

**TUGAS BESAR PEMROGRAMAN MOBILE C  
APLIKASI “DIAGNOSA PENYAKIT PADA ANJING”**

**Dosen: I Putu Agus Eka Pratama, S.T., M.T.**



**OLEH :**

I Gede Ngurah yoga pramana 1404505078

I Putu Septian Aryadana 1404505084

**TEKNOLOGI INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS UDAYANA**

**2016**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar belakang**

Anjing adalah tipe binatang yang sangat setia dan bersahabat dengan manusia. Anjing bisa dikatakan merupakan sosok teman yang baik dan menyenangkan. Sekarang ini pecinta anjing (dog lovers) semakin bertambah, bahkan ada yang rela mengeluarkan uang sampai puluhan juta rupiah untuk membeli seekor anjing (umumnya breed dog). Oleh karena itu para pemilik anjing memelihara, merawat, dan menjaga kesehatan sahabat mereka yang satu ini dengan baik.

Sampai sekarang ternyata sebagian besar dari para pecinta anjing tersebut terkadang tidak tahu penyakit apa yang sedang dialami oleh anjing mereka, bahkan banyak dari mereka yang tidak tahu bahwa anjing mereka sedang sakit, yang akibatnya berujung pada kematian karena penanganan yang terlambat. Ada juga pemilik yang mengobati sendiri anjingnya, tanpa mengetahui dengan jelas terlebih dahulu apa penyakit yang sedang dideritanya dan apa obat yang cocok untuk penyakit tersebut.

Dalam laporan kali ini, penyusun telah membangun program aplikasi kecil dengan tema "Aplikasi Diagnosa penyakit Anjing" menggunakan salah satu bahasa pemrograman java, menggunakan aplikasi android studio. Laporan ini disusun untuk memberikan sedikit gambaran kepada masyarakat tentang penyakit-penyakit pada Anjing.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah yang dapat ditarik dalam laporan ini adalah sebagai berikut :

1. Apa yang dimaksud dengan Aplikasi Diagnosa Penyakit Anjing.
2. Bagaimana Proses kerja pada Aplikasinya.
3. Bagaimana cara mengoperasikan Aplikasi Diagnosa Penyakit Anjing.

### **1.3 Tujuan**

Laporan ini tentunya memiliki tujuan yang digunakan untuk memberikan informasi, berikut ini tujuan dari laporan akhir adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui dan memahami mengenai tentang penyakit penyakit pada anjing .
2. Mengetahui dan memahami mengenai cara mengoprasikan Apliksinya.
3. Mengetahui cara merancang aplikasinya.

### **1.4 Manfaat**

Manfaat dari penulisan laporan ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui cara mengoprasikan aplikasi.
2. Mengetahui dan memahami mengenai tentang penyakit penyakit pada anjing

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Android**

Android adalah sistem operasi *mobile* berbasis Linux yang kini, dikembangkan oleh Google. Sistem operasi Android dioptimalkan untuk perangkat sentuh seperti *smartphone*, *tablet*, hingga yang terbaru *smart watch* (Android Wear). Pengoperasian Android dirancang sedemikian rupa sehingga mudah digunakan oleh berbagai pengguna.

Sistem operasi Android bersifat *open source*, dan dirilis dibawah lisensi Google. Status *open source* ini berarti Android bebas untuk dimodifikasi sesuai kebutuhan, tentunya dengan tetap mengikuti aturan lisensi yang berlaku. Hal tersebutlah yang menyebabkan Android memiliki banyak varian, layaknya sistem operasi Linux untuk *PC*. *AOKP*, *CyanogenMod*, *Touchwiz*, adalah beberapa modifikasi sistem operasi Android yang semuanya dibuat berdasarkan AOSP (*Android Open Source Project*). AOSP adalah sistem operasi Android murni rilisan Google yang dijadikan basis untuk *custom OS* lainnya.

Sistem operasi Android populer untuk digunakan oleh berbagai pabrikan *smartphone* karena berbagai hal, antara lain kemudahan pengembangan, murah, minim *resource*, serta kebebasan kustomisasi untuk berbagai perangkat. Kernel dalam sistem operasi Android pun dapat dikostumisasi secara bebas. Kustomisasi kernel biasanya terfokus kearah *memory management*, *power management*, CPU *government* dan *I/O Scheduler*.

#### **2.2 Android studio**

Android Studio adalah lingkungan pengembangan Android baru berdasarkan IntelliJ IDEA. Mirip dengan Eclipse dengan ADT Plugin, Android Studio menyediakan alat pengembang Android terintegrasi untuk pengembangan dan debugging. Di atas kemampuan yang Anda harapkan dari IntelliJ, Android Studio menawarkan:

Berbasis Gradle membangun dukungan.

