BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan dunia fotografi berkembang pesat setelah era digital pada kamera. Fotografi menjadi sedikit lebih murah, praktis dan canggih dibanding era film. Penggunaan kamera digital ini tentu memiliki kelebihan bila dibandingkan dengan kamera manual biasa. Dalam kamera digital hasil foto dapat langsung ditampilkan secara digital, sedangkan dalam kamera manual foto yang bisa kita nikmati harus melalui proses tertentu.

Dalam perkembangannya, kamera digital mempunyai banyak varian. Ada kamera saku (*pocket*) digital, kamera SLR (*Single Lens Reflector*) digital atau lebih sering disebut DSLR. DSLR atau kependekan dari *Digital Single Lens Reflector* merupakan salah satu jenis kamera digital yang belakangan ini lebih digemari. Karena mempunyai fasilitas canggih terlengkap dan menghasilkan gambar yang bisa mendekati apa yang dilihat oleh mata, baik saturasi, warna, maupun ketajamannya. Sehingga yang paling maksimal digunakan dalam dunia fotografi untuk memotret adalah kamera DSLR [1].

Kamera DSLR juga mempunyai kelas sendiri, ada kelas kamera DSLR profesional, kelas DSLR amatir, dan ada kelas menengahnya. Sesuai dengan survei yang telah dilakukan pada Komunitas Fotografer Amatir Bandung atau biasa disebut dengan KOFABA bahwa 95% anggota KOFABA menggunakan kelas kamera DSLR amatir yaitu *canon* dan *nikon*.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan pada KOFABA dapat ditarik kesimpulan bahwa 87% dari 30 respon menyatakan masih banyak yang belum memahami anatomi dan fungsi kamera DSLR (*canon dan nikon)* serta teknik-teknik dasar fotografi terkususnya bagi pemula, karena rendahnya pemahaman konsep teknik dasar fotografi *"exposure triangle"*, yaitu kombinasi ISO, *shutter speed* dan *aperture* yang penting untuk diketahui seorang fotografer pemula. Sehingga foto yang dihasilkan kurang maksimal dalam komposisi pencahayaan.

Dan rendahnya minat membaca buku. Oleh karena itu dibutuhkan suatu media pembelajaran yang lebih *fleksible* dan menarik.

Dihubungkan dengan era komputerisasi informasi saat ini telah berkembang dengan pesat sistem operasi pada *smartphone. Smartphone* sebagai *product mobile phone* dewasa ini lebih berkembang dan lebih diminati penggunaannya oleh masyarakat karena fleksibel dalam penggunaanya dan beragam fitur dapat ditampilkan untuk memenuhi kebutuhan dan daya tarik tersendiri bagi masyarakat penggunannya. Sistem operasi Android merupakan salah satu sistem operasi yang saat ini tengah berkembang di masyarakat.

Menurut Trisno (detikinet.com) mengemukakan bahwa penggunaan *smartphone* atau *mobile phone* pintar di Indonesia melonjak 28% sejak tahun 2011. Lebih lanjut secara rinci Danang Arradian (Harian Sindo) menyatakan pengguna android sendiri meningkat 15 kali lipat, tahun 2011 pengguna android pada salah satu jaringan telepon yaitu jaringan Telkomsel 170.000 orang, sementara sampai saat ini sudah menembus 2,5 juta orang. Kelebihan- kelebihan yang dimiliki *mobile phone* android menyebabkan pengembangan aplikasi *smartphone* ini berkembang pesat. Sehingga membuat *smartphone* android ini lebih fleksibel dalam penggunaannya.

Dengan adanya permasalahan yang telah dijelaskan diatas, maka diperlukan suatu aplikasi yang fleksibel dan dapat mempermudah penyampaian dalam pengenalan DSLR dan pembelajarana teknik dasar fotografi terkhusunya bagi pemula. Maka penulis mengambil tema skripsi dengan judul :

“**APLIKASI SIMULASI PENGENALAN DSLR (*DIGITAL SINGLE LENSE REFLEX*) DAN PEMBELAJARAN TEKNIK DASAR FOTOGRAFI BERBASIS ANDROID”.**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan hasil latar belakang penulis dapat menggambarkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana menciptakan suatu media pembelajaran pengenalan DSLR dan teknik dasar fotografi yang dapat diakses banyak pengguna secara *mobile*.

