

## PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS ANDROID UNTUK MATA PELAJARAN MANAJEMEN PRODUKSI PADA SISWA KELAS XI DI SMK NEGERI 1 SURABAYA

Farid Candra Irawan<sup>1</sup>, Dr. Danang T, S.Sos., M.Si.<sup>2</sup>

Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya  
[faridcandra05@gmail.com](mailto:faridcandra05@gmail.com)<sup>1</sup>

### Abstrak

Manajemen produksi merupakan mata pelajaran yang bertujuan untuk memberikan bekal pada siswa agar dapat melakukan proses produksi dengan maksimal. Selain itu, manajemen produksi juga merupakan langkah awal sebelum produksi berlangsung. Pelajaran manajemen produksi mengharuskan siswa untuk dapat mengetahui cara penyusunan naskah sampai pemilihan crew film. Dalam hal ini media e-modul merupakan media yang tepat untuk membantu siswa dalam meningkatkan hasil belajar. Berdasarkan hasil observasi terdapat masalah pada rendahnya hasil belajar siswa ke kelas XI TPPPP2 di SMKN 1 Surabaya pada mata pelajaran manajemen produksi bab pra produksi. Berdasarkan sample yang diambil, dari 30 siswa kelas XI TPPPP hanya 7 anak yang mencapai SKM (75). Pengembangan ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan media e-modul dan untuk mengetahui efektivitas media e-modul dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI TPPPP2 di SMKN 1 Surabaya.

Model dan prosedur pengembangan yang digunakan yaitu R & D Borg and Gall. Dalam pelaksanaan uji coba dilakukan beberapa tahap, yaitu: review dengan ahli materi dan ahli media, evaluasi dengan uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil, uji coba lapangan yaitu dengan kelompok besar dan untuk mengetahui hasil belajar, pengembang melakukan eksperimen semu. Pengumpulan data menggunakan metode angket, kemudian dianalisis dengan menggunakan rumus deskriptif presentase. Sedangkan data eksperimen semu di hitung menggunakan rumus uji t dua sampel bebas. Hasil uji coba kepada dua ahli materi yaitu 100 % dan uji coba kepada dua ahli media yaitu 89,15%. Sedangkan hasil uji coba perorangan yaitu 94,4 %, uji coba kelompok kecil yaitu 97,39 %, dan uji coba kelompok besar yaitu 99,3%. Hasil uji t memperoleh data  $8,472 > 1,684$  maka hasil tersebut menunjukkan peningkatan hasil belajar.

Kata kunci: pengembangan, e-modul, manajemen produksi, film, Borg and Gall

### Abstract

The goal of *Manajemen Produksi* subject is preparing students to conduct the production process in a good way. Besides, this subject also shows students the beginning steps in conducting some productions. This subject lets students know the way of script composing up to crew selection. In this case, E-Module is the appropriate media to increase the students' achievements. Based on the pre-observation result, it is found that students of XI TPPPP2 SMKN 1 Surabaya had a low achievement in *Pra-Produksi* Chapter of *Manajemen Produksi* Subject. As the data found, among 30 students there were only 7 students who reach the SKM (75). This research is conducted to know the effectiveness of E-Modul as the teaching media and also it's function dealing with increasing students' achievements.

Developing procedure that is used is R & D Borg and Gall. In conducting the observation, the researcher had several steps, they are; review section supported by material expert and media expert, evaluation section that were done toward each student, small group, and big group. Moreover, to know the achievement, the researcher conducted Quasi-Experiment. The data collected through questionnaire separation and analyzed in descriptive presentation formula. While the data of Quasi-Experiment were analyzed using '*Uji t dua sampel bebas*' formula. The result of observation conducted toward 2 material expert showed 100%, and for 2 media expert showed 89,15%. While the result of observation conducted toward individual showed 94,4%, small group showed 97,38%, and big group showed 99,3%. The result of '*t test*' showed  $8,472 > 1,684$ . In conclusion, the result showed the the increasing of students achievements.

Key Word : Improving, E-Modul, Production Management, Film, Borg and Gall

## PENDAHULUAN

### A. latar

Film adalah karya cipta seni dan budaya yang merupakan salah satu media komunikasi massa audiovisual yang dibuat berdasarkan asas sinematografi yang direkam pada pita seluloid, pita video, piringan video, dan atau bahan hasil penemuan teknologi lainnya dalam segala bentuk, jenis dan ukuran melalui proses kimiawi, proses elektronik, atau proses lainnya, dengan atau tanpa suara yang dapat dipertunjukkan dan/atau ditayangkan dengan sistem proyeksi mekanik, elektronik, dan sistem lainnya.