1. Refactoring Android-spesifik dan perbaikan yang cepat.
2. Alat Lint untuk menangkap kinerja, kegunaan, kompatibilitas versi dan masalah lainnya.
3. ProGuard dan aplikasi-penanda tangan kemampuan.
4. Penyihir berbasis template untuk membuat desain Android umum dan komponen.
5. Sebuah layout editor kaya yang memungkinkan Anda untuk drag-and-drop UI komponen, layout pratinjau pada beberapa konfigurasi layar, dan banyak lagi.

### **2.3 Android Emulator**

Emulator atau Android SDK termasuk perangkat emulator ponsel - sebuah perangkat mobile virtual yang berjalan pada komputer Anda. Emulator memungkinkan Anda mengembangkan dan menguji aplikasi Android tanpa menggunakan perangkat fisik. Dokumen ini merupakan referensi untuk opsi baris perintah dan pemetaan keyboard untuk kunci perangkat. Untuk panduan lengkap untuk menggunakan Emulator Android, lihat Menggunakan Emulator Android. Perintah Keyboard, dimana perintah Keyboard sendiri bermacam-macam cara yang dilakukan didalam Emulator Android itu sendiri dan Emulator Android itu sendiri berbeda-beda perintah menjalankannya dari Emulator Android yang satu dengan yang lain.

### **2.4 Definisi Penyakit anjing**

Sampai sekarang ternyata sebagian besar dari para pecinta anjing tersebut terkadang tidak tahu penyakit apa yang sedang dialami oleh anjing mereka, bahkan banyak dari mereka yang tidak tahu bahwa anjing mereka sedang sakit, yang akibatnya berujung pada kematian karena penanganan yang terlambat. Ada juga pemilik yang mengobati sendiri anjingnya, tanpa mengetahui dengan jelas terlebih dahulu apa penyakit yang sedang dideritanya dan apa obat yang cocok untuk penyakit tersebut

Maka dari definisi penyakit Anjing diatas kami mendapatkan ide untuk membuat sebuah aplikasi sederhana yaitu "Aplikasi Diagnosa penyakit Anjing"

menggunakan salah satu bahasa pemrograman java, menggunakan aplikasi android studio, adapu fungsi dari aplikasi yang kami buat adalah memberikan sedikit gambaran kepada masyarakat tentang penyakit-penyakit pada Anjing.

## BAB III

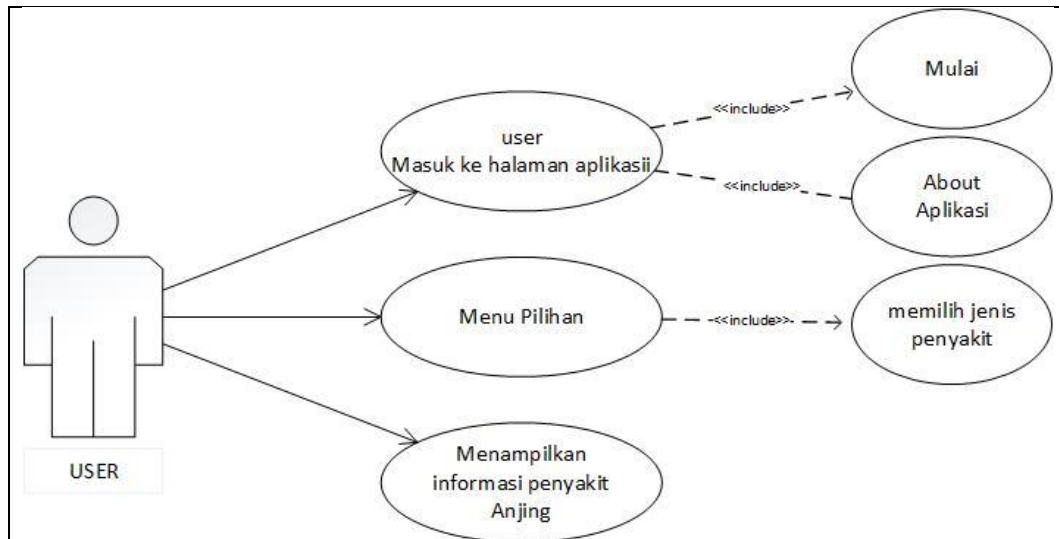
### DESAIN DAN INPLEMENTASI

#### 3.1 Disain UML

Pada bagian ini di jelaskan tentang disain UML dari Aplikasi Diagnosa penyakit anjing