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk membangun sebuah aplikasi simulasi pengenalan DSLR dan pembelajaran teknik dasar fotografi berbasis android.

1.3.2 Tujuan

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah :

1. Untuk memudahkan pengguna dalam mengenal anatomi kamera DSLR dan fungsinya.
2. Untuk memudahkan pengguna dalam mempelajari teknik dasar fotografi (*triangle exposure*) dengan mengarahkan pengguna untuk dapat menghasilkan gambar dengan komposisi yang benar.

1.4 Batasan Masalah

Agar masalah yang sedang ditinjau lebih terarah dan mencapai tujuan yang telah ditentukan, maka penulis akan membatasi masalah hanya kepada hal-hal berikut:

1. Aplikasi yang dibangun merupakan aplikasi berbasis *android (mobile)*.
2. Metode pembelajaran menggunakan metode simulasi.
3. Tipe kamera DSLR yang digunakan dalam aplikasi ini adalah *canon* dan *nikon.*
4. Materi teknik dasar fotografi yang diambil adalah segitiga *exposure (shutter speed, aperture* dan ISO*).*
5. Pembuatan aplikasi dengan menggunakan *Adobe Flash CS 6.*
6. Bahasa pemogaraman yang digunakan *Actionscript 3.*

1.5 Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif analisis yaitu dengan cara mengumpulkan data, menganalisa data, membuat suatu pemecahan masalah, dan kemudian disusun untuk menarik kesimpulan mengenai masalah tesebut. Teknik yang digunakan pada saat pengumpulan data dan pembangunan aplikasi adalah sebagai berikut:

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan merupakan metode pengumpulan data secara primer dan sekunder. Data primer merupakan data yang langsung diperoleh dari sumber dan data sekunder merupakan data yang tidak langsung diperoleh dari sumber pertama dan telah disusun dalam bentuk dokumen. Metode tersebut diantaranya adalah :

a. Studi Pustaka

Studi ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data serta informasi yang dibutuhkan dengan cara mempelajari dan meneliti berbagai literatur yang bersumber dari buku, situs di internet serta tulisan-tulisan yang berhubungan dengan topik yang diberikan.

b. Studi Lapangan

Studi ini dilakukan dengan cara mengunjungi tempat yang akan diteliti dan pengumpulan data dilakukan secara langsung. Metode yang digunakan dalam studi lapangan adalah :

1) Wawancara (Interview)

Wawancara yaitu metode pengumpulan data dengan cara mengadakan tanya jawab secara langsung dengan anggota KOFABA.

2) Pengamatan (Observasi)

Pengamatan yaitu metode pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung terhadap komunitas KOFABA.

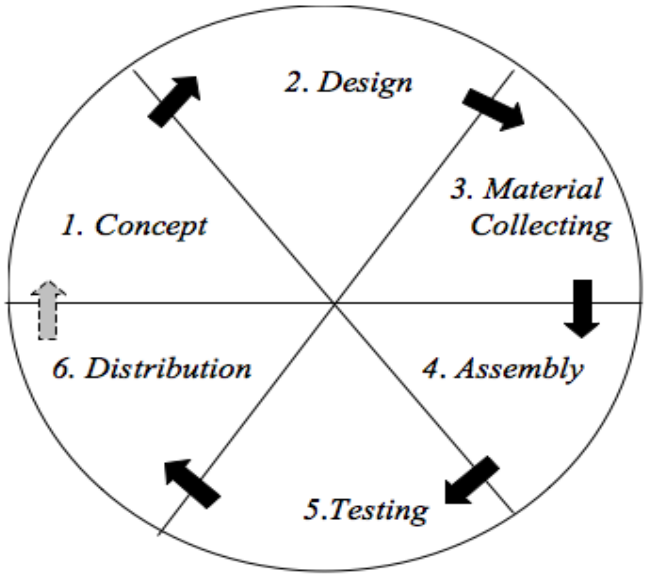
3) Kuisioner

Pengumpulan data dengan cara memberi pertanyaan kepada anggota KOFABA dengan format jawaban tertutup atau pilihan ganda. Hal ini dilakukan saat pengujian terhadap media pembelajaran guna mengetahui

tanggapan dan respon mengenai media pembelajaran menggunakan simulasi ini.