Perkembangan film di Indonesia saat ini mengalami kemajuan yang sangat pesat, baik di bidang film komersil maupun film pendidikan. Perkembangan ini tentunya berefek sangat baik bagi para insan perfilm-an yang nantinya akan membutuhkan tenaga kerja baru untuk memproduksi film. Hal ini berdampak positif bagi siswa SMK khususnya yang memiliki bidang keahlian *broadcasting* untuk bisa bekerja sesuai dengan bidang keahliannya.

SMK Negeri 1 Surabaya, memiliki beberapa bidang keahlian atau kejuruan. Salah satunya adalah TPPPP (Teknik Penyiaran Program Produksi Pertelevisian), yaitu jurusan yang mendidik siswanya dalam bidang keahlian penyiaran dan produksi video/film. Siswa diajarkan tentang produksi film, mulai dari tahap pra produksim produksi, pasca produksi.

Mata pelajaran manajemen produksi mempelajari tentang tahapan pra produksi dalam pembuatan film dan merupakan dasar materi yang harus di kuasai dan dipahami oleh setiap siswa di kelas XI sebagai bekal siswa untuk melaksanakan kegiatan produksi. Mata pelajaran manajemen produksi merupakan mata pelajaran yang penting, mengingat manajemen produksi digunakan sebagai acuan untuk melangkah ke proses produksi. Namun, siswa banyak yang meremehkan pelajaran yang bersifat teoritis ini, mereka lebih suka dengan pelajaran prakteknya yaitu produksi film.

Berdasarkan studi awal yang diperoleh di SMK Negeri 1 Surabaya kelas XI TPPPP 2 yang menjadi subyek penelitian ini. Pembelajaran manajemen produksi dilaksanakan 2 x 45 menit dalam satu minggu, Proses pembelajaran yang terlaksana masih berpusat pada guru, dan siswa tidak adanya bahan belajar yang dimiliki siswa sehingga siswa cenderung pasif. Akibatnya hasil belajar sangat kurang, mereka mendapatkan nilai di bawah KKM dan dalam proses penerapannya siswa belum bisa melaksanakan proses manajemen produksi sesuai dengan materi yang mereka dapatkan di kelas. Hal ini terlihat pada nilai mereka yang dibawah KKM sekolah yaitu 75. Siswa masih belum bisa memilih crew sesuai

keahliannya, belum bisa menentukan lokasi secara tepat, belum bisa menghitung jumlah biaya yang dibutuhkan dalam produksi. Terlihat ketika diadakannya praktek awal pra-produksi, siswa masih bingung untuk menentukannya.

Kondisi pembelajaran seperti itu menimbulkan beberapa permasalahan nyata yang dihadapi siswa diantaranya siswa terpaku pada penjelasan guru untuk kemudian mempraktekan materi, selain itu waktu terbuang untuk menunggu penjelasan terlebih dahulu tentang materi yang akan dibahas, siswa tidak dapat belajar secara mandiri dikarenakan tidak adanya bahan belajar dimiliki siswa untuk pembelajaran mandiri sebagai acuan untuk mengetahui materi dan mendampingi pembelajaran secara praktek tanpa harus menunggu penjelasan dari guru. Maka dari itu diperlukanlah suatu media yang bisa digunakan sebagai sumber belajar dan panduan siswa dalam melaksanakan manajemen produksi sebuah film.

Berdasarkan analisis materi manajemen produksi (pra-produksi) membutuhkan pedoman dalam pelaksanaannya. Maka dibuatkanlah sebuah media *e-modul* yang digunakan sebagai pedoman untuk menjalankan proses pra-produksi, sehingga siswa akan terbantu akan adanya itu. Dalam pelaksanaan penelitian ini siswa dianjurkan untuk membawa handphone androidnya masing-masing untuk menerapkan media *e-modul* berbasis android yang telah dibuat, dan dari hasil wawancara dengan guru bidang studi Manajemen Produksi mengenai hambatan dan tingkat penguasaan terhadap materi, bahwa siswa kurang memahami materi yang telah diajarkan dalam kelas.

### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut :

1. Diperlukan media *e-modul* berbasis android untuk meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran manajemen produksi pada siswa kelas XI TPPPP2 di SMK Negeri 1 Surabaya

### C. Tujuan Penelitian

Tujuan pengembangan ini, adalah untuk menghasilkan *e-module* yang dapat membantu siswa belajar mandiri sebelum melakukan kegiatan produksi, karena dengan modul siswa dapat memahami materi dasar sebelum melakukan/pra dan pasca produksi film.

### D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Praktis
  - a. Dengan adanya media *E-modul* berbasis android siswa akan lebih tertarik dan termotivasi dalam belajar.
  - b. Penelitian pengembangan ini diharapkan untuk memberikan alternatif dalam pemilihan media

untuk memberikan pemahaman materi secara audio visual.

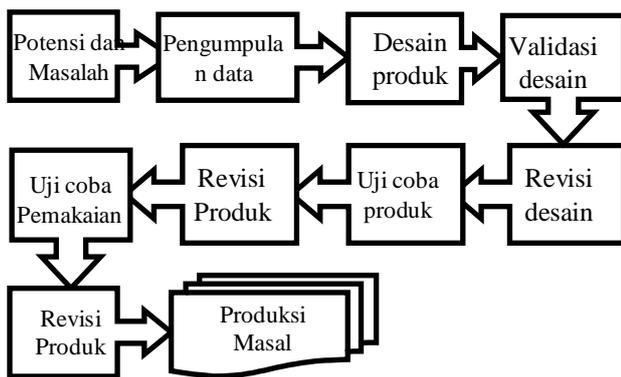
2. Manfaat Teoritis

- a. Hasil dari pengembangan media *e-modul* berbasis android ini diharapkan dapat menjadi referensi atau masukan bagi para peneliti di bidang pengembangan media yang berkaitan dengan android atau pembelajaran komputer.
- b. Dapat dijadikan bahan perbandingan untuk penelitian di bidang pengembangan media pembelajaran lainnya.

**METODE**

**A. Metode Pengembangan**

Dalam pengembangan *e-modul* model pengembangan yang dipilih adalah model pengembangan *Research and Development* (R & D) yang mempunyai tujuan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk. Model pengembangan ini dipilih karena prosedur yang ada di dalamnya sangat tepat untuk melakukan pengembangan sebuah media. Menurut Sugiyono (2013:409) langkah-langkah penelitian dan pengembangan ada sepuluh langkah sebagai berikut: (1) potensi dan masalah; (2) pengumpulan data; (3) desain produk; (4) validasi desain; (5) revisi desain; (6) uji coba produk; (7) revisi produk; (8) uji coba pemakaian; (9) revisi produk; (10) produksi masal. Adapun langkah-langkah penelitiannya seperti ditunjukkan pada gambar berikut :



**Gambar 3.1. Langkah Metode *Research and Development* (R & D)**

Sugiyono (2013:409)

Dalam pengembangan media *e-modul* ini langkah yang akan dilakukan hanya sampai langkah ke-9 yaitu revisi produk. Hal ini dikarenakan *e-modul* yang dihasilkan tidak diproduksi secara masal.

**B. Subyek Uji Coba Produk**

Uji coba merupakan tolak ukur keberhasilan pembuatan program. Uji coba dimaksudkan untuk mendapatkan masukan atau saran, tanggapan dan penilaian terhadap program, kemudian dilakukan revisi guna menyempurnakan produk pengembang. Subyek uji coba dalam pengembangan *e-modul* adalah :

1. Orang Ahli Media yang mempunyai pengetahuan khusus di bidang media pembelajaran *e-modul* baik dari segi desain, tampilan dan juga segi teknis. Hal ini untuk mengevaluasi media *e-modul* yang dikembangkan.
2. Orang Ahli Materi yang mempunyai pengetahuan tentang materi yang akan disajikan. Hal ini untuk mengevaluasi kesesuaian materi yang ada pada *e-modul* yang dikembangkan.
3. Siswa kelas XI Broadcast SMK Negeri 1 Surabaya yang berjumlah 35 siswa