##### 3.1.1 Use Case diagram

Diagram Use Case aplikasi Diagnosa penyakit anjing dapat digambarkan sebagai berikut :

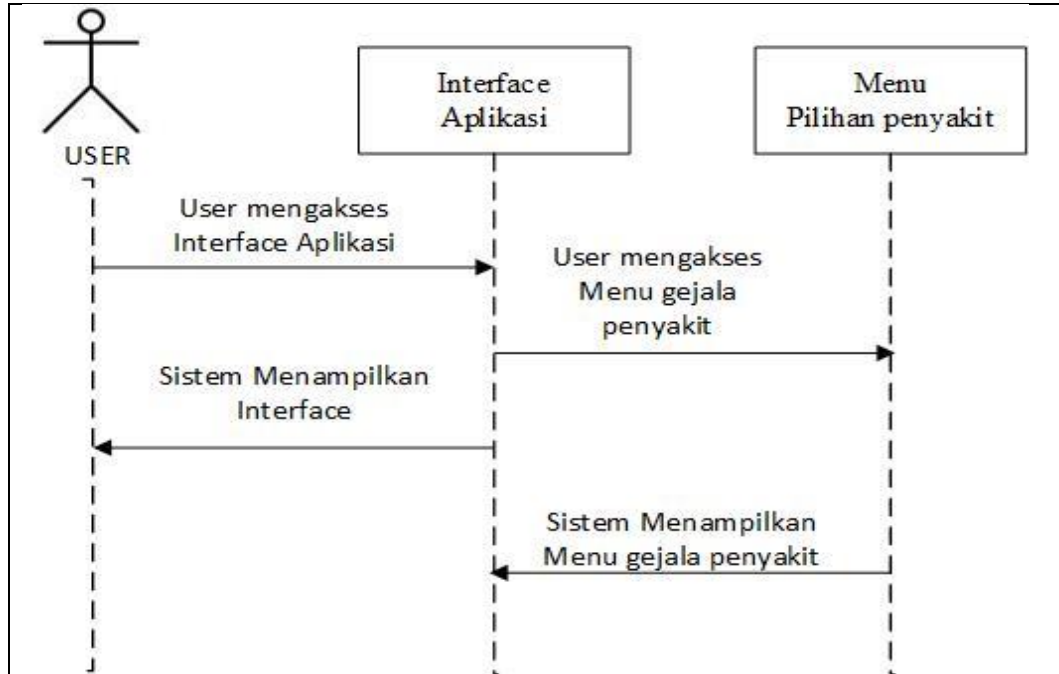


**Gambar 3.1** Use Case Aplikasi Diagnosa penyakit anjing

Gambar 3.1 merupakan bisnis proses dari aplikasi Diagnosa Penyakit Anjing digambarkan dengan *Use Case* diagram. Di sini terdapat 1 *user* yang dapat menggunakan aplikasi, yaitu. *User* dapat melakukan aktivitas di aplikasi, yaitu memilih jenis Penyakit pada anjing yang diinginkan. Setelah *user* memilih Penyakit yang diinginkan *user* akan mendapatkan hasil berupa jenis penyakit pada anjing yang dipilih

### 3.1.2 Sequence diagram

Berikut merupakan gambar diagram sequence dari aplikasi diagnosa penyakit anjing



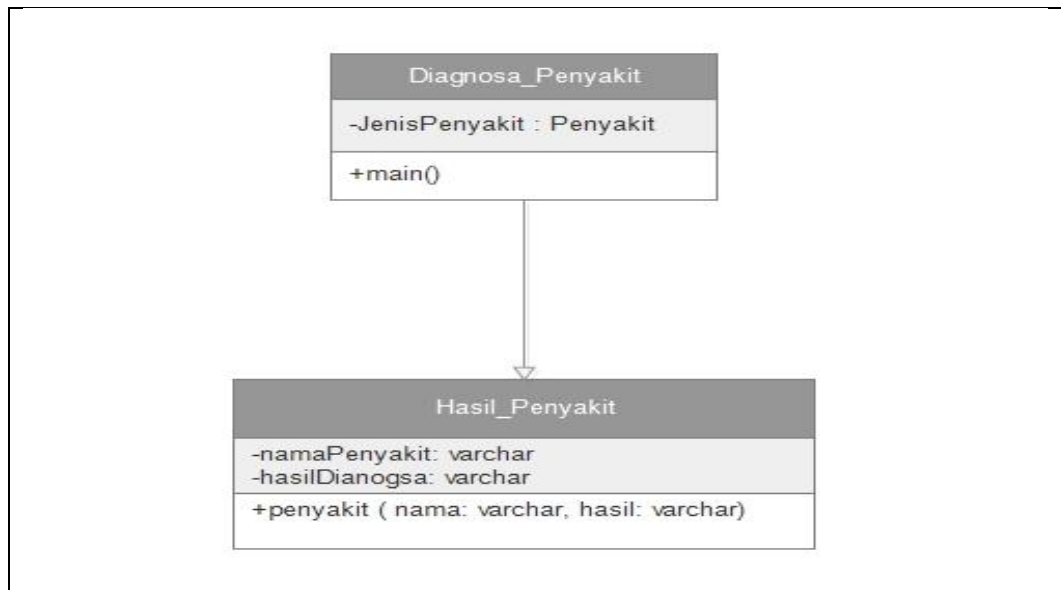
Gambar 3.2 Sequence Aplikasi Diagnosa penyakit anjing

