

## ***ABSTRACT***

**ESTU MIYARSO:** *Developing of Interactive Multimedia for the Study of Cinematography. Thesis. Yogyakarta: Graduate School, State University of Yogyakarta, 2009.*

In general this study aims to reveal: (1) Developing of interactive multimedia product on CD program form for the study of cinematography, and (2) The effectiveness of interactive multimedia.

The tryout subjects in this study were 35 people consisting of 2 content expert, 2 instructional media specially, 3 students in one-to-one evaluation, 8 students in small group experiment, and 20 students in field experiment. The data were collected of formative evaluation done using assessment enquette for the aspect of instruction, content, design, and pemrogramming. The data collected sumative evaluation done using pretest and posttest and also enlist interview and cheque.

The result findings show that: (1) Product of interactive multimedia for The Study of Cinematography have been developed in the form of the CD program as according to development procedure. This matter proven that; product quality of interaktive multimedia of instruction aspect is in *good* criterion with the average score 3,92; content aspect is in *good* criterion with the average score 3,65; design aspect is in *good* criterion with the average score 3,74; and programming aspect is in *good* criterion with the average score 3,73. (2) The product of interactive multimedia used *effective* for The Study of Cinematography, proven by increase of score average of pretest and posttest from students equal to 9,55 or 14,54% in once meeting. Besides, data result of interview and observation of that product can motivate students at the process study of.

**Keywords:** Development, Interactive Multimedia, The Study of Cinematography

## **Pendahuluan**

Film (*movie*) atau sinema merupakan salah satu bentuk teknologi audiovisual. Hampir semua ide, gagasan, pesan, atau kejadian apapun sudah dapat dibuat dan ditayangkan dengan menggunakan teknologi audiovisual gerak ini. Baik hal-hal nyata yang ada di sekitar manusia (dokumentatif), hingga pada hal-hal fiktif yang berasal dari imajinasinya.

Sebagai suatu karya teknologi, film atau sinema dapat dipandang dalam dua hal yaitu dari segi fisik dan non fisik. Secara fisik, film banyak dipengaruhi oleh penemuan dan kemajuan dari perpaduan teknologi optik (lensa), mekanik, kimia (seluloide), elektromagnetik, laser, sampai teknologi digital. Hal ini tampak pada wujud teknologi perekaman maupun penyajiannya. Sedangkan dari segi non fisik atau isi cerita, film lebih banyak dipengaruhi oleh faktor perkembangan budaya baik dari unsur pola atau kerangka pikir (paradigma), ilmu pengetahuan, teknologi, keterampilan, maupun perpaduan berbagai bentuk seni yang ada di dalamnya.

Film memiliki banyak keunggulan. Film mampu menampilkan objek yang tidak bisa dilihat secara mata telanjang. Film mampu memvisualkan objek yang terlalu besar, objek yang sangat kecil, memperlambat gerakan objek yang terlalu cepat atau sebaliknya, mempercepat gerakan objek yang terlalu lambat. Dengan teknologi efek, animasi dan tata suara tertentu, film mampu memberikan kesan lebih dramatis daripada kejadian yang sebenarnya. Singkat kata, dengan film sesuatu yang tidak mungkin jadi sangat mungkin.

Pada era informasi, film dipandang lebih memiliki arti dan peran penting. Sifatnya yang audiovisual gerak mampu memiliki daya resistensi lebih kuat dibandingkan bentuk-bentuk informasi lainnya. Dengan berbagai format tayangan dan bentuk saluran penyajiannya, film mampu membangun opini publik. Pola pikir masyarakat juga dapat diubah atau bahkan sengaja diciptakan melalui media ini. Itulah sebabnya, film atau sinema merupakan media informasi dan komunikasi massa yang sangat efektif.

Begitu kuatnya pengaruh yang dapat ditimbulkan melalui pesan maupun kesan dalam suatu film, media ini justru berpeluang menimbulkan berbagai masalah dan dampak negatif bagi masyarakat. Sejarah telah membuktikan betapa media ini telah mampu memberikan kekuatan yang sangat besar bagi seseorang atau suatu penguasa karena memanfaatkan segala kelebihan dari media film. Sebaliknya, berapa banyak kehidupan seseorang atau penguasa di dunia yang harus hancur karena peran langsung maupun tidak langsung dari media ini.

Berbagai hasil penelitian juga telah memperlihatkan bahwa film dengan pesan yang baik, bisa saja menimbulkan dampak yang buruk bagi penontonnya. Bagaimana dengan film yang benar-benar tidak memiliki pesan dan tujuan yang jelas? Inilah pentingnya kita harus mamahami siapa penonton film itu, jenis film apa yang tepat bagi mereka? Sebaliknya, kita juga harus bisa mengetahui bagaimana seharusnya menjadi penonton film yang baik? Bagaimana sikap kita terhadap film yang telah kita tonton? Tentunya pertanyaan-pertanyaan tersebut harus kita ketahui jawabannya, baik ketika berposisi sebagai pembuat film (film maker) maupun sebagai penonton film.