**C. Metode Pengumpulan Data**

Sesuai dengan tujuan pengembangan yang akan di capai yaitu mengembangkan media *e-modul* sebagai media pembelajaran bagi siswa kelas XI Broadcast di SMK Negeri 1 Surabaya, maka metode pengumpulan data yang digunakan adalah :

**1. Metode Angket**

Pada pengembangan ini yang pengembang menggunakan angket tertutup yang merupakan angket yang mengkehendaki jawaban pendek atau jawabannya diberikan dengan membubuhkan tanda tertentu. Daftar pertanyaan disusun dengan jawaban alternatif, responden diminta untuk memilih salah satu jawaban atau lebih dari alternatif yang sudah disediakan. Angket ini ditujukan untuk siswa sebagai subjek uji coba produk kelompok kecil dan kelompok besar. Angket yang disusun mencakup: a) angket penelitian untuk uji validitas ahli media, b) angket penelitian untuk uji validitas ahli materi, dan c) angket penelitian untuk siswa melalui uji coba perorangan, kelompok kecil, dan lapangan.

**2. Metode Tes**

Tes merupakan serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok (Arikunto, 2006:150). Metode pengumpulan data yang berupa tes ini diberikan untuk mengetahui kemampuan atau prestasi siswa. Kemampuan dasar siswa dapat diukur dengan menggunakan *pre test*, sedangkan untuk mengetahui pencapaian atau prestasi siswa setelah belajar dengan menggunakan media *e-modul* dengan menggunakan *post test*. Berikut akan dijelaskan dalam tabel kisi-kisi dibawah ini:

**D. Teknik Analisis Data**

Data hasil metode angket yang diberikan kepada sasaran pengguna akan dihitung dengan menggunakan rumus :

$$PSA = \frac{\sum \text{Alternatif Jawaban Terpilih Setiap Aspek}}{\sum \text{Alternatif Jawaban Ideal Setiap Aspek}} \times 100\%$$

Kriteria penilaian:

Nilai	Kriteria
81% – 100%	Sangat baik
61% – 80%	Baik
41% – 60%	Kurang Baik
21% – 40%	Tidak Baik
0 – 20%	Sangat Tidak Baik

(Arikunto, 2006:57)

Langkah selanjutnya yang dilakukan yaitu menganalisis data untuk menghitung *pre test* dan *pos test*. Adapun teknis analisis yang digunakan adalah:

Pre-test dan Post-test one group design

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}}$$

(Arikunto, 2006:86)

Keterangan

- Md : Mean dari perbedaan pre test dengan pos test
- $\sum x^2 d$  : Deviasi masing-masing subjek (d-Md)
- $x^2 d$  : Jumlah kuadrat deviasi
- N : Subjek pada sampel
- d.b : Derajat kebebasan

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil observasi dari uji coba produk pengembangan media e-modul manajemen produksi pada kelas kelas kontrol sudah mendapatkan hasil yang memuaskan, dengan nilai PSP 94,4% untuk perorangan, PSP 97,56% untuk kelompok kecil, serta PSP 99,3% untuk kelompok besar. Hasil tersebut sudah sangat cukup untuk melihat tampilan media, namun ada tiga soal yang mendapatkan. Dari hasil uji coba butir soal, terdapat hasil yang sama, yaitu jeleknya nilai siswa pada butir soal nomer 2, 4 dan 6. Dari data ini peneliti melakukan analisa, yang menunjukkan materi di di bab tersebut kurang lengkap dan susah dipahami. Pengembang meleakukan revisi pada bagian materi di bab tersebut. Setetalah di lakukan revisi di uji cobakan lagi pada kelompok besar dan hasilnya baik sudah bisa memperbaiki nilai di butir soal tersebut.

Uji coba produk dilakukan pada siswa kelas XI TPPPP2 SMK Negeri 1 Surabaya dengan jumlah 40 siswa. Pelaksanaan uji coba produk dilakukaan pada tanggal 2 September 2015 di SMK Negeri 1 Surabaya. Berdasarkan hasil penelitian keseluruhan dapat diketahui adanya pengaruh lebih besar/signifikan antara penggunaan media e-modul manajemen produksi. Hal ini terbukti dari hasil observasi dan tes dan hasil perhitungan dapat diketahui bahwa media e-modul manajemen produksi terdapat pengaruh yang signifikan. Media e-modul ini juga dapat membantu guru dalam proses belajar mengajar terutama pada memvisualkan materi.

