

# **BAB I**

## **Pendahuluan**

### ***1.1 Latar Belakang Masalah***

Seni grafis elektronik pada saat ini sudah berkembang sangat pesat. Banyak media yang dapat digunakan untuk mengaplikasikannya. Foto sebagai salah satu media, banyak digunakan dalam media seni grafis elektronik menjadi salah satu sorotan utama seorang pekerja seni grafis elektronik.

Kualitas sebuah fotografi yang baik akan sangat membantu sebuah karya seni grafis elektronik menjadi sebuah karya seni yang berkualitas tinggi. Tingkat kecerahan cahaya, kontras cahaya, warna yang sesuai dengan aslinya dan sudut pengambilan yang baik merupakan beberapa bagian dalam ilmu fotografi yang menjadi sorotan utama dari sebuah penilaian sebuah foto.

Sehingga mempelajari ilmu fotografi saat ini sangat diperlukan dalam menunjang pekerjaan seorang pekerja seni grafis elektronik. Dari berbagai foto berkualitas tinggi yang dibuat banyak terlahir hasil karya seni grafis elektronik berkualitas tinggi.

Untuk mempelajari seni fotografi, seorang pemula harus mengerti bagaimana cara menggunakan kamera yang dimilikinya dengan baik sehingga dapat menggunakannya sesuai dengan kaidah fotografi yang ada. Tak luput juga bagaimana menentukan tingkat pencahayaan yang tepat, tingkat kontras cahaya, warna yang sesuai dengan aslinya dan sudut pengambilan yang baik merupakan hal – hal yang harus dipelajari oleh seorang pemula. Selain itu masih banyak lagi aspek – aspek yang harus dipelajari oleh seorang fotografi pemula.

Berbagai masalah sering ditemui dalam sebuah kelas kursus fotografi, hal ini sering dialami oleh tenaga pengajar sewaktu mengajar dalam sebuah kelas kursus. Dalam sebuah kelas kursus fotografi seringkali seorang tenaga pengajar harus menangani lebih dari seorang murid dengan waktu yang terbatas sedangkan kemampuan daya tangkap setiap murid tidaklah sama dan

keterbatasan pengajar yang tidak dapat hadir mendampingi muridnya satu persatu. Hal ini menyebabkan adanya ketidak samaan dalam menyerap ilmu yang ada.

Karena kurangnya kesamaan ilmu yang diserap antar murid ini, menyebabkan timbulnya masalah dalam menerangkan ilmu yang lebih lanjut, tentunya ini adalah sebuah masalah besar dalam sebuah kelas kursus.

Selain itu adanya masalah pada waktu menerangkan cara kerja sebuah alat yang harganya sangat mahal. Membongkar sebuah alat yang mahal untuk menerangkan cara kerja alat tersebut sangatlah tidak efektif. Selain kemungkinan kerusakan alat yang besar, tidak semua pengajar memiliki kemampuan teknis untuk melakukan bongkar pasang alat tersebut.

Maka dengan adanya sistem ini diharapkan pemula dapat mengetahui dan mengerti cara menggunakan kamera yang dimilikinya maupun mengerti kaidah – kaidah dalam fotografi yang ada sehingga dapat dihasilkan sebuah hasil foto yang baik tanpa harus mengalami masalah yang berarti lagi.

## ***1.2 Perumusan Masalah***

Apabila kita mengambil garis besar dari latar belakang masalah di atas maka dapat ditemui beberapa masalah mendasar yang harus ditangani yaitu:

1. Bagaimana membuat sebuah sistem yang interaktif untuk membantu pembelajaran fotografi pemula ?
2. Bagaimana mengatasi kekurangannya tenaga pengajar pada saat pengajaran ?
3. Bagaimana membantu tenaga pengajar untuk memberikan gambaran secara visual ?
4. Bagaimana membantu mensimulasikan cara kerja alat ?

## ***1.3 Tujuan Penulisan***

Membuat sebuah sistem pembelajaran yang interaktif sehingga dapat membantu pemula untuk mempelajari ilmu fotografi dengan mudah dan jelas. Sistem ini akan memberikan beberapa simulasi dan animasi selama mempelajari ilmu fotografi dasar.

## **1.4 Pembatasan Masalah**

Dalam pembahasan makalah ini, penulis membatasi masalah dalam beberapa hal yaitu :

1. Contoh data materi fotografi dasar yang digunakan pada sistem ini, yaitu :
  1. Pengenalan kamera
  2. Rana & Diafragma
2. Sistem akan dilengkapi juga dengan sistem pengujian untuk memantau tingkat kemajuan setiap murid di dalam kelas kursus
3. Materi dan soal kuis yang digunakan dalam sistem adalah contoh data karena materi dan soal kuis yang ada tidak dapat dipublikasikan untuk umum.
4. Sistem digunakan pada jaringan lokal Pusat Pelatihan Fotografi Inova.
5. *Client* yang menggunakan sistem ini adalah 6 buah komputer.
6. Titik berat sistem lebih ditujukan pada sisi interaktifitas murid. Seperti penggunaan simulasi, animasi, keterangan untuk istilah – istilah asing dan penggunaan kamera komputer sebagai penunjang simulasi.
7. Administrator dianggap sebagai pengguna komputer mahir.
8. Menggunakan teknologi *client-server*.
9. Digunakan basis data sebagai media penyimpan data untuk menampung materi pembelajaran, soal pengujian dan nilai hasil pengujian
10. Pelaksanaan pembelajaran dilakukan dengan login terlebih dahulu, menggunakan *account* masing-masing siswa
11. Komunikasi antara sisi server dan sisi pengguna akan dibangun berbasiskan *web service*.
12. Perangkat keras minimal yang digunakan di sisi client adalah
  1. Pentium III 600MHz
  2. 128 Mb RAM
  3. 190 Mb ruang penyimpanan
13. Perangkat lunak minimal yang digunakan di sisi client adalah
  1. Windows 98 SE, Windows 2000, atau Windows XP
  2. Macromedia Flash Player 7
14. Perangkat keras minimal yang digunakan di sisi server adalah

1. Pentium III 600 MHz
  2. 256 Mb RAM
  3. 2 Gb ruang penyimpanan
15. Perangkat lunak minimal yang digunakan di sisi server adalah
1. Red Hat Linux 6.2
  2. Apache 1.3.33
  3. MySQL 4.1.12a-nt
  4. PHP 5.0.4

### ***1.5 Metode Penulisan***

Penulisan makalah ini dilakukan dalam lima bab beserta daftar pustaka dan lampiran dengan penyusunan sebagai berikut:

1. Bab I Pendahuluan, bab ini mencakup latar belakang dari masalah yang terjadi, perumusan masalah yang ada, tujuan dari pembuatan sistem ini, dan sistematika dari penulisan laporan ini sendiri.
2. Bab II Landasan Teori, bab ini mencakup teori – teori yang menunjang keberhasilan prototipe yang dibuat penulis.
3. Bab III Analisis dan Perancangan Produk / Sistem, bab ini mencakup arsitektur dasar dari sistem yang dibuat penulis, fungsionalitas dari prototipe, dan logika bisnis dari prototipe.
4. Bab IV Hasil Tercapai / Demo Produk, bab ini mencakup hasil uji coba dari sistem yang telah dibangun.
5. Bab V Evaluasi Sistem, bab ini mencakup hasil evaluasi keberhasilan dari sistem yang dibuat
6. Bab VI Simpulan dan Saran, bab ini mencakup simpulan dari keseluruhan sistem dan usulan pengembangan yang dapat dilakukan pada sistem.