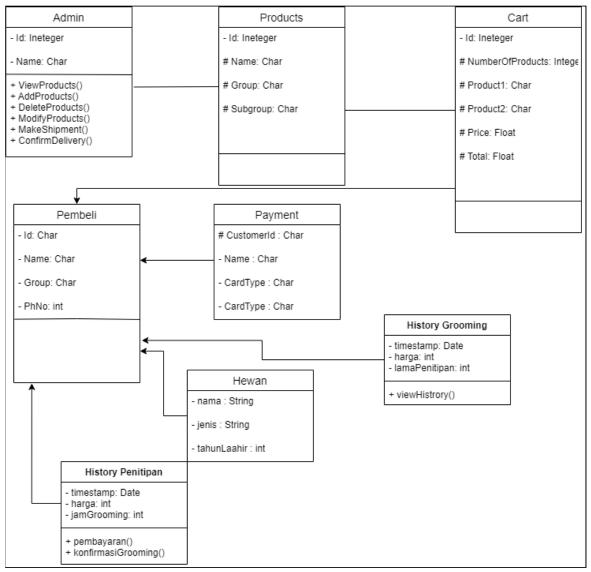
Rancangan rinci ialah penjelasan mendetil mengenai realisasi use case, diagram kelas keseluruhan, algoritma/query, diagram statechart, perancangan antarmuka, dan perancangan representasi persistensi kelas

## 3.1 Realisasi Use Case

Gambar 2 Use Case Diagram pada sistem Pets Care



Prodi SI Teknik Informatika - Universitas Telkom	DPPL-002	Halaman II
Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah m	iilik Prodi S1 Teknik Informatik	a-Universitas Telkom dan
10. 1 1 50	111 . 1 . 1 . 1	11 04 70 1 11 7 0 .11



## A. Use Case Daftar Akun

#### 3.1.A.1 Identifikasi Kelas

Tabel 3 Identifikasi Kelas Daftar Akun

No	Nama Kelas Perancangan	Nama Kelas Analisis Terkait
1.	User	User
2.	SignUpController	SignUpController
3.	UserVerificationMail	UserVerificationMail

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	DPPL-002	Halaman 11
Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi S1 Teknik Informatika-Universitas Telkom dan		
bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi S1 Teknik Informatika,		
Universitas Telkom		

## 3.1.A.2 Sequence Diagram