**PENUTUP**

**Simpulan**

Berdasarkan uraian rumusan masalah dan hasil perhitungan analisis data pada bab IV di atas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Hasil observasi pengembangan media e-modul berbasis android untuk mata pelajaran manajemen produksi pada siswa kelas XI SMK N 1 Surabaya diperoleh hasil yang signifikan. Proses pembelajaran yang kondusif dan didukung dengan antusias para siswa menghadapi materi membuat pengembangan e-modul diterima dengan baik oleh siswa sehingga dalam proses pembelajaran dengan menggunakan media e-modul manajemen produksi dapat memperjelas penyampaian materi. Dengan dukungan media e-modul manajemen produksi siswa mendapat gambaran secara langsung proses sebuah alur dan kebutuhan saat produksi.
2. Pengembangan media e-modul manajemen produksi merupakan satu diantara sumber belajar yang mendukung terlaksananya pembelajaran yang efektif dan efisien. Dengan memunculkan daya tarik dan kebermaknaan dalam proses pembelajaran, hal ini tidak terlepas adanya guru sebagai fasilitator pembelajaran dan antusias siswa menerima materi.
3. Pengembangan media e-modul manajemen produksi dapat meningkatkan hasil belajar siswa SMKN 1 Surabaya, hal itu dibuktikan pada analisis data hasil belajar siswa, hasil pre test dan post test yang sangat meningkat signifikan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengembangan media e-modul manajemen produksi berpengaruh pada proses pembelajaran.

**Saran**

Berdasarkan keseluruhan dari hasil dan pembahasan pada penelitian ini, maka diberikan beberapa saran yang diharapkan dapat memberikan manfaat hasil penelitian ini. Adapun saran tersebut antara lain:

1. Dalam proses pengembangan media e-modul manajemen produksi hendaknya dilihat ulang hasil penilaian butir soal, meskipun sudah

- menunjukkan hasil yang baik apakah tidak ada masalah lagi bagi ketepatan penggunaan materi.
2. Dalam proses penggunaan media e-modul manajemen produksi hendaknya siswa dituntut memperhatikan dengan baik sehingga siswa dapat menyiapkan kebutuhan proses produksi nantinya.
  3. Media e-modul manajemen produksi hanyalah sebuah media belajar, hendaknya dimanfaatkan guru dengan strategi pembelajaran yang tepat.

#### DAFTAR PUSTAKA

- AECT.1989. Terjemahan oleh Yusufhadi Miarso. *Definisi Teknologi Pendidikan*. Jakarta : CV. Rajawali.
- Ahmad, Rohani. 1997. *Media Instruksional Edukatif*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. 2007. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Arthana, I Ketut dan Dewi, Damajanti. 2005. *Evaluasi Media Pembelajaran*. Surabaya : Teknologi Pendidikan – Unesa.(Bahan ajar kuliah Teknologi Pendidikan)
- Hanafin, Michael J. And Kyle I. Peck. 1988. *The Design Development, And Evaluation of Instruksional Software*. London: Macmillan Publishing Company.
- Heinich, R. Molenda, M. Russel, J.D dan Smaldine, Sharon, E. 2005. *Instructional Technology and Media For Learning*. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Miarso dkk. 2004. *Media Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Nasution.2005.*Teknologi Pendidikan*.Jakarta : Bumi Aksara.
- Rusijono dan Mustaji. 2008. *Penelitian Teknologi Pembelajaran*. Surabaya : Unesa University Press.
- Sadiman dkk, 2007. *Media Pendidikan*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Seels, Barbara B & Richey, Rita C.1994.*Teknologi Pembelajaran*. Jakarta : Unit Percetakan Universitas Negeri Jakarta.
- Setijadi. 1997. *Definisi Teknologi Pendidikan/Satuan Tugas Definisi dan Terminologi AECT*. Jakarta : PT Rajawali.
- Soeharto, karti. Dkk. 2008. *Teknologi Pembelajaran*. Surabaya: Surabaya Intellectual Club.
- Sudjana,Nana.2011.*Penilaian Hasil proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Sudjana,Nana dan Ahmad Rivai. 2005. *Media Pengajaran*. Bandung : Sinar Baru Algasindo.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- <http://elib.unikom.ac.id/pdf>, diakses pukul 00.12-13-14.