Gambar 3.2 merupakan aktivitas yang dilakukan *user* ketika *user* mengakses aplikasi Diagnosa penyakit anjing, setelah *user* Mengkases menu Diagnosa penyakit Anjing *user* dapat memilih jenis gejala penyakit terhadap penyakit di menu gejala penyakit yang diinginkan, setelah itu *user* mendapat kantampilan berupa penyakit yang di pilih.



### 3.1.3 Class Diagram

Pada gambar berikut akan dijelaskan tentang Class diagram aplikasi diagnosa penyakit anjing.



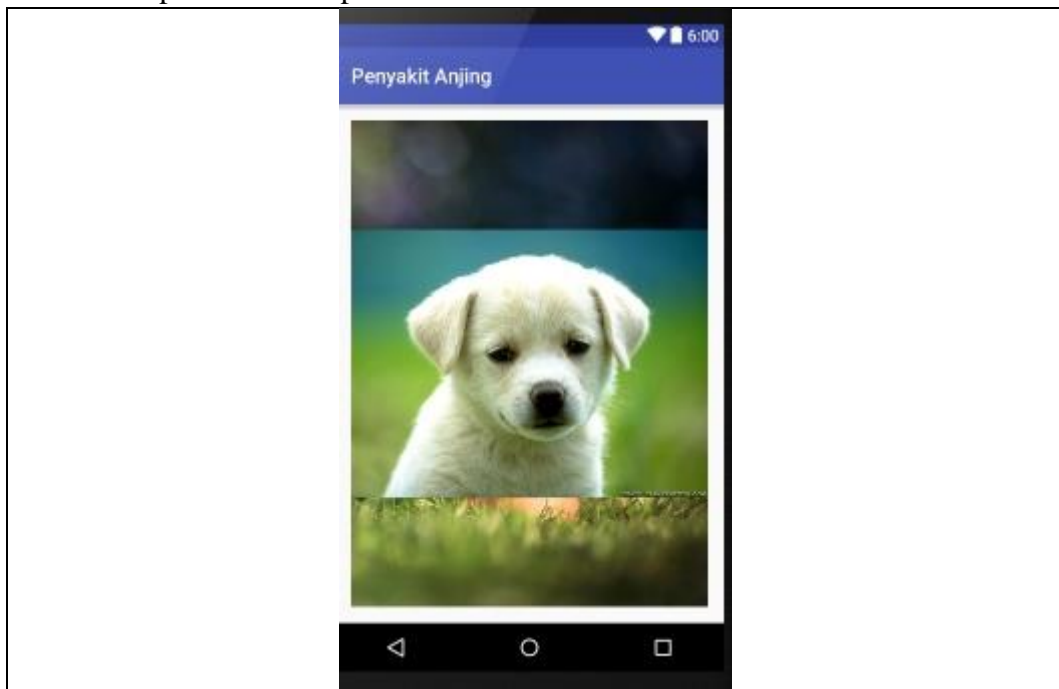
**Gambar 3.3** Class Diagram Aplikasi Diagnosa penyakit Anjing

Gambar 3.3 merupakan gambar Class Diagram dari Aplikasi Diagnosa Penyakit Anjing dimana pada gambar di atas berisikan dua yaitu class Diagnosa penyakit dan class hasil penyakit class diagram penyakit merupakan class utama dan class hasil penyakit merupakan class turunan.

### 3.2 Implementasi

Pada bagian Implementasi Akan dijelaskan tentang cara penggunaan Aplikasi Diagnosa penyakit Anjing.