Sinematografi merupakan salah satu disiplin ilmu yang berusaha menemukan jawaban atas beberapa pertanyaan di atas. Meskipun secara harfiah sinematografi diartikan sebagai ilmu yang mempelajari tentang teknik atau seni dalam pengambilan gambar gerak (pembuatan film), cabang ilmu ini tidak berhenti pada hal-hal yang bersifat teknis saja. Lebih dari itu, dalam sinematografi dijelaskan dasar filosofis mengapa suatu teknik pengambilan gambar tertentu harus di ambil? bagaimana metodenya? Dan untuk kepentingan apa?

Karakter keilmuan inilah yang menjadi salah satu alasan dimasukkannya sinematografi dalam kurikulum Program Studi Teknologi Pendidikan (TP) jenjang S1 FIP UNY. Kompetensi utama dari mata kuliah ini adalah mampu menggunakan dan menyebarluaskan inovasi teknologi pendidikan sesuai kebutuhan masyarakat (Kurikulum TP FIP, 2004). Artinya, dengan sinematografi diharapkan lulusan Program Studi TP S1 FIP UNY mampu memanfaatkan film secara tepat baik sebagai sarana pendidikan maupun sebagai sumber belajar yang inovatif bagi masyarakat. Sedangkan secara sequence dan kedudukannya dalam kurikulum, Sinematografi merupakan mata kuliah pra syarat bagi mahasiswa yang akan mengambil mata kuliah Pengembangan Media Video.

Berdasarkan pengalaman dan hasil pengamatan lapangan selama perkuliahan di kampus ataupun beberapa acara Diklat Pengembangan Media Audiovisual di beberapa tempat, tercatat kenyataan bahwa materi pembelajaran sinematografi sangat perlu dipahami oleh semua orang. Tidak hanya mahasiswa

(Prodi TP) saja, tetapi semua lapisan masyarakat. Hal ini lebih disebabkan karena era saat ini adalah era teknologi informasi dalam wujud audiovisual.

Namun demikian masyarakat (termasuk mahasiswa) sebagai penonton atau penerima informasi, belum sepenuhnya sadar untuk menempatkan posisi film dan dirinya secara tepat. Dari sudut pandang psikososial, mereka lebih banyak diposisikan atau memosisikan dirinya sebagai objek dari film yang ditonton, bukan sebagai subjek kritis terhadap pesan maupun kesan dalam sebuah tayangan sinematografis yang tentunya sarat dengan berbagai kepentingan si pembuatnya. Sementara, untuk bisa membuat film sendiri bukan perkara yang mudah, apalagi sampai ditonton oleh banyak orang melalui saluran televisi atau bioskop.

Di sisi yang lain, ada sebagian masyarakat yang sudah mulai tertarik dan berkeinginan untuk mencoba membuat film sendiri. Hal ini didukung oleh harga peralatan dan bahan produksi film dalam wujud video yang relatif lebih murah pada saat ini. Banyaknya club-club sinema independen di kalangan pelajar, mahasiswa, maupun masyarakat umum merupakan fenomena nyata yang sudah terjadi hampir di semua kota di Indonesia terutama kota-kota besar seperti Jakarta, Bandung, Surabaya, termasuk Yogyakarta. Namun karena faktor kelangkaan sumber referensi, mereka masih merasa kesulitan untuk mendapatkan materi sinematografi sebagai panduan praktis dalam pembuatan filmnya. Ketersediaan buku-buku literatur dan informasi tentang materi sinematografi di internet juga belum mampu menjawab secara optimal permasalahan ini.

Untuk membantu film maker terutama bagi mereka yang masih pemula, ketersediaan sumber referensi alternatif dalam bentuk software pembelajaran

sinematografi dirasa sudah sangat mendesak diperlukan. Keunggulan software ini dapat dikemas dalam bentuk kepingan cd (compact disk) yang memiliki kapasitas penyimpanan informasi relatif besar. Bentuk-bentuk informasinya pun bisa beraneka ragam. Suatu tahap atau teknik sinematografi tertentu dapat dijelaskan secara lengkap dalam bentuk teks yang dilengkapi dengan ilustrasi gambar, suara, animasi maupun contoh nyata dalam bentuk klip atau cuplikan filmnya.

Kelangkaan sumber ini juga menjadi penyebab masih banyak digunakannya metode teacher centered dibandingkan student centered dalam proses pembelajaran sinematografi. Pembelajaran cenderung bersifat klasikal dan kurang memperhatikan tingkat kemampuan dari masing-masing peserta didik. Daya ingat penguasaan materi rendah. Sementara resiko kerusakan peralatan dan pemborosan bahan produksi film dalam pembelajaran praktek produksinya relatif tinggi bila tidak berdasarkan petunjuk dari sumber belajar yang lebih praktis.

