

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Light meter adalah sebagai pengukur cahaya lampu flash bagi Fotografer untuk kepentingan pencahayaan agar cahaya yang di dapatkan bisa optimum, alat ini termasuk perangkat umum bagi fotografer yang membutuhkannya. Sebagian besar Fotografer Profesional menggunakan alat *Ligth meter* untuk pengoptimasi cahaya lampu flash ruang studio dan memberikan informasi bukaan Diafragma dan pencahayaan yang netral. Namun dalam memiliki alat *Light meter* ini tidaklah murah untuk memilikinya sehingga tidak banyak fotografer yang menggunakan alat tersebut karena harga yang bisa dibilang mahal oleh karena itu dengan keberadaan telepon pintar flash meter tersebut dapat dikembangkan dalam bentuk aplikasi yang berjalan pada android.

Keberadaan perangkat telekomunikasi yaitu telepon pintar sudah menjadi perangkat yang umum. Fungsinya antara lain menjadi alat komunikasi data seperti melakukan akses jaringan internet. Panggilan video, dan lain sebagainya. Telepon genggam yang banyak beredar telah banyak menggunakan sistem operasi

untuk menunjang kinerjanya secara lebih baik lagi. Sistem operasi yang sedang berkembang adalah sistem operasi Android. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi didalam sistem android bersifat umum yaitu bahasa pemrograman Java. Penggunaan bahasa pemrograman Java juga memperkecil keterbatasan sebuah aplikasi untuk berjalan pada sistem operasi yang berbeda-beda.

Aplikasi-aplikasi yang terdapat didalam masing-masing sistem operasi telepon pintar tidak hanya sebatas aplikasi hiburan, terdapat juga aplikasi yang bersifat membantu kinerja pengguna. Oleh karena itu skripsi ini disusun dengan judul "aplikasi pengukur cahaya untuk menentukan *shutter speed*, *diafragma*, dan iso pada kamera *DSLR*", yang nantinya diharapkan mampu memeberikan informasi dalam menentukan pengaturan kamera *DSLR* dari aplikasi yang dipasang pada perangkat keras telepon pintar Android.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana membangun suatu aplikasi *Light meter* untuk menentukan shutter speed kamera DSLR yang dapat beroperasi pada system operasi Android.

1.3. Ruang Lingkup

Ruang lingkup dari penelitian dan pembuatan aplikasi ini adalah :

1. Permintaan terkecil system operasi android adalah 2.3 (*Gengerbread*).
2. Aplikasi ini menggunakan perangkat keras sensor cahaya pada *smartphone* android.
3. Cahaya yang ditangkap oleh sensor adalah cahaya lampu *continius*.
4. Pengguna aplikasi ini ditujukan kepada Fotografer profesional yang menguasai penggunaan ISO, Diafragma (f-number), dan Shutter speed.

1.4. Tujuan

Tujuan dari skripsi ini adalah membangun aplikasi *Light meter* untuk mengoptimalkan pencahayaan pada citra sehingga citra yang didapat tidak terlalu terang dan tidak gelap.