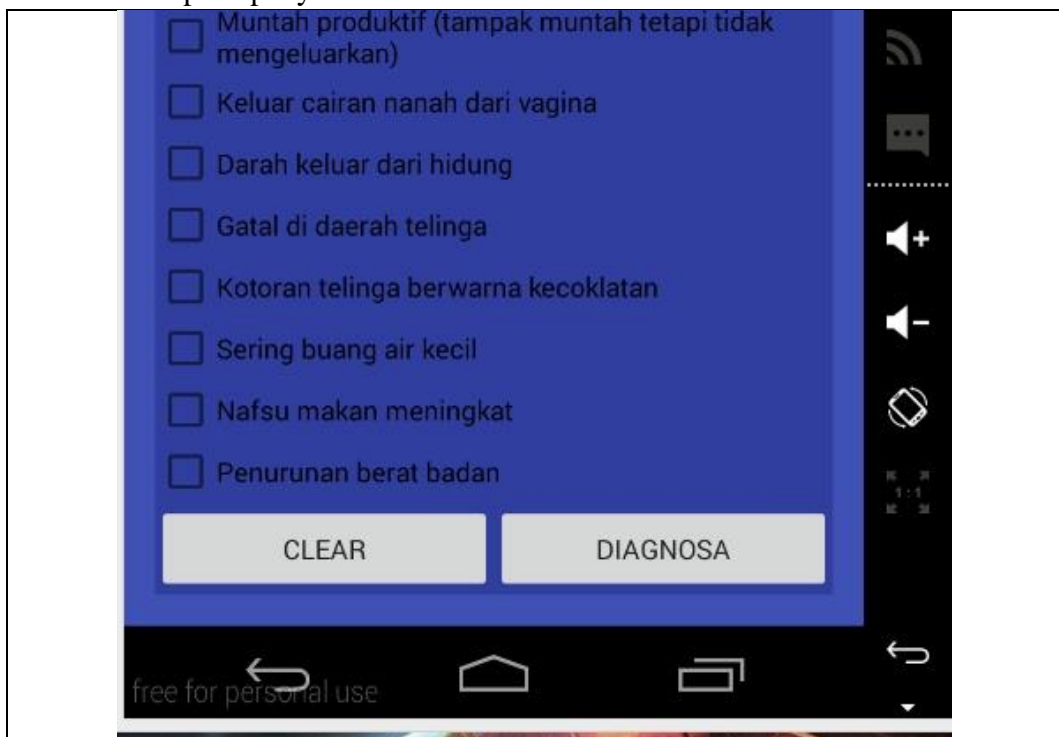
### 3.2.1 Tampilan utama Aplikasi



**Gambar 3.4** Tampilan Utama Aplikasi Diagnosa penyakit Anjing

Gambar 3.4 merupakan gambar tampilan dari Aplikasi Diagnosa Penyakit Anjing, yang berisikan logo dari Aplikasi yang kami buat.

### 3.2.2 Menu pilih penyakit



**Gambar 3.5** Tampilan Menu Aplikasi Diagnosa penyakit Anjing

Pada Gambar 3.5 menampilkan gambar menu pilihan penyakit pada anjing dimana pada menu ini terdapat dua button yaitu “clear” dan “diagnosa” dimana fungsi dari kedua button tersebut adalah button clear digunakan untuk menghilangkan centang pada menu pilihan penyakit, sedangkan button diagnosa digunakan untuk mendiagnosa penyakit yang telah dipilih *user*

### 3.2.3 Tampilan diagnosa



**Gambar 3.6** Tampilan Diagnosa pada Aplikasi Diagnosa penyakit Anjing

Pada gambar 3.6 menampilkan hasil dari diagnosa penyakit pada anjing yang dipilih oleh user yang berisikan tentang deskripsi penyakit yang diderita oleh anjing.

### 3.2.4 Tampilan Tentang (*About*)



**Gambar 3.7** Tampilan *About* dari Aplikasi Diagnosa penyakit Anjing

Pada gambar 3.7 menampilkan About dari aplikasi Diagnosa penyakit Anjing dimana di dalamnya berisikan tentang pembuat aplikasi dan berisikan satu Butoon untuk kembali ke halaman utama.

### 3.3 Kesimpulan dan saran

"Aplikasi Diagnosa penyakit Anjing" menggunakan salah satu bahasa pemrograman java, menggunakan aplikasi android studio, adapu fungsi dari

aplikasi yang kami buat adalah memberikan sedikit gambaran kepada masyarakat tentang penyakit-penyakit pada Anjing.