Dari segi kurikulum, bobot yang disediakan untuk mata kuliah sinematografi masih sangat kurang, hanya 2 SKS pada semester kedua. Muatan yang disampaikan pun hanya bersifat teoritis. Hal ini berdampak pada sempitnya waktu perkuliahan yang tersedia padahal isi materi yang harus disampaikan sangat padat sehingga materi pembelajaran kurang optimal diberikan. Sementara itu, muatan praktek sinematografi disertakan (include) dalam Mata Kuliah Pengembangan Media Video yang ditempatkan pada semester ke empat dengan bobot 3 SKS. Dampaknya, banyak mahasiswa yang sudah lupa dengan teori tentang konsep maupun prinsip-prinsip sinematografi yang telah diikuti sebelumnya saat menempuh kuliah praktek produksi media video.

Masalah terakhir di lapangan tersebut mungkin saja dapat diatasi dengan merombak struktur maupun muatan kurikulum yang sudah ada. Namun demikian, sangat tidak bijaksana bila ketika solusi ini dijalankan justru menimbulkan persoalan baru atau masalah lain yang lebih rumit dalam sistem penyelenggaraan perkuliahan di Program Studi TP. Untuk itu diperlukan solusi lain yang lebih baik dan memiliki nilai kebermanfaatan yang lebih luas bagi masyarakat.

Pengembangan multimedia interaktif berbasis komputer yang berisi materi sinematografi merupakan solusi alternatif dari berbagai permasalahan yang telah dikemukakan di atas. Beberapa manfaat yang diharapkan dari pengembangan multimedia interaktif ini antara lain nilai kepraktisan, efisiensi, kelaikan, dan keluasan sasaran. Proses maupun hasil belajar sinematografi juga akan terjadi secara lebih optimal. Asumsi inilah yang mendorong perlunya dilakukan penelitian pengembangan multimedia interaktif untuk materi pembelajaran sinematografi.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut: (1) Arti pentingnya sinematografi belum banyak dipahami oleh masyarakat terutama mahasiswa, (2) Pada era teknologi informasi yang bersifat audiovisual ini, masyarakat terutama mahasiswa lebih banyak sekedar menjadi objek dari pada menjadi subjek media film yang kritis, (3) Masyarakat masih kesulitan untuk bisa membuat film sendiri, (4) Minimnya referensi alternatif berisi materi sinematografi yang lebih praktis dan efisien selain buku literatur untuk membuat film, (5) Masih sering digunakannya metode *teacher centered* dibandingkan *student centered* dalam pembelajaran sinematografi, (6)

Pembelajaran sinematografi cenderung bersifat klasikal dan kurang memperhatikan tingkat kemampuan dari masing-masing peserta didik, (7) Daya ingat penguasaan materi peserta didik dengan metode klasikal masih rendah, (8) Resiko kerusakan peralatan dan pemborosan bahan produksi film dalam pembelajaran praktek produksi relatif tinggi, (9) Minimnya bobot SKS sinematografi dalam kurikulum perkuliahan membuat muatan materi sinematografi yang disampaikan secara klasikal tidak optimal, (10) Jarak *sequence* kurikulum antara muatan teori dengan muatan praktis untuk mata kuliah sinematografi yang dilaksanakan secara klasikal membuat mahasiswa mudah lupa dengan materi tentang teori dan konsep sinematografi.

Untuk lebih memfokuskan pembahasannya, penelitian ini dibatasi hanya pada pengembangan multimedia interaktif untuk pembelajaran sinematografi dan efektivitas penggunaannya.

