

Dokumentasi desain aplikasi

Nim : 230100345

Nama : Putri Pratiwi

Project : pet care - Aplikasi Manajemen Perawatan Hewan
Periharaan

Deskripsi :

Pet care adalah aplikasi desktop berbasis Java yang bertujuan untuk membantu pemilik hewan periharaan dalam mencatat dan mengatur kegiatan perawatan hewan mereka seperti makan, vaksinasi, grooming, dan pemeriksaan kesehatan. Aplikasi ini bertujuan untuk pengguna individu maupun klinik hewan.

Fitur Utama :

- Menambahkan data hewan periharaan (nama, jenis, usia, jenis kelamin)
- Jadwal makan dan minum
- Riwayat Vaksinasi dan pengobatan
- Notifikasi perawatan kesehatan
- Riwayat grooming dan kunjungan dokter hewan.

Teknik dan Metode OOP yang digunakan :

- Access Modifier (private, protected, public) untuk manajemen enkapsulasi data.
- Constructor untuk inisialisasi objek Pet, CareSchedule, dan ~~MedicalRecord~~ MedicalRecord.
- Method Overloading pada fungsi addCareSchedule() dengan parameter berbeda.

- Method overriding di subclass cat, dog, dan bird untuk menyesuaikan displayCareInstructions().
- Inheritance: superclass pet diwarisi oleh dog, cat, Bird
- Polymorphism melalui penggunaan array pet[] yang mengandung berbagai jenis hewan dan memanggil metode displayInfo() secara dinamis.

Desain Sistem

A. Desain Sistem (class diagram sederhana)

1. Class User

- id : int
- username : String
- password : String
- login() : boolean

2. Class pet (superclass)

- nama : String
- type : String
- gender : String
- age : int
- displayInfo : void
- displayCareInstructions() : void (method bisa dioverride)

3. Class Dog extends pet

- displayCareInstructions() (overridden)

4. Class cat extends pet

- displayCareInstructions() (overridden)

5. Class bird extends pet

- displayCareInstructions() (overridden)

6. Class CareSchedule

- Pet id : int
- date : Date
- activity : String
- notes : String

7. Class Medical Record

- Pet Id : int
- diagnosis : string
- treatment : string
- Vet Name : string
- Visit Date : Date

B. Desain database (MySQL)

tabel users :

Nama kolom	Tipe data	Keterangan
id	INT (pk)	Primary key user
Username	int varchar(50)	Nama pengguna unik
Password	varchar(255)	Password terenkripsi.

tabel Pets :

id | user id | name | type | age

tabel care_schedules :

id | pet_id | activity | date | notes

tabel Medical_records

id | Pet_id | diagnosis | treatment | vet-name | visit_date