

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Fotografi merupakan bidang komunikasi visual yang banyak diminati di dunia bahkan di Indonesia. Fenomena perkembangan dunia fotografi saat ini membuat kamera DSLR (*Digital Single Lens Reflex*) tidak hanya dimiliki oleh orang fotografer profesional bahkan nonprofesional. Seiring berkembangnya fotografi dan banyaknya peminat DSLR, berkembang pula organisasi atau komunitas fotografi yang terbentuk saat ini, dari mulai komunitas fotografi profesional sampai nonprofessional.

Namun tak semua dari pengguna kamera DSLR mengetahui bagaimana cara merawat kamera DSLR dengan benar agar berumur panjang dan terhindar dari kerusakan fatal. Maka dari itu banyak kamera DSLR yang mengalami kerusakan bukan hanya dari internal bahkan eksternal dikarenakan pengetahuan pengguna yang kurang tentang merawat kamera DSLR.

Karena masalah sulitnya mengatasi kerusakan DSLR serta minimnya pengetahuan para pengguna kamera DSLR maka penulis ingin membuat sistem pakar yang berbasis android, agar memudahkan para pengguna kamera DSLR untuk mengatasi kerusakan yang terjadi pada komponen internal bahkan eksternal kamera secara mudah tanpa harus pergi ke *service centre* dan mengeluarkan dana yang lebih.

Dengan adanya aplikasi ini pada smartphone, diharapkan dapat membantu mendeteksi kerusakan pada kamera DSLR dengan mengetahui gejala – gejala yang timbul pada kamera DSLR dengan mengetahui faktor kerusakan tersebut. Dan aplikasi ini dapat digunakan untuk orang awam agar tidak mudah tertipu oleh teknisi atau *service centre* kamera yang belum tentu terpecaja, karena kurangnya pengetahuan pengguna tentang kerusakan yang dialami.

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana aplikasi ini dapat mendeteksi kerusakan *hardware* atau *software* pada kamera DSLR.
2. Bagaimana mendeteksi awal kerusakan pada kamera DSLR tanpa harus berkonsultasi langsung dengan teknisi atau *service centre* terlebih dahulu.

## 1.3 Batasan Masalah

1. Aplikasi ini dapat digunakan para pengguna kamera DSLR ataupun bukan pengguna kamera DSLR.
2. Sumber Pengetahuan di peroleh dari seorang pakar dan buku - buku yang membahas tentang kamera DSLR.
3. Mendeteksi kerusakan pada bagian *hardware* kamera, pada Lensa, tombol navigasi, sistem, *Display, memory, charger, user interface, power supply*.
4. Android yang digunakan versi 5.1.1 (Lolipop).

## 1.4 Tujuan Dan Manfaat Penelitian

Adapun tujuan penulisan tugas akhir ini adalah :

- a. Mempelajari bagaimana menangani permasalahan kerusakan kamera dan cara atau solusi perbaikannya.
- b. Membuat *software* sistem pakar untuk mendeteksi masalah kerusakan pada bagian komponen kamera, serta memberikan gambaran tentang permasalahan yang muncul.

Dan diharapkan manfaat dari hasil penelitian mengenai “Sistem pakar untuk mendeteksi kerusakan pada kamera DSLR berbasis android” ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

- a. Memberikan kemudahan bagi orang-orang awam khususnya bagi mereka yang mempunyai kamera DSLR agar dapat mendeteksi awal kerusakan serta solusi

yang cepat untuk melakukan tindakan tanpa harus bertemu teknisi atas *service centre* jika memungkinkan.

### **1.5 Luaran yang Diharapkan**

Luaran yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi berbasis android yang dapat mendeteksi awal kerusakan pada kamera DSLR.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penyusunan ini dimaksudkan agar memudahkan proses pembahasan dalam mempelajari dan memahami isi pada bagian-bagian apa saja yang termuat dari bab dan sub bab tentang “**SISTEM PAKAR UNTUK MENDETEKSI KERUSAKAN PADA KAMERA DSLR BERBASIS ANDROID**”. Berikut ini adalah sistematika penyusunan pada laporan tugas akhir ini:

#### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Pada bab ini penulis menguraikan latar belakang penelitian, perumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan, ruang lingkup, luaran yang diharapkan serta sistematika penulisan laporan.

#### **BAB 2 LANDASAN TEORI**

Membahas beberapa teori-teori yang paling umum dan yang harus diketahui oleh penulis tentang Sistem pakar, Android, Kamera DSLR dan Perangkat yang berhubungan dengan penelitian.

### **BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini berisi tentang kerangka berpikir, analisis masalah, identifikasi masalah yang terdapat di Kamera DSLR, Jadwal Kegiatan penelitian kemudian merancang sistem.

### **BAB 4 PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN**

Berisi tentang analisa, konfigurasi, spesifikasi hardware dan software penunjang penerapan sistem pakar dan juga pemecahan masalah dari perumusan masalah.

### **BAB 5 PENUTUP**

Pada bab ini berisikan kesimpulan masalah – masalah hasil penelitian dan mengemukakan saran - saran perbaikan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**