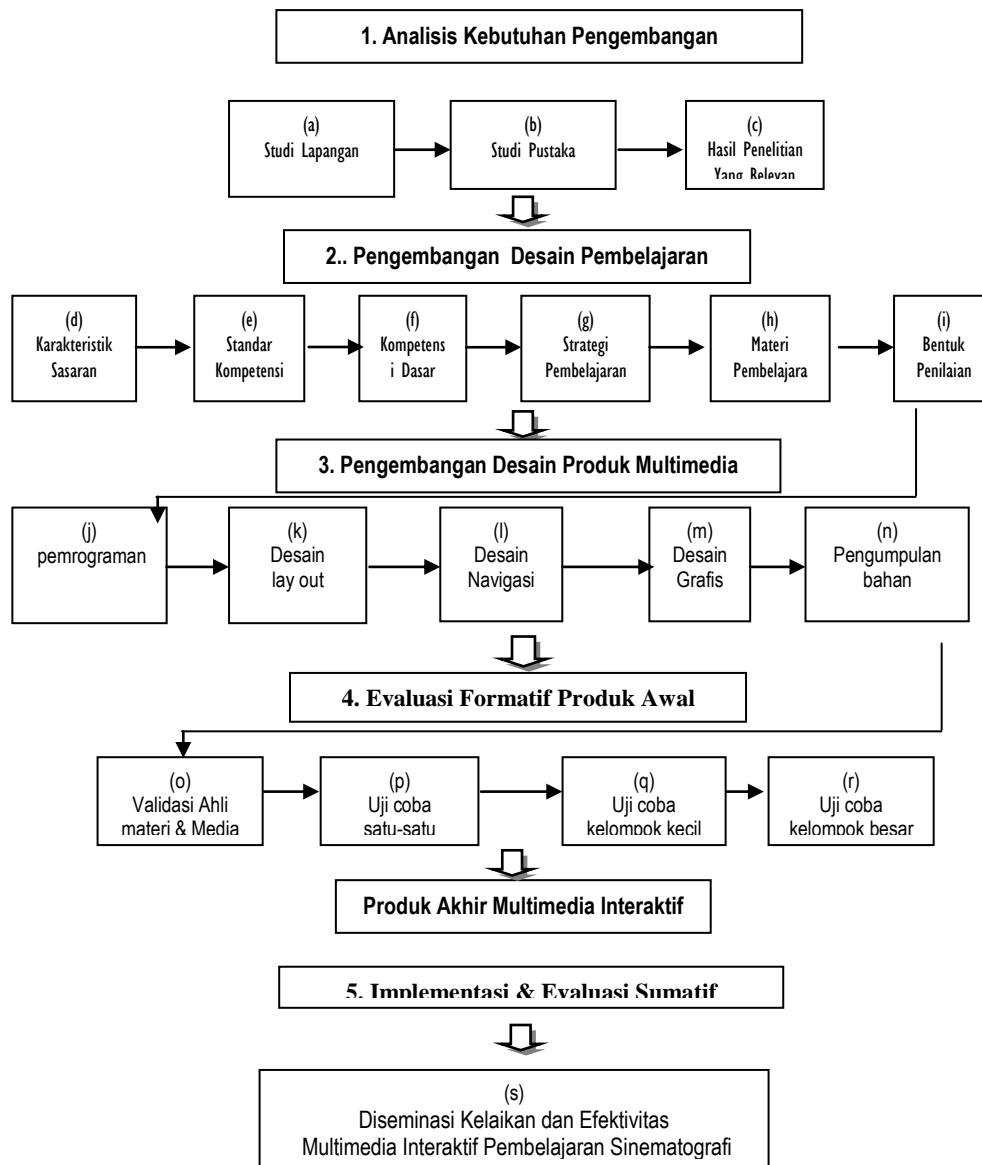
Berdasarkan identifikasi masalah di atas, rumusan masalah yang perlu dikemukakan dalam penelitian pengembangan ini adalah: (1) Bagaimana mengembangkan multimedia interaktif yang berisi materi pembelajaran sinematografi? (2) Apakah multimedia interaktif yang dikembangkan tersebut layak dan efektif untuk pembelajaran sinematografi?

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian pengembangan. Prosedur pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini diadaptasi dari tiga model pengembangan, yaitu; model pengembangan desain pembelajaran menurut Dick Carrey (1986), model pengembangan desain produk multimedia menurut Rob. Philips (1997),



W.Lee & Owens (2004), serta model pengembangan desain Research & Development (Borg and Gall 1983). Prosedur ini digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 1.** Prosedur Pengembangan dari modifikasi Dick & Carrey (1986), Rob. Philips (1997), W.Lee (2004), dan Borg & Gall (1983).

Subjek uji coba dari penelitian ini berjumlah 35 orang terdiri dari 2 orang ahli materi dan 2 orang ahli media, 3 orang mahasiswa untuk uji coba perorangan atau uji coba satu-satu, 8 orang mahasiswa untuk uji coba kelompok kecil, dan 20 orang mahasiswa untuk uji coba lapangan. Jenis instrumen yang digunakan

dalam penelitian ini adalah angket, halaman tes, lembar observasi, lembar catatan proses pengembangan dan penggunaan, serta kamera photo digital.

Pada evaluasi formatif, data dijamin menggunakan skala likert dengan skala penilaian 1 - 5 atau dari kriteria sangat kurang, kurang, cukup, baik, dan sangat baik. Data kemudian dianalisis secara statistik deskriptif persentase. Produk multimedia interaktif yang dikembangkan ini dapat dikatakan sudah layak sebagai media pembelajaran untuk mata kuliah sinematografi apabila hasil penilaian uji coba lapangan minimal termasuk dalam *kriteria baik* (Sukardjo, 2008:52-53). Pada evaluasi sumatif, data hasil skor *pre test* dari pembelajaran yang menggunakan multimedia interaktif dibandingkan dengan data hasil skor *post test* oleh sekelompok responden (pengguna) yang sama pada waktu (amatan) yang berbeda. Analisis perhitungannya menggunakan statistik deskriptif persentase dari nilai rerata kenaikan antara *post test* dan *pre test* pengguna produk akhir multimedia ini.

### **Hasil Pengembangan**

Sesuai dengan tujuan penelitian yang hendak dicapai, pada dasarnya kegiatan penelitian ini bermaksud menjamin dua buah data. Data pertama berkenaan dengan penilaian responden tentang kelaikan produk atau sering disebut dengan data uji coba sedangkan data yang kedua berkenaan dengan efektivitas penggunaan produk multimedia interaktif untuk pembelajaran sinematografi atau disebut dengan data uji efektivitas.