1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Banyak metodologi Pengembangan Perangkat Lunak (Software Engineering), tetapi tidak pas diterapkan pada pengembangan perangkat lunak berbasis Multimedia. Setidaknya saya melihat ada dua metodologi di luar metodologi PPL biasa yang dapat digunakan untuk pengembangan PL berbasis multimedia. Salah satunya adalah menurut Sutopo (2003) [2], yang berpendapat bahwa metodologi Pengembangan multimedia terdiri dari 6 tahapan, yaitu concept, design, material collecting, assembly, testing dan distribution seperti gambar di bawah ini:



Gambar 1.1 Metodologi Pengembangan Multimedia

1. *Concept*

Tahap *concept* (konsep) adalah tahap untuk menentukan tujuan dan siapa pengguna program (identifikasi *audience*) atau yang akan menggunakan aplikasi ini adalah publik dan komunitas- komunitas fotografer yang didalamnya terdapat komunitas KOFABA. Aplikasi ini merupakan aplikasi interaktif yang

membutuhkan respon balik dari user. Tujuan pembuatan aplikasi ini sebagai media pembelajaran.

2. *Design*

Design (perancangan) adalah tahap yang akan menerjemahkan data yang dirancang kedalam bentuk yang mudah dipahami oleh pengguna dengan menggambarkan pemodelan fungsionalnya menggunakan pemodelan *Object Oriented Programming* (OOP).

3. *Material Collecting*

Material Collecting adalah tahap dimana pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan dilakukan. Tahap ini menggumpulkan data melalui wawancara dari narasumber anggota KOFABA, pembagian kuisioner dan pengumpulan data menggunakan referensi buku.

4. *Assembly*

Tahap *assembly* (pembuatan) adalah tahap dimana semua objek atau bahan multimedia dibuat. Pembuatan aplikasi didasarkan pada tahap design. Pembuatan aplikasi menggunakan Adobe Flash CS6. Tahap penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang kedalam bahasa pemrograman actionscript 3.0.

5. *Testing*

Dilakukan setelah selesai tahap pembuatan (*assembly*) dengan menjalankan aplikasi/program dan dilihat apakah ada kesalahan atau tidak. Tahap ini disebut juga sebagai tahap pengujian alpha (*alpha test*) dimana pengujian dilakukan oleh pembuat atau lingkungan pembuatnya sendiri serta komunitas-komunitas fotografer termasuk KOFABA.

6. *Distribution*

Tahapan dimana aplikasi disimpan dalam suatu media penyimpanan. Pada tahap ini jika media penyimpanan tidak cukup untuk menampung aplikasinya, maka dilakukan kompresi terhadap aplikasi tersebut. Tahap ini juga dapat disebut tahap evaluasi (kesimpulan dan saran) untuk pengembangan produk yang sudah jadi supaya menjadi lebih baik. Hasil evaluasi ini dapat digunakan sebagai bahan masukan untuk tahap *concept* pada produk selanjutnya.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan dan dibagi dalam beberapa bab dengan pokok pembahasan sistematika secara umum adalah sebagai berikut :

BAB I. PENDAHULUAN

Menguraikan tentang dasar-dasar pemikiran yang berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metode penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang teori-teori media pembelajaran, simulasi, multimedia, fotografi, analisi dan perancangan objek serta tools yang digunakan.

BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini menjelaskan tentang proses analisis kebutuhan untuk sistem yang akan dibangun sesuai dengan metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan. Selain itu, bab ini juga berisi analisis dan perancangan aplikasi pengenalan dan pembelajaran teknik dasar fotografi menggunakan multimedia interaktif.

BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini berisi implementasi dari hasil analisis dan perancangan media pembelajaran menggunakan simulasi berbasis mobile yang telah dibuat, disertai juga dengan hasil pengujian dari aplikasi tersebut yang dilakukan pada Komunitas Amatir Fotografer Bandung, sehingga diketahui apakah aplikasi yang dibangun dapat bermanfaat dan berguna bagi komunitas fotografi serta masyarakat umum dalam menguasai dan memahami materi pembelajaran teknik dasar fotografi khususnya bagi pemula.

BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan tentang penulisan tugas akhir dari pembahasan masalah dan juga berisi saran dari hasil pengujian aplikasi pembelajaran fotografi ini untuk pengembangkan dan penyempurnaan aplikasi ini kedepannya.