Data yang berkenaan dengan penilaian responden tentang kelaikan produk dijangking melalui instrumen angket dan catatan maupun saran perbaikan dari responden. Sedangkan data yang berkenaan dengan efektivitas produk dijangking dengan instrumen tes dan instrumen pedoman wawancara.

## **1. Data yang Berkenaan dengan Kelaikan Produk**

### **a. Data Validasi Ahli Materi**

Data yang diperoleh dari penilaian oleh 2 orang ahli materi ditinjau dari aspek pembelajaran menunjukkan bahwa item-item yang dinilai pada aspek ini adalah baik dan sangat baik. Jumlah skor diperoleh 64 dan rerata skor 4,27. Setelah dikonversikan dalam skala 5, skor ini masuk dalam kriteria *sangat baik*. Untuk aspek isinya jumlah skor diperoleh 63,5 dan rerata skor 4,23. Setelah dikonversikan dalam skala 5, skor ini masuk dalam kriteria *sangat baik*.

### **b. Data Validasi Ahli Media**

Data yang diperoleh dari penilaian oleh 2 orang ahli media untuk aspek tampilan menunjukkan bahwa item-item yang dinilai pada aspek ini adalah baik dan sangat baik. Jumlah skor diperoleh 70 dan rerata skor 4,67. Setelah dikonversikan dalam skala 5, skor dari ahli media untuk aspek tampilan produk multimedia ini termasuk dalam kriteria *sangat baik*. Untuk aspek pemrogramannya jumlah skor diperoleh 68 dan rerata skor 4,53. Setelah dikonversikan dalam skala 5, skor ini masuk dalam kriteria *sangat baik*.

### **c. Data Uji Coba Satu-satu**

data yang diperoleh menunjukkan bahwa item-item yang dinilai pada aspek pembelajaran adalah cukup, baik, dan sangat baik. Jumlah skor diperoleh 58,67 dan rerata skor 3,91. Setelah dikonversikan dalam skala 5, skor ini masuk dalam kriteria *baik*. Untuk aspek isi jumlah skor diperoleh 58,67 dan rerata skor 3,91. Setelah dikonversikan dalam skala 5, skor ini masuk dalam kriteria *baik*. Jumlah skor aspek tampilan diperoleh 58,3 dan rerata skor 3,89. Setelah dikonversikan dalam skala 5, skor ini termasuk dalam kriteria *baik*. Jumlah skor untuk aspek program diperoleh 61,33 dan rerata skor 4,09. Setelah dikonversikan dalam skala 5, skor ini masuk dalam kriteria *sangat baik*.

d. Data Uji Coba Kelompok Kecil

Data hasil penilaian produk pada uji kelompok kecil untuk aspek pembelajaran menunjukkan bahwa jumlah skor diperoleh 57,13 dan rerata skor 3,81. Setelah dikonversikan dalam skala 5, skor ini masuk dalam kriteria *baik*. Jumlah skor pada aspek isi diperoleh 55,88 dan rerata skor 3,73. Setelah dikonversikan dalam skala 5, skor ini masuk dalam kriteria *baik*. Jumlah skor aspek tampilan diperoleh 57,5 dan rerata skor 3,83. Setelah dikonversikan dalam skala 5, skor ini masuk dalam kriteria *baik*. Jumlah skor aspek program diperoleh 56,38 dan rerata skor 3,76. Setelah dikonversikan dalam skala 5, skor ini masuk dalam kriteria *baik*. Secara keseluruhan aspek yang dinilai dari hasil uji coba kelompok kecil masuk dalam kriteria *baik*.

e. Data Uji Coba Lapangan

Uji coba lapangan dilakukan oleh 20 orang mahasiswa S1 reguler semester 3 Jurusan KTP FIP di laboratorium komputer FIP UNY. Dalam uji coba lapangan ini mahasiswa juga diminta mengisi lembar evaluasi yang mencakup beberapa aspek penilaian yaitu aspek pembelajaran, aspek isi, aspek tampilan dan aspek pemrograman.

Untuk aspek pembelajaran pada uji coba lapangan, hasil data yang diperoleh menunjukkan bahwa item-item yang dinilai pada aspek pembelajaran adalah baik dan sangat baik. Jumlah skor diperoleh 58,85 dan rerata skor 3,92. Setelah dikonversikan dalam skala 5, skor ini masuk dalam kriteria *baik*. Jumlah skor aspek isi diperoleh 54,753 dan rerata skor 3,65. Setelah dikonversikan dalam skala 5, skor ini masuk dalam kriteria *baik*. Jumlah skor untuk aspek tampilan diperoleh 56,05 dan rerata skor 3,74. Setelah dikonversikan dalam skala 5, skor ini masuk dalam kriteria *baik*. Jumlah skor diperoleh 55,95 dan rerata skor 3,73. Setelah dikonversikan dalam skala 5, skor ini masuk dalam kriteria *baik*.

Dari hasil analisis data dapat disimpulkan, bahwa kualitas produk multimedia interaktif pembelajaran sinematografi yang dikembangkan ditinjau dari aspek pembelajaran, aspek isi, aspek tampilan, dan aspek pemrograman adalah *baik*. Berikut ini disajikan hasil persentase kualitas

pengembangan multimedia interaktif untuk materi pembelajaran sinematografi:

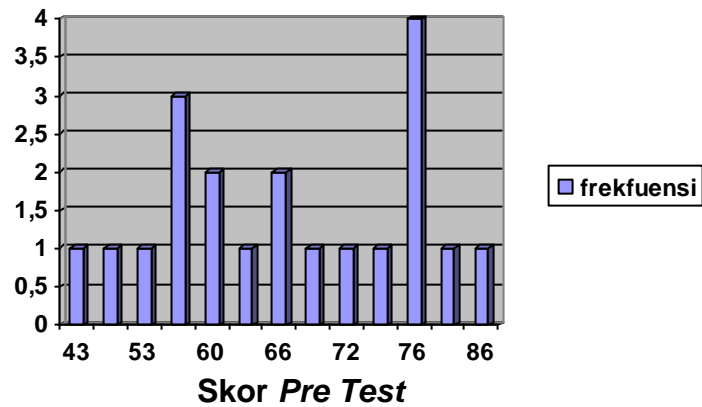
**Tabel 1**  
Distribusi Frekuensi Hasil Penilaian Uji Coba Lapangan Empat Aspek dalam Pengembangan Multimedia Interaktif Pembelajaran Sinematografi

Aspek Penilaian	Rerata Skor	%
Pembelajaran	3,92	26,06
Isi	3,65	24,27
Tampilan	3,74	24,87
Pemrograman	3,73	24,80
Rerata Skor keseluruhan	<b>3,76</b>	
Kriteria	<b>Baik</b>	

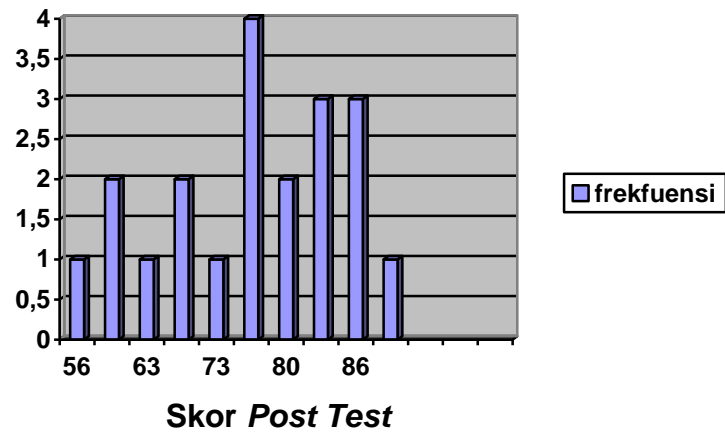
## 2. Data yang Berkenaan dengan Efektivitas Produk

### a. Analisis Data Skor *Pre-test* dan *Post-test*

Efektivitas produk dilihat dari pencapaian kenaikan skor rerata *post-test* terhadap skor rerata *pre-test* penggunaan multimedia interaktif untuk pembelajaran sinematografi oleh mahasiswa adalah sebesar 14,54%. Diagram batang hasil perolehan skor *pre-test* dan *post-test* dapat dilihat pada (Gambar 2 dan 3) di bawah ini.



Gambar 2. Diagram Batang Hasil *Pre Test*



Gambar 3. Diagram Batang Hasil *Post Test*

Dari hasil analisis data dapat diketahui, bahwa rerata skor *pre-test* mahasiswa sebelum menggunakan produk akhir multimedia ini adalah sebesar 65,7. Sesudah mahasiswa menggunakan produk akhir multimedia ini diperoleh skor sebesar 75,25. Kenaikan skor *dari pre test ke post test* adalah 9,55 atau sebesar 14,54%. Hal ini membuktikan bahwa telah terjadi peningkatan pemahaman mahasiswa atas materi yang terdapat pada produk akhir multimedia ini. Analisis ini juga membuktikan bahwa produk akhir multimedia interaktif yang telah dikembangkan tersebut *efektif* untuk pembelajaran sinematografi.

## **b. Analisis Data Observasi dan Wawancara**

Selain kenaikan skor rerata *post-test* terhadap skor rerata *pre-test* yang mengungkap data tingkat penguasaan materi pengguna. Hasil penjarangan data melalui instrumen *check list* observasi dan dilengkapi dengan hasil wawancara untuk mengungkap motivasi mahasiswa pengguna selama proses pembelajaran menggunakan multimedia interaktif ini.

- 1) Komponen resistensi penguasaan materi mahasiswa yang diperoleh selama menggunakan produk akhir ditunjukkan dengan dua indikator yaitu: (a) jumlah mahasiswa yang mampu menyerap dan memahami materi produk ini dengan cepat sebanyak 16 orang atau 80%. Hal ini juga bisa diamati dari hasil skor *pre test* dan *post test* yang menunjukkan bahwa ada 4 orang mahasiswa yang tidak mengalami peningkatan skor (kenaikannya sebesar 0); (b) jumlah mahasiswa yang memiliki daya ingat tinggi atas materi yang telah dipelajarinya dalam jangka waktu lama sebanyak 11 orang atau 55%.
- 2) Komponen perubahan sikap mahasiswa terhadap produk multimedia selama menggunakan produk akhir ditunjukkan dengan tiga indikator yaitu: (a) jumlah mahasiswa yang tertarik atas penggunaan produk akhir ini sebanyak 17 orang atau 85%. Hal ini ditunjukkan dengan antusias mahasiswa dalam menggunakan media ini secara serius; (b) jumlah mahasiswa yang dapat menunjukkan kemandiriannya selama proses pembelajaran dengan menggunakan produk akhir multimedia



ini sebanyak 19 orang atau 95%. Hal ini ditunjukkan dengan kelancaran penggunaan produk multimedia ini tanpa masalah berarti. Mahasiswa mampu memahami petunjuk penggunaan multimedia ini tanpa harus menanyakannya pada dosen; (c) jumlah mahasiswa yang merasa puas atas penggunaan produk akhir ini sebanyak 20 orang atau 100%. Hal ini ditunjukkan dengan keinginan seluruh mahasiswa responden yang menginginkan produk akhir ini dari pengembang sebagai bahan pembelajaran alternatifnya masing-masing.

- 3) Komponen kinerja mahasiswa dalam menerapkan materi yang diperoleh dari produk akhir multimedia ini ditunjukkan dengan dua indikator yaitu: (a) jumlah mahasiswa yang mampu menunjukkan kecepatan dalam mempraktekan materi sinematografi ini sebanyak 18 orang atau 90%; (b) jumlah mahasiswa yang dapat menunjukkan ketepatan dalam mempraktekan materi sinematografi ini sebanyak 16 orang atau 80%.

### **Kesimpulan dan Saran**

Hasil penelitian pengembangan ini dapat disimpulkan: (1) Semua prosedur pengembangan dalam penelitian ini telah selesai dilakukan hingga menghasilkan produk multimedia interaktif dalam bentuk kepingan CD program pembelajaran sinematografi yang telah memenuhi kriteria kelaikan. (2) Kelaikan aspek pembelajaran produk multimedia interaktif ini termasuk dalam kriteria *baik* dengan skor 3,92. (3) Kelaikan aspek isi produk multimedia interaktif ini

termasuk dalam kriteria *baik* dengan skor 3,65. (4) Kelaikan aspek tampilan produk multimedia interaktif ini termasuk dalam kriteria *baik* dengan skor 3,74. (5) Kelaikan aspek pemrograman produk multimedia interaktif ini termasuk dalam kriteria *baik* dengan skor 3,73. (6) Produk multimedia interaktif ini *efektif* digunakan untuk pembelajaran sinematografi. Hal ini dibuktikan dengan kenaikan rerata skor *post test* atas skor *pre test* dari pengguna sebesar 9,55 atau sebesar 14,54% dalam satu kali pertemuan. Selain itu, data hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa produk multimedia interaktif ini mampu memotivasi mahasiswa (pengguna) pada saat proses pembelajarannya.

Meskipun produk multimedia ini secara kelaikan dapat dinyatakan berkriteria *baik* dan *efektif* untuk digunakan dalam pembelajaran sinematografi, produk multimedia interaktif ini juga memiliki kelemahan. Kelemahan tersebut antara lain: materi dalam program ini belum menggunakan metode simulasi untuk menerangkan hal-hal yang bersifat praktis, latihan soal dan tes akhir produk ini kurang bervariasi karena hanya berbentuk tes objektif pilihan ganda. Efektivitas produk penelitian ini juga belum sempat diteliti secara lebih jauh dengan menggunakan kelompok sasaran dan kelompok pembanding, maupun untuk kelompok sasaran yang lebih luas lagi.

Berdasarkan kesimpulan dan keterbatasan tersebut, maka disarankan: (1) Perlu diupayakan pengembangan multimedia interaktif pembelajaran sinematografi dengan mengoptimalkan metode penyajian secara simulatif. (2) Perlu dikembangkan lagi produk multimedia interaktif ini dengan bentuk soal latihan maupun tes yang lebih bervariasi. (3) Perlu diupayakan kegiatan penelitian

lebih lanjut untuk mengetahui tingkat efektivitas penggunaan produk multimedia interaktif ini baik dengan metode penelitian tindakan kelas maupun penelitian eksperimen. (4) Produk multimedia interaktif ini perlu diimplementasikan pada kelompok mahasiswa S1 semester 2 KTP FIP UNY sebagai sasaran utama pada saat berlangsungnya perkuliahan sinematografi di semester genap. (5) Perlunya sosialisasi serta penggunaan produk penelitian ini dengan kelompok sasaran yang lebih luas lagi terutama untuk kelompok atau komunitas pembuat film independent yang sudah marak di masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- AECT. (1977). *The definition of educational technology*. Washington D.C. Association for Educational Communication and Technology.
- Atwi Suparman. (2001). *Desain Instruksional*. Jakarta: Tim PAU PPAI Universitas Terbuka
- Borg, Walter. R. & Gall, M., D. (1983). *Educational research: An introduction (4<sup>th</sup> ed.)*. New York & London: Logman.
- Criswell, E. L. (1989). *The design of computer-based instruction*. New York: Macmillan Publishing Company.
- C.Asri Budiningsih. (2003). *Belajar dan Pembelajaran Yogyakarta*: Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta
- Dick, W. & Carey, L. (1990). *The systematic design of instruction (3<sup>rd</sup> ed.)*. Glencview, Illinois: Scott, Foresman and Company.
- Elizabeth B. Hurlock, 1980. *Psikologi Perkembangan*, Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan. Erlangga, Jakarta.
- Hannafin, Michael J. 1988. *The Design, Development and Evaluation of Instructional Software*. New York: Macmillan Publishing Company
- Heinich, R. (et al.), (1996). *Instructional media and technologies for learning (5<sup>th</sup> ed.)*. Englewood cliffs, NJ: A Simon & Schuster Company.
- IRFA Media. (2007). Halaman Muka <http://IRFA MEDIA.com>
- Jenks, Michael S. & Spinger, John M. *A view of the research of efficacy of CAI*. Electronic Journal for the Integration of Technology in Education Vol 1. No. 2. Diambil pada tanggal 21 Maret 2008, dari <http://ejite.isu.edu/volume1No2/Jenks.pdf>.
- Keller, J. M. (1983). *Motivation Design of Instruction, in Instructional-Design Theories and Models: An Overview of Their Current Status*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan FIP UNY, (2006). *Kurikulum Mata Kuliah Sinematografi* KTP FIP UNY.

- Lee, William W. 2004. *Multimedia Based Instructional Design: Secend Edition*. San Francisco: Preiffer
- Murti Kusuma Wirasti. 2003. *Pengantar Sinematografi. Buku Pegangan Kuliah*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Pendidikan UNY.
- Philips, Rob. 1997. *The Developers Handbook to Interactive Multimedia (Practical Guide for Educational Application)* London: Kogan Page
- Seel, B. B. & Rickey, R. C. (1994). *Instructional technology the definition and domain of the field*, Washington, D.C: Association for Education Communication and Technology.
- Sugiyono. (2006). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta
- Sukardjo, 2008. *Hand Out materi evaluasi pembelajaran*. Yogyakarta: Jurusan Teknologi Pembelajaran, Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta
- Sunaryo Soenarto. (2007). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis TI. Makalah Lokakarya Desain Pembelajaran Universitas Muhammadiyah Purworejo 19 November 2007*. Yogyakarta: Program Pasca Sarjana UNY
- Suyanto, M., (2003). *Multimedia: untuk meningkatkan keunggulan bersaing*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Walker. D. F. & Hess, R.D., (1984). *Instructional software: Principles and perspectives for design and use*. San Francisco: Wadworth Publishing Company.
- Wikipedia.(2007). Film. Diambil pada tanggal 29 Desember 2007 dari [http://209.85.175.104/search?q=cache:nat\\_jF\\_8kJ:id.wikipedia.org/wiki/film=id&ct=clnk&cd=2&gl=id](http://209.85.175.104/search?q=cache:nat_jF_8kJ:id.wikipedia.org/wiki/film=id&ct=clnk&cd=2&gl=id)
- Woolf, Beverly & Hall, Wendy. *Interactive multimedia systems for teaching and learning*. Diambil tanggal 7 Januari 2008 dari [http://.eke.es.umass.edu/eke/publications/multimedia\\_pedagogues.pdf](http://.eke.es.umass.edu/eke/publications/multimedia_pedagogues.pdf)
- Woolfolk, A. E., (1984). *Educational psychology for teachers (2<sup>rd</sup> ed.)*. Englewood cliffs, N J: Prentice Hall, Inc.

## **BIODATA**

Nama : Estu Miyarso, M.Pd.  
NIM : 06707251002  
Tempat dan Tanggal Lahir : Tegal, 3 Februari 1977  
Agama : Islam  
Program Studi : Teknologi Pembelajaran  
Angkatan : 2006  
Alamat : Ds. Palgading RT 03/18 Sinduharjo Ngaglik  
Sleman – Yogyakarta  
Pekerjaan : Dosen Jurusan KTP FIP UNY  
Kampus Karangmalang UNY  
No. HP : 0811267949 - 02743286323  
Motto : Hal yang tidak akan berubah dalam hidup selain  
perubahan itu sendiri adalah pilihan dan